



SIPLUS S7-300 SM331 - 20POL MEDIALE BELASTUNG MIT CONFORMAL COATING BASED ON 6ES7331-7SF00-0AB0 OHNE PTB-ZULASSUNG

Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung

Lastspannung L+

- Nennwert (DC) 24 V

Eingangsstrom

- aus Rückwandbus DC 5 V, max. 120 mA

Verlustleistung

- Verlustleistung, typ. 0,6 W

Analogeingaben

- Anzahl Analogeingänge 8; 8 x Thermoelemente; 4x RTD-Thermowiderstände

Eingangsbereiche

- Thermoelement Ja
- Widerstandsthermometer Ja

Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente

- Typ B Ja
- Eingangswiderstand (Typ B) 10 M Ω
- Typ E Ja
- Eingangswiderstand (Typ E) 10 M Ω
- Typ J Ja
- Eingangswiderstand (Typ J) 10 M Ω
- Typ K Ja
- Eingangswiderstand (Typ K) 10 M Ω
- Typ L Ja
- Eingangswiderstand (Typ L) 10 M Ω

• Typ N	Ja
• Eingangswiderstand (Typ N)	10 MΩ
• Typ R	Ja
• Eingangswiderstand (Typ R)	10 MΩ
• Typ S	Ja
• Eingangswiderstand (Typ S)	10 MΩ
• Typ T	Ja
• Eingangswiderstand (Typ T)	10 MΩ
• Typ U	Ja
• Eingangswiderstand (Typ U)	10 MΩ
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
• Ni 100	Ja
• Eingangswiderstand (Ni 100)	10 MΩ
• Pt 100	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 100)	10 MΩ
• Pt 200	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 200)	10 MΩ
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m; TC: 50 m
Analogwertbildung	
Messprinzip	Sigma Delta
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit; 10 bis 15 Bit + VZ
• Integrationszeit parametrierbar	Ja; 2,5 ... 100 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	10 ... 400 Hz
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Strommessung als 2-Draht-Messumformer	Ja
• für Strommessung als 4-Draht-Messumformer	Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich, (+/-))	Temperaturfehler: 0,001 bis 0,002 %/K
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,09 bis 0,04 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ Störfrequenz	

• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	60 dB
• Gleichtaktstörung, min.	130 dB

Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen

Diagnosemeldungen	
• Diagnosefunktionen	Ja
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Bereichsüberschreitung	Ja
• Drahtbruch der Signalgeberleitung	Ja
• Kurzschluss der Signalgeberleitung	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Kurzschluss je Kanal (rot)	Ja
• Kurzschluss Sammelfehler (rot)	Ja

Ex(i)-Kennwerte

Baugruppe für Ex(i)-Schutz	Ja
Höchstwerte der Eingangsstromkreise (je Kanal)	
• Co (zulässige externe Kapazität), max.	43 µF
• Io (Kurzschlussstrom), max.	28,8 mA
• Lo (zulässige externe Induktivität), max.	40 mH
• Po (Leistung der Bürde), max.	41,4 mW
• Uo (Ausgangsleerlaufspannung), max.	5,9 V

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Analogeingaben	
• Potenzialtrennung Analogeingaben	Ja

Zulässige Potenzialdifferenz

zwischen den Eingängen (UCM)	DC 60 V/AC 30 V bei Verwendung im Ex-Bereich, DC 400 V/AC 250 V bei Verwendung im NICHT Ex-Bereich
zwischen Eingängen und MANA (UCM)	DC 60 V/AC 30 V bei Verwendung im Ex-Bereich, DC 400 V/AC 250 V bei Verwendung im NICHT Ex-Bereich

Normen, Zulassungen, Zertifikate

CE-Kennzeichen	Ja
KC-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja; File E239877
RCM (former C-TICK)	Ja
FM-Zulassung	Ja; CofC 3028431
EAC (former Gost-R)	Ja
EN 50155	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
• Prüfnummer KEMA	KEMA 09 ATEX 0077X

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C; = Tmin
• max.	60 °C; = Tmax
Erweiterte Umgebungsbedingungen	
• 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)
Relative Luftfeuchte	
— mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
Widerstandsfähigkeit	
— gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
— 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!
Anschlusstechnik	
erforderlicher Frontstecker	20-polig
Gewichte	
Gewicht, ca.	210 g
letzte Änderung:	12.03.2015