

## Datenblatt

## 6AG1332-5HB01-2AB0



Abbildung ähnlich

SIPLUS S7-300 SM 332 2AO 20-pol. based on 6ES7332-5HB01-0AB0 mit Conformal Coating, -25...+70°C, Analogausgabe potentialgetrennt, 2 AA, U/I; Auflösung 11/12 Bit 20-polig, Ziehen/stecken mit aktivem Rückwandbus möglich

Versorgungsspannung	
Lastspannung L+	
• Nennwert (DC)	24 V; bei Bahnanwendung ist eine Stromversorgung gemäß EN 50155 zu verwenden
• Verpolschutz	Ja
Eingangsstrom	
aus Lastspannung L+ (ohne Last), max.	135 mA
aus Rückwandbus DC 5 V, max.	60 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	3 W
Analogausgaben	
Anzahl Analogausgänge	2
Spannungsausgang, Kurzschluss-Schutz	Ja
Spannungsausgang, Kurzschlussstrom, max.	25 mA
Stromausgang, Leerlaufspannung, max.	18 V
Ausgangsbereiche, Spannung	
• 0 bis 10 V	Ja
• 1 V bis 5 V	Ja
• -10 V bis +10 V	Ja
Ausgangsbereiche, Strom	
• 0 bis 20 mA	Ja
• -20 mA bis +20 mA	Ja
• 4 mA bis 20 mA	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.	10 mH
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	200 m
Analogwertbildung für die Ausgänge	
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
• Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max.	12 bit; ±10 V, ±20 mA, 4 mA bis 20 mA, 1 V bis 5 V: 11 bit + Vorzeichen; 0 V bis 10 V, 0 mA bis 20 mA: 12 bit
• Wandlungszeit (pro Kanal)	0,8 ms
Einschwingzeit	
• für ohmsche Last	0,2 ms
• für kapazitive Last	3,3 ms

• für induktive Last	0,5 ms; 0,5 ms (1 mH); 3,3 ms (10 mH)
<b>Fehler/Genauigkeiten</b>	
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,5 %; $\pm 0,6\% @ < 0^\circ\text{C}$ oder $> 60^\circ\text{C}$
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,6 %; $\pm 0,7\% @ < 0^\circ\text{C}$ oder $> 60^\circ\text{C}$
Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Spannung, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,4 %
• Strom, bezogen auf Ausgangsbereich, (+/-)	0,5 %
<b>Alarme/Diagnosen/Statusinformationen</b>	
Diagnosefunktion	Ja; parametrierbar
Alarne	
• Diagnosealarm	Ja; parametrierbar
Diagnosen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Sammelfehler SF (rot)	Ja
<b>Potenzialtrennung</b>	
Potenzialtrennung Analogausgaben	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Lastspannung L+	Ja
• zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja; File E239877
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
EAC (ehemals Gost-R)	Ja
Bahnanwendung	
• EN 50155	Ja; Kapitel 4, 5 und 12; es gelten keine weiteren Vereinbarungen; T1, Kategorie 1, Klasse A/B, EN 50155:2007 (siehe SIOS-Beitrag 109755985)
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	-25 °C; = Tmin
• max.	70 °C; = Tmax; für den Einsatz auf Bahnfahrzeugen nach EN50155 gilt der bemessene Temperaturbereich -25 ... +55 °C (T1) bzw. 60 °C @ UL/ULhaz/ATEX/FM use
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m
• Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Relative Luftfeuchte	
• mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauften Zustand)
Widerstandsfähigkeit	
Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *
Einsatz auf Land-, Schienen- und Sonderfahrzeugen	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-	Ja; Klasse 5B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen

3-5	Fauna); Klasse 5B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-5	Ja; Klasse 5C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 50155 (ST2); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-5	Ja; Klasse 5S3 inkl. Sand, Staub; *
<b>Einsatz auf Schiffen/auf See</b>	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 6B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub; *
<b>Einsatz in der industriellen Prozesstechnik</b>	
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4	Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)
— Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04	Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)
<b>Anmerkung</b>	
— Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!

#### **Anschlusstechnik**

erforderlicher Frontstecker	20-polig
-----------------------------	----------

#### **Maße**

Breite	40 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	120 mm

#### **Gewichte**

Gewicht, ca.	220 g
--------------	-------

**letzte Änderung:**

16.01.2021 