

S-DIAS Analog Mischmodul
AM 821



mit 2 analogen Ausgängen
8 analogen Eingängen

Das S-DIAS Analog-Mischmodul AM 821 besitzt 8 analoge Eingänge mit 0-10 V/0-20 mA und 16 Bit Auflösung, die softwareseitig umschaltbar sind. Weiters verfügt das AM 821 über 2 analoge Ausgänge mit 0-10 V/0-20 mA und 12 Bit Auflösung, welche ebenfalls softwareseitig umschaltbar sind.

Spezifikation analoge Eingänge

Anzahl der Kanäle	8		
Messbereich	0-10 V	0-20 mA	4-20mA
Messwert	0-10.000 0-30.000 (bei Full Range) Bei offenem / kurzgeschlossenem Eingang liefert die Hardwareklasse -2147483632.	0-20.000 0-30.000 (bei Full Range)	4.000-20.000 6.000-30.000 (bei Full Range) Bei offenem / kurzgeschlossenem Eingang liefert die Hardwareklasse -2147483632.
Eingangsart	Differenzeingang		
Auflösung Strom	16 Bit (ca. 0,15 mV/LSB)	16 Bit (ca. 0,3 µA/LSB)	
Wandlungszeit aller Kanäle	1 ms		
Gleichtaktbereich	±12 V	±8 V	
Eingangswiderstand	> 1 MΩ	-	
Bürde	-	typisch 50 Ω	
Eingangsfilter Hardware	typisch 1 kHz, Tiefpass 3. Ordnung		
Eingangsfilter Software	konfigurierbar		

Maximal zulässiger Eingangsstrom	-	dauerhaft 30 mA Einzelimpuls 1 s 0,12 A Einzelimpuls 40 ms 0,25 A Einzelimpuls 200 µs 0,75 A	
Kabelbruchüberwachung	ja	nein	ja
Kurzschlussüberwachung	nein	nein	ja
Genauigkeit	±0,50 % vom maximalen Ausgabewert		

Spezifikation analoge Ausgänge

Anzahl der Kanäle	2		
Ausgangsbereich	0-10 V	0-20 mA	4-20 mA
Ausgabewert	0-10.000	0-20.000	4.000-20.000
Auflösung	12 Bit (ca. 2,5 mV/LSB)	12 Bit (ca. 5 µA/LSB)	
Refreshzeit aller Kanäle	≥ 500 µs (entspricht der S-DIAS-Zykluszeit)		
Belastbarkeit aller Kanäle	> 5 kΩ	-	
Bürde	-	maximal 500 Ω	
Zulässige kapazitive Last	maximal 100 nF	-	
Zulässige Ausgangsinduktivität	-	maximal 0,5 mH bei 50 Ω maximal 5 mH bei 500 Ω	
Einschwingzeit	< 250 µs (99 % des Endwertes)		
Kurzschlusschutz	ja		
Kabelbruchüberwachung	nein	ja	
Ausgabegenauigkeit	±0,5 % vom maximalen Ausgabewert		

Elektrische Anforderungen

Versorgung vom S-DIAS-Bus	+24 V	
Stromaufnahme am S-DIAS-Bus ohne Belastung der Stromausgänge	typisch 78 mA	maximal 93 mA
Stromaufnahme am S-DIAS-Bus mit Maximalbelastung der Stromausgänge	typisch 85 mA	maximal 101 mA

Artikelnummer und Sonstiges

Artikelnummer	20-017-821	
Abmessungen	12,5 x 104,2 x 72 mm (B x H x T)	
Leiterplatten Coating	nein	
Approbationen	CE	ja
	UL	nach UL designed
	Functional Safety	nein
	UKCA	nein

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-20 ... +85 °C	
Umgebungsbedingungen	0 ... +55 °C	
Luftfeuchtigkeit	0-95 %, nicht kondensierend	
Aufstellungshöhe über Meereshöhe	0-2000 m ohne Derating > 2000 m bis maximal 5000 m mit Derating der maximalen Umgebungstemperatur um 0,5 °C pro 100 m	
Betriebsbedingungen	Verschmutzungsgrad 2	
Geräuschemissionen	≤ 70 dB	
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2 (Industriebereich)	
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4 (Industriebereich)	
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6	3,5 mm von 5-8,4 Hz 1 g von 8,4-150 Hz
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27	15 g (147,15 m/s²)
Schutzart	EN 60529/NEMA 250	IP20/Typ1

Notizen