

ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, IP54, 2M/2E

- ASi und AUX über Profilkabel



(Abbildung ähnlich)

geeignet für, z.B.

- 2 x 24 V Motorrollen Interroll (EC310 oder EC5000 AI mit 20 W/35 W)
- 2 x 24 V Motorrollen Itoh Denki (PM500XC/XK)
- 2 x 24 V Motorrollen Rulmeca (RDR BL-2 oder RDR BL-3)

Flache Bauform,
optimiert für den Einsatz im Kabelkanal

Geschwindigkeitseinstellung über
ASi Parameter



Abbildung	Antrieb ⁽¹⁾	Anzahl Antriebe	Eingänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽²⁾	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽³⁾	Leitungsschutz ⁽⁴⁾	Anschluss	Flache Bauform, Montage in Kabelkanal möglich	ASi Anschluss ⁽⁵⁾	Artikel Nr.
	Interroll, Itoh Denki, RULMECA	2	2	aus ASi	aus AUX	ja, separat für jeden Motor, 4,5 A (träge)	2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig + 2 x M8 Kabelbuchsen, gerade, 4-polig	ja	ASi Profilkabel	BWU3290
	Interroll, Itoh Denki, RULMECA	2	2	aus ASi	aus AUX	ja, separat für jeden Motor, 4,5 A (träge)	2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig + 2 x M8 Kabelbuchsen, gerade, 4-polig	ja	ASi Profilkabel	BWU4224
	Interroll, Itoh Denki, RULMECA	2	2	aus ASi	aus AUX	ja, separat für jeden Motor, 4,5 A (träge)	2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig + 2 x M12 Kabelbuchsen, gerade, 5-polig	ja	ASi Profilkabel	BW3409

(1) Antrieb:

Unter Umständen auch geeignet für die Ansteuerung von Motorrollen anderer Hersteller mit gleichen technischen Daten. Bitte vergleichen Sie die Herstellerangaben mit den Stromwerten und der Pinbelegung des Motormoduls.

(2) 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.

(3) 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.

(4) Leitungsschutz:

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.

(5) 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 M8-Stecker

ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

Artikel Nr.	BWU3290		BWU4224	
Allgemein				
Motorrollen	2 x Interroll (EC310 oder EC5000 AI, 24 V, 20 W/35 W ⁽²⁾) 2 x Itoh Denki (PM500XC/XK ⁽¹⁾) 2 x RULMECA (RDR BL-2 oder RDR BL-3 ⁽¹⁾⁽³⁾)			
Anschluss				
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik			
Peripherieanschluss	M: 2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig I: 2 x M8-Kabelbuchsen, gerade, 4-polig			
Kabel	M1, M2: 0,4 m			M1, M2: 1 m
	I1, I2: 0,06 m			I1, I2: 1 m
	Passivverteiler: 0,15 m max. zulässige Zugbelastung 10 N			
ASi				
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			
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	80 mA			
AUX				
Spannung	24 V (18 ... 30 V)			
Max. Stromverbrauch	bis +40 °C	6 A kontinuierlich, 11 A Spitze ⁽⁴⁾		
	bei +55 °C	4,4 A kontinuierlich, 8 A Spitze ⁽⁴⁾		
Eingang				
Anzahl	2 (I1, I2)			
Versorgungsspannung	aus ASi			
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2			
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +30 °C	120 mA ⁽⁵⁾		
	bei +40 °C	100 mA ⁽⁵⁾		
	bei +50 °C	60 mA ⁽⁵⁾		
	bei +55 °C	40 mA ⁽⁵⁾		
Schaltswelle	U _{in} <5 V (low) U _{in} >15 V (high)			
Antrieb				
Anzahl	2 (I3, I4, O1 ... O4)			
Versorgungsspannung	aus AUX (galvanisch isoliert)			
Tolerierte Überspannung durch Rückwirkung (AUX)	35 V-fest Bremschopper kompatibel			
Max. Ausgangsstrom	bis +50 °C	10 mA pro Pin, ∑ (Motor) 40 mA ⁽⁶⁾		
	bei +55 °C	10 mA pro Pin, ∑ (Motor) 25 mA ⁽⁶⁾		
Versorgung der Motoren	bis +40 °C	aus AUX, 3 A kontinuierlich, 5,5 A max. ⁽⁴⁾		
	bei +55 °C	aus AUX, 2,2 A kontinuierlich, 4 A max. ⁽⁴⁾		
Leitungsschutzsicherung	ja, separat für jeden Motor, 4,5 AT ⁽⁷⁾ , bei 9 A (200%) Auslösung zwischen 1 s und 120 s, Sicherung UL-zertifiziert ⁽⁸⁾			

ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

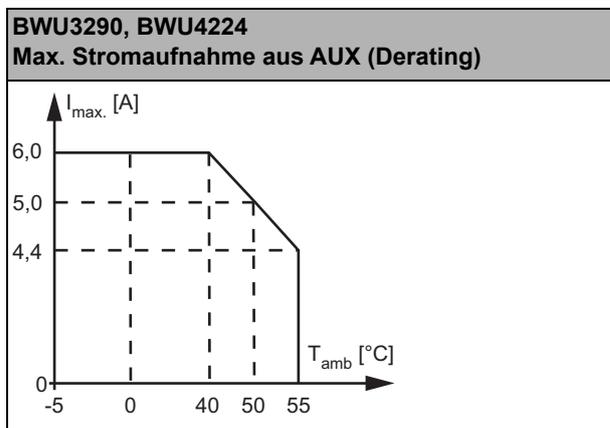
Artikel Nr.	BWU3290	BWU4224
Anzeige		
LED I1 ...I _x (gelb)	Zustand der Eingänge I1, I2	
LED M1, M2 (gelb)	Zustand der Ausgänge M1 (O1), M2 (O3)	
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an aus: keine ASi Spannung	
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX	
LED FLT/FAULT (rot)	an: Adresse 0 oder offline blinkend: AUX Spannung fehlt, Überlast Ausgang, ein Ausgang ist kurzgeschlossen, mindestens eine Leitungsschutzsicherung ist durchgebrannt oder Sensorüberlast aus: online	
UL-Spezifikationen (UL 61010-1 und UL 61010-2-201) ⁽¹⁾		
Externe Absicherung	eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung ≤30 V _{DC} muss durch eine 3A Sicherung abgesichert sein. Diese ist nicht notwendig, wenn eine Class 2 - Spannungsversorgung verwendet wird.	
Umwelt		
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529 EN 61131-2	
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja ⁽⁹⁾	nein ⁽¹⁰⁾
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m	
Umgebungstemperatur	-5 °C ... +40 °C (bis max. +55 °C) ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	
	bei fest verlegten Leitungen: -20 °C ... +40 °C (bis max. +55 °C) ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	
	keine Betauung erlaubt	
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C	
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)	
Verschmutzungsgrad	2	
Schutzart	IP54	
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2	
Gewicht	Modul: 200 g Passivverteiler: 75 g	
Maße (B / H / T in mm)	Modul: 90 / 60 / 18 Passivverteiler: 60 / 45 / 19	

(1) Identnr. = 19130 (BWU3290) und Identnr. = 19131 (BWU4224) haben kein UL-Listing.

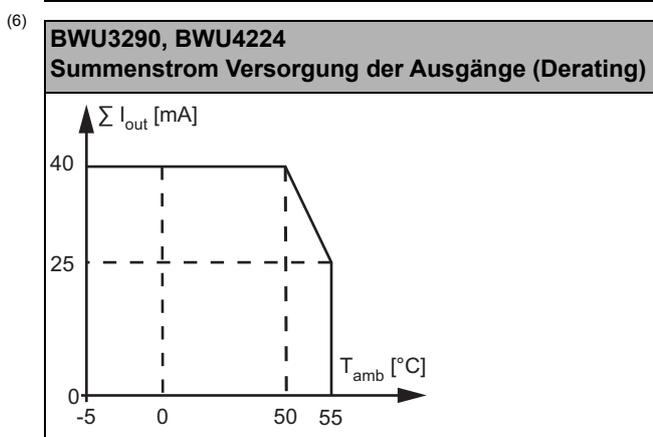
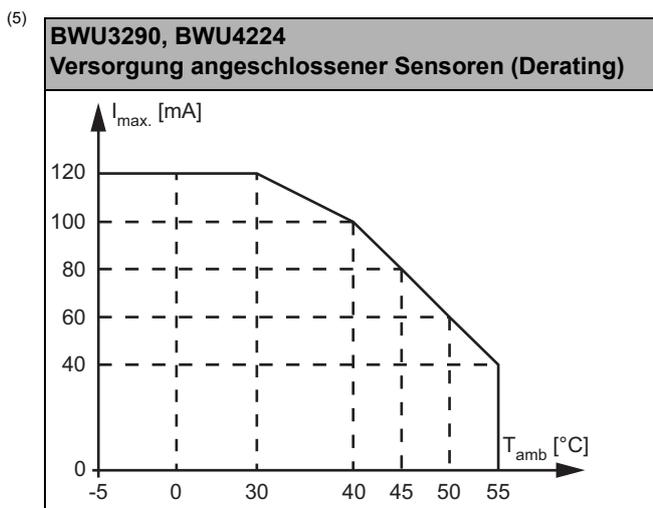
(2) Interroll (EC5000 AI, 24 V, 20 W/35 W), Itoh Denki (PM500XC/XK), RULMECA (RDR BL-3) ab Identnr. ≥18335 (BWU3290), ab Identnr. ≥18338 (BWU4224)

(3) geeignet für Übersetzungsverhältnisse 24:1, 36:1, 49:1, 64:1, 96:1 (nicht geeignet für Übersetzungsverhältnisse 12:1, 16:1).

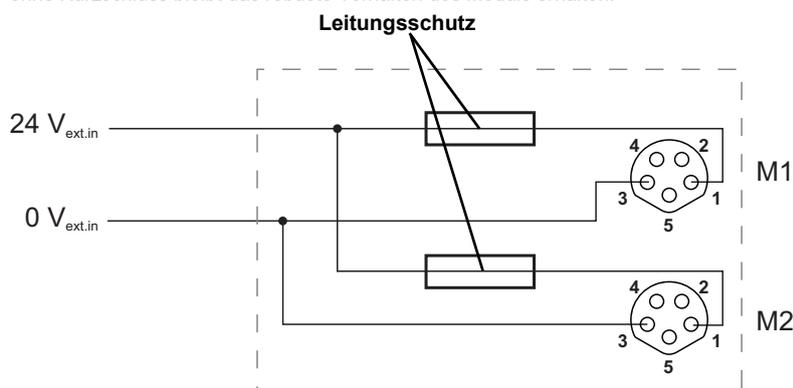
(4)



ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E



- (7) 4,5 AT Sicherung ab Identnr. ≥18335 (BWU3290), ab Identnr. ≥18338 (BWU4224);
3,5 AT Sicherung für Identnr. <18335 (BWU3290), für Identnr. <18338 (BWU4224)
- (8) 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.



- (9) BWU3290 ab Identnr. ≥18473; 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.
- (10) 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.

ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

Artikel Nr.	BW3409	
Allgemein		
Motorrollen	2 x Interroll (EC310 oder EC5000 AI, 24 V, 20 W/35 W ⁽¹⁾) 2 x Itoh Denki (PM500XC/XK ⁽¹⁾) 2 x RULMECA (RDR BL-2 oder RDR BL-3 ⁽¹⁾⁽²⁾)	
Anschluss		
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik	
Peripherieanschluss	M: 2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig I: 2 x M12-Kabelbuchsen, gerade, 5-polig	
Kabel	M1, M2: 0,6 m I1, I2: 1 m	
	Passivverteiler: 0,15 m	
	max. zulässige Zugbelastung 10 N	
ASi		
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	
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	80 mA	
AUX		
Spannung	24 V (18 ... 30 V)	
Max. Stromverbrauch	bis +40 °C	6 A kontinuierlich, 11 A Spitze ⁽³⁾
	bei +55 °C	4,4 A kontinuierlich, 8 A Spitze ⁽³⁾
Eingang		
Anzahl	2 (I1, I2)	
Versorgungsspannung	aus ASi	
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2	
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +30 °C	120 mA ⁽⁴⁾
	bei +40 °C	100 mA ⁽⁴⁾
	bei +50 °C	60 mA ⁽⁴⁾
	bei +55 °C	40 mA ⁽⁴⁾
Schaltswelle	U _{in} < 5 V (low) U _{in} > 15 V (high)	
Antrieb		
Anzahl	2 (I3, I4, O1 ... O4)	
Versorgungsspannung	aus AUX (galvanisch isoliert)	
Tolerierte Überspannung durch Rückwirkung (AUX)	35 V-fest Bremschopper kompatibel	
Max. Ausgangsstrom	bis +50 °C	10 mA pro Pin, ∑ (Motor) 40 mA ⁽⁵⁾
	bei +55 °C	10 mA pro Pin, ∑ (Motor) 25 mA ⁽⁵⁾
Versorgung der Motoren	bis +40 °C	aus AUX, 3 A kontinuierlich, 5,5 A max. ⁽³⁾
	bei +55 °C	aus AUX, 2,2 A kontinuierlich, 4 A max. ⁽³⁾
Leitungsschutzsicherung	ja, separat für jeden Motor, 4,5 AT ⁽⁶⁾ , bei 9 A (200%) Auslösung zwischen 1 s und 120 s, Sicherung UL-zertifiziert ⁽⁷⁾	

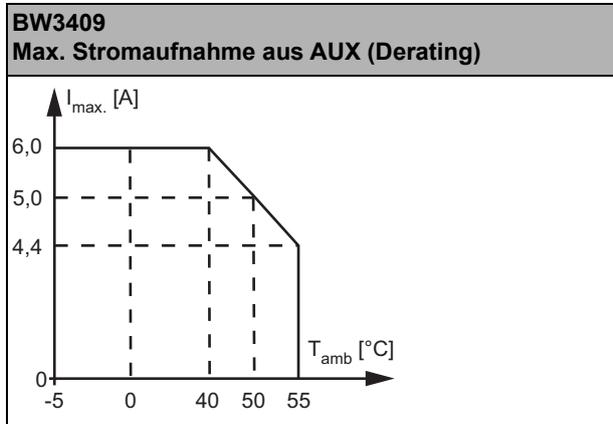
ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

Artikel Nr.	BW3409
Anzeige	
LED I1 ...Ix (gelb)	Zustand der Eingänge I1, I2
LED M1, M2 (gelb)	Zustand der Ausgänge M1 (O1), M2 (O3)
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an aus: keine ASi Spannung
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX
LED FLT/FAULT (rot)	an: Adresse 0 oder offline blinkend: AUX Spannung fehlt, Überlast Ausgang, ein Ausgang ist kurzgeschlossen, mindestens eine Leitungsschutzsicherung ist durchgebrannt oder Sensorüberlast aus: online
UL-Spezifikationen (UL 61010-1 und UL 61010-2-201)	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung ≤ 30 V _{DC} muss durch eine 3A Sicherung abgesichert sein. Diese ist nicht notwendig, wenn eine Class 2 - Spannungsversorgung verwendet wird.
Umwelt	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 61131-2 EN 60529
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	nein ⁽⁸⁾
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-5 °C ... +40 °C (bis max. +55 °C) ^{(3) (4) (5)}
	Bei fest verlegten Leitungen: -30 °C ... +40 °C (bis max. +55 °C) ^{(3) (4) (5)}
	keine Betauung erlaubt
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥ 19 mm Einbautiefe)
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP54
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Gewicht	Modul: 200 g Passivverteiler: 75 g
Maße (B / H / T in mm)	Modul: 90 / 60 / 18 Passivverteiler: 60 /45 /19

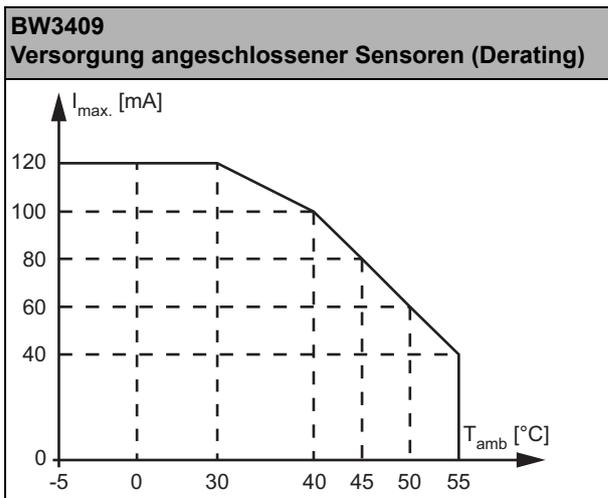
(1) Interroll (EC5000 AI, 24 V, 20 W/35 W), Itoh Denki (PM500XC/XK), RULMECA (RDR BL-3) ab Identnr. ≥ 18336 (BW3409).

(2) geeignet für Übersetzungsverhältnisse 24:1, 36:1, 49:1, 64:1, 96:1 (nicht geeignet für Übersetzungsverhältnisse 12:1, 16:1).

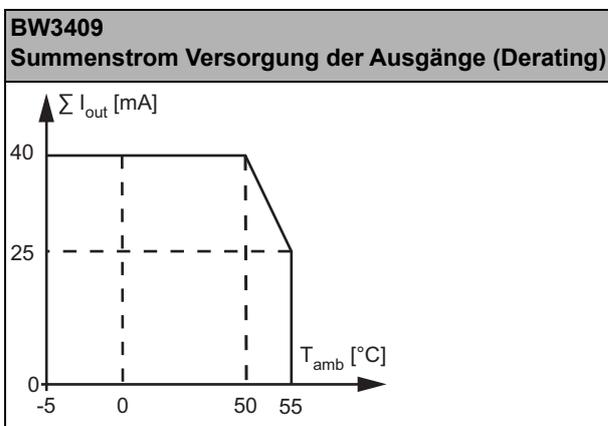
(3)



(4)

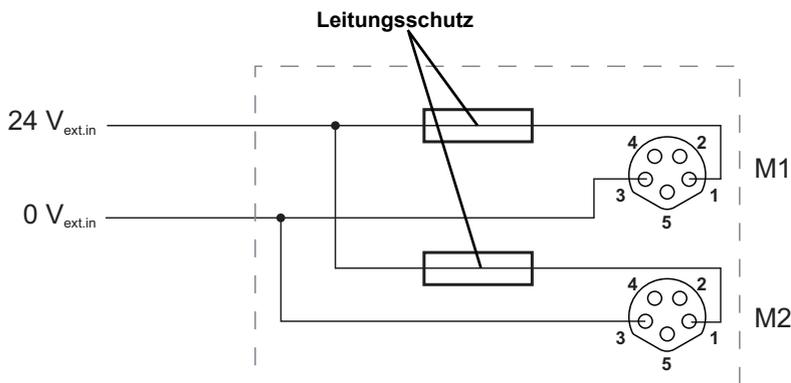


(5)



- (6) 4,5 AT Sicherung ab Identnr. ≥ 18336 (BW3409)
3,5 AT Sicherung für Identnr. < 18336 (BW3409)

- (7) 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.



- (8) 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.

ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

Konfiguration Analogwert BWU3290, BW3409, BWU4224				
ASi Parameter				Analogwert Pin 5
P2	P1	P0	O1/O3	
0	0	0	0	0 V
			1	2,3 V
0	0	1	0	0 V
			1	3,4 V
0	1	0	0	0 V
			1	4,5 V
0	1	1	0	0 V
			1	5,6 V
1	0	0	0	0 V
			1	6,7 V
1	0	1	0	0 V
			1	7,8 V
1	1	0	0	0 V
			1	8,9 V
1	1	1	0	0 V
			1	10 V

Programmierung	ASi Bit Belegung			
	D3	D2	D1	D0
	Eingang			
BWU3290, BWU3409, BWU4224	Motor Error M2	Motor Error M1	I2	I1
	Ausgang			
BWU3290, BWU3409, BWU4224	Drehrichtung M2	Start/Stop M2	Drehrichtung M1	Start/Stop M1

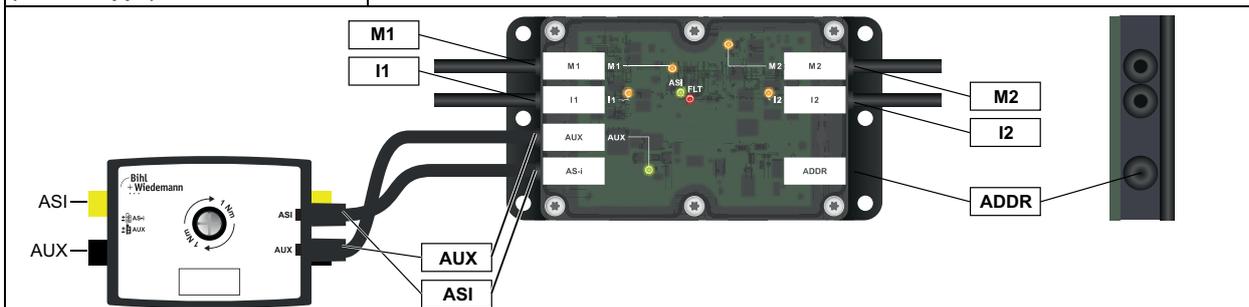
ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

BWU3290, BWU4224

M8- Anschluss	Bezeichnung/ Funktion	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
	M1 (Motor 1)	24 V _{ext out}	O2 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V _{ext out}	I3 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O1
	M2 (Motor 2)	24 V _{ext out}	O4 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V _{ext out}	I4 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O3
	I1	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I1	n.c.
	I2	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I2	n.c.

ADDR
(Schutzkappe)

Anschluss für ASi-3 Adressierstecker

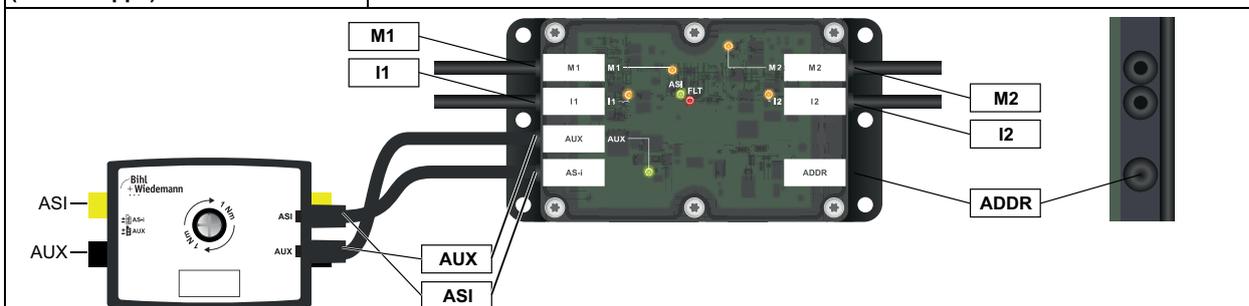


BW3409

M8/M12- Anschluss	Bezeichnung/ Funktion	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
M8, 5-polig 	M1 (Motor 1)	24 V _{ext out}	O2 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V _{ext out}	I3 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O1
	M2 (Motor 2)	24 V _{ext out}	O4 (0: 0 V; 1: 24 V)	0 V _{ext out}	I4 (0: 0 V; 1: 24 V)	Analogwert O3
M12, 5-polig 	I1	24 V _{out of ASi}	I1	0 V _{out of ASi}	I1	n.c.
	I2	24 V _{out of ASi}	I2	0 V _{out of ASi}	I2	n.c.

ADDR
(Schutzkappe)

Anschluss für ASi-3 Adressierstecker



ASi Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen, 2M/2E

Zubehör:

- 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-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)