

# eControl-IO

CAN Modul mit zahlreichen Erweiterungsmöglichkeiten



# eControl-IO



Der Schlüssel für schlanke Feldbus-Netzwerke und effiziente Prozessautomatisierung liegt in der Flexibilität. Der Anwender muss in der Lage sein, sich ändernde Prozessanforderungen schnell mit bestehenden Mitteln bewältigen zu können. Das eControl IO-Modul wurde speziell für den Einsatz in Maschinen-netzwerken entwickelt und bietet mit seinen zahlreichen Erweiterungsmodulen viele Einsatzmöglichkeiten im industriellen Umfeld und ist die ideale Erweiterung für alle Steuerungen der eControl Familie.

## Key Features



**CANopen nach CiA Draft Standard DS 301 und 401**



**Schnelle Ein- und Ausgänge, kurze Signalverzögerung**



**CAN Baudrate bis zu 1 Mbit/s**



**Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten (bis zu 6 Erweiterungsmodule)**



**Kompaktes Aluminiumgehäuse mit IP20 und integrierter Hutschienenmontage**

## Mastermodul und CAN Schnittstellen

Das Mastermodul bildet die Grundlage des modularen Moduls und wird in jeder Konstellation benötigt. Das gesamte IO-System wird über einen integrierten Mikrocontroller gesteuert, dabei sind bereits 16 digitale Ausgänge, 16 digitale Eingänge, zwei analoge Ausgänge und zwei analoge Eingänge integriert. Das Modul besitzt eine Status LED-Anzeige zur Darstellung des Modulstatus und der Schaltzustände der digitalen IOs. Als Schnittstellen für den Datenaustausch besitzt es zwei RJ45-Buchsen für die CAN Schnittstelle, was eine einfache und schnelle Verbindung ermöglicht. Über DIP-Switch Schalter kann die Modul-ID und Baudrate des CAN Feldbusses komfortabel eingestellt werden.

## Maximale Flexibilität durch individuelle Erweiterungsoptionen

Über eine Erweiterungsschnittstelle können je nach Bedarf bis zu sechs IO-Module angesteckt werden. Die Ausführung der jeweiligen Module ist beliebig wählbar. Die Adressierung der Erweiterungsmodule wird automatisch durchgeführt und das Mastermodul erkennt das angesteckte Modul und die Adressierung. Als Erweiterungsoptionen stehen aktuell unter anderem ein Motormodul, Analogmodul, Digitalmodul oder Temperaturmodul zur Verfügung.

## Technische Daten

Mastermodul	
CAN	2x CAN gemäß ISO 11898 über RJ45 (2x Buchse)
Interner Bus	Seriell Interface
Klemmtechnik	steckbare Phoenix-Klemme RM 3,5
Digitale Eingänge	16x DI, Typisch 0–24 V, max. 28,8 V; Eingangsstrom bei Nennspannung < 1–5 mA
Digitale Ausgänge	16x DO, Typisch 0–24 V, max. 28,8 V; 0,5 A maximaler Strom pro Ausgang; Schutz vor thermischer Überlastung
Analoge Eingänge	2 Kontakte als Referenz-GND; 2 Kontakte für die analogen Eingänge; Eingangsspannungsbereich: 0 V bis +10 V; Eingangsstrom bei +10 V: < 1 mA; Auflösung: 10 Bit
Analoge Ausgänge	2 Kontakte als Referenz-GND; 2 Kontakte für die analogen Ausgänge; Ausgangsspannungsbereich: 0 V bis +10 V; Maximaler Ausgangsstrom 10 mA; Auflösung: 10 Bit
Abmessungen (l x h)	180 mm x 120 mm
Temperatursensor	integriert
Lagertemperatur	–20 °C bis +70 °C
Betriebstemperatur	0 °C bis +60 °C (optional erweiterter Temperaturbereich)
Versorgung	24 V ±10 % – über 3-polige Phoenix-Klemme
Versorgung IO	24 V ±10 % – über 3-polige Phoenix-Klemme

Erweiterungsmodul	8DI/8DO	2H-Brücke	PT100/PT1000	2AI/2AO	Relaismodul
DI 24 V	8	–	–	–	–
DO 24 V	8	–	–	–	–
AI 0–10 V	–	–	–	2	–
AO 0–10 V	–	–	–	2	–
PT 100/1000	–	–	2	–	–
Motorbrücke 10 A	–	2	–	–	–
Potentialfreie Schließer 6 A	–	–	–	–	4
CAN – Adresseinstellung	automatisch				
CAN Baudrate	über Mastermodul				
Spannungsversorgung	24 V				

## Robuste Anschlusstechnik

Die verwendeten Phoenix-Klemmen sorgen für eine einfache und äußerst robuste Verbindung, die das Modul in Kombination mit dem robusten Aluminiumgehäuse sehr widerstandsfähig und prozesssicher machen.

## eControl als übergeordnete Steuerung

Die SPS Steuerungen der eControl Familie bieten zahlreiche Kommunikationsschnittstellen, wie CAN, Ethernet, USB und serielle Schnittstellen. Die SPSen verfügen über leistungsstarke CPUs welche speziell für die CODESYS Target- und Web-Visualisierung optimiert wurden. Das robuste und kompakte Design in Kombination mit CODESYS V3 als Entwicklungsumgebung eröffnet vielfältige Einsatzmöglichkeiten im industriellen Umfeld.

## Steckerbelegung



### CAN RJ 45

2	CAN low
3	CAN high
4	CAN GND
7	CAN GND



### DIP-Switch Baudrate

0	50
1	125
3	250
4	500
5	1000



### DIP-Switch Modul Adresse

Minimum 01 HEX	1
Maximum 7F HEX	127

## Bestellinformation

V965201110	Mastermodul 16 DI/16 DO / 2 AI/2 AO 10 Bit
V965201210	Modul 2. 8 DI/8 DO
V965201310	Modul 3. 2H Brücke 10A
V965201410	Modul 4.1. 2 PT 100/1000
V965201420	Modul 4.2. 4 PT 100/1000
V965201510	Modul 5. 2 AI/2 AO 10 Bit
V965201610	Modul 6. Relaismodul



**Mobile Automation**



**Industrial Automation**



**Diagnose**



**Connectivity**

**Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!**

**Sontheim Industrie Elektronik GmbH**

Georg-Krug-Straße 2  
D-87437 Kempten  
Telefon: +49 (0)831 575900-0  
Fax: +49 (0)831 575900-72  
Email: [info@s-i-e.de](mailto:info@s-i-e.de)

**Sontheim Electronic Systems L.P.**

201 West 2nd Street  
Davenport, IA 52801, USA  
Telefon: +1 563 888 1471  
Email: [info@sontheim-esys.com](mailto:info@sontheim-esys.com)

[www.s-i-e.de](http://www.s-i-e.de)