SIEMENS

Datenblatt

6ES7144-4FF01-0AB0

SIMATIC DP, Elektronikmodul für ET 200 PRO 4 AI U High Feature, +-10V; 0...10V; +-5V; 1...5V; Kanaldiagnose; inkl. Busmodul, Anschlussmodul IO 6ES7194-4..00-0AA0 separat bestellen



Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
Verpolschutz	Ja; gegen Zerstörung
E' consiste o	
Eingangsstrom	
aus Versorgungsspannung 1L+, max.	40 mA; typisch
aus Rückwandbus DC 3,3 V, max.	12 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	35 V
(Zerstörgrenze), max.	
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	5 ms
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
● 0 bis +10 V	Ja
• 1 V bis 5 V	Ja
• -10 V bis +10 V	Ja
● -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; 15 bit + VZ bei ±10 V, bei ±5 V; 15 bit bei 0 V bis 10 V, bei 1 V bis 5 V
Integrationszeit (ms)	0,3 / 16,7 / 20 / 60
 Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz 	16,67 / 50 / 60 / 3 600
 Wandlungszeit (pro Kanal) 	1,1 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), (+/-)	0,0075 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,00075 %/K
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	-70 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen	0,004 %
Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich),	
(+/-) Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereic	h
	0,1 %
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	U, 1 70
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	0.075.9/
• Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,075 %
Störspannungsunterdrückung für f = n x (f1 +/- 0,5 %), f	T = Storrequenz

Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.

60 dB

• Gleichtaktstörung (USS < 2,5 V), min.

80 dB; Störspannung < 10 V

Alarme/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarme	
Diagnosealarm	Ja; parametrierbar
Prozessalarm	Ja; (Grenzwertalarm), parametrierbar für Kanal 0
Diagnosen	
 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
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen den Eingängen und MANA (UCM)	AC 10 VSS
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Maße	
Breite	45 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	35 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	150 g
letzte Änderung:	01.12.2020