

# Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato

## Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato

### 2 Master ASi, device PROFINET

#### Fino a 32 circuiti di abilitazione

- fino a 6 circuiti di abilitazione SIL3, CAT 4 sul dispositivi uscite relè e di sicurezza elettroniche
- fino a 32 uscite ASi indipendenti  
parecchie uscite di sicurezza ASi possibili tramite un solo indirizzo ASi



(Figura simile)

### 1 monitor di sicurezza per 2 circuiti ASi

- 1 unico programma  
monitor pilota gli partecipanti di sicurezza su 2 circuiti ASi  
Il collegamento tra i 2 circuiti ASi non è più valido

### Safe Link tramite interfaccia di bus di campo PROFINET

### Applicazioni fino alla categoria 4/PLe/SIL 3

### Scheda memoria per la memorizzazione dei dati di configurazione



Figura	Tipo	Ingressi di sicurezza, ampliabili a	Uscite di sicurezza SIL 3, cat. 4	Uscite di sicurezza, indipendenti secondo SIL 3, ampliabili a	Comunicazione di sicurezza	Numero dei circuiti ASi, numero di Master ASi <sup>(1)</sup>	1 alimentatore, 1 gateway per 2 circuiti ASi, alimentatori economici <sup>(2)</sup>	Interfaccia di diagnostica e configurazione <sup>(3)</sup>	Power Boost <sup>(4)</sup>	Cod. Art.
	Safety, PROFINET	max. 62 x 2 canali, max. 1922 nella massima configurazione	6 circuiti di abilitazione; 6 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 32, max. 992 nella massima configurazione	comunicazione di Safe Link	2 circuiti ASi, 2 master ASi	si, max. 4 A/circuito ASi	Bus di campo Ethernet + RS 232	si	<b>BWU3274</b>
	Safety, PROFINET	max. 62 x 2 canali, max. 1922 nella massima configurazione	6 circuiti di abilitazione; 6 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 32, max. 992 nella massima configurazione	comunicazione di Safe Link	2 circuiti ASi, 2 master ASi	si, max. 4 A/circuito ASi	Bus di campo Ethernet + RS 232	no	<b>BWU2634</b>
	Safety, PROFINET	max. 62 x 2 canali, max. 1922 nella massima configurazione	-	max. 32, max. 992 nella massima configurazione	comunicazione di Safe Link	2 circuiti ASi, 2 master ASi	si, max. 4 A/circuito ASi	Bus di campo Ethernet + RS 232	no	<b>BWU2633</b>

<sup>(1)</sup> **Numero dei circuiti ASi, numero di Master ASi**

"Master doppio": 2 circuiti ASi, 2 master ASi.

<sup>(2)</sup> **1 alimentatore, 1 gateway per 2 circuiti ASi, alimentatori economici**

"si, max. 4 A/circuito ASi": Risparmio dell'alimentazione con la soluzione "1 alimentatore per 2 reti ASi".

<sup>(3)</sup> **Interfaccia di diagnostica e configurazione**

"Bus di campo Ethernet + RS 232": Accesso a Master ASi e monitor di sicurezza tramite software proprietario di Bihl+Wiedemann su interfaccia bus di campo Ethernet o con l'aiuto di un cavo adattatore attraverso l'interfaccia RS 232.

L'ultima versione del file di descrizione del dispositivo del gateway è disponibile nella sezione "Downloads" del rispettivo dispositivo.

<sup>(4)</sup> Alimentazione amplificata per il funzionamento stabile di correnti dipendenti dal carico su ASi.

# Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato

Cod. art.	BWU2634 / BWU3274	BWU2633
<b>Interfaccia</b>		
Interfaccia PROFINET	2 x RJ-45, 2-Port-Switch integrato, capacità IRT	
Conformance Class	Class B	
Velocità	10/100 Mbaud	
Funzione	PROFINET IO Device Media Redundancy Protocol (MRP) Shared Device	
Interfaccia di diagnostica e configurazione	interfaccia di bus di campo PROFINET + RS 232	
Slot per scheda	Chip card per la memorizzazione dei dati di configurazione	
<b>ASi</b>		
Specificazione ASi	3.0	
Periodo ciclo	150 $\mu$ s * (numero partecipanti + 2)	
Tensione nominale di funzionamento	30 V <sub>DC</sub> (20 ... 31,6 V) (tensione PELV)	
Capacità ASi Power24V <sup>(1)</sup>	si	
<b>AUX</b>		
Tensione di funzionamento	24 V <sub>DC</sub> (19,2 ... 28,8 V)	-
Consumo di corrente max	7,2 A	-
<b>Visualizzazione</b>		
LCD	menu, indirizzi ASi e messaggi di errori in descrizione di chiaro	
LED power (verde)	tensione ASi presente	
LED PROFINET (verde/rosso)	verde: comunicazione PROFINET attiva rosso: nessuna comunicazione PROFINET	
LED config error (rosso)	errore di configurazione	
LED U ASi (verde)	tensione ASi OK	
LED ASi active (verde)	funzionamento ASi normale	
LED prg enable (giallo)	configurazione automatica degli partecipanti attivata	
LED AUX (giallo)	energia ausiliaria	-
LEDs SI1 ... SIn (giallo)	stato degli ingressi: off: aperto on: chiuso	-
LEDs SO1 ... SOn (giallo)	stato di uscite: off: aperto on: chiuso	-
<b>Specifiche UL (UL508)</b>		
Protezione esterna	Una fonte di tensione isolata con una tensione $\leq 30$ V <sub>DC</sub> 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.	
Norme applicate	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, Performance-Level e	

# Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato

Cod. art.	BWU2634 / BWU3274	BWU2633
<b>Ambiente</b>		
Temperatura ambiente	0 °C ... +55 °C	
Temperatura di immagazzinamento	-25 °C ... +85 °C	
Altitudine operativa	max. 5000 m	
Custodia	acciaio inox, per montaggio su guida DIN	
Grado di protezione	IP20	
Sollecitazioni a urto e a vibrazione ammissibili	secondo EN 61131-2	
Tensione di isolamento	≥500 V	
Peso	800 g	
Dimensioni (larghezza, altezza, profondità in mm)	109 / 120 / 106	86 / 120 / 96

(1) **ASi Power24V**

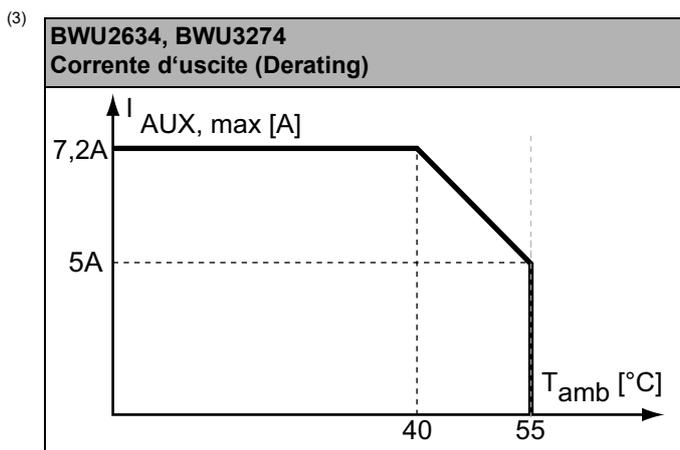
Tutti i gateway in questo gruppo sono Power24V ASi compatibili ciò significa che tutti i dispositivi si devono collegare direttamente a un'alimentazione a 24 V (PELV) per funzionare. I gateway sono ottimizzati con bobine integrate per i disaccoppiamenti dati e contiene anche fusibili auto-reset regolabili per l'uso sicuro anche di alimentazioni potenti a 24 V.

Cod. art.	BWU2634 / BWU3274	BWU2633
<b>Monitor di sicurezza</b>		
Ritardo di avvio	< 10 ms	
Tempo di rottura max.	< 40 ms	
<b>Collegamento</b>		
Collegamento	COMBICON	
Lunghezza del cavo di collegamento	illimitata <sup>(1)</sup>	-
<b>Ingresso</b>		
Ingressi di sicurezza, SIL3, cat. 4	3 x 2 canali <sup>(2)</sup>	-
Ingressi digitali, EDM	fino a 6 ingressi standard <sup>(2)</sup>	-
Corrente di commutazione	statico 4 mA a 24 V, dinamica 15 mA a 24 V (T = 100 µs)	-
Tensione d'alimentazione	da AUX	-
<b>Uscita</b>		
Numero circuiti di abilitazione nell'apparecchio	6	-
Uscite	uscite semiconduttori max. carico sui contatti: 1,2 A <sub>DC-13</sub> bei 30 V, Σ= 7,2 A totale <sup>(3)</sup>	-
Tensione d'alimentazione (uscite semiconduttori)	da AUX	-
Impulso di test (uscite semiconduttori)	quando l'uscita è attiva: intervallo minimo tra 2 impulsi: 250 ms, al massimo durata dell'impulso 1 ms	-

(1) Resistenza di loop ≤ 150 Ω

(2) vedi "Possibilità di assegnazione dei collegamenti per BWU2634, BWU3274"

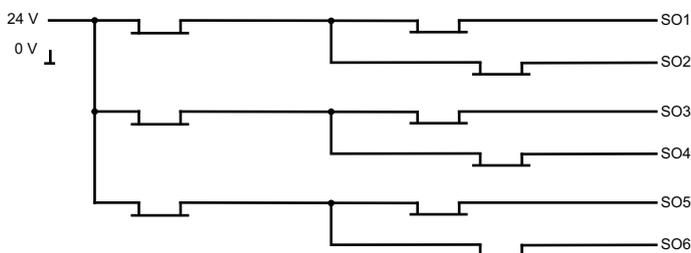
# Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato



Cod. art.	Corrente nominale di funzionamento		
	Alimentatore master, ca. 300 mA da ASi circuito	Alimentatore master, max. 300 mA da ASi circuito 1 (ca. 70 mA ... 300 mA), max. 300 mA da ASi circuito 2 (ca. 70 mA ... 300 mA); max. di somma 370 mA	Versione "1gateway, 1 alimentatore per 2 bus ASi", ca. 300 mA (tensione PELV)
BWU2633	-	-	•
BWU2634	-	-	•
BWU3274	-	-	•

	BWU2634 / BWU2633 / BWU3274
Alimentazione ridondante di ASi: tutte le funzioni più importanti dell'apparecchio rimangono disponibili in uno dei 2 circuiti ASi, anche in caso di caduta di tensione	-
Misura della corrente del bus ASi	•
Fusibili aggiustabili auto-ripristinati	•
Controllo dispersioni a terra altro cavo ASi e cavo del sensore	•
In versione „1 gateway, 1 alimentatore per 2 circuiti ASi“: sono necessari solamente 1 gateway + 1 alimentatore ASi per 2 segmenti ASi	•

## Organigramma delle uscite semiconduttori BWU2634/ BWU3274



# Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato

## Possibilità di assegnazione dei collegamenti per BWU2634, BWU3274

Morsetti	Uscita di sicurezza <sup>(1)</sup>	Ingresso di sicurezza per contatti meccanici in combinazione con T1, T2 <sup>(1)</sup>	Ingresso di sicurezza antivalente <sup>(1)</sup>	Ingresso di sicurezza elettronico <sup>(1)</sup>	Ingresso standard <sup>(1)</sup>
SI1,2	–	•	•	•	•
SI3,4	–	•	•	•	•
SI5,6	–	•	•	•	•
SO1,2 <sup>(2)</sup>	•	•	•	–	•
SO3,4 <sup>(2)</sup>	•	•	•	–	•
SO5,6 <sup>(2)</sup>	•	•	•	–	•

(1) Gli ingressi possono essere alimentati solo dalla stessa sorgente a 24 V dell'apparecchio stesso.

(2) Se le uscite sono configurate come ingressi, la corrente d'ingresso deve essere limitata da un elemento esterno a  $\leq 100$  mA.

## Collegamenti: Gateway + Monitor di sicurezza:

BWU2634, BWU3274	Connessione	Descrizione	
	SI1, SI3, SI5	Morsetto dell'ingresso di sicurezza (T1)	
	SI2, SI4, SI6	Morsetto dell'ingresso di sicurezza (T2)	
	T1	Uscita clock 1	
	T2	Uscita clock 2	
	SO1 ... SO6	Uscite di sicurezza semiconduttori 1 ... 6	
	24 V, 0 V	Tensione d'alimentazione di I/O locale	
	+ASI 1-, +ASI 2-	Collegamento del circuito ASi	
	ASI +PWR-	Tensione d'alimentazione per il Gateway ed il circuito ASi	

## Gateways ASi-3 PROFINET con monitor di sicurezza integrato



### Accessori:

- Estensioni contatti sicuri, 1 o 2 canali indipendenti U2548 / BWU2539)
- Licenza simulatore di master PROFINET (cod art. BW4754 / BWU4755)
- Bihl+Wiedemann Suite - Software di sicurezza per la configurazione, la diagnostica e la messa in servizio (cod. art. BW2916)
- Alimentatori, p.es.: Alimentatore ASi 4 A (cod. art. BW1649), Alimentatore ASi 8 A (cod. art. BW1997)  
(si possono trovare alimentatori supplementari [www.bihl-wiedemann.de/it/prodotti/accessori/alimentatori](http://www.bihl-wiedemann.de/it/prodotti/accessori/alimentatori))