

SIMATIC ET 200SP, analoges Ausgangsmodul, AQ 2x U/I High Feature passend für BU-Typ A0, A1, Farbcode CC00, Kanal-Diagnose, 16 Bit, +/-0,1%



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	AQ 2xU/I HF
Firmware-Version	V1.0
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
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V13 / 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 	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"> MSO 	Nein

CiR - Configuration in RUN

Umparametrieren im RUN möglich	Ja
Kalibrieren im RUN möglich	Ja

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)	45 mA; ohne Last
Stromaufnahme, max.	90 mA; 2 Kanäle Stromausgabe 20 mA

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	0,9 W
-----------------------	-------

Adressbereich

Adressraum je Modul

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

Analogausgaben

Anzahl Analogausgänge	2
Spannungsausgang, Kurzschluss-Schutz	Ja
Spannungsausgang, Kurzschlussstrom, max.	45 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	750 µs

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 kΩ
- bei Spannungsausgängen, kapazitive Last, max. 1 µF
- 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	0,05 ms
• für kapazitive Last	0,05 ms; max. 47 nF und 20 m Leitungslänge
• für induktive Last	0,05 ms
Fehler/Genauigkeiten	
Ausgangswelligkeit (bezogen auf Ausgangsbereich, Bandbreite 0 bis 50 kHz), (+/-)	0,02 %
Linearitätsfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,03 %
Temperaturfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,003 %/K
Übersprechen zwischen den Ausgängen, max.	-50 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,03 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,2 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,2 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,1 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,1 %
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja
Bearbeitungs- und Aktivierungszeit (TWA), min.	500 µs
Buszykluszeit (TDP), min.	750 µs
Jitter, max.	5 µs
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosemeldungen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja

• Drahtbruch	Ja; kanalweise, nur bei Ausgabeart Strom
• Kurzschluss	Ja; kanalweise, nur bei Ausgabeart Spannung
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja

Diagnoseanzeige LED

• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Ja; rote LED
• 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.	0 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	0 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C

Maße

Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm

Gewichte

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

letzte Änderung: 11.04.2017