

SIMATIC DP, Elektronikmodul 2 AI U High Feature f. ET200S, 15mm Baubr., Zykluszeit pro Modul: 0,5ms, +/-10V; 15 Bit+VZ, +/-5V; 15 Bit+VZ, 1..5V; 15Bit, Gebrauchsfehlergrenze +/-0,1% mit LED SF (Sammelfehler)



Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	55 mA
aus Rückwandbus DC 3,3 V, max.	10 mA
Ausgangsspannung	
Spannungsversorgung der Messumformer	
• vorhanden	Nein
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	0,85 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	4 byte
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	2

zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	35 V; 35 V dauerhaft; 75 V für max. 1 ms
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	0,5 ms; 0,5 ms für 2 Kanäle ohne Störunterdrückung, 18 / 21 ms pro Kanal mit Störunterdrückung
Eingangsbereiche	
• Spannung	Ja
• Strom	Nein
• Thermoelement	Nein
• Widerstandsthermometer	Nein
• Widerstand	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 1 V bis 5 V	Ja
• Eingangswiderstand (1 V bis 5 V)	800 kΩ
• -10 V bis +10 V	Ja
• Eingangswiderstand (-10 V bis +10 V)	800 kΩ
• -5 V bis +5 V	Ja
• Eingangswiderstand (-5 V bis +5 V)	800 kΩ
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit; 0 bis 5 V: 15 Bit; +/-10 V: 16 Bit; +/-5 V: 16 Bit
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	60 / 50 Hz / nein
• Wandlungszeit (pro Kanal)	0,04 ms; ohne Störunterdrückung 17 / 20 ms pro Kanal mit Störung
Glättung der Messwerte	
• parametrierbar	Ja; in 4 Stufen: 1 x , 4 x , 16 x , 32 x Zykluszeit
• Stufe: Keine	Ja; 1x
• Stufe: Schwach	Ja; 4x
• Stufe: Mittel	Ja; 16x
• Stufe: Stark	Ja; 32x
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Spannungsmessung	Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,003 %/K
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	-100 dB

Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %; 0,2 % ohne Störfrequenzunterdrückung
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,05 %; 0,1 % ohne Störfrequenzunterdrückung
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ Störfrequenz	
• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	90 dB
• Gleichtaktstörung (USS < 2,5 V) , min.	100 dB
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Alarmer	
• Prozessalarm	Ja
Diagnosemeldungen	
• Drahtbruch	Ja; nur Messbereich 1 bis 5 V
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
Parameter	
Bemerkung	12 byte, 4 byte bei Kompatibilitätsbetrieb
Messart/Messbereich	deaktiviert / +/-5 V / 1 bis 5 V / +/-10 V
Sammeldiagnose	sperrern / freigeben
Überlauf/Unterlauf	sperrern / freigeben
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
• zwischen den Kanälen	Nein; jedoch erhöhte zulässige Potenzialdifferenz zwischen den Eingängen.
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Lastspannung L+	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen den Eingängen (UCM)	DC 140 V/AC 100 V
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
Maße	
Breite	15 mm

Höhe	81 mm
Tiefe	52 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	45 g
letzte Änderung:	20.04.2017