

# ASi-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI

## ASi-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen, IP54, M12, 2M/4E

- ASi und AUX über Profilkabel



### Neuer Standard ASi-5

geeignet für

2 x 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI mit 20 W/35 W/50 W

(Abbildung ähnlich)

Zyklisches Schreiben  
von Geschwindigkeit und Rampen möglich

4 x digitale Eingänge zum Anschluss von Sensoren

Schutzart IP54



Abbildung	Antrieb <sup>(1)</sup>	Anzahl Antriebe	Leitungsschutz <sup>(2)</sup>	Eingänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) <sup>(3)</sup>	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) <sup>(4)</sup>	Anschluss	ASi Anschluss <sup>(5)</sup>	Artikel Nr.
	Interroll	2	ja, separat für jeden Motor, 4,0 A (träge)	4	aus ASi und aus AUX (48 V)	aus AUX (48 V)	2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig, 2 x M12-Kabelbuchsen, gerade, 5-polig	ASi Profilkabel	<b>BWU4726</b>

**(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) 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.

**(3) 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.

**(4) 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.

**(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-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI


<b>Artikel Nr.</b>		<b>BWU4726</b>
<b>Allgemein</b>		
Motorrollen		2 x Interroll (EC5000 AI, 48 V, 20 W/35 W/50 W)
<b>Anschluss</b>		
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, Y-Beschaltung
Kabel (L in m)		L1 (I3/I4): 1,5 L2 (I1/I2): 1,5 L3 (M2/ERR2): 1,0 L4 (M1/ERR1): 1,0 max. zulässige Zugbelastung 10 N
<b>ASi</b>		
Adresse		1 ASi-5 Adresse
Erforderliche ASi Spezifikation des Masters		ASi-5
Spannung		30 V (18 ... 31.6 V)
Max. Stromverbrauch		200 mA
<b>AUX</b>		
Spannung		48 V <sub>DC</sub> (45 ... 51 V) <sup>(2)</sup>
Max. Stromverbrauch		20 W: 1,4 A kontinuierlich, 3,0 A Spitze 35 W: 2,4 A kontinuierlich, 5,6 A Spitze 50 W: 3,4 A kontinuierlich, 7,6 A Spitze
<b>Eingang</b>		
Anzahl		4 x Sensor-Eingänge + 2 x Motor-Fehler-Eingänge
Versorgungsspannung		Sensor-Eingänge: aus ASi Motor-Fehler-Eingänge: aus AUX (48 V) <sup>(2)</sup>
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +40 °C	120 mA <sup>(3)</sup>
	bei +55 °C	80 mA <sup>(3)</sup>
	bei +70 °C	40 mA <sup>(3)</sup>
Schaltschwelle		U <sub>in</sub> < 5 V (low) U <sub>in</sub> > 10 V (high)
<b>Ausgang</b>		
Anzahl Antriebe		2
Versorgungsspannung		aus AUX (48 V) <sup>(2)</sup> (galvanisch isoliert)
Tolerierte Überspannung durch Rückwirkung (AUX)		60 V-fest Bremschopper kompatibel
Max. Ausgangsstrom		10 mA pro Ausgang
Versorgung der Motoren		aus AUX (48 V) <sup>(2)</sup>
Max. Strom zur Motorversorgung	bis +40 °C	1,7 A pro Motor, kontinuierlich <sup>(4)</sup>
	bei +55 °C	1,35 A pro Motor, kontinuierlich <sup>(4)</sup>
	bei +70 °C	1,0 A pro Motor, kontinuierlich <sup>(4)</sup>
Leitungsschutzsicherung		ja, separat für jeden Motor, 4,0 A, bei 8 A (200%) Auslösung zwischen 1 s und 120 s, Sicherung UL-zertifiziert <sup>(5)</sup>

# ASi-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI

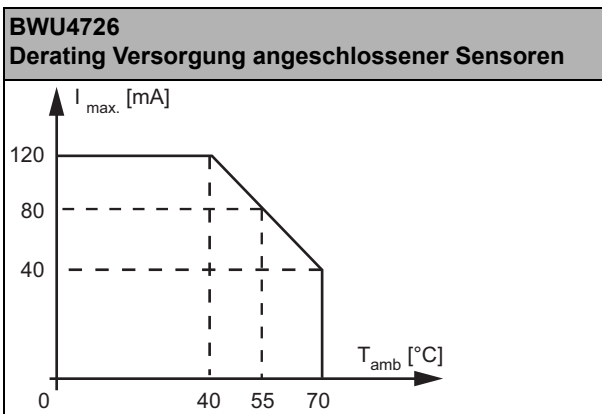
<b>Artikel Nr.</b>	<b>BWU4726</b>
<b>Anzeige</b>	
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an aus: keine ASi Spannung
LED FLT/FAULT (rot)	an: kein Datenaustausch blinkend: Peripheriefehler <sup>(6)</sup> aus: Datenaustausch ok
LED AUX (grün)	an: 48 V DC AUX aus: keine 48 V DC AUX
LED I1 ... I4 (gelb)	Zustand der Eingänge I1... I4
LEDs M1, M2 (gelb)	Zustand der Motoren M1, M2 an: Motor an aus: Motor aus
LEDs ERR1, ERR2 (rot) <sup>(1)</sup>	an: Sicherung von Motor M1, M2 ist durchgebrannt <sup>(6)</sup> blinkend: Motor M1, M2 meldet Fehler oder ist nicht an das Modul angeschlossen <sup>(6)</sup>
<b>Umwelt</b>	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529 EN 61131
Passive Sicherheit (bis PLe/SIL 3)	ja <sup>(7)</sup>
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP54
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schock- und Schwingungsbeanspruchung	≤15g, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	ca. 205 g
Maße (B / H / T in mm)	130 / 60 / 18

(1) bei deaktivierten Motorports wird die ERR-LED nicht angesteuert

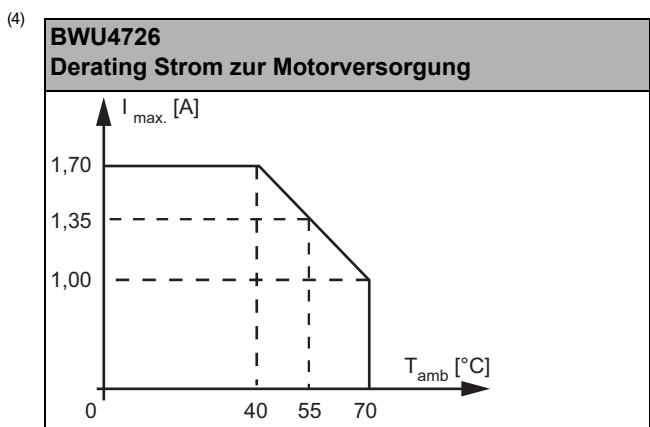
(2)

	<b>Hinweis</b>
	48 V <sub>DC</sub> dürfen <b>nicht</b> angeschlossen werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• an Geräte mit 24 V<sub>DC</sub> Betriebsspannung (Angaben des Herstellers beachten)</li> <li>• an den ASi Anschluss des Gerätes</li> <li>• an das ASi Gateway</li> </ul>

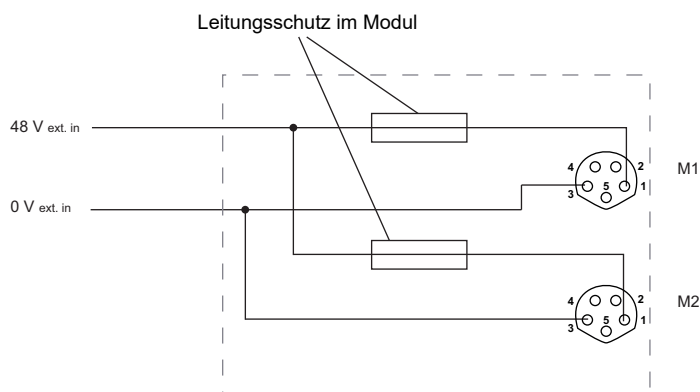
(3)



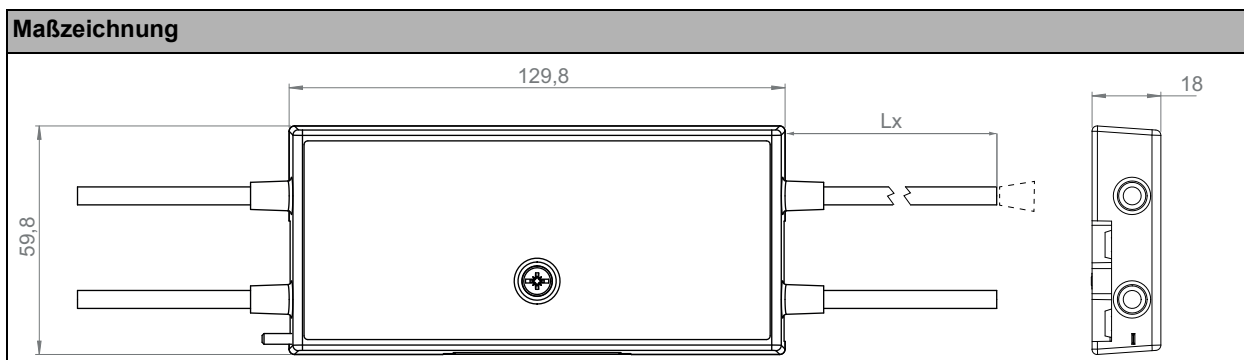
# ASi-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI



- (5) 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.



- (6) siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“
- (7) Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASi und AUX kann im Modul angenommen werden. Passive Sicherheit für die Applikation kann nur erreicht werden, wenn dies für alle eingesetzten Komponenten erfüllt ist.



Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung			
	Überlast Ausgang	AUX Spannung fehlt	Überlast Sensorversorgung	mindestens eine Motorsicherung ist durchgebrannt oder ein Motor ist im Fehlerzustand bzw. nicht an das Modul angeschlossen
BWU4726	•	•	•	•

# ASi-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI

## Programmierhinweise (ASi Bitbelegung)

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		<b>Eingang</b>							
BWU4726	0	Fuse M2	Fuse M1	Error M2 <sup>(1)</sup>	Error M1 <sup>(1)</sup>	I4	I3	I2	I1
	1	reserviert	Temperatu- re Error	Voltage Error	reserviert			Error M2 (alternativ (1) (2))	Error M1 (alternativ (1) (2))
	2	AUX- Spannung (mV), high byte, UINT16							
	3	AUX- Spannung (mV), low byte, UINT16							

(1) Die Motorports können einzeln über die Software ASIMON360 (BW2916) bzw. ASi Control Tools360 (BW2902) deaktiviert werden.

(2) Alternative zu Byte 0 Bit D5 + D4. Funktionell und inhaltlich gleich.

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		<b>Ausgang</b>							
BWU4726	0	Speed M1 <sup>(1)</sup> (Geschwindigkeit Motor 1) (- 100% ... 0 ... +100%), INT8							
	1	Speed M2 <sup>(1)</sup> (Geschwindigkeit Motor 2) (- 100% ... 0 ... +100%), INT8							
	2	Rampe M1 (0 ... 25,5 s), UINT8 <sup>(2)</sup>							
	3	Rampe M2 (0 ... 25,5 s), UINT8 <sup>(2)</sup>							

(1) Die Motorports können einzeln über die Software ASIMON360 (BW2916) bzw. ASi Control Tools360 (BW2902) deaktiviert werden.

(2) Zeit für Sollwertsprung um  $\pm 100\%$  (Beschleunigung, Verzögerung)

## Anschlussbelegung

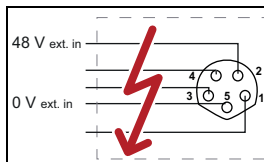
Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
CW Mx (clockwise)	Drehrichtung Motor x
Error Mx	Fehler an Motor x
Speed Mx	Geschwindigkeit Motor x
48 V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
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

# ASi-5 Kabelkanal-Motormodul für 48 V Motorrollen Interroll EC5000 AI

Anschlüsse								
Artikel Nr.	M8 Anschluss	Bez.	Funktion	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4726	X1	I3/I4	Eingang 3+4	24 V <sub>out of ASi</sub>	I4	0 V <sub>out of ASi</sub>	I3	n.c.
	X2	I1/I2	Eingang 1+2	24 V <sub>out of ASi</sub>	I2	0 V <sub>out of ASi</sub>	I1	n.c.
	X3 (1)	M2/ERR2	Motor 2	48 V <sub>ext out</sub>	CW M2	0 V <sub>ext out</sub>	Error M2	Speed M2
	X4 (1)	M1/ERR1	Motor 1	48 V <sub>ext out</sub>	CW M1	0 V <sub>ext out</sub>	Error M1	Speed M1

(1)



### Hinweis

Fehlverdrahtung an der Motorbuchse kann zu einem Gerätedefekt führen.

### Zubehör:

- ASi Modulunterteil in IP67 für Kabelkanal ASi Motormodule (Art. Nr. BW4749)
- Magnethalterungen für Modulunterteile (Art. Nr. BW4779)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)