SIEMENS

Datenblatt

6ES7331-7HF01-0AB0

SIMATIC S7-300, Analogeingabe SM 331, potentialgetrennt, 8AE, aufl. 14Bit, 0,052ms/Kanal Strom, Spannung Alarm, Diagnose, 1x 20-polig, geeignet f. taktsynchr. Betrieb verbesserte Buszykluszeit für den Taktsynchr. Betrieb



Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
Nennwert (DC)	24 V
Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	50 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	100 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,5 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	20 V; 20 V DC dauernd; 75 V DC für max. 1s (Tastverhältnis 1:20)
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	40 mA
Eingangsbereiche	

Spannung	Ja
• Strom	Ja
Thermoelement	Nein
 Widerstandsthermometer 	Nein
Widerstand	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 0 bis +10 V	Nein
• 1 V bis 5 V	Ja
Eingangswiderstand (1 V bis 5 V)	100 kΩ
• -1 V bis +1 V	Ja
Eingangswiderstand (-1 V bis +1 V)	10 MΩ
• -10 V bis +10 V	Ja
Eingangswiderstand (-10 V bis +10 V)	100 kΩ
• -5 V bis +5 V	Ja
Eingangswiderstand (-5 V bis +5 V)	100 kΩ
• -500 mV bis +500 mV	Ja
• -80 mV bis +80 mV	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA	Ja
 Eingangswiderstand (0 bis 20 mA) 	50 Ω
• -20 mA bis +20 mA	Ja
Eingangswiderstand (-20 mA bis +20 mA)	50 Ω
• 4 mA bis 20 mA	Ja
 Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA) 	50 Ω
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	Momentanwertverschlüsselung
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
 Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max. 	14 bit; unipolar: 14 bit; bipolar: 13 bit + VZ
 Integrationszeit parametrierbar 	Ja
 Grundwandlungszeit (ms) 	52 μs pro Kanal
 Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz 	keine / 400 / 60 / 50 Hz
f1 in 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	ch

 Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 	0,4 %
 Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 	0,3 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,25 %
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,2 %
Alarme/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktionen	Ja
Alarme	
Diagnosealarm	Ja; parametrierbar
Grenzwertalarm	Ja; parametrierbar, Kanäle 0 und 2
Diagnosemeldungen	
Diagnoseinformation auslesbar	Ja
Diagnoseanzeige LED	
Sammelfehler SF (rot)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
	Ja
Potenzialtrennung Analogeingaben	Ja
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja DC 500 V
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation	
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit	
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit Anschlusstechnik	DC 500 V
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit Anschlusstechnik erforderlicher Frontstecker	DC 500 V
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit Anschlusstechnik erforderlicher Frontstecker Maße	DC 500 V 20-polig
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit Anschlusstechnik erforderlicher Frontstecker Maße Breite	DC 500 V 20-polig 40 mm
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit Anschlusstechnik erforderlicher Frontstecker Maße Breite Höhe	DC 500 V 20-polig 40 mm 125 mm
Potenzialtrennung Analogeingaben • zwischen den Kanälen und Rückwandbus Isolation Isolation geprüft mit Anschlusstechnik erforderlicher Frontstecker Maße Breite Höhe Tiefe	DC 500 V 20-polig 40 mm 125 mm