



Abbildung ähnlich

SIMATIC S7-300, ANALOGEINGABE SM 331,
 POTENTIALGETRENNT, 8AE, AUFL. 14BIT, 0,052MS/KANAL
 STROM, SPANNUNG ALARM, DIAGNOSE, 1 X 20-POLIG,
 GEEIGNET F. TAKTSYNCHR. BETRIEB VERBESSERTE
 BUSZYKLUSZEIT FUER DEN TAKTSYNCHR. BETRIEB

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	50 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	60 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	
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 f1 in Hz	keine / 400 / 60 / 50 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	
• 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 %

Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja

Alarmer/Statusinformationen	
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja; parametrierbar
• Grenzwertalarm	Ja; parametrierbar, Kanäle 0 und 2
Diagnosemeldungen	
• Diagnosefunktionen	Ja
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Diagnose	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
Anschlusstechnik	
erforderlicher Frontstecker	20-polig
Maße	
Breite	40 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	120 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	200 g
letzte Änderung:	12.03.2015