

SIPLUS ET 200SP AI 8xI 2-/4-WIRE BA -40...+70°C mit Conformal Coating based on 6ES7134-6GF00-0AA1 . passend für BU-Typ A0, A1, Farbcode CC01, Modul-Diagnose, 16 Bit



Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	AI 8xI 2-/4-wire BA
Firmware-Version	
FW-Update möglich	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0, A1
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC01
Produktfunktion	
I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
taktsynchroner Betrieb	Nein
Messbereich skalierbar	Nein
Betriebsart	
Oversampling	Nein
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; ohne Geberversorgung
Geberversorgung	
24 V-Geberversorgung	
• 24 V	Ja
• Kurzschluss-Schutz	Ja
• Ausgangsstrom, max.	0,7 A; Summenstrom alle Geber/Kanäle
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	0,7 W; ohne Geberversorgungsspannung
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	16 byte
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8; Single-ended
• bei Strommessung	8
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	50 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), min.	1 ms; pro Kanal
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (0 bis 20 mA)	100 Ω; 15 bit
• -20 mA bis +20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (-20 mA bis +20 mA)	100 Ω; 16 bit inkl. Vorzeichen
• 4 mA bis 20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA)	100 Ω; 15 bit
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	Nein
• 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; bei Wandlungszeit 67,5 / 22,5 / 18,75 ms: 40 dB
Alarme/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarme	
• Diagnosealarm	Ja
• Grenzwertalarm	Nein
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja; bei 4 bis 20 mA
• Kurzschluss	Ja; Geberversorgung nach M; modulweise
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne 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)
-----------------------	----------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

• waagerechte Einbaulage, min.	-40 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost)
• waagerechte Einbaulage, max.	70 °C; = Tmax

Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel

• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m
• Umgebungstemperatur-Luftdruck- Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)

Relative Luftfeuchte

• mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage
--	--

Widerstandsfähigkeit

Kühl- und Schmierstoffe

— Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe	Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft
---	--

Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen

— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2- 52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *
— gegen mechanische Umweltbedingungen nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3M8 unter Verwendung des SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Einsatz auf Schiffen/auf See

— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna)
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2- 52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub; *
— gegen mechanische Umweltbedingungen nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6M4 unter Verwendung des SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Einsatz in der industriellen Prozesstechnik	
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4	Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)
— Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04	Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)
Anmerkung	
— Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Conformal Coating	
• Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086	Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit
• Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3	Ja; Schutz vom Typ 1
• Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7	Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A	Ja; Conformal Coating, Klasse A
Maße	
Breite	15 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	31 g
letzte Änderung:	25.11.2020