

SIMATIC S7-200, Analogeingabe EM 231, nur für S7-22X CPU, 4AE, Pt100/200/500/1000/10000, NI100/120/1000, CU10, 14 GOST, Widerstand 150/300/600 Ohm, 15 Bit+Vorzeichen



Abbildung ähnlich

Eingangstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	60 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	87 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,8 W; Sensor: 1 mW
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	4
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	30 V; DC 30 V (Fühler), DC 5 V (Quelle)
Schleifenwiderstand Leitung	20 Ω; max. 2,7 Ohm für Cu
Aktualisierungszeit (alle Kanäle)	810 ms; 1400 ms bei Pt10000
Eingangsbereiche	
• Spannung	Nein
• Strom	Nein
• Thermoelement	Nein
• Widerstandsthermometer	Ja

• Widerstand	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
• Cu 10	Ja
• Eingangswiderstand (Cu 10)	10 MΩ
• Ni 10	Ja
• Eingangswiderstand (Ni 10)	10 MΩ
• Ni 1000	Ja
• Eingangswiderstand (Ni 1000)	10 MΩ
• Ni 120	Ja
• Eingangswiderstand (Ni 120)	10 MΩ
• Pt 100	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 100)	10 MΩ
• Pt 1000	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 1000)	10 MΩ
• Pt 10000	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 10000)	10 MΩ
• Pt 200	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 200)	10 MΩ
• Pt 500	Ja
• Eingangswiderstand (Pt 500)	10 MΩ
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstände	
• 0 bis 150 Ohm	Ja
• Eingangswiderstand (0 bis 150 Ohm)	10 MΩ
• 0 bis 300 Ohm	Ja
• Eingangswiderstand (0 bis 300 Ohm)	10 MΩ
• 0 bis 600 Ohm	Ja
• Eingangswiderstand (0 bis 600 Ohm)	10 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	

Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,05 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ Störfrequenz	
• Gleichtaktspannung, max.	0 V
• Gleichtaktstörung, min.	120 dB; bei AC 120 V
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnoseanzeige LED	
• Externe Störung EXTF (rot)	Ja
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
• Potenzialtrennung Analogeingaben	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen den Eingängen und MANA (UCM)	AC 500 V
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:	19.04.2018