

## AS-i 3.0 4E/4A-Module für zwei 24 V Motorrollen

z.B.  
 Interroll (EC200, EC300 oder EC310) oder  
 RULMECA (RDR BL-2) oder  
 Rollex (Typ 840)

Mit zwei binären und zwei analogen Ausgängen

Gemischter Ein- und Ausgangs-Slave

Geschwindigkeitseinstellung über AS-i Parameter

Schutzart IP67



(Abbildung ähnlich)



**Artikel-Nr. BWU2398:** Steuermodul für zwei 24 V Motorrollen Interroll (EC200, EC300) oder Rollex (Typ 840)

**Artikel-Nr. BWU2575:** Steuermodul für zwei 24 V Motorrollen Interroll (EC310) oder RULMECA (RDR BL-2)

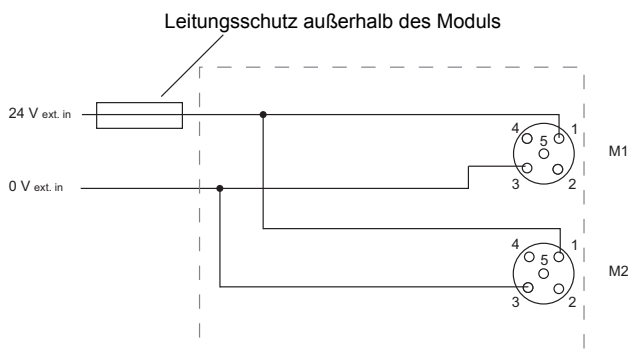
**Artikel-Nr. BWU2765:** Steuermodul für zwei 24 V Motorrollen Interroll (EC310) oder RULMECA (RDR BL-2)

**Artikel-Nr. BWU2958:** Steuermodul für zwei 24 V Motorrollen Interroll (EC310) oder RULMECA (RDR BL-2), AS-i über M12

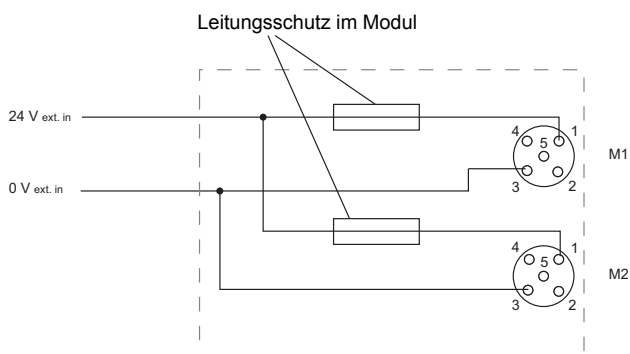
Artikel Nr.	BWU2958	BWU2398	BWU2575	BWU2765
<b>Allgemein</b>				
Motorrollen	2 x Interroll (EC310) oder 2 x RULMECA (RDR BL-2)	2 x Interroll (EC200, EC300) oder 2 x Rollex (Typ 840)	2 x Interroll (EC310) oder 2 x RULMECA (RDR BL-2)	
<b>Anschluss</b>				
AS-i/AUX Anschluss	M12	Profilkabel und Durchdringungstechnik		
Peripherieanschluss	M12			
<b>AS-i</b>				
Profil	S-7.A.7, ID1 = 7 (fixed)			
Adresse	1 AB Slave			
Erforderliches Master-Profil	≥M4			
Ab AS-i Spezifikation	3.0			
Spannung	30 V (18 ... 31.6 V)			
Max. Stromverbrauch	200 mA			
<b>AUX</b>				
Spannung	24 V (18 ... 30 V)			
Max. Stromverbrauch	6 A kontinuierlich, 11 A Spitze			

Artikel Nr.	BWU2958	BWU2398	BWU2575	BWU2765
<b>Eingang</b>				
Anzahl	2 x Sensor-Eingänge + 2 x Motor-Fehler-Eingänge			
Versorgungsspannung	Sensor-Eingänge: aus AUX Motor-Fehler-Eingänge: aus AUX	Sensor-Eingänge: aus AS-i Motor-Fehler-Eingänge: aus AUX		
Versorgung angeschlossener Sensoren	120 mA			
Schaltswelle	$U_{in} < 5 \text{ V}$ (low) $U_{in} > 10 \text{ V}$ (high)			
<b>Ausgang</b>				
Anzahl (digital)	2			
Anzahl (analog)	2 (abhängig)			
Versorgungsspannung	aus AUX (galvanisch isoliert)			
Tolerierte Überspannung durch Rückwirkung (AUX)	35 V-fest Bremschopper kompatibel			
Max. Ausgangsstrom	10 mA pro Ausgang			
Versorgung der Motoren	aus AUX, 3 A kontinuierlich, 5,5 A max.			
Leitungsschutzsicherung	nein <sup>(1)</sup>			ja, separat für jeden Motor, 3,5 AT, bei 7 A (200%) Auslösung zwischen 1 s und 120 s, Sicherung UL-zertifiziert <sup>(4)</sup>
<b>Anzeige</b>				
LED ASI (grün)	an: AS-i Spannung an aus: keine AS-i Spannung			
LED FLT/FAULT (rot)	an: kein Datenaustausch blinkt: Peripheriefehler <sup>(2)</sup>			an: kein Datenaustausch blinkt: Peripheriefehler <sup>(2)</sup>
LED AUX (grün)	an: 24 V DC AUX aus: keine 24 V DC AUX			
LED I1, I2 (gelb)	Zustand der Eingänge I1, I2			
LED M1, M2 (gelb)	Zustand der Ausgänge M1 (O1), M2 (O3)			
<b>Umwelt</b>				
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529			
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m			
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C <sup>(3)</sup>			
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C			
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage	Kunststoff, Klemmschienengehäuse		
Schutzart	IP67			
Isolationsspannung	≥500 V			
Gewicht	100 g			
Maße (B / H / T in mm)	45 / 116,5 / 47,5	45 / 80 / 42		

- (1) Das Motormodul ist dafür ausgelegt, die 24 V-Versorgung der Antriebe direkt zum Motor durchzuleiten. Bei zu hohen Strömen oder Überspannungen, wie sie zum Beispiel bei der Rückspeisung beim Bremsen entstehen, nimmt das Modul keinen Schaden. Der Leitungsschutz erfolgt außerhalb des Motormoduls durch zusätzliche Maßnahmen.



- (2) siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“
- (3) Temperaturbereich bis  $-30^{\circ}\text{C}$  ab Ident.No.  $\geq 16386$  (BWU2958); Ident.No.  $\geq 16387$  (BWU2398); Ident.No.  $\geq 16385$  (BWU2575); Ident.No.  $\geq 16384$  (BWU2765).
- (4) Im Motormodul ist die UL-zertifizierte Schmelzsicherung jeweils vor der Motorversorgung platziert. Bei einem Kurzschluss des Motors löst diese Sicherung aus und schützt damit die Verbindungsleitung zwischen Modul und Motor. Nach Auslösen der Schmelzsicherung ist das Modul nicht mehr funktionsfähig und muss ausgetauscht werden. Die Kenndaten der Sicherung sind vor Einsatz des Moduls gegen die Daten des Motors zu prüfen.  
Der Leitungsschutz im Modul ermöglicht einen sehr einfachen Schutz der Motorleitungen. Die Sicherung zum Leitungsschutz ist träge; ohne Kurzschluss bleibt das robuste Verhalten des Moduls erhalten.



Konfiguration Analogwert O1/O3					
				BWU2398	BWU2575 / BWU2765 / BWU2958
P0	P1	P2	O1/O3	Pin 5	Pin 5
0	0	0	0	0 V	0 V
			1	2,42 V	2,3 V
1	0	0	0	0 V	0 V
			1	2,65 V	3,4 V
0	1	0	0	0 V	0 V
			1	2,90 V	4,5 V
1	1	0	0	0 V	0 V
			1	3,24 V	5,6 V
0	0	1	0	0 V	0 V
			1	3,70 V	6,7 V
1	0	1	0	0 V	0 V
			1	4,26 V	7,8 V
0	1	1	0	0 V	0 V
			1	4,98 V	8,9 V

Konfiguration Analogwert O1/O3						
				BWU2398	BWU2575 / BWU2765 / BWU2958	
P0	P1	P2	O1/O3	Pin 5	Pin 5	
1	1	1	0	0 V	0 V	
			1	6 V	10 V	

Bitbelegung		
Datenbit		Funktion
DI0	I1	Eingang I1
DI1	I2	Eingang I2
DI2	I3	Zustand (Motor-Fehler) Motor 1
DI3	I4	Zustand (Motor-Fehler) Motor 2
DO0	O1	Start/Stop Motor 1
DO1	O2	Drehrichtung Motor 1
DO2	O3	Start/Stop Motor 2
DO3	O4	Drehrichtung Motor 2

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung			
	Überlast Ausgang	AUX Spannung fehlt	Überlast Sensorversorgung	mindestens eine Motorsicherung ist durchgebrannt
BWU2398	•	•	-	-
BWU2575	•	•	-	-
BWU2765	•	•	•	•
BWU2958	•	•	-	-

## Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
I <sub>x</sub>	digitaler Eingang x
24 V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
24 V <sub>ext in</sub>	Eingangsspannung, Pluspol (AUX+)
0 V <sub>ext in</sub>	Eingangsspannung, Minuspol (AUX-)
AS-i+, AS-i-	Anschluss an den AS-i Bus
24 V <sub>out of AS-i</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus AS-i, Pluspol (Sensorversorgung)
0 V <sub>out of AS-i</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus AS-i, Minuspol (Sensorversorgung)
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

Anschlüsse							
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2398 BWU2575	X1	I1 (Eingang 1)	24 V <sub>out of AS-i</sub>	I1	0 V <sub>out of AS-i</sub>	I1	n.c.
	X2	I2 (Eingang 2)	24 V <sub>out of AS-i</sub>	I2	0 V <sub>out of AS-i</sub>	I2	n.c.
	X3	M1 (Motor 1)	24 V <sub>ext out</sub>	O2 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V <sub>ext out</sub>	I3 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O1
	X4	M2 (Motor 2)	24 V <sub>ext out</sub>	O4 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V <sub>ext out</sub>	I4 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O3
	ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für AS-i Adressiergerät					
BWU2765	X1	I1 (Eingang 1)	24 V <sub>out of AS-i</sub>	n.c.	0 V <sub>out of AS-i</sub>	I1	n.c.
	X2	I2 (Eingang 2)	24 V <sub>out of AS-i</sub>	n.c.	0 V <sub>out of AS-i</sub>	I2	n.c.
	X3	M1 (Motor 1)	24 V <sub>ext out</sub>	O2 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V <sub>ext out</sub>	I3 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O1
	X4	M2 (Motor 2)	24 V <sub>ext out</sub>	O4 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V <sub>ext out</sub>	I4 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O3
	ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für AS-i Adressiergerät					

Anschlüsse							
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2958	X1	I1 (Eingang 1)	24 V <sub>ext out</sub>	n.c.	0 V <sub>ext out</sub>	I1	n.c.
	X2	I2 (Eingang 2)	24 V <sub>ext out</sub>	n.c.	0 V <sub>ext out</sub>	I2	n.c.
	X3	M1 (Motor 1)	24 V <sub>ext out</sub>	O2 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V <sub>ext out</sub>	I3 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O1
	X4	M2 (Motor 2)	24 V <sub>ext out</sub>	O4 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V <sub>ext out</sub>	I4 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O3
	X5	AS-i / AUX	AS-i+	0 V <sub>ext in</sub>	AS-i-	24 V <sub>ext in</sub>	-

### Zubehör:

- AS-i Modulunterteil für 4-kanaliges Modul in 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2349)
- AS-i Modulunterteil (CNOMO) 4-kanaliges Modul in 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2350)
- Passivverteiler AS-i/24 V auf 1 x M12, 2 m Leitung (Art. Nr. BW3246)
- Schutzkappen für unbenutzte M12-Buchsen (Art. Nr. BW2368)
- Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug), 45 mm (Art. Nr. BW3283)
- Es wird empfohlen, zum Anschluss der Motoren vorkonfektionierte Leitungen zu verwenden.