

S-DIAS Stromreglermodul SR 022



mit 1 DC-Motorendstufe
1 Inkrementalgebereingang
1 Digitaleingang +5 V
2 Digitaleingängen +24 V

Das S-DIAS Stromreglermodul SR 022 dient zum Betrieb eines DC-Motors an Versorgungsspannungen von 12-30 Volt und einem maximalen Motorstrom von 3,5 A. Kurzzeitig sind höhere Anlaufströme möglich.

Zusätzlich beinhaltet das Modul einen Inkrementalgebereingang (wahlweise TTL- oder RS422-Pegel) sowie drei digitale Eingänge (1x +5 V, 2x +24 V).

Spezifikation Motorausgang

Anzahl	1
Versorgungsspannung	12-30 V DC
Reglerfrequenz	30 kHz
Strom	0-2,0 A im S1-Betrieb 0-3,5 A im S3-Betrieb
Ausgangsstrom über die Umgebungstemperatur	2,0 A (S1)/3,5 A (S3) bis 45 °C 1,0 A (S1)/1,4 A (S3) bis 55 °C
Spitzenanlaufstrom des Motors	maximaler I _t -Wert = 16 A ² s
Betriebsarten	S1/100 % Einschaltdauer S3/50 % Einschaltdauer mit einer maximalen EIN-Zeit von 1,5 min
Zwischenkreiskapazität	140 µF
Spannungsüberwachung	Über- und Unterspannungsüberwachung
Motorstrommessung	0-3,5 A
Schutzfunktionen	Kurzschlussabschaltung I _t Abschaltung Übertemperaturabschaltung

Spezifikation Inkrementalgebereingang

Anzahl	1
Eingangssignale	Inkrementalgebersignale RS422 (A, /A, B, /B, R, /R) RS422-Pegel (120 Ω Abschluss, im Modul integriert)
	Inkrementalgebersignale TTL (A, B, R) TTL-Pegel (1200 Ω Pull-Up, im Modul integriert)
Eingangsfrequenz	softwaremäßig einstellbar maximale Eingangsfrequenz 400 Hz und 125 kHz
Zählerfrequenz	Eingangsfrequenz softwaremäßig einstellbar maximale Zählerfrequenz 1,6 kHz und 500 kHz
Signalauswertung	4-fach
Zählerauflösung	16 Bit
Geberversorgung	+5 V/0,2 A kurzschlussfest

Spezifikation digitale Eingänge +5 V

	Anzahl	1	
	Eingangsspannung	typisch +5 V	maximal +5,5 V
	Signalpegel	low: < +0,8 V	high: > +2,0 V
	Schaltswelle	typisch +1,4 V	
	Eingangsstrom	1,5 mA bei +5 V	
	Eingangsverzögerung	typisch 5 ms	

Spezifikation digitale Eingänge +24 V

	Anzahl	2	
	Eingangsspannung	typisch +24 V	maximal +30 V
	Signalpegel	low: < +8 V	high: > +14 V
	Schaltswelle	typisch +11 V	
	Eingangsstrom	3,7 mA bei +24 V	
	Eingangsverzögerung	typisch 5 ms	

Elektrische Anforderungen

Versorgungsspannung +24 V	18-30 V	
Stromaufnahme Versorgungsspannung +24 V extern	maximal 70 mA bei +24 V	
Versorgungsspannung Motor	12-30 V	
Stromaufnahme Versorgungsspannung Motor	motorabhängig	
Versorgung vom S-DIAS-Bus	+5 V	
Stromaufnahme am S-DIAS-Bus (+5 V-Versorgung)	typisch 85 mA	maximal 95 mA
Versorgung vom S-DIAS-Bus	+24 V	
Stromaufnahme am S-DIAS-Bus (+24 V-Versorgung)	typisch 20 mA	maximal 25 mA

Artikelnummer und Sonstiges		
Artikelnummer	20-029-022	
Abmessungen	12,5 x 104,2 x 72 mm (B x H x T)	
Normung	nach UL designed	
Approbationen	UL, cUL, CE, UKCA	

Umgebungsbedingungen		
Lagertemperatur	-20 ... +85 °C	
Umgebungstemperatur	0 ... +55 °C	
Luftfeuchtigkeit	0-95 %, nicht kondensierend	
Betriebsbedingungen	Verschmutzungsgrad 2 Höhe bis zu 2000 m	
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
Schutzart	EN 60529	IP20

Notizen

Grid area for notes.