

S-DIAS Analog Mischmodul AM 442



mit 4 Stromeingängen
4 Stromausgängen

Das S-DIAS Analog-Mischmodul AM 442 besitzt vier Stromeingänge 0-20 mA bzw. 4-20 mA mit 16 Bit Auflösung und vier Stromausgänge 0-20 mA bzw. 4-20 mA mit 12 Bit Auflösung. Die Spannungsversorgung für die Stromeingänge und Stromausgänge wird auf Unterspannung überwacht.

Spezifikation analoge Eingänge

Anzahl der Kanäle	4	
Messbereich	0-20 mA	4-20 mA
Messwert	0-20.000	4.000-20.000
Eingangsart	Differenzeingang	
Auflösung Strom	16 Bit (ca. 0,3 µA/LSB)	
Wandlungszeit aller Kanäle	1 ms	
Gleichtaktbereich	±10 V	
Bürde	typisch 50 Ω	
Eingangsfilter Hardware	typisch 1 kHz, Tiefpass 3. Ordnung	
Eingangsfilter Software	konfigurierbar	
Kabelbruchüberwachung	nein	ja
Kurzschlussüberwachung	nein	ja
Grundgenauigkeit inkl. Abgleichfehler, Linearität und Rauschen bei 25 °C	±0,30 % vom maximalen Messwert	
Temperaturdrift 0-60 °C	±0,20 % vom maximalen Messwert	
Gesamtgenauigkeit (0-60 °C)	±0,50 % vom maximalen Messwert	

Spezifikation analoge Ausgänge

Anzahl der Kanäle	2	
Ausgangsbereich	0-20 mA	4-20 mA
Ausgabewert	0-20.000	4.000-20.000
Auflösung Strom	12 Bit (ca. 5 µA/LSB)	
Refreshzeit aller Kanäle	1 ms	
Einschwingzeit	50 µs + Bürde * kapazitive Last (63 % des Endwertes) 100 µs + 2*Bürde * kapazitive Last (86 % des Endwertes) 250 µs + 5*Bürde * kapazitive Last (99 % des Endwertes)	
Bürde	maximal 500 Ω	
Zulässige Ausgangskapazität	1 µF bei 50 Ω Bürde	
Kabelbruchüberwachung	nein	
Grundgenauigkeit inkl. Abgleichfehler, Linearität und Rauschen bei 25 °C	±0,30 % vom maximalen Ausgabewert	
Temperaturdrift 0-60 °C	±0,20 % vom maximalen Ausgabewert	
Gesamtgenauigkeit (0-60 °C)	±0,50 % vom maximalen Ausgabewert	

Spezifikation Spannungsversorgung für analoge Ein- und Ausgänge

Versorgung extern	+18-30 V
Stromaufnahme	maximal 90 mA

Spannungsüberwachung externe +24 V-Versorgung

Versorgungsspannung +24 V	Versorgungsspannung > 18 V (DC OK-LED leuchtet grün)
---------------------------	--

Elektrische Anforderungen

Externe Versorgung +24 V	+18-30 V DC	
Stromaufnahme externe Versorgung +24 V ohne Belastung der Analogausgänge	typisch 27 mA bei +18 V typisch 24 mA bei +24 V typisch 23 mA bei +30 V	maximal 31 mA bei +18 V maximal 28 mA bei +24 V maximal 27 mA bei +30 V
Stromaufnahme externe Versorgung +24 V mit Maximalbelastung der Analogausgänge	typisch 99 mA bei +18 V typisch 78 mA bei +24 V typisch 66 mA bei +30 V	maximal 110 mA bei +18 V maximal 87 mA bei +24 V maximal 73 mA bei +30 V
Versorgung vom S-DIAS-Bus	+5 V	
Stromaufnahme am S-DIAS-Bus (+5 V-Versorgung)	typisch 55 mA	maximal 62 mA

Artikelnummer und Sonstiges

Artikelnummer	20-017-442
Abmessungen	12,5 x 104,2 x 72 mm (B x H x T)
Normung	UL 508 (E247993)
Approbationen	UL, cUL, CE

Umgebungsbedingungen		
Lagertemperatur	-20 ... +85 °C	
Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C	
Luftfeuchtigkeit	0-95 %, nicht kondensierend	
Betriebsbedingungen	Verschmutzungsgrad 2 Höhe bis zu 2000 m	
EMV-Störfestigkeit	nach EN 61000-6-2 (Industriebereich)	
EMV-Störaussendung	nach 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
Schutzart	EN 60529	IP20

Notizen

Grid area for notes.