



Features

- ✓ Messbereiche 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, ±10 V, ±5 V, ±2,5 V pro Kanal einstellbar
- ✓ Messauflösung 11 Bit + VZ
- ✓ Diagnosemeldungen
- ✓ Drahtbrucherkennung (bei 1 ... 5 V)
- ✓ Grenzwertalarme für jeden Kanal
- ✓ Anzeige des Betriebszustandes und Störungen über zweifarbig LED (blau/rot)
- ✓ 4 analoge Eingänge zur Spannungsmessung, potentialgetrennt zum Rückwandbus
- ✓ 4 Prozesseingangswerte

Analog-Eingabe-Modul, U, 12 Bit 4x

Analoge Eingangsmodule für das modulare Feldbus IO-System TB20.

Hinweis: Einzelmodule sind nicht mit den IO-Systemen anderer Hersteller kombinierbar.

Im Lieferumfang sind bereits der passende Frontstecker für die Verkabelung und ein Basismodul enthalten. Das Modul verfügt über 4 analoge Eingänge.

Parameter für das Modul

Diagnosealarm: An|Aus

Diagnose Überlauf/Unterlauf: An|Aus

Werte Darstellung: SIMATIC* S7|SIMATIC* S5|INT16

Parameter für jeden Kanal

Drahtbrucherkennung (nur bei 1 ... 5 V): An|Aus

Störfrequenzunterdrückung: Keine|10 Hz|50 Hz|60 Hz|400 Hz

Messbereich: Deaktiviert|0 ... 10 V|1 ... 5 V|±10 V|±5 V|±2,5 V

Grenzwertalarme aktiv: An|Aus

Oberer/Unterer Grenzwert: 16-Bit-Analogwert (±27648)

* SIMATIC ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG.

Allgemeine Informationen

Bestellnummer

600-252-4AD01

Artikelname	AI 4x U, ± 10 V, 0-10 V, 1-5 V, 12 Bit
Lieferumfang	AI 4x U, ± 10 V, 0-10 V, 1-5 V, 12 Bit
Abmessungen (TxBxH)	110 x 14 x 73 mm
Gewicht	ca. 70 g
Anzahl der Eingänge	4

Potentialtrennung

zum Rückwandbus	Ja
zwischen den Kanälen	Nein

Stromaufnahme

intern	max. 95 mA
Verlustleistung	max. 0,7 W

Eigenschaften

Messbereiche/Bürdenwiderstand	0 ... 10 V/30 kOhm, 1 ... 5 V/30 kOhm, ± 10 V/30 kOhm, ± 5 V/30 kOhm, $\pm 2,5$ V/30 kOhm
Messprinzip	Integrierend
Messauflösung	11 Bit + VZ
Werte Darstellung	SIMATIC* S7 SIMATIC* S5 INT16
Störfrequenzunterdrückung	Keine 10 Hz 50 Hz 60 Hz 400 Hz
Aktualisierungszeit/Wandlungsgeschwindigkeit	Anzahl der aktiven Kanäle x Wandlungszeit +16 ms für Drahtbrucherkenennung je Kanal, wenn aktiviert.
	Die Wandlungszeit ist abhängig von der Störfrequenzunterdrückung:
	Keine: 8 ms
	400 Hz: 45 ms
	60 Hz: 109 ms
	50 Hz: 128 ms
	10 Hz: 342 ms
Diagnosen	Messbereichsüberschreitung (Überlauf), Messbereichsunterschreitung (Unterlauf), Drahtbruch (nur bei 1 ... 5 V), Parametrierfehler
Prozessalarme	Oberer und unterer Grenzwert je Kanal
Parametrierlänge	22 Bytes
Sammelfehleranzeige	Rote LED
Hot-Swap fähig	Ja

Fehlergrenzen

Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	±0,5 % bezogen auf den Nennbereich
Grundfehlergrenze bei 25 °C	±0,3 % bezogen auf den Nennbereich
Temperaturfehler	±0,005 %/K bezogen auf den Nennbereich
Linearitätsfehler	±0,05 %/K bezogen auf den Nennbereich
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C	±0,05 %/K bezogen auf den Nennbereich

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C ... +60 °C
Transport- und Lagertemperatur	-20 °C ... +80 °C
Relative Luftfeuchte	95 % r. H. ohne Betauung
Schutzart	IP 20
Zertifizierungen	CE, UL

UL

Surrounding Air Temperature	0 °C ... +60°C
Pollution degree	2

CE

Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2 „EMV-Störfestigkeit“
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4 „EMV-Störaussendung“
Vibration und Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-6:2008 „Schwingung“, DIN EN 60068-2-27:2010 „Schock“

Stand: 7 - 2026