

Datenblatt

7MH4138-6AA00-0BA0



SIMATIC ET 200SP, TM SIWAREX WP321 ST, einkanalige Wägebaugruppe für Plattform- oder Behälterwaagen mit analogen Wägezellen / Dehnungsmesstreifen (Vollbrücken), 1xRS485, 1xLC Wägezellen-Schnittstelle (1-4mV/V), passend für BU-Typ A0, Verpackungsmenge: 1 Stück, Detaillierte Wägezellendiagnose mit digitalem Anschlusskasten SIWAREX DB (7MH5001-0AD20 oder 7MH5001-0AD01) möglich.

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	TM SIWAREX WP321 ST
HW-Funktionsstand	FS04
Firmware-Version	V1.4.3
• FW-Update möglich	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC00
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• takt synchroner Betrieb	Nein
• Messbereichsanpassung	Nein
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V14
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V5.4
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	GSD Revision 5
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.34
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
• zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
• Kurzschluss-Schutz	Ja
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	100 mA
Geberversorgung	
Ausgangsspannung (DC)	4,85 V
Kurzschluss-Schutz	Ja
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	70 mW
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Eingänge	16 byte
• Ausgänge	16 byte
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
• mechanisches Kodierelement	Ja

• Typ des mechanischen Kodierelements	Typ B
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Dehnungsmessstreifen (Vollbrücken) mit 4-Leiter-Anschluss	Ja
• für Dehnungsmessstreifen (Vollbrücken) mit 6-Leiter-Anschluss	Ja
• Widerstand der Vollbrücke min.	40 Ω; bei Verwendung von SIWAREX IS: 50 Ohm bei 7MH4710-5BA; 105 Ohm bei Verwendung von 7MH4710-5CA
• Widerstand der Vollbrücke max.	4 100 Ω
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Fehlergrenze gemäß DIN 1319-1	0,05 %; vom Messbereichsendwert
Temperaturkoeffizient-Nullpunkt	≤ ±0,1 µV/K
Temperaturkoeffizient-Spanne	≤ ±5 ppm/K
Temperaturkoeffizient-Spanne 4-Leiter-Anschluss (bezogen auf Endwert)	≤ ±5 ppm/K
Temperaturkoeffizient-Spanne 6-Leiter-Anschluss (bezogen auf Endwert)	≤ ±10 ppm/K
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• RS 485	Ja; zuschaltbare Terminierung 390 Ω, 220 Ω, 390 Ω
Schnittstellenphysik	
RS 485	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	115,2 kbit/s
• Leitungslänge, max.	1 000 m; ≤ 115 kbit/s, geschirmtes Kabel
Alarne/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja; Diagnosealarm
Ersatzwerte aufschaltbar	Nein
Alarne	
• Diagnosealarm	Ja; parametrierbar
• Prozessalarm	Ja; parametrierbar
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja
• Kurzschluss	Ja
• Sammelfehler	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• ERROR-LED	Ja; grüne / rote DIAG-LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
Integrierte Funktionen	
Zähler	Nein
Wägezelle	
• Nichtselbsttätige Waage	NSW
• zulässiges Eingangssignal je Eichwert, min.	0,5 µV/d (d=e)
• Abtastrate	600 Hz
• Auflösung des Eingangssignals	±500 000 Teile pro mV/V
• Gleichtaktspannung, min.	0,25 V
• Gleichtaktspannung, max.	4,75 V
• Eingangswiderstand Signalleitung, typ.	4 MΩ
• Eingangswiderstand Senseleitung, typ.	2 MΩ
• Leitungslänge, max.	500 m; bei Verwendung des SIWAREX Kabels 7MH4702-8AG
Mess-Funktionen	
Messbereich	
— -1 mV/V bis +1 mV/V	Ja; entspricht einer Auflösung von ±500 000 Teile
— -2 mV/V bis +2 mV/V	Ja; entspricht einer Auflösung von ±1 000 000 Teile
— -4 mV/V bis +4 mV/V	Ja; entspricht einer Auflösung von ±2 000 000 Teile
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Umgebungsbedingungen	

Umgebungstemperatur im Betrieb			
• waagerechte Einbaulage, min.	-25 °C		
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C		
• senkrechte Einbaulage, min.	-25 °C		
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C		
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel			
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; über 2 000 m über NN, reduziert sich die Umgebungstemperatur um -1 °C pro 100 m		
• Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	1 080 ... 795 hPa (-1 000 ... 5 000 m über NN)		
Dezentraler Betrieb			
an SIMATIC S7-300	Ja		
an SIMATIC S7-400	Ja		
an SIMATIC S7-1200	Ja		
an SIMATIC S7-1500	Ja		
an Standard PROFIBUS Master	Ja		
an Standard PROFINET Controller	Ja		
Maße			
Breite	15 mm		
Höhe	73 mm		
Tiefe	58 mm		
Gewichte			
Gewicht, ca.	30 g		
Klassifizierungen			
		Version	Klassifizierung
	eClass	14	27-32-03-01
	eClass	12	27-32-03-01
	eClass	9.1	27-32-03-01
	eClass	9	27-32-03-01
	eClass	8	27-32-03-01
	eClass	7.1	27-32-03-01
	eClass	6	27-32-03-01
	ETIM	9	EC003997
	ETIM	8	EC003997

Approbationen / Zertifikate			
allgemeine Produktzulassung			

[Bestätigung](#)



[KC](#)

Explosionsschutz

[FM](#)



[Sonstige](#)



letzte Änderung:

28.02.2025