Aktive Verteiler ASi Safety, 1SE/4A

2 x Anschlüsse für Profilkabel

Peripherieanschluss über Anschlusslitzen

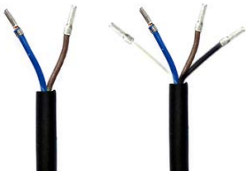
(Abbildung ähnlich)

Abbildung	Eingänge Safety, SIL 3, Kat. 4	Safety Signal Eingänge	Ausgänge digital	Eingangs-spannung (Sensor-vers.) (1)	Ausgangs-spannung (Aktuator-vers.) (2)	Anschluss (3)	ASi Adresse (4)	Spezielle Funktion	Artikel Nr.
	1 x 2-kanalig	potential-freie Kon-takte	4 x elektronisch	aus ASi	aus AUX	2 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	–	**BWU5151**

(1) **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.

(2) **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.

(3) **Anschluss**: Weitere Anschlussvarianten sind auf Anfrage möglich.

M12-Kabelbuchse, gewinkelt	M12-Kabelbuchse, gerade	M8-Kabelbuchse, gerade	Rundkabel/Anschlusslitzen	Push-In Klemmen
PUR-Leitung, ölbeständig				
				

(4) **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 ASi Teilnehmern ist der 2. ASi Teilnehmer abgeschaltet, solange der 1. ASi Teilnehmer auf Adresse "0" adressiert ist.
Auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Teilnehmer auch mit speziellen ASi Adressenprofilen.

Artikel Nr.	BWU5151
Allgemeine Daten	
Gerätetyp	sicherer Eingang
Anschluss	
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	2 x Rundkabel/Anschlusslitze
Kabel	1 m
	max. zulässige Zugbelastung 10 N
ASi	
Profil	S-7.B.0, ID1=F
Adresse	1 Single Adresse
Erforderliches Master-Profil	≥M3
Ab ASi Spezifikation	2.1
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (21,6 … 31.6 V)
Max. Stromverbrauch	100 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	40 mA

Artikel Nr.	BWU5151
AUX	
Spannung	24 V_{DC} (20 ... 30 V) (PELV)
Max. Stromverbrauch	max. 1 A (1)
Eingang	
Anzahl	1 x 2-kanaliger sicherer Eingang
Safety Signal	potentialfreie Kontakte
Schaltstrom	35 mA (T = 40 µs), continuously 5 mA at 24 V
Versorgungsspannung	aus ASi
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Versorgung angeschlossener Sensoren	–
Schaltschwelle	2 mA, R ≤ 150 Ω
Ausgang	
Anzahl	4x elektronisch
Versorgungsspannung	aus AUX
Ausgang	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Max. Ausgangsstrom	1 A pro Ausgang, ∑(Out) 1 A
Anzeige	
LED ASI/FLT (rot/grün)	grün: ASi Spannung an, ASi Teilnehmer online grün/rot: ASi Spannung an, aber ASi Teilnehmer offline grün blinkend/rot: Adresse 0 alternierend grün blinkend/rot blinkend: Peripheriefehler (1) aus: keine ASi Spannung
LEDs S1, S2 (gelb)	Zustand der Eingänge S1, S2
LED O1 ... On (gelb)	Zustand der Ausgänge O1 ... O4
Umwelt	
Angewandte Normen	EN ISO 13849-1 PLe Kat4 EN ISO13849-2 EN 62061 SIL 3 EN 62026-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	nein (2)
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	30 °C … +60 °C (1) (3)
Lagertemperatur	-25 °C … +85 °C
Vorgesehene Umgebung	nur für den Gebrauch in Innenräumen
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥35 mm Einbautiefe)
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP67 (4)
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2
Überspannungskategorie	II
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	≤15*g*, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	100 g
Maße (B / H / T) in mm	60 / 45 / 35

(1) **siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“**

(2) 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.

(3) Bis -25°C mit flexibel verlegtem Kabel, -30°C nur mit fest verlegtem Kabel.

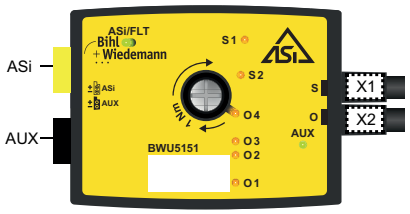
(4) Schutzart IP67 kann nur erreicht werden, wenn auch der verwendete Litzenanschluss IP67 erfüllt.

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU5151	–	•	•

Programmierung	ASi Bit Belegung			
	D3	D2	D1	D0
	Sicherer Eingang			
BWU5151	S2	S2	S1	S1
	Ausgang			
BWU5151	O4	O3	O2	O1
	Parameterbit			
	P3	P2	P1	P0
BWU5151	nicht verwendet	nicht verwendet	0 =aus / 1= an (Peripheriefehler wenn AUX fehlt)	(0 = Aus / 1 = Ein) (Watchdog)

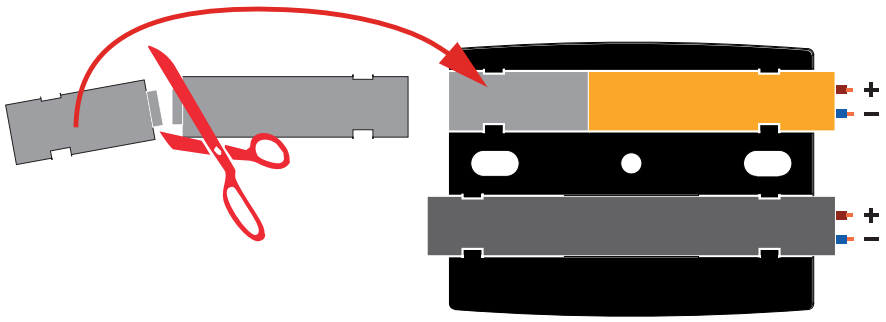
Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Sx +, Sx -	sicherheitsgerichteter 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)

Anschlüsse: Rundkabel/Anschlusslitzen							
Artikel Nr.	An-schluss	BN	WH	BU	BK	GY	
BWU5151	**X1**	S1+	S2+	S1-	S2-	–	
	X2	0 V ext out	O1	O2	O3	O4	

Leitungsabschluss mit Dichtungsprofilen

max. IP54



Zubehör:

- **Dichtungsprofil IP67 (IDC Plug) 60 mm (Art. Nr. BW3282)**
- **ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)**
- **Bihl+Wiedemann Safety Suite Lizenz- Safety Software für Konfiguration, Diagnose und Inbetriebnahme (Art. Nr. BW2916)**