

SIMATIC DP, Elektronikmodul 2 AI I High Feature für ET 200S,
 15mm Baubr., Zykluszeit pro Modul: 0,5ms, +/-20mA; 15 Bit+VZ, 4..
 20mA; 15 Bit, Gebrauchsfehlergrenze +/-0,1% mit LED SF
 (Sammelfehler)



Versorgungsspannung

Lastspannung L+

- | | |
|-----------------|------|
| • Nennwert (DC) | 24 V |
| • Verpolschutz | Ja |

Eingangsstrom

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| aus Lastspannung L+ (ohne Last), max. | 48 mA |
| aus Rückwandbus DC 3,3 V, max. | 10 mA |

Ausgangsspannung

Spannungsversorgung der Messumformer

- | | |
|-------------------|----|
| • vorhanden | Ja |
| • kurzschlussfest | Ja |

Verlustleistung

- | | |
|-----------------------|-------|
| Verlustleistung, typ. | 1,2 W |
|-----------------------|-------|

Adressbereich

Adressraum je Modul

- | | |
|-----------------------------|--------|
| • Adressraum je Modul, max. | 4 byte |
|-----------------------------|--------|

Analogeingaben

Anzahl Analogeingänge	2
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	50 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	0,5 ms; 0,5 ms für 2 Kanäle ohne Störunterdrückung, 18 / 21 ms pro Kanal mit Störunterdrückung
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• -20 mA bis +20 mA	Ja
• 4 mA bis 20 mA	Ja
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m

Analogwertbildung für die Eingänge

Messprinzip	Sigma Delta
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f_1 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: 1x , 4x , 16x , 32x Zykluszeit
• Stufe: Keine	Ja; 1x
• Stufe: Schwach	Ja; 4x
• Stufe: Mittel	Ja; 16x
• Stufe: Stark	Ja; 32x

Geber

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

Fehler/Genauigkeiten

Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,03 %
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	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %; 0,2 % ohne Störfrequenzunterdrückung
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Strom, 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 im Messbereich 4 mA bis 20 mA |
| • Sammelfehler | Ja |
| • Überlauf/Unterlauf | Ja |

Diagnoseanzeige LED

- | | |
|-------------------------|----|
| • Sammelfehler SF (rot) | Ja |
|-------------------------|----|

Parameter

Bemerkung	12 byte, 4 byte bei Kompatibilitätsbetrieb
Diagnose Drahtbruch	sperren / freigeben
Messart/Messbereich	Deaktiviert / ±20 mA / 4 bis 20 mA
Sammeldiagnose	sperren / freigeben
Überlauf/Unterlauf	sperren / 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 |

Maße

Breite	15 mm
Höhe	81 mm
Tiefe	52 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	45 g
--------------	------

letzte Änderung: 16.08.2019