Aktive Verteiler ASi Safety, IP67

2 x Anschlüsse für Profilkabel

Peripherieanschluss über
- **Anschlusslitzen**
- **M8-Kabelbuchsen**
- **M12-Kabelbuchsen**

(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	potentialfreie Kontakte	1 x elektronisch	aus ASi	aus ASi	2 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	zum Anschluss von 2 x NC Schaltkontakten an ASi	**BWU3249**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	–	aus ASi	–	2 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	zum Anschluss von 2 x NC Schaltkontakten an ASi	**BWU3600**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	2 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig + 1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Leuze MLC530SPG (Betriebsart 5) an ASi	**BWU3718**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	2 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig + 1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 Single Adresse	Zum Anschluss von Sick deTec4 an ASi	**BWU3725**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	1 x elektronisch	aus ASi	aus AUX	1 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	zum Anschluss von 2 x NC Schaltkontakten an ASi	**BWU3425**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	1 x elektronisch	aus ASi	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 Single Adresse	–	**BWU3750**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	2 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Leuze MLD530-RT3M (Betriebsart 5) an ASi	**BWU3719**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Pilz PSENslock, PSEN-code an ASi	**BWU3721**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Pilz PSENslock, PSEN-code an ASi	**BWU3488**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Schmersal AZM400 / CSS 180 / CSS 30S an ASi	**BWU3565**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Schmersal AZM200 / AZM201 / AZM300 / MZM100 / RSS 16 an ASi	**BWU3635**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gewinkelt, 5-polig	1 Single Adresse	–	**BW3299**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 Single Adresse	–	**BWU3627**
	1 x 2-kanalig	OSSDs	1 x elektronisch	aus AUX	aus AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Euchner MGB (mit SM5/SM8+BWU3377) / Pizzato ST GD110MP-G1T an ASi	**BWU3376**

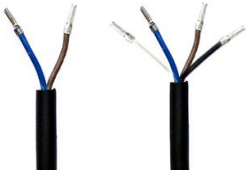
Aktive Verteiler ASi Safety, IP67

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	potentialfreie Kontakte	1 x elektronisch	aus ASi	aus ASi	1 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	zum Anschluss von 2 x NC Schaltkontakten an ASi	**BWU3599**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	1 x elektronisch	aus ASi	aus ASi	1 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	zum Anschluss von 2 x NC Schaltkontakten an ASi	**BWU3248**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	1 x elektronisch	aus ASi	aus ASi	1 x M12-Kabelbuchse, gewinkelt, 8-polig	1 Single Adresse	–	**BWU3796**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	–	aus ASi	–	1 x M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von Sick RE13-SA84 / RE13-SAC / RE23-SAC / RE23-SA84 an ASi	**BWU3553**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	–	aus ASi	–	1 x M12-Kabelbuchse, gewinkelt, 5-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von NOT HALT-Taster an ASi über M12	**BWU3413**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	–	aus ASi	–	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 Single Adresse	zum Anschluss von NOT HALT-Taster an ASi über M12	**BWU3626**
	1 x 2-kanalig	potentialfreie Kontakte	–	aus ASi	–	1 x Rundkabel/ Anschlusslitzen	1 Single Adresse	zum Anschluss von 2 x NC Schaltkontakten an ASi	**BWU3373**

(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.	BWU3750	BWU3425	BWU3249	BWU3248	BWU3796	BWU3599	BWU3600
Allgemeine Daten							
Gerätetyp	sicherer Eingang						
Anschluss							
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik						
Peripherieanschluss	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 x Rundkabel/ Anschlusslitze	2 x Rundkabel/ Anschlusslitze	1 x Rundkabel/ Anschlusslitze	1 x M12-Kabelbuchse, gewinkelt, 8-polig	1 x Rundkabel/ Anschlusslitze	2 x Rundkabel/ Anschlusslitze
Kabel	1 m					10 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						
AUX							
Spannung	24 V (20 ... 30 V_{DC}) (PELV)		–				
Max. Stromverbrauch	max. 1 A		–				
Eingang							
Anzahl	1 x 2-kanaliger sicherer Eingang						
Safety Signal	potentialfreie Kontakte						
Schaltstrom	35 mA (T = 40 µs), dauerhaft anliegend 5 mA bei 24 V						
Versorgungsspannung	aus ASi						
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2						
Versorgung angeschlossener Sensoren	–						
Schaltschwelle	2 mA, R ≤ 150 Ω						
Ausgang							
Anzahl	1						–
Versorgungsspannung	aus AUX		aus ASi				–
Ausgang	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2						–
Max. Ausgangsstrom	1 A		25 mA				–
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 (gelb)	Zustand des Ausgangs O1						–

Artikel Nr.	BWU3750	BWU3425	BWU3249	BWU3248	BWU3796	BWU3599	BWU3600
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)		ja (6)				
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m						
Umgebungstemperatur	-30 °C … +60 °C (3) (4)						
Lagertemperatur	-25 °C … +85 °C						
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥35 mm Einbautiefe)		Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)				
Verschmutzungsgrad	2						
Schutzart	IP67 (5)						
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2						
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		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) Temperaturbereich bis -30 °C ab Ident.No. ≥16305 (BWU3249); Ident.No. ≥16306 (BWU3248).

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

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

(6) Das Modul ist für den Einsatz in passiv sicheren Pfaden geeignet, da es über keine Verbindung zu einem AUX Potential verfügt.

Artikel Nr.	BWU3373	BWU3413	BWU3626	BWU3553
Allgemeine Daten				
Gerätetyp	sicherer Eingang			
Anschluss				
ASi/AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik			
Peripherieanschluss	1 x Rundkabel/ Anschlusslitze	1 x M12-Kabelbuchse, gewinkelt, 5-polig	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1 x M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig
Kabel	0,3 m	1 m		0,2 m
	max. zulässige Zugbelastung 10 N			
ASi				
Profil	S-0.B.F, 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	40 mA			
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	40 mA			
Eingang				
Anzahl	1 x 2-kanaliger sicherer Eingang			
Safety Signal	potentialfreie Kontakte			
Schaltstrom	35 mA (T = 40 µs), dauerhaft anliegend 5 mA bei 24 V			
Versorgungsspannung	aus ASi			
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2			
Versorgung angeschlossener Sensoren	–			
Schaltschwelle	2 mA, R ≤ 150 Ω			
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			
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	ja (2)			
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m			
Umgebungstemperatur	-30 °C … +60 °C (3)			
Lagertemperatur	-25 °C … +85 °C			
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)			
Verschmutzungsgrad	2			
Schutzart	IP67 (4)			
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2			
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 / 19			

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

(2) Das Modul ist für den Einsatz in passiv sicheren Pfaden geeignet, da es über keine Verbindung zu einem AUX Potential verfügt.

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

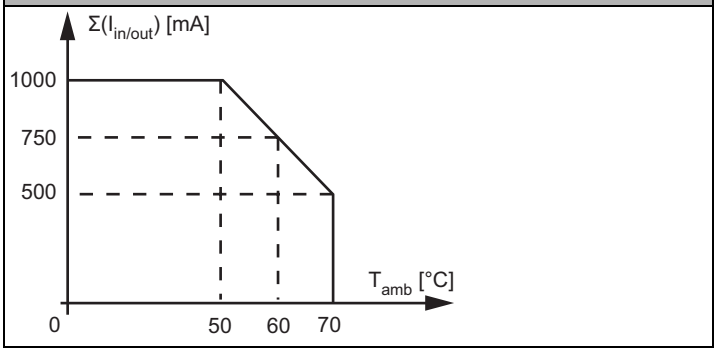
(4) Schutzart IP67 kann nur erreicht werden, wenn auch der verwendete Litzenanschluss IP67 erfüllt.

Artikel Nr.		**BWU3718**	**BWU3725**	**BWU3719**	**BW3299**	**BWU3376**	**BWU3627**
Allgemeine Daten							
Gerätetyp		sicherer Eingang					
Anschluss							
ASi/AUX Anschluss		Profilkabel und Durchdringungstechnik					
Peripherieanschluss		1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig + 1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig		1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig	1 x M12-Kabelbuchse, gewinkelt, 5-polig	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	
Kabel		X1, X2: 10 m	X1: 0,5 m; X2: 2,0 m	2 m	1 m		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					
AUX							
Spannung		24 V (20 ... 30 V_{DC}) (PELV)					
Max. Stromverbrauch		max. 1 A (1)					
Eingang							
Anzahl		1 x 2-kanaliger sicherer Eingang					
Safety Signal		OSSDs					
Versorgungsspannung		aus AUX					
Sensorversorgung		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2					
Versorgung angeschlossener Sensoren	bis +50 °C	750 mA, ∑(In/Out) 1 A (1)					
	bei +60 °C	750 mA, ∑(In/Out) 750 mA (1)					
	bei +70 °C	500 mA, ∑(In/Out) 500 mA (1)					
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		–					
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					
Ausgang							
Anzahl		2			1		
Versorgungsspannung		aus AUX					
Ausgang		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2					
Max. Ausgangsstrom	bis +50 °C	750 mA, ∑(In/out) 1 A (1)					
	bei +60 °C	750 mA, ∑(In/Out) 750 mA (1)					
	bei +70 °C	500 mA, ∑(In/Out) 500 m (1)					

Artikel Nr.	BWU3718	BWU3725	BWU3719	BW3299	BWU3376	BWU3627
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 (2) 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)	–					
LED O1, O2 (gelb)	Zustand der Ausgänge O1, O2			Zustand des Ausgangs O1		
Umwelt						
Angewandte Normen	EN ISO 13849-1 PLe Kat4 EN ISO13 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 (3)					
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m					
Umgebungstemperatur	-30 °C … +60 °C (bis max. +70 °C) (1) (4)					
Lagertemperatur	-25 °C … +85 °C					
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)					
Verschmutzungsgrad	2					
Schutzart	IP67					
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2					
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 / 19					

(1)

BW3299, BWU3376, BWU3627, BWU3718, BWU3719, BWU3725
Derating Summenstrom der Ein- und Ausgänge



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

(3) 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.

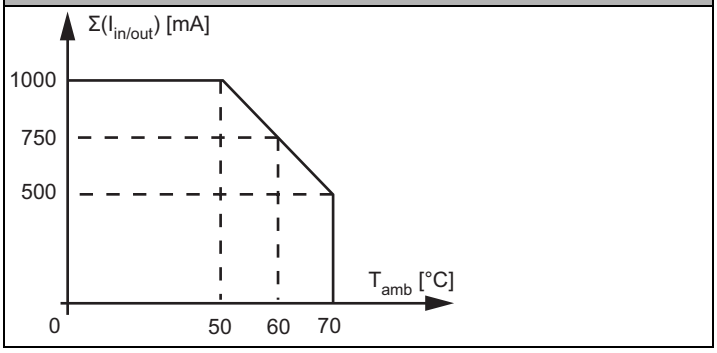
(4) Bis -25°C mit flexibel verlegtem Kabel, -30°C nur mit fest verlegtem Kabel.

Artikel Nr.		BWU3721	BWU3488	BWU3565	BWU3635
Allgemeine Daten					
Gerätetyp		sicherer Eingang			
Anschluss					
ASi/AUX Anschluss		Profilkabel und Durchdringungstechnik			
Peripherieanschluss		1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig			
Kabel		5 m	1 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			
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, ∑(In/Out) 1 A (1)			
	bei +60 °C	750 mA, ∑(In/Out) 750 mA (1)			
	bei +70 °C	500 mA, ∑(In/Out) 500 mA (1)			
Schaltschwelle sicherer Eingang		V_{in}>11 V für High-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			
Ausgang					
Anzahl		1			
Versorgungsspannung		aus AUX			
Ausgang		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2			
Max. Ausgangsstrom	bis +50 °C	750 mA, ∑(In/out) 1 A (1)			
	bei +60 °C	750 mA, ∑(In/Out) 750 mA (1)			
	bei +70 °C	500 mA, ∑(In/Out) 500 m (1)			
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 (2) 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			
LED O1, O2 (gelb)		Zustand des Ausgangs O1			

Artikel Nr.	BWU3721	BWU3488	BWU3565	BWU3635
Umwelt				
Angewandte Normen	EN ISO 13849-1 PLe Kat4 EN ISO13 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 (3)			
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m			
Umgebungstemperatur	-30 °C … +60 °C (bis max. +70 °C) (1) (4)			
Lagertemperatur	-25 °C … +85 °C			
Gehäuse	Kunststoff, Schraubmontage, geeignet für Kabelkanal (≥19 mm Einbautiefe)			
Verschmutzungsgrad	2			
Schutzart	IP67			
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2			
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 / 19			

(1)

BWU3488, BWU3565, BWU3635, BWU3721
Derating Summenstrom der Ein- und Ausgänge



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

(3) 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.

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

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Ausgangskurzschluss	AUX Spannung fehlt
BWU3248	–	●	–
BWU3249	–	●	–
BW3299	–	●	●
BWU3373	–	–	–
BWU3376	–	●	●
BWU3413	–	–	–
BWU3425	–	●	●
BWU3488	–	●	●
BWU3553	–	–	–
BWU3565	–	●	●
BWU3599	–	●	–
BWU3600	–	–	–
BWU3626	–	–	–
BWU3627	–	●	●
BWU3635	–	●	●
BWU3718	●	●	●
BWU3719	●	●	●
BWU3721	–	●	●
BWU3725	●	●	●
BWU3750	–	●	●
BWU3796	–	●	–

UL-Spezifikationen (UL61010) **BWU3248, BWU3249, BW3299, BWU3373, BWU3376, BWU3413, BWU3425, BWU3488, BWU3553, BWU3565, BWU3599, BWU3600, BWU3626, BWU3627, BWU3635, BWU3718, BWU3719, BWU3721, BWU3725, BWU3750, BWU3796**	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung ≤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.

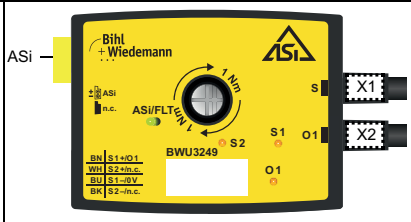
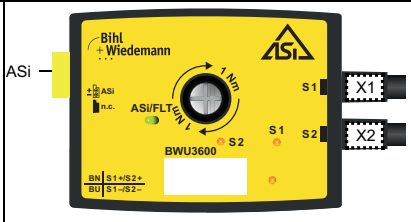
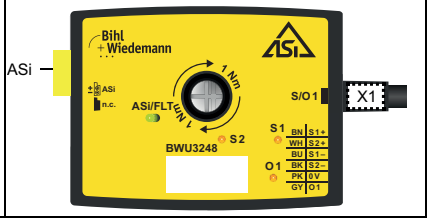
Programmierung	ASi Bit Belegung			
	D3	D2	D1	D0
	Sicherer Eingang			
BWU3248, BWU3249, BWU3373, BWU3413, BWU3425, BWU3553, BWU3599, BWU3600, BWU3626, BWU3750, BWU3796	S2	S2	S1	S1
BW3299, BWU3376, BWU3488, BWU3565, BWU3627, BWU3635, BWU3718, BWU3719, BWU3721, BWU3725	OSSD2	OSSD2	OSSD1	OSSD1
	Ausgang			
BWU3248, BWU3249, BW3299, BWU3376, BWU3425, BWU3488, BWU3599, BWU3565, BWU3627, BWU3635, BWU3721, BWU3796, BWU3750	–	–	–	O1
BWU3718, BWU3719, BWU3725	–	–	O2	O1

Programmierung	ASi Bit Belegung			
	Parameterbit			
	P3	P2	P1	P0
BWU3425, BWU3750	nicht verwendet	nicht verwendet	0= Aus / 1= Ein (Peripheriefehler, wenn AUX fehlt)	(0 = Aus / 1 = Ein) (Watchdog)
BWU3248, BWU3249, BW3299, BWU3376, BWU3599, BWU3600, BWU3627, BWU3718, BWU3719, BWU3796, BWU3725			nicht verwendet	
BWU3488, BWU3565, BWU3635, BWU3721			I1 (invertiert)	
BWU3373, BWU3413, BWU3553, BWU3626			nicht verwendet	nicht verwendet

Anschlussbelegung

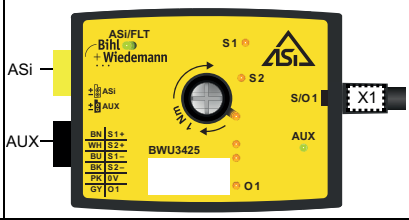
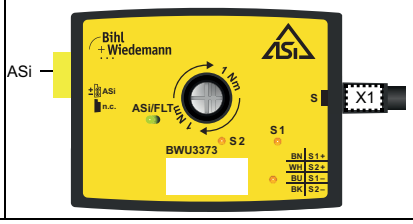
Signalname	Erläuterung
Sx +, Sx -	sicherheitsgerichteter Eingang x
Ix	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang x
24 $V_{ext\ out}$	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0 $V_{ext\ out}$	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, 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: Rundkabel/Anschlusslitzen

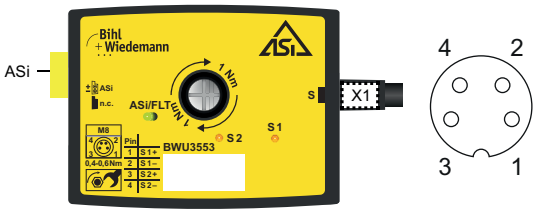
Artikel Nr.	An-schluss	BN	WH	BU	BK	PK	GY	RD	GN	YE	OG	
BWU3249	**X1**	S1+	S2+	S1-	S2-	–	–	–	–	–	–	
	X2	O1	n.c.	0 V out of ASi	n.c.							
BWU3600	**X1**	S1+	S1-	–	–	–	–	–	–	–	–	
	X2	S2+	S2-									
BWU3248 BWU3599	**X1**	S1+	S2+	S1-	S2-	0 V out of ASi	O1	–	–	–	–	

Aktive Verteiler ASi Safety, IP67

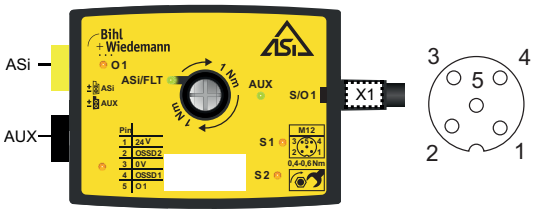
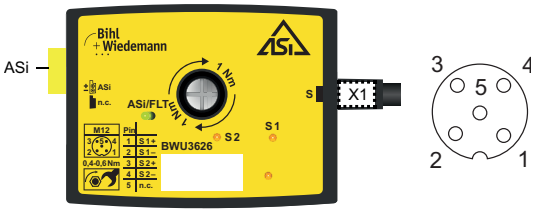
Anschlüsse: Rundkabel/Anschlusslitzen

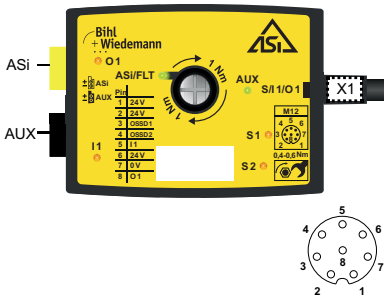
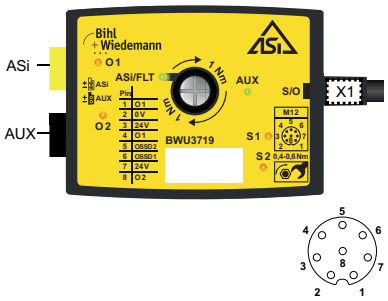
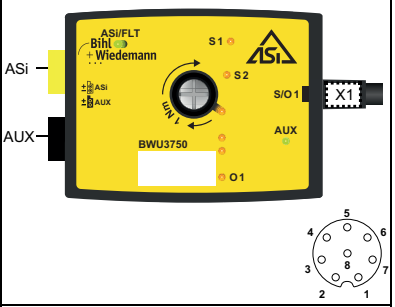
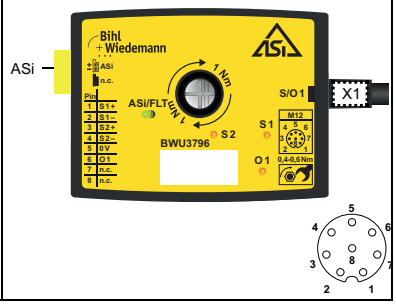
Artikel Nr.	An-schluss	BN	WH	BU	BK	PK	GY	RD	GN	YE	OG	
BWU3425	**X1**	S1+	S2+	S1-	S2-	0 V_{ex} t out	O1	–	–	–	–	
BWU3373	**X1**	S1+	S2+	S1-	S2-	–	–	–	–	–	–	

Anschlüsse: M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig

Artikel Nr.	M8 Anschluss	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	
BWU3553	**X1**	S1+	S1-	S2+	S2-	

Anschlüsse: M12-Kabelbuchse, gerade/gewinkelt, 5-polig

Artikel Nr.	M12 Anschluss	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
BW3299 BWU3376 BWU3627	**X1**	24 $V_{ext\ out}$	OSSD2	0 $V_{ext\ out}$	OSSD1	O1	
BWU3413 BWU3626	**X1**	S1+	S1-	S2+	S2-	n.c.	

Anschlüsse: M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig										
Artikel Nr.	**An-schluss**	**Pin1 (WH)**	**Pin2 (BN)**	**Pin3 (GN)**	**Pin4 (YE)**	**Pin5 (GY)**	**Pin6 (PK)**	**Pin7 (BU)**	**Pin8 (RD)**	
BWU3488 **BWU3721**	**X1**	24 V_1 ext out (1)	24 V_2 ext out (1)	OSSD 1	OSSD 2	I1 (5)	24 V_3 ext out (1)	0 V ext out	O1	
BWU3565	**X1**	24 V_1 ext out	O1 (3)	0 V_2 ext out (4)	OSSD 1	I1 (5)	0 V_3 ext out (4)	OSSD 2	O1 (3)	
BWU3635	**X1**	24 V_1 ext out (1)	24 V_2 ext out (1)	0 V ext out	OSSD 2	I1 (5)	24 V_3 ext out (1)	OSSD 1	O1	
BWU3719	**X1**	O1 (2)	0 V ext out	24 V ext out	O1 (2)	OSSD 2	OSSD 1	24 V ext out	O2	
BWU3750	**X1**	S1+	S1-	S2+	S2-	O1	0 V ext out	n.c.	n.c.	
BWU3796	**X1**	S1+	S1-	S2+	S2-	0 V out of ASi	O1	n.c.	n.c.	

(1) Pin1/Pin2/Pin6 sind intern gebrückt.

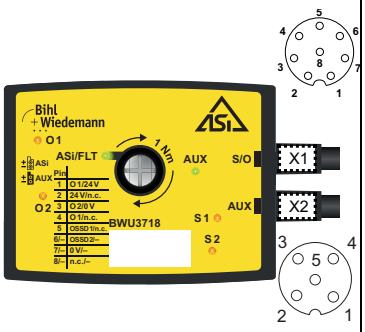
(2) Pin1/Pin4 sind intern gebrückt.

(3) Pin2/Pin8 sind intern gebrückt.

(4) Pin3/Pin6 sind intern gebrückt.

(5) Datenbit invertiert.

Anschlüsse: M12-Kabelbuchse, gerade, 8-polig + M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig									
Artikel Nr.	**An-schluss**	**Pin1 (WH)**	**Pin2 (BN)**	**Pin3 (GN)**	**Pin4 (YE)**	**Pin5 (GY)**	**Pin6 (PK)**	**Pin7 (BU)**	**Pin8 (RD)**
BWU3718	**X1**	O1 (1)	24 V ext out	O2	O1 (1)	OSSD 1	OSSD 2	0 V ext out	n.c.
	An-schluss	**Pin1 (BR)**	**Pin2 (WH)**	**Pin3 (BU)**	**Pin4 (BK)**	**Pin5 (GY)**			
	X2	24 V ext out	n.c.	0 V ext out	n.c.	n.c.	–		
BWU3725	**An-schluss**	**Pin1 (WH)**	**Pin2 (BN)**	**Pin3 (GN)**	**Pin4 (YE)**	**Pin5 (GY)**	**Pin6 (PK)**	**Pin7 (BU)**	**Pin8 (RD)**
	X1	O1	24 V ext out	n.c.	O2	OSSD 1	OSSD 2	0 V ext out	ge-brückt auf Pin X2,5 (2)
	An-schluss	**Pin1 (BR)**	**Pin2 (WH)**	**Pin3 (BU)**	**Pin4 (BK)**	**Pin5 (GY)**			
	X2	24 V ext out	n.c.	0 V ext out	n.c.	gebrückt auf Pin X1,8 (2)	–		

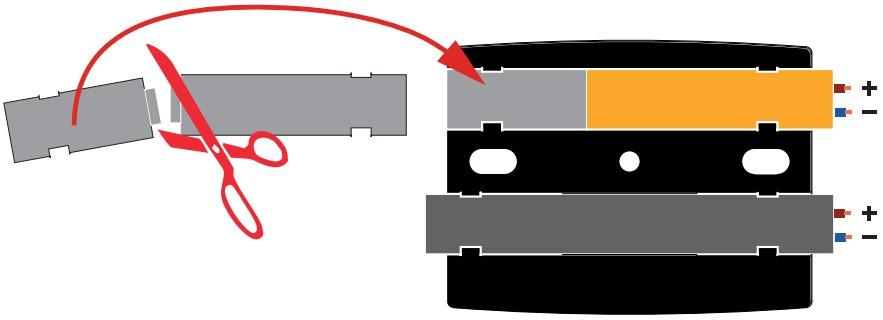


(1) Pin1/Pin4 sind intern gebrückt.

(2) Ab Ident.Nr. ≥18324.

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)**