

S-DIAS Safety Digital Mischmodul SDM 081



mit 6 sicheren Eingängen
2 sichere Ausgänge
1 doppelt ausgeführter Taktausgang (kurzschlussfest)

Das S-DIAS Safety Digital Mischmodul SDM 081 besitzt den Sicherheitsintegritätslevel SIL3 gemäß EN / IEC 62061 bzw. Performancelevel e (PL e) gemäß EN ISO 13849-1/-2. Die sicheren Ausgänge dienen zur sicherheitsgerichteten Ausgabe von zwei Aktorsignalen, beispielsweise zur Ansteuerung von Relais, Ventilen o. ä. Die sicheren Eingänge dienen zum sicherheitsgerichteten Einlesen von sechs Aktorsignalen. Um Eingänge testen und Querschlüsse erkennen zu können besitzt das SDM 081 zwei nicht sicherheitsgerichtete Taktausgänge A und B.

Spezifikation Eingänge

Anzahl	6	
Eingangsnennspannung	+24 V DC	
Eingangsspannungsbereich	minimal +18 V	maximal +30 V
Signalpegel	low: $\leq +5$ V	high: $\geq +15$ V
Schaltswelle	typisch +11 V	
Eingangsstrom	3 mA bei +24 V	
Eingangsverzögerung	0,5 ms	

Spezifikation Taktausgänge für Querschlusserkennung

Anzahl	3x Takt A	3x Takt B
Ausgangsnennspannung	+24 V DC	
Ausgangsspannungsbereich	minimal +18 V	maximal +30 V
Ausgangsstrom	100 mA bei +24 V	
Sonstiges	kurzschlussfest	

Spezifikation Ausgänge

Anzahl	2	
Ausgangsnennspannung	+24 V DC	
Ausgangsspannungsbereich	minimal +18 V	maximal +30 V
Maximaler Ausgangsstrom	2 A	
Maximaler Summenstrom (2 Ausgänge)	4 A bis max. 55 °C Umgebungstemperatur	
Bremsspannung beim Abschalten induktiver Lasten	typisch 0,85 V	
Maximale Abschaltenergie der Ausgänge (induktive Last)	maximal 0,4 Joule pro Kanal	
Einschaltverzögerung	< 200 μ s	
Ausschaltverzögerung	< 1 ms	
Sonstiges	kurzschlussfest	
Ausschalttestimpulsbreite (t_1)	minimal 0,1 ms	maximal 1,5 ms
Ausschalttestimpulsabstand zw. FET Test und HSS Test (t_2)	minimal 112 ms	maximal 6450 ms
Ausschalttestimpulsintervall (t_3)	60 s	

Elektrische Anforderungen

Versorgung vom Safety-Bus	+12 V
Stromaufnahme am Safety-Bus (+12 V-Versorgung)	maximal 34 mA
Versorgung vom Safety-Bus	+24 V
Stromaufnahme am Safety-Bus (+24 V-Versorgung)	maximal 21 mA

Artikelnummer und Sonstiges

Artikelnummer	20-895-081
Abmessungen	12,5 x 104,2 x 72 mm (B x H x T)
Normung	UL 508 (E247993)
Approbationen	cULUS, CE, TÜV-Austria EG-baumustergeprüft

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-20 ... +85 °C	
Umgebungstemperatur	0 ... +60 °C	
Luftfeuchtigkeit	0-95 %, nicht kondensierend	
Aufstellungshöhe über Meereshöhe	0-2000 m ohne Derating > 2000 m mit Derating der maximalen Umgebungstemperatur um 0,5 °C pro 100 m	
Betriebsbedingungen	Verschmutzungsgrad 2	
EMV-Störfestigkeit	nach 61000-6-7:2015 (Fachgrundnormen – Störfestigkeitsanforderungen an Geräte und Einrichtungen, die zur Durchführung von Funktionen in sicherheitsbezogenen Systemen (funktionale Sicherheit) an industriellen Standorten vorgesehen sind) nach EN 61000-6-2:2007 (Industriebereich) (erhöhte Anforderungen nach IEC 62061)	
EMV-Störaussendung	nach EN 61000-6-4:2007 (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