

Datenblatt

Die Produktgruppe MINI IO ergänzt die MIX-Serie optimal.

Mit den 14 verschiedenen Modellen ist eine Vielzahl unterschiedlicher Kombinationen möglich. Mit der Handübersteuerung hat der Kunde auch die Möglichkeit, jeden einzelnen Ausgang zu übersteuern.

Alle Module besitzen eine RS-485 Schnittstelle über welche wahlweise mit Modbus RTU/ASCII oder BACnet MSTP kommuniziert werden kann. Die IP-Module unterstützen zudem Modbus TCP und BACnet IP.

Alle IP-Modelle sind RS-485 Master. Somit können sie als Gateway eingesetzt werden und routen die ganze Kommunikation auf TCP. Über den iSMA-Konfigurator können dann alle Module hinter dem Gateway über den Bus parametrieren und konfiguriert werden.

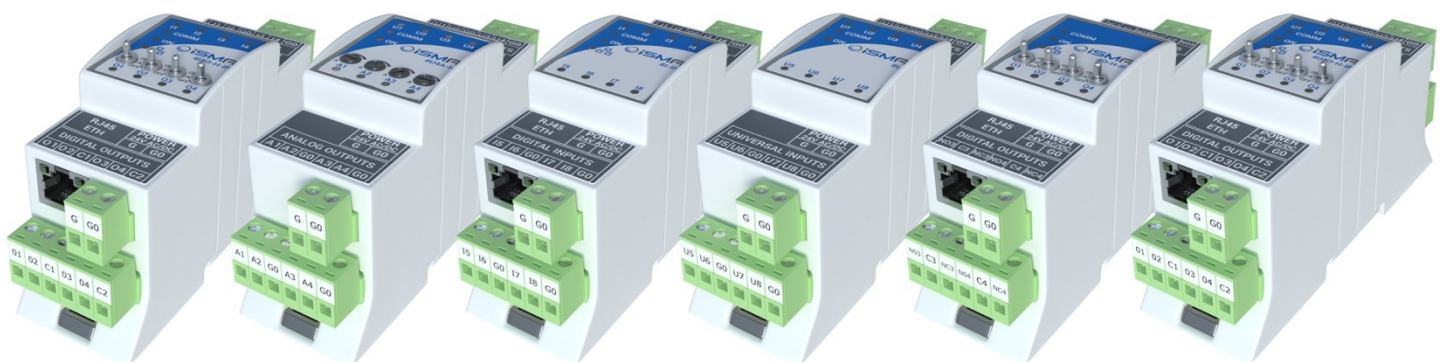
Alle digitalen Ausgänge können je nach Modell mit 3-8A ohmscher Last direkt belastet werden, somit braucht man keine zusätzlichen Relais.

Sämtliche MINI Module verfügen über eine Mini USB-Schnittstelle, über welche die Module konfiguriert werden können.

Alle IP-Modelle verfügen zusätzlich über einen integrierten Web-Server, über welchen man ebenfalls Einstellungen tätigen und Werte auslesen kann.

Hauptmerkmale:

- 14 verschiedene Modelle
- schmale Dimension
- Handübersteuerung
- digitale Eingänge sind schnelle Impulszähler 100 Hz
- Universaleingänge sind mit einem 16-Bit analog/digital Wandler ausgerüstet
- Vielzahl an unterstützten Sensorentypen (NTC, PT1000 etc.)
- digitale Ausgänge 230 VAC max. 3A oder 8A
- Triac Ausgänge 20VAC bis 250VAC
- Analogausgänge mit max. 20mA Treiberstrom
- LED-Anzeige vom Status der Eingänge und Ausgänge, Handübersteuerungen werden mit Blinken angezeigt
- Support von offenen Standards: BACnet oder Modbus
- Modbus- Gateway TCP/IP zu RS485
- 1 x Fast Ethernet
- Einfache Adressierung von 1 bis 99
- Webserver bei den IP- Modellen



4I40-H-IP

4U4A-H

8I-IP

8U

4O-H-IP

4U4O-H-IP



Spezifikationen

Universal-Eingang (UI)

Alle Universal-Eingänge sind mit einem 16-Bit analog/digital Wandler versehen.

- Hinterlegte Temperaturkennlinien:
10K3A1, 10K4A1, Carel 10K, 20K6A1, 2.2K3A1, 3K3A1, 30K6A1, SIE1, TAC1, SAT1, Pt1000, Ni1000, LG Ni1000

Für alle analogen Signale bitte 16-Bit-Auflösung benützen.

Volt-Eingang 0-10VDC der Eingangswiderstand beträgt 100kΩ. Der Genauigkeitsbereich ist ±0,1%, Auflösung 3mV@12-Bit und bei 1mV@16-Bit.

- Stromeingang 0-20mA (mit ext. Widerstand 200Ω)
- Widerstandseingang 0-1000kΩ: Auflösung bei 20kΩ Widerstand 20Ω@12bit und bei 1Ω@16bit
- Dry Kontakt-Eingang

Digital-Eingang (DI)

- Dry Kontakt-Eingang
- Impulszähler bis 100Hz

Analog-Ausgang (AO)

Alle Analog-Ausgänge sind mit einem 12-Bit analog/digital Wandler versehen. Die Auflösung beträgt ±0,5% 10mV.

- Analog-Ausgang 0-10V DC max. Treiberstrom 20mA (5mA-AO6)
- PWM: 0,01Hz, 0,1Hz, 1Hz, 10Hz, 100Hz

Triac Ausgang (TO)

- Triac Ausgang pro Kanal 0.5A (1,5A Spitze bis 30s)
- Schaltspannung 20VAC bis 250VAC

Modelltypen:

Artikelnummer	UI	DI	AO	DO	TO	Modbus RS485	Modbus TCP/IP	Bacnet MSTP	Bacnet IP
iSMA-B-4I4O-H		4		4		✓		✓	
iSMA-B-4I4O-H-IP		4		4		✓	✓	✓	✓
iSMA-B-4O-H				4 (NC/NO)		✓		✓	
iSMA-B-4O-H-IP				4 (NC/NO)		✓	✓	✓	✓
iSMA-B-4U4A-H	4		4			✓		✓	
iSMA-B-4U4A-H-IP	4		4			✓	✓	✓	✓
iSMA-B-4U4O-H	4			4		✓		✓	
iSMA-B-4U4O-H-IP	4			4		✓	✓	✓	✓
iSMA-B-8I		8				✓		✓	
iSMA-B-8I-IP		8				✓	✓	✓	✓
iSMA-B-8U	8					✓		✓	
iSMA-B-8U-IP	8					✓	✓	✓	✓
iSMA-B-4TO-H					4	✓		✓	
iSMA-B-4TO-H-IP					4	✓	✓	✓	✓

Digital-Ausgang (DO)

- Relay-Ausgang (NO) (4I4O-H/4U4O-H)
- Maximale Belastbarkeit:
ohmsche Last: 3A bei 230VAC, 3A bei 24VAC, 3A bei 30VDC
induktive Last: 75VA bei 230VAC, 8VA bei 24VAC, 30W bei 30VDC

- Relay-Ausgang (NC/NO) (4O-H)
- Maximale Belastbarkeit:
ohmsche Last: 8A bei 230VAC, 8A bei 24VAC, 8A bei 30VDC
induktive Last: 360VA bei 230VAC, 37VA bei 24VAC, 90W bei 30VDC

Plattform

- ARM Cortex-M3

Kommunikation

- Interface RS485 half-duplex
- Baud Rate: 2400 bis 115200 bps
- 1 x Ethernet nur IP-Versionen
- Modbus oder BACnet

Speisung

- 24V AC/DC

Gehäuse

- Dimensionen: 35x110x62 mm
- Material: Kunststoff (PC/ABS)
- DIN-Montage (DIN EN 50022 norm)
- Kühlung: interne Luftzirkulation

Umgebung

- Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C
- Lagertemperatur: -40°C bis 85°C
- Relative Feuchte: 5% bis 95%, nicht kondensierend
- Schutzart: IP40 – für Inhouse- Installationen