ASi-5 Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen EC5000 BI

ASi-5 Kabelkanal-Motormodule für 2 x 24 V Motorrollen

- **ASi und AUX über Profilkabel**

(Abbildung ähnlich)

geeignet für 2 x 24 V Motorrollen Interroll EC5000 BI mit 20 W/35 W/50 W, Motoranschluss über M8 Snap-in Kabelbuchsen

Zyklisches Schreiben von Geschwindigkeit und Rampen möglich

Stromaufnahme und Temperatur der Motorrollen auslesbar

4 x digitale Eingänge zum Anschluss von Sensoren

Schutzart IP54

Abbildung	Antrieb	Anzahl Antriebe	Leitungs-schutz (1)	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingangs-spannung (Sensor-vers.) (2)	Ausgangs-spannung (Aktuator-vers.) (3)	Motor-versor-gung	Anschluss	ASi Anschluss (4)	Artikel Nr.
	Interroll EC5000 BI (20W/ 35W/ 50W)	2	ja, separat für jeden Motor, 5,0 A (träge)	4	–	aus ASi	–	aus AUX	2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig, 2 x M8 Kabel-buchsen, gerade, 4-polig 1 x Adressierka-belbuchse	ASi Profilkabel	**BWU5178**

(1) **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.

(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) **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-Motormodule für 24 V Motorrollen EC5000 BI

Artikel Nr.		BWU5178
Allgemein		
Motorrollen		2 x Interroll (EC5000 BI, 24 V, 20 W/35 W/50 W)
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 1 x Adressierkabelbuchse
Kabel (L in m)		L1 (I3/I4): 0,50 L2 (I1/I2): 0,50 L3 (ADDR): 0,04 L4 (M1): 1,00 L5 (M2): 1,00
		max. zulässige Zugbelastung 10 N
ASi		
Adresse		1 ASi-5 Adresse
Erforderliche ASi Spezifikation des Masters		ASi-5
Bemessungsbetriebsspannung		30 V (18 … 31,6 V)
Max. Stromverbrauch		320 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung		80 mA
AUX		
Spannung		24 V_{DC} (18 … 30 V)
Max. Stromverbrauch Motor		mit 20 W: 2,8 A kontinuierlich, 6,0 A Spitze mit 35 W: 4,8 A kontinuierlich, 10,0 A Spitze mit 50 W: 6,8 A kontinuierlich, 10,0 A Spitze
Eingang		
Anzahl		4
Versorgungsspannung		aus ASi
Sensorversorgung		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +40 °C	240 mA (2)
	bei +55 °C	230 mA (2)
	bei +70 °C	160 mA (2)
Schaltschwelle		U_{in}<5 V (low) U_{in}>10 V (high)
Motor		
Anzahl Antriebe		2
Versorgungsspannung		aus AUX (galvanisch isoliert)
Tolerierte Überspannung durch Rückwirkung (AUX)		35 V-fest Bremschopper kompatibel
Versorgung der Motoren		aus AUX
		pro Motor: 1,4 A kontinuierlich bei 20 W pro Motor: 2,4 A kontinuierlich bei 35 W pro Motor: 3,4 A kontinuierlich bei 50 W
Max. Strom zur Motorversorgung	bis +40 °C	pro Motor: 3,4 A kontinuierlich (3)
	bei +55 °C	pro Motor: 3,4 A kontinuierlich (3)
	bei +70 °C	pro Motor: 2,0 A kontinuierlich (3)
Leitungsschutzsicherung		ja, separat für jeden Motor, 5 AT, bei 10 A (200%) Auslösung zwischen 1 s und 120 s, Sicherung UL-zertifiziert (4)

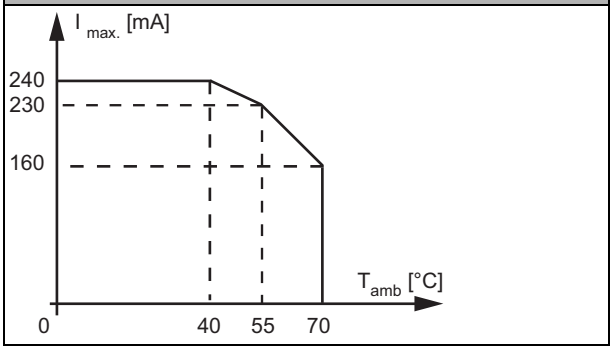
ASi-5 Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen EC5000 BI

Artikel Nr.	BWU5178
Anzeige	
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an aus: keine ASi Spannung
LED FLT/FAULT (rot)	an: kein Datenaustausch blinkend: Peripheriefehler (5) aus: Datenaustausch ok
LED AUX (grün)	an: 24 V_{DC} AUX aus: keine 24 V_{DC} AUX
LED I1 ... In (gelb)	Zustand der Eingänge I1 ... I4
LEDs M1, M2 (gelb)	an: Kommunikation mit dem Motor M1 ... M2 aktiv aus: Kommunikation mit dem Motor M1 ... M2 nicht aktiv
LEDs ERR1, ERR2 (rot) (1)	an: Motor M1...M2 ist nicht an das Modul angeschlossen oder die Sicherung von Motor M1...M2 ist durchgebrannt blinkend: Motor M1...M2 meldet einen Fehler (5)
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 (6)
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C (2) (3)
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP54
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schockbelastung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	305 g
Maße (B / H / T in mm)	131 / 60 / 28

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

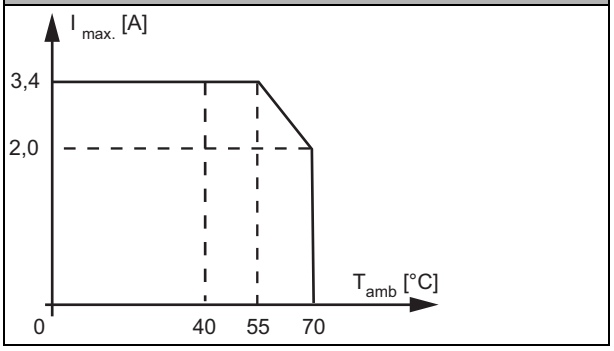
(2)

BWU5178
Derating Versorgung angeschlossener Sensoren aus ASi

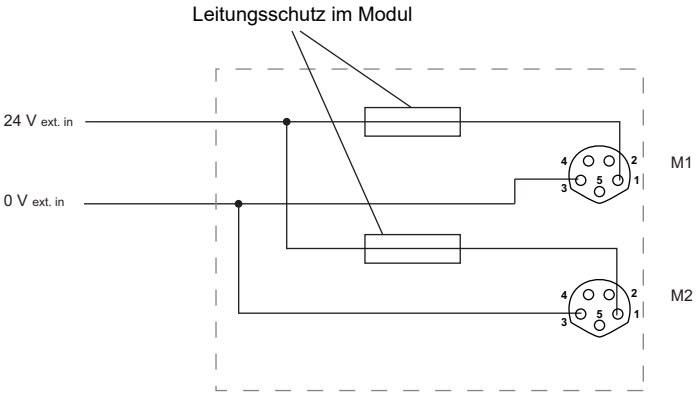


(3)

BWU5178
Derating Strom zur Motorversorgung



(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 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.

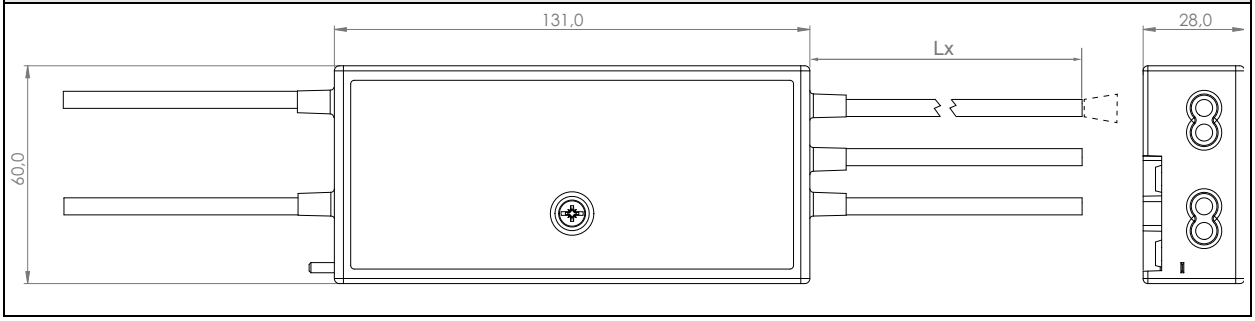


(5) siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“

(6) 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.

Maßzeichnung

BWU5178



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 angeschlossenen
BWU5178	–	●	●	●

Programmierhinweise (ASi Bitbelegung)

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		Eingang							
BWU5178	0	reserviert				I4	I3	I2	I1
	1	reserviert	Temperatu-re Error	Voltage Error	reserviert	Fuse M2	Fuse M1	Error M2 (1)	Error M1 (1)
	2	AUX- Spannung (mV), high byte, UINT16							
	3	AUX- Spannung (mV), low byte, UINT16							
	4	Motorstrom M1 (mA), High Byte, UINT16							
	5	Motorstrom M1 (mA), Low Byte, UINT16							
	6	Motorstrom M2 (mA), High Byte, UINT16							
	7	Motorstrom M2 (mA), Low Byte, UINT16							
	8	Motortemperatur M1 (°C), High Byte, INT16							
	9	Motortemperatur M1 (°C), Low Byte, INT16							
	10	Motortemperatur M2 (°C), High Byte, INT16							
	11	Motortemperatur M2 (°C), Low Byte, INT16							

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

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		Ausgang							
BWU5178	0	Speed M1 (1) (Geschwindigkeit Motor 1) (- 100% ... 0 ... +100%), INT8							
	1	Speed M2 (1) (Geschwindigkeit Motor 2) (- 100% ... 0 ... +100%), INT8							
	2	Rampe M1 (0 ... 25,5 s), UINT8 (2)							
	3	Rampe M2 (0 ... 25,5 s), UINT8 (2)							

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

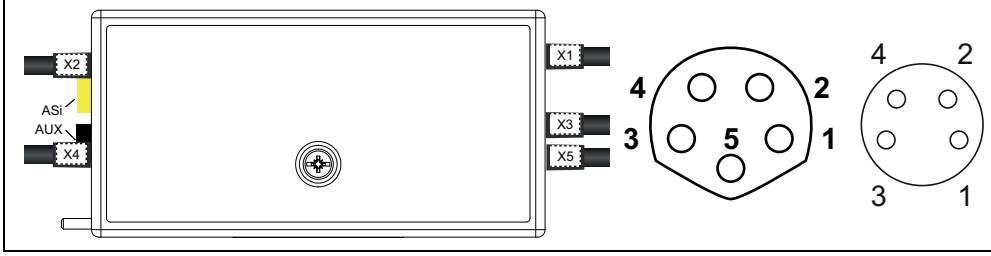
(2) Zeit für Sollwertsprung um ±100% (Beschleunigung, Verzögerung).

Anschlussbelegung

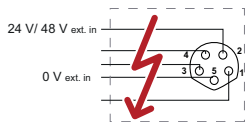
Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
CAN-H	Kommunikation mit dem Motor, Pluspol
CAN-L	Kommunikation mit dem Motor, Minuspol
24 $V_{ext\ out}$	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 $V_{ext\ out}$	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
ASi +, ASi -	Anschluss an den ASi Bus
24 $V_{out\ of\ ASi}$	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0 $V_{out\ of\ ASi}$	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Minuspol (Sensorversorgung)
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

ASi-5 Kabelkanal-Motormodule für 24 V Motorrollen EC5000 BI

Anschlüsse								
Artikel Nr.	**Anschluss**	**Bez.**	**Funktion**	**Pin1**	**Pin2**	**Pin3**	**Pin4**	**Pin5**
BWU5178	**X1**	I3/I4	Eingänge 3,4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	–
	X2	I1/I2	Eingänge 1,2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	–
	X3	ADDR	Anschluss für ASi-5 Adressiergerät					
	X4 (1)	M1/ ERR1	Motor 1	24 $V_{ext\ out}$	CAN-H	0 $V_{ext\ out}$	CAN-L	n.c.
	X5 (1)	M2/ ERR2	Motor 2	24 $V_{ext\ out}$	CAN-H	0 $V_{ext\ out}$	CAN-L	n.c.



(1)



Hinweis

Fehlverdrahtung an der Motorbuchse kann zu einem Gerätedefekt führen.

Zubehör:

- **ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)**
- **Magnethalterungen für Modulunterteile (Art. Nr. BW4779)**