

SIMATIC ET 200SP, analoges Ausgangsmodul, AQ 4xU/I Standard, passend für BU-Typ A0, A1, Farbcode CC00, Modul-Diagnose, 16 Bit, +/-0,3%



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	AQ 4xU/I ST
HW-Funktionsstand	Ab FS07
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0, A1
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"> Ausgabebereich skalierbar 	Nein
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V11 SP2 / V13
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	V5.5 SP3 / -
<ul style="list-style-type: none"> PCS 7 projektierbar/integriert ab Version 	V8.1 SP1
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision 	je eine GSD-Datei ab Revision 3 und 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"> MSO 	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.	150 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,5 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	8 byte; + 1 byte für QI-Information
Analogausgaben	
Anzahl Analogausgänge	4
Spannungsausgang, Kurzschlussstrom, max.	45 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	5 ms
Analogausgang mit Oversampling	Nein
Ausgangsbereiche, Spannung	
• 0 bis 10 V	Ja; 15 bit
• 1 V bis 5 V	Ja; 13 bit
• -5 V bis +5 V	Ja; 15 bit inkl. Vorzeichen
• -10 V bis +10 V	Ja; 16 bit inkl. Vorzeichen
Ausgangsbereiche, Strom	
• 0 bis 20 mA	Ja; 15 bit
• -20 mA bis +20 mA	Ja; 16 bit inkl. Vorzeichen
• 4 mA bis 20 mA	Ja; 14 bit
Anschluss der Aktoren	
• für Spannungsausgang Zweileiter-Anschluss	Ja
• für Spannungsausgang Vierleiter-Anschluss	Ja
• für Stromausgang Zweileiter-Anschluss	Ja
Bürdenwiderstand (im Nennbereich des Ausgangs)	
• bei Spannungsausgängen, min.	2 k Ω
• bei Spannungsausgängen, kapazitive Last, max.	1 μ F
• bei Stromausgängen, max.	500 Ω
• bei Stromausgängen, induktive Last, max.	1 mH
Zerstörgrenze gegen von außen angelegte Spannungen und Ströme	

• Spannungen an den Ausgängen	30 V
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m; 200 m für Spannungsausgabe
Analogwertbildung für die Ausgänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
Einschwingzeit	
• für ohmsche Last	0,1 ms
• für kapazitive Last	1 ms
• für induktive Last	0,5 ms
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,03 %
Temperaturfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,005 %/K
Übersprechen zwischen den Ausgängen, min.	-50 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,05 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,5 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,5 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,3 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,3 %
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosemeldungen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja
• Kurzschluss	Ja
• 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 |

Isolation

Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
-----------------------	----------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| • waagerechte Einbaulage, min. | -30 °C |
| • waagerechte Einbaulage, max. | 60 °C; Derating beachten |
| • senkrechte Einbaulage, min. | -30 °C |
| • senkrechte Einbaulage, max. | 50 °C; Derating beachten |

Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel

- | | |
|----------------------------------|--|
| • Aufstellungshöhe über NN, max. | 2 000 m; Auf Anfrage: Aufstellhöhen größer 2 000 m |
|----------------------------------|--|

Maße

Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	31 g
--------------	------

letzte Änderung:	08.06.2019
-------------------------	------------