

ASi-5 Modul mit CAN-Schnittstelle, IP67, M12, 4E/2A

ASi-5 Modul zur Steuerung von CAN-Geräten über CAN frame Befehl

4 x M12 Anschlüsse

Hohe Schutzart IP67



(Abbildung ähnlich)

Abbildung	Typ	CAN-Anschluss	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) (1)	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) (2)	ASi Anschluss (3)	ASi Adresse (4)	Artikel Nr.
	IP67, 4 x M12, ASi-5	1	4	2	aus ASi	aus AUX	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Adresse	BWU4412

- (1) **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.
- (2) **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.
- (3) **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).
- (4) **ASi Adresse:** 1 AB Adresse (max. 62 AB Adressen/ASi Kreis), 2 AB Adressen (max. 31 Module mit 2 AB Adressen), Single Adressen (max. 31 Single Adresse/ASi Kreis), 1 ASi-5 Adresse (max. 62 ASi-5 Adressen/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt.
Auf Kundenwunsch liefern wir die ASi-3 Teilnehmer auch mit speziellen ASi Teilnehmerprofilen.

Artikel-Nr.	BWU4412
Allgemein	
Frequenzumrichter	transparente CAN-Schnittstelle
Anschluss	
ASi / AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	M12, Y Beschaltung
ASi	
Adresse	1 ASi-5 Adresse
Erforderliches Masterprofil	≥M5
Ab ASi Spezifikation	5
ASi Prozessdatenbreite	12 Byte
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31,6 V)
Max. Stromverbrauch	210 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	65 mA

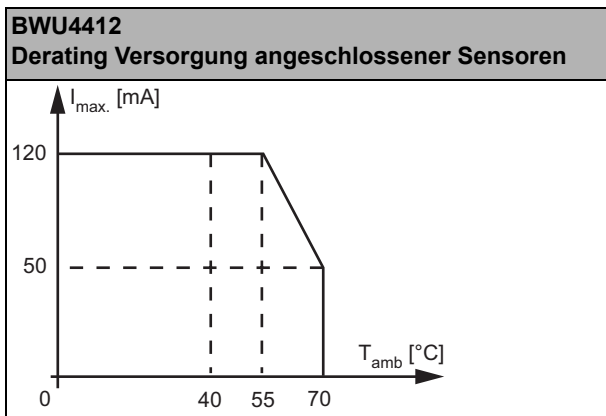
ASi-5 Modul mit CAN-Schnittstelle, IP67, M12, 4E/2A

Artikel-Nr.	BWU4412	
AUX		
Spannung	24 V (18 ... 30 V)	
Max. Stromverbrauch	3 A	
Eingang		
Anzahl	4	
Versorgungsspannung	aus ASi	
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2	
Versorgung ange- schlossener Sen- soren	bis +40 °C	120 mA ⁽¹⁾
	bei +55 °C	
	bei +70 °C	50 mA ⁽¹⁾
Schaltswelle der Eingänge	< 5 V (low), > 15 V (high)	
Ausgang		
Anzahl	2	
Versorgungsspannung	aus AUX	
Ausgang	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2	
Max. Ausgangsstrom	bis +40 °C	1 A pro Ausgang, $\Sigma(\text{Out})$ 3 A ⁽²⁾
	bei +55 °C	
	bei +70 °C	0,5 A pro Ausgang, $\Sigma(\text{Out})$ 1,5 A ⁽²⁾
CAN-Anschluss		
Anzahl	1	
Schnittstelle	CAN	
Baudraten	Konfiguration via PC-Software (Default: 250 kBit/s)	
Versorgungsspannung	aus AUX	
Anzeige		
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler ⁽³⁾ oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung	
LED FLT (rot)	an: ASi Teilnehmer offline blinkend: Peripheriefehler ⁽³⁾ aus: ASi Teilnehmer online	
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX	
LEDs I1 ... I4 (gelb)	Zustand der Eingänge I1 ... I4	
LEDs O1, O2 (gelb)	Zustand der Ausgänge O1, O2	
LED X1 (gelb)	CAN Kommunikation aktiv	

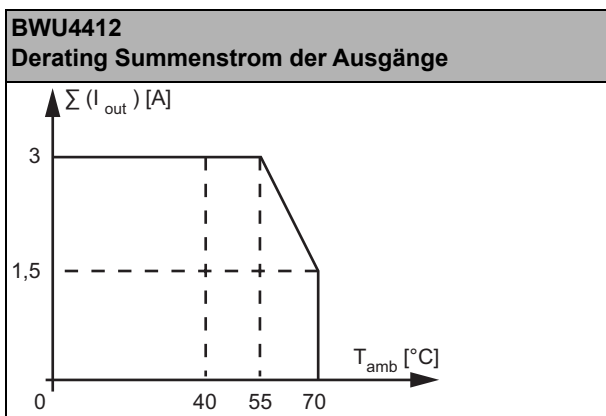
ASi-5 Modul mit CAN-Schnittstelle, IP67, M12, 4E/2A

Artikel-Nr.	BWU4412
Umwelt	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 60529
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja ⁽⁴⁾
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +55 °C (bis max. +70 °C) ^{(1) (2) (5)}
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Klemmschienenmontage oder Schraubmontage ⁽⁶⁾
Schutzart	IP67 ⁽⁷⁾
Verschmutzungsgrad	2
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schockbelastung	30 g, 11 ms, entsprechend EN 61131-2
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	5 ... 8 Hz 50 mm _{pp} /8 ... 500 Hz 6g, acc. EN 61131-2
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	100 g
Maße (B / H / T in mm)	45 / 80 / 56

(1)



(2)



(3) **Siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“**

(4) 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.

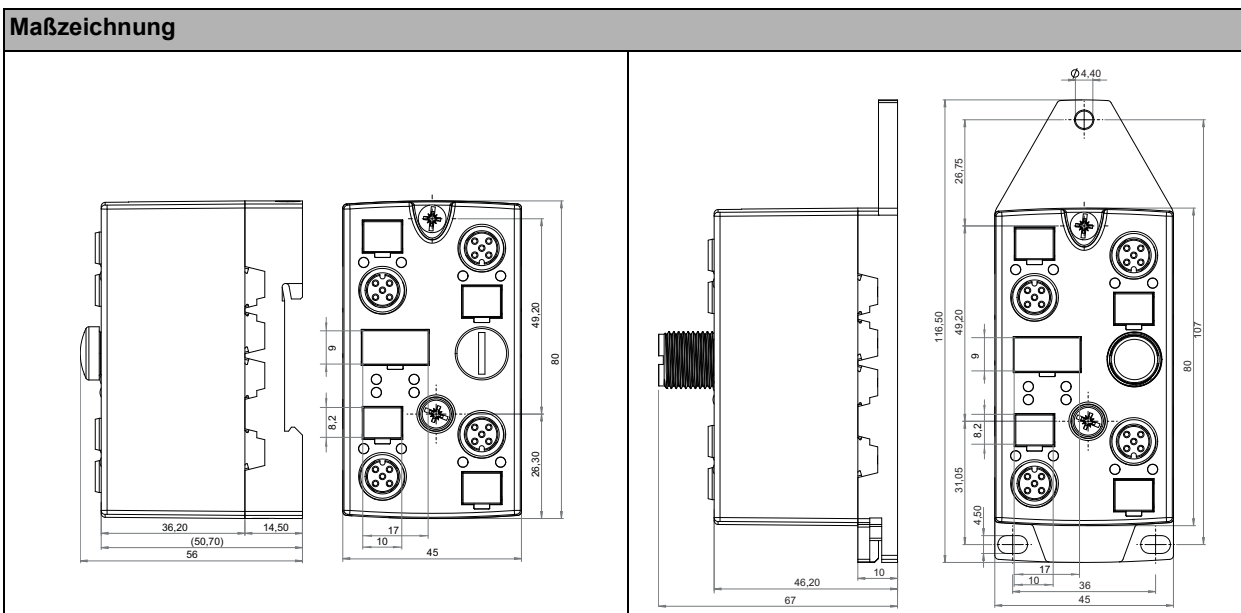
(5) Maximale Umgebungsbetriebstemperatur +55 °C gemäß UL-Zertifikat für den Einsatz in den USA und Kanada.

(6) Abhängig vom Modulunterteil (siehe Zubehör). Das Modulunterteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.

ASi-5 Modul mit CAN-Schnittstelle, IP67, M12, 4E/2A

(7) Schutzart IP67 kann nur erreicht werden, wenn alle offenen Anschlüsse durch geeignete Schutzkappen mit der gleichen Schutzart gesichert sind (siehe Zubehör).

UL-Spezifikationen (UL508)	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung $\leq 30 V_{DC}$ muss durch eine 3 A Sicherung abgesichert sein. Diese ist nicht notwendig, wenn eine Class 2 - Spannungsversorgung verwendet wird.
Allgemein	Das UL Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters Laboratories Inc.



Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung			
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangs- kurzschluss	AUX Spannung fehlt	Kommunikations- fehler
BWU4412	•	•	•	•

Programmierung (ASi Bitbelegung)

Artikel Nr.	Byte	Bit									
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0		
BWU4412	Digitale Eingangsdaten										
	0	reserviert				I4	I3	I2	I1		
	1	reserviert für zusätzliche Steuerungsbits			Eingabedaten gültig	Überlauf Daten Eingang	Fehler Daten Ausgang	Best. Daten gesendet	Daten erhalten		
	2	CAN Standard frame In									
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
11											

ASi-5 Modul mit CAN-Schnittstelle, IP67, M12, 4E/2A

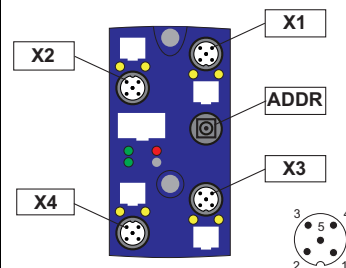
Artikel Nr.	Byte	Bit									
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0		
BWU4412	Digitale Ausgangsdaten										
	0	reserviert						O2	O1		
	1	reserviert für zusätzliche Steuerbits						Best. Daten erhalten	Daten senden		
	2	CAN Standard frame Out									
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
11											

CAN Standard frame (Byte 11 ... 2)			
Datenfeld (Byte 7 ... 0)	Code Datenlänge (MSB ... LSB)	Anfrage zur Fernübertragung	CAN ID (MSB ... LSB)
0 ... 8 Bytes	4 Bits	1 Bit	11 Bits

Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang x
CAN-H	Kommunikation mit dem Motor, Pluspol
CAN-L	Kommunikation mit dem Motor, Minuspol
24 V _{ext out}	Stromversorgung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 V _{ext out}	Stromversorgung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
24 V _{ext in}	Eingangsspannung, Pluspol (AUX+)
0 V _{ext in}	Eingangsspannung, Minuspol (AUX-)
ASi+	ASi Bus, positives Potential
ASi-	ASi Bus, negatives Potential
24 V _{out of ASi}	Stromversorgung, aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0 V _{out of ASi}	Netzteil, aus ASi, Minuspol (Sensorversorgung)
n.c.	nicht angeschlossen

Anschlüsse							
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4412	X1	I1/I2	24 V _{out of ASi}	I2	0 V _{out of ASi}	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 V _{out of ASi}	I4	0 V _{out of ASi}	I3	n.c.
	X3	O1/O2	0 V _{ext out}	O2	0 V _{ext out}	O1	n.c.
	X4	X1 (CAN-Schnittstelle)	n.c.	24 V _{ext s out}	0 V _{ext out}	CAN-H	CAN-L
	ADDR (Schutzkappe)	Anschluss für ASi-5 Adressierstecker					



Zubehör:

- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2350)
- Universalschutzkappe ASi-5/ASi-3 für M12-Buchsen, IP67 (Art. Nr. BW4056)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)