SIEMENS

Datenblatt

6ES7144-4PF00-0AB0

SIMATIC DP, Elektronikmodul f. ET200 PRO, 4 AI TC High Feature, TC Typ B, E, J, K, L, N, R, S,T Spannung +/-80mV, Kanaldiagnose, inkl. Busmodul, Anschlussmodul IO 6ES7194-4..00-0AA0 separat bestellen



Abbildung ähnlich

| Versorgungsspannung | |
|---|--|
| Nennwert (DC) | 24 V |
| Verpolschutz | Ja; gegen Zerstörung |
| Eingangsstrom | |
| aus Versorgungsspannung 1L+, max. | 34 mA; typisch |
| aus Rückwandbus DC 3,3 V, max. | 20 mA; typisch |
| Verlustleistung | |
| Verlustleistung, typ. | 0,7 W |
| Adressbereich | |
| Adressraum je Modul | |
| Adressraum je Modul, max. | 8 byte |
| Analogeingaben | |
| Anzahl Analogeingänge | 4 |
| zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max. | 20 V |
| Zykluszeit (alle Kanäle), max. | Anzahl der aktiven Kanäle pro Modul x Grundwandlungszeit |

| technische Einheit für Temperaturmessung einstellbar | Ja; °C / °F / K |
|--|---------------------------|
| Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen | |
| • -80 mV bis +80 mV | Ja |
| — Eingangswiderstand (-80 mV bis +80 mV) | 10 ΜΩ |
| Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente | |
| • Typ B | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ B) | 10 ΜΩ |
| ● Typ E | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ E) | 10 ΜΩ |
| • Typ J | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ J) | 10 ΜΩ |
| ● Typ K | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ K) | 10 ΜΩ |
| • Typ L | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ L) | 10 ΜΩ |
| • Typ N | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ N) | 10 ΜΩ |
| • Typ R | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ R) | 10 ΜΩ |
| • Typ S | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ S) | 10 ΜΩ |
| • Typ T | Ja |
| — Eingangswiderstand (Typ T) | 10 ΜΩ |
| Thermoelement (TC) | |
| Temperaturkompensation | |
| interne Temperaturkompensation | Ja |
| externe Temperaturkompensation mit Kompensationsdose | 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; + Vorzeichen |
| Integrationszeit (ms) | 2,5 / 16,67 / 20 / 100 ms |
| Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz | 10 / 50 / 60 / 400 Hz |
| Wandlungszeit (pro Kanal) | 4,7 / 19 / 22 / 102 ms |
| Glättung der Messwerte | |
| parametrierbar | Ja |
| | |

Stufe: Keine
Stufe: Schwach
Stufe: Mittel
Stufe: Mittel
Stufe: Stark
Ja; 1x Zykluszeit
Ja; 4x Zykluszeit
Ja; 16x Zykluszeit
Ja; 64x Zykluszeit

Geber Anschluss der Signalgeber • für Spannungsmessung Ja

| Fehler/Genauigkeiten | | |
|--|---------------------------------|--|
| Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-) | 0,01 % | |
| Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), | 0,0004 %/K; positive Temperatur | |
| (+/-) | | |
| Übersprechen zwischen den Eingängen, min. | -90 dB; max. | |
| Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen | 0,01 % | |
| Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), | | |
| (+/-) | | |
| Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich | | |
| Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,12 %; positive Temperatur | |
| Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C) | | |
| • Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,1 % | |
| Störspannungsunterdrückung für f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = Störfrequenz | | |
| Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung | 42 dB | |
| Nennwert des Eingangsbereichs), min. | | |
| Gleichtaktstörung (USS < 2,5 V), min. | 85 dB; Störspannung < 10 V | |

| Alarme/Diagnosen/Statusinformationen | | |
|--------------------------------------|--------------------|--|
| Diagnosefunktion | Ja | |
| Alarme | | |
| Diagnosealarm | Ja; parametrierbar | |
| Prozessalarm | Nein | |
| Diagnosen | | |
| Diagnoseinformation auslesbar | Ja | |
| Drahtbruch | Ja | |
| Überlauf/Unterlauf | Ja | |
| Diagnoseanzeige LED | | |
| Sammelfehler SF (rot) | Ja | |
| | | |

| Parameter | |
|---------------------|--|
| 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 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-EL Typ L (Fe-CuNi) |
| Vergleichsstelle | keine / Interne / RTD(0) / Dyn. Ref.Temp. / Fix Ref. Temp. |
| Potonzialtronnung | |

| Potenzialtrennung Analogeingaben | |
|--|--|
| ● zwischen den Kanälen | Nein |
| • zwischen den Kanälen und Rückwandbus | Ja |
| Zulässige Potenzialdifferenz | |
| zwischen den Eingängen (UCM) | AC 20 Vss |
| Isolation | |
| Isolation geprüft mit | DC 707 V (Type Test) |
| Normen, Zulassungen, Zertifikate | |
| geeignet für Applikationen nach AMS 2750 | Ja; Konformitätserklärung, siehe Online-Support-Beitrag 109757262 |
| geeignet für Applikationen nach CQI-9 | Ja; Basierend auf AMS 2750 E |
| Maße | |
| Breite | 45 mm |
| Höhe | 130 mm |
| Tiefe | 35 mm |
| Gewichte | |
| Gewicht, ca. | 150 g |
| letzte Änderung: | 19.11.2020 |