

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
Confidantia de societate. Toate drepturile rezervate.
Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.
Comunicado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GMI-Erteilung.

AGNOSYS

TYPENBLATT

AGNOSYS Serie F BR V1.0

IOM-10-F

IOM-10-S

3. Generation

Text, Abbildungen und Programme wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Firma Agnosys GmbH, Übersetzer und Autoren können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Firma Agnosys GmbH in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk und Fernsehen sind vorbehalten. Diese Dokumentation und die dazugehörige Software sind urheberrechtlich von der Firma Agnosys GmbH geschützt.

© Copyright 2020 Agnosys GmbH

Agnosys GmbH	Datum:	08.03.2023			Seiten
	Version:	01.04			
	Bearbeitet von:	FL	Titel:	Typenblatt IOM-10-x 3. Generation	
	Geprüft von:	-	Projekt:		8
	Freigegeben von:	-			

1 Historie

Datum	Bearbeiter	Beschreibung
30.01.2020	DAA	Anpassung an 3. Generation
27.03.2020	MAR	Anpassungen/ Korrekturen
24.07.2020	SPA	Absturzsicherung eingefügt
10.05.2022	FL	Tabellen zu DI/DO Status und Mode
17.05.2022	FL	Maximaler Detektionwiderstand
08.03.2023	FL	Ausbesserung Manuelle Übersteuerung Kontakte

2 Inhalt

1 HISTORIE	2
2 INHALT	2
3 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3
4 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	5
5 MABBILD UND MONTAGEHINWEISE IOM-10-S	5
6 MABBILD UND MONTAGEHINWEISE IOM-10-F	6
6.1 ABSTURZSICHERUNG MODUL DECKEL VON FELDMODULEN (*-F)	7
7 ANSCHLUSSSCHEMA	9
7.1 AUSGANG SPANNUNGSSCHALTEND	9
7.2 AUSGANG POTENTIALFREI.....	9
8 TECHNISCHE DATEN	10
Tabelle 1: Modusschalter	4
Tabelle 2: DI und DO status	4

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confidantia de companie, proprietate intelectuală. Toți drepturile sunt rezervate.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.
 Comunicado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder G.M.-Eintragung.

3 Allgemeine Informationen

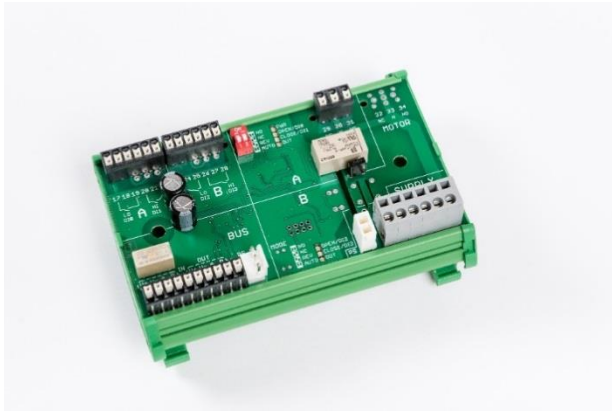


Abbildung 1: IOM-10-S (Abbildung ähnlich)

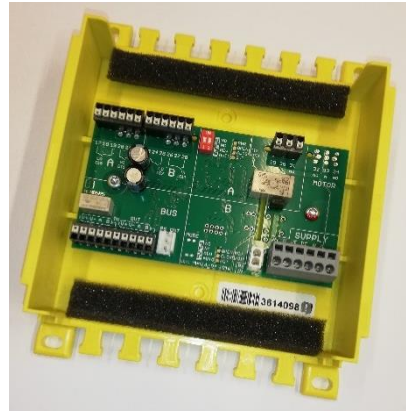


Abbildung 2: IOM-10-F (Abbildung ähnlich)

- IOM-10-S Digitales IO-Modul IP20 für 35 mm DIN Schienenmontage
- IOM-10-F Digitales IO-Modul IP20 für Wandmontage

Die Module dienen zum Absetzen und Aufnehmen von digitalen Signalen auf dem AGF Busringsystem.

Es können damit Ventilatorfreigaben realisiert werden. Zudem ist das Absetzen und Aufnehmen von diversen Stör- und Informationsmeldungen möglich. Eine Ansteuerung von Aktoren ist mit dem IOM-10-x nicht vorgesehen und muss mittels BRM-10-x realisiert werden.

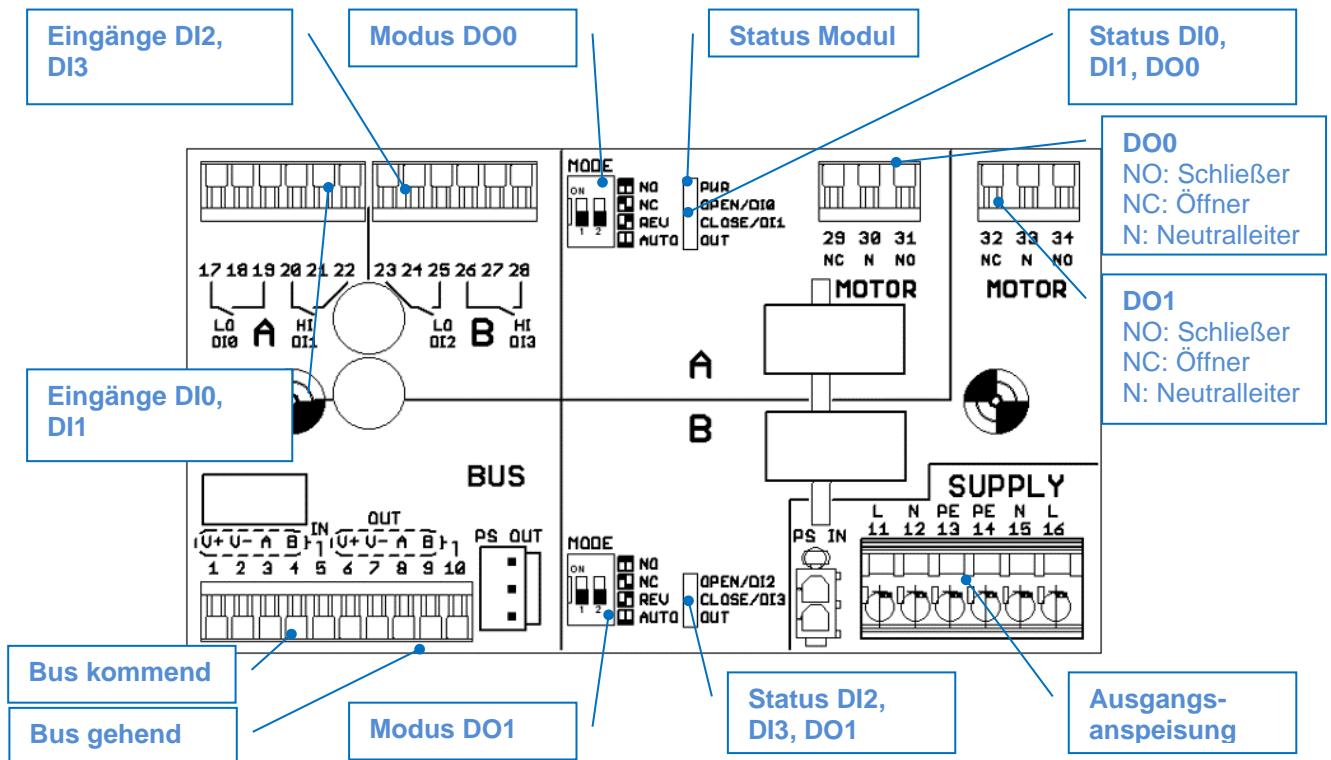
Merkmale:

- Die Kommunikation mit der übergeordneten Steuereinheit erfolgt mittels BusRing.
- Aufnehmen von bis zu 4 digitalen Eingängen.
- Absetzen von zwei digitalen Ausgängen, als Wechselkontakt.
- Betrieb von bis zu 47 Modulen pro Busring auf max. 900m Länge und max. 126 Busringteilnehmern
- Versorgung mit 24 V Gleichspannung
- Einfaches Anklemmen durch vertikale Push-In bzw. Federzugklemmen

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Conf. à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.
 Comunicado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Übersicht



Modus

Die Relaisausgänge können mit den Modusschaltern in folgende Zustände versetzt werden:

- Automatik (Relais wird über den Bus gesteuert / Status Leds deaktiviert)
- Revision (Relais wird über den Bus gesteuert / Status Leds aktiviert)
- Manuell Öffner Kontakt (Befehle über den Bus werden ignoriert)
- Manuell Schließer Kontakt (Befehle über den Bus werden ignoriert)

Schalterstellungen Mode/Modus Schalter		
1	2	Beschreibung
OFF	OFF	Automatik
ON	OFF	Manuell NC Kontakt aktiv
OFF	ON	Revision/LEDs aktiv
ON	ON	Manuell NO Kontakt aktiv

Tabelle 1: Modusschalter

Status DI, DO

Der Status der Eingänge wird jeweils über eine grüne LED dargestellt. Die Ausgänge über orange LEDs. Diese Signalisierung ist nur aktiv wenn das Modul im Modus Revision ist.

Digitale Inputs	Anzeige
DI0 Aktiv	LED DI0 (grün)
DI1 Aktiv	LED DI1 (grün)
DI2 Aktiv	LED DI2 (grün)
DI3 Aktiv	LED DI3 (grün)
Digitale Outputs	Anzeige
DO0 Aktiv	LED OUT A (orange)
DO1 Aktiv	LED OUT B (orange)

Tabelle 2: DI und DO status

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confidencial e secreto empresarial. Todos los derechos reservados.
 Comunicado como secreto industrial. Reservados todos los derechos.
 Contido como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist ohne schriftliche Genehmigung der AGNOSYS AG. Die Rechte an den in dieser Unterlage enthaltenen Informationen sind Eigentum der AGNOSYS AG.

Status Modul

Die Modulstatusanzeige dient zur Visualisierung des Versorgungszustands und der Kommunikation. Ist das Modul korrekt versorgt, leuchtet diese Anzeige. Bei jedem korrekt empfangenen Telegramm über den Bus blinkt die Anzeige einmal. Wird ein fehlerhaftes Telegramm empfangen, blinkt die Anzeige dreimal.

4 Sicherheitsbestimmungen

- Das Gerät darf nur für den bestimmten Zweck verwendet werden.
- Achtung! Gerät steht unter Spannung!
- Das Gerät darf nur von geschultem Fachpersonal montiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nur vom Erzeuger geöffnet werden. Es enthält keine durch den Benutzer wartbaren Teile.
- Das Gerät enthält elektronische Komponenten und darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden.

5 Maßbild und Montagehinweise IOM-10-S

Das Modul IOM-10-S ist für die Montage auf einer 35 mm DIN-Schiene im Schaltschrankbereich vorgesehen und wird durch aufsnappen an der DIN-Schiene befestigt. Um das Modul zu demontieren, ist das Modul nach oben zu drücken (1). Dann muss es oben von der Schiene gehoben werden (2).

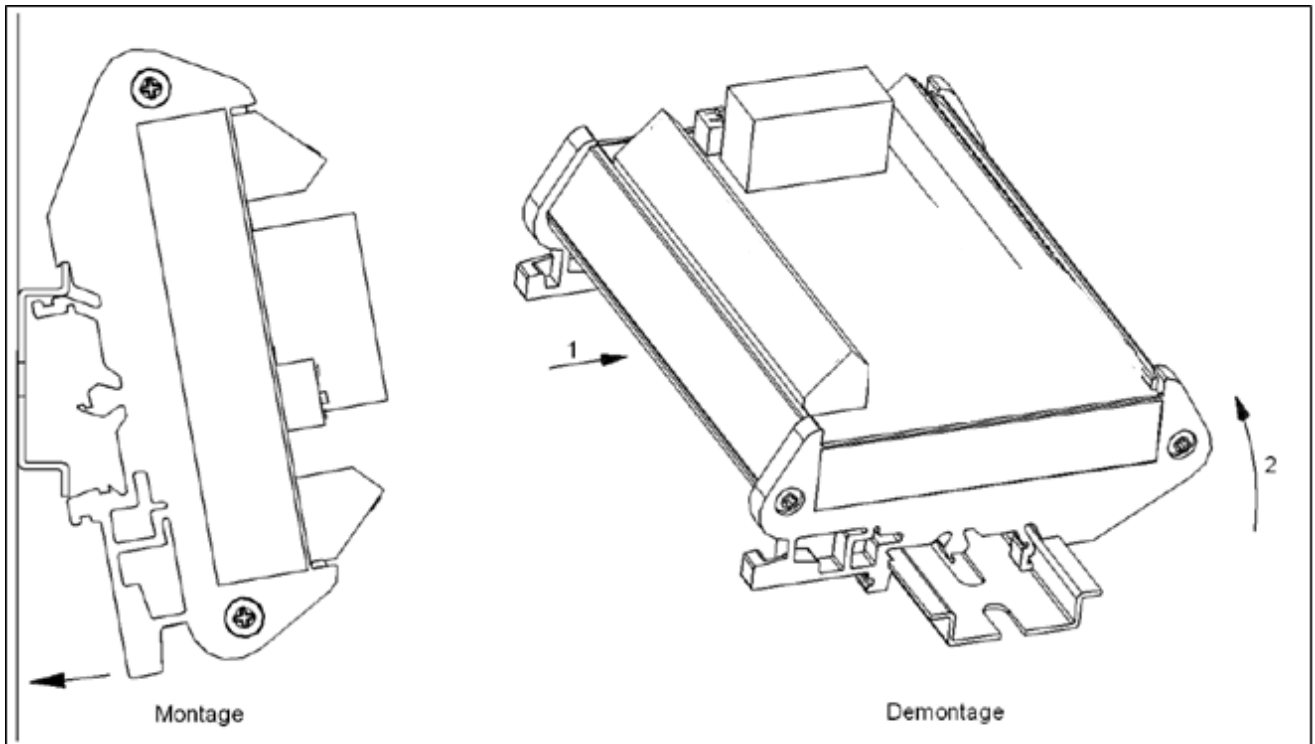


Abbildung 3: Montagehinweis IOM-10-S

6 Maßbild und Montagehinweise IOM-10-F

Das Digitale IO- Modul (IOM-10-F) kann auf jeder ebenen Oberfläche, entweder außen mit 4 Halbrundkopfschrauben der Stärke 5,0mm oder innen mit 2 selbstschneidenden Zylinderkopfschrauben der Stärke 5mm (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigt werden.

Die Montage des Moduls darf aufgrund der Schutzart nur in trockener Umgebung und außerhalb des Handbereichs von Personen erfolgen. (Zwischendecke, Technikräume, Steigschächte etc.)

Um die zulässige Betriebstemperatur nicht zu überschreiten, darf das Modul nicht über oder neben einer großen Wärmequelle, wie einem Ofen montiert werden. Dabei ist zu beachten, dass eine Erwärmung auch über die Oberfläche auf der das Modul montiert wird stattfinden kann. Achtung: Maximales Anzugs Drehmoment der Montageschraube $\leq 20\text{Nm}$!

HINWEIS: Bei der Anbringung des Deckels ist darauf zu achten, dass dieser links und rechts hörbar einrastet!

Ansonsten kann die dauerhafte Formstabilität des Verschlusses nicht gewährleistet werden!

Die am Modul angeschlossenen Kabel sind mittels Kabelbinder an den Kabelanker am Modulboden zu befestigen.

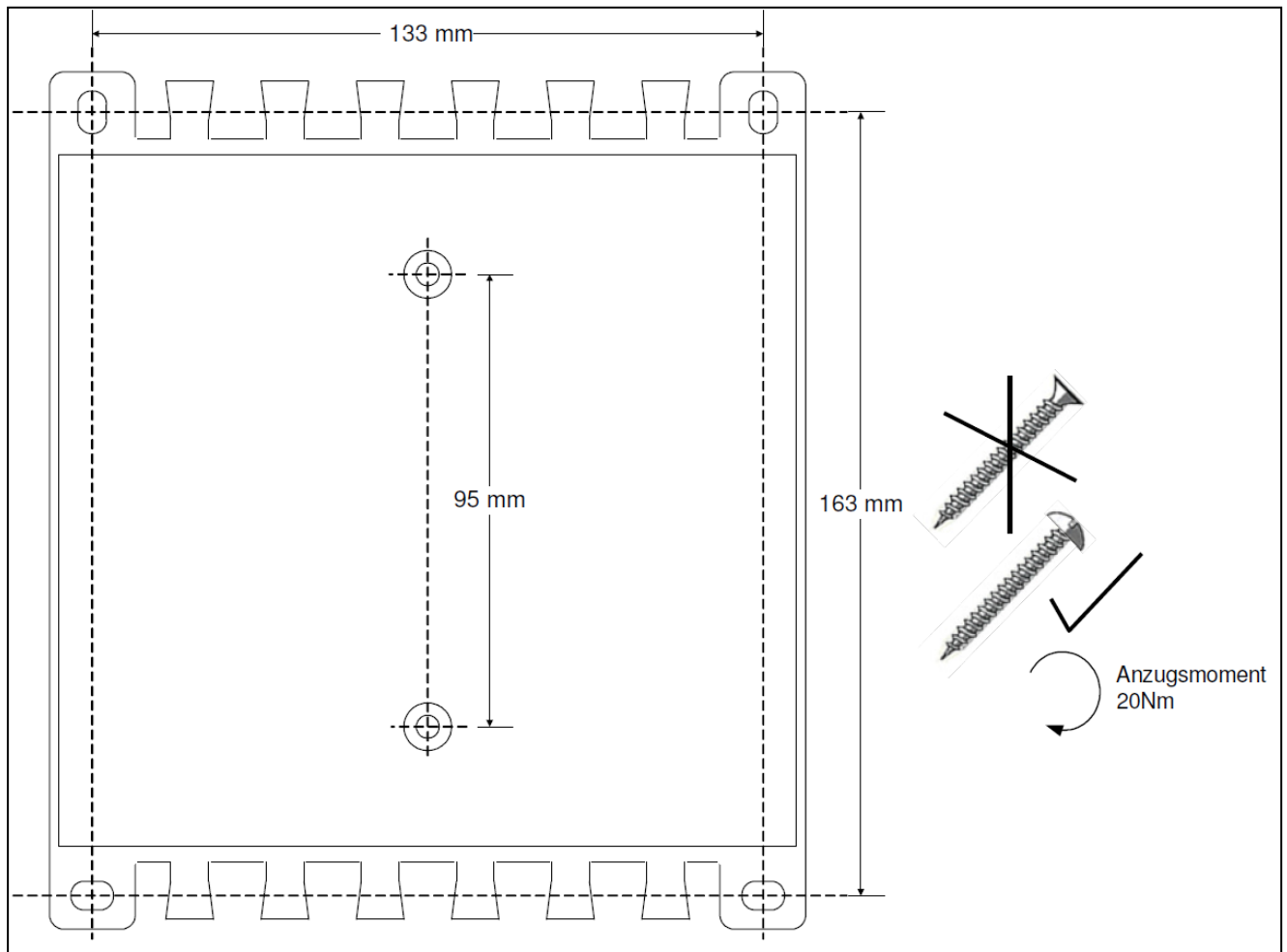


Abbildung 4: Montagehinweis IOM-10-F

6.1 Absturzsicherung Modul Deckel von Feldmodulen (*-F)

Ist eine ordnungsgemäße, wie in 6 Maßbild und Montagehinweise IOM-10-F vorgeschriebene Montage nicht möglich oder wird eine zusätzliche Sicherung benötigt, so kann der Deckel auf einfache Weise gegen Absturz gesichert werden. Dafür stehen zwei freigegebene Varianten zur Verfügung.

6.1.1 Sicherung via Kabelbinder

Bei der Sicherung via Kabelbinder sind zwei Bohrungen durch Deckel und Boden derart auszuführen, dass im montierten Zustand mit Deckel ein Kabelbinder durchgeführt werden kann.

Hierfür empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Bohrung von zwei Löcher während Deckel auf Boden montiert, Bohrer mit D = 5mm.
 - Hier ist darauf zu achten, dass der Deckel locker auf dem Modul sitzt und nicht manuell zu stark auf den Boden gedrückt wird. – Andernfalls können beim Bohren Beschädigungen nicht ausgeschlossen werden.
- Erstes Loch (linkes Loch gemäß Abbildung 5: Absturzsicherung mit Kabelbinder) 25mm vom linken Rand (am Falz gemessen) und 6mm von der Falzkante.
- Zweites Loch (rechtes Loch gemäß Abbildung 5: Absturzsicherung mit Kabelbinder) 37mm vom linken Rand (am Falz gemessen) und 6mm von der Falzkante.
- Durchführung und Montage von Kabelbinder mit Breite 3,5mm

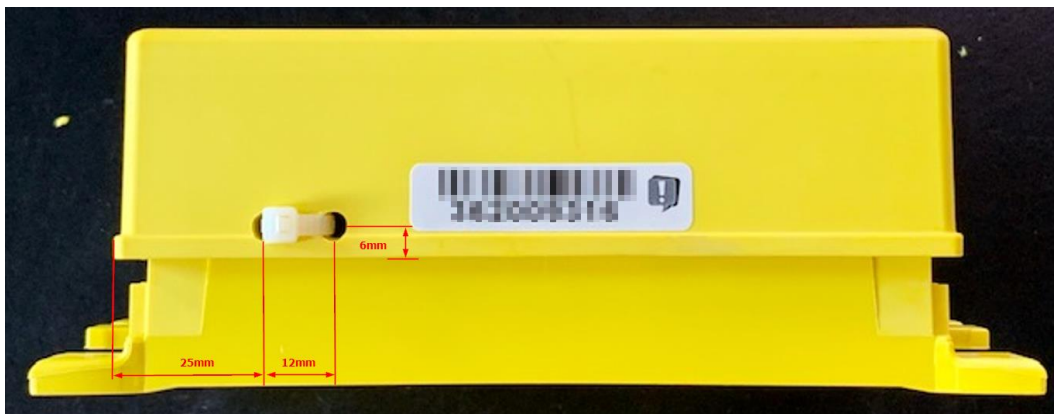


Abbildung 5: Absturzsicherung mit Kabelbinder

6.1.2 Sicherung via Schraube

Bei der Sicherung via Schraube ist eine Bohrung durch Deckel und Boden derart auszuführen, dass im montierten Zustand mit Deckel eine Schraube montiert werden kann.

Hierfür empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Bohrung einem Loch während Deckel auf Boden montiert, Bohrer mit D = 2,5mm.
 - Hier ist darauf zu achten, dass der Deckel locker auf dem Modul sitzt und nicht manuell zu stark auf den Boden gedrückt wird. – Andernfalls können beim Bohren Beschädigungen nicht ausgeschlossen werden.
- Loch gemäß Abbildung 6: Absturzsicherung mit Schraube 75mm vom linken Rand (am Falz gemessen) und 11mm von der Falzkante.
- Montage der Schraube (3,0x10 / Linsenkopf)

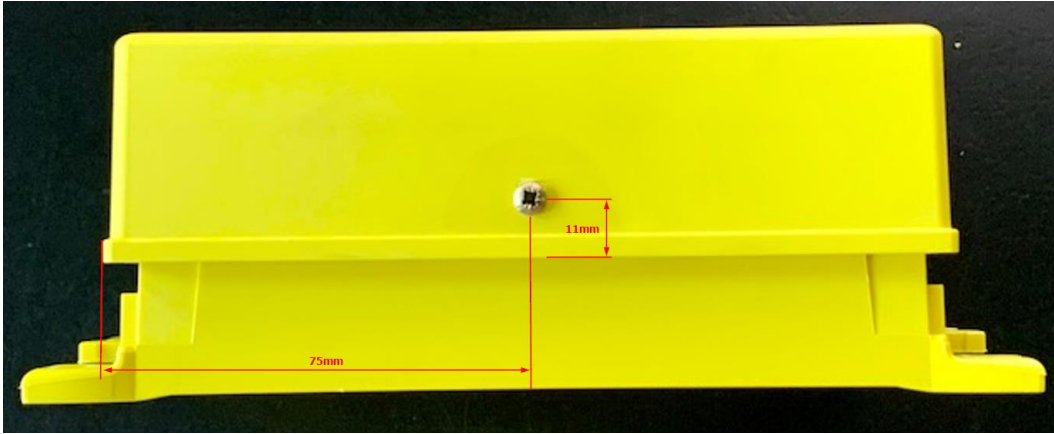
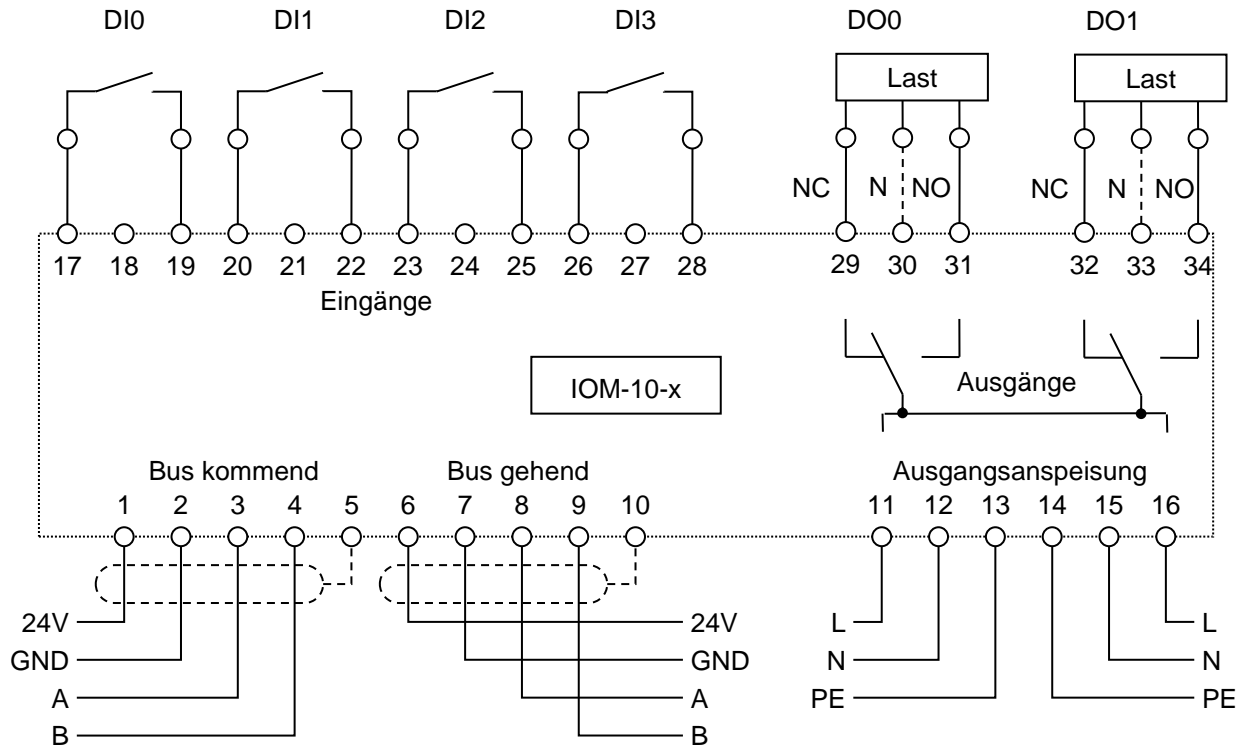


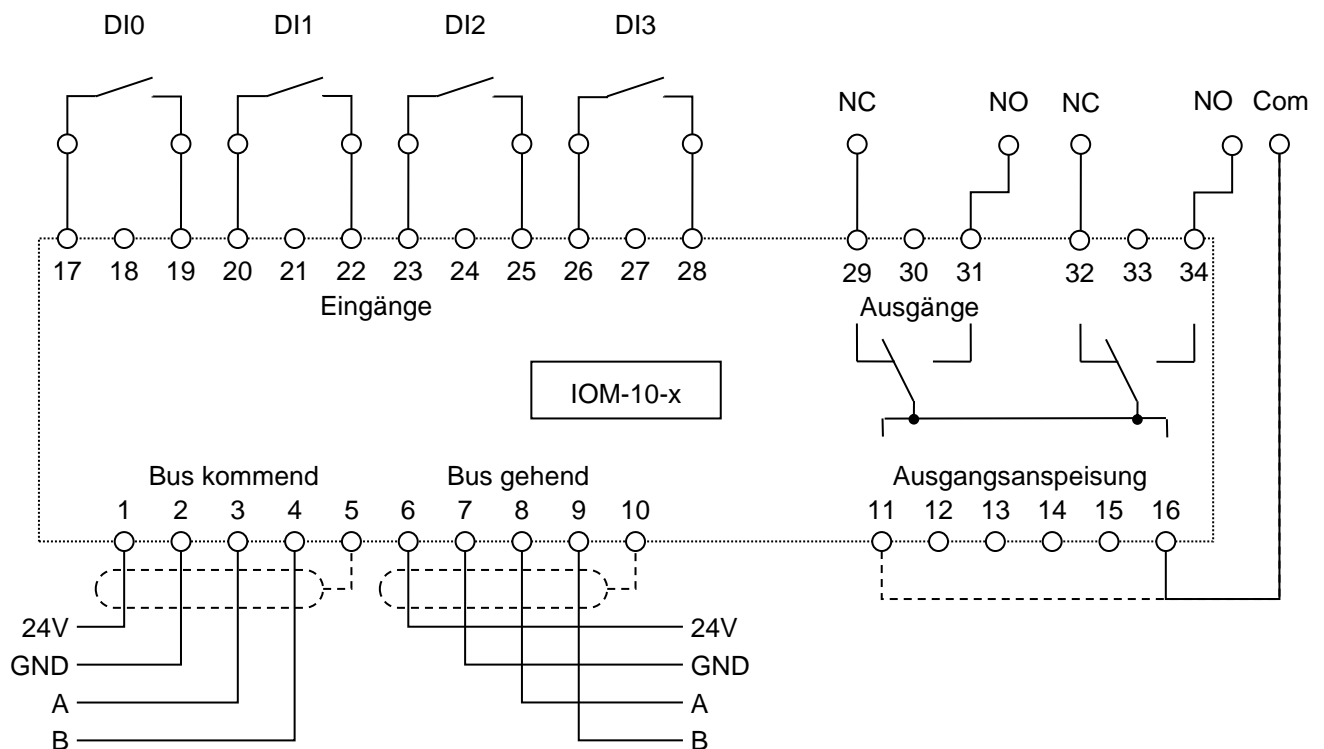
Abbildung 6: Absturzsicherung mit Schraube

7 Anschlusschema

7.1 Ausgang spannungsschaltend



7.2 Ausgang potentialfrei



Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confid. à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos los derechos.
 Comunicado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichtend zu bestrafen. Spätere Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

8 Technische Daten

Elektrische Daten		
Versorgungsspannung	DC 18 – 32 V (24 V typ.)	
Stromaufnahme	5 mA typ. 26 mA max. (für 100 ms wenn Relais anziehen)	
Schutzgrad	IP20 (EN 60529)	
Schutzklasse	II	
Ausführung		
Digitale Eingänge	4	
Digitale Ausgänge	2 mit variabler Spannung (24VUC/230VAC) oder potentialfrei. Entsprechende Verdrahtung des Ausgangs erforderlich.	
Eingänge		
Maximaler Detektionswiderstand*	875 Ω	
Ausgänge		
Versorgung	24 / 230 V _{AC}	24 V _{DC}
Max. Dauerstrom	AC 5 A	DC 5 A
Max. Einschaltstrom (< 15 ms)	AC 8 A	DC 8 A
Schaltleistung	1250 VA / 150W (bis 30 V _{DC})	
Klemmen Ausgangsanspeisung		
Maximaler Anschlußquerschnitt	Eindrätig: 0,08 – 2,5 mm ² Feindrätig (ohne AEH): 0,08 – 2,5 mm ² Feindrätig (AEH mit Kragen): 0,25 – 1, 5 mm ² Feindrätig (AEH ohne Kragen): 0,25 – 2,5 mm ²	
Maximaler Brückstrom Klemmen	10A	
Maximale Vorsicherung	LSS 10A Charakteristik B	
Klemmen BusRing, Eingänge, Ausgänge		
Anschlussquerschnitte	Eindrätig: 0,2 – 1,5 mm ² Feindrätig (ohne AEH): 0,2 – 1,5 mm ² Feindrätig (AEH mit Kragen): 0,25 – 0,75 mm ² Feindrätig (AEH ohne Kragen): 0,25 – 1,5 mm ²	
Umgebungsvariablen		
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 45°C	
Zulässige Umgebungfeuchtigkeit	10 – 90 % RH nicht betauend	
Maße (B x H x T) [mm]		
IOM-10-F	158 x 180 x 65	
IOM-10-S	132 x 93 x 55	
Gewicht		
IOM-10-F	Ca. 371 g	
IOM-10-S	Ca. 250 g	

* Maximal möglicher Widerstand zwischen den DI Pins (Z.B. Pin 17 zu Pin 19) mit dem der Input noch erkannt wird.