

Gateways ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato

Gateways ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato

2 master ASi-3, dispositivo EtherNet/IP + Modbus TCP (1)

- switch integrato

Fino a 62 circuiti di abilitazione

- fino a 4 circuiti di abilitazione CAT 4, SIL3 sul monitor 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

Opzionalmente con server OPC UA e web server integrato per diagnostica semplificata

Tempo di reazione significativamente migliorato

Controllo di arresto/velocità di sicurezza

Applicazioni fino alla categoria 4/PLe/SIL 3

Scheda memoria per la memorizzazione dei dati di configurazione



(figura simile)



(1) Modbus TCP dall'identità numero: 13076 (vedi l'etichetta laterale).

Figura	Interfaz, 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.
	Safety, EtherNet/IP + Modbus TCP	comunicazione di Safe Link	—	4 circuiti di abilitazione; 2 x relè, 2 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 62 x 2 canali, max. 1922 nella massima configurazione	max. 32, max. 992 nella massima configurazione	2 circuiti ASi, 2 master ASi-3	si, max. 4 A/circuito ASi	Bus di campo Ethernet + diagnostica Ethernet	BWU2579

(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.

(2) **Disaccoppiamento integrato, misurazione della corrente ASi nel gateway**

"si, 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.

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

Gateways ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato



Cod. art.	BWU2579
Interfaccia di bus di campo	
Tipo	EtherNet/IP + Modbus TCP secondo IEEE 802.3; 2 x RJ-45, 2-Port-Switch integrato
Assembly Objects variabilmente configurabile	–
Velocità	10/100 MBaud
Interfaccia OPC UA	–
Funzione	Device Level Ring (DLR) (solo Ethernet/IP)
Slot per scheda	Chip card (128 KB) per la memorizzazione dei dati di configurazione
Interfaccia di diagnostica	
Tipo	Ethernet; RJ-45 secondo IEEE 802.3
Velocità	Full duplex (10/100 MBaud, entrambe le porte di bus di campo devono utilizzare la stessa velocità di trasmissione dati) ⁽³⁾
Comunicazione di sicurezza	comunicazione di sicurezza Safe Link
Accoppiamento sicuro ⁽¹⁾	–
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 ⁽²⁾	si
AUX	
Tensione di funzionamento	24 V _{DC} (19,2 ... 28,8 V)
Consumo di corrente max	1 A
Visualizzazione	
LCD	indirizzi ASi e messaggi di errori in descrizione in chiaro
LED power (verde)	tensione ASi presente
LED net (verde)	comunicazione Ethernet attivo
LED config error (rosso)	errore di configurazione
LED U ASi (verde)	tensione ASi o.k.
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
LEDs 1.Y1, 1.Y2, 2.Y1, 2.Y2 (EDM/Start) (giallo)	stato degli ingressi: LED off: aperto LED on: chiuso
LEDs K1 ... K4 (verde)	stato dei circuiti di uscita: LED off: aperto LED on: chiuso
LEDs SI1 ... SI6 (giallo)	–
LEDs SO1 ... SO6 (giallo)	–

Gateways ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato

Cod. art.	BWU2579
Specifiche UL (UL508)	
Protezione esterna	Una fonte di tensione isolata con una tensione $\leq 30 V_{DC}$ 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.
cTUVus	Il apparecchio BWU2579 di Bihl+Wiedemann è stato certificato 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.
Ambiente	
Norme applicate	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, PLe
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 inquinamento	2
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	$\geq 500 V$
Peso	800 g
Dimensioni (larghezza / altezza / profondità in mm)	109 / 120 / 106

(1) Scambio di dati di sicurezza tra protocolli sicurezza (p.es. CIP Safety, PROFIsafe etc.).

(2) **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.

(3) da No. Ident. ≥ 20167 full duplex (10/100 MBaud),
da No. Ident. ≥ 16834 half duplex/full duplex (10/100 MBaud)
per No. Ident. < 16834 half duplex (10 MBaud)

Cod. art.	BWU2579
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: max. 15 m ⁽¹⁾

Gateways ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato

Cod. art.	BWU2579
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 ASi
Alimentazione dei sensori	protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2
Uscita	
Numero circuiti di abilitazione nell'apparecchio	4
Uscite	uscite relè (circuiti di uscita 1 e 2) max. carico sui contatti ⁽²⁾ : 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
Uscita	protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131-2
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) Resistenza di loop ≤150 Ω

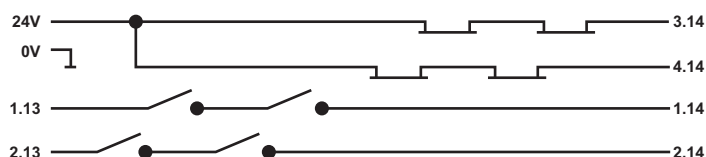
(2) Protezione tramite fusibile esterno, massimo 4 A semi-ritardato.

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)
BWU2579	–	–	•

	BWU2579
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	•

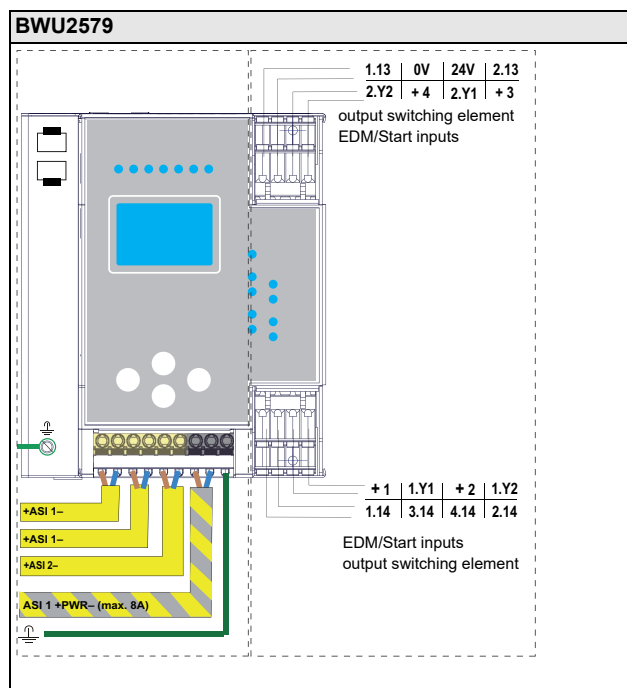
Organigramma delle uscite di sicurezza

BWU2579:



Gateways ASI-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato

Collegamenti: Gateway + Monitor di sicurezza:



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)