

SIMATIC DP, Elektronikmodul f. ET200S, 2AI TC High Feature,
15mm Baubr., 15 Bit+VZ mit interner Temperatur- Kompensation



Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V; vom Powermodul
• Verpolschutz	Ja
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
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	20 V; ± 20 V, dauerhaft
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	Anzahl der aktiven Kanäle pro Modul x Grundwandlungszeit

technische Einheit für Temperaturmessung einstellbar	Ja; Celsius / Fahrenheit
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• -80 mV bis +80 mV	Ja
• Eingangswiderstand (-80 mV bis +80 mV)	1 MΩ
Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente	
• Typ B	Ja
• Eingangswiderstand (Typ B)	1 MΩ
• Typ C	Ja
• Eingangswiderstand (Typ C)	1 MΩ
• Typ E	Ja
• Eingangswiderstand (Typ E)	1 MΩ
• Typ J	Ja
• Eingangswiderstand (Typ J)	1 MΩ
• Typ K	Ja
• Eingangswiderstand (Typ K)	1 MΩ
• Typ L	Ja
• Eingangswiderstand (Typ L)	1 MΩ
• Typ N	Ja
• Eingangswiderstand (Typ N)	1 MΩ
• Typ R	Ja
• Eingangswiderstand (Typ R)	1 MΩ
• Typ S	Ja
• Eingangswiderstand (Typ S)	1 MΩ
• Typ T	Ja
• Eingangswiderstand (Typ T)	1 MΩ
Thermoelement (TC)	
Temperaturkompensation	
— interne Temperaturkompensation	Ja; möglich mit TM-E15S24-AT, TM-E15C24-AT
— externe Temperaturkompensation mit Kompensationsdose	Ja; eine externe Kompensationsdose pro Kanal
Kennlinienlinearisierung	
• parametrierbar	Ja
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	50 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit
• Integrationszeit (ms)	16,7 / 20 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	50 / 60 Hz

- Wandlungszeit (pro Kanal)

66 ms; 66 / 80 ms; zusätzliche Wandlungszeit für Diagnose Drahtbruchprüfung

Fehler/Genauigkeiten

Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich

- Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,1 %; $\pm 1,5$ K für Thermoelemente; ± 7 K für Thermoelemente Typ C; $\pm 2,5$ K bei statischem thermischem Zustand (Umgebungstemperaturänderung < 0,3 K/min)

Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)

- Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,05 %; ± 1 K bei Thermoelementen; ± 5 K bei Thermoelementen Typ C; $\pm 1,5$ K bei statischem thermischem Zustand (Umgebungstemperaturänderung < 0,3 K/min)

Alarmer/Statusinformationen

Diagnosemeldungen

- Drahtbruch Ja; nur Thermoelemente
- Sammelfehler Ja
- Überlauf/Unterlauf Ja

Diagnoseanzeige LED

- Sammelfehler SF (rot) Ja

Parameter

Bemerkung	4 byte
Diagnose Drahtbruch	sperrern / freigeben (Drahtbruch wird nur bei Thermoelementen erkannt)
Messart/Messbereich	Deaktiviert/ ± 80 mV/ TC-EL Typ T (Cu-CuNi)/ TC-EL Typ K (NiCr-Ni)/ TC-EL Typ B (PtRh-PtRh)/ TC-EL Typ c (Wer-Wer) TC-EL Typ N (NiCrSi-NiSi)/ TC-EL Typ E (NiCr-CuNi)/ TC-EL Typ R (PtRh-Pt)/ TC-EL Typ S (PtRh-Pt)/ TC-EL Typ J (Fe-Cu-Ni)/ TC
Sammeldiagnose	sperrern / freigeben
Überlauf/Unterlauf	sperrern / freigeben
Vergleichsstelle	keine / ja, intern

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Analogeingaben

- zwischen den Kanälen Nein
- zwischen den Kanälen und Rückwandbus Ja
- zwischen den Kanälen und Lastspannung L+ Ja

Isolation

Isolation geprüft mit DC 500 V

Maße

Breite	15 mm
Höhe	81 mm
Tiefe	52 mm

Gewichte

Gewicht, ca.

40 g

letzte Änderung:

01.02.2020