

SIMATIC DP, Elektronikmodul ET 200S, 4AI Standard I-2-Wire, 4-20mA; 13 Bit, 15mm Baubr. für 2-Draht Messumformer Zykluszeit 40ms/Modul mit LED SF (Sammelfehler)



Versorgungsspannung

Lastspannung L+

- | | |
|-----------------|----------------------|
| • Nennwert (DC) | 24 V; vom Powermodul |
| • Verpolschutz | Ja |

Eingangsstrom

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| aus Lastspannung L+ (ohne Last), max. | 125 mA |
| aus Rückwandbus DC 3,3 V, max. | 10 mA |

Ausgangsspannung

Spannungsversorgung der Messumformer

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| • vorhanden | Ja |
| • kurzschlussfest | Ja; ca. 200 mA für Modul |

Verlustleistung

- | | |
|-----------------------|-------|
| Verlustleistung, typ. | 0,6 W |
|-----------------------|-------|

Adressbereich

Adressraum je Modul

- | | |
|-----------------------------|--------|
| • Adressraum je Modul, max. | 8 byte |
|-----------------------------|--------|

Analogeingaben

Anzahl Analogeingänge	4
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	30 mA; elektronisch begrenzt
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	40 ms; 33 bis 40 ms
Eingangsbereiche	
• Spannung	Nein
• Strom	Ja
• Thermoelement	Nein
• Widerstandsthermometer	Nein
• Widerstand	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 4 mA bis 20 mA	Ja; an 25 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.	13 bit; 4 bis 20 mA: 13 Bit
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Integrationszeit (ms)	16,67 / 20 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	50 / 60 Hz
Glättung der Messwerte	
• parametrierbar	Ja; in 4 Stufen
• Stufe: Keine	Ja; 1 x Zykluszeit
• Stufe: Schwach	Ja; 4 x Zykluszeit
• Stufe: Mittel	Ja; 16 x Zykluszeit
• Stufe: Stark	Ja; 32 x 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), (+/-)	0,003 %/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, (+/-)	0,4 %
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,3 %
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 Messbereich 1 bis 5 V
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja

Parameter

Bemerkung	7 byte
Diagnose Drahtbruch	1
Messart/Messbereich	1
Sammeldiagnose	1
Überlauf/Unterlauf	1

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: 20.04.2017