

ASi Motormodul für Volta24 BLDC Antriebe, IP67, M12/M8, 1E

Aktiver Verteiler ASi Motormodul für Volta24 BLDC mit externer Kommunikation

2 x Anschlüsse für Profilkabel ASi und AUX

Peripherieanschluss über
1x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig +
1x M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig



(Abbildung ähnlich)

Sichere Trennung der Ausgänge bis zu PLe



Abbildung	Typ	Anzahl Antriebe	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽¹⁾	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽²⁾	ASi Anschluss ⁽³⁾	Anschluss ⁽⁴⁾	ASi Adresse ⁽⁵⁾	Sonderfunktion	Artikel Nr.
	IP67, 35 mm tief	1	1	–	aus AUX	aus AUX	ASi Profilkabel	1x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig + 1x M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig	1 AB Adresse	kontrolliert BLDC Antriebe mit externer Kommunikation	BWU3907

- 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.
- 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.
- 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).
- Anschluss:** Weitere Anschlussvarianten sind auf Anfrage möglich.

M12-Kabelbuchse, gewinkelt	M12-Kabelbuchse, gerade	M8-Kabelbuchse, gerade	Rundkabel/Anschlusslitzen	Push-in Klemmen
PUR-Leitung, ölbeständig				

- 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 Adressen/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt. Bei Modulen mit 2 ASi Teilnehmern ist der 2. ASi Teilnehmer abgeschaltet, solange der 1. ASi Teilnehmer auf Adresse "0" adressiert ist. Auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Teilnehmer auch mit speziellen ASi Adressenprofilen.

Artikel Nr.	BWU3907
Allgemeine Daten	
Gerätetyp	Ein-/ Ausgang
Anschluss	
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig (Motor) + 1 x M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig (Sensor)
M8 Beschaltung ⁽¹⁾	Single-Beschaltung
Kabel	1 m
	max. zulässige Zugbelastung 10 N

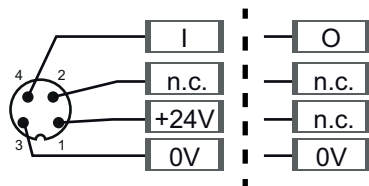
ASi Motormodul für Volta24 BLDC Antriebe, IP67, M12/M8, 1E

Artikel Nr.	BWU3907	
ASi		
Profil	S-7.A.0 (ID1=7 default)	
Adresse	1 AB Adresse	
Erforderliches Master-Profil	≥M4	
Ab ASi Spezifikation	3	
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31.6 V)	
Max. Stromverbrauch	45 mA	
AUX		
Spannung	24 V (18 ... 30 V)	
Max. Stromverbrauch	4,7 A	
Eingang		
Anzahl	1	
Versorgungsspannung	aus AUX	
Versorgung angeschlossener Sensoren	120 mA	
Schaltswelle	U<5 V (low) U>15 V (high)	
Ausgang		
Anzahl	1 BLDC Antrieb	
Versorgungsspannung	aus AUX	
Aktuatorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2	
Max. Ausgangsstrom	bis +40 °C	4,5 A ⁽²⁾
	bei +55 °C	2,3 A ⁽²⁾
	bei +60 °C	2 A ⁽²⁾
Anzeige		
LED ASI/FLT (rot/grün)	grün: ASi Spannung an, ASi Teilnehmer online rot: ASi Spannung an, aber ASi Teilnehmer offline gelb/rot blinkend: Adresse 0 rot/grün blinkend: Peripheriefehler ⁽³⁾ aus: keine ASi Spannung	
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX	
LED I1 (gelb)	Zustand der Eingänge	
LED M1 ERR (rot)	Motorfehler	
LED M1 RUN (gelb)	an: Motor läuft aus: Motor stoppt	
LED M1 CW (gelb)	an: Drehrichtung CW aus: Drehrichtung CCW	
LED M1 FAST (gelb)	an: Motordrehzahl hoch aus: Motordrehzahl niedrig	

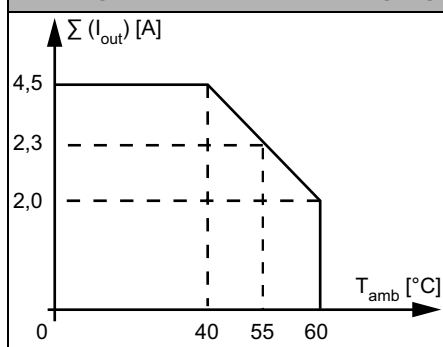
ASi Motormodul für Volta24 BLDC Antriebe, IP67, M12/M8, 1E

Artikel Nr.	BWU3907
Umwelt	
Angewandte Normen	EN ISO 13849-1 PLe EN ISO13849-2 EN 62026-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 61131-2 EN 60529
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja (4)
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +60 °C (2) (5)
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥35 mm Einbautiefe)
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP67
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	≤15g, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	100 g
Maße (B / H / T) in mm	60 / 45 / 35

(1) **M8 Beschaltung**
Single-Beschaltung



(2) **BWU3907**
Derating Summenstrom der Ausgänge



(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) Bis -25°C mit flexibel verlegtem Kabel, -30°C nur mit fest verlegtem Kabel.

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU3907	•	-	•

ASi Motormodul für Volta24 BLDC Antriebe, IP67, M12/M8, 1E

Programmierung	ASi Bit Belegung			
	D3	D2	D1	D0
	Eingang			
BWU3907	-	-	ERR (Motorfehler) ⁽¹⁾	I1 (Sensor)
	Ausgang			
BWU3907	-	FAST: 0= Motordrehzahl niedrig 1= Motordrehzahl hoch	CW: 0= Drehrichtung CCW 1= Drehrichtung CW	START: 0= Motor stoppt (Halteposition) 1= Motor läuft

(1) Motorfehler können sein:

- Motorüberstrom
- AUX Unterspannung
- Kommutierungsfehler / kein Motor angeschlossen / ungültige Verdrahtung
- Übertemperatur des Moduls

Nach einer einzelnen Fehlerbedingung versucht das Modul nach 1 Sekunde den Motor neu zu starten. Wenn der Neustart 5 Mal hintereinander fehlschlägt, bleibt es im verriegelten Fehlerzustand. Zum Entriegeln muss das ASi-Bit DO 0 gelöscht werden (Motorstoppbefehl).

Konfiguration Analogwerte

BWU3907				
ASi Parameter			Drehzahl (rpm)	
P2	P1	P0	hoch = 1	niedrig = 0
0	0	0	37,14	0 (free run)
0	0	1	74,29	37,14
0	1	0	111,43	55,71
0	1	1	148,57	74,29
1	0	0	185,71	92,86
1	0	1	222,86	111,43
1	1	0	260,00	130,00
1	1	1	297,14	148,57

Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
Ox	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 _{out of ASi}	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0 V _{out of ASi}	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Minuspol (Sensorversorgung)
ASi +, ASi -	Anschluss an ASi Bus
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

ASi Motormodul für Volta24 BLDC Antriebe, IP67, M12/M8, 1E

Anschlüsse:										
Artikelnr.	M12, 8-polig	Pin1 (WH)	Pin2 (BN)	Pin3 (GN)	Pin4 (YE)	Pin5 (GY)	Pin6 (PK)	Pin7 (BU)	Pin8 (RD)	
BWU3907	X1 (Motor)	Motor phase 3	Motor phase 2	Hall sensor 1	Hall sensor 2	5 V ext.out	Hall sensor 3	0 V ext.out	Motor phase 1	
	M8, 4-polig	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4					
	X2 (Sensor)	24 V ext.out	n.c.	0 V ext.out	I1					

Zubehör:

- Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug) 60 mm (Art. Nr. BW3282)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4708)