ifm electronic

DE

Bedienungsanleitung

AS-interface

ATEX ClassicLine

# AC535A

7390947/00 08/2012

# Inhalt

1 Sicherheitshinweise ..... 3
2 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 3
3 Bedien- und Anzeigeelemente ..... 4
4 Montage ..... 5
5 Adressieren ..... 10
5.1 Adressieren mit dem Adressiergerät AC1154 ..... 10
6 Elektrischer Anschluss ..... 11
7 Betrieb ..... 11
8 Technische Daten ..... 11

Beachten Sie die Hinweise für den sicheren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen: → Betriebsanleitung (Ex-Schutz relevanter Teil) für AS-i Module gemäß der EU-Richtlinie 94/9/EG Anhang VIII (ATEX) Gruppe II, Gerätekategorie 3D.

Sollte dieser Lieferung keine Betriebsanleitung (Ex-Schutz relevanter Teil) oder EG Konformitätserklärung in der Sprache des EU-Verwendungslandes beiliegen, kann diese bei Ihrem Händler (siehe Lieferschein) oder beim Hersteller (siehe Deckblatt / Rückseite) angefordert werden.



# 1 Sicherheitshinweise

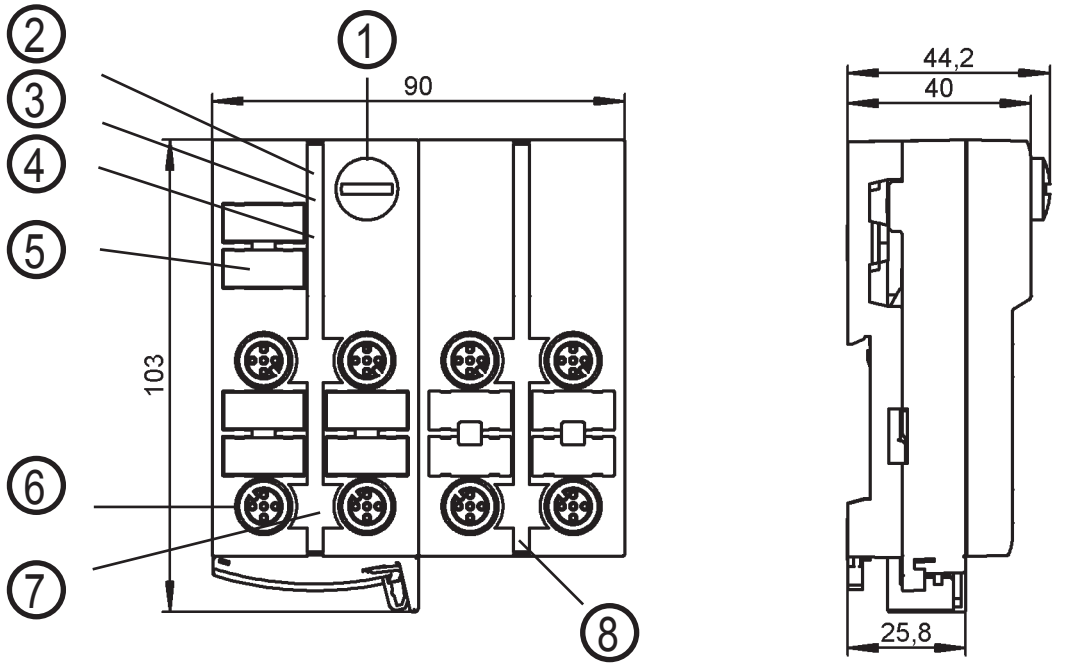
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Produktbeschreibung. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen eignet.
- Das Gerät entspricht den einschlägigen Vorschriften und EG-Richtlinien.
- Unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch können zu Funktionsstörungen des Gerätes oder zu unerwünschten Auswirkungen in Ihrer Applikation führen.

Deshalb dürfen Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes nur durchgeführt werden durch ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal.

# 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

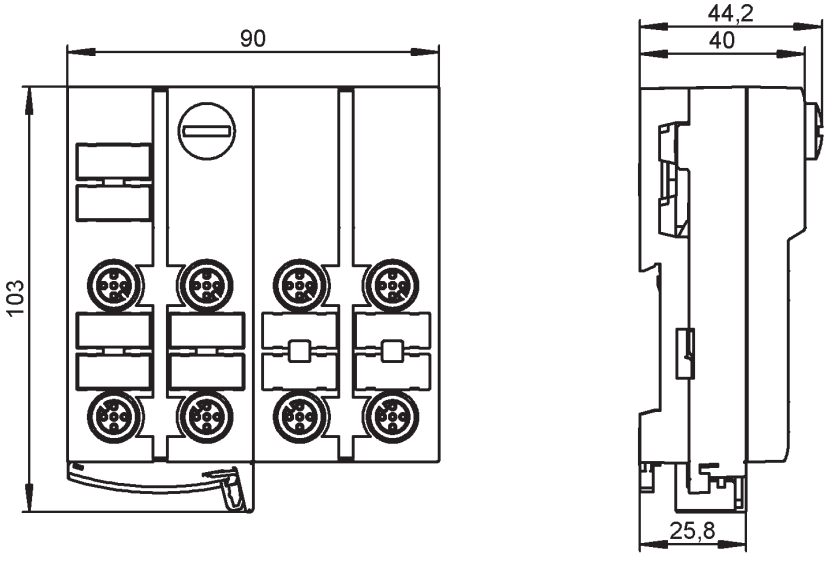
- Maximale Anzahl von Modulen pro Master: 62
- Das Gerät kann nur in Verbindung mit einem Master der Version 3.0 (Masterprofil M4) betrieben werden.

# 3 Bedien- und Anzeigeelemente




1: Adressierschnittstelle
2: LED PWR
3: LED FAULT
4: LED 1
5: Beschriftungsfelder
6: 8 Buchsen M12
7: LED 2
8: LED AUX

## Maßzeichnung



# 4 Montage

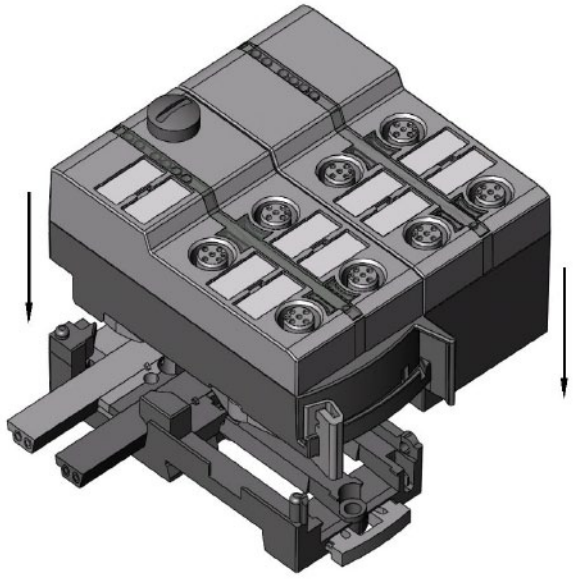
1

**Flachkabelausrichtung im Auslieferungszustand**

Legen Sie das gelbe und das schwarze Flachkabel sorgfältig in die Profilnut ein.

DE

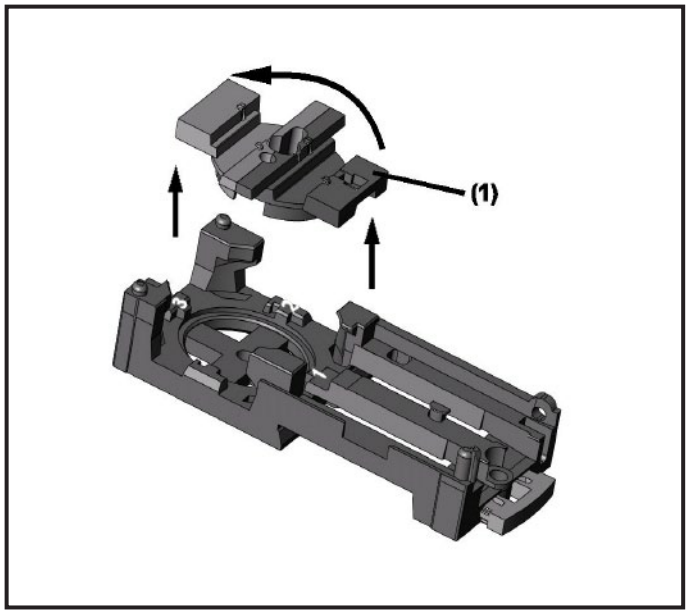
2

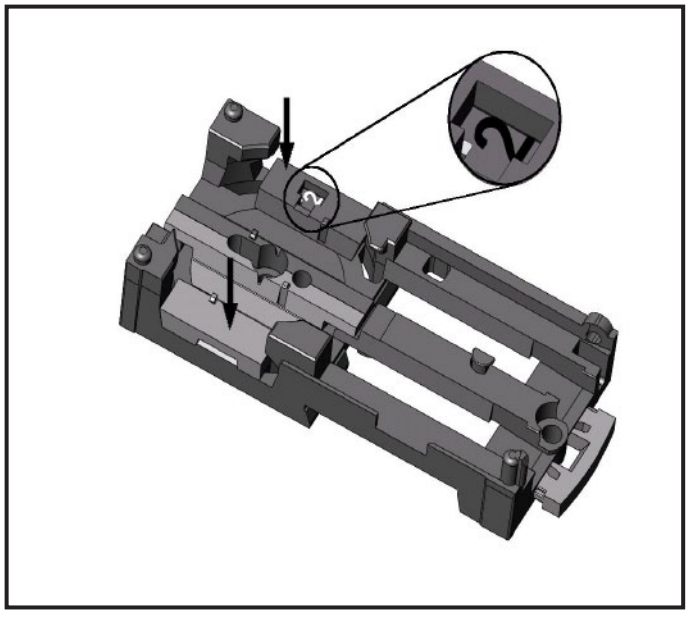


Montieren Sie das Oberteil.

3

Verriegeln Sie das Gerät.

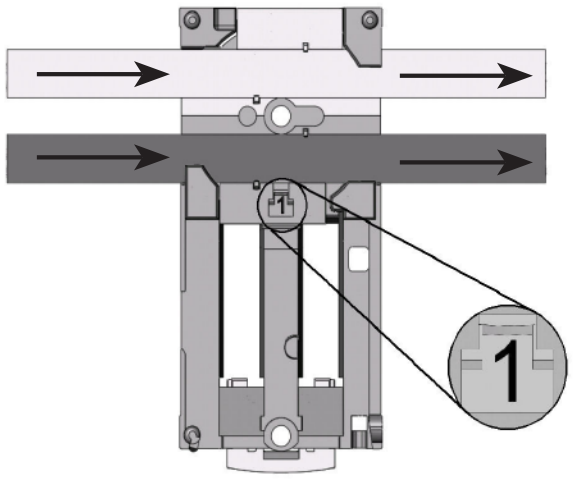


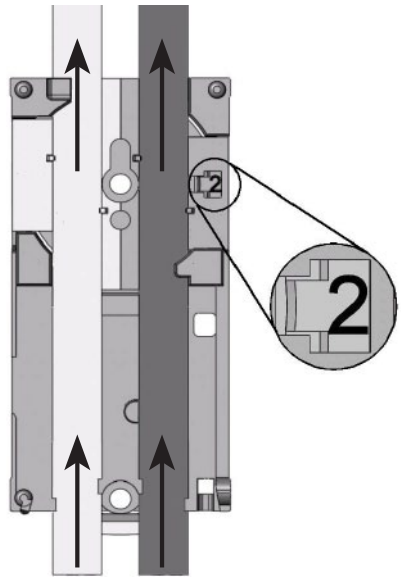
Das mitgelieferte Unterteil ermöglicht die Ausrichtung des Flachkabels in drei Richtungen.

Legen Sie die Flachkabelführung (1) für die gewünschte Richtung entsprechend ein.

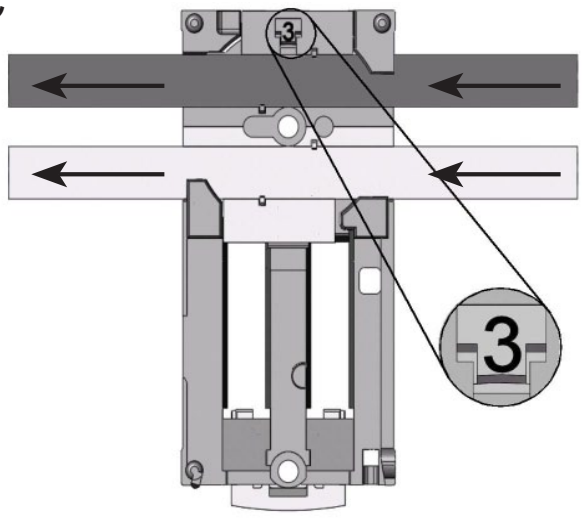
A




B



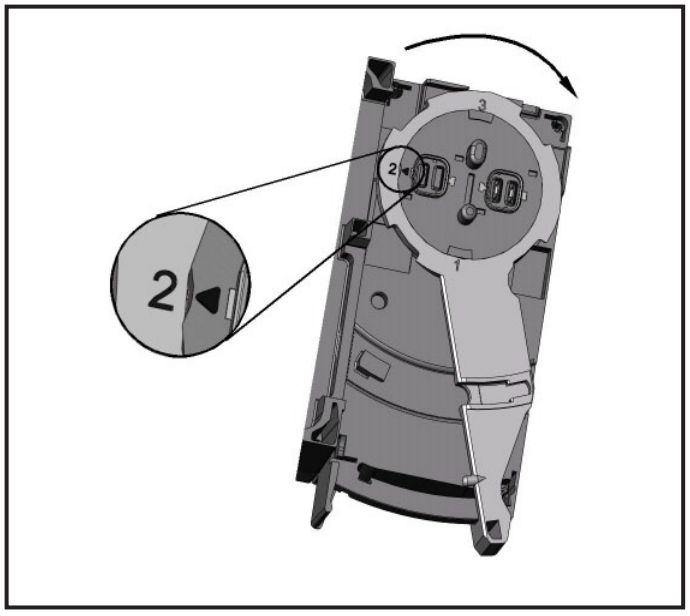

C




## Einstellungen am Unterteil

Wählen Sie gemäß Ihrer gewünschten Flachkabelausrichtung (→) die Position 1, 2 oder 3 aus.

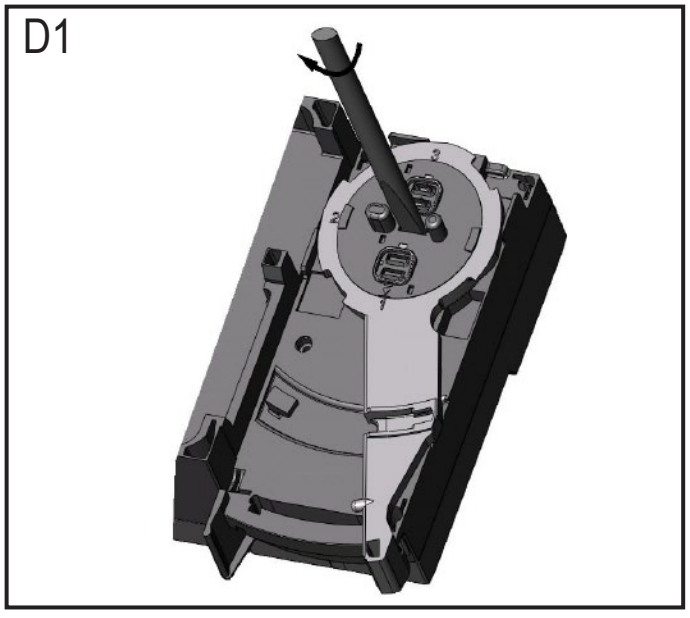
A = Auslieferungszustand




## Einstellungen am Oberteil

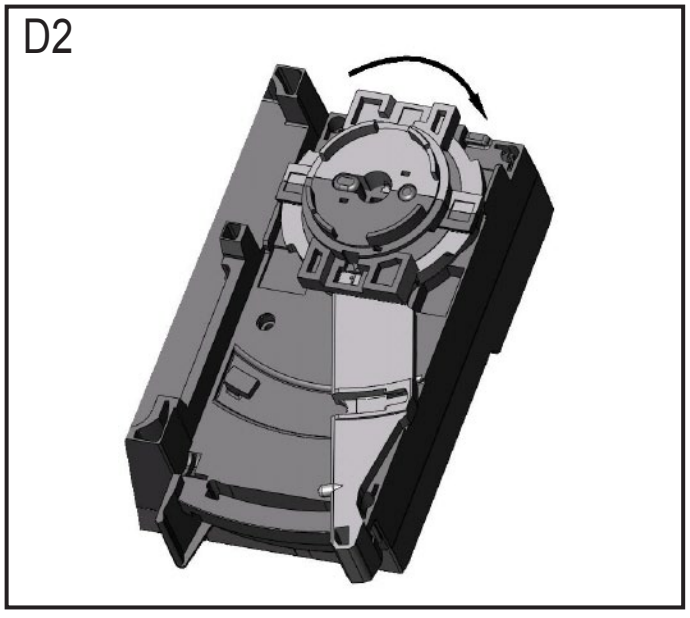
Stellen Sie dann am Oberteil die gewählte Position ein, drehen Sie dafür das Dreieck auf die entsprechende Ziffer (Bild D1 und D2).

D1

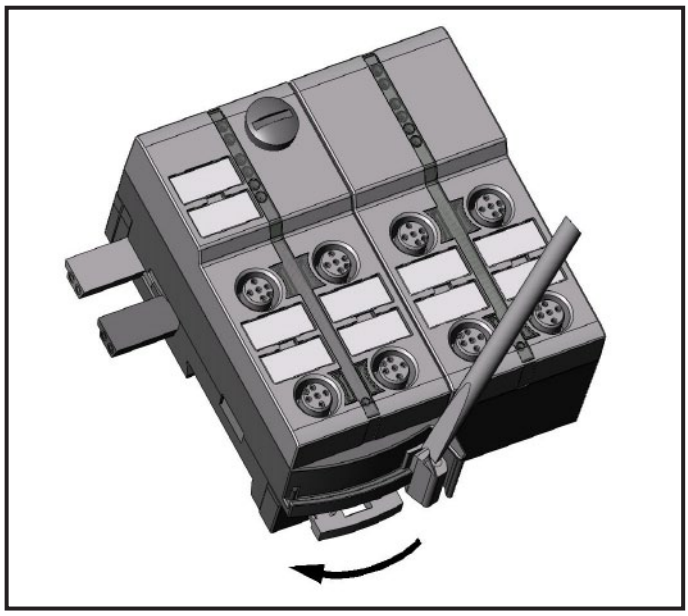


Verwenden Sie ein Werkzeug, z. B. einen Schraubendreher (Bild D1) oder die gelb-schwarze Flachkabelführung (Bild D2).

D2

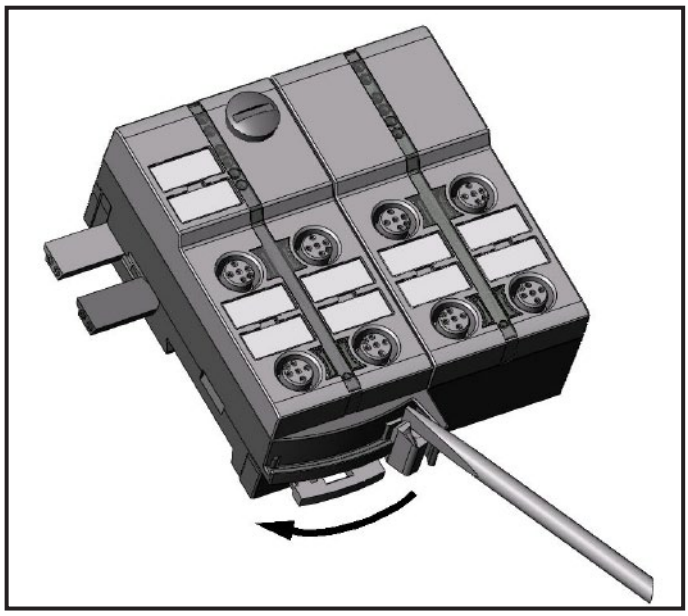


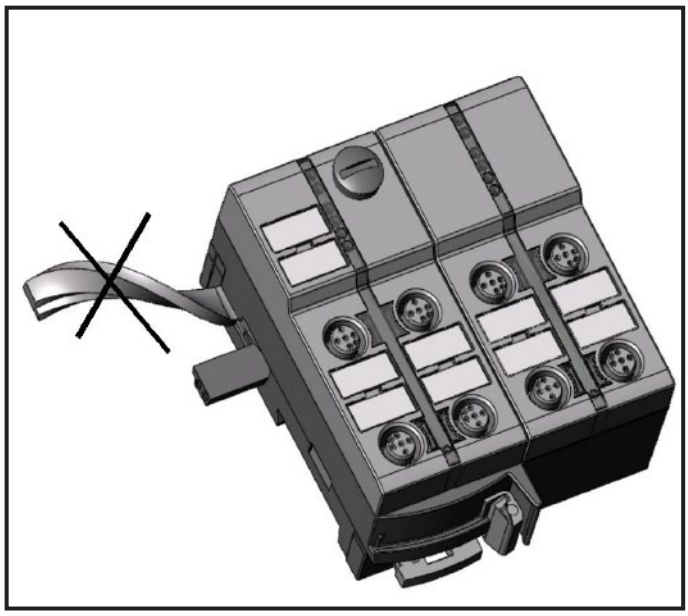
## Gerät öffnen



Öffnen Sie das Gerät wie abgebildet mit einem Werkzeug (z. B. Schraubendreher).







Verlegen Sie das AS-i Flachkabel sorgfältig, der gerade Verlauf des Flachkabels soll ca. 15 cm betragen.

# 5 Adressieren

Auslieferungsadresse ist 0.

## 5.1 Adressieren mit dem Adressiergerät AC1154

Das Modul kann über die implementierte Adressierschnittstelle mit dem Adressierkabel (E70213) im montierten und verdrahteten Zustand adressiert werden.

Wird ein Slave mit dem erweiterten Adressmodus in Kombination mit einem Master der 1. Generation (Version 2.0) eingesetzt, muss der Parameter P3=1 und das Ausgangsbit D3=0 sein*. Das Ausgangsbit D3 und das Parameterbit P3 dürfen nicht genutzt werden.

* Defaulteinstellung

Wird ein Slave mit dem erweiterten Adressmodus in Kombination mit einem Master der 1. Generation (Version 2.0) eingesetzt, muss diesem Slave eine Adresse zwischen 1A und 31A zugewiesen werden.

**AC535A**

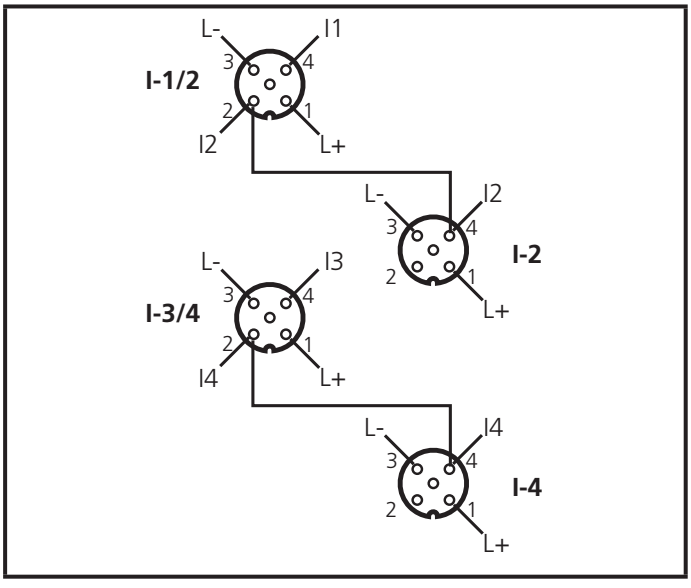
4 Eingänge / 4 Ausgänge

AS-i Profil S-7.A.7 / erweiterter Adressmodus: ja / AUX

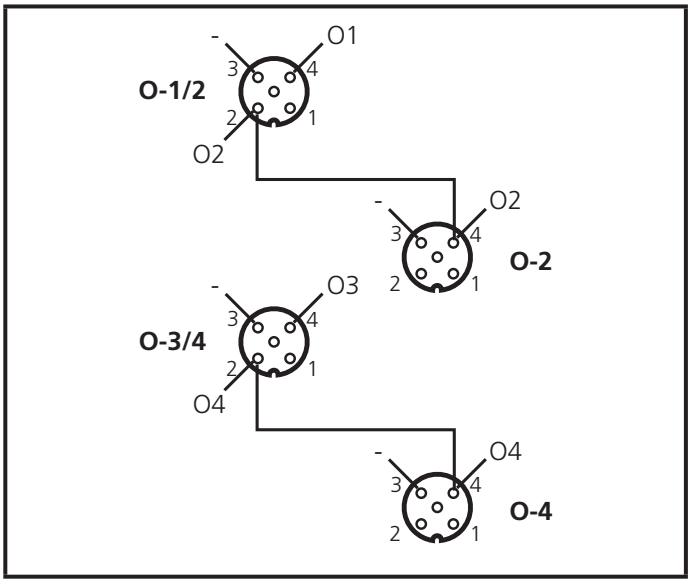
| **Datenbit** | **D0** | **D1** | | **D2** | **D3** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Eingang | I1 | I1 | | I3 | I4 | |
| Buchse | I-1/2 | I-1/2 | I-2 | I-3/4 | I-3/4 | I-4 |

| Ausgang | O1 | O2 | | O3 | O4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Buchse | O-1/2 | O-1/2 | O-2 | O-3/4 | O-3/4 | O-4 |

Y-Schaltung Eingänge




Y-Schaltung Ausgänge



# 6 Elektrischer Anschluss

Verbinden Sie die Anschlussstecker der Sensoren / Aktuatoren mit den M12-Buchsen. Nicht benutzte Buchsen mit Verschlusskappen (E73004)*, Adressierbuchse mit beigelegter Verschlusskappe verschließen. Anzugsdrehmoment jeweils 0,8 Nm.

Montieren Sie die Flachkabelenddichtung (E70413)*, wenn sich das Modul am Ende des Kabelstrangs befindet. *optional zu bestellen



# 7 Betrieb

Vermeiden Sie Schmutz- und Staubablagerungen auf Ober- und Unterteil, um die Verschlussmechanik nicht zu beeinträchtigen.

- LED PWR grün: AS-i Spannungsversorgung o.k.
- LED FAULT rot leuchtet: AS-i Kommunikationsfehler, Slave nimmt nicht am „normalen“ Datenverkehr teil, z. B. Slaveadresse 0
- LED FAULT rot blinkt: Peripheriefehler, z. B. Sensorversorgung / Ausgang überlastet bzw. kurzgeschlossen
- LED 1 gelb: Eingang, Ausgang geschaltet
- LED 2 gelb: Logischer Zustand der Ausgänge
- LED AUX grün: AUX Spannungsversorgung o.k.

Überlast und Kurzschluss der Eingangsversorgung und der Ausgänge werden dem AS-i Master (Version 2.1 oder höher) als Peripheriefehler signalisiert.

# 8 Technische Daten

Technische Daten und weitere Informationen unter www.ifm.com.