

ASi Motormodul, für 2 x 24 V DC Motoren


2 Eingänge

Steuerung von 2 Motoren über Ausgänge



(Abbildungen ähnlich)



Abbildung	Typ	Eingänge digital	Ausgänge digital	M12 Anschluss	Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽¹⁾	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽²⁾	ASi Anschluss ⁽³⁾	ASi Adresse ⁽⁴⁾	Max. Ausgangsstrom	Artikel Nr.
	IP67, 8 x M12	2	4 x elektronisch	single	aus AUX	aus AUX	ASi Profilkabel	1 AB Slave	2 A	BWU3501

- (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 Slave (max. 62 AB Slaves/ASi Kreis), 2 AB Slaves (max. 31 Module mit 2 AB Slaves), Single Slaves (max. 31 Single Slaves/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt. Bei Modulen mit 2 Slaves ist der 2. Slave abgeschaltet, solange der 1. Slave auf Adresse "0" adressiert ist. Auf Kundenwunsch liefern wir die Slaves auch mit speziellen ASi Slave Profilen.

Artikel Nr.	BWU3501
Anschluss	
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	M12
ASi	
Profil	S-7.A.7 (ID1= fixed)
Adresse	1 AB Slave
Erforderliches Master-Profil	≥M4
Ab ASi Spezifikation	3.0
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31.6 V)
Max. Stromverbrauch	35 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	35 mA
AUX	
Spannung	24 V (18 ... 30 V)
Max. Stromverbrauch	5 A
Eingang	
Anzahl	2
Versorgungsspannung	aus AUX
Versorgung angeschlossener Sensoren	max. 1 A
Schaltswelle	U<5 V (low) U>15 V (high)
Ausgang	
Anzahl	4
Versorgungsspannung	aus AUX
Max. Ausgangsstrom	2 A pro Ausgang, Σ(Out) 4 A Ausgang schaltet je nach Drehschalterstellung ab (SEL1) ⁽¹⁾
Anzeige	
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler ⁽²⁾ oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung
LED FLT/FAULT (rot)	an: Slave Adresse 0 oder Slave offline blinkend: Peripheriefehler ⁽²⁾ aus: Slave online
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX
LED I1/I2(gelb)	Zustand der Eingänge I2/I3
LED M1, M2 (gelb/rot)	Zustand der Ausgänge M1 (O1, O2), M2 (O3, O4) gelb an: Motor an rot an: Kurzschluss im Motor ⁽²⁾ aus: Motor in Zustand „STOP“ oder Zustand „FREE“

Artikel Nr.	BWU3501
Umwelt	
Angewandte Normen	EN 61000-2 EN 61000-3 EN 61131-2 EN 60529
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +55 °C (bis max. +70 °C) ⁽³⁾
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Klemmschienengehäuse
Schutzart	IP67
Zulässige Schockbelastung	30g, 11 ms, entsprechend EN 61131-2
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	5 ... 8 Hz 50 mm _{pp} /8 ... 500 Hz 6g, entsprechend EN 61131-2
Isolationsspannung	≥ 500 V
Gewicht	200 g
Maße (B / H / T) in mm	60 / 151 / 31

(1) Siehe Tabelle „Drehschalterstellung“

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

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

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU3501	•	•	•

Programmierung	Parameterbit			
	D0	D1	D2	D3
Bit	Input			
BWU3501	I1	I2	Überlast bei M1 ⁽²⁾	Überlast bei M2 ⁽²⁾
	Output			
BWU3501	O1 ⁽¹⁾	O2 ⁽¹⁾	O3 ⁽¹⁾	O4 ⁽¹⁾
	Parameter bit			
	P0	P1	P2	P3
BWU3501	0= Aus / 1= Ein (Watchdog)	0= Ein / 1= Aus (Dateneingangsfiler 128 µs)	0= on / 1= off (synchronous I/O mode)	nicht verwendet

(1) Siehe „Motorsteuerung über Ausgänge“

(2) Ein Zurücksetzen ist nur durch Abschalten der Ausgangssignale O1/O2 bzw. O3/O4 und Entfernen der Überlast am M12 Anschluss vor erneutem Motorstart möglich.

Motorsteuerung über Ausgänge

Bit	M1 UZS	M1 GUZS	M1 STOP	M1 FREI	M2 UZS	M2 GUZS	M2 STOP	M2 FREI
O1 (D0)	1	0	1	0	-			
O2 (D1)	0	1	1	0				
O3 (D2)					1	0	1	0
O4 (D3)					0	1	1	0

Drehschalterstellung

SEL1	Strombegrenzung	Zeit
0	1,5 A	80 ms
1	nicht verwendet	
2	nicht verwendet	
3	nicht verwendet	
4	nicht verwendet	
5	nicht verwendet	
6	nicht verwendet	
7	nicht verwendet	
8	nicht verwendet	
9	nicht verwendet	
A	nicht verwendet	
B	nicht verwendet	
C	nicht verwendet	
D	nicht verwendet	
E	nicht verwendet	
F	nicht verwendet	

Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
I _x	digitaler Eingang x
O _x	digitaler Ausgang x
24 V _{ext out}	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 V _{ext out}	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
24 V _{ext in}	Anschluss an externe 24 V Versorgungsspannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 V _{ext in}	Anschluss an externe 24 V Versorgungsspannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
ASi +, ASi -	Anschluss an ASi Bus
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

Anschlüsse								
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bez.	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
BWU3501	X1	I1	24 V _{ext.out}	n.c.	0 V _{ext.out}	I1	n.c.	
	X2	M1 (motor 1)	n.c.	n.c.	M11 ⁽¹⁾	M12 ⁽¹⁾	n.c.	
	X3	I2	24 V _{ext.out}	n.c.	0 V _{ext.out}	I2	n.c.	
	X4	M2 (motor 2)	n.c.	n.c.	M21 ⁽¹⁾	M22 ⁽¹⁾	n.c.	
	X5	SEL	Drehschalter (Abschaltzeit auswählen)					
	X6	–	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	
	X7	–	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	
	X8	–	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	
ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für ASi Adressiergerät							

(1) Siehe Motoranschlüsse

Motoranschlüsse

	M11	M12	M21	M22
M1 UZS	24 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}	–	–
M1 GUZS	0 V _{ext.out}	24 V _{ext.out}		
M1 STOP	0 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}		
M1 FREI	off	off		
M2 UZS	–	–	24 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}
M2 GUZS			0 V _{ext.out}	24 V _{ext.out}
M2 STOP			0 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}
M2 FREI			off	off

Zubehör:

- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2350)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 8-kanaliges Modul im 60 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2351)
- Schutzkappen für unbenutzte M12-Buchsen (Art. Nr. BW2368)