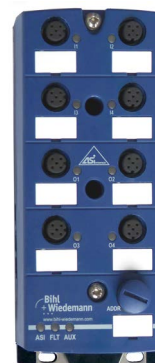


2 x 2 Anschlüsse für Profilkabel

Einfarbige LED pro Ausgang,
Status (gelb)



(Abbildungen ähnlich)



Abbildung	Eingänge digital	Ausgänge digital	M12 Beschaltung ⁽¹⁾	Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽²⁾	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽³⁾	ASi Anschluss ⁽⁴⁾	ASi Adresse ⁽⁵⁾	Max. Ausgangsstrom	Artikel Nr.
	4	4 x elektronisch	Single	aus ASi	aus AUX	ASi Profilkabel	1 AB Adresse	750 mA pro Ausgang	BWU4402

Ersatzgeräte, ASi Version 2: Single Adressen (digital), arbeiten auch mit den ersten ASi Mastern.

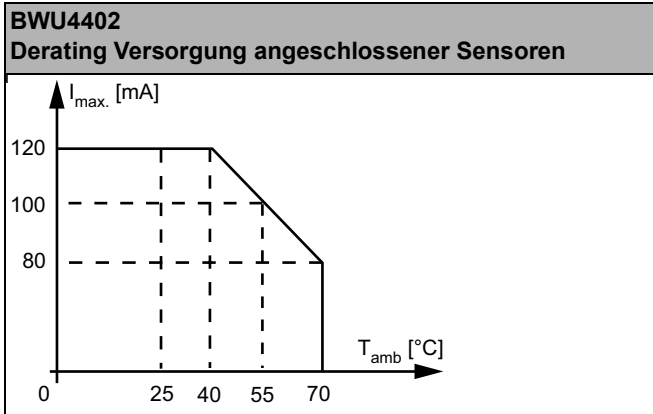
- (1) **M12-Beschaltung:**
Single-Beschaltung: 1 Eingang oder Ausgang pro Anschluss.
- (2) **Eingangsspannung (Sensorversorgung):** die Versorgung der Eingänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (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 M12-Stecker (in IP20 über Klemmen).
- (5) **ASi Adresse:** 1 AB Adresse (max. 62 AB Adressen/ASi Kreis), 2 AB Adressen (max. 31 Module mit 2 AB Adressen), Single Adressen (max. 31 Single Adressen/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt.
Bei Modulen mit 2 Teilnehmern ist der ASi Teilnehmer 2 abgeschaltet, solange der ASi Teilnehmer 1 auf Adresse "0" adressiert ist.
Auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Teilnehmer auch mit speziellen ASi Adressenprofilen.

Artikel Nr.	BWU4402
Allgemeine Daten	
Gerätetyp	Ein-/ Ausgang
Anschluss	
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	M12, Single-Beschaltung
Länge der Anschlusskabel	unbegrenzt ⁽¹⁾
ASi	
Profil	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)
Adresse	1 AB Adresse
Erforderliches Master-Profil	≥M4
Ab ASi Spezifikation	3.0
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31.6 V)
Max. Stromverbrauch	165 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	45 mA
AUX	
Spannung	24 V (18 ... 30 V)
Max. Stromverbrauch	1 A

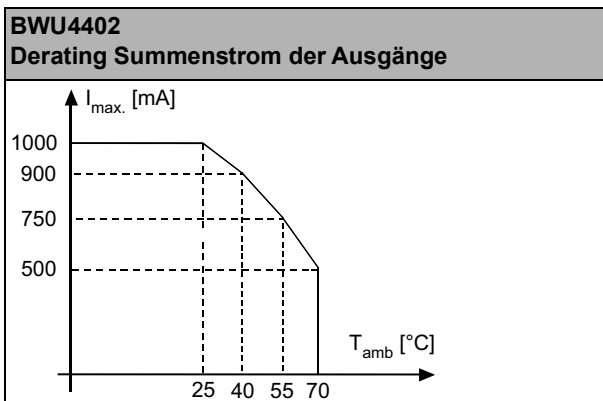
Artikel Nr.		BWU4402
Eingang		
Anzahl		4
Versorgungsspannung		aus ASi
Sensorversorgung		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +25 °C	120 mA ⁽²⁾
	bei +40 °C	120 mA ⁽²⁾
	bei +55 °C	100 mA ⁽²⁾
	bei +70 °C	80 mA ⁽²⁾
Schaltschwelle		U < 5 V (low) U > 15 V (high)
Ausgang		
Anzahl		4
Versorgungsspannung		aus AUX
Ausgang		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Max. Ausgangsstrom	bis +25 °C	1000 mA pro Ausgang, Σ(O1 ... O4) 1000 mA ⁽³⁾
	bei +40 °C	900 mA pro Ausgang, Σ(O1 ... O4) 900 mA ⁽³⁾
	bei +55 °C	750 mA pro Ausgang, Σ(O1 ... O4) 750 mA ⁽³⁾
	bei +70 °C	500 mA pro Ausgang, Σ(O1 ... O4) 500 mA ⁽³⁾
Anzeige		
LED ASi (grün)	an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler ⁽⁴⁾ oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung	
LED FLT/FAULT (rot)	an: Adresse 0 oder offline blinkend: Peripheriefehler ⁽⁴⁾ aus: online	
LED AUX (grün)	an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX	
LEDs I1 ... I4 (gelb)	Zustand der Eingänge I1 ... I4	
LEDs O1 ... O4 (gelb)	Zustand der Ausgänge O1 ... O4	
Umwelt		
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529	
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja ⁽⁵⁾	
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m	
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +55 °C (bis max. 70 °C) ⁽²⁾ ⁽⁶⁾	
Lagertemperatur	-30 °C ... +85 °C	
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage	
Verschmutzungsgrad	2	
Schutzart	IP67 ⁽⁷⁾	
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2	
Zulässige Schockbelastung	30g, 11 ms, gemäß EN 61131-2	
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	5 ... 8 Hz 50 mm _{pp} /8 ... 500 Hz 6g, gemäß EN 61131-2	
Isolationsspannung	≥500 V	
Gewicht	200 g	
Maße (B / H / T) in mm	60 / 151 / 31	

(1) Schleifenwiderstand $\leq 150 \Omega$

Ø



(3)



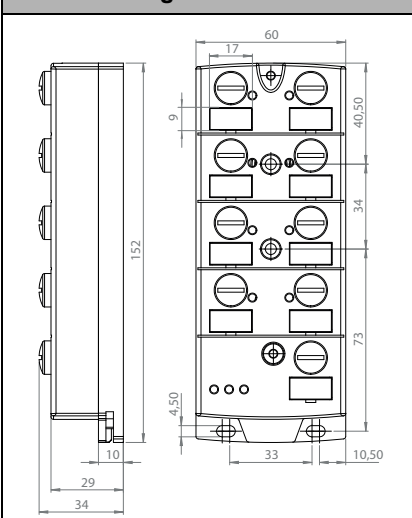
(4) **Siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“**

(5) 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.

(6) Maximale Umgebungsbetriebstemperatur +55 °C gemäß UL-Zertifikat für den Einsatz in den USA und Kanada.

(7) Schutzart IP67 kann nur erreicht werden, wenn alle offenen Anschlüsse durch geeigneten Schutzkappen mit der gleichen Schutzart gesichert sind (siehe Zubehör).

Maßzeichnung



UL-Spezifikationen (UL508) BWU4402	
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 Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU4402	•	•	•

Programmierung	ASi Bitbelegung			
Bit	D3	D2	D1	D0
	Eingang			
BWU4402	I4	I3	I2	I1
	Ausgang			
BWU4402	O4	O3	O2	O1

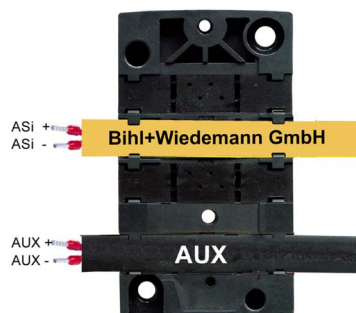
Programmierung	Parameterbit			
Bit	P3	P2	P1	P0
BWU4402	nicht verwendet	0= Ein / 1= Aus (synchroner E/A Modus)	0= Ein / 1= Aus (Dateneingangsfiler 128 μ s)	0= Aus / 1= Ein (Watchdog)

Anschlussbelegung

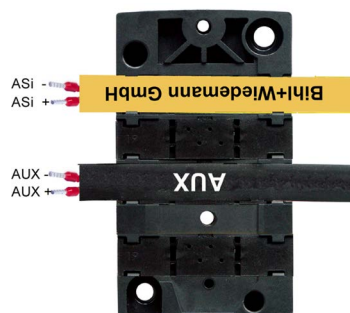
Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang x
24 V _{ext out}	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 V _{ext out}	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
24 V _{out of ASi}	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0 V _{out of ASi}	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Minuspol (Sensorversorgung)
ASi +, ASi -	Anschluss an ASi Bus
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

Anschlüsse							
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4402	X1	I1	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I1	n.c.
	X2	I2	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I2	n.c.
	X3	I3	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I3	n.c.
	X4	I4	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I4	n.c.
	X5	O1	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O1	n.c.
	X6	O2	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O2	n.c.
	X7	O3	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O3	n.c.
	X8	O4	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O4	n.c.
	ADDR (Schutzkappe)	Anschluss für ASI-3 Adressierstecker					

Montage nach Kabelrichtung

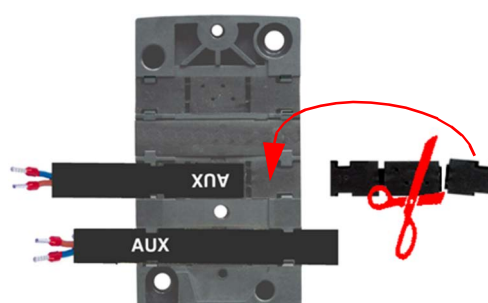
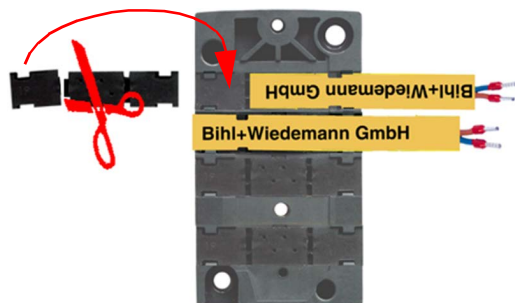
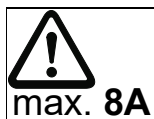


Normale Richtung



Gedrehte Richtung

Leitungsabschluss mit Dichtungsprofilen / Abzweigung



Zubehör:

- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 8-kanaliges Modul im 60 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2351)
- Universalschutzkappe ASI-5/ASI-3 für M12-Buchsen, IP67 (Art. Nr. BW4056)
- Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug), 60 mm (Art. Nr. BW3282)
- ASI-5/ASI-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4708)