

SIMATIC S7-200, Analogeingabe EM 231, nur für S7-22X CPU, 8AE, +/-80 mV u. Thermoelemente Typ J, K, S, T, R, E, N; 15 Bit+Vorzeichen



Abbildung ähnlich

Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	60 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	87 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,8 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	30 V
Schleifenwiderstand Leitung	100 Ω
Aktualisierungszeit (alle Kanäle)	810 ms
Eingangsbereiche	
• Spannung	Ja
• Strom	Nein
• Thermoelement	Ja
• Widerstandsthermometer	Nein

• Widerstand	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• -80 mV bis +80 mV	Ja
— Eingangswiderstand (-80 mV bis +80 mV)	1 MΩ
Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente	
• Typ E	Ja
— Eingangswiderstand (Typ E)	1 MΩ
• Typ J	Ja
— Eingangswiderstand (Typ J)	1 MΩ
• Typ K	Ja
— Eingangswiderstand (Typ K)	1 MΩ
• Typ N	Ja
— Eingangswiderstand (Typ N)	1 MΩ
• Typ R	Ja
— Eingangswiderstand (Typ R)	1 MΩ
• Typ S	Ja
— Eingangswiderstand (Typ S)	1 MΩ
• Typ T	Ja
— Eingangswiderstand (Typ T)	1 MΩ
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	100 m; zum Sensor
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	Sigma Delta
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit; Temperatur 0,1 °C / 0,1 °F
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	85 dB bei 50 / 60 / 400 Hz
Darstellbarer Wandlungswertebereich	
• bipolare Signale	-27.648 bis +27.648
Fehler/Genauigkeiten	
kalte Verbindungsstelle	±1,5 °C
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,05 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, f1 = Störfrequenz	
• Gleichtaktspannung, max.	120 V; AC
• Gleichtaktstörung, min.	120 dB; bei AC 120 V
Alarme/Diagnosen/Statusinformationen	

Diagnoseanzeige LED	
• Externe Störung EXTf (rot)	Ja
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
• Potenzialtrennung Analogeingaben	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen M intern und den Eingängen	AC 500 V
Anschlusstechnik	
steckbare I/O-Klemmen	Nein
Maße	
Breite	71,2 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	62 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	210 g
letzte Änderung:	19.03.2020