

⚡ Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

- Stellen Sie sicher, dass die bauseitige Stromversorgung spannungsfrei ist und dass das Erdungskabel zur Tür des Stahlblechgehäuses korrekt angeschlossen ist.

⚡ Verletzungsgefahr!

- Verletzungsgefahr durch Berührungsspannung und Zündfunken. Stellen Sie sicher, dass die bauseitigen Anforderungen an den Montageort eingehalten wurden (Näheres hierzu in der großen Montageanleitung).

⚡ Positionierung der Jumper!

- Achten Sie auf die Positionierung der RS485 Busabschlusswiderstände. Nur beim letzten Busteilnehmer sollten die Jumper gesteckt sein.

⚡ Abschirmung/EMV Störung!

- Grundsätzlich sollten elektromagnetische Wellen abgeschirmt werden, um Beeinträchtigungen ausgehend von deren Abstrahlung oder Einstrahlung zu verhindern oder zu verringern. Die Abschirmung der am Controller ankommenden Leitungen bewirkt, dass elektrische und/oder magnetische Felder von den angeschlossenen Geräten ferngehalten sowie die Umgebung vor ausgehenden Feldern geschützt werden.
- Achten Sie unbedingt darauf, dass die Abschlusswiderstände der RS485 Busleitungen vorschriftsmäßig (am Anfang und am Ende der Leitung) gesetzt werden. Weiterhin ist sicherzustellen, dass die Abschirmungen der Datenleitungen vorschriftsmäßig geerdet sind. Bei Nichteinhalten dieser Maßnahme kann es zu Störungen und Verzögerungen des Datenverkehrs zwischen Schreib-/Leseinheit und Controller kommen.
- Die Schreib-/Leseinheiten sowie alle an der RS485 Leitung angeschlossenen Geräte werden über eine abgeschirmte Leitung busförmig mit dem Controller verbunden. Der Schirm wird dabei immer nur an einer Seite angebracht. Die Abschirmung der ankommenden Leitung wird auf eine Schirmleiste beim Controller aufgelegt. Die Abschirmung der abgehenden Leitung wird nicht angeschlossen. In jeder Installation muss die Schirmleiste mit einem separaten PE verbunden werden (min. Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)

⚡ Montagedistanz!

- Die Distanz zwischen dem Controller und den Busteilnehmern sollte 200 m nicht übersteigen.

⚡ Verwendung der RS485 Adressen!

- Es ist sicherzustellen, dass jede Adresse auf jeder RS485-Schnittstelle nur einmal verwendet wird.

ⓘ Versorgungsspannung des Lesers!

- Die Versorgungsspannung des Lesers muss min. 10,5 V betragen.

ⓘ Adresseinstellung des RS485!

- Zur Adresseinstellung wird der DeviceAddressConfigurator benötigt. Näheres finden Sie hierzu in der großen Montageanleitung.

♻️ Entsorgung

- Das Gerät unterliegt der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) und dem ElektroG-Gesetz. Der Besitzer dieses Geräts ist gesetzlich verpflichtet, das Gerät am Lebensende getrennt vom Hausmüll der örtlichen Kommune der Entsorgung zuzuführen.



Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

EU-Konformitätserklärung

Eine EU-Konformitätserklärung stellt Ihnen die iNFORM Technology GmbH auf der iNFORM Homepage unter www.inform-technology.de/downloads zum Download kostenlos zur Verfügung (Registrierung erforderlich).

Copyright

© 2019 Version 1912.01T

iNFORM Technology GmbH, Bodenseeallee 18, D-78333 Stockach | T: +497771 9189660 | www.inform-technology.de

Geschäftsführer: Dipl. Ing. (FH) Heinz Roth | HRB: 715948, Amtsgericht Freiburg

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Zutrittskontrollsystems zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung von der iNFORM Technology GmbH nicht gestattet. Änderungen vorbehalten!

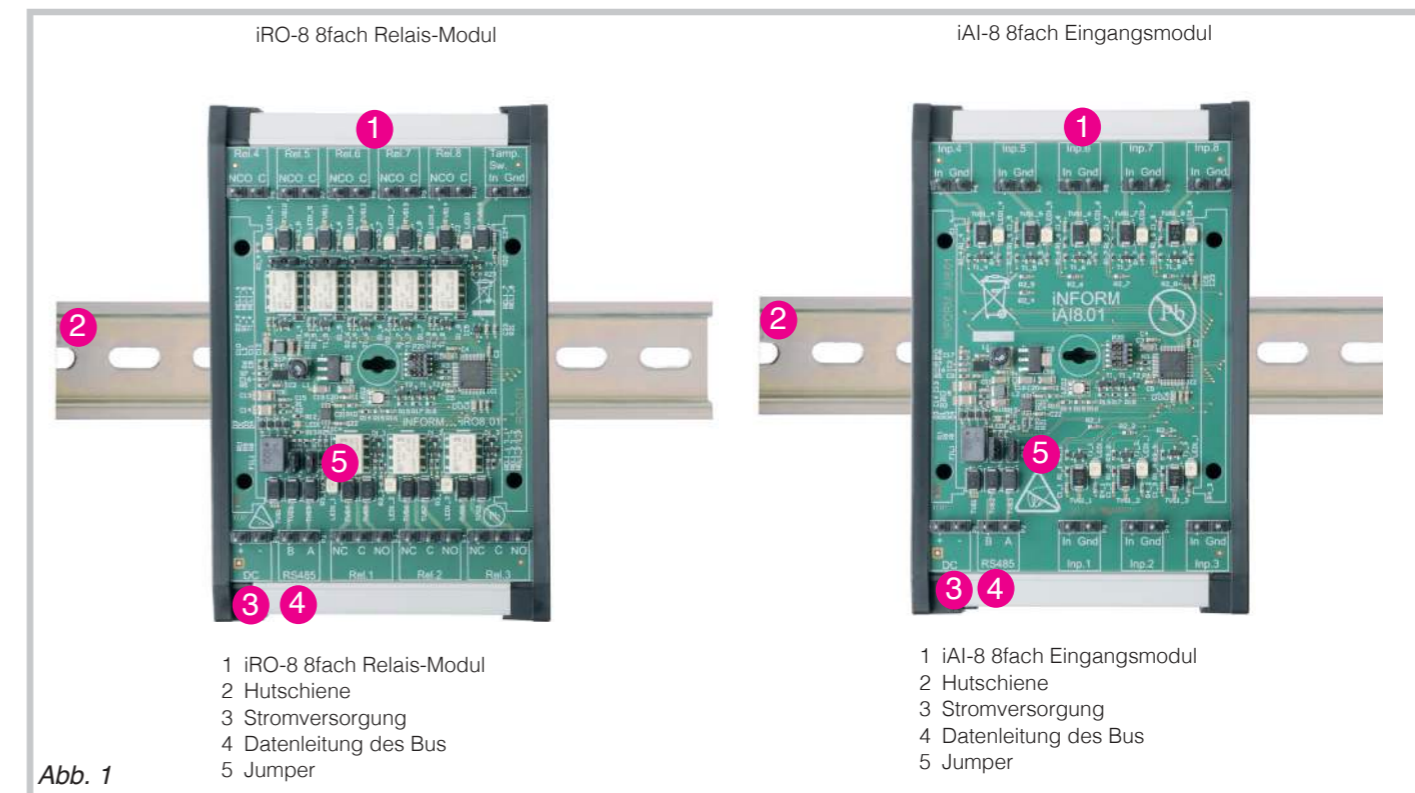
iRO-8 Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul

- nur für autorisiertes Elektrofachpersonal -



Die 8fach Module

Die 8fach Module werden über eine RS485-Schnittstelle mit dem Controller verbunden. Sie sind eigenständige Einheiten zur Hutschienen-Montage und können auch abgesetzt vom Controller verwendet werden.



⚡ Bitte beachten Sie die Warnhinweise und die Anforderungen an die Montageorte auf der Rückseite!

iRO-8 8fach Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul montieren und anschließen

- 1 Stellen Sie sicher, dass die bauseitige Stromversorgung spannungsfrei ist.
 - 2 Hängen Sie das iRO-8 8fach Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul (Abb. 44-1) an der Hutschiene ein (Abb. 44-2). Dabei muss das Modul hörbar an der Hutschiene einrasten.
 - 3 Belegen Sie den Eingang und die Ausgänge entsprechend der von Ihnen gewünschten Funktionen.
 - 4 Verlegen Sie die Anschlusskabel zu den gewünschten Komponenten. Achten Sie auf Öffner- und Schließfunktion der Relais.
 - 5 Verbinden Sie die bauseitig vorhandenen Datenleitungen mit der RS485 Datenleitung des Bus' (Abb. 44-4). Achten Sie auf die Positionierung der RS485 Busabschlusswiderstände. Nur beim letzten Busteilnehmer sollten die Jumper (Abb. 44-5) gesteckt sein.
 - 6 Verbinden Sie die bauseitig vorhandene Stromversorgung mit der Stromversorgung des Bus (Abb. 44-3).
- ✓ Sie haben das iRO-8 8fach Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul montiert und angeschlossen.


iRO-8 8fach Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul demontieren

- 1 Trennen Sie das Gerät von der bauseitigen Stromversorgung (Abb. 1-3).
 - 2 Trennen Sie Verbindung zwischen der bauseitig vorhandenen Datenleitungen mit der RS485 Datenleitung des Bus' (Abb. 1-4).
 - 3 Entfernen Sie das iRO-8 8fach Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul (Abb. 1-1) von der Hutschiene ein (Abb. 1-2).
- ✓ Sie haben den iRO-8 8fach Relais-Modul / iAI-8 Eingangsmodul von der Hutschiene demontiert.

♻️ Bitte beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung auf der Rückseite!

iAI-8 8fach Eingangsmodul

Das 8fach Eingangsmodul wird über eine RS485-Schnittstelle mit dem Controller verbunden. Es ist eine eigenständige Einheit zur Hutschienen-Montage und kann auch abgesetzt vom Controller verwendet werden um z. B. Zustände von Sensoren aufzunehmen. An einem Controller können bis zu vier 8fach Eingangsmodule angeschlossen werden.

 Bitte beachten Sie die Warnhinweise und die Anforderungen an die Montageorte auf der Rückseite!

iAI-8 8fach Eingangsmodul montieren und anschließen

- 1 Stellen Sie sicher, dass die bauseitige Stromversorgung spannungsfrei ist.
- 2 Hängen Sie das iAI-8 8fach Eingangsmodul (Abb. 1-1) an der Hutschiene ein (Abb. 1-2). Dabei muss die iAI-8 8fach Eingangsmodul hörbar an der Hutschiene einrasten.
- 3 Belegen Sie die Eingänge entsprechend der von Ihnen gewünschten Funktionen.
- 4 Verlegen Sie die Anschlusskabel zu den gewünschten Komponenten. Achten Sie darauf, dass die angeschlossenen Kontakte potenzialfrei sind.
- 5 Verbinden Sie die bauseitig vorhandenen Datenleitungen mit der RS485 Datenleitung des Bus' (Abb. 1-4). Achten Sie auf die Positionierung der RS485 Busabschlusswiderstände. Nur beim letzten Busteilnehmer sollten die Jumper (Abb. 1-5) gesteckt sein.
- 6 Verbinden Sie die bauseitig vorhandene Stromversorgung mit der Stromversorgung des Bus (Abb. 1-3).

✓ Sie haben das iAI-8 8fach Eingangsmodul auf der Hutschiene montiert und angeschlossen.

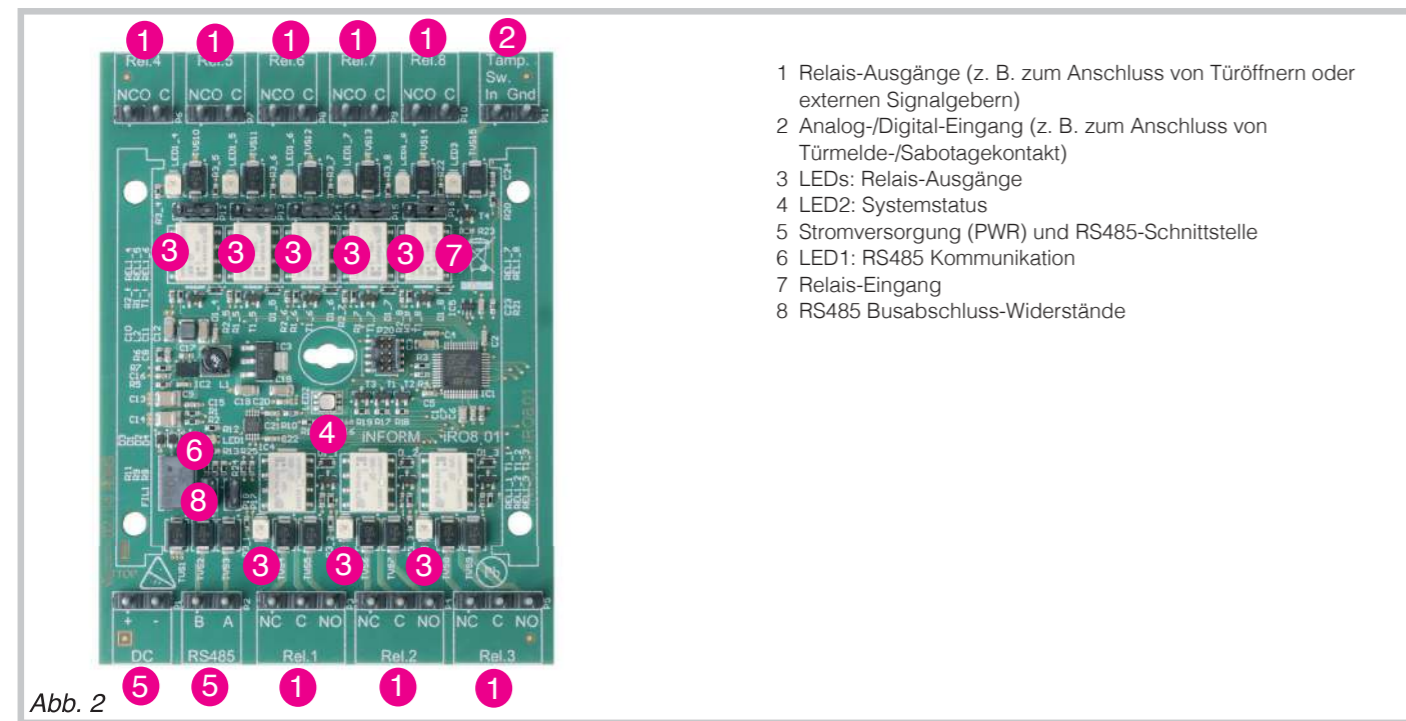
Adressbelegung (Werkseinstellung) der Busteilnehmer

Der Controller besitzt zwei RS485 Schnittstellen. Jede dieser Schnittstellen unterstützt bis zu 8 Busteilnehmer (Adresse 1 bis Adresse 8). Die werkseinstellten Standard-Adressen der Busteilnehmer sind wie folgt.

Zur Einstellung der Adressbelegung sehen Sie bitte die große Montageanleitung.

Die Funktionen des iR-8 8fach Relais-Modul

Mit dem iRO-8 8fach Relais-Modul kann der Controller um 8 Relais-Ausgänge erweitert werden. Über die Relais-Ausgänge können z. B. Türöffner oder externe Signalgeber angeschlossen werden. Zusätzlich besitzt das iRO-8 8fach Relais-Modul einen Analog-/Digital-Eingang. Das iRO-8 8fach Relais-Modul wird über eine RS485-Schnittstelle mit dem Controller verbunden. An einen Controller können bis zu vier iRO-8 8fach Relais-Module angeschlossen werden. Das iRO-8 8fach Relais-Modul kann auf einer Hutschiene vom Typ „TS 35“ nach EN 50022 angebracht werden.



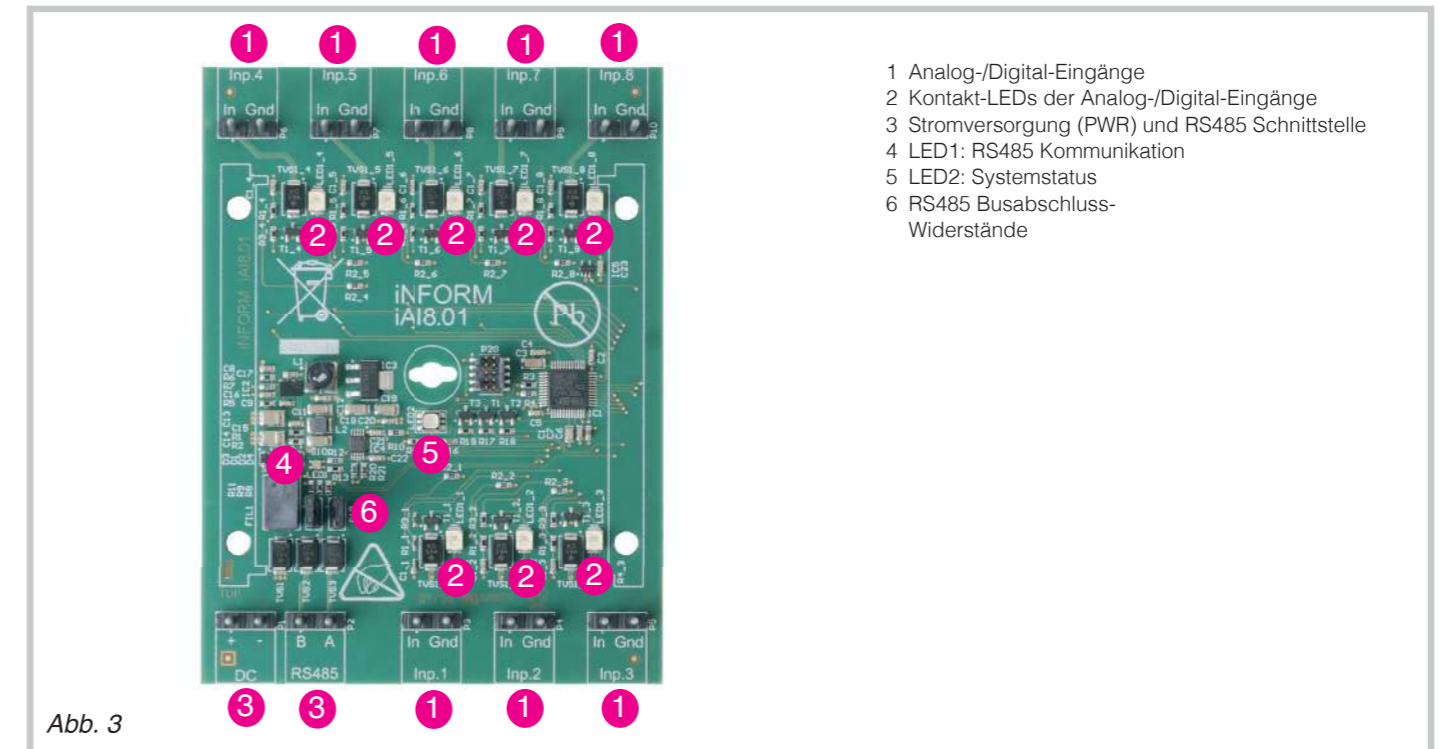
- 1 Relais-Ausgänge (z. B. zum Anschluss von Türöffnern oder externen Signalgebern)
- 2 Analog-/Digital-Eingang (z. B. zum Anschluss von Türmelde-/Sabotagekontakt)
- 3 LEDs: Relais-Ausgänge
- 4 LED2: Systemstatus
- 5 Stromversorgung (PWR) und RS485-Schnittstelle
- 6 LED1: RS485 Kommunikation
- 7 Relais-Eingang
- 8 RS485 Busabschluss-Widerstände

Abb. 2

LED	Zustand	Bedeutung
Relais-LEDs 1-8	gelbes Leuchten	Relais hat Strom
LED1	grünes Leuchten	Kommunikation der Schnittstelle ist in Ordnung
	rotes Leuchten	Kommunikation nicht möglich
	oranges Leuchten	Kommunikation ok, aber Daten fehlen
LED2	blaues Leuchten	Modul ist nicht initialisiert
	schnelles grünes Blinken	Reset wird durchgeführt
	x-Mal rotes Blinken (nach Reset)	Anzeige der Busadresse, z. B. 3x Blinken = Adresse 3

Die Funktionen des iAI-8 8fach Eingangsmodul

Mit dem iAI-8 8fach Eingangsmodul wird der Controller um 8 Analog-/ Digital-Eingänge erweitert. An diese Eingänge können beispielsweise Türmeldekontakte oder andere Sensoren angeschlossen werden. Das iAI-8 8fach Eingangsmodul wird über eine RS485-Schnittstelle mit dem Controller verbunden. An einen Controller können bis zu vier 8fach Eingangsmodule angeschlossen werden. Das iAI-8 8fach Eingangsmodul kann auf einer Hutschiene vom Typ „TS 35“ nach EN 50022 angebracht werden.



- 1 Analog-/Digital-Eingänge
- 2 Kontakt-LEDs der Analog-/Digital-Eingänge
- 3 Stromversorgung (PWR) und RS485 Schnittstelle
- 4 LED1: RS485 Kommunikation
- 5 LED2: Systemstatus
- 6 RS485 Busabschluss-Widerstände

Abb. 3

LED	Zustand	Bedeutung
LED1	blaues Leuchten	Modul ist nicht initialisiert
	schnelles grünes Blinken	Reset wird durchgeführt
	x-Mal rotes Blinken	Anzeige der Busadresse, z. B. 3 x Blinken = Adresse 3
LED2	grünes Leuchten	Kommunikation der Schnittstelle ist in Ordnung
	rotes Leuchten	Kommunikation nicht möglich
	oranges Leuchten	Kommunikation ok, aber Daten fehlen
LED3	grünes Leuchten	Kontakt ist offen
	kein Leuchten	Kontakt ist geschlossen

Busteilnehmer	Werkseinstellung Adressbelegung
iRO-8 8fach Relais-Modul	5
iAI-8 8fach Eingangsmodul	6

Technische Daten des iRO-8 8fach Relais-Modul und iAI-8 8fach Eingangsmodul

Maße und Gewichte

Bezeichnung	Wert für das iRO-8 Relais-Modul	Wert für das iAI-8 Eingangsmodul	Einheit
Gewicht	180	150	g
Länge	85	85	mm
Breite	128	128	mm
Höhe	65	65	mm

Anschluss- und Leistungswerte

Bezeichnung	Wert für das iRO-8 Relais-Modul	Wert für das iAI-8 Eingangsmodul	Einheit
Spannung	12/24	12/24	V DC
Toleranz	± 15	± 15	%
Stromaufnahme, max. (bei 12 V)	0,03	0,03	A
Leistungsaufnahme, max.	0,36	0,36	W
Spannungsbereich der Eingänge	n/A	(Potenzialfrei) 0	V
Max. Belastbarkeit des Relaisausgänge	2 A / 32 V DC	n/A	-

Umgebungsbedingungen im Betrieb

Bezeichnung	Wert für das iRO-8 Relais-Modul	Wert für das iAI-8 Eingangsmodul	Einheit
Temperaturbereich	-25 bis 70	-25 bis 70	°C
Relative Luftfeuchte, max. (nicht kondensierend)	95	95	%