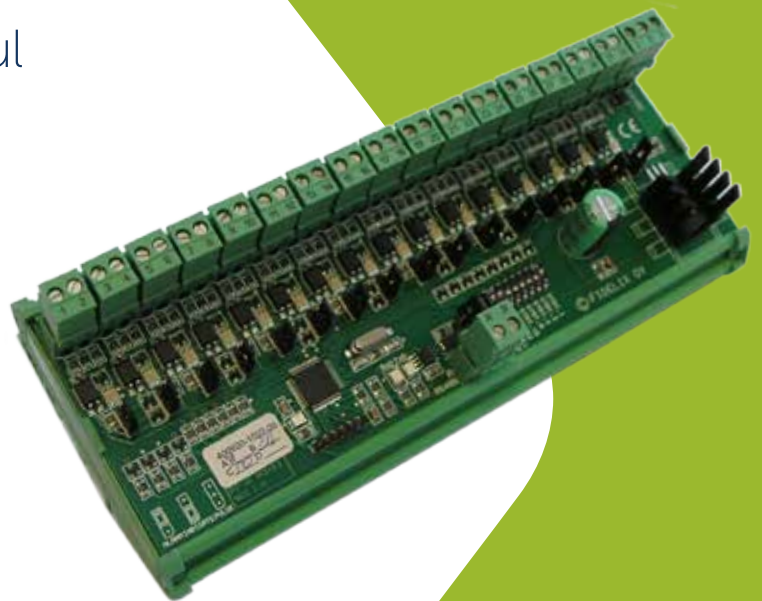




## DI-16

### 16-Kanal-Digitaleingangsmodul

- 16 Digitaleingänge
- Montage an DIN-Schienen
- Individuell abziehbare Steckverbinder
- Zweifarbig LEDs



### Anschließen und abfragen

Das 16-Kanal-Digitaleingangsmodul dient dem Messen und Erfassen von Digitalsignalen zum Zweck der Anzeige, Alarmmeldung oder Impulsmessung oder dem Prüfen eines Kabels auf Unversehrtheit (Schutzschleifen). Jeder Kanal kann individuell eingestellt werden und verfügt über eine grün-rote LED, die den aktuellen Status jedes Punkts mit einem Blick auf das Modul erkennbar macht.

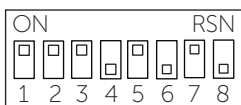
Schließen Sie das Modul an eine von vier Außenstationen an, um schnelle, akkurate und präzise Messwerte zu erhalten.

### Technische Merkmale

Größe (mit Klemmen für DIN-Schienen):	205 mm x 90 mm (x 65 mm Höhe)
Betriebsspannung:	20–26 VDC
Betriebstemperatur:	0 bis +50 °C
Eingangsschleifenstrom:	2,5 mA bei 24 VDC pro aktiver Schleife
Eingangsschleifenspannung:	20–48 VDC

**Modbus-Adresse:** Die Adresse des DI-16-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 DI-16-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.

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.

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

**Einsatzbereiche:** Um Spannung zum Messen der Eingangsanschlüsse bereitzustellen, verbinden Sie Anschluss „E“ (24VDC in) mit einem Überbrückungskabel mit „D“ (20–48 VDC+ ref.). Dadurch wird die Spannung für die geradzahlig nummerierten Anschlüsse über einen 10-kΩ-Widerstand hergestellt. Bei Bedarf kann über Anschluss „D“ eine weitere Spannungsverbindung hergestellt werden. Beachten Sie aber, dass für das Modul und die Anschlüsse nur eine Masseverbindung verfügbar ist. Mit der Steckbrücke auf den kleinen Pins kann die LED folgendermaßen konfiguriert werden:

-  • Verbinden Sie die Pins 1 und 2, um die LED als Anzeige zu konfigurieren, die LED auszuschalten, wenn die Schleife offen ist, und sie einzuschalten (grün), wenn die Schleife geschlossen ist – unabhängig von der Einstellung für offenen oder geschlossenen Kontakt in der Software der Außenstation.
-  • Verbinden Sie die Pins 2 und 3, um einen Alarm anzuschließen. In der Software der Außenstation kann ein offener oder geschlossener Schaltkreis konfiguriert werden. Abhängig vom Alarmstatus erlischt oder blinkt die LED rot oder grün.
-  • Lassen Sie die drei kleinen Pins für die Impulserfassung frei. Die LED leuchtet, während ein Impuls erfasst wird. Dies lässt sich in der Software der Außenstation individuell für jeden Eingang mit Werten zwischen 5 und 1275 ms konfigurieren.

Zulässiger Widerstand für offene Schaltkreise: 50 kΩ bis ∞ (parallel) bei 24 VDC. Geschlossene Schaltkreise: 0–1 kΩ (seriell) bei 24 VDC.

