



SIMATIC ET 200SP, TM SIWAREX WP341 HF, Wägebaugruppe für Förderbandwaagen und Schüttstrommesser, 3xDI, 3xDQ, 1xRS485, 1xEthernet, 1x LC (1-4mV/V)

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	TM SIWAREX WP341 HF
HW-Funktionsstand	1
Firmware-Version	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ U0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC00
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> Messbereichsanpassung 	Ja; $\pm 0 \dots 4 \text{ mV/V}$
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V16
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	- / -
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSD ab Revision 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSDML V2.34
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Lastspannung L+	
<ul style="list-style-type: none"> Nennwert (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> zulässiger Bereich, untere Grenze (DC) 	19,2 V
<ul style="list-style-type: none"> zulässiger Bereich, obere Grenze (DC) 	28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluss-Schutz 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Verpolschutz 	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	140 mA; ohne DQ
Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	94,5 mW
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,7 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> Eingänge 	32 byte
<ul style="list-style-type: none"> Ausgänge 	32 byte
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
<ul style="list-style-type: none"> mechanisches Kodierelement 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Typ des mechanischen Kodierelements 	Typ B
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	3

digitale Eingänge parametrierbar	Ja
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3	Ja
Eingangsspannung	
• Art der Eingangsspannung	DC 24 V
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	< DC 5 V
• für Signal "1"	+11 ... +30 V
• zulässige Spannung am Eingang, min.	-30 V
• zulässige Spannung am Eingang, max.	30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "1", typ.	1,6 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für Technologische Funktionen	
— parametrierbar	Ja
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	3
P-schaltend	Ja
digitale Ausgänge parametrierbar	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
Funktionen Digitalausgänge, parametrierbar	
• frei nutzbarer Digitalausgang	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	0,5 A
Ausgangsspannung	
• Art der Ausgangsspannung	DC
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	
• "0" nach "1", typ.	20 μ s
• "1" nach "0", typ.	30 μ s
Parallelschalten von zwei Ausgängen	
• zur Leistungserhöhung	Nein
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	500 Hz
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	0,5 A; wird der Summenstrom aller Ausgänge \geq 0,6 A, reduziert sich die zulässige Umgebungstemperatur um -1 °C pro 100 mA
• Strom je Modul, max.	1,5 A; Derating beachten
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	500 m
• ungeschirmt, max.	150 m
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Dehnungsmessstreifen (Vollbrücken) mit 4-Leiter-Anschluss	Ja
• für Dehnungsmessstreifen (Vollbrücken) mit 6-Leiter-Anschluss	Ja
• Widerstand der Vollbrücke min.	56 Ω ; bei Verwendung von SIWAREX IS: 87 Ohm bei 7MH4710-5BA; 180 Ohm bei Verwendung von 7MH4710-5CA
• Widerstand der Vollbrücke max.	4 100 Ω
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,001 %
Fehlergrenze gemäß DIN 1319-1	0,002 %; vom Messbereichsendwert
Genauigkeitsklasse	III
Temperaturkoeffizient-Nullpunkt	$\leq \pm 0,015 \mu$ V/K
Temperaturkoeffizient-Spanne	$\leq \pm 5$ ppm/K
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• RS 485	Ja; Intern terminiert mit 390 Ω / 220 Ω / 390 Ω
2. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	

<ul style="list-style-type: none"> • RJ 45 (Ethernet) • Anzahl der Ports 	Ja; 10/100 Mbit/s 1
Protokolle	
<ul style="list-style-type: none"> • IP-Protokoll • Webserver 	Ja; IPv4 Ja
Schnittstellenphysik	
RJ 45 (Ethernet)	
<ul style="list-style-type: none"> • Autonegotiation • Autocrossing 	Ja Ja
RS 485	
<ul style="list-style-type: none"> • Übertragungsgeschwindigkeit, max. • Leitungslänge, max. 	115,2 kbit/s 1 000 m; ≤ 115 kbit/s, geschirmtes Kabel
Protokolle	
Webserver	
<ul style="list-style-type: none"> • HTTP • HTTPS 	Ja Ja
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja; Diagnosealarm
Ersatzwerte aufschaltbar	Nein
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm • Prozessalarm 	Ja; parametrierbar Ja; parametrierbar
Diagnosen	
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Versorgungsspannung • Drahtbruch • Kurzschluss • Sammelfehler 	Ja Ja Ja Ja; grüne / rote DIAG-LED
Diagnoseanzeige LED	
<ul style="list-style-type: none"> • ERROR-LED • Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) 	Ja; grüne / rote DIAG-LED Ja; grüne PWR-LED
Integrierte Funktionen	
Zähler	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Zähler • Zählfrequenz, max. 	Ja 1 8 kHz
Wägezelle	
<ul style="list-style-type: none"> • zulässiges Eingangssignal je Eichwert, min. • Abtastrate • Auflösung des Eingangssignals • Gleichtaktspannung, min. • Gleichtaktspannung, max. • Eingangswiderstand Signalleitung, typ. • Eingangswiderstand Senseleitung, typ. • Leitungslänge, max. 	0,4 µV/e 1 024 Hz ±20 000 000 Teile bei 0 ... 4 mV/V 2,8 V 7,7 V 8 MΩ 300 MΩ 500 m; bei Verwendung des SIWAREX Kabels 7MH4702-8AG
Mess-Funktionen	
Messbereich	
— -1 mV/V bis +1 mV/V	Ja
— -2 mV/V bis +2 mV/V	Ja
— -4 mV/V bis +4 mV/V	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. • senkrechte Einbaulage, min. • senkrechte Einbaulage, max. 	-30 °C 60 °C -30 °C 50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellungshöhe über NN, max. • Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe 	5 000 m; über 2 000 m über NN, reduziert sich die Umgebungstemperatur um -1 °C pro 100 m 1 080 ... 533 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	20 mm
Höhe	57 mm
Tiefe	72 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	50 g

letzte Änderung: 22.08.2023 