

# ASi-5 Selbstkonfigurierendes E/A Modul in Kabelkanal-Gehäuse, IP54, M12

## ASi-5 Digitales E/A Modul in Kabelkanal-Gehäuse mit selbstkonfigurierenden Anschlüssen



Sensoren und Aktuatoren können in beliebiger Kombination angeschlossen werden, 2 Signale je M12-Anschluss möglich

(Abbildung ähnlich)

Optional Zuweisung einer festen Konfiguration der Ein- und Ausgänge über Software möglich

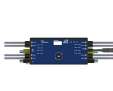
Bis zu 16 digitale Eingänge, abhängig von der Konfiguration

Bis zu 16 digitale Ausgänge, abhängig von der Konfiguration

ASi-5 – Hohe Datenbreite, kurze Zykluszeiten

Kompatibel mit ASi Modulen aller ASi Generationen



Abbildung	Eingänge digital	Ausgänge digital	M12 Beschaltung <sup>(1)</sup>	Eingangsspannung (Sensorvers.) <sup>(2)</sup>	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) <sup>(3)</sup>	ASi Anschluss <sup>(4)</sup>	ASi Adresse <sup>(5)</sup>	Max. Ausgangsstrom	Artikel Nr.
	bis zu 16, abhängig von der Konfiguration	bis zu 16 x elektronisch, abhängig von der Konfiguration	Y/Mixed	aus AUX	aus AUX	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Adresse	1 A	<b>BWU4977</b>

- (1) **M12-Beschaltung:**  
**Single-Beschaltung:** 1 Eingang oder Ausgang pro Anschluss.  
**Y-Beschaltung:** 2 Eingänge oder Ausgänge pro Anschluss.  
**Mixed-Beschaltung:** 1 Eingang und 1 Ausgang pro Anschluss.
- (2) **Eingangsspannung (Sensorversorgung):** die Versorgung der Eingänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (3) **Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung):** die Versorgung der Ausgänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (4) **ASi Anschluss:** Die Anbindung an ASi und an AUX (24 V Hilfsenergie) erfolgt entweder über das gelbe bzw. schwarze ASi Profilkabel mit Durchdringungstechnik oder über einen M12-Stecker (in IP20 über Klemmen).
- (5) **ASi Adresse:** 1 AB Adresse (max. 62 ASi-3 Teilnehmer mit erweiterter Adressierung je ASi Kreis), 2 AB Adressen (max. 31 ASi-3 Module mit 2 AB Adressen), Single Adressen (max. 31 ASi-3 Teilnehmer mit Standard-Adressierung je ASi Kreis), 1 ASi-5 Adresse (max. 62 ASi-5 Teilnehmer je ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt (auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Module auch mit speziellen ASi Adressenprofilen).

# ASi-5 Selbstkonfigurierendes E/A Modul in Kabelkanal-Gehäuse, IP54, M12

<b>Artikel Nr.</b>	<b>BWU4977</b>
<b>Allgemeine Daten</b>	
Gerätetyp	Ein-/ Ausgang
<b>Anschluss</b>	
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	M12, Y- oder Mixed-Schaltung, frei wählbar für jeden M12-Anschluss
Kabel (L in m)	L1 ... L4, L6 ... L9: 1,0 L5 (ADDR): 0,04
<b>ASi</b>	
Adresse	1 ASi-5 Adresse
Ab ASi Spezifikation	ASi-5
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31,6 V)
Max. Stromverbrauch	70 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	70 mA
<b>AUX</b>	
Spannung	24 V (18 ... 30 V)
Max. Stromverbrauch	6 A
<b>Eingang</b>	
Anzahl	bis zu 16, abhängig von der Konfiguration
Versorgungsspannung	aus AUX
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Versorgung angeschlossener Sensoren	0,3 A pro Sensorversorgung/Pin 1, $\Sigma$ (In) 1,5 A
Schaltswelle	U<5 V (low) U>15 V (high)
<b>Ausgang</b>	
Anzahl	bis zu 16 x elektronisch, abhängig von der Konfiguration
Versorgungsspannung	aus AUX
Ausgang	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Max. Ausgangsstrom	max. 1000 mA pro Ausgang, $\Sigma$ (O1 ... O4) 1000 mA + $\Sigma$ (O5 ... O8) 1000 mA + $\Sigma$ (O9 ... O12) 1000 mA + $\Sigma$ (O13 ... O16) 1000 mA + $\Sigma$ (O1 ... O16) 4000 mA
<b>Anzeige</b>	
LED ASi (grün)	an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler <sup>(1)</sup> oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung
LED FLT/FAULT (rot)	an: ASi Adresse 0 oder Teilnehmer offline blinkend: Peripheriefehler <sup>(1)</sup> aus: Teilnehmer online
LED AUX (grün)	an: 24 V <sub>DC</sub> AUX aus: keine 24 V <sub>DC</sub> AUX
LEDs I/O1 ... I/On (grün/rot)	Zustand der Eingänge I1 ... I16 <b>oder</b> Ausgänge O1 ... O16, abhängig von der Konfiguration aus: der zugehörige Eingang oder Ausgang ist aus gelb: der zugehörige Eingang oder Ausgang ist an rot blinkend: Ausgangskurzschluss <sup>(1)</sup> am zugehörigen Ausgang (Anzeige hat Vorrang vor „Überlast Sensorversorgung“) rot (beide LEDs): Überlast Sensorversorgung <sup>(1)</sup> an (mind.) einem Eingang des M12-Anschlusses (bei gleichzeitigem „Ausgangskurzschluss“ hat die Anzeige „rot blinkend“ an der zugehörigen LED Vorrang)

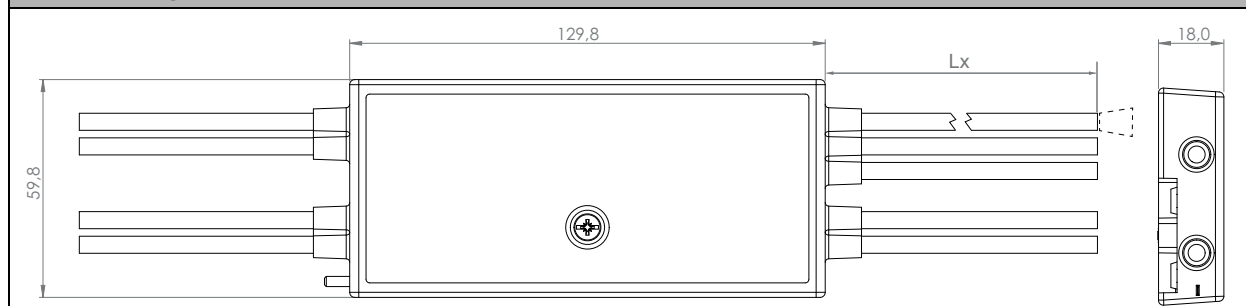
# ASi-5 Selbstkonfigurierendes E/A Modul in Kabelkanal-Gehäuse, IP54, M12

<b>Artikel Nr.</b>	<b>BWU4977</b>
<b>Umwelt</b>	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja <sup>(2)</sup>
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP54
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schockbelastung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Isolationsspannung	≥ 500 V
Gewicht	477 g
Maße (B / H / T) in mm	130 / 60 / 18

(1) Siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“

(2) Das Modul ist für den Einsatz in Pfaden mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung geeignet, da ein Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASi und AUX angenommen werden kann.

## Maßzeichnung



Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU4977	•	•	•

## Programmierung: ASi Bitbelegung

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4977	0	I8	I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1
	1	I16	I15	I14	I13	I12	I11	I10	I9

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4977	0	O8	O7	O6	O5	O4	O3	O2	O1
	1	O16	O15	O14	O13	O12	O11	O10	O9

# ASi-5 Selbstkonfigurierendes E/A Modul in Kabelkanal-Gehäuse, IP54, M12

## Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
I/Ox	wahlweise digitaler Eingang x <b>oder</b> digitaler Ausgang x
24 V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX)
0 V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX)
ASi +, ASi -	Anschluss an ASi Bus
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

Anschlüsse								
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bez.	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
<b>BWU4977</b>	<b>X1</b>	I/O9, I/O10	24 V <sub>ext out</sub>	I/O10	0 V <sub>ext out</sub>	I/O9	n.c.	
	<b>X2</b>	I/O1, I/O2	24 V <sub>ext out</sub>	I/O2	0 V <sub>ext out</sub>	I/O1	n.c.	
	<b>X3</b>	I/O11, I/O12	24 V <sub>ext out</sub>	I/O12	0 V <sub>ext out</sub>	I/O11	n.c.	
	<b>X4</b>	I/O3, I/O4	24 V <sub>ext out</sub>	I/O4	0 V <sub>ext out</sub>	I/O3	n.c.	
	<b>X5</b>	ADDR	Anschluss für ASi-5 Adressierstecker					
	<b>X6</b>	I/O5, I/O6	24 V <sub>ext out</sub>	I/O6	0 V <sub>ext out</sub>	I/O5	n.c.	
	<b>X7</b>	I/O13, I/O14	24 V <sub>ext out</sub>	I/O14	0 V <sub>ext out</sub>	I/O13	n.c.	
	<b>X8</b>	I/O7, I/O8	24 V <sub>ext out</sub>	I/O8	0 V <sub>ext out</sub>	I/O7	n.c.	
	<b>X9</b>	I/O15, I/O16	24 V <sub>ext out</sub>	I/O16	0 V <sub>ext out</sub>	I/O15	n.c.	

## Zubehör:

- ASi Modulunterteil in IP67 für ASi Kabelkanal-Motormodule (Art. Nr. BW4749)
- Magnethalterungen für Modulunterteile (Art. Nr. BW4779)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)