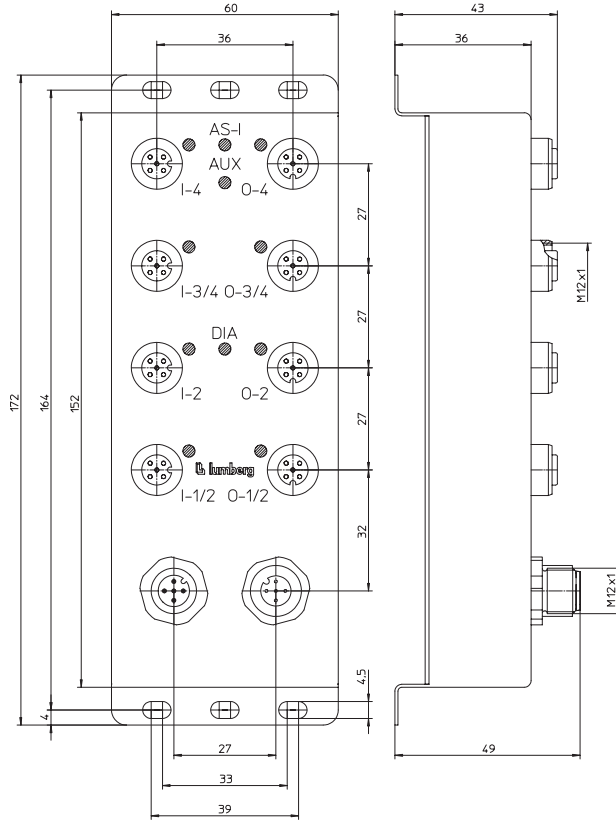


**0910 ASL 424**

**Version 2.1 – 4 In / 4 Out**

AS-Interface-Modul mit Edelstahlgehäuse und -verschraubung, 4 digitale Eingänge (Y-beschaltet) zum Anschluss von Standard-Sensoren und 4 digitale Ausgänge (2 A, Y-beschaltet) zum Anschluss von Standard-Aktoren, M12-Busanschluss – besonders für den Einsatz in Nahrungsmittelmaschinen geeignet –

AS-Interface module with housing and receptacle shells in stainless steel, 4 digital inputs (Y connected) to connect standard sensors and 4 digital outputs (2 A, Y connected) to connect standard actuators, M12 bus connection – especially designed for food and beverage equipment –



**Bitbelegung  
Bit assignment**

Bit	-	-	-	-	3	2	1	0
<b>M12 Input</b>								
<b>Byte 0</b>	-	-	-	-	I-4	I-3/4	I-2	I-1/2
<b>M12 Output</b>								
<b>Byte 0</b>	-	-	-	-	O-4	O-3/4	O-2	O-1/2

**Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication**

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
I-1..4 / O-1..4	gelb yellow	Kanalstatus channel status
AS-i	grün green	AS-Interface Spannungsversorgung aktiv AS-Interface power supply active
AUX	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
DIA	rot red	Kommunikationsfehler / Adresse auf 0 communication error / address at 0
	rot blinkend red blinking	Peripheriefehler (Aktorkurzschluss/Sensorversorgungsfehler) periphery error (actuator short circuit/sensor supply error)

**Pinbelegung  
Pin assignment**

<p><b>Busanschluss M12 Bus connection M12</b></p> <p>1 = AS-Interface + 2 = 0 V AUX 3 = AS-Interface - 4 = +24 V AUX 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Eingang 1 M12 Input 1 M12</b></p> <p>1 = +24 V 2 = IN 2 3 = GND (0 V) 4 = IN 1 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Eingang 2 M12 Input 2 M12</b></p> <p>1 = +24 V 2 = n.c. 3 = GND (0 V) 4 = IN 2 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Eingang 3 M12 Input 3 M12</b></p> <p>1 = +24 V 2 = n.c. 3 = GND (0 V) 4 = IN 3 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Eingang 4 M12 Input 4 M12</b></p> <p>1 = +24 V 2 = n.c. 3 = GND (0 V) 4 = IN 4 5 = Erde / earth</p>
<p><b>Ausgang 1 M12 Output 1 M12</b></p> <p>1 = n.c. 2 = OUT 2 3 = GND (0 V) 4 = OUT 1 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Ausgang 2 M12 Output 2 M12</b></p> <p>1 = n.c. 2 = n.c. 3 = GND (0 V) 4 = OUT 2 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Ausgang 3 M12 Output 3 M12</b></p> <p>1 = n.c. 2 = OUT 4 3 = GND (0 V) 4 = OUT 3 5 = Erde / earth</p>	<p><b>Ausgang 4 M12 Output 4 M12</b></p> <p>1 = n.c. 2 = n.c. 3 = GND (0 V) 4 = OUT 4 5 = Erde / earth</p>	

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

### Technische Daten

Schutzart	IP 69K
Umgebungstemperatur	-25°C / +80°C
Gewicht	550 g
Gehäusematerial	Edelstahl

### Bus-System

AS-Interface-Profil	AS-Interface Version 2.1
E/A-Konfiguration	S 7.F.E
ID-Code	7 hex
ID2-Code (erweiterter ID-Code)	F hex
Unterstützung A/B-Adressierung	E hex
	nein

### Elektronik-Stromversorgung

Nennspannung	AS-Interface
Spannungsbereich	AS-Interface-Netz
Stromaufnahme	26,5–31,6 V DC
Verpolschutz	max. 310 mA
Anzeige	ja
	LED grün

### Sensorik-Stromversorgung

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

### Eingänge

Nenneingangsspannung	Typ 2 gem. IEC 61131-2
Signalzustand "1"	24 V DC
Signalzustand "0"	Us > 10 V / Is > 4,7 mA
Eingangstrom bei 24 V	Is < 1,5 mA
Eingangsbeschaltung	15 mA
Anzahl der digitalen Kanäle	p-schaltend
Statusanzeige	4
	LED gelb pro Kanal

### Aktorik-Stromversorgung

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

### Ausgänge

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

### Diagnose

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

### Lieferumfang / Zubehör

M12-Schutzkappen	4 Stück
------------------	---------

### Bemerkung:

Die Ein- und Ausgangskanäle sind signalseitig paarweise verschaltet. Dies ermöglicht eine größere Anschlussvielfalt (siehe Pinbelegung). Eingangsseitig sind die Besonderheiten der Y-Beschaltung bei ein- und zweikanaligen Sensoren zu beachten. Ausgangsseitig ist die Strombelastung zu berücksichtigen.

### Technical data

Degree of protection	IP 69K
Operating temperature range	-25°C / +80°C
Weight	550 g
Housing material	stainless steel

### Bus system

AS-Interface profile	AS-Interface Version 2.1
I/O configuration	S 7.F.E
ID code	7 hex
ID2 code (extended ID-code)	F hex
Support A/B addressing	E hex
	no

### Electronics power supply

Rated voltage	AS-Interface
Voltage range	AS-Interface net
Power consumption	26.5–31.6 V DC
Reverse polarity protection	max. 310 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	Type 2 acc. to IEC 61131-2
Signal state "1"	24 V DC
Signal state "0"	Us > 10 V / Is > 4,7 mA
Input current at 24 V	Is < 1,5 mA
Input circuit	15 mA
Number of digital channels	p-switching
Channel status indicator	4
	LED yellow per channel

### Output power supply

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

### Outputs

Rated output current	Type 2 A acc. to IEC 61131-2
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.	4
Channel status indicator	p-switching
	LED yellow per channel

### Diagnostic

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

### Included in delivery / Accessories

Dust covers M12	4 pieces
-----------------	----------

### Note:

The input and output channels are connected together. That allows a greater connection flexibility (see pin assignment). On the input side the special characteristics of the Y wiring with one-channel or two-channel sensors has to be taken into consideration. On the output side the current load has to be accounted for.