

6ES7144-4FF00-0AB0

ET200PRO, EM 4AI-U HF

Technische Daten

ERSATZTEIL SIMATIC DP, ELEKTRONIKMODUL FUER ET200PRO 4 AI U HIGH FEATURE, +-10V; 0...10V; +-5V; 1...5V; KANALDIAGNOSE; INKLUSIVE BUSMODUL, ANSCHLUSSMODUL IO 6ES7194-4..00-0AA0 SEPARAT BESTELLEN

Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verpolschutz	Ja; gegen Zerstörung
Eingangsstrom	
aus Versorgungsspannung 1L+, max.	45 mA; typisch
aus Rückwandbus DC 3,3 V, max.	10 mA; typisch
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	4
Kurzschluss-Schutz	Ja; je Modul, elektronisch gegen Masse
Ausgangsstrom	
• bis 55 °C, max.	1 A
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,1 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	8 byte
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	4
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	35 V
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	267 ms
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 1 V bis 5 V	Ja
• -10 V bis +10 V	Ja
— Eingangswiderstand (-10 V bis +10 V)	100 kΩ
• -5 V bis +5 V	Ja
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	30 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	integrierend
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	15 bit; bei ±10 V, bei ±5 V; 14 bit bei 0 bis 10 V, bei 1 bis 5 V
• Integrationszeit (ms)	20 / 16,667
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	50 / 60 Hz
• Wandlungszeit (pro Kanal)	67 ms
Glättung der Messwerte	
• parametrierbar	Ja
• Stufe: Keine	Ja; 1x Zykluszeit
• Stufe: Schwach	Ja; 4x Zykluszeit
• Stufe: Mittel	Ja; 16x Zykluszeit
• Stufe: Stark	Ja; 64x Zykluszeit
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Spannungsmessung	Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,002 %/K
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	-50 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,025 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,15 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f1 = Störfrequenz	
• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	50 dB
• Gleichtaktstörung (USS < 2,5 V), min.	70 dB; Störspannung < 5 V
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja; parametrierbar
• Prozessalarm	Ja; (Grenzwertalarm), parametrierbar für Kanal 0
Diagnosemeldungen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Drahtbruch	Ja; bei 1 bis 5 V
• Kurzschluss	Ja; bei 1 bis 5 V
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Analogeingaben	
• zwischen den Kanälen	Nein

- zwischen den Kanälen und Rückwandbus

Ja

Isolation

Isolation geprüft mit

DC 500 V

Maße

Breite

45 mm

Höhe

130 mm

Tiefe

35 mm

Gewichte

Gewicht, ca.

150 g

letzte Änderung:

04.03.2020

Letzte Änderung: 05.03.2020
