Modulo digitale ASi-3, IP67, M12

2 x 2 connettori per cavo profilato

(Figura simile)

Figura	Ingressi digitali	Uscite digitali	Cablaggio M12 (1)	Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori) (2)	Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore) (3)	Collegamento ASi (4)	Indirizzo ASi (5)	Corrente di uscita max.	Cod. art.
	2	2 x elettroniche	singolo	da ASi	da ASi	cavo profilato ASi	1 indirizzo AB	200 mA per uscita	**BWU4401**

(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) **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.

(3) **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.

(4) **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).

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

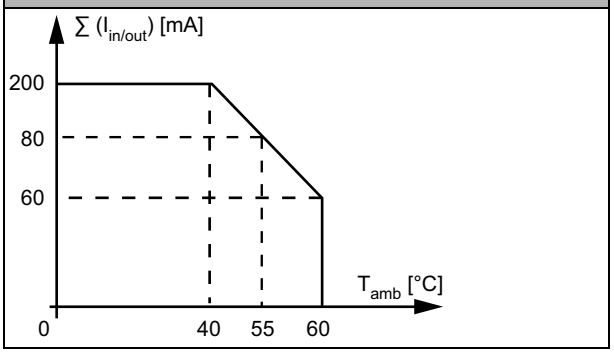
Cod. art.	BWU4401
Dati generali	
Tipo di dispositivo	ingresso / uscita
Collegamento	
Collegamento ASi/AUX	cavo profilato e perforazione di isolante
Collegamento periferico	M12, cablaggio singolo
Lunghezza del cavo di collegamento	illimitato (1)
ASi	
Profilo	S-7.A.7 (ID1=7 fissato)
Indirizzo	1 indirizzo AB
Profilo richiesto Master	≥M4
Da specifica ASi	3
Tensione di funzionamento	30 V (18 … 31.6 V)
Consumo di corrente max.	245 mA
Consumo di corrente max. senza alimentazione dei sensori / dell'attuatore	45 mA

Cod. art.		BWU4401
Ingresso		
Numero		2
Tensione d‘alimentazione		da ASi
Alimentazione dei sensori		protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2
Alimentazione dei sensori collegati	fino a +40 °C	200 mA ∑ (In/Out) ≤200 mA (2)
	a +55 °C	80 mA ∑ (In/Out) ≤80 mA (2)
	a +70 °C	60 mA ∑ (In/Out) ≤60 mA (2)
Soglia di commutazione		U<5 V (low) U>15 V (high)
Uscita		
Numero		2
Tensione d‘alimentazione		da ASi
Uscita		protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2
Corrente di uscita max.	fino a +40 °C	200 mA ∑ (In/Out) ≤200 mA (2)
	a +55 °C	80 mA ∑ (In/Out) ≤80 mA (2)
	a +70 °C	60 mA ∑ (In/Out) ≤60 mA (2)
Corrente di uscita max.		200 mA per uscita
Visualizzazione		
LED ASI (verde)		on: tensione ASi ok lampeggiante: tensione ASi ok, invece errore periferico (3) od indirizzo 0 off: nessuna tensione ASi
LED FLT/FAULT (rosso)		on: indirizzo 0 o offline lampeggiante: errore periferico (3) off: online
LEDs I1, I2 (giallo)		stato degli ingressi I1, I2
LEDs O1/O2 (giallo)		stato delle uscite O1, O2
Ambiente		
Norme applicate		EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529
Utilizzabile con un cavo AUX commutato a sicurezza passiva fino a SIL3/PLe.		sì (4)
Altitudine operativa		max. 2000 m
Temperatura ambiente		-30 °C … +55 °C (fino a max. +70 °C) (2) (5)
Temperatura di immagazzinamento		-25 °C … +85 °C
Custodia		plastica, per montaggio su guida DIN o montaggio su viti (6)
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		5 ... 8 Hz 50 mm_{pp}/8 ... 500 Hz 6*g*, seconda EN 61131-2
Tensione di isolamento		≥500 V
Peso		100 g
Dimensioni (L / A / P in mm)		45 / 80 / 42

(1) Resistenza di loop: ≤150 Ω

(2)

BWU4401
Corrente delle ingressi e uscite (derating)



(3) **Vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico"**

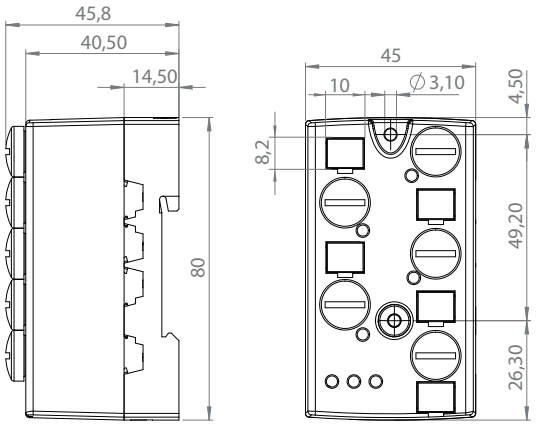
(4) Il modulo è adatto per l'impiego in percorsi passivamente sicuri, poiché non presenta alcun collegamento con un potenziale AUX.

(5) Temperatura ambiante di funzionamento massimo +55 °C secondo il certificato UL per utilizzazione negli USA e Canada.

(6) Dipendente dalle basetta (vedi accessori). La basetta non è compresa nella fornitura.

(7) La classe di protezione IP67 può essere raggiunta solo se tutte le connessioni aperte sono protette da tappi di protezione adeguati con la stessa classe di protezione (vedi accessori).

Disegni in scala



Specifiche UL (UL508) BWU4401	
Protezione esterna	Una fonte di tensione isolata con una tensione ≤30 V_{DC} deve essere protetta con un fusibile di 3 A. Ciò non è necessario quando si utilizza un alimentatore class 2.
In generale	Il marchio UL non comprende il controllo di sicurezza da parte di Underwriters Laboratories Inc.

Cod. art.	Segnalazione d'errore periferico		
	Sovraccarico alimentazione dei sensori	Corto circuito in uscita	Nessuna tensione AUX
BWU4401	●	●	–

Programmazione	Bit di dati ASi			
Bit	**D3**	**D2**	**D1**	**D0**
	ingresso			
BWU4401	–	–	I2	I1
	uscita			
BWU4401	–	–	O2	O1

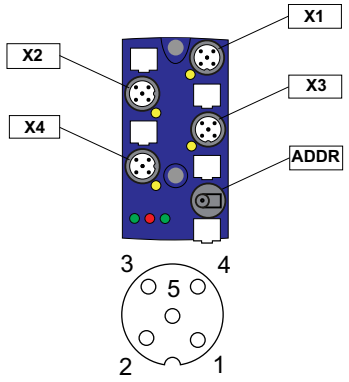
Programmazione	Bit dei parametri			
Bit	**P3**	**P2**	**P1**	**P0**
BWU4401	non utilizzato	0= On / 1= Off (modo I/O sincrono)	0= On / 1= Off (filtro ingresso di dati 128 µs)	0= Off / 1= On (watchdog)

Assegnazione dei pin

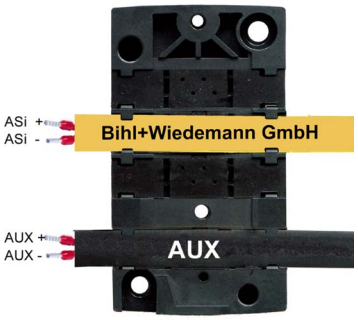
Nome del segnale	Descrizione
Ix	ingresso digitale x
Ox	uscita digitale x
24 $V_{ext\ out}$	alimentatore, generato da tensione esterna, polo positivo (AUX, alimentazione attuatori)
0 $V_{ext\ out}$	alimentatore, generato da tensione esterna, polo negativo (AUX, alimentazione attuatori)
24 $V_{out\ of\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

Connessione

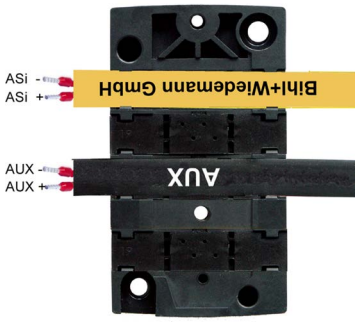
Cod. art.	Connessione M12	Nome	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4401	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	O1	n.c.
	X3	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X4	O2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	O2	n.c.
	ADDR (salvapunte)	Connettore per spina di indirizzamento ASi-3					



Montaggio seconda della direzione dell cavo

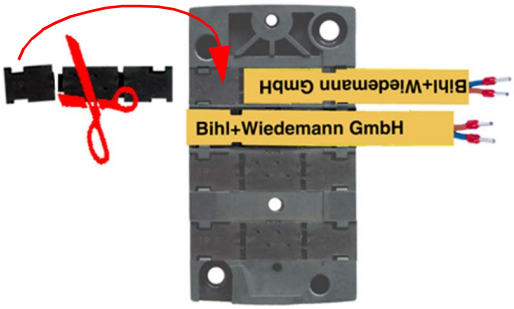


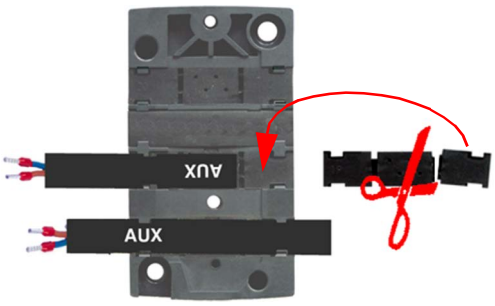
direzione normale



direzione ruotata

Terminazione con guarnizione profilata / derivazione





Accessori:

- **Modulo basso ASi in IP67 per il collegamento di 2 cavi profilati ASi per il modulo 4 canali in custodia 45 mm (cod. art. BWU2349)**
- **Modulo basso ASi in IP67 per il collegamento di 2 cavi profilati ASi per il modulo 4 canali in custodia 45 mm, distanzia centro a centro CNOMO (cod. art. BWU2350)**
- **Salvapunte universale ASi-5/ASi-3 per prese M12, IP67 (cod. art. BW4056)**
- **Guarnizione profilata IP67 (tappo IDC), 45 mm (cod. art. BW3283)**
- **Dispositivo di indirizzamento manuale ASi-5/ASi-3 (cod. art. BW4925)**