

## ASi Module für zwei 24 V Motorrollen

z.B.  
 Interroll (EC200, EC300 oder EC310) oder  
 RULMECA (RDR BL-2) oder  
 Rollex (Typ 840) oder  
 Itoh Denki (PM500XC/XK)

Mit 2 x digitalen und 2 x analogen Ausgängen zur Motorsteuerung

Gemischte Ein- und Ausgangs-Module

Geschwindigkeitseinstellung über ASi 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) oder Itoh Denki (PM500XC/XK)

**Artikel-Nr. BWU2765:** Steuermodul für zwei 24 V Motorrollen Interroll (EC310) oder RULMECA (RDR BL-2) oder Itoh Denki (PM500XC/XK)

**Artikel-Nr. BWU2958:** Steuermodul für zwei 24 V Motorrollen Interroll (EC310) oder RULMECA (RDR BL-2) oder Itoh Denki (PM500XC/XK), ASi über M12

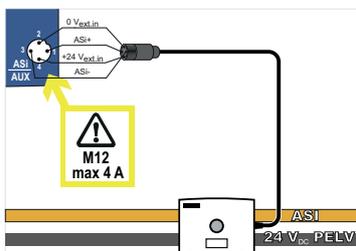
Artikel Nr.	BWU2958	BWU2398	BWU2575	BWU2765
<b>Allgemein</b>				
Motorrollen	bis zu 2 x Interroll (EC310) oder 2 x RULMECA (RDR BL-2) oder 2 x Itoh Denki (PM500XC/XK)	2 x Interroll (EC200, EC300) oder 2 x Rollex (Typ 840)	2 x Interroll (EC310) oder 2 x RULMECA (RDR BL-2) oder 2 x Itoh Denki (PM500XC/XK)	
<b>Anschluss</b>				
ASi/AUX Anschluss	M12 <sup>(1)</sup>	Profilkabel und Durchdringungstechnik		
Peripherieanschluss	M12			
<b>ASi</b>				
Profil	S-7.A.7, ID1 = 7 (fixed)			
Adresse	1 AB Adresse			
Erforderliches Master-Profil	≥M4			
Ab ASi 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	4 A	6 A kontinuierlich, 11 A Spitze		

Artikel Nr.	BWU2958	BWU2398	BWU2575	BWU2765
<b>Eingang</b>				
Anzahl	2			
Versorgungsspannung	aus AUX	aus ASi		
Versorgung angeschlossener Sensoren	120 mA			
Schaltswelle	$U_{in} < 5 \text{ V}$ (low) $U_{in} > 10 \text{ V}$ (high)			
<b>Antrieb</b>				
Anzahl	2			
Versorgungsspannung	aus AUX (galvanisch isoliert)			
Tolerierte Überspannung durch Rückwirkung (AUX)	35 V-fest Bremschopper kompatibel			
Max. Ausgangsstrom	10 mA pro Pin			
Versorgung der Motoren	aus AUX			
	pro Motor: 3 A kontinuierlich, $\sum(\text{Motor}) \leq 4 \text{ A}$	pro Motor: 3 A kontinuierlich		
Leitungsschutzsicherung	nein <sup>(2)</sup>	nein <sup>(6)</sup>		ja, separat für jeden Motor, 3,5 AT, bei 7 A (200%) Auslösung zwischen 1 s und 120 s, Sicherung UL-zertifiziert <sup>(9)</sup>
<b>Anzeige</b>				
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an aus: keine ASi Spannung			
LED FLT/FAULT (rot)	an: kein Datenaustausch blinkt: Peripheriefehler <sup>(3)</sup>			an: kein Datenaustausch blinkt: Peripheriefehler <sup>(3)</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			
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	nein <sup>(4)</sup>	ja <sup>(7)</sup>	ja <sup>(8)</sup>	ja <sup>(10)</sup>
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m			
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C <sup>(5)</sup>			
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C			
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage	Kunststoff, Klemmschienenmontage		
Schutzart	IP67			
Isolationsspannung	≥500 V			
Gewicht	100 g			
Maße (B / H / T in mm)	45 / 116,5 / 47,5	45 / 80 / 42		

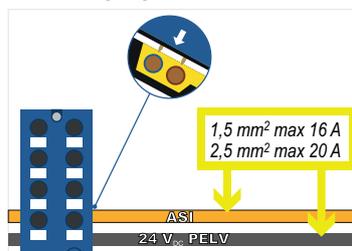
(1) **Leitungsschutz:**

Wird das Modul über einen M12-Anschluss mit A- oder B-Codierung versorgt, darf es gem. IEC 61076-2-101 und IEC 61076-2-109 nur mit einer Strombelastung von max. 4 A pro Pin betrieben werden. Ein gesicherter Abgriff wird empfohlen. Für Module, die über Profilkabel und Durchdringungstechnik versorgt werden, gilt diese Einschränkung nicht.

**ASI/AUX Anschluss über M12**



**über Profilkabel und Durchdringungstechnik**



(2) 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.

Leitungsschutz außerhalb des Moduls an der Leitung zur Spannungsversorgung



(3) siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“

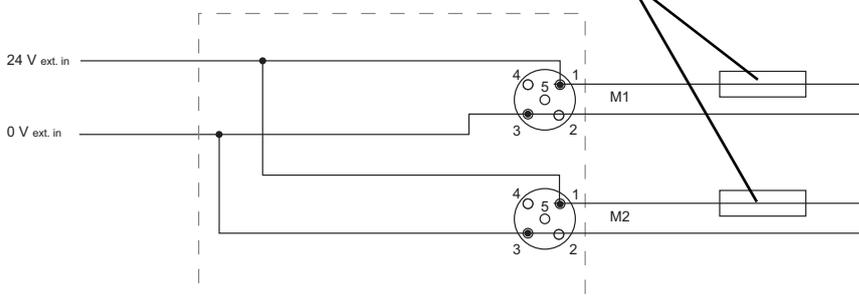
(4) Das Modul ist nicht geeignet für den Einsatz in Pfaden mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung, da ein Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASI und AUX nicht angenommen werden kann.

Wird das Modul aus einer ungeschalteten AUX Leitung versorgt, beeinflusst dies die Sicherheitsbetrachtung der Pfade mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung nicht. In einem ASI Kreis können Pfade mit Versorgung aus passiv sicher geschalteter AUX Leitung und Pfade mit Versorgung aus ungeschaltetem AUX Potential gemeinsam verwendet werden.

(5) Temperaturbereich bis -30°C ab Ident.No. ≥16386 (BWU2958); Ident.No. ≥16387 (BWU2398); Ident.No. ≥16385 (BWU2575); Ident.No. ≥16384 (BWU2765).

(6) 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.

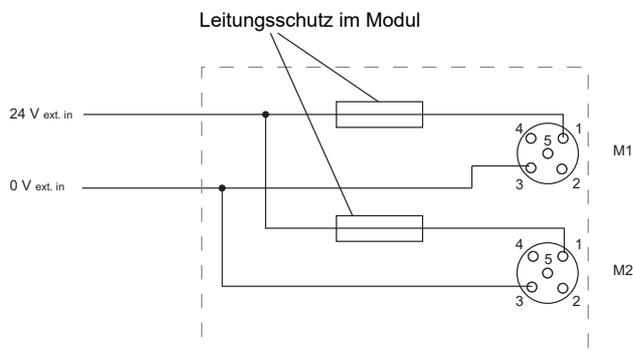
Leitungsschutz außerhalb des Moduls an der Leitung zum Motor



(7) BWU2398 ab Identnr. 17311; 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.

(8) BWU2575 ab Identnr. ≥17308; 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.

(9) 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 nicht wechselbaren Schmelzsicherung ist das Modul nicht mehr funktionsfähig und das Modul 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.



(10) BWU2765 ab Identnr. 17309; 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.

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	
1	1	1	0	0 V	0 V	
			1	6 V	10 V	

Programmierung	ASi Bit Belegung			
	D3	D2	D1	D0
<b>Eingang</b>				
BWU2398, BWU2575, BWU2765, BWU2958	Motor Error M2	Motor Error M1	I2	I1
<b>Ausgang</b>				
BWU2398, BWU2575, BWU2765, BWU2958	Drehrichtung M2	Start/Stop M2	Drehrichtung M1	Start/Stop M1

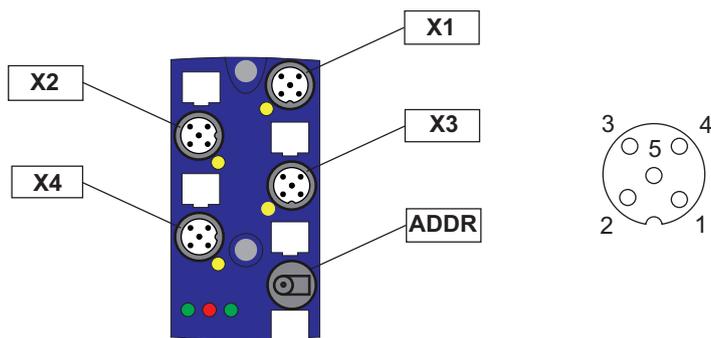
UL-Spezifikationen (UL508) BWU2398, BWU2575, BWU2765, BWU2958	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung $\leq 30 V_{DC}$ muss durch eine 3 A Sicherung abgesichert sein. Diese ist nicht notwendig, wenn eine Class 2 - Spannungsversorgung verwendet wird.
Allgemein	Das UL Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters Laboratories Inc.

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

## Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Ix	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-)
ASi +, ASi -	Anschluss an den ASi Bus
24 V <sub>out of ASi</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0 V <sub>out of ASi</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, 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 ASi</sub>	I1	0 V <sub>out of ASi</sub>	I1	n.c.
	X2	I2 (Eingang 2)	24 V <sub>out of ASi</sub>	I2	0 V <sub>out of ASi</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 (Schutzkappe)	Anschluss für ASi-3 Adressierstecker					
BWU2765	X1	I1 (Eingang 1)	24 V <sub>out of ASi</sub>	n.c.	0 V <sub>out of ASi</sub>	I1	n.c.
	X2	I2 (Eingang 2)	24 V <sub>out of ASi</sub>	n.c.	0 V <sub>out of ASi</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 (Schutzkappe)	Anschluss für ASi-3 Adressierstecker					



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	ASi / AUX	ASi+	0 V <sub>ext in</sub>	ASi-	24 V <sub>ext in</sub>	–

### Zubehör für BWU2398:

- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul in 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) 4-kanaliges Modul in 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2350)
- Universalschutzkappe ASi-5/ASi-3 für M12-Buchsen, IP67 (Art. Nr. BW4056)
- Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug), 45 mm (Art. Nr. BW3283)
- Passivverteiler ASi/AUX auf 2 x M12-Buchse, interne Absicherung über wechselbare 4 A Sicherungen (träge) (Art. Nr. BWU3087)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)
- Es wird empfohlen, vorkonfektionierte Kabel zu verwenden, um die Stromquelle mit dem Modul zu verbinden.
- Es wird empfohlen, zum Anschluss der Motoren vorkonfektionierte Kabel zu verwenden.

### Zubehör für BWU2575, BWU2765, BWU2958:

- Anschlusskabel für Interroll Motorrollen, M12-Kabelstecker, gerade, 5-polig auf M8-Snap-in-Kabelbuchse, gerade, 5-polig, Kabellänge 2 m (Art. Nr. BW2755)
- Anschlusskabel für Interroll Motorrollen, M12-Kabelstecker, gerade, 5-polig auf M8-Snap-in-Kabelbuchse, gerade, 5-polig, Kabellänge 1,2 m (Art. Nr. BW3030)
- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul in 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) 4-kanaliges Modul in 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2350)
- Universalschutzkappe ASi-5/ASi-3 für M12-Buchsen, IP67 (Art. Nr. BW4056)
- Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug), 45 mm (Art. Nr. BW3283)
- Passivverteiler ASi/AUX auf 2 x M12-Buchse, interne Absicherung über wechselbare 4 A Sicherungen (träge) (Art. Nr. BWU3087)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)
- Es wird empfohlen, vorkonfektionierte Kabel zu verwenden, um die Stromquelle mit dem Modul zu verbinden.
- Es wird empfohlen, zum Anschluss der Motoren vorkonfektionierte Kabel zu verwenden.