Modulo digitale ASi, 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.
	–	8 x elettroniche	Y	–	da AUX	cavo profilato ASi	2 indirizzi AB	750 mA per uscita	**BWU4404**

(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.

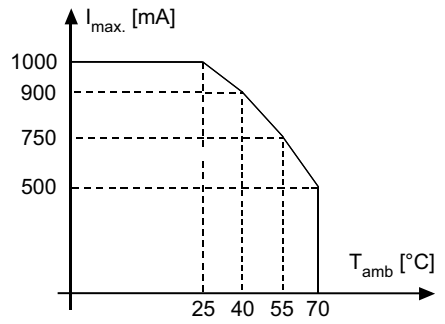
Cod. art.		BWU4404
Dati generali		
Tipo di dispositivo		uscita
Collegamento		
Collegamento ASi/AUX		cavo profilato e perforazione di isolante
Collegamento periferico		M12, cablaggio a Y
Lunghezza del cavo di collegamento		illimitato (1)
ASi		
Profilo		PP 1: S-7.A.7 (ID1=7 fissato), PP 2: S-7.A.7 (ID1=6 default)
Indirizzo		2 indirizzi AB
Tensione di funzionamento		≥M4
Profilo richiesto Master		3
Da specifica ASi		30 V (18 … 31.6 V)
Consumo di corrente max.		60 mA
Consumo di corrente max. senza alimentazione dei sensori / dell'attuatore		60 mA
AUX		
Tensione		24 V (18 … 30 V)
Consumo di corrente max.		2 A
Uscita		
Numero		8
Tensione d‘alimentazione		da AUX
Uscita		protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2
Corrente di uscita max.	fino a +25 °C	1000 mA per uscita ∑ (O1...O4) 1000 mA + ∑ (O5...O8) 1000 mA (2)
	a +40 °C	900 mA per uscita ∑ (O1...O4) 900 mA + ∑ (O5...O8) 900 mA (2)
	a +55 °C	750 mA per uscita ∑ (O1...O4) 750 mA + ∑ (O5...O8) 750 mA (2)
	a +70 °C	500 mA per uscita ∑ (O1...O4) 500 mA + ∑ (O5...O8) 500 mA (2)
Visualizzazione		
LED ASI/FLT 1 (rosso/verde)		verde: online rosso: offline giallo/rosso lampeggiante: indirizzo 0
LED ASI/FLT 2 (rosso/verde)		verde: online rosso: offline giallo/rosso lampeggiante: indirizzo 0 rosso/verde lampeggiante: errore periferico (3) rosso lampeggiante: partecipante ASi 2 è spento perché partecipante ASi 1 è offline
LED AUX (verde)		on: 24 V_{DC} AUX off: nessuna 24 V_{DC} AUX
LEDs O1 ... On (giallo /rosso)		giallo: stato delle uscite O1 ... O8

Cod. art.	BWU4404
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	-30 °C … +85 °C
Custodia	plastica, per montaggio su viti
Grado di inquinamento	2
Grado di protezione	IP67 (6)
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	200 g
Dimensioni (L / A / P in mm)	60 / 151 / 31

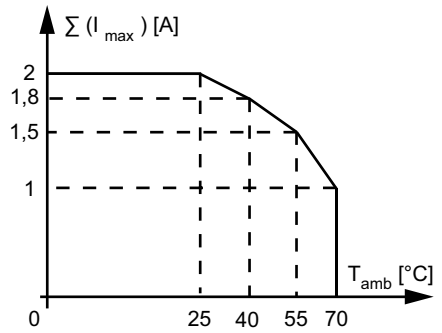
(1) Resistenza di loop: ≤150 Ω

(2)

BWU4404
corrente delle uscite per uscita (derating)



BWU4404
Corrente totale di uscita (derating)



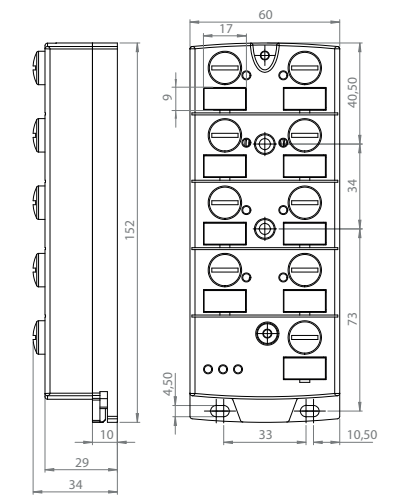
(3) **Vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico"**

(4) 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.

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

(6) 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) BWU4404	
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
BWU4404	•	•	•

Programmazione	Bit di dati ASi			
Bit	**D3**	**D2**	**D1**	**D0**
	uscita			
BWU4404	Partecipante ASi 1: O4	Partecipante ASi 1: O3	Partecipante ASi 1: O2	Partecipante ASi 1: O1
	Partecipante ASi 2: O8	Partecipante ASi 2: O7	Partecipante ASi 2: O6	Partecipante ASi 2: O5

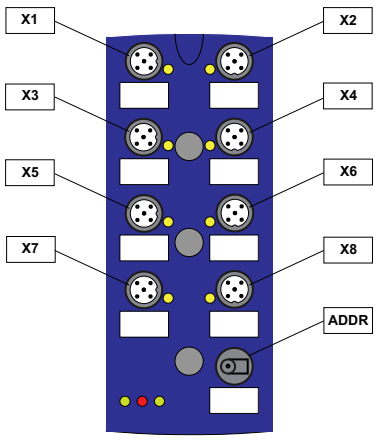
Programmazione	Bit dei parametri			
Bit	**P3**	**P2**	**P1**	**P0**
BWU4404	non utilizzato	0= On / 1= Off (modo I/O sincrono)	–	non utilizzato, watchdog è sempre attivo

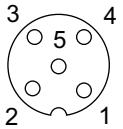
Assegnazione dei pin

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

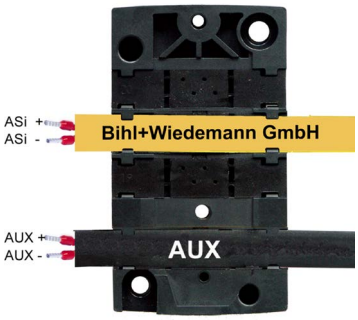
Connessione

Cod. art.	Connessione M12	Nome	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4404	X1	O1	0 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X2	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X3	O3	0 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X4	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	X5	O5	0 $V_{ext\ out}$	O6	0 $V_{ext\ out}$	O5	n.c.
	X6	O6	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O6	n.c.
	X7	O7	0 $V_{ext\ out}$	O8	0 $V_{ext\ out}$	O7	n.c.
	X8	O8	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O8	n.c.
	ADDR (salvapunte)	Connettore per spina di indirizzamento ASi-3					

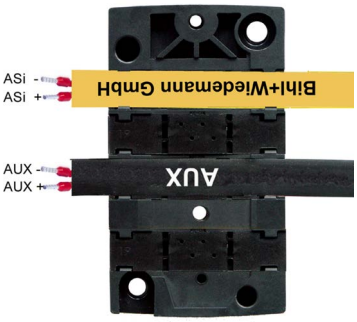




Montaggio seconda della direzione dell cavo

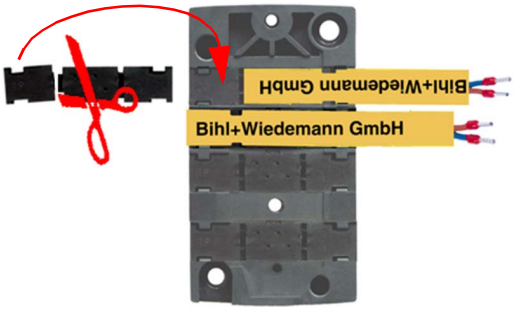


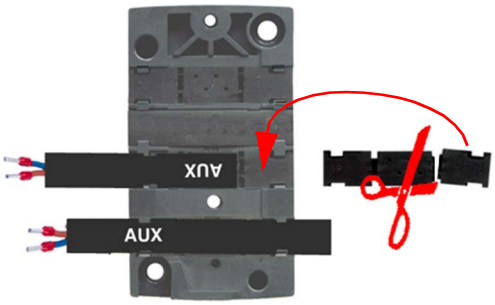
direzione normale



direzione ruotata

Terminazione con guarnizione profilata / derivazione





Accessori:

- **Modulo basso ASi in IP67 per il collegamento di 2 cavi piatti ASi per il modulo 8 canali in custodia 60 mm, distanzia centro a centro CNOMO (cod. art. BWU2351)**
- **Salvapunte universale ASi-5/ASi-3 per prese M12, IP67 (cod. art. BW4056)**
- **Guarnizione profilata IP67 (tappo IDC), 60 mm (cod. art. BW3282)**
- **Guarnizione profilata IP67 (tappo IDC), 45 mm (cod. art. BW3283)**
- **Dispositivo di indirizzamento manuale ASi-5/ASi-3 (cod. art. BW4925)**