

SIPLUS S7-1200 SM 1234 4AI/2AQ -25...+70°C mit conformal coating based on 6ES7234-4HE32-0XB0 . analoge E/A +/-10V: 14 Bit Auflösung 0-20mA: 13 Bit Auflösung



Abbildung ähnlich

Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	
• DC 24 V	Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, typ.	60 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, typ.	80 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	2 W
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	4; Strom o. Spannung Differenzeingänge
zulässige Eingangsspannung für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	± 35 V
zulässige Eingangsspannung für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	35 V
zulässiger Eingangsstrom für Spannungseingang (Zerstörgrenze), max.	40 mA

zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang (Zerstörgrenze), max.	40 mA
Zykluszeit (alle Kanäle), max.	625 $\mu$ s
<b>Eingangsbereiche</b>	
• Spannung	Ja; $\pm 10$ V, $\pm 5$ V, $\pm 2,5$ V
• Strom	Ja; 4 bis 20mA, 0 bis 20mA
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Spannungen</b>	
• -10 V bis +10 V	Ja
• Eingangswiderstand (-10 V bis +10 V)	$\geq 9$ MOhm
• -2,5 V bis +2,5 V	Ja
• Eingangswiderstand (-2,5 V bis +2,5 V)	$\geq 9$ MOhm
• -5 V bis +5 V	Ja
• Eingangswiderstand (-5 V bis +5 V)	$\geq 9$ MOhm
<b>Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme</b>	
• 0 bis 20 mA	Ja
• Eingangswiderstand (0 bis 20 mA)	280 $\Omega$
• 4 mA bis 20 mA	Ja
<b>Analogausgaben</b>	
Anzahl Analogausgänge	2; Strom oder Spannung
<b>Ausgangsbereiche, Spannung</b>	
• -10 V bis +10 V	Ja
<b>Ausgangsbereiche, Strom</b>	
• 0 bis 20 mA	Ja
• 4 mA bis 20 mA	Ja
<b>Bürdenwiderstand (im Nennbereich des Ausgangs)</b>	
• bei Spannungsausgängen, min.	1 000 $\Omega$
• bei Stromausgängen, max.	600 $\Omega$
<b>Analogwertbildung für die Eingänge</b>	
Messprinzip	Differential
<b>Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal</b>	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	12 bit; + Vorzeichen
• Integrationszeit parametrierbar	Ja
• Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz $f_1$ in Hz	40 dB, DC bis 60 V für Störfrequenz 50 / 60 Hz
<b>Glättung der Messwerte</b>	
• parametrierbar	Ja
• Stufe: Keine	Ja
• Stufe: Schwach	Ja
• Stufe: Mittel	Ja
• Stufe: Stark	Ja

## Analogwertbildung für die Ausgänge

### Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal

- Auflösung (inklusive Übersteuerungsbereich) Spannung: 14 bit, Strom: 13 bit

## Fehler/Genauigkeiten

Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-) 25 °C ±0,1 % / -40 °C bis 70 °C ±0,28 % des Vollausschlags

Temperaturfehler (bezogen auf Ausgangsbereich), (+/-) 25 °C ±0,3 % / -40 °C bis 70 °C ±0,85 % des Vollausschlags

### Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)

- Spannung, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,1 %
- Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 0,1 %
- Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-) 0,3 %
- Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-) 0,3 %

### Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$ , $f_1 =$ Störfrequenz

- Gleichtaktspannung, max. 12 V

## Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen

Alarmer Ja

Diagnosefunktionen Ja

### Alarmer

- Diagnosealarm Ja

### Diagnosemeldungen

- Überwachung der Versorgungsspannung Ja
- Drahtbruch Ja
- Kurzschluss Ja

### Diagnoseanzeige LED

- für Status der Eingänge Ja
- für Status der Ausgänge Ja
- für Maintenance Ja

## Potenzialtrennung

### Potenzialtrennung Analogausgaben

- zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik Nein

## Schutzart und Schutzklasse

### Schutzart nach EN 60529

- IP20 Ja

## Normen, Zulassungen, Zertifikate

CE-Kennzeichen Ja

## Umgebungsbedingungen

### Freier Fall

- Fallhöhe, max. 0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung

<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	
• min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C Anzahl gleichzeitig verwendeter Ausgänge 1, Eingänge 2 (keine benachbarten Punkte) bei horizontaler Einbaulage
<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>	14.04.2017