



Abbildung ähnlich

SIMATIC S7-300, Temperatur Regelungsbaugruppe FM 355-2 C, 4 Kanäle, kontinuierlich, 4 AE+8 DE+4 AA inkl. mehrspr. Projektiertpaket, Handbuch und Getting Started (de, en, it) auf CD-ROM

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
• zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	310 mA; typ. 260 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	75 mA; typ. 50 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	6,5 W
Verlustleistung, max.	7,8 W
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 2	Ja
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-3 ... +5 V
• für Signal "1"	13 ... 30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "1", typ.	7 mA
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	4
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	20 V
zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	40 mA
Eingangsbereiche	
• Spannung	Ja
• Strom	Ja
• Thermoelement	Ja
• Widerstandsthermometer	Ja
Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen	
• 0 bis +10 V	Ja
— Eingangswiderstand (0 bis 10 V)	100 kΩ
• -1,75 V bis +11,75 V	Ja

— Eingangswiderstand (-1,75 V bis +11,75 V)	100 kΩ
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
• 0 bis 20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (0 bis 20 mA)	50 Ω
• 0 bis 23,5 mA	Ja
— Eingangswiderstand (0 bis 23,5 mA)	50 Ω
• -3,5 mA bis +23,5 mA	Ja
— Eingangswiderstand (-3,5 mA bis +23,5 mA)	50 Ω
• 4 mA bis 20 mA	Ja
— Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA)	50 Ω
Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente	
• Typ B	Ja
— Eingangswiderstand (Typ B)	10 MΩ
• Typ E	Ja
— Eingangswiderstand (Typ E)	10 MΩ
• Typ J	Ja
— Eingangswiderstand (Typ J)	10 MΩ
• Typ K	Ja
— Eingangswiderstand (Typ K)	10 MΩ
• Typ R	Ja
— Eingangswiderstand (Typ R)	10 MΩ
• Typ S	Ja
— Eingangswiderstand (Typ S)	10 MΩ
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstandsthermometer	
• Pt 100	Ja
— Eingangswiderstand (Pt 100)	10 MΩ
Thermoelement (TC)	
Temperaturkompensation	
— interne Temperaturkompensation	Ja
— externe Temperaturkompensation mit Pt100	Ja
Kennlinienlinearisierung	
• parametrierbar	Ja
— für Thermoelemente	Typ B, E, J, K, R, S
— für Widerstandsthermometer	Pt100 (Standard)
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m; 50 m bei 80 mV und Thermoelementen
Analogausgaben	
Anzahl Analogausgänge	4
Spannungsausgang, Kurzschluss-Schutz	Ja
Spannungsausgang, Kurzschlussstrom, max.	25 mA
Stromausgang, Leerlaufspannung, max.	18 V
Ausgangsbereiche, Spannung	
• 0 bis 10 V	Ja
• -10 V bis +10 V	Ja
Ausgangsbereiche, Strom	
• 0 bis 20 mA	Ja
• 4 mA bis 20 mA	Ja
Anschluss der Aktoren	
• für Spannungsausgang Zweileiter-Anschluss	Ja
• für Stromausgang Zweileiter-Anschluss	Ja
Bürdenwiderstand (im Nennbereich des Ausgangs)	
• bei Spannungsausgängen, min.	1 kΩ
• bei Spannungsausgängen, kapazitive Last, max.	1 μF
• bei Stromausgängen, max.	500 Ω
• bei Stromausgängen, induktive Last, max.	1 mH
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m; 50 m bei 80 mV und Thermoelementen
Analogwertbildung für die Eingänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive	14 bit

Vorzeichen), max.

Analogwertbildung für die Ausgänge

Einschwingzeit

- | | |
|-----------------------|--------|
| • für ohmsche Last | 0,1 ms |
| • für kapazitive Last | 3,3 ms |
| • für induktive Last | 0,5 ms |

Geber

Anschluss der Signalgeber

- | | |
|---|----|
| • für Spannungsmessung | Ja |
| • für Strommessung als 4-Draht-Messumformer | Ja |

Anschließbare Geber

- | | |
|---|--------|
| • 2-Draht-Sensor | Ja |
| — zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max. | 1,5 mA |

Fehler/Genauigkeiten

Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich

- | | |
|--|----------------------------------|
| • Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,6 %; $\pm 0,6$ bis $\pm 0,7$ % |
| • Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,6 %; $\pm 0,6$ bis $\pm 0,7$ % |
| • Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,6 %; $\pm 0,6$ bis $\pm 0,7$ % |
| • Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-) | 0,5 % |
| • Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-) | 0,6 % |

Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)

- | | |
|--|------------------------------------|
| • Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,04 %; $\pm 0,04$ bis $\pm 0,5$ % |
| • Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,04 %; $\pm 0,04$ bis $\pm 0,5$ % |
| • Widerstandsthermometer, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) | 0,04 %; $\pm 0,04$ bis $\pm 0,5$ % |
| • Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-) | 0,4 % |
| • Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-) | 0,5 % |

Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen

Ersatzwerte aufschaltbar	Ja; parametrierbar
--------------------------	--------------------

Integrierte Funktionen

Zähler	Nein
--------	------

Regelungstechnik

- | | |
|-----------------|---|
| • Anzahl Regler | 4 |
|-----------------|---|

Potenzialtrennung

Potenzialtrennung Regler

- | | |
|--|-----------------|
| • zwischen den Kanälen | Nein |
| • zwischen den Kanälen und Rückwandbus | Ja; Optokoppler |

Isolation

Isolation geprüft mit	DC 500 V
-----------------------	----------

Anschlussstechnik

erforderlicher Frontstecker	2x 20-polig
-----------------------------	-------------

Maße

Breite	80 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	120 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	470 g
--------------	-------

letzte Änderung: 19.12.2020 