

Pasarela ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad integrado

Pasarela ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad integrado

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

- Switch integrado

Hasta 62 circuitos de habilitación

- Hasta 4 circuitos de habilitación SIL 3, cat. 4 en el dispositivo, relés o salidas electrónicas de seguridad

Se da soporte a las salidas de seguridad ASi

- Hasta 32 salidas ASi independientes
varias salidas ASi de seguridad posibles en una dirección

Opcionalmente con servidor OPC UA servidor web integrado para un diagnóstico sencillo

Tiempo de reacción significativamente mejorada

Supervisión segura de velocidad/paros

Aplicaciones hasta categoría 4/PLe/SIL 3

Tarjeta chip para memorizar los datos de configuración



(Figura similar)



(1) Modbus TCP desde nº ident. 13076 (vea etiqueta lateral en el dispositivo).

Figura	Interfaz, bus de campo	Comunicación segura	Entradas Seguras, SIL 3, Cat. 4	Salidas de seguridad, SIL 3, cat. 4	Entradas de seguridad, expandibles a	Salidas de seguridad, independientes según SIL 3, expandibles a	Número de circuitos ASi, número de maestros ASi (1)	Desacoplamiento integrado, medición de la corriente ASi en la pasarela (2)	Interfaz de configuración y diagnóstico (3)	Nº art.
	EtherNet/IP + Modbus TCP	Safe Link	—	4 circuitos de habilitación; 2 x relés + 2 x salidas de seguridad electrónicas	Máx. 62 x 2 canales, máx. 1922 en máx. configuración	Máx. 32, máx. 992 en máx. configuración	2 circuitos ASi, 2 maestros ASi-3	Sí, máx. 4 A/circuito ASi	Bus de campo Ethernet + Diagnóstico Ethernet	BWU2579

(1) **Número de circuitos ASi, número de maestros ASi**

«Maestro simple»: 1 circuito ASi, 1 maestro ASi-3.

«Maestro doble»: 2 circuitos ASi, 2 maestros ASi-3.

(2) **Desacoplamiento integrado, medición de la corriente ASi en la pasarela**

«sí, máx. 4 A/circuito ASi»: Desacoplamiento de datos integrado en la pasarela. Alimentación económica de 2 circuitos ASi mediante 1 sola fuente de alimentación (opcionalmente alimentación de múltiples pasarelas simples por medio de una fuente de alimentación).

Posible funcionamiento con fuente de alimentación estándar de 24V en caso de cortas longitudes de cable.

(3) **Interfaz de configuración y diagnóstico «Bus de campo Ethernet + diagnóstico Ethernet»:**

acceso al maestro ASi y al monitor de seguridad con software propietario de Bihl+Wiedemann por medio de la interfaz de diagnóstico o la interfaz de bus de campo Ethernet.

La última versión del archivo de configuración de la pasarela está disponible en la sección de «Downloads» del dispositivo correspondiente.

Pasarela ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad integrado

N° art.	BWU2579
Interfaz de bus de campo	
Tipo	EtherNet/IP + Modbus TCP conforme a IEEE 802.3; 2 x RJ-45, switch de 2 puertos integrado
Assembly Objects variablemente configurable	–
Velocidades de transmisión	10/100 MBaud
Interfaz OPC UA	–
Función	Device Level Ring (DLR) (sólo Ethernet/IP)
Ranura para tarjetas	Tarjeta chip (128 KB) para memorizar los datos de configuración
Interfaz de diagnóstico	
Tipo	Ethernet; RJ-45 conforme a IEEE 802.3
Velocidades de transmisión	Full duplex (10/100 MBaud, ambos puertos de bus de campo deben utilizar la misma velocidad de transmisión de datos) ⁽³⁾
Comunicación segura	Safe Link
Acoplamiento seguro ⁽¹⁾	–
ASi	
Especificación ASi	3.0
Tiempo de ciclo	150 µs * (cantidad de participantes ASi-3 + 2)
Tensión de servicio asignada	30 V _{CC} (20 ... 31,6 V) (tensión PELV)
Compatible con ASi Power24V ⁽²⁾	Sí
AUX	
Tensión	24 V _{CC} (19,2 ... 28,8 V)
Consumo de corriente máx.	1 A
Display	
LCD	Menú, indicación de direcciones ASi, mensajes de error en texto explícito
LED power (verde)	Tensión ON
LED NET (verde)	Comunicación Ethernet activa
LED config error (rojo)	Error de configuración
LED U ASi (verde)	Tensión ASi O.K.
LED ASi active (verde)	Funcionamiento ASi normal
LED prg enable (verde)	Programación automática de direcciones factible
LED prj mode (amarillo)	Modo de configuración activo
LED AUX (verde)	Se está aplicando alimentación auxiliar
LEDs 1.Y1, 1.Y2, 2.Y1, 2.Y2 (EDM/Start) (amarillo)	Estado de las entradas: Apagado: abierta Encendido: cerrada
LEDs K1 ... K4 (verde)	Estado de las salidas: Apagado: abierta Encendido: cerrada
LEDs SI1 ... SI6 (amarillo)	–
LEDs SO1 ... SO6 (amarillo)	–
Especificaciones UL (UL508)	
Protección externa	Una fuente de tensión aislada con una tensión PELV / SELV ≤30 V _{CC} tiene que estar protegida por un fusible de 3 A. Éste no es necesario si se utiliza una alimentación de tensión de Class 2.
Generalidades	El símbolo UL no incluye la comprobación de seguridad por parte de Underwriters Laboratories Inc.
cTÜVus	El dispositivo BWU2579 de Bihl+Wiedemann ha obtenido certificados de seguridad de TÜV Rheinland of North America, Inc. según los estándares UL, cumpliendo los requerimientos de seguridad para el mercado norteamericano.

Pasarela ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad integrado

N° art.	BWU2579
Medioambiente	
Normas	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, PL _e
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m
Temperatura ambiente	0 °C ... +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C
Carcasa	Acero inoxidable, montaje en carril DIN
Grado de ensuciamiento	2
Grado de protección	IP20
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2
Solicitud admisible por choques y vibraciones	Conforme a EN 61131-2
Tensión de aislamiento	≥ 500V
Peso	800 g
Dimensiones (An / Al / Pr en mm)	109 / 120 / 106

(1) Intercambio de datos seguro entre protocolos de seguridad (p.ej. CIP Safety, PROFIsafe etc.).

(2) **ASi Power24V**

Los dispositivos pueden funcionar directamente en una fuente de alimentación de 24 V (PELV). La pasarela ha sido optimizada con bobinas integradas de desacoplamiento de datos y fusibles de reposición automática para el uso seguro incluso en potentes fuentes de alimentación de 24 V

(3) a partir de N° ident. ≥20167 full duplex (10/100 MBaud),
a partir de N° ident. ≥16834 semi duplex/full duplex (10/100 MBaud)
para N° ident. <16834 semi duplex (10 MBaud)

N° art.	BWU2579
Monitor de seguridad	
Retardo de conexión	< 10 ms
Máx. tiempo de desconexión	< 40 ms
Interruptores antivalentes para entradas locales	–
El supervisor de paros en las entradas locales	–
Supervisor de velocidad en las entradas locales	–
Conexión	
Conexión	COMBICON
Longitud del cable de conexión	E/S: máx. 15 m ⁽¹⁾
Entrada	
Entradas de seguridad, SIL 3, cat. 4	–
Entradas digitales, EDM	4
Corriente de conmutación	30 mA (T = 100 µs), 4 mA permanentes con 24 V
Tensión de alimentación	Desde ASi
Alimentación del sensor	Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2

Pasarela ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad integrado

N° art.	BWU2579
Salida	
Cantidad de circuitos de habilitación en el dispositivo	4
Salidas	Salidas de relé (circuitos de salida 1 y 2), máx. capacidad de carga de contacto ⁽²⁾ : 3 A _{CA-15} con 30 V, 3 A _{CC-13} con 30 V
	Salidas de semiconductor (circuitos de salida 3 y 4) máx. capacidad de carga de contacto: 0,5 A _{CC-13} con 30 V
Tensión de alimentación (salidas de semiconductor)	Desde AUX
Salida	Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2
Impulso de prueba (salidas de semiconductor)	Si está activada la salida: distancia mínima entre 2 impulsos de prueba: 250 ms (a partir de Safety Version 4.3); longitud de impulso hasta 1,5 ms

(1) Resistencia del bucle ≤150 Ω

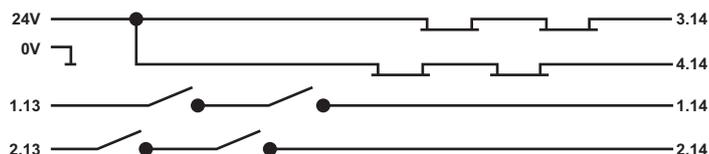
(2) Protección externa con máx. 4 A, semiretardada.

N° art.	Corriente de servicio asignada		
	Alimentador maestro, aprox. 300 mA del circuito ASi	Alimentador maestro, máx. 300 mA del circuito ASi 1 (aprox. 70 mA ... 300 mA), máx. 300 mA del circuito ASi 2 (aprox. 70 mA ... 300 mA); en total máx. 370 mA	Alimentación económica para 2 redes ASi con 1 sola fuente de alimentación, aprox. 300 mA (tensión PELV)
BWU2579	-	-	•

	BWU2579
Desacoplamiento de datos integrado en la pasarela	•
Alimentación de tensión redundante desde ASi: todas las funciones esenciales del dispositivo siguen disponibles en uno de los 2 circuitos ASi aunque haya una caída de tensión	-
Medición de corriente de los circuitos ASi	•
Fusibles de reposición automática ajustables	•
El supervisor de defectos a tierra ASi distingue entre cable ASi y cable de sensor	•
Alimentación económica para 2 redes ASi con 1 sola fuente de alimentación	•

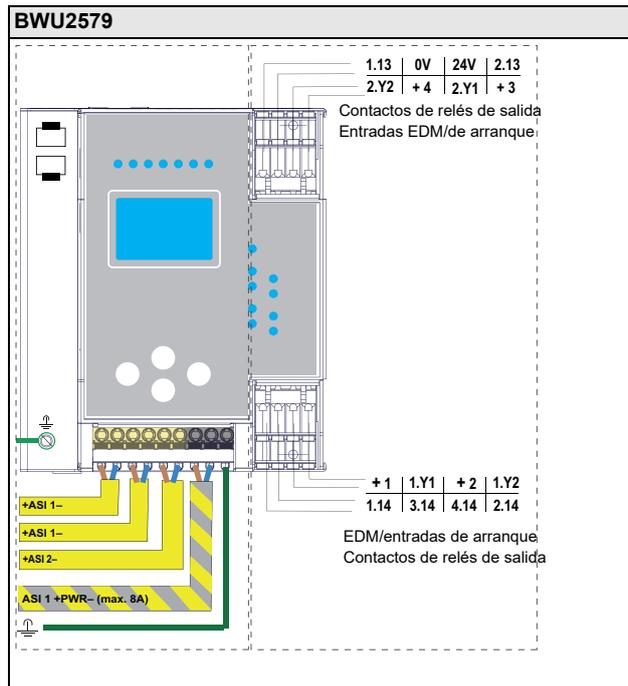
Esquema de bloques de las salidas de seguridad

BWU2579:



Pasarela ASI-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad integrado

Conexiones: pasarela + monitor de seguridad:



Accesorios:

- Ampliación de contactos de seguridad, 1 o 2 canales independientes (nº art. BWU2548 / BWU2539)
- Tarjeta chip, capacidad de memoria 128 KB (nº art. BW2222)
- Bihl+Wiedemann Suite - Software de seguridad para configuración, diagnóstico y puesta en marcha (nº art. BW2916)
- Alimentación de tensión, p. ej.: fuente de alimentación ASI, 4 A (nº art. BW1649), fuente de alimentación ASI, 8 A (nº art. BW1997) (encontrará más fuentes de alimentación en www.bihl-wiedemann.de/es/productos/accesorios/fuentes_de_alimentación)