

Siemens
EcoTech



SIMATIC ET 200SP, analoges Eingangsmodul, AI 2xI 2-/4-Wire Standard, Verpackungsmenge: 1 Stück, passend für BU-Typ A0, A1, Farbcode CC05, Modul-Diagnose, 16 Bit

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	AI 2xI 2-/4-wire ST
HW-Funktionsstand	ab FS22
Firmware-Version	V2.0.0
• FW-Update möglich	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0, A1
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC05
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktischer Betrieb	Nein
• Messbereich skalierbar	Nein
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	V21 HSP0492 / integriert ab V21.1
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.7 SP3 HF3 mit HSP0348 V2.0 / integriert ab V5.8
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	je eine GSD-Datei ab Revision 3 und 5
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.45
Betriebsart	
• Oversampling	Nein
• MSI	Nein
CiR - Configuration in RUN	
Uparametrieren im RUN möglich	Ja
Kalibrieren im RUN möglich	Nein
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	37,5 mA
Stromaufnahme, max.	245 mA
Geberversorgung	
24 V-Geberversorgung	
• 24 V	Ja
• Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ausgangsstrom, max.	50 mA; Gesamtstrom für beide Kanäle (Zweidraht)
Zusätzliche 24 V-Geberversorgung	

• 24 V • Kurzschluss-Schutz • Ausgangsstrom, max.	Ja Ja; modulweise 200 mA; Gesamtstrom für beide Kanäle (Vierdraht)
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	0,9 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	4 byte; + 1 byte für QI-Information
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
• mechanisches Kodierelement • Typ des mechanischen Kodierelements	Ja Typ A
Auswahl BaseUnit für Anschlussvarianten	
• 1-Leiter-Anschluss • 2-Leiter-Anschluss • 4-Leiter-Anschluss	BU-Typ A0, A1 BU-Typ A0, A1 BU-Typ A0, A1
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	2
• bei Strommessung	2
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	50 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	500 µs
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA — Eingangswiderstand (0 bis 20 mA) • -20 mA bis +20 mA — Eingangswiderstand (-20 mA bis +20 mA) • 4 mA bis 20 mA — Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA)	Ja; 15 bit 130 Ω; 90 Ohm bei Zweidraht Ja; 16 bit inkl. Vorzeichen 130 Ω Ja; 15 bit 130 Ω; 90 Ohm bei Zweidraht
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	Sigma Delta
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max. • Integrationszeit parametrierbar • Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz • Wandlungszeit (pro Kanal)	16 bit Ja 16,6 / 50 / 60 Hz / aus 50 ms @ 60 Hz, 60 ms @ 50 Hz, 180 ms @ 16,6 Hz, 500 µs ohne Filter
Glättung der Messwerte	
• Anzahl der Glättungsstufen • parametrierbar • Stufe: Keine • Stufe: Schwach • Stufe: Mittel • Stufe: Stark	4 Ja Ja; 1x Wandlungszeit Ja; 4x Wandlungszeit Ja; 8x Wandlungszeit Ja; 16x Wandlungszeit
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Strommessung als 2-Draht-Messumformer — Bürde des 2-Draht-Messumformers, max. • für Strommessung als 4-Draht-Messumformer	Ja 650 Ω Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,005 %/K
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	-50 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,05 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,5 %

Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,3 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = Störfrequenz	
• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	70 dB
• Gleichtaktspannung, max.	10 V
• Gleichtaktstörung, min.	90 dB
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
• Grenzwertalarm	Nein
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja; bei 4 bis 20 mA
• Kurzschluss	Ja; Kurzschluss der Geberversorgung
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Nein
• für Moduldiagnose	Ja; grüne / rote DIAG-LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen den Eingängen (UCM)	10 Vss
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Typprüfung)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Umwelt-Fußabdruck	
• Umweltproduktdeklaration	Ja
Treibhauspotential	
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	9,32 kg
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	4,97 kg
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	4,79 kg
— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]	-0,449 kg
Security	
Signiertes Firmware-Update	Ja; ab Firmware V2.0.0
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; < 0 °C ab FS04
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; < 0 °C ab FS04
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Absolute Luftfeuchte	
• Taupunkt, min.	-60 °C; geeignet für Trockenraumanwendungen
Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm
Gewichte	

Gewicht, ca.	32 g
--------------	------

Klassifizierungen

	Version	Klassifizierung
eClass	16	27-24-26-01
eClass	14	27-24-26-01
eClass	12	27-24-26-01
eClass	9.1	27-24-26-01
eClass	9	27-24-26-01
eClass	8	27-24-26-01
eClass	7.1	27-24-26-01
eClass	6	27-24-26-01
ETIM	10	EC001596
ETIM	9	EC001596
ETIM	8	EC001596
ETIM	7	EC001596
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Sonstige](#)

[Herstellereklärung](#)



EG-Konf.



UL



allgemeine Produktzulassung

[Metrologische Zulassung](#)



RCM



EG-Konf.



[China RoHS](#)

Explosionsschutz



UL

[CCC-Ex](#)

[FM](#)



ATEX



IECEx

[Baumusterprübscheinigung](#)

Explosionsschutz

[Sonstige](#)

[CCC-Ex](#)



ABS



BUREAU
VERITAS



DNV



LRS

Maritime Anwendung

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



RINA



RMRS

[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



Umwelt

letzte Änderung:

30.03.2026 