Gateways ASi-3, PROFIsafe sulla PROFINET o PROFIBUS

Gateways ASi-3, PROFIsafe sulla PROFINET o PROFIBUS

(Figura simile)

PROFIsafe e Safe Link in un dispositivo
- **fino a 450 Devices**

2 / 1 master ASi-3, dispositivo PROFINET / PROFIBUS
- **avvisare partecipante ingresso di sicurezza ASi sulla PROFIsafe**
- **azionare partecipante uscita di sicurezza ASi sulla PROFIsafe**

A 32 circuiti di abilitazione
- **fino a 6 circuiti di abilitazione CAT 4, SIL3 sul monitor relè od uscite di sicurezza elettroniche**

Uscite di sicurezza ASi vengono supportate
- **fino a 32 uscite ASi indipendenti parecchie uscite di sicurezza ASi possibili tramite un solo indirizzo ASi**

1 monitor di sicurezza per 2 bus ASi
- **1 unico programma monitor pilota gli slave di sicurezza su 2 bus ASi interconnessione dei 2 bus diventa superflua**

Controllo di arresto/velocità di sicurezza

Applicazioni fino alla categoria 4/PLe/SIL 3

Scheda memoria per la memorizzazione dei dati di configurazione

Figura	Interfaccia, bus di campo	Comunicazione di sicurezza	Ingressi di sicurezza SIL 3, cat.4	Uscite di sicurezza SIL 3, cat.4	Ingressi di sicurezza, ampliabili a	Uscite di sicurezza, indipendenti secondo SIL 3, ampliabili a	Numero dei circuiti ASi, numero di Master ASi (1)	Disaccoppiamento integrato, misurazione della corrente ASi nel gateway (2)	Interfaccia di diagnostica e configurazione (3)	Cod. Art.
	PROFIBUS	PROFIsafe (F-CPU)	–	4 circuiti di abilitazione; 2 x relè, 2 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 62 x 2 canali	max. 16	2 circuiti ASi, 2 master ASi-3	sì, max. 4 A/ circuito ASi	Diagnostica Ethernet	**BWU2615**
	PROFIBUS	PROFIsafe (F-CPU)	–	4 circuiti di abilitazione; 2 x relè, 2 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 62 x 2 canali	max. 16	2 circuiti ASi, 1 master ASi-3	sì, max. 4 A/ circuito ASi	Diagnostica Ethernet	**BWU2598**
	PROFIBUS	PROFIsafe (F-CPU), nessuno pretrattamento in ASIMON	–	–	max. 31 x 2 canali	max. 16	1 circuito ASi, 1 master ASi-3	sì, max. 4 A/ circuito ASi	RS 232	**BWU2479**
	PROFINET	PROFIsafe (F-CPU)	–	4 circuiti di abilitazione; 2 x relè, 2 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 62 x 2 canali	max. 16	2 circuiti ASi, 2 master ASi-3	sì, max. 4 A/ circuito ASi	Bus di campo Ethernet + RS 232	**BWU2647**

(1) **Numero dei circuiti ASi, numero di Master ASi**
"Master singolo": 1 circuito ASi, 1 master ASi-3.
"Master doppio": 2 circuiti ASi, 2 master ASi-3.
"Circuito di accoppiamento ASi Safety opzionale": 2 circuiti ASi, 1 master ASi-3.

(2) **Disaccoppiamento integrato, misurazione della corrente ASi nel gateway**
"sì, max. 4 A/circuito ASi": Disaccoppiamento dei dati integrato nel gateway. Alimentazione economica di 2 circuiti ASi da 1 alimentatore (opzionale alimentazione di diversi Single Gateway da un solo alimentatore). Il funzionamento con cavi di lunghezza ridotta è possibile anche con l'alimentatore standard a 24 V.

(3) **Interfaccia di diagnostica e configurazione**
"Bus di campo Ethernet + diagnostica Ethernet": Accesso a Master ASi e monitor di sicurezza tramite software proprietario di Bihl+Wiedemann su interfaccia di diagnostica Ethernet o su interfaccia bus di campo Ethernet.
"Diagnostica Ethernet": Accesso a Master ASi e monitor di sicurezza tramite software proprietario di Bihl+Wiedemann su interfaccia di diagnostica Ethernet.
"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 tramite un cavo adattatore per interfaccia RS 232.
"RS 232": Accesso a Master ASi e monitor di sicurezza tramite software proprietario di Bihl+Wiedemann tramite un cavo adattatore per interfaccia RS 232.
L'ultima versione del file di descrizione del dispositivo del gateway / gateway con monitor di sicurezza integrato è disponibile nella sezione "Downloads" del rispettivo dispositivo.

Cod. art.	**BWU2479**	**BWU2598**	**BWU2615**	**BWU2647**
Interfaccia di bus di campo				
Tipo	**PROFIBUS** (RS 485)			**PROFINET** (RJ-45)
	secondo IEC 61158 / IEC 61784-1			• 2 x RJ-45, 2-Port-Switch integrato, capacità IRT • Conformance Class B • switch integrato è conforme con Conformance Class C (capacità IRT)
Tempo di trasmissione	9,6 kBaud ... 12000 kBaud, identificazione automatica			10/100 MBaud
Funzione	funzioni DP: • visualizzazione degli slave ASi come dati di processo I/O del PROFIBUS • diagnostica e configurazione tramite PROFIBUS DP			• PROFINET IO Device • Media Redundancy Protocol (MRP) • Shared Device
Slot per scheda	scheda Chip (128 KB) per la memorizzazione dei dati di configurazione			
Interfaccia di diagnostica				
Tipo	RS232	Ethernet;		Ethernet + RS232
Communicazione Safety	PROFIsafe (F-CPU)			
ASi				
Specificazione ASi	3.0			
Periodo ciclo	150 µs * (numero partecipanti ASi-3 + 2)			
Tensione nominale di funzionamento	30 V_{DC} (20 ... 31,6 V) (tensione PELV)			
Capacità ASi Power24V (1)	no		sì	
AUX				
Tensione di funzionamento	–	24 V_{DC} (19,2 ... 28,8 V)		
Consumo di corrente max	–	1 A		

Cod. art.	BWU2479	BWU2598	BWU2615	BWU2647
Visualizzazione				
LCD	indirizzi ASi e messaggi di errori in descrizione di chiaro			
LED PROFINET (verde / rosso)	–			verde: comunicazione PROFINET attiva rosso: nessuna comunicazione PROFINET
LED PROFIBUS (verde)	comunicazione PROFIBUS attivo			–
LED power (verde)	tensione ASi presente			
LED config error (rosso)	errore di configurazione			
LED U ASi (verde)	tensione ASi OK			
LED ASi active (verde)	funzionamento ASi normale			
LED prg enable (verde)	configurazione automatica degli indirizzi attivata			
LED prj mode (giallo)	modo di progettazione attivo			
LED AUX (verde)	–	energia ausiliaria		
LED 1.Y1, 1.Y2, 2.Y1, 2.Y2 (EDM/Start) (giallo)	–	stato degli ingressi: off: aperto on: chiuso		stato degli ingressi: off: aperto on: chiuso
LEDs K1 ... K4 (verde)	–	stato di uscite: off: aperto on: chiuso		stato di uscite: off: aperto on: chiuso
LEDs SI1 ... SI6 (giallo)	–			–
LEDs SO1 ... SO6 (giallo)	–			–
Specifiche UL (UL508)				
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.			
c**TÜV**us	gli apparecchi • BWU2479 • BWU2598 • BWU2615 • BWU2647 di Bihl+Wiedemann sono stati certificati sulla sicurezza dalla TÜV Rheinland of North America, Inc. in conformità agli stesso UL e soddisfano i requisiti di sicurezza previsti per il mercato nordamericano.			

Cod. art.	BWU2479	BWU2598	BWU2615	BWU2647
Ambiente				
Norme applicate	EN 60529 EN 62026-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, Performance-Level e EN ISO 13849-2			
Altitudine operativa	max. 2000 m			
Temperatura ambiente	0 °C … +55 °C			
Temperatura di immagazzinamento	-25 °C … +85 °C			
Custodia	acciaio inox, per montaggio su guida DIN			
Grado di protezione	IP20			
Condizioni di umidità	secondo EN 61131-2			
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)	75 / 120 / 96	100 / 120 / 106		109 / 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 aggiustabili per l'uso sicuro anche di alimentazioni potenti a 24 V.

Cod. art.	BWU2479	BWU2598 / BWU2615 / BWU2647
Monitor di sicurezza		
Ritardo di avvio	–	< 10 ms
Tempo di rottura max.	< 40 ms	
Interruttori antivalenti per gli ingressi locali	–	
Controllo di arresto di sicurezza di ingressi locali	–	
Controllo di velocità di sicurezza di ingressi locali	–	
Collegamento		
Collegamento	–	COMBICON
Lunghezza del cavo di collegamento	–	I/U: 15 m massima
Ingresso		
Ingressi di sicurezza, SIL3, cat. 4	–	
Ingressi digitali, EDM	–	4
Corrente di commutazione	–	30 mA (T = 100 µs), continuamente 4 mA a 24 V
Tensione d'alimentazione	–	da AUX

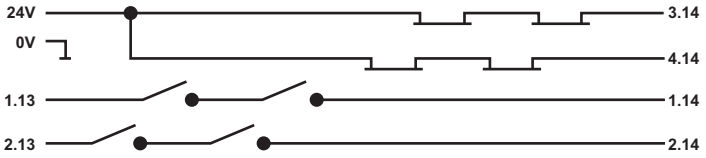
Cod. art.	BWU2479	BWU2598 / BWU2615 / BWU2647
Uscita		
Numero circuiti di abilitazione nell'apparecchio	–	4
Uscite	–	uscite relè (circuiti di uscita 1 e 2) max. carico sui contatti [1]: 3 A AC-15 a 30 V, 3 A DC-13 a 30 V
	–	uscite semiconduttori (circuiti di uscita 3 e 4) max. carico sui contatti: 0,5 A DC-13 a 30 V
Tensione d'alimentazione (uscite semiconduttori)	–	da AUX
Impulso di test (uscite semiconduttori)	–	quando l'uscita è attiva: intervallo minimo tra 2 impulsi: 250 ms (a partire dalla versione Safety 4.3), al massimo durata dell'impulso: 1,5 ms

(1) Protezione tramite fusibile esterno, massimo 4 A semi-ritardato.

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. 200 mA da ASi circuito 2 (ca. 70 mA ... 300 mA); max. di somma 370 mA	Alimentazione economica di 2 circuiti ASi da 1 alimentatore , ca. 300 mA (tensione PELV)
BWU2479	●	–	–
BWU2598	–	●	–
BWU2615	–	–	●
BWU2647	–	–	●

	BWU2479 / BWU2598	BWU2615 / BWU2647
Disaccoppiamento dei dati integrato nel gateway	●	●
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	–	●
Alimentazione economica di 2 circuiti ASi da 1 alimentatore	●	●

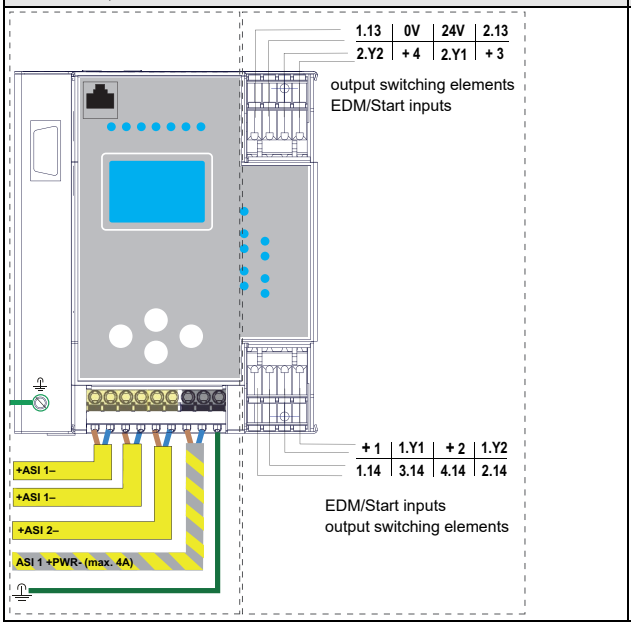
Organigramma delle uscite di sicurezza BWU2598, BWU2615, BWU2647:



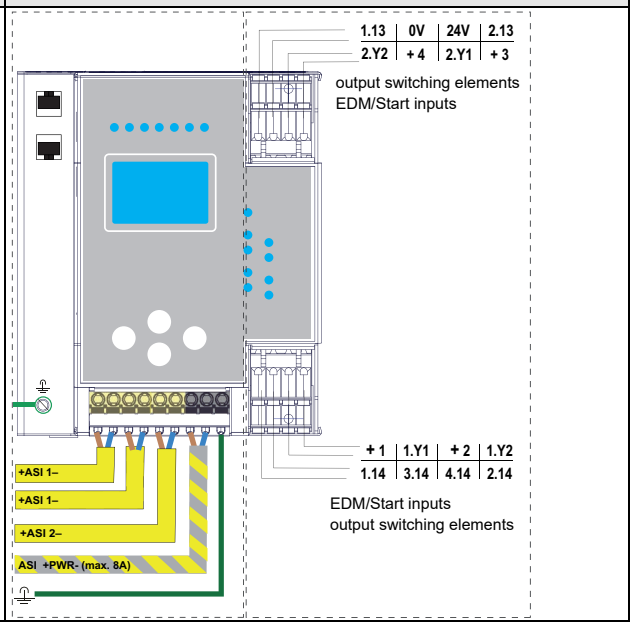
Gateways ASi-3, PROFIsafe sulla PROFINET o PROFIBUS

Collegamenti: Gateway + Monitor di sicurezza:

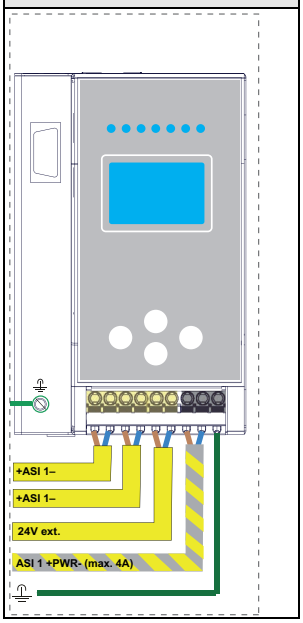
BWU2598, BW2615



BWU2647



BWU2479



Accessori:

- **Estensioni contatti sicuri, 1 o 2 canali indipendenti (cod art. BWU2548 / BWU2539)**
- **Chip card, capacità di memoria 128 KB (cod art. BWU2222)**
- **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*)**

Per i dispositivi con interfaccia PROFIBUS:

- **Master seriale PROFIBUS (cod art. BW1258)**
- **Simulatore master PROFIBUS DP (cod art. BW1257)**

Per i dispositivi con interfaccia PROFINET:

- **Simulatore master PROFINET Plus (cod art. BW4754)**