

SIPLUS S7-1500 AO 4xU/I ST -40...+70°C Startup -25°C mit Conformal Coating based on 6ES7532-5HD00-0AB0 .  
 Analogausgabemodul 16 Bit Auflösung, Genauigkeit 0,3%. 4 Kanäle in Gruppen zu 4, "Diagnose; Ersatzwert" inkl. Einspeiseelement, Schirmbügel und Schirmklemme



Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	AQ 4xU/I ST
HW-Funktionsstand	E01
Firmware-Version	V1.0.0
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M-Daten</li> </ul>	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	V12 / V12
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	V5.5 SP3 / -
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	190 mA; bei Versorgung mit DC 24 V

Leistung	
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	0,6 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	4 W
Analogausgaben	
Anzahl Analogausgänge	4; > +60 °C max. 4x ±10 V zulässig
Spannungsausgang, Kurzschluss-Schutz	Ja
Spannungsausgang, Kurzschlussstrom, max.	24 mA
Stromausgang, Leerlaufspannung, max.	22 V
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	3,2 ms; unabhängig von Anzahl aktivierter Kanäle
Ausgangsbereiche, Spannung	
• 0 bis 10 V	Ja
• 1 V bis 5 V	Ja
• -10 V bis +10 V	Ja
Ausgangsbereiche, Strom	
• 0 bis 20 mA	Ja
• -20 mA bis +20 mA	Ja
• 4 mA bis 20 mA	Ja
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.	1 kΩ; 0,5 kΩ bei 1 ... 5 V
• bei Spannungsausgängen, kapazitive Last, max.	1 μF
• bei Stromausgängen, max.	750 Ω
• bei Stromausgängen, induktive Last, max.	10 mH
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	800 m; bei Strom, 200 m bei Spannung
Analogwertbildung für die Ausgänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
• Wandlungszeit (pro Kanal)	0,5 ms
Einschwingzeit	
• für ohmsche Last	1,5 ms
• für kapazitive Last	2,5 ms
• für induktive Last	2,5 ms
Fehler/Genauigkeiten	

Ausgangswelligkeit (bezogen auf Ausgangsbereich, Bandbreite 0 bis 50 kHz), (+/-)	0,02 %
Linearitätsfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,15 %
Temperaturfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,002 %/K
Übersprechen zwischen den Ausgängen, max.	-100 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,05 %
<b>Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich</b>	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,3 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,3 %
<b>Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)</b>	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,2 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,2 %
<b>Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen</b>	
Diagnosefunktion	Ja
Ersatzwerte aufschaltbar	Ja
<b>Alarmer</b>	
• Diagnosealarm	Ja
<b>Diagnosemeldungen</b>	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja; nur bei Ausgabeart Strom
• Kurzschluss	Ja; nur bei Ausgabeart Spannung
• Überlauf/Unterlauf	Ja
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Ja; rote LED
• für Moduldiagnose	Ja; rote LED
<b>Potenzialtrennung</b>	
<b>Potenzialtrennung Kanäle</b>	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	4
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Lastspannung L+	Ja
<b>Zulässige Potenzialdifferenz</b>	
zwischen MANA und M intern (UISO)	DC 75 V/AC 60 V (Basisisolation)

zwischen S- und MANA (UCM)	+/- 8 V
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	
• waagerechte Einbaulage, min.	-25 °C; = Tmin
• waagerechte Einbaulage, max.	70 °C; = Tmax; > +60 °C max. 4x ±10 V zulässig
• senkrechte Einbaulage, min.	-25 °C; = Tmin
• senkrechte Einbaulage, max.	40 °C; = Tmax
<b>Erweiterte Umgebungsbedingungen</b>	
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
— mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
<b>Widerstandsfähigkeit</b>	
— gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
— gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
<b>Dezentraler Betrieb</b>	
Fast Startup, unterstützt	Ja; 500 ms
<b>Maße</b>	
Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	310 g
<b>letzte Änderung:</b>	19.04.2017