

6ES7331-7PF00-0AB0

SM331, 8AE, WIDERST., PT100/200/1000, ..

Technische Daten

SIMATIC S7-300, ANALOGEINGABE SM331, POT.GETR., 2/3/4-DRAHT, 8AE, WIDERSTAND, PT100/200/1000 NI100/120/200/500/1000, CU10, 16 (INTERN 24) BIT, 50 MS, 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	
• Widerstandsthermometer	Ja
• Widerstand	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
• Cu 10	Ja
• Ni 100	Ja
• 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	Ja
— für Widerstandsthermometer	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (Standard / Klima)
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	integrierend
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/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja; parametrierbar
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja; parametrierbar je Gruppe
• Grenzwertalarm	Ja; parametrierbar
• Prozessalarm	Ja; parametrierbar, Kanäle 0 bis 7
Diagnosemeldungen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
Anschlusstechnik	
erforderlicher Frontstecker	40-polig

Maße	
Breite	40 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	120 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	272 g
letzte Änderung:	13.08.2019
Letzte Änderung: 13.08.2019	