ifm electronic

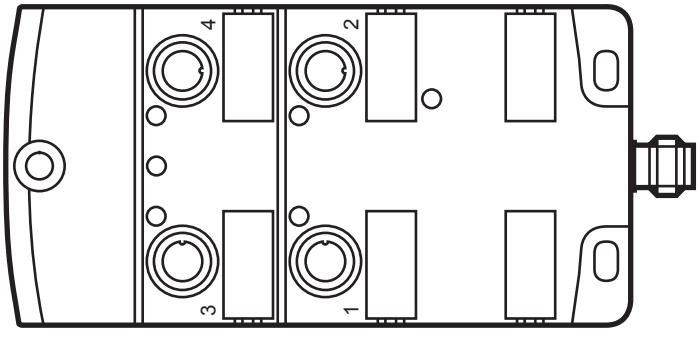
DE

Bedienungsanleitung
AS-i CompactLine Modul

ecomat300

AC2464
AC2465
AC2467
AC2468

80231909/00 09/2015



Inhalt

1 Vorbemerkung 3
2 Sicherheitshinweise 3
3 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
4 Montage 4
5 Elektrischer Anschluss 6
5.1 Externe Schutzbeschaltung bei induktiven Lasten 6
6 Adressieren 6
7 Pinbelegung / Datenbits 6
8 Bedien- und Anzeigeelemente 10
9 Wartung, Instandsetzung und Entsorgung 11
10 Technische Daten 11
11 Maßzeichnung 11

1 Vorbemerkung

▶ Handlungsanweisung

> Reaktion, Ergebnis

Wichtiger Hinweis
Fehlfunktionen oder Störungen sind bei Nichtbeachtung möglich.

Information
Ergänzender Hinweis.

DE

2 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung. 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 kann zu Funktionsstörungen des Gerätes oder zu unerwünschten Auswirkungen in Ihrer Applikation führen.
- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes dürfen nur durch ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

AC2464 / AC2465

- maximale Anzahl von Modulen pro Master: 31
- AS-Interface Version 2.1

AC2467 / AC2468

- maximale Anzahl von Modulen pro Master: 62
- AS-Interface Version 3.0

4 Montage

▶ Anlage während der Montage spannungsfrei schalten.

▶ Zur Montage eine plane Montagefläche wählen.
Das Modul muss mit der gesamten Bodenfläche auf der Montagefläche aufliegen.

▶ Modul auf der Montagefläche mit Montageschrauben und Unterlegscheiben Größe M4 (1) befestigen. Anzugsdrehmoment 1,8 Nm.
Edelstahlhülse (E70402)* zur Montage bei hoher mechanischer Beanspruchung verwenden.

▶ Anschlussstecker der Sensoren (2) mit den M12-Buchsen verbinden. Anzugsdrehmoment max. 1 Nm.

▶ Nicht benutzte Buchsen mit Verschlusskappen (E73004)* verschließen. Anzugsdrehmoment 0,6...0,8 Nm.

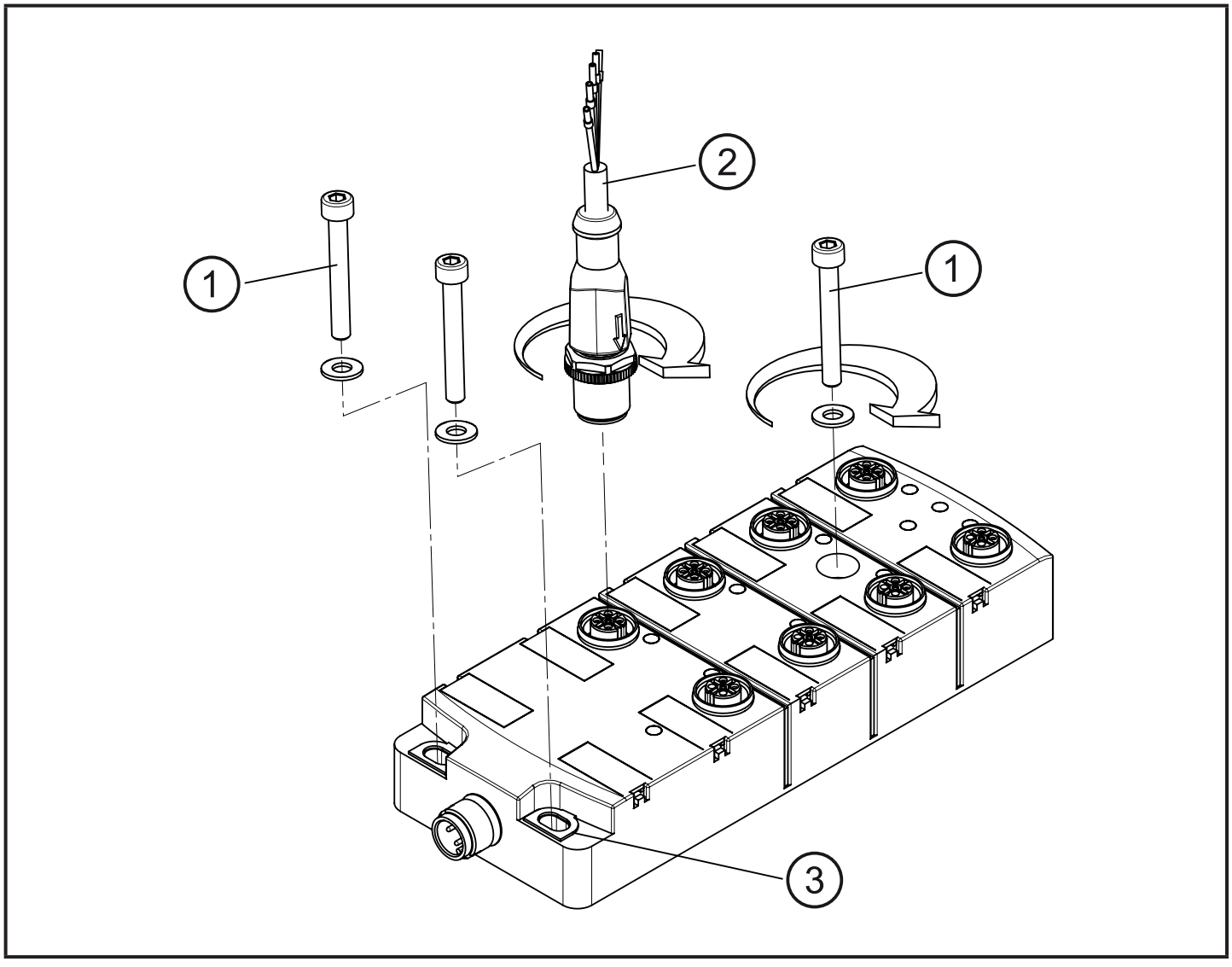
▶ Flachkabelenddichtung (E70413)* montieren, wenn sich das Modul am Ende des Kabelstrangs befindet.

*optional zu bestellen

Bei Störeinkopplungen auf die Sensorkabel oder auf das schwarze Flachkabel (24 V DC Hilfsversorgung) kann die Verwendung der Funktionserdungsfedern zur Verbesserung der EMV führen.

Voraussetzung:
Eine störungsfreie und niederohmige Verbindung zur Anlagenmasse.

▶ Falls erforderlich, das Modul über die Funktionserdungsfedern (3) erden.



DE

1: Montageschrauben und Unterlegscheiben Größe M4 (nicht im Lieferumfang enthalten). Anzugsdrehmoment 1,8 Nm.
2: M12-Stecker. Anzugsdrehmoment max. 1 Nm.

Maximales Anzugsdrehmoment der Verbindungskabel beachten.

5 Elektrischer Anschluss

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.

Befolgen Sie die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen.

Nur für den Anschluss an Schaltkreise der Klasse 2 (cULus class 2) vorgesehen.

▶ Anlage spannungsfrei schalten.

▶ Gerät anschließen.

5.1 Externe Schutzbeschaltung bei induktiven Lasten

Das Ein- und Ausschaltvermögen ist für die Ansteuerung von Elektromagneten bis 20 W (IEC 60947-5-1, Gebrauchskategorie DC-13) ausgelegt.

Empfehlung: Bei induktiven Lasten Freilaufdiode an der Last verwenden. Die ifm electronic bietet Ventildosen mit integrierter Freilaufdiode an.

6 Adressieren

AC2464 / AC2465

▶ Freie Adresse zwischen 1 und 31 vergeben.

Auslieferungsadresse ist 0.

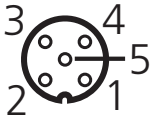
AC2467 / AC2468

▶ Freie Adresse zwischen 1A und 31B vergeben.

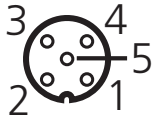
Auslieferungsadresse ist 0.

7 Pinbelegung / Datenbits

Eingänge
1: Sensorversorgung +
2+4: Dateneingang
3: Sensorversorgung -
5: Funktionserde



Ausgänge
3: externe Spannung AUX -
4: Schaltausgang
5: Funktionserde (FE)
1,2: nicht belegt (n.c.)



M12-Stecker AC2464 / AC2468
1: AS-i +
3: AS-i -

M12-Stecker AC2465 / AC2467
1: AS-i +
2: AUX -
3: AS-i -
4: AUX +

AC2464

4 Eingänge

AS-i Profil S-0.0.E / erweiterter Adressmodus: nein

Datenbit	D0	D1	D2	D3
Eingang	1	2	3	4
Buchse	I-1	I-2	I-3	I-4
Pin	2+4	2+4	2+4	2+4

AC2465

4 Eingänge / 4 Ausgänge

AS-i Profil S-7.0.E / erweiterter Adressmodus: nein

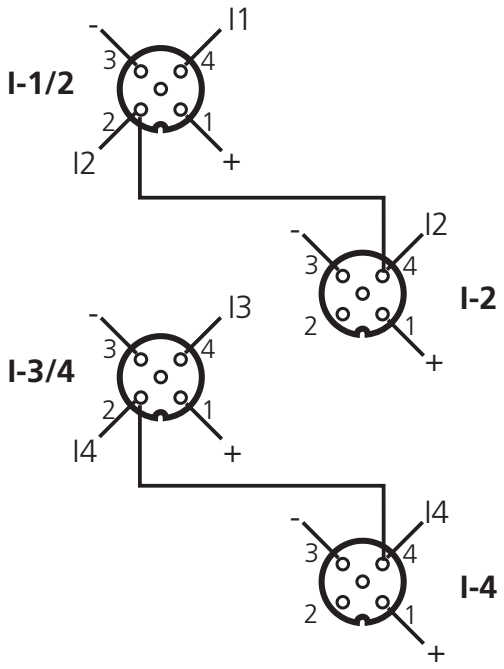
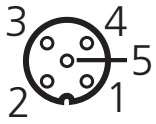
Datenbit	D0	D1	D2	D3
Eingang	1	2	3	4
Buchse	I-1	I-2	I-3	I-4
Pin	2+4	2+4	2+4	2+4
Ausgang	1	2	3	4
Buchse	O-1	O-2	O-3	O-4
Pin	4	4	4	4

AC2467

4 Eingänge / 4 Ausgänge

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

Datenbit	**D0**	**D1**		**D2**	**D3**	
Eingang	I1	I2		I-3	I-4	
Buchse	I-1/2	I-1/2	I-2	I-3/4	I-3/4	I-4
Pin	4	2	4	4	2	4
Ausgang	O1	O2		O3	O4	
Buchse	O-1	O-2		O-3	O-4	
Pin	4	4		4	4	

Eingänge Y-Schaltung	**Ausgänge**
	
Eingänge 1: Sensorversorgung + 2: Dateneingang 3: Sensorversorgung - 4: Dateneingang 5: Funktionserde (FE)	Ausgänge 3: externe Spannung AUX - 4: Schaltausgang 5: Funktionserde (FE) 1,2: nicht belegt (n.c.)

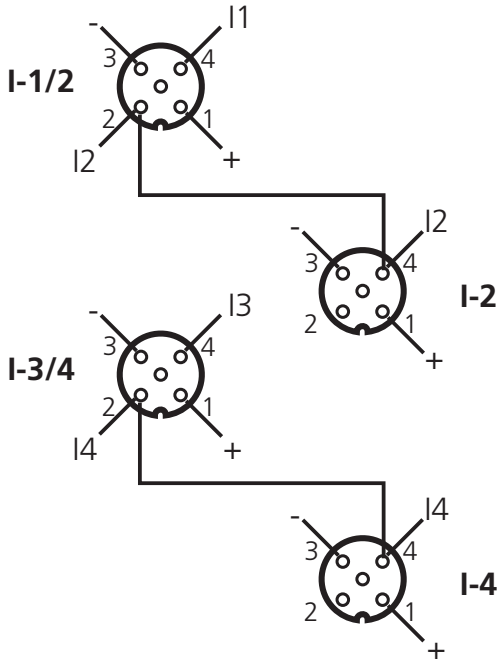
AC2468

4 Eingänge / AS-i Profil S-0.A.E / erweiterter Adressmodus: ja

Datenbit	D0	D1		D2	D3	
Eingang	I1	I2		I3	I4	
Buchse	I-1/2	I-1/2	I-2	I-3/4	I-3/4	I-4
Pin	4	2	4	4	2	4

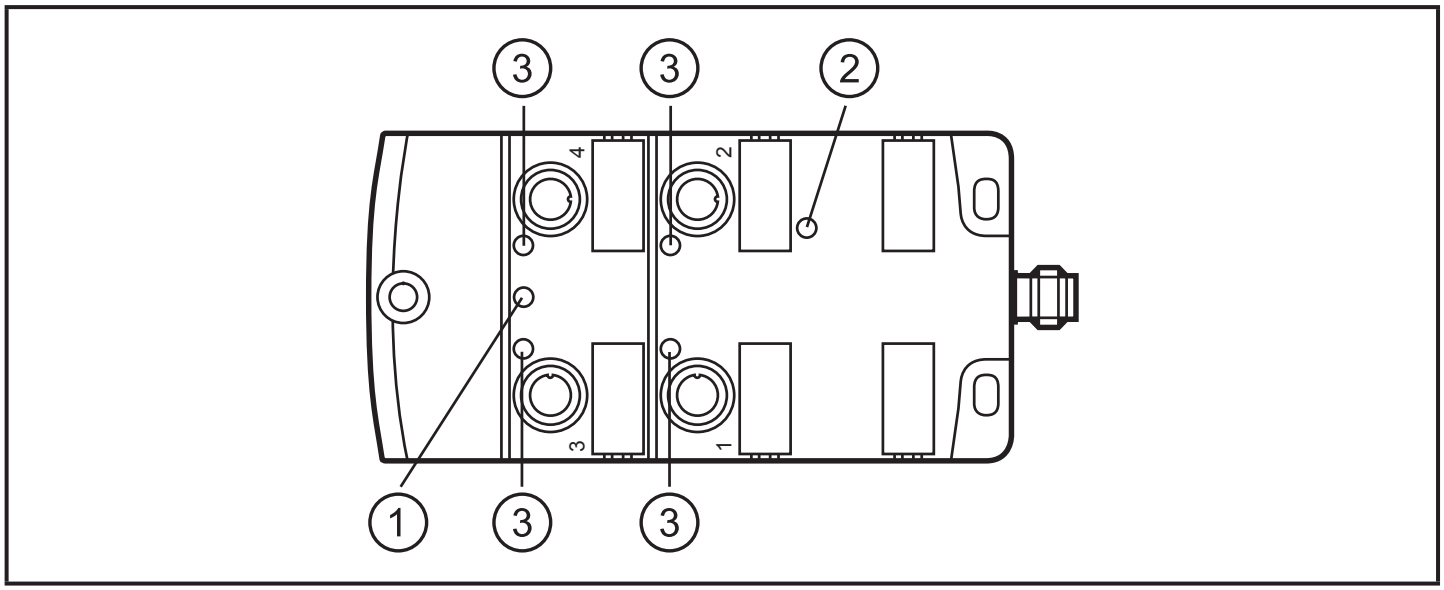
DE

Eingänge Y-Schaltung

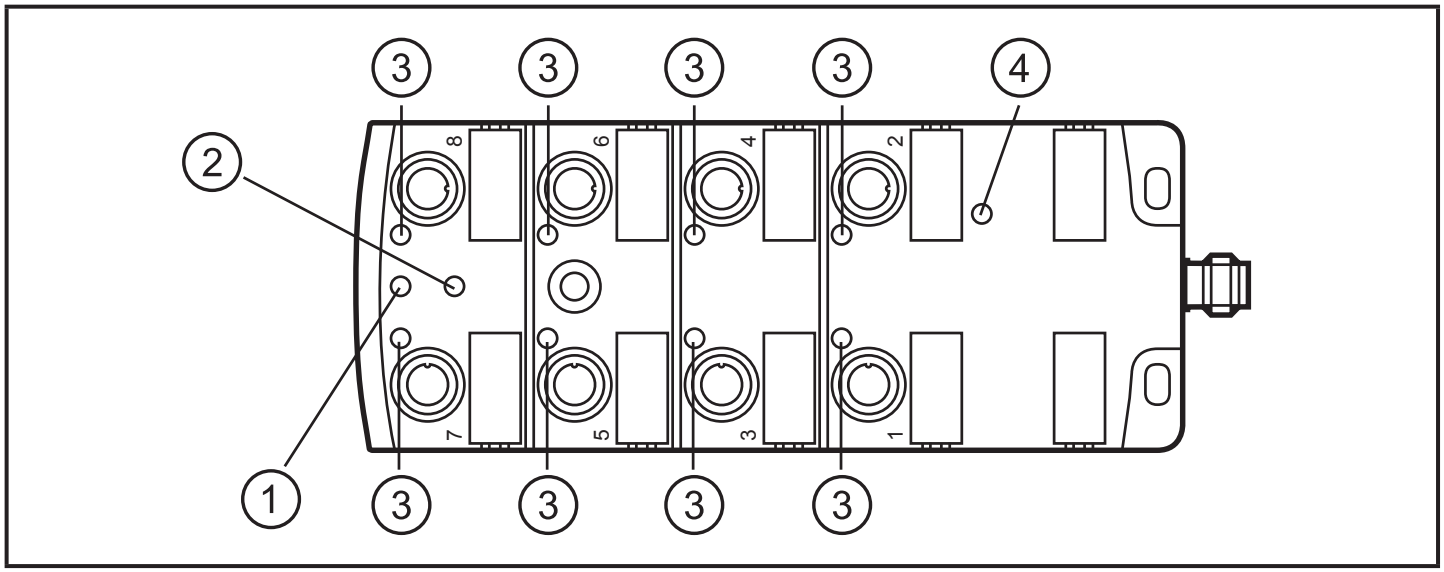


Eingänge
1: Sensorversorgung +
2: Dateneingang
3: Sensorversorgung -
4: Dateneingang
5: Funktionserde (FE)

8 Bedien- und Anzeigeelemente



1: LED AS-i
2: LED FAULT
3: LED IN / OUT



1: LED AS-i
2: LED AUX
3: LED IN / OUT
4: LED FAULT

LED AS-i grün leuchtet:	AS-i Spannungsversorgung o.k.
LED AUX grün leuchtet:	AUX Spannungsversorgung o.k. (AC2465 / AC2467)
LED IN / OUT gelb leuchtet:	Eingang, Ausgang geschaltet

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, Kommunikation aktiv

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

9 Wartung, Instandsetzung und Entsorgung

Der Betrieb des Gerätes ist wartungsfrei.

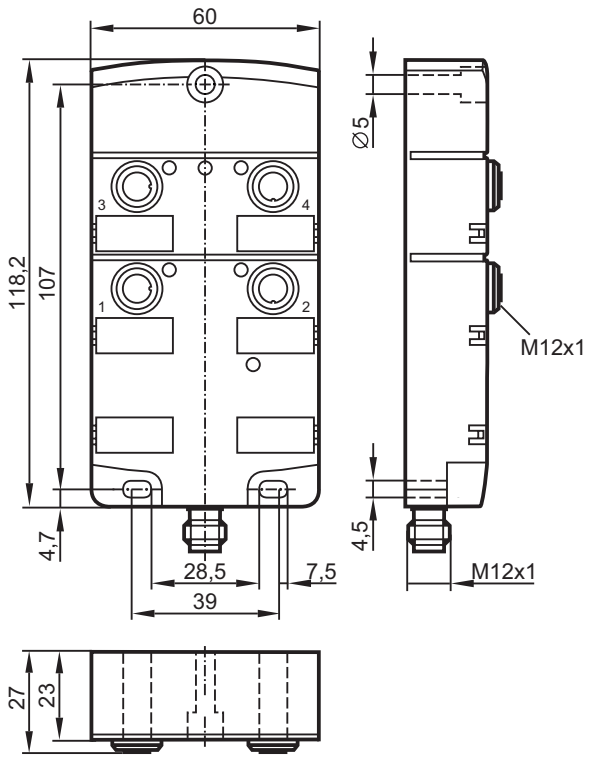
Entsorgen Sie das Gerät nach Gebrauch umweltgerecht gemäß den gültigen nationalen Bestimmungen.

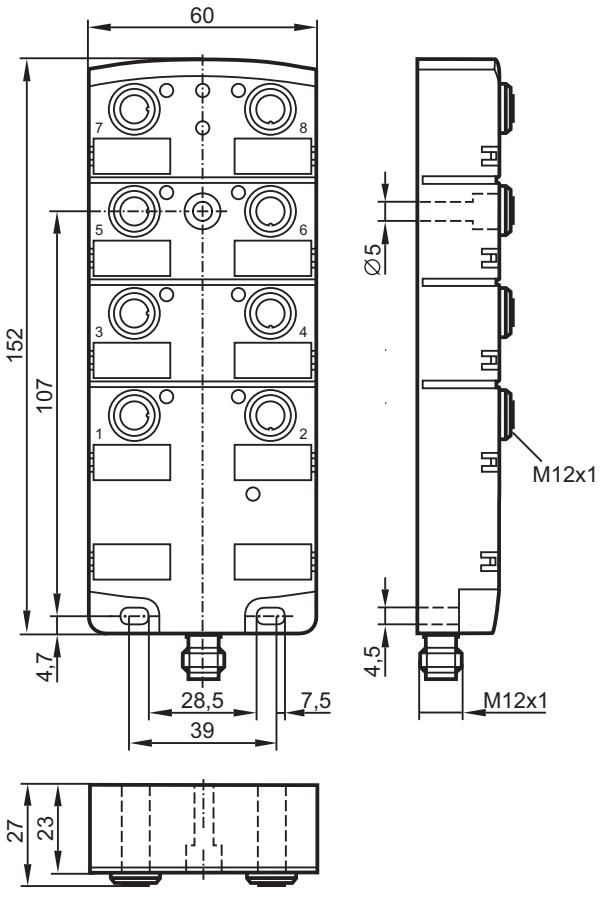
10 Technische Daten

Technische Daten und weitere Informationen unter
www.ifm.com → Select your country → Datenblatt-Suche

11 Maßzeichnung

AC2464 / AC2468




60
152
107
4,7
28,5
39
7,5
27
23
7
8
5
6
3
4
1
2
Ø5
M12x1
4,5
M12x1