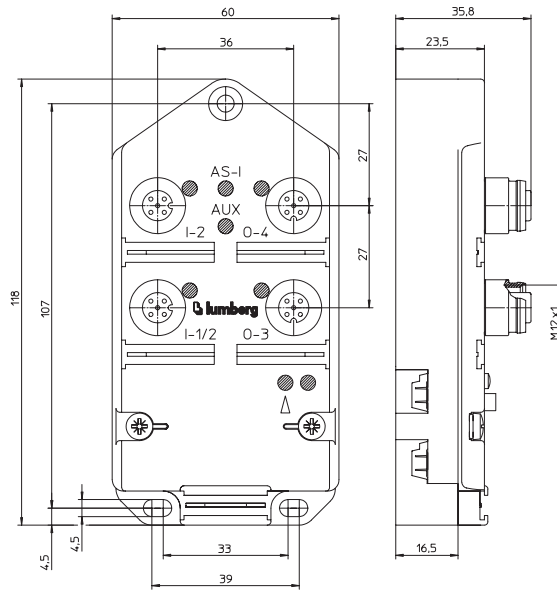


**0910 ASL 410**
**Version 2.1 – 2 In / 2 Out**

AS-Interface-Flachkabel-Modul mit 2 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren und 2 digitalen Ausgängen zum Anschluss von Standard-Aktoren, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, Infrarotschnittstelle für die Adressierung


AS-Interface flat cable module with 2 digital inputs to connect standard sensors and 2 digital outputs to connect standard actuators, combined FIXCON/M12 socket, infrared interface for the addressing


**Bitbelegung  
Bit assignment**


Kanalbezeichnung Channel no.	Daten-Bit Data-bit
<b>Eingänge / Inputs</b>	
I - 1/2	0 (pin 4) / 1 (pin 2)
I - 2	1 (pin 4)
<b>Ausgänge / Outputs</b>	
O - 3	2
O - 4	3

**Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication**


LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
I-1..2 / O-3..4	gelb yellow	Kanalstatus channel status
U-AS-i	grün green	AS-Interface Spannungsversorgung aktiv AS-Interface power supply active
AUX	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
FID	rot red	Kommunikationsfehler communication error
	rot blinkend red blinking	Peripheriefehler (Sensor-/Aktorkurzschluss überlast) periphery error (sensor/actuator short circuit)

**Pinbelegung  
Pin assignment**
**Eingang 1 M12  
Input 1 M12**



1 = +24 V
2 = IN 2
3 = GND (0 V)
4 = IN 1
5 = Erde / earth

**Eingang 2 M12  
Input 2 M12**


1 = +24 V
2 = n.c.
3 = GND (0 V)
4 = IN 2
5 = Erde / earth

**Ausgang 3 M12  
Output 3 M12**


1 = n.c.
2 = n.c.
3 = GND (0 V)
4 = OUT 3
5 = Erde / earth

**Ausgang 4 M12  
Output 4 M12**


1 = n.c.
2 = n.c.
3 = GND (0 V)
4 = OUT 4
5 = Erde / earth

Die Erdungsverbindung für die Ein- und Ausgänge wird über die Erdungskontakte an den Befestigungslöchern hergestellt.  
The connection to earth for the inputs and outputs is implemented via the earthing contacts at the fastening holes.

### Technische Daten

Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	-25°C / +80°C
Gewicht	200 g
Gehäusematerial	PUR

### Bus-System

AS-Interface-Profil	<b>AS-Interface Version 2.1</b>
E/A-Konfiguration	S 3.F.E
ID-Code	3 hex
ID2-Code (erweiterter ID-Code)	F hex
Unterstützung A/B-Adressierung	E hex
	nein

### Elektronik-Stromversorgung

Nennspannung	<b>AS-Interface</b>
Spannungsbereich	AS-Interface-Netz
Stromaufnahme	26,5–31,6 V DC
Verpolschutz	max. 250 mA
Anzeige	ja
	LED grün

### Sensorik-Stromversorgung

Spannungsbereich (AS-Interface-Netz)	17–30 V
Gesamtstrom aller Sensoren	max. 200 mA
Kurzschlussfest	ja

### Eingänge

Nenneingangsspannung	<b>Typ 2 gem. IEC 61131-2</b>
Signalzustand "1"	24 V DC
Signalzustand "0"	Us > 11 V / Is > 6 mA
Eingangstrom bei 24 V	Is < 2 mA
Eingangsbeschaltung	15 mA
Anzahl der digitalen Kanäle	p-schaltend
Statusanzeige	2
	LED gelb pro Kanal

### Aktorik-Stromversorgung

Nennspannung	<b>AUX</b>
Spannungsbereich	24 V DC
Potentialtrennung	10–30 V
Verpolschutz	vorhanden
Anzeige	ja/elektronisch
	LED grün

### Ausgänge

Nennausgangsstrom	<b>Typ 2 A gem. IEC 61131-2</b>
Kurzschlussfest	2 A pro Kanal
Max. Strombelastbarkeit	ja
Überlastfest	4 A pro Modul
Anzahl der digitalen Kanäle	ja
Kanaltyp Schließer	2
Statusanzeige	p-schaltend
	LED gelb pro Kanal

### Diagnose

Anzeige	LED rot
---------	---------

### Lieferumfang / Zubehör

M12-Schutzkappen	ja
Beschriftungsschilder	ja

### Bemerkung:

Die Eingangskanäle sind signalseitig paarweise verschaltet. Dies ermöglicht eine größere Anschlussvielfalt (siehe Pinbelegung). Bei Anschluss eines zweikanaligen Sensors an Eingangsbuchse 1 darf die Eingangsbuchse 2 aufgrund der Y-Beschaltung der Eingänge nicht mit einem weiteren Sensor belegt werden.

### Technical data

Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	-25°C / +80°C
Weight	200 g
Housing material	PUR

### Bus system

AS-Interface profile	<b>AS-Interface Version 2.1</b>
I/O configuration	S 3.F.E
ID code	3 hex
ID2 code (extended ID-code)	F hex
Support A/B addressing	E hex
	no

### Electronics power supply

Rated voltage	<b>AS-Interface</b>
Voltage range	AS-Interface net
Power consumption	26.5–31.6 V DC
Reverse polarity protection	max. 250 mA
Indication	yes
	LED green

### Input power supply

Voltage range (AS-Interface net)	17–30 V
Total current of all sensors	max. 200 mA
Short circuit-proof	yes

### Inputs

Rated input voltage	<b>Type 2 acc. to IEC 61131-2</b>
Signal state "1"	24 V DC
Signal state "0"	Us > 11 V / Is > 6 mA
Input current at 24 V	Is < 2 mA
Input circuit	15 mA
Number of digital channels	p-switching
Channel status indicator	2
	LED yellow per channel

### Output power supply

Rated voltage	<b>AUX</b>
Voltage range	24 V DC
Potential separation	10–30 V
Reverse polarity protection	present
Indication	yes/electronic
	LED green

### Outputs

Rated output current	<b>Type 2 A acc. to IEC 61131-2</b>
Short circuit-proof	2 A per channel
Max. output current	yes
Overload-proof	4 A per module
Number of digital channels	yes
Channel type N.O.	2
Channel status indicator	p-switching
	LED yellow per channel

### Diagnostic

Indication	LED red
------------	---------

### Included in delivery / Accessories

Dust covers M12	yes
Attachable labels	yes

### Note:

The input channels are connected together. That allows a greater connection flexibility (see pin assignment). In case of connection of a two-channel sensor to input socket 1 a further sensor must not be plugged to input socket 2 respectively due to the Y wiring of the inputs.

### Bestellbezeichnung Designation

0910 ASL 410

