

# S-DIAS Interface SDCI Master Modul

## IIO 041



mit 4 SDCI Ports  
4 digitalen Eingängen

Das S-DIAS Single-Drop Digital Communication Interface (SDCI) Master Modul ermöglicht den Anschluss von bis zu 4 intelligenten SDCI-Sensoren bzw. SDCI-Aktoren entsprechend SDCI-Spezifikation V1.1 nach IEC61131-9. Alle SDCI Ports können auch als +24 V-Digitaleingang oder +24 V-Digitalausgang konfiguriert werden. Das Modul besitzt einen 24 V-Versorgungsanschluss für die Versorgung der SDCI Ports und der daran angeschlossenen SDCI-Geräte. Zusätzlich besitzt das Modul 4 digitale Standardeingänge +24 V/3,7 mA/0,5 ms.

### Spezifikation SDCI-Schnittstelle

Anzahl der Schnittstellen	4
Spezifikationsversion	SDCI V1.1
Übertragungsraten	4,8 kBit/s, 38,4 kBit/s, 230,4 kBit/s
SDCI-Versorgung	24 V (über Power Switch, kurzschlussfest)
SDCI-Versorgungsstrom	maximal 500 mA pro Anschluss
SDCI-Schaltsignal	+24 V- und GND-schaltend
SDCI-Schaltstrom	maximal 250 mA
Anschlusstechnik	3-Leiter (ungeschirmt)
Leitungslänge	maximal 20 m
Leitungswiderstand	maximal 6 Ω
Leitungskapazität	maximal 3 nF
Status LEDs	ja

### SDCI-Schnittstelle als Digitalausgang

Ausgangssignal	+24 V-schaltend
Kurzschlussfest	ja
Maximal zulässiger Dauerlaststrom/ Kanal	0,25 A
Maximaler Summenstrom (alle Kanäle)	1 A (100 % Einschaltdauer)
Maximale Abschaltenergie der Ausgänge (induktive Last)	1 Joule/Kanal
Reststrom Ausgang (ausgeschaltet)	≤ 10 µA
Einschaltverzögerung	< 10 µs
Abschaltverzögerung	< 10 µs

### SDCI-Schnittstelle als Digitaleingang

Eingangsspannung	typisch +24 V	maximal +30 V
Signalpegel	low: < +8 V	high: > +14 V
Schaltswelle	typisch +11 V	
Eingangsstrom	6,8 mA bei +24 V	
Eingangsverzögerung	typisch 0,5 µs	

### Spezifikation digitale Eingänge

Anzahl	4	
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 0,5 ms	

### Elektrische Anforderungen

Externe +24 V-Versorgung	+18-30 V DC	
Stromaufnahme externe +24 V-Versorgung ohne Aktoren bzw. Sensoren	typisch 20 mA bei +18 V typisch 23 mA bei +24 V typisch 26 mA bei +30 V	maximal 25 mA bei +18 V maximal 29 mA bei +24 V maximal 33 mA bei +30 V
Stromaufnahme externe +24 V-Versorgung mit Aktoren bzw. Sensoren	Eigenstromaufnahme externe +24 V-Versorgung + Stromaufnahme der angeschlossenen SDCI Aktoren bzw. Sensoren + Schaltstrom der SDCI Aktoren bzw. Sensoren (max. 3,0 A)	
Versorgung vom S-DIAS-Bus	+24 V	
Stromaufnahme am S-DIAS-Bus (+24 V-Versorgung)	typisch 33 mA bei +18 V typisch 27 mA bei +24 V typisch 23 mA bei +30 V	maximal 41 mA bei +18 V maximal 34 mA bei +24 V maximal 29 mA bei +30 V

### Spannungsüberwachung

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

### Artikelnummer und Sonstiges

Artikelnummer	20-104-041
Abmessungen	12,5 x 104,2 x 72 mm (B x H x T)
Normung	UL in Vorbereitung
Approbationen	UL, cUL, CE in Vorbereitung

### Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-20 ... +85 °C	
Umgebungstemperatur	0 ... +55 °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