



SIMATIC S7-1200, ANALOGEINGABE,
SM 1231 RTD, 8 X AI RTD MODUL

Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung	
DC 24 V	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, typ.	40 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, typ.	80 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,5 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	8 ; Widerstandsthermometer
zulässige Eingangsspannung für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	± 35 V
Technische Einheit für Temperaturmessung einstellbar	Grad Celsius / Grad Fahrenheit
Eingangsbereiche	
Widerstandsthermometer	Ja ; Widerstandsgeber: Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10, Cu50, Cu 100, LG-Ni1000
Widerstand	Ja ; 150 Ω, 300 Ω, 600 Ω
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstands-Thermometer	
Cu 10	Ja
Eingangswiderstand (Cu 10)	10 Ω

Ni 100	Ja
Eingangswiderstand (Ni 100)	100 Ω
Ni 1000	Ja
Eingangswiderstand (Ni 1000)	1000 Ω
LG-Ni 1000	Ja
Eingangswiderstand (LG-Ni 1000)	1000 Ω
Ni 120	Ja
Eingangswiderstand (Ni 120)	120 Ω
Ni 200	Ja
Eingangswiderstand (Ni 200)	200 Ω
Ni 500	Ja
Eingangswiderstand (Ni 500)	500 Ω
Pt 100	Ja
Eingangswiderstand (Pt 100)	100 Ω
Pt 1000	Ja
Eingangswiderstand (Pt 1000)	1000 Ω
Pt 200	Ja
Eingangswiderstand (Pt 200)	200 Ω
Pt 500	Ja
Eingangswiderstand (Pt 500)	500 Ω
Eingangsbereiche (Nennwerte), Widerstände	
0 bis 150 Ohm	Ja
0 bis 300 Ohm	Ja
0 bis 600 Ohm	Ja
Thermoelement (TC)	
Temperaturkompensation	
parametrierbar	Nein
Analogausgaben	
Anzahl Analogausgänge	0
Analogwertbildung	
Messprinzip	integrierend
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	15 bit ; + Vorzeichen
Integrationszeit parametrierbar	Nein
Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz	85 dB bei 50 / 60 / 400 Hz
Fehler/Genauigkeiten	
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich)	25 °C \pm 0.1 % bis 55 °C \pm 0.2 % gesamter Messbereich

Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-)	0,05 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ Störfrequenz	
Gleichtaktstörung, min.	120 dB
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Alarmer	
Alarmer	Ja
Diagnosealarm	Ja
Diagnosemeldungen	
Diagnosefunktionen	Ja ; auslesbar
Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
Drahtbruch	Ja
Diagnoseanzeige LED	
für Status der Eingänge	Ja
für Maintenance	Ja
Schutzart und Schutzklasse	
IP 20	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
FM-Zulassung	Ja
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb	
nach IEC 61508	keine
Klimatische und mechanische Bedingungen für Lagerung und Transport	
Klimatische Bedingungen für Lagerung und Transport	
Freier Fall	
Fallhöhe, max. (in der Verpackung)	0,3 m ; fünfmal, in Versandverpackung
Temperatur	
zulässiger Temperaturbereich	-40 °C bis +70 °C
Luftdruck nach IEC 60068-2-13	
zulässiger Luftdruck	1080 ... 660 hPa
Relative Luftfeuchte	
zulässiger Bereich (ohne Kondensation) bei 25 °C	95 %
Mechanische und klimatische Bedingungen im Betrieb	
Klimatische Bedingungen im Betrieb	
Temperatur	
zulässiger Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C horizontale Montage, -20 °C bis 50 °C vertikale Montage, 95 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Luftdruck nach IEC 60068-2-13	
zulässiger Luftdruck	1080 ... 795 hPa
Schadstoff-Konzentrationen	
SO2 bei RH < 60% ohne Kondensation	SO2: < 0.5 ppm; H2S: < 0.1 ppm; RH < 60% kondensationsfrei
Anschlussstechnik	
erforderlicher Frontstecker	Ja
Mechanik/Material	
Gehäuseart (frontseitig)	
Kunststoff	Ja
Maße	
Breite	70 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	220 g
Stand	25.04.2014