

SIMATIC S7-300, Analogeingabe SM 331, POT.GETR., 2/3/4-Draht, 8AE, Widerstand, Pt100/200/1000 NI100/120/200/500/1000, CU10, Kennlinien nach GOST 16 (intern 24) Bit, 50ms, 1x 40-polig



Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung

Lastspannung L+

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

Eingangsstrom

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| aus Lastspannung L+ (ohne Last), max. | 240 mA |
| aus Rückwandbus DC 5 V, max. | 100 mA |

Verlustleistung

- | | |
|-----------------------|-------|
| Verlustleistung, typ. | 4,6 W |
|-----------------------|-------|

Analogeingaben

- | | |
|---|---|
| Anzahl Analogeingänge | 8 |
| • bei Widerstandsmessung | 8 |
| zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max. | 75 V; 35 V dauerhaft; 75 V für max. 1 s (Tastverhältnis 1:20) |

Eingangsbereiche

- | | |
|------------|------|
| • Spannung | Nein |
|------------|------|

• Strom	Nein
• Thermoelement	Nein
• Widerstandsthermometer	Ja
• Widerstand	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 0 bis +10 V	Nein
• 1 V bis 5 V	Nein
• 1 V bis 10 V	Nein
• -1 V bis +1 V	Nein
• -10 V bis +10 V	Nein
• -2,5 V bis +2,5 V	Nein
• -250 mV bis +250 mV	Nein
• -5 V bis +5 V	Nein
• -50 mV bis +50 mV	Nein
• -500 mV bis +500 mV	Nein
• -80 mV bis +80 mV	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA	Nein
• -10 mA bis +10 mA	Nein
• -20 mA bis +20 mA	Nein
• -3,2 mA bis +3,2 mA	Nein
• 4 mA bis 20 mA	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente	
• Typ B	Nein
• Typ C	Nein
• Typ E	Nein
• Typ J	Nein
• Typ K	Nein
• Typ L	Nein
• Typ N	Nein
• Typ R	Nein
• Typ S	Nein
• Typ T	Nein
• Typ U	Nein
• Typ TXK/TXK(L) nach GOST	Nein
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
• Cu 10	Ja
• Ni 100	Ja
• Ni 1000	Ja
• LG-Ni 1000	Ja
• Ni 120	Ja

• Ni 200	Ja
• Ni 500	Ja
• Pt 100	Ja
• Pt 1000	Ja
• Pt 200	Ja
• Pt 500	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstände	
• 0 bis 150 Ohm	Ja
• 0 bis 300 Ohm	Ja
• 0 bis 600 Ohm	Ja
Kennlinienlinearisierung	
• parametrierbar — für Widerstandsthermometer	Ja Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (Standard / Klima)
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	integrierend
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	16 bit; Zweierkomplement
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Grundwandlungszeit (ms)	bis 4 Kanäle: 10 ms je Baugruppe, ab 5 Kanäle: 190 ms je Baugruppe, 8 Kanäle: 80 ms
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	400 / 60 / 50 Hz
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
• für Widerstandsmessung mit Zweileiter-Anschluss	Ja; ohne Widerstandskorrektur
• für Widerstandsmessung mit Dreileiter-Anschluss	Ja
• für Widerstandsmessung mit Vierleiter-Anschluss	Ja
Fehler/Genauigkeiten	
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Widerstand, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,1 %
• Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	±1 K
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	

- Widerstand, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,05 %
- Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) ±0,5 K

Alarmer/Statusinformationen

Diagnosefunktionen Ja; parametrierbar

Alarmer

- Diagnosealarm Ja; parametrierbar je Gruppe
- Grenzwertalarm Ja; parametrierbar
- Prozessalarm Ja; parametrierbar, Kanäle 0 bis 7

Diagnosemeldungen

- Diagnoseinformation auslesbar Ja

Diagnoseanzeige LED

- Sammelfehler SF (rot) Ja

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Analogeingaben

- zwischen den Kanälen und Rückwandbus Ja

Isolation

Isolation geprüft mit DC 500 V

Anschlusstechnik

erforderlicher Frontstecker 40-polig

Maße

Breite 40 mm
 Höhe 125 mm
 Tiefe 120 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 272 g

letzte Änderung: 22.08.2018