

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	ET 200SP, AI 2xI 2-/4-wire ST, VPE 1
Firmware-Version	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0, A1
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC05
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Messbereich skalierbar 	Nein
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V13 SP1
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	V5.5 SP3
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSD Revision 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	V2.3 / -
Betriebsart	
<ul style="list-style-type: none"> Oversampling 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> MSI 	Nein

CiR - Configuration in RUN

Umparametrieren 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, max.	45 mA; ohne Geberversorgung
---------------------	-----------------------------

Geberversorgung

24 V-Geberversorgung

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| • 24 V | Ja |
| • Kurzschluss-Schutz | Ja |
| • Ausgangsstrom, max. | 50 mA; Gesamtstrom für beide Kanäle |

Zusätzliche 24 V-Geberversorgung

- | | |
|-----------------------|----------------|
| • 24 V | Ja |
| • Kurzschluss-Schutz | Ja; modulweise |
| • Ausgangsstrom, max. | 200 mA |

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	1,1 W
-----------------------	-------

Adressbereich

Adressraum je Modul

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| • Adressraum je Modul, max. | 4 byte; + 1 byte für QI-Information |
|-----------------------------|-------------------------------------|

Analogeingaben

Anzahl Analogeingänge	2
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	50 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	500 μ s

Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme

- | | |
|--|-------------------------------------|
| • 0 bis 20 mA | Ja; 15 bit |
| • Eingangswiderstand (0 bis 20 mA) | 130 Ω ; 90 Ohm bei Zweidraht |
| • -20 mA bis +20 mA | Ja; 16 bit inkl. Vorzeichen |
| • Eingangswiderstand (-20 mA bis +20 mA) | 130 Ω |
| • 4 mA bis 20 mA | Ja; 15 bit |
| • Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA) | 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.	16 bit
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	16,6 / 50 / 60 Hz / aus
• Wandlungszeit (pro Kanal)	50 ms @ 60 Hz, 60 ms @ 50 Hz, 180 ms @ 16,6 Hz, 250 µs ohne Filter
Glättung der Messwerte	
• Anzahl der Glättungsstufen	4
• parametrierbar	Ja
• Stufe: Keine	Ja; 1 x Zykluszeit
• Stufe: Schwach	Ja; 4 x Zykluszeit
• Stufe: Mittel	Ja; 8 x Zykluszeit
• Stufe: Stark	Ja; 16 x Zykluszeit
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Strommessung als 2-Draht-Messumformer	Ja
— Bürde des 2-Draht-Messumformers, max.	650 Ω
• für Strommessung als 4-Draht-Messumformer	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
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja

Alarme	
• Diagnosealarm	Ja
• Grenzwertalarm	Nein
Diagnosemeldungen	
• 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 (Type Test)
Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	32 g
letzte Änderung:	11.04.2017