

SIMATIC DP, Elektronikmodul f. ET200S, 2AI Standard I-4DMU
 15mm Baubr. +/-20mA; 13 Bit+VZ 4.. 20mA; 12 Bit für 4-Draht
 Messumformer Zykluszeit 65ms/Kanal mit LED SF (Sammelfehler)



Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V; vom Powermodul
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	30 mA
aus Rückwandbus DC 3,3 V, max.	10 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	0,6 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	4 byte
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	2
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	40 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	Anzahl der aktiven Kanäle pro Modul x Grundwandlungszeit
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	

• -20 mA bis +20 mA	Ja; 50 Ohm
• 4 mA bis 20 mA	Ja; 50 Ohm
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m

Analogwertbildung für die Eingänge

Messprinzip	integrierend
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	14 bit; ± 20 mA: 14 bit; 4 bis 20 mA: 13 bit
• Integrationszeit (ms)	16,7 / 20 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f_1 in Hz	50 / 60 Hz
• Wandlungszeit (pro Kanal)	65 ms; 55 / 65 ms
Glättung der Messwerte	
• parametrierbar	Ja; in 4 Stufen mittels digitaler Filterung
• Stufe: Keine	Ja; 1x Zykluszeit
• Stufe: Schwach	Ja; 4x Zykluszeit
• Stufe: Mittel	Ja; 32x Zykluszeit
• Stufe: Stark	Ja; 64x Zykluszeit

Geber

Anschluss der Signalgeber	
• für Strommessung als 2-Draht-Messumformer — Bürde des 2-Draht-Messumformers, max.	750 Ω

Fehler/Genauigkeiten

Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,005 %/K
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	-50 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,05 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,6 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,4 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ Störfrequenz	
• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	70 dB

Taktsynchronität

Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein
--	------

Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen

Diagnosemeldungen	
• Drahtbruch	Ja; nur im Messbereich 4 mA bis 20 mA
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja

Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja

Parameter

Bemerkung	4 byte
Diagnose Drahtbruch	sperrern / freigeben (nur im Messbereich 4 bis 20 mA)
Messart/Messbereich	Deaktiviert / ± 20 mA / 4 bis 20 mA
Sammeldiagnose	sperrern / freigeben
Überlauf/Unterlauf	sperrern / freigeben

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Analogeingaben	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Lastspannung L+	Nein

Isolation

Isolation geprüft mit	DC 500 V
-----------------------	----------

Maße

Breite	15 mm
Höhe	81 mm
Tiefe	52 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	40 g
--------------	------

letzte Änderung: 16.08.2019