

2 x Anschlüsse für Profilkabel

Peripherieanschluss über
1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig



(Abbildung ähnlich)

Abbildung	Eingänge Safety, SIL 3, Kat. 4	Safety Signal Eingänge	Eingänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽¹⁾	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽²⁾	Anschluss ⁽³⁾	ASi Adresse ⁽⁴⁾	Spezielle Funktion	Artikel Nr.
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 Single Adresse	Zum Anschluss von Türkontaktschalter Keyence GS-10PC Serie	BWU4990

- (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 Teilnehmern ist der 2. Teilnehmer abgeschaltet, solange der 1. Teilnehmer auf Adresse "0" adressiert ist.
Auf Kundenwunsch liefern wir die Teilnehmern auch mit speziellen ASi Adress-Profilen.

Artikel Nr.	BWU4990
Allgemeine Daten	
Gerätetyp	sicherer Eingang
Anschluss	
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig
Kabel	5 m max. zulässige Zugbelastung 10 N
ASi	
Profil	S-7.B.1, 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	60 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	60 mA

Artikel Nr.		BWU4990
AUX		
Spannung		24 V (20 ... 30 V _{DC}) (PELV)
Max. Stromverbrauch		max. 1 A ⁽¹⁾
Eingang		
Anzahl		1 x 2-kanaliger sicherer Eingang + 1 x Standardeingang
Safety Signal		OSSDs
Versorgungsspannung		aus AUX
Sensorversorgung		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +50 °C	750 mA
	bei +60 °C	750 mA
	bei +70 °C	500 mA
Schaltschwelle sicherer Eingang		V _{in} > 11 V für High-Level, V _{in} < 5 V für Low-Level, Eingangsstrom > 2,5 mA bei 15 V
Schaltschwelle Standardeingang		U < 5 V (low) U > 15 V (high) (Datenbit invertiert)
Testpuls OSSD		0 ... 50 Hz
Impulslänge OSSD		U _{aux} ≥ 21,5 V = 0 ... 1 ms Testpulse möglich U _{aux} ≥ 17 V = 0 ... 0,8 ms Testpulse möglich U _{aux} < 17 V = 0 ... 0,6 ms
Einschaltverzögerung		< 22 ms
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
LED AUX (grün)		an: 24 V _{DC} AUX aus: keine 24 V _{DC} AUX
LEDs S1, S2 (gelb)		Zustand der Eingänge S1, S2
LED I1 (gelb)		Zustand des Eingangs I1
Umwelt		
Angewandte Normen		EN ISO 13849-1 PLe Kat4 EN ISO 13 849-2 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 (bis max. +70 °C) ⁽¹⁾ ⁽³⁾
Lagertemperatur		-25 °C ... +85 °C
Gehäuse		Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥ 19 mm Einbautiefe)
Verschmutzungsgrad		2
Schutzart		IP67
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung		gemäß EN 61131-2
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung		≤ 15g, T ≤ 11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm Amplitude
Isolationsspannung		≥ 500 V
Gewicht		100 g
Maße (B / H / T) in mm		60 / 45 / 19

- (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.

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU4990	•	-	•

Programmierung	ASi Bit Belegung			
	D3	D2	D1	D0
	Sicherer Eingang			
BWU4990	OSSD2	OSSD2	OSSD1	OSSD1
	Parameterbit			
	P3	P2	P1	P0
BWU4990	nicht verwendet	nicht verwendet	I1 (invertiert)	(0 = Aus / 1 = Ein) (Watchdog)

Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Sx +, Sx -	sicherheitsgerichteter Eingang x
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: M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig

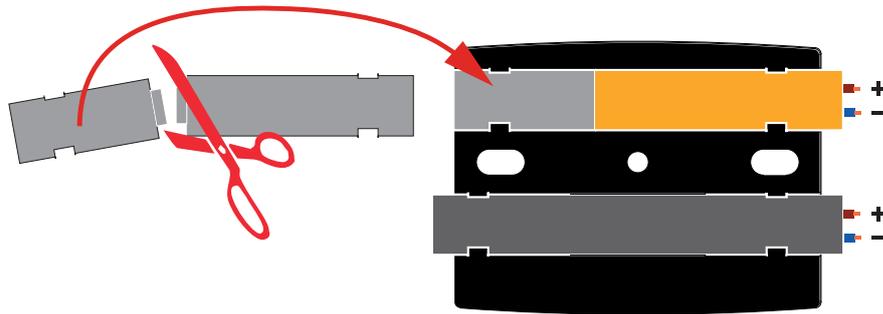
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
BWU4990	X1	24 V _{ext out}	OSSD2	0 V _{ext out}	OSSD1	I1 (1)	

- (1) Parameterbit invertiert.

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)