

ASi-5 Modul mit integriertem IO-Link Master mit 4 Ports, IP67, M12

ASi-5 Modul mit integriertem IO-Link Master mit 4 Ports, IP67, M12

Neuer Standard ASi-5

4-fach IO-Link Master

2 x IO-Link Port Class A und
2 x IO-Link Port Class B in einem Gehäuse

Versorgung der IO-Link Ports aus AUX (oder ASi)

Passive Sicherheit bis PLe



(Abbildung ähnlich)



| Abbildung | Typ | Eingänge digital | Ausgänge digital | M12 Beschaltung ⁽¹⁾ | Eingangsspannung (Sensorvers.) ⁽²⁾ | Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) ⁽³⁾ | ASi Anschluss ⁽⁴⁾ | ASi Adresse ⁽⁵⁾ | Artikel Nr. |
|--|---------------------------|--|------------------------------|-----------------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------|----------------|
|  | IP67 4 x M12, ASi-5 | 2 x IO-Link Ports + 2 x elektronisch | 2 x IO-Link Ports Class B | IO-Link Port Class A + Class B | aus ASi | Ausgangsspannung aus ASi; Aktuatorversorgung aus AUX | ASi Profilkabel | 1 ASi-5 Adresse | BWU3821 |

(1) **M12 Beschaltung**

Port Class A: Bei diesem Typ ist Pin 2 mit einem zusätzlichen digitalen Eingang belegt.

Port Class B: Dieser Typ bietet eine zusätzliche Versorgungsspannung und ist für den Anschluss von Devices geeignet, die einen erhöhten Strombedarf aufweisen. Hierbei wird über die Pins 2 und 5 eine zusätzliche Versorgungsspannung bereitgestellt.

(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 über das gelbe bzw. schwarze ASi Profilkabel mit Durchdringungstechnik oder über einen M12-Stecker (in IP20 über Klemmen).

(5) **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), 1 ASi-5 Adresse (max. 62 ASi-5 Adressen/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt (auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Teilnehmer auch mit speziellen ASi Teilnehmerprofilen).

ASi-5 Modul mit integriertem IO-Link Master mit 4 Ports, IP67, M12

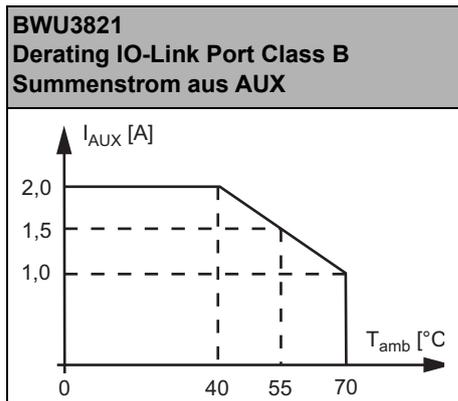
| | | |
|--|--|--|
| Artikel Nr. | | BWU3821 |
| Anschluss | | |
| ASI/AUX Anschluss | Profilkabel und Durchdringungstechnik | |
| Peripherieanschluss | M12 | |
| Länge Anschlusskabel | E/A: max. 20 m | |
| IO-Link | | |
| Anzahl | 2 Ports Class A + 2 Ports Class B | |
| Datenrate | COM1 / COM2 / COM3 | |
| IO-Link Prozessdatenbreite | bis zu 32 Byte Prozessdaten + 1 Byte PQI pro IO-Link Port | |
| IO-Link Revision | 1.1 | |
| ASi | | |
| Adresse | 1 ASi-5 Adresse | |
| Bemessungsbetriebsspannung | 30 V (18 ... 31.6 V) | |
| Erforderliches Master-Profil | M5 | |
| Ab ASi Spezifikation | 5 | |
| ASi Prozessdatenbreite | 8 Byte ⁽¹⁾ | |
| Max. Stromverbrauch | 250 mA | |
| Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung | 130 mA | |
| AUX | | |
| Spannung | 24 V (18 ... 30 V) | |
| Max. Stromverbrauch | 2 A ⁽²⁾ | |
| Eingang | | |
| Anzahl | 2 (auf IO-Link Port Class A) + 2 x elektronisch | |
| Versorgungsspannung | aus ASi | |
| Versorgung angeschlossener Sensoren | bei +40 °C | 200 mA pro port, $\Sigma(\text{In/Out})$ max. 200 mA ⁽³⁾ |
| | bei +55 °C | 140 mA per port, $\Sigma(\text{In/Out})$ max. 140 mA ⁽²⁾ |
| | bei +70 °C | 120 mA per port, $\Sigma(\text{In/Out})$ max. 120 mA ⁽²⁾ |
| Schaltswelle | U < 5 V (low) U > 15 V (high) | |
| Ausgang | | |
| Anzahl | 2 (auf IO-Link Port Class B) | |
| Versorgungsspannung | Ausgangsspannung aus ASi; Aktuatorversorgung aus AUX ⁽¹⁾ | |
| Max. Ausgangsstrom | bis +40 °C | 200 mA pro port, $\Sigma(\text{In/Out})$ max. 200 mA ⁽²⁾ |
| | bei +55 °C | 140 mA pro port, $\Sigma(\text{In/Out})$ max. 140 mA ⁽²⁾ |
| | bei +70 °C | 120 mA pro port, $\Sigma(\text{In/Out})$ max. 120 mA ⁽²⁾ |
| Max. Aktuatorversorgung | bis +40 °C | 2 A pro port, $\Sigma(\text{aux})$ 2 A ⁽¹⁾ |
| | bei +55 °C | 1,5 A pro port, $\Sigma(\text{aux})$ 1,5 A ⁽¹⁾ |
| | bei +70 °C | 1 A pro port, $\Sigma(\text{aux})$ 1 A ⁽¹⁾ |

ASi-5 Modul mit integriertem IO-Link Master mit 4 Ports, IP67, M12

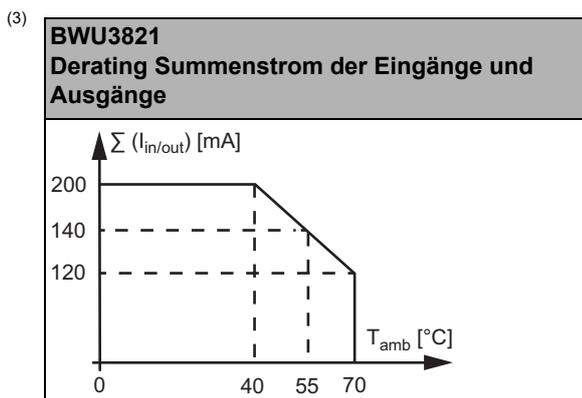
| | |
|------------------------------------|--|
| Artikel Nr. | BWU3821 |
| Anzeige | |
| LED ASI (grün) | an: ASi voltage on blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler ⁽⁴⁾ oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung |
| LED FLT/FAULT (rot) | an: ASi Adresse 0 oder ASi Teilnehmer offline blinkend: Peripheriefehler ⁽³⁾ aus: ASi Teilnehmer online |
| LED AUX (rot/grün) | grün: AUX Spannung OK rot: AUX Spannung < 18 V |
| LEDs P1 ... Pn (rot/grün) | Status IO-Link Port P1 ... P4 grün: IO-Link Kommunikation OK gelb: Schaltsignal bei Eingang oder Ausgang auf Pin4 rot: IO-Link Kommunikationsfehler |
| LEDs I1 ... In | Status Eingänge I1, I2 |
| Umwelt | |
| Angewandte Normen | EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529 |
| Betriebshöhe üNN | max. 2000 m |
| Betriebstemperatur | -30 °C ... +55 °C (bis max. +70 °C) ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽⁵⁾ |
| Lagertemperatur | -30 °C ... +85 °C |
| Gehäuse | Kunststoff, Schraubmontage |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Schutzart | IP67 |
| Zulässige Schockbelastung | 30g, 11 ms, entsprechend EN 61131-2 |
| Zulässige Schwingungsbeanspruchung | 5 ... 8 Hz 50 mm _{pp} /8 ... 500 Hz 6g, entsprechend EN 61131-2 |
| Isolationsspannung | ≥500 V |
| Gewicht | 200 g |
| Maße (B / H / T in mm) | 45 / 80 / 38 (ohne Modulunterteil) |

(1) Die ASi-5 Prozessdatenbreite ist abhängig vom ASi-5 Profil. Weitere wählbare Profile entnehmen Sie dem Hardwarekatalog der Bihl+Wiedemann Suite oder dem Konfigurationshandbuch.

(2)

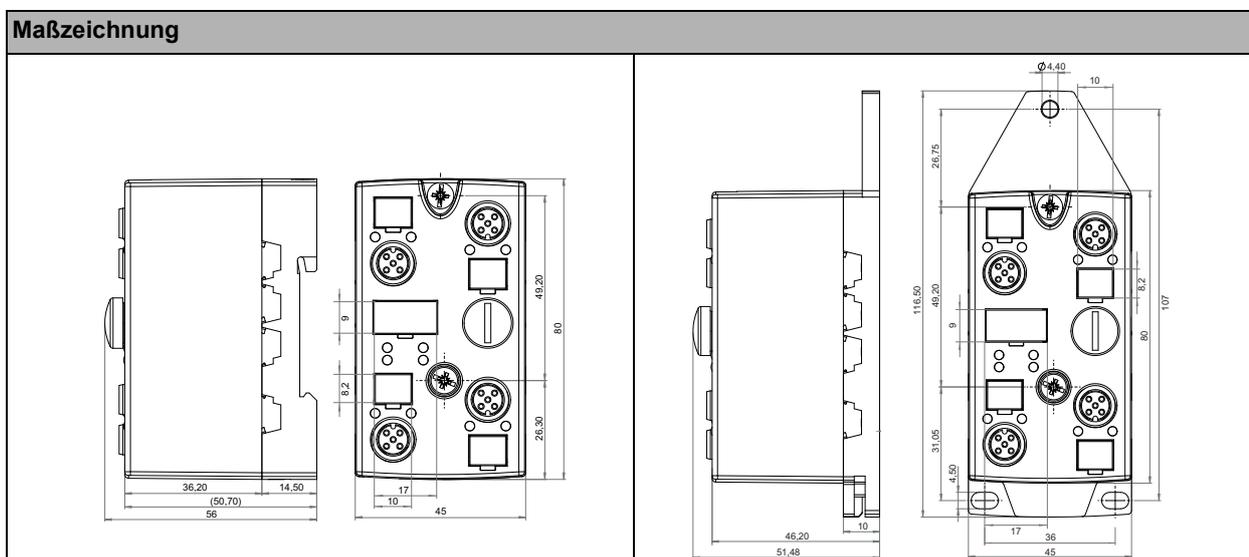


ASi-5 Modul mit integriertem IO-Link Master mit 4 Ports, IP67, M12



(4) **Siehe Tabelle "Peripheriefehler-Meldung"**

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



| Artikel Nr. | Peripheriefehler-Meldung | | |
|-------------|---------------------------|---------------------|--------------------|
| | Überlast Sensorversorgung | Ausgangskurzschluss | AUX Spannung fehlt |
| BWU3821 | • | • | • |

| UL-Spezifikationen (UL508) | |
|----------------------------|--|
| Externe Absicherung | Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung $\leq 30 V_{DC}$ 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-5 Bitbelegung:** default 2 Byte pro Port, konfigurierbar über ASi-5.

Anschlussbelegung

| Signalname | Erläuterung |
|-------------------------|--|
| 24 V _{ext out} | Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung) |
| 0 V _{ext out} | Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung) |
| I | Digitaler Eingang |
| L+ _{ASi out} | Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (IO-Link, Sensorversorgung) |
| 0 V _{ASi out} | Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Minuspol (IO-Link, Sensorversorgung) |
| I/O/Com | Wahlweise Eingang, Ausgang oder IO-Link Kommunikationsanschluss |

ASi-5 Modul mit integriertem IO-Link Master mit 4 Ports, IP67, M12

| Anschlüsse | | | | | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|----------|------------------------|
| Artikel Nr. | M12 Anschluss | Bezeichnung | Funktion | Pin1 | Pin2 | Pin3 | Pin4 | Pin5 |
| BWU3821 | X1 | P1/I1 | IO-Link Port Class A P1 | L ⁺ ASi out | I1 | 0 V _{ASi out} | I/O/Com1 | n.c. |
| | X2 | P2/I2 | IO-Link Port Class A P2 | L ⁺ ASi out | I2 | 0 V _{ASi out} | I/O/Com2 | n.c. |
| | X3 | P3 | IO-Link Port Class B P3 | L ⁺ ASi out | 24 V _{ext out} | 0 V _{ASi out} | I/O/Com3 | 0 V _{ext out} |
| | X4 | P4 | IO-Link Port Class B P4 | L ⁺ ASi out | 24 V _{ext out} | 0 V _{ASi out} | I/O/Com4 | 0 V _{ext out} |
| | ADDR (Schutzkappe) | Anschluss für ASi-5 Adressierstecker | | | | | | |

Zubehör:

- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2350)
- Universalschutzkappe ASi-5/ASi-3 für M12-Buchsen, IP67 (Art. Nr. BW4056)
- Dichtungsprofil IP67 (IDC plug), 45 mm (Art. Nr. BW3283)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)