

## Neuer Standard ASi-5

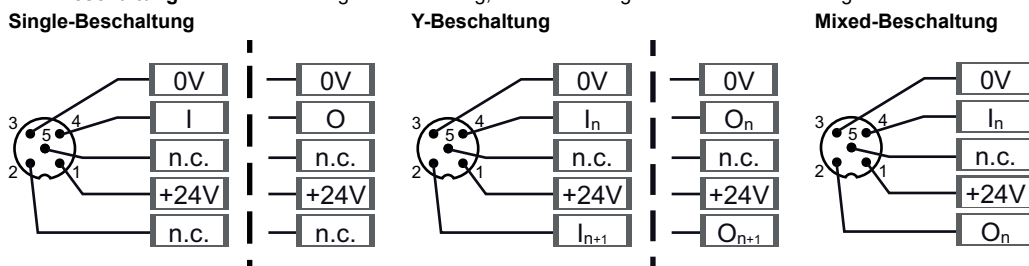


(Abbildung ähnlich)



Abbildung	Typ	Eingänge digital	Ausgänge digital	M12 Beschaltung <sup>(1)</sup>	Eingangsspannung (Sensorvers.) <sup>(2)</sup>	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) <sup>(3)</sup>	ASi Anschluss <sup>(4)</sup>	ASi Adresse <sup>(5)</sup>	Max. Ausgangsstrom	Artikel Nr.
	IP67, 8 x M12 ASi-5	8	–	Single	aus ASi	–	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Slave	–	BWU3802
	IP67, 8 x M12 ASi-5	8	8 x elektronisch	Y	aus ASi	aus AUX	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Slave	1 A pro Ausgang	BWU3163
	IP67, 8 x M12 ASi-5	16	–	Y	aus ASi	–	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Slave	–	BWU3164
	IP67, 8 x M12 ASi-5	16	–	Y	aus AUX	–	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Slave	–	BWU3890

(1) **M12-Beschaltung:** entweder als Single-Beschaltung, Y-Beschaltung oder Mixed-Beschaltung



(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 Slave (max. 62 AB Slaves/ASi Kreis), 2 AB Slaves (max. 31 Module mit 2 AB Slaves), Single Slaves (max. 31 Single Slaves/ASi Kreis), 1 ASi-5 Slave (max. 62 ASi-5 Slaves/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt (auf Kundenwunsch liefern wir die Slaves auch mit speziellen ASi Slave Profilen).

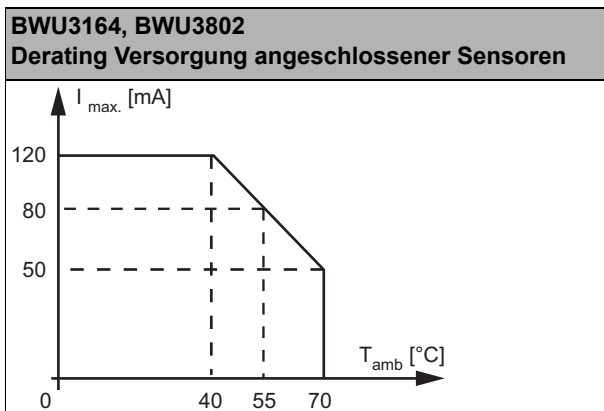
Artikel Nr.	BWU3802	BWU3164	BWU3890	BWU3163
<b>Allgemeine Daten</b>				
Gerätetyp	Eingang			Ein-/ Ausgang
<b>Anschluss</b>				
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik			
Peripherieanschluss	M12, Single-Schaltung	M12, Y-Schaltung		
Länge der Anschlusskabel	unbegrenzt <sup>(1)</sup>			

Artikel Nr.	BWU3802	BWU3164	BWU3890	BWU3163
<b>ASi</b>				
Adresse	1 ASi-5 Slave			
Erforderliches Master-Profil	M5			
Ab ASi Spezifikation	5			
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31.6 V)			
Max. Stromverbrauch	120+70 mA			
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	70 mA			
<b>AUX</b>				
Spannung	-		24 V (18 ... 30 V)	
Max. Stromverbrauch	-		1 A	6 A
<b>Eingang</b>				
Anzahl	8	16		8
Versorgungsspannung	aus ASi		aus AUX	aus ASi
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2			
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +40 °C	120 mA <sup>(2)</sup>	1 A <sup>(5)</sup>	120 mA <sup>(6)</sup>
	bei +55 °C	80 mA <sup>(2)</sup>	0,9 A <sup>(5)</sup>	70 mA <sup>(6)</sup>
	bei +70 °C	50 mA <sup>(2)</sup>	0,5 A <sup>(5)</sup>	50 mA <sup>(6)</sup>
Schaltswelle	U<5 V (low) U>15 V (high)			
<b>Ausgang</b>				
Anzahl	-		8	
Versorgungsspannung	-		aus AUX	
Ausgang	-		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2	
Max. Ausgangsstrom	bis +40 °C	-		1 A pro Ausgang, $\Sigma(\text{Out})$ 6 A <sup>(7)</sup>
	bei +55 °C	-		1 A pro Ausgang, $\Sigma(\text{Out})$ 2 A <sup>(7)</sup>
	bei +70 °C	-		
<b>Anzeige</b>				
LED ASI (grün)	an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler <sup>(3)</sup> oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung			
LED FLT/FAULT (rot)	an: Slave Adresse 0 oder Slave offline blinkend: Peripheriefehler <sup>(3)</sup> aus: Slave online			
LED AUX (grün)	-		an: 24 V <sub>DC</sub> AUX aus: keine 24 V <sub>DC</sub> AUX	
LEDs I1 ... I8 (gelb)	Zustand der Eingänge I1 ... I8	Zustand der Eingänge I1 ... I16		Zustand der Eingänge I1 ... I8
LEDs O1 ... O8 (gelb)	-		Zustand der Ausgänge O1 ... O8	

Artikel Nr.	BWU3802	BWU3164	BWU3890	BWU3163
<b>Umwelt</b>				
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529			
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m			
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +55 °C (bis max. +70 °C) (2) (4) (6) (7)			
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C			
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage			
Verschmutzungsgrad	2			
Schutzart	IP67			
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2			
Zulässige Schockbelastung	30g, 11 ms, entsprechend EN 61131-2			
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	5 ... 8 Hz 50 mm <sub>pp</sub> /8 ... 500 Hz 6g, entsprechend EN 61131-2			
Isolationsspannung	≥ 500 V			
Gewicht	200 g			
Maße (B / H / T) in mm	60 / 151 / 31			

(1) Schleifenwiderstand ≤150 Ω

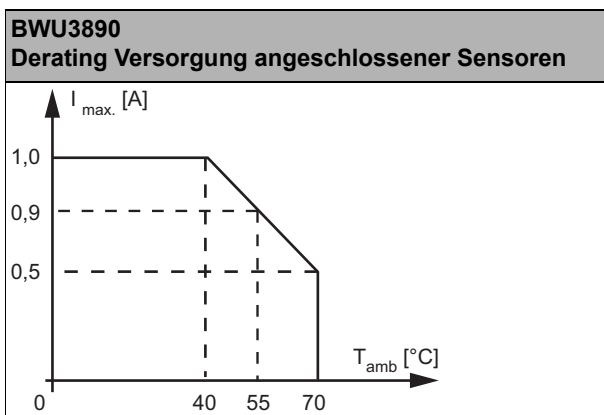
(2)

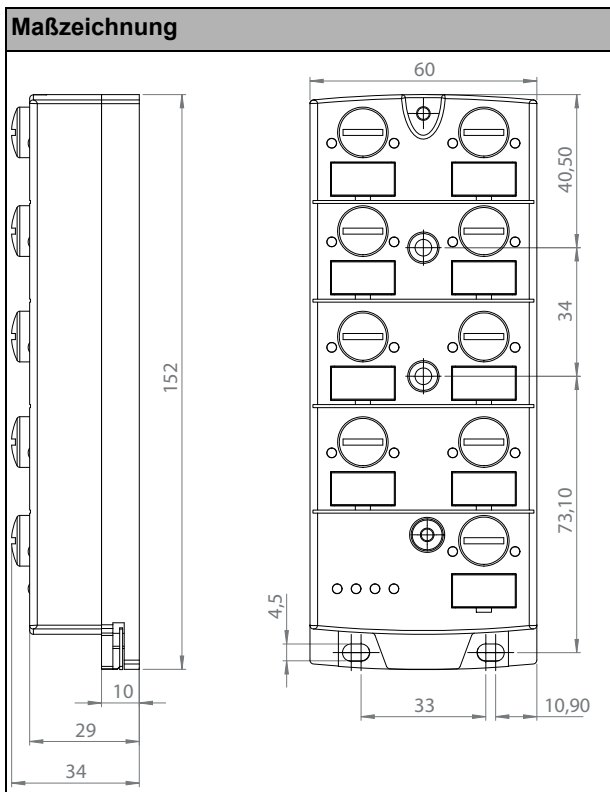
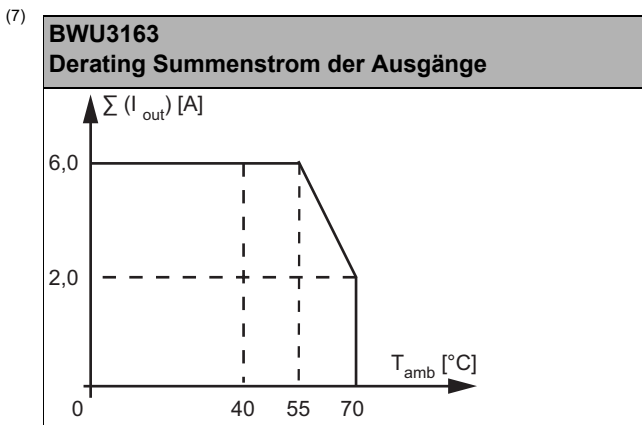
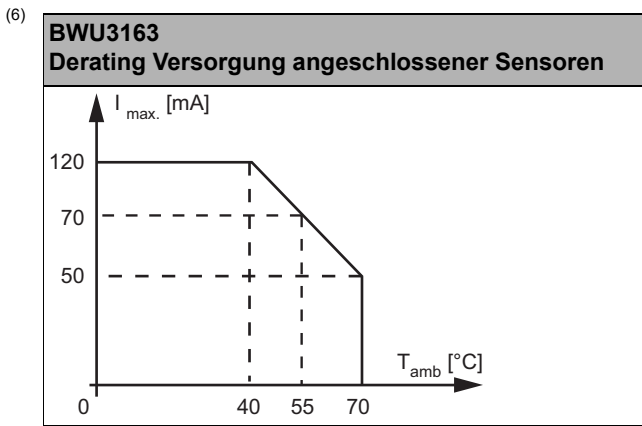


(3) Siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“

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

(5)





Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU3163	•	•	•
BWU3164	•	-	-
BWU3802	•	-	-
BWU3890	•	-	•

## Programmierung: ASi Bitbelegung

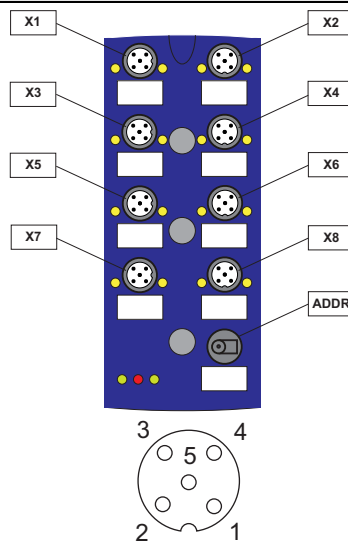
Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
		Eingang							
BWU3163, BWU3164, BWU3802, BWU3890	0	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
BWU3164, BWU3890	1	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16

Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
		Ausgang							
BWU3163	0	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8

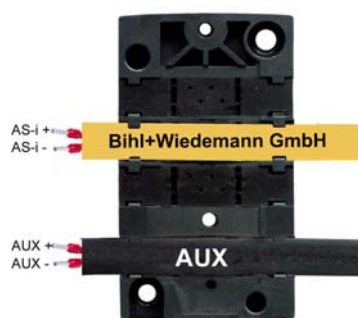
## Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang 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>out of ASi</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0 V <sub>out of ASi</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Minuspol (Sensorversorgung)
ASi +, ASi -	Anschluss an ASi Bus
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

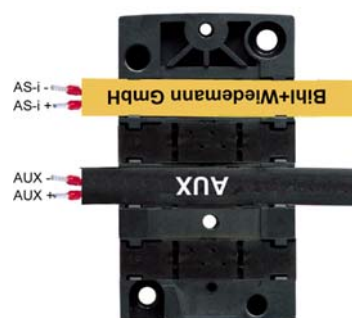
Anschlüsse							
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU3164	X1	I1/I2	24 V <sub>out</sub> of ASi	I2	0 V <sub>out</sub> of ASi	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 V <sub>out</sub> of ASi	I4	0 V <sub>out</sub> of ASi	I3	n.c.
	X3	I5/I6	24 V <sub>out</sub> of ASi	I6	0 V <sub>out</sub> of ASi	I5	n.c.
	X4	I7/I8	24 V <sub>out</sub> of ASi	I8	0 V <sub>out</sub> of ASi	I7	n.c.
	X5	I9/I10	24 V <sub>out</sub> of ASi	I10	0 V <sub>out</sub> of ASi	I9	n.c.
	X6	I11/I12	24 V <sub>out</sub> of ASi	I12	0 V <sub>out</sub> of ASi	I11	n.c.
	X7	I13/I14	24 V <sub>out</sub> of ASi	I14	0 V <sub>out</sub> of ASi	I13	n.c.
	X8	I15/I16	24 V <sub>out</sub> of ASi	I16	0 V <sub>out</sub> of ASi	I15	n.c.
	ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für ASi Adressiergerät					
BWU3890	X1	I1/I2	24 V <sub>ext out</sub>	I2	0 V <sub>ext out</sub>	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 V <sub>ext out</sub>	I4	0 V <sub>ext out</sub>	I3	n.c.
	X3	I5/I6	24 V <sub>ext out</sub>	I6	0 V <sub>ext out</sub>	I5	n.c.
	X4	I7/I8	24 V <sub>ext out</sub>	I8	0 V <sub>ext out</sub>	I7	n.c.
	X5	I9/I10	24 V <sub>ext out</sub>	I10	0 V <sub>ext out</sub>	I9	n.c.
	X6	I11/I12	24 V <sub>ext out</sub>	I12	0 V <sub>ext out</sub>	I11	n.c.
	X7	I13/I14	24 V <sub>ext out</sub>	I14	0 V <sub>ext out</sub>	I13	n.c.
	X8	I15/I16	24 V <sub>ext out</sub>	I16	0 V <sub>ext out</sub>	I15	n.c.
	ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für ASi Adressiergerät					
BWU3163	X1	I1/I2	24 V <sub>out</sub> of ASi	I2	0 V <sub>out</sub> of ASi	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 V <sub>out</sub> of ASi	I4	0 V <sub>out</sub> of ASi	I3	n.c.
	X3	I5/I6	24 V <sub>out</sub> of ASi	I6	0 V <sub>out</sub> of ASi	I5	n.c.
	X4	I7/I8	24 V <sub>out</sub> of ASi	I8	0 V <sub>out</sub> of ASi	I7	n.c.
	X5	O1/O2	0 V <sub>ext out</sub>	O2	0 V <sub>ext out</sub>	O1	n.c.
	X6	O3/O4	0 V <sub>ext out</sub>	O4	0 V <sub>ext out</sub>	O3	n.c.
	X7	O5/O6	0 V <sub>ext out</sub>	O6	0 V <sub>ext out</sub>	O5	n.c.
	X8	O7/O8	0 V <sub>ext out</sub>	O8	0 V <sub>ext out</sub>	O7	n.c.
	ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für ASi Adressiergerät					
BWU3802	X1	I1	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I1	n.c.
	X2	I2	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I2	n.c.
	X3	I3	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I3	n.c.
	X4	I4	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I4	n.c.
	X5	I5	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I5	n.c.
	X6	I6	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I6	n.c.
	X7	I7	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I7	n.c.
	X8	I8	24 V <sub>out</sub> of ASi	n.c.	0 V <sub>out</sub> of ASi	I8	n.c.
	ADDR (Blindstopfen)	Anschluss für ASi Adressiergerät					



## Montage nach Kabelrichtung

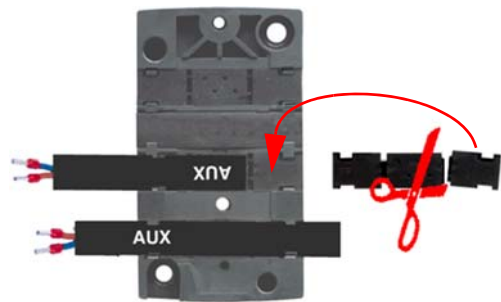
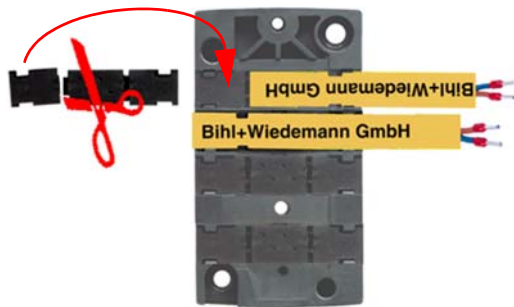


Normale Richtung



Gedrehte Richtung

## Leitungsabschluss mit Dichtungsprofilen / Abzweigung



### Zubehör:

- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 8-kanaliges Modul im 60 mm-Gehäuse, Schraubmontage (Art. Nr. BW2351)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 8-kanaliges Modul im 60 mm-Gehäuse, Hutschienenmontage (Art. Nr. BW3516)
- Schutzkappen für unbenutzte M12-Buchsen (Art. Nr. BW2368)
- Schutzkappe für ASi-5 Adressierbuchse (Art. Nr. BW4056)
- Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug), 60 mm (Art. Nr. BW3282)