

2 x Anschlüsse für Profilkabel

Peripherieanschluss über Anschlusslitzen



(Abbildung ähnlich)

| Abbildung | Eingänge Safety, SIL 3, Kat. 4 | Safety Signal Eingänge | Ausgänge digital | Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽¹⁾ | Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽²⁾ | Anschluss ⁽³⁾ | ASi Adresse ⁽⁴⁾ | Spezielle Funktion | Artikel Nr. |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------|
| | 1 x 2-kanalig | potentialfreie Kontakte | 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 | – |
| Schaltswelle | 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, Σ(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 | ≤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 / 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) |

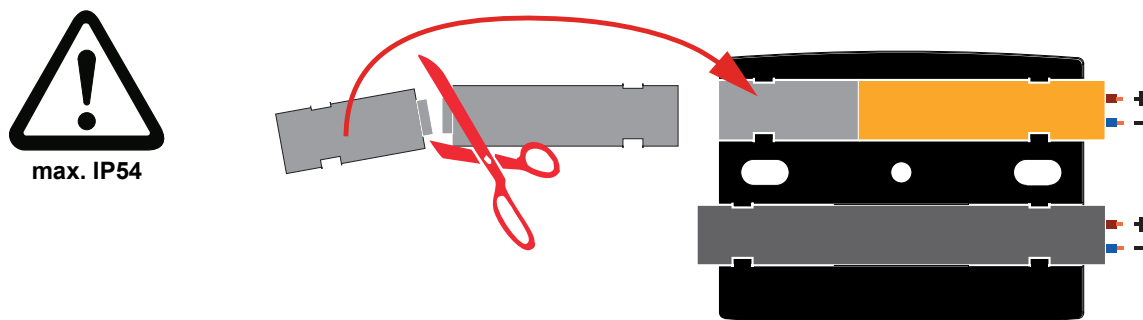
Anschlussbelegung

| 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. | Anschluss | BN | WH | BU | BK | PK | |
|-------------|-----------|------------------------|-----|-----|-----|----|--|
| BWU5151 | X1 | S1+ | S2+ | S1- | S2- | - | |
| | X2 | 0 V _{ext out} | O1 | O2 | O3 | O4 | |

Leitungsabschluss mit Dichtungsprofilen



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)