



SIPLUS S7-300 SM 331 AI 8x0/4...20mA based on 6ES7331-7TF01-0AB0 mit Conformal Coating, -25...+70°C,

Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	20 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	120 mA
Ausgangsspannung	
Spannungsversorgung der Messumformer	
• Nennwert (DC)	24 V
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,5 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	40 mA
Eingangsbereiche	
• Spannung	Nein
• Strom	Ja
• Thermoelement	Nein
• Widerstandsthermometer	Nein
• Widerstand	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (0 bis 20 mA)	240 Ω
• -20 mA bis +20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (-20 mA bis +20 mA)	240 Ω
• 4 mA bis 20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA)	240 Ω
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	800 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Integrationszeit (ms)	20 ms bei 50 Hz; 16,6 ms bei 60 Hz; 100 ms bei 100 Hz
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in	10 / 50 / 60 Hz

Hz

Geber

Anschluss der Signalgeber

- für Strommessung als 2-Draht-Messumformer Ja
- für Strommessung als 4-Draht-Messumformer Ja

Fehler/Genauigkeiten

Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich

- Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,15 %; $\pm 0,25$ % @ < 0 °C oder > 60 °C

Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)

- Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,1 %

Alarmer/Statusinformationen

Diagnosefunktion

Ja

Alarmer

- Diagnosealarm Ja
- Grenzwertalarm Ja

Diagnosen

- Diagnoseinformation auslesbar Ja

Diagnoseanzeige LED

- Sammelfehler SF (rot) Ja

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Analogeingaben

- zwischen den Kanälen Nein
- zwischen den Kanälen, in Gruppen zu 8
- zwischen den Kanälen und Rückwandbus Ja
- zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik Ja

Isolation

Isolation geprüft mit

500

Normen, Zulassungen, Zertifikate

CE-Kennzeichen

Ja

UL-Zulassung

Ja; File E239877

RCM (ehemals C-TICK)

Ja

KC-Zulassung

Ja

EAC (ehemals Gost-R)

Ja

Bahnanwendung

- EN 50121-4 Nein
- EN 50155 Nein

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

- min. -25 °C; = Tmin
- max. 70 °C; = Tmax; 60 °C @ UL/cUL use

Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport

- min. -40 °C
- max. 70 °C

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)

Widerstandsfähigkeit

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; *

Einsatz auf Schiffen/auf See

— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 6B3 auf Anfrage
— 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; *
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!
Anschlusstechnik	
erforderlicher Frontstecker	20-polig
Maße	
Breite	40 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	117 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	205 g
letzte Änderung:	01.04.2022 