# Distributore attivo ASi, IP67, M12, 1M/2I

## 2 x connettori per cavo profilato

## Collegamento periferico via
## 1 x cavo rotondo / cavetti elettrici +
## 2 x connettori femmina M12, diritto, 5 poli

## Per convertitore di frequenza con controllo binario, ad esempio

- **1 x SEW MOVIMOT**
- **1 x Lenze i550 Protec (l'impostazione di base “Sorgente di controllo: ingressi digitali”)**

(Figura simile)

## connessione per 2 sensori tramite M12

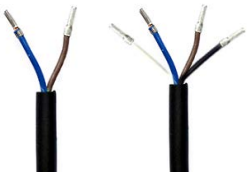
| Figura | Tipo | Azionamento | Numero azionamento | Ingressi digitali | Uscite digitali | Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori) (1) | Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore) (2) | Collegamento ASi (3) | Connessione (4) | Indirizzo ASi (5) | Cod. art. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | IP67, profondità 35 | SEW MOVIMOT, Lenze i550 Protec | 1 | 2 | – | da AUX | da AUX | cavo profilato ASi | 1 x cavo rotondo / cavetti elettrici + 2 x connettore femmina M12, diritto, 5 poli | 1 indirizzo AB | **BWU3605** |

(1) **Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori):** l’alimentazione degli ingressi avviene o tramite ASi oppure tramite un'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX). Con l'alimentazione esterna all'ASi, non esiste alcun collegamento a terra o un potenziale esterno consentito.

(2) **Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore):** l’alimentazione delle uscite avviene o tramite ASi oppure tramite un'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX). Con l'alimentazione esterna all'ASi, non esiste alcun collegamento a terra o un potenziale esterno consentito.

(3) **Collegamento ASi:** la connessione con ASi e con l'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX) viene effettuata tramite il cavo giallo o nero profilato ASi a perforazione di isolante o con una boccola M12 (en IP20 via morsetti).

(4) **Connessione**: ulteriori opzioni di connessione sono disponibili su richiesta.

| connettore femmina M12, angolato | connettore femmina M12, diritto | connettore femmina M8, diritto | cavo rotondo/cavetti elettrici | morsetti push in |
|---|---|---|---|---|
| cavo PUR, resistente all’olio | | | | |
| | | |  | |

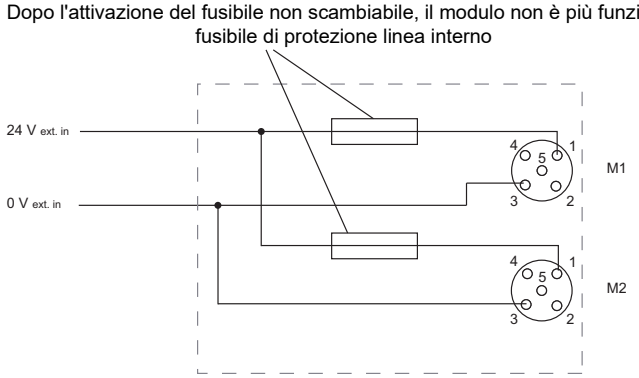
(5) **Indirizzo ASi:** Modulo "indirizzo AB" (max. 62 moduli indirizzo AB per circuito ASi), Modulo "doppio indirizzo AB" (max. 31 moduli doppio indirizzo AB per circuito ASi), Modulo indirizzo singolo (max. 31 moduli indirizzo singolo per circuito ASi), è consentito un utilizzo misto dei moduli.
Per moduli con due partecipanti il secondo partecipante é spento finché al primo partecipante é assegnato all'indirizzo "0".
Su richiesta, gli partecipanti sono disponibili con specifici profili ASi.

| Cod. art. | | BWU3605 |
|---|---|---|
| **Dati generali** | | |
| Tipo di dispositivo | | ingresso / uscita |
| **Collegamento** | | |
| Collegamento ASi/AUX | | cavo profilato e perforazione di isolante |
| Collegamento periferico | | 1 x cavo rotondo / cavetti elettrici (convertitore di frequenza) +<br>2 x connettore femmina M12, diritto, 5 poli (sensori) |
| Cablaggio M12 (1) | | cablaggio singolo (I2, I3) |
| Cavo rotondo | | 2 m |
| | | carico alla trazione ammissibile max. 10 N |
| **ASi** | | |
| Profilo | | S-7.A.7 (ID1=7 fissato) |
| Indirizzo | | 1 indirizzo AB |
| Profilo richiesto Master | | ≥M4 |
| Da specifica ASi | | 3.0 |
| Tensione di funzionamento | | 30 V (18 … 31.6 V) |
| Consumo di corrente max. | | 45 mA |
| Consumo di corrente max. senza alimentazione dei sensori / dell'attuatore | | 45 mA |
| **AUX** | | |
| Tensione | | 24 V (18 ... 30 V) |
| Consumo di corrente max. | | 3 A |
| **Ingresso** | | |
| Numero | | 2 (I2, I3) |
| Tensione d‘alimentazione | | da AUX |
| Fusibile di protezione linea | | sì, 5 A fusibile ritardato,<br>certificato UL (2) |
| Alimentazione dei sensori collegati | fino a +40 °C | 1 A, ∑ (In/Motore) ≤3 A (3) |
| | a +55 °C | 1 A, ∑ (In/Motore) ≤2 A (3) |
| | a +60 °C | 1 A, ∑ (In/Motore) ≤1,5 A (3) |
| Soglia di commutazione | | U<5 V (low)<br>U>15 V (high) |
| **Azionamento** | | |
| Numero | | 1 (I1, O1 ... O4) |
| Tensione d‘alimentazione | | da AUX |
| Uscita | | protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2 |
| Fusibile di protezione linea | | sì, 5 A fusibile ritardato,<br>certificato UL (2) |
| Corrente di uscita max. | fino a +40 °C | ∑ (In/Motore) ≤3 A (3) |
| | a +55 °C | ∑ (In/Motore) ≤2 A (3) |
| | a +60 °C | ∑ (In/Motore) ≤1,5 A (3) |
| **Visualizzazione** | | |
| LED FLT/FAULT (rosso/verde) | | verde: tensione ASi ok, partecipante ASi online<br>verde/rosso: tensione ASi ok, invece partecipante ASi offline<br>verde lampeggiante/rosso: indirizzo 0<br>verde/rosso lampeggiante: errore periferico (4)<br>off: nessuna tensione ASi |
| LED AUX (verde) | | on: 24 $V_{DC}$ AUX<br>off: nessuna 24 $V_{DC}$ AUX |
| LED I1...In (giallo) | | stato degli ingressi I1 ... I3 |
| LED O1...On (giallo) | | stato di ingresso O1 ... O4 |

| Cod. art. | BWU3605 |
|---|---|
| **Ambiente** | |
| Norme applicate | EN ISO 13849-1 PLe<br>EN ISO13849-2 |
| | EN 62026-2<br>EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3<br>EN 61131-2<br>EN 60529 |
| Utilizzabile con un cavo AUX commutato a sicurezza passiva fino a SIL3/PLe. | sì (5) |
| Altitudine operativa | max. 2000 m |
| Temperatura ambiente | -30 °C … +60 °C (3) (6) |
| Temperatura di immagazzinamento | -25 °C … +85 °C |
| Custodia | plastica, per montaggio su viti<br>adatta per canalina (profondità di incasso ≥35 mm) |
| Grado di inquinamento | 2 |
| Grado di protezione | IP67 (7) |
| Condizioni di umidità | seconda EN 61131-2 |
| Carico d'urto ammissibili | 30*g*, 11 ms, seconda EN 61131-2 |
| Sollecitazione a vibrazione ammissibili | ≤15*g*, T≤11 ms<br>10 ... 55 Hz, 0,5 mm ampiezza |
| Tensione di isolamento | ≥500 V |
| Peso | 100 g |
| Dimensioni (L / A / P in mm) | 60 / 45 / 35 |

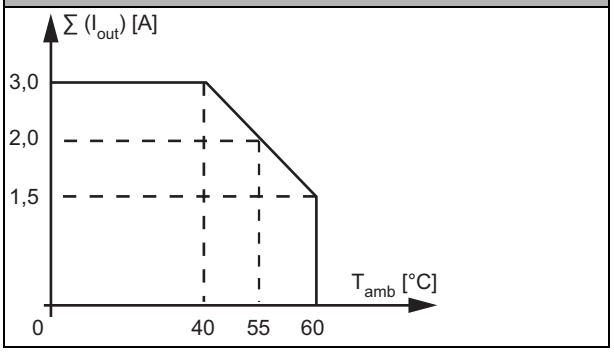
(1) **Cablaggio M12:**
**Cablaggio singolo:** 1 ingresso o uscita per connessione.
**Cablaggio a Y:** 2 ingressi o uscite per connessione.
**Cablaggio misto:** 1 ingresso e 1 uscita per connessione.

(2) En el modulo motore, certificato UL, i fusibili sono posizionati prima di collegamento di alimentazione dei sensori. Un cortocircuito del sensore causa l'intervento di protezione del fusibile e ciò consente di proteggere il cavo di collegamento tra il sensore e il modulo.
Dopo l'attivazione del fusibile non scambiabile, il modulo non è più funzionante e il modulo deve essere sostituito.



(3)

**BWU3605**
**Corrente totale di ingressi + uscita (derating)**




(4) **vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico"**

(5) Il modulo è adatto per l'impiego in percorsi con cavo AUX commutato a sicurezza passiva, poiché per il collegamento dei due potenziali ASi e AUX si può presupporre un'esclusione di errori.

(6) Fino a -25 °C con cavo posato in modo flessibile, -30 °C solo con cavo posato fisso.

(7) Il grado di protezione IP67 può essere raggiunto solo se anche il connettore del cavo soddisfa i requisiti IP67.

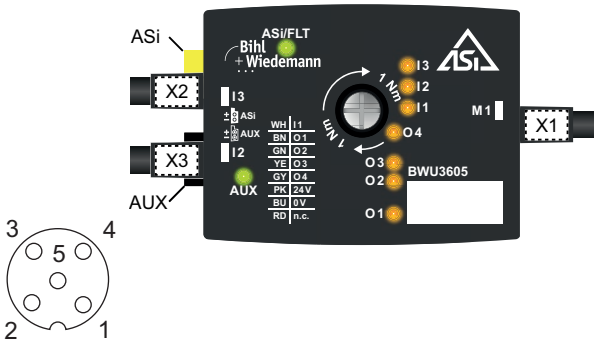
| Cod. art. | Segnalazione d'errore periferico | | |
|---|---|---|---|
| | Sovraccarico alimentazione dei sensori | Corto circuito in uscita | Nessuna tensione AUX |
| **BWU3605** | • | • | • |

| Programmazione | Bit di dati ASi | | | |
|---|---|---|---|---|
| | D3 | D2 | D1 | D0 |
| | Ingresso | | | |
| BWU3605 | – | I3 | I2 | I1 (Motore) |
| | Uscita | | | |
| BWU3605 | O4 (Motore) | O3 (Motore) | O2 (Motore) | O1 (Motore) |
| | Bit dei parametri | | | |
| | P3 | P2 | P1 | P0 |
| BWU3605 | non utilizzato | 0= On / 1= Off (modo I/O sincrono) | 0= Off / 1= On (errore periferica, se AUX manca) | 0= Off / 1= On (watchdog) |

## Assegnazione dei pin

| Nome del segnale | Descrizione |
|---|---|
| Ix | ingresso digitale x |
| Ox | uscita digitale x |
| 24 $V_{ext\ out}$ | alimentatore, generato da tensione esterna, polo positivo (AUX, alimentazione attuatori) |
| 0 $V_{ext\ out}$ | alimentatore, generato da tensione esterna, polo negativo (AUX, alimentazione attuatori) |
| 24 $V_{ext\ in}$ | connessione al tensione esterna 24 V, polo positivo (AUX, alimentazione attuatori) |
| 0 $V_{ext\ in}$ | connessione al tensione esterna 24 V, polo negativo (AUX, alimentazione attuatori) |
| ASi+, ASi- | connessione al bus ASi |
| n.c. (not connected) | non collegato |

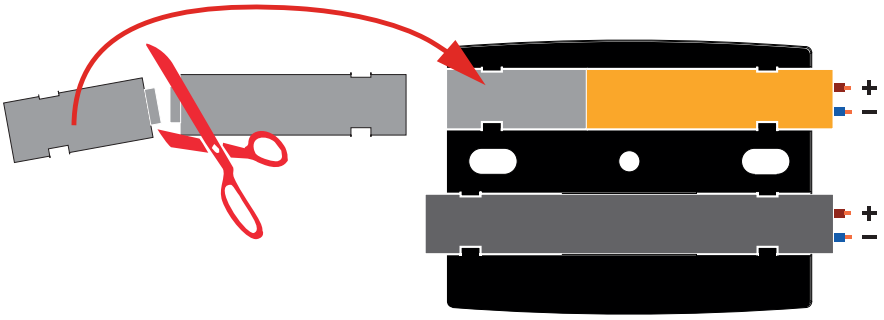
| Collegamento: | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cod. art.** | **cavo rotondo/ cavetti elettrici** | **WH** | **BN** | **GN** | **YE** | **GY** | **PK** | **BU** | **RD** |
| **BWU3605** | **X1 (SEW)** | I1 (K1b) | O1 (24 V) | O2 (R) | O3 (L) | O4 (f1/f2) | 24 $V_{ext\ out}$ (K1a) | 0 $V_{ext\ out}$ | n.c. |
| | **X1 (Lenze)** (1) | I1 (Diag.) | O1 (Start/Stopp) | O2 (Reset) | O3 (Speed) | O4 (CW/CCW) | 24 $V_{ext\ out}$ | 0 $V_{ext\ out}$ | n.c. |
| | **Connettore femmina M12** | **Pin1 (BN)** | **Pin2 (WH)** | **Pin3 (BU)** | **Pin4 (BK)** | **Pin5 (--)** | | | |
| | **X2** | 24 $V_{ext\ out}$ | n.c. | 0 $V_{ext\ out}$ | I3 | n.c. | – | | |
| | **X3** | 24 $V_{ext\ out}$ | n.c. | 0 $V_{ext\ out}$ | I2 | n.c. | – | | |




(1) Adatto per Lenze i550 Protec con l'impostazione di base “Sorgente di controllo: ingressi digitali”, per altre modalità operative consultare la documentazione del produttore.

## Terminazione linea con guarnizione profilata

**max. IP54**




## Accessori:

- **Guarnizione profilata IP67 (tappo IDC), 60 mm (cod. art. BW3282)**
- **Dispositivo di indirizzamento manuale ASi-5/ASi-3 (cod. art. BW4925)**