

# IDX 32

Digitales 24 V Eingabemodul mit kurzen Wandlungszeiten





# IDX 32

Das IDI32 ist ein digitales 24 V Eingabemodul mit 32 Eingängen für den Einsatz in CAN Netzwerken. Mit seinen äußerst kurzen Wandlungszeiten bei der Signalverarbeitung sowie durch die hohe Prozesssicherheit ist das Modul bestens für den Dauerbetrieb in komplexen Maschinennetzwerken geeignet.

## Key Features



**Sicherheitsfeatures für hohe Laufsicherheit**



**Galv. getrennte CAN Schnittstelle gemäß ISO 11898**



**Leichter Zugriff auf alle Schnittstellen**



**Eigene Intelligenz für komplexe CAN Netzwerke**



**Signalverzögerung von weniger als 400 µs**



**Galv. getrennte Eingänge**



**Kompaktes Aluminiumgehäuse mit IP20 und integrierter Hutschienenmontage**

## Anschlussstechnik

Mithilfe der 3-Leiter-Anschlussstechnik können alle Sensoren direkt mit dem Modul verbunden werden. Die verwendeten Phoenix-Klemmen sorgen für eine einfache und äußerst robuste Verbindung, die das IDI32 sehr widerstandsfähig und prozesssicher macht. Jeder IO-Block des Geräts ist galvanisch getrennt und wird separat mit Spannung versorgt. So können an einem Modul auch unterschiedliche Spannungen anliegen für den Betrieb von Not-Aus-Kreisen wie zum Beispiel Schutztüren.

## CAN Schnittstelle

Am Modul sind zwei RJ45-Buchsen für die CAN Schnittstelle vorhanden, was eine einfache Verbindung mit anderen Modulen über Ethernet-Patch-Kabel ermöglicht. Auf diese Weise ist zusätzlich ein dezentraler Einsatz des Moduls möglich.

## LEDs und Switches

Alle Eingänge werden über eine Leuchtdiode oberhalb der Klemme angezeigt. Zusätzlich können mithilfe von HEX-Switches sowohl Baudrate als auch die Moduladresse eingestellt und jederzeit abgelesen werden.

## Technische Daten

Hardware	IDI32	IDO32	IDIO32
CPU	16-Bit Mikrocontroller		
CAN	Schnittstelle gemäß ISO 11898, galvanisch getrennt, Anschluss mit zwei RJ45 Buchsen (gebrückt)		
CAN Protokoll	DS 301 und 401		
Anzahl Module/Bus	127		
Einstellung	der Moduladresse über 2 HEX-Switches der Baudrate über HEX-Switch		
Verbindungstechnik	Feder-Anschluss, Klemmbereich 0,25 – 1,5 mm <sup>2</sup> , eindrätig „e“; Feindrätig „f“ 0,25 – 1,5 mm <sup>2</sup> , „f“ mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen 0,25 – 1,5 mm <sup>2</sup>		
Anschlussstechnik	Zweileiter-, Dreileiteranschluss, Abisolierlänge 10 mm		
Betriebszustandsanzeige	1× LED grün für Versorgungsspannung (5V) 1× LED grün für Betriebsart (Run) 1× LED rot für Fehlerzustand (Err) 32× LED grün für gesetzten Eingang	1× LED grün für Versorgungsspannung (5V) 1× LED grün für Betriebsart (Run) 1× LED rot für Fehlerzustand (Err) 32× LED grün für gesetzten Ausgang (direkt an der Klemme)	1× LED grün für Versorgungsspannung (5V) 1× LED grün für Betriebsart (Run) 1× LED rot für Fehlerzustand (Err) 16× LED grün für gesetzten Eingang 16× LED grün für gesetzten Ausgang (direkt an der Klemme)
Abmessungen (l×b×h)	241 mm × 120 mm × 48 mm		
Gewicht	850 g		
Schutzklasse	IP 20, EMV-Anforderungen nach CE		
Betriebstemperatur	0 °C bis +60 °C		
Lagertemperatur	–30 °C bis +70 °C		
Luftfeuchtigkeit	90 % nicht kondensierend		
Spannungsversorgung	24 V DC ±20 %		
Alle Ein-Ausgänge aktiv, inkl. LEDs	400 mA		470 mA

Digitale Eingänge	IDI32	IDO32	IDIO32
Anzahl Eingänge	32	–	16
Schaltpegel „1“	+15,0 V bis +28,8 V DC	–	+15,0 V bis +28,8 V DC
Schaltpegel „0“	0,0 V bis +8,0 V DC	–	0,0 V bis +8,0 V DC
Potentialtrennung	Optokoppler	–	Optokoppler
Eingangstrom/Eingang	11 mA	–	11 mA
Abtastfrequenz (Fg)	2,5 kHz	–	2,5 kHz
Signalverzögerung	< 400 µs	–	< 400 µs

Digitale Ausgänge	DI32	DO32	DIO32
Anzahl Ausgänge	–	32	16
Spannung	–	24 V DC ±20 %	
Schaltungsart	–	FET-Highside-Switch	
Potentialtrennung	–	Optokoppler	
Ausgangstrom/Ausgang	–	1 A (kurzschlussfest)	
Summenstrom des Moduls	–	8 A	
Summenstrom des Moduls bei blockweiser Versorgung	–	16 A	
Schaltfrequenz	–	1 kHz	
Freilaufdioden	–	Ja, angesteuerte Induktivitäten erfordern ext. Freilaufdioden	
Signalverzögerung	–	< 100 µs	

## Steckerbelegung



### 9-pol. Phoenix-Klemme

obere Klemmleiste 24 V	
1	24 V
2	Eingang 1 / Ausgang 1
3	Eingang 2 / Ausgang 2
4	Eingang 3 / Ausgang 3
5	Eingang 4 / Ausgang 4
6	Eingang 5 / Ausgang 5
7	Eingang 6 / Ausgang 6
8	Eingang 7 / Ausgang 7
untere Klemmleiste 0 V	



### CAN RJ 45

1	–
2	–
3	–
4	CAN low
5	CAN high
6	–
7	CAN GND
8	–



### HEX-Switches Modul Adresse

Minimum 01 HEX	1
Maximum 7F HEX	127



### HEX-Switch Baudrate

0	10
1	20
2	50
3	125
4	250
5	500
6	800
7	1000

## Bestellinformation

V966116000	IDI32
V966126000	IDO32
V966128000	IDIO32



**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  
52801 Davenport, USA  
Telefon: +1 563 888 1471  
Fax: +1 934 3384  
Email: [info@sontheim-esys.com](mailto:info@sontheim-esys.com)

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