



Abbildung ähnlich

SIPLUS S7-300 SM 331 8AE based on 6ES7331-7PF01-0AB0 mit Conformal Coating, 0...+60°C, Analogeingabe POT.GETR., 2/3/4-Draht, 8AE, Widerstand, Pt100/200/1000 NI100/120/200/500/1000, CU10, Kennlinien nach GOST 16 (intern 24) Bit, 50ms, 1x 40-polig

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	240 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	100 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	4,6 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8
• bei Widerstandsmessung	8
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	75 V; 35 V dauerhaft; 75 V für max. 1 s (Tastverhältnis 1:20)
Eingangsbereiche	
• Spannung	Nein
• Strom	Nein
• Thermoelement	Nein
• Widerstandsthermometer	Ja
• Widerstand	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 0 bis +10 V	Nein
• 1 V bis 5 V	Nein
• 1 V bis 10 V	Nein
• -1 V bis +1 V	Nein
• -10 V bis +10 V	Nein
• -2,5 V bis +2,5 V	Nein
• -250 mV bis +250 mV	Nein
• -5 V bis +5 V	Nein
• -50 mV bis +50 mV	Nein
• -500 mV bis +500 mV	Nein
• -80 mV bis +80 mV	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA	Nein
• -10 mA bis +10 mA	Nein
• -20 mA bis +20 mA	Nein
• -3,2 mA bis +3,2 mA	Nein
• 4 mA bis 20 mA	Nein

Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente	
• Typ B	Nein
• Typ C	Nein
• Typ E	Nein
• Typ J	Nein
• Typ K	Nein
• Typ L	Nein
• Typ N	Nein
• Typ R	Nein
• Typ S	Nein
• Typ T	Nein
• Typ U	Nein
• Typ TXK/TXK(L) nach GOST	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
• Cu 10	Ja
• Ni 100	Ja
• Ni 1000	Ja
• LG-Ni 1000	Ja
• Ni 120	Ja
• Ni 200	Ja
• Ni 500	Ja
• Pt 100	Ja
• Pt 1000	Ja
• Pt 200	Ja
• Pt 500	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstände	
• 0 bis 150 Ohm	Ja
• 0 bis 300 Ohm	Ja
• 0 bis 600 Ohm	Ja
Kennlinienlinearisierung	
• parametrierbar — für Widerstandsthermometer	Ja Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (Standard / Klima)
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit; Zweierkomplement
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Grundwandlungszeit (ms)	bis 4 Kanäle: 10 ms je Baugruppe, ab 5 Kanäle: 190 ms je Baugruppe, 8 Kanäle: 80 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	400 / 60 / 50 Hz
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Widerstandsmessung mit Zweileiter-Anschluss	Ja; ohne Widerstandskorrektur
• für Widerstandsmessung mit Dreileiter-Anschluss	Ja
• für Widerstandsmessung mit Vierleiter-Anschluss	Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Widerstand, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %
• Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	±1 K
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Widerstand, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,05 %
• Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	±0,5 K
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja; parametrierbar
Alarmer	

<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm • Grenzwertalarm • Prozessalarm 	<p>Ja; parametrierbar je Gruppe</p> <p>Ja; parametrierbar</p> <p>Ja; parametrierbar, Kanäle 0 bis 7</p>
Diagnosen	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnoseinformation auslesbar 	Ja
Diagnoseanzeige LED	
<ul style="list-style-type: none"> • Sammelfehler SF (rot) 	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu • zwischen den Kanälen und Rückwandbus • zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik 	<p>Nein</p> <p>2</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
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	
<ul style="list-style-type: none"> • EN 50121-4 • EN 50155 	<p>Nein</p> <p>Nein</p>
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<p>0 °C; = Tmin</p> <p>60 °C; = Tmax</p>
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
<ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<p>-40 °C</p> <p>70 °C</p>
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellungshöhe über NN, max. • Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe 	<p>5 000 m</p> <p>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)</p>
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den

Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4
und ANSI/ISA-71.04

nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!

Anschluss technik

erforderlicher Frontstecker 40-polig

Maße

Breite 40 mm

Höhe 125 mm

Tiefe 120 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 272 g

letzte Änderung: 16.01.2021 