

SIMATIC ET 200SP, analoges Eingangsmodul, AI 8xU Basic, passend für BU-Typ A0, A1, Farbcode CC02, Modul-Diagnose, 16 Bit

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	ET 200SP, AI 8xU Basic
Firmware-Version	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0, A1
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC02
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 	GSDML 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.	25 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	0,7 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	

- Adressraum je Modul, max. 16 byte

Analogeingaben

Anzahl Analogeingänge	8; single-ended
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	30 V
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	1 ms; pro Kanal
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 0 bis +10 V	Ja; 15 bit
• Eingangswiderstand (0 bis 10 V)	100 kΩ
• -10 V bis +10 V	Ja; 16 bit inkl. Vorzeichen
• Eingangswiderstand (-10 V bis +10 V)	100 kΩ
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m

Analogwertbildung für die Eingänge

Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	16,67 / 50 / 60 / 4 800 (16,67 / 50 / 60)
• Wandlungszeit (pro Kanal)	180 / 60 / 50 / 0,625 (67,5 / 22,5 / 18,75) ms
Glättung der Messwerte	
• Anzahl der Glättungsstufen	4; keine; 4-/8-/16-fach
• parametrierbar	Ja

Geber

Anschluss der Signalgeber	
• für Spannungsmessung	Ja
• für Strommessung als 4-Draht-Messumformer	Nein

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	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,5 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, 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; bei Wandlungszeit 67,5 / 22,5 / 18,75 ms: 40 dB

Taktsynchronität

Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert) Nein

Alarmer/Statusinformationen

Diagnosefunktion Ja

Alarmer

- Diagnosealarm Ja
- Grenzwertalarm Nein

Diagnosemeldungen

- Überwachung der Versorgungsspannung Ja
- Drahtbruch Nein
- Kurzschluss Nein
- 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 Nein

Isolation

Isolation geprüft mit DC 707 V (Type Test)

Maße

Breite 15 mm
 Höhe 73 mm
 Tiefe 58 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 31 g

letzte Änderung: 10.04.2017