

2 x connettori per cavo profilato

Collegamento periferico tramite
1 x connettore femmina per cavo M12, dritto,
8 poli



(Figura simile)

Figura	Ingressi di sicurezza SIL 3, cat. 4	Segnale Safety degli ingressi	Uscite digitali	Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori) ⁽¹⁾	Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore) ⁽²⁾	Collegamento ⁽³⁾	Indirizzo ASi ⁽⁴⁾	Funzione speciale	Cod. art.
	1 x 2 canali	OSSDs	1 x elettroniche	da AUX	da AUX	1 x connettore femmina per cavo M12, dritto, 8 poli	1 indirizzo singolo	per collegare Keyence GS-71PC / GS-11PC / GS-51PC ⁽⁵⁾ / GS-M51P / GS-ML51P / GS-M91P a ASi	BWU5051

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

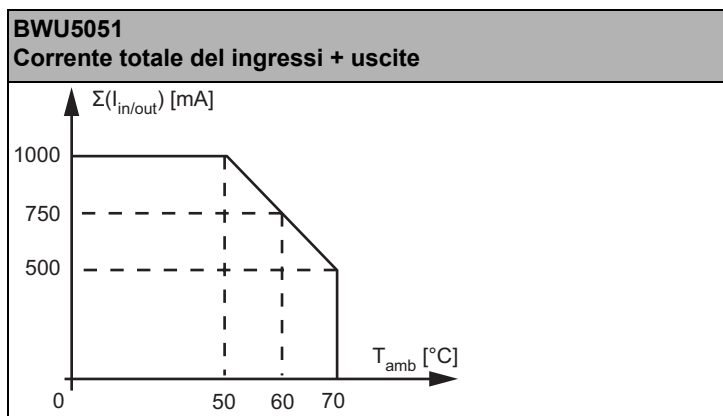
connettore femmina M12, angolato	connettore femmina M12, dritto	connettore femmina M8, dritto	cavo rotondo/cavetti elettrici	morsetti push in
cavo PUR, resistente all'olio				

- (4) **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 è spento finché al primo partecipante è assegnato all'indirizzo "0".
Su richiesta, gli partecipanti sono disponibili con specifici profili ASi.
- (5) Keyence GS-51PC: solo il rilevamento dell'operatore - il interblocco tramite l'uscita standard non può essere utilizzato per scopi di sicurezza.

Cod. art.	BWU5051	
Dati generali		
Tipo di dispositivo	ingresso di sicurezza	
Collegamento		
Collegamento ASi/AUX	cavo profilato e perforazione di isolante	
Collegamento periferico	1 x connettore femmina per cavo M12, diritto, 8 poli	
Cavo rotondo	1 m	
	carico alla trazione ammissibile max. 10 N	
ASi		
Profilo	S-7.B.1, ID1=F	
Indirizzo	1 indirizzo singolo	
Profilo Master richiesto	≥M3	
Da specifica ASi	2.1	
Tensione di funzionamento	30 V (21,6 ... 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 (20 ... 30 V _{DC}) (PELV)	
Consumo di corrente max.	max. 1 A ⁽¹⁾	
Ingresso		
Numero	1 x ingresso di sicurezza a 2 canali + ingresso di standard	
Segnale Safety degli ingressi	OSSD	
Tensione d'alimentazione	via AUX	
Alimentazione dei sensori	protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2	
Alimentazione dei sensori collegati	fino a +50 °C	750 mA, Σ (In/Out) 1 A ⁽¹⁾
	a +60 °C	750 mA, Σ (In/Out) 750 mA ⁽¹⁾
	a +70 °C	500 mA, Σ (In/Out) 500 mA ⁽¹⁾
Soglia di commutazione ingressi di sicurezza	V _{in} >11 V per High-Level, corrente in entrata >2,5 mA a 15 V	
Soglia di commutazione ingressi di standard	U<5 V (low) U>15 V (high) (bit di dati invertito)	
Pulso di test OSSD ingresso	0 ... 50 Hz	
Lunghezza dell'impulso OSSD ingresso	U _{aux} ≥21,5 V= 0 ... 1 ms pulso di test possibile U _{aux} ≥17 V= 0 ... 0,8 ms pulso di test possibile U _{aux} <17 V= 0 ... 0,6 ms	
Ritardo	<22 ms	
Uscita		
Numero	1	
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 +50 °C	750 mA, Σ (In/Out) 1 A ⁽¹⁾
	a +60 °C	750 mA, Σ (In/Out) 750 mA ⁽¹⁾
	a +70 °C	500 mA, Σ (In/Out) 500 mA ⁽¹⁾

Cod. art.	BWU5051
Visualizzazione	
LED ASI/FLT (rosso/verde)	verde: tensione ASi ok, partecipante ASi online rosso: tensione ASi ok, invece partecipante ASi offline verde lampeggiante/rosso: indirizzo 0 verde/rosso lampeggiante: errore periferico ⁽²⁾ off: nessuna tensione ASi
LED AUX (verde)	on: 24 V _{DC} AUX off: nessuna 24 V _{DC} AUX
LEDs S1, S2 (giallo)	stato degli ingressi S1, S2
LED I1 (giallo)	stato dell'ingresso I1
LED O1, O2 (giallo)	stato dell'uscita O1
Ambiente	
Norme applicate	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
Utilizzabile con un cavo AUX commutato a sicurezza passiva fino a SIL3/PLe.	no ⁽³⁾
Altitudine operativa	max. 2000 m
Temperatura ambiente	-30 °C ... +60 °C (fino a max. +70 °C) ^{(1) (4)}
Temperatura di immagazzinamento	-25 °C ... +85 °C
Custodia	plastica, per montaggio su viti adatta per canalina (profondità di incasso ≥19 mm)
Grado di inquinamento	2
Grado di protezione	IP67
Condizioni di umidità	secondo EN 61131-2
Sollecitazione a urto e a vibrazione ammissibili	≤15g, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm ampiezza
Tensione di isolamento	≥500 V
Peso	100 g
Dimensioni (L / A / P in mm)	60 / 45 / 19

(1)



(2) vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico“

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

Se il modulo è alimentato da un cavo AUX non commutato, questo non influisce sulla valutazione della sicurezza dei percorsi con cavo AUX commutato a sicurezza passiva. In un circuito ASi, i percorsi con alimentazione dal cavo AUX commutato a sicurezza passiva e i percorsi con alimentazione dal potenziale AUX non commutato possono essere usati insieme.

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

Cod. art.	Segnalazione d'errore periferico		
	Sovraccarico alimentazione dei sensori	Corto circuito in uscita	Nessuna tensione AUX
BWU5051	-	•	•

Programmazione	Bit di dati ASi			
	D3	D2	D1	D0
	ingressi di sicurezza			
BWU5051	OSSD2	OSSD2	OSSD1	OSSD1
	uscita			
BWU5051	-	-	-	O1
	bit dei parametri			
	P0	P1	P2	P3
BWU5051	non utilizzato	non utilizzato	I1 (invertito)	0= Off / 1= On (watchdog)

Assegnazione dei pin

Nome del segnale	Descrizione
Sx +, Sx -	ingresso di sicurezza x
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: connettori femmina M12, diritto, 8 poli

Cod. art.	Conn.	Pin1 (WH)	Pin2 (BN)	Pin3 (GN)	Pin4 (YE)	Pin5 (GY)	Pin6 (PK)	Pin7 (BU)	Pin8 (RD)
BWU5051	X1	I1 (1)	24 V _{ext out} (2)	O1	24 V _{ext out} (2)	OSSD1	OSSD2	0 V _{ext out}	24 V _{ext out} (2)

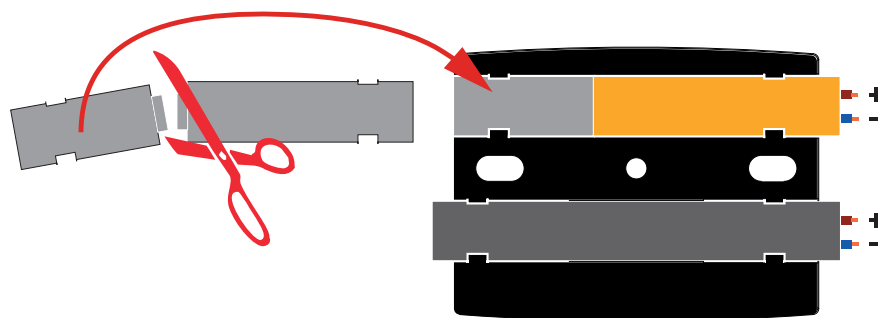
(1) Bit di dati invertito.

(2) Pin2/Pin4/Pin8 sono ponticellati all'interno.

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)
- Bihl+Wiedemann Safety Suite licenza - Software di sicurezza per la configurazione, la diagnostica e la messa in servizio (cod. art. BW2916)