



AI-8

8-Kanal-Messmodul

- 8 Analogeingänge
- Montage an DIN-Schienen
- Auswählbare Sensortypen
- Individuell abziehbare Steckverbinder



Anschließen und messen

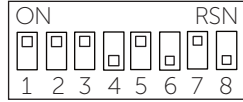
Das 8-Kanal-Eingangsmodul liest die Eingangssignale aktiver und passiver Sensoren. Die acht individuell konfigurierbaren Kanäle können die Daten von Widerstandssensoren, Stromschleifen und Spannungsmeldungen sowie Digitalwerte lesen. Die Auswahl wird mit Steckbrücken auf dem Modul vorgenommen. Schließen Sie das Modul an eine unserer Außenstationen an, um zuverlässige, akkurate, präzise und schnelle Messwerte von Feldgeräten zu erhalten.

Technische Merkmale

Größe (mit Klemmen für DIN-Schienen):	158 mm x 90 mm (x 65 mm Höhe)
Betriebsspannung:	20–26 VDC
Betriebstemperatur:	0 bis +50 °C
Unterstützte Sensortypen:	Widerstand (NTC, PT1000, Ni, ...), 0(4)-20 mA, 0-10 V

Modbus-Adresse: Die Adresse des AI-8-Moduls wird mit den DIP-Schaltern 3–8 eingestellt. Jeder DIP-Schalter repräsentiert einen Binärwert, der auch auf dem Modul angegeben ist: DIP-Schalter 3 (ST32) = 32, DIP-Schalter 4 (ST16) = 16, DIP-Schalter 5 (ST8) = 8, DIP-Schalter 6 (ST4) = 4, DIP-Schalter 7 (ST2) = 2, DIP-Schalter 8 (ST1) = 1.

Beispiel: Um die Modbus-Adresse des Moduls auf 42 einzustellen, müssen Sie die DIP-Schalter 3, 5 und 7 auf ON und die DIP-Schalter 4, 6 und 8 auf OFF setzen. (DIP-Schalter 3 = 32, DIP-Schalter 5 = 8, DIP-Schalter 7 = 2: $32+8+2 = 42$)



Modbus-Geschwindigkeit: Das AI-8-Modul kommuniziert unter Verwendung des Modbus RTU-Protokolls über eine serielle RS485-Verbindung. Um die Modbus-Geschwindigkeit einzustellen, mit der das Modul Daten sendet und empfängt, stellen Sie die DIP-Schalter 1 und 2 gemäß der Tabelle rechts ein.

Kommunikationsgeschwindigkeit	DIP-Schalter 1	DIP-Schalter 2
9.600 bps	OFF	OFF
19.200 bps	OFF	ON
38.400 bps	ON	OFF
57.600 bps	ON	ON

Am letzten Modul in der Modbus-Schleife muss die Schleife mit einem 120-Ω-Widerstand zwischen der A- und der B-Seite der RS-485-Schleife geschlossen werden. Dies kann mit dem Abschlusswiderstand des Moduls geschehen, indem die integrierte Steckbrücke neben den Modbus-Anschlüssen geschlossen wird.

Messungen: Unterstützte Sensortypen: Widerstandssensoren (NTC, PT1000, Ni1000 usw.), 0 (4) bis 20 mA, 0 (2) bis 10 V und Digitalwerte. Die Messart (Widerstand, Strom usw.) wird gemäß der Angaben auf dem Modul mit den Steckbrücken ausgewählt:



• Verbinden Sie die Pins 1 und 2, um einen Widerstandssensor zu verwenden oder einen Digitaleingang auszulesen. Der ungerade nummerierte Anschluss gibt 2,5 V ab.



• Verbinden Sie die Pins 3 und 4, um einen Stromfühler zu verwenden. Der ungerade nummerierte Anschluss misst den Eingangsstrom.



• Verbinden Sie die Pins 5 und 6, um einen Spannungsfühler zu verwenden. Der ungerade nummerierte Anschluss misst die Eingangsspannung.

Der Schleifenstrom für Widerstandssensoren beträgt 0,5 mA bei 1 kΩ bzw. 0,2 mA bei 10 kΩ. Die Analog-Digital-Wandlung verwendet 20 Bit.

Anschlussbeispiel:

