

SIPLUS S7-1200 SM 1231 TC 8AI mit conformal coating based on 6ES7231-5QF32-0XB0 . Analogeingabe, SM 1231 TC 8 AI Thermoelemente



Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	
• 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	4; Thermoelemente
zulässige Eingangsspannung für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	$\pm 35$ V
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	+35 V
technische Einheit für Temperaturmessung einstellbar	Grad Celsius / Grad Fahrenheit
Eingangsbereiche	
• Spannung	Nein

• Strom	Nein
• Thermoelement	Ja; J, K, T, E, R & S, B, N, C, TXK/XK(L); Spannungsbereich: $\pm 80$ mV
• Widerstandsthermometer	Nein
• Widerstand	Nein
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen</b>	
• -80 mV bis +80 mV	Ja
• Eingangswiderstand (-80 mV bis +80 mV)	$\geq 1$ MOhm
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Thermoelemente</b>	
• Typ B	Ja
• Typ C	Ja
• Typ E	Ja
• Typ J	Ja
• Typ K	Ja
• Typ N	Ja
• Typ R	Ja
• Typ S	Ja
• Typ T	Ja
• Typ TXK/TXK(L) nach GOST	Ja
<b>Thermoelement (TC)</b>	
<b>Temperaturkompensation</b>	
— parametrierbar	Nein
<b>Analogwertbildung für die Eingänge</b>	
Messprinzip	integrierend
<b>Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal</b>	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	15 bit; + Vorzeichen
• Integrationszeit parametrierbar	Nein
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz $f_1$ in Hz	85 dB bei 50 / 60 / 400 Hz
<b>Glättung der Messwerte</b>	
• parametrierbar	Ja
<b>Fehler/Genauigkeiten</b>	
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), (+/-)	0,5 %
<b>Störspannungsunterdrückung für <math>f = n \times (f_1 \pm 1 \%)</math>, <math>f_1 =</math> Störfrequenz</b>	
• Gleichtaktstörung, min.	120 dB
<b>Alarmer/Statusinformationen</b>	
Alarmer	Ja

Diagnosefunktionen	Ja; auslesbar
<b>Alarmer</b>	
• Diagnosealarm	Ja
<b>Diagnosemeldungen</b>	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
• für Status der Eingänge	Ja
• für Maintenance	Ja
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
Schutzart nach EN 60529	
• IP20	Ja
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
CE-Kennzeichen	Ja
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Freier Fall</b>	
• Fallhöhe, max.	0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	
• min.	-20 °C; = Tmin; Startup @ 0 °C
• max.	60 °C; = Tmax
<b>Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport</b>	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
<b>Erweiterte Umgebungsbedingungen</b>	
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
— mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
<b>Widerstandsfähigkeit</b>	
— gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
— gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
<b>Anschlusstechnik</b>	

erforderlicher Frontstecker	Ja
<b>Mechanik/Material</b>	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
<b>Maße</b>	
Breite	45 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	220 g
<b>letzte Änderung:</b>	02.05.2017