

Pasarelas ASi-5/ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3 integrado

ASi-5 – Gran ancho de banda, tiempo de ciclo reducido

Compatible con todas las versiones ASi

CIP Safety™ (1) a través EtherNet/IP™ (1) y Safe Link en un dispositivo

1 maestro ASi-5/ASi-3, dispositivo EtherNet/IP + Modbus TCP

- Switch integrado

Se da soporte a las salidas de seguridad ASi

- Hasta 64 salidas ASi independientes
- varias salidas ASi de seguridad posibles en una dirección

Interfaz OPC UA y REST API para aplicaciones IIoT

Servidor web integrado para facilitar el diagnóstico y el mantenimiento

Supervisión segura de velocidad/paros

Aplicaciones hasta categoría 4/PLe/SIL 3

Tarjeta chip para memorizar los datos de configuración



(Figura similar)



(1) EtherNet/IP™, CIP™ y CIP Safety™ son marcas registradas de ODVA®, Inc.

Figura	Interfaz, bus de campo	Comunicación segura	Entradas seguras (1)	Salidas de seguridad, SIL 3, cat. 4	ASi Safety	Número de circuitos ASi, número de maestros ASi (2)	Desacoplamiento integrado, medición de la corriente ASi en la pasarela (3)	Interfaz de configuración y diagnóstico (4)	Nº art.
	EtherNet/IP + Modbus TCP, OPC UA	CIP Safety a través de EtherNet/IP + Safe Link	–	–	Compatible con ASi-5 Safety y ASi-3 Safety	1 circuito ASi, 1 maestro ASi-5/ASi-3	Sí, máx. 4 A/ circuito ASi	Bus de campo Ethernet + Diagnóstico Ethernet	BWU3977

(1) Entradas seguras

Las entradas seguras pueden configurarse como de 1 o 2 canales en función de la aplicación deseada o del nivel PL y SIL. Aptas para aplicaciones de hasta categoría 4/PLe/SIL.

(2) Número de circuitos ASi, número de maestros ASi

«Maestro simple»: 1 circuito ASi, 1 maestro ASi-5/ASi-3.

(3) 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.

(4) 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.

Pasarelas ASi-5/ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3 integrado



N° art.	BWU3977
Interfaz de bus de campo	
Tipo	EtherNet/IP + Modbus TCP conforme a IEEE 802.3; 2 x RJ-45, switch de 2 puertos integrado
Velocidades de transmisión	10/100 MBaud
Interfaz IT	Servidor OPC UA, servidor web, REST API
Comunicación segura	CIP Safety a través de Ethernet/IP + Safe Link
Assembly Objects variablemente configurable	Sí
Función	Device Level Ring (DLR) (sólo Ethernet/IP)
Ranura para tarjetas	Tarjeta chip (BW4785) para memorizar los datos de configuración
Interfaz de diagnóstico	
Tipo	Ethernet; RJ-45 conforme a IEEE 802.3
Velocidades de transmisión	10/100 MBaud semiduplex/duplex
Interfaz IT	Servidor OPC UA, servidor web, REST API
Comunicación segura	Safe Link
ASi	
Especificación ASi	ASi-5 + ASi-3
Tiempo de ciclo	Tiempo de ciclo ASi-5 (constante): 1,27 ms para 384 bits de datos de entrada + 384 bits de datos de salida Tiempo de ciclo ASi-3 (variable): 150 µs * (cantidad de participantes ASi-3 + 2)
ASi Safety	Compatible con ASi-5 Safety y ASi-3 Safety
Tensión de servicio asignada	30 V _{CC} (20 ... 31,6 V) (tensión PELV)
Corriente de servicio nominal	300 mA
Corriente per circuito ASi	Máx. 4 A
Compatible con ASi Power24V ⁽¹⁾	Sí
AUX	
Tensión	–
Consumo de corriente máx.	–
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)	–
LEDs SI1 ... SI6 (amarillo)	–
LEDs SO1 ... SO6 (amarillo)	–
Especificaciones UL (UL61010)	
Generalidades	El símbolo UL no incluye la comprobación de seguridad por parte de Underwriters Laboratories Inc.

Pasarelas ASi-5/ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3 integrado

N° art.	BWU3977
Medioambiente	
Normas aplicadas	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	-25 °C ... +55 °C (condensación no admisible)
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C
Carcasa	Acero inoxidable, montaje en carril DIN
Grado de ensuciamiento	2
Categoría de sobretensión	III
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)	85 / 120 / 106

(1) 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

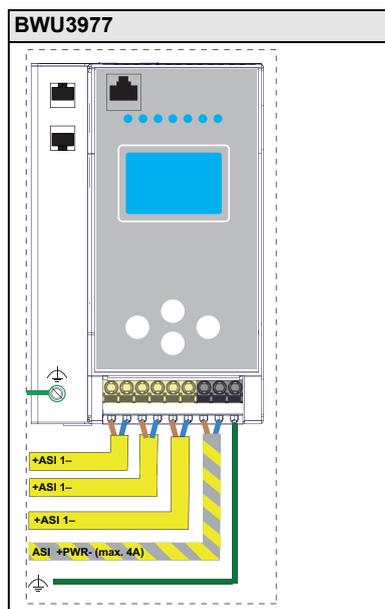
Reglas de cableado para conexión ASi y alimentación de tensión

	Bornes push-in, 2 /3 /4 polos (paso 5 mm)
Generalidades	
Sección nominal	2,5 mm ²
Sección de conductor	
Sección de conductor rígido	0,2 ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible, con puntera	Sin manguito de plástico: 0,25 ... 2,5 mm ²
	Con manguito de plástico: 0,25 ... 2,5 mm ²
2 conductores con la misma sección, flexibles con punteras TWIN	Con manguito de plástico: 0,5 ... 1,5 mm ²
AWG	24 ... 14
Longitud de pelado de los cables	10 mm

	BWU3977
Desacoplamiento de datos integrado en la pasarela	•
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	•

Pasarelas ASi-5/ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3 integrado

Conexiones: pasarela + monitor de seguridad:



Accesorios:

- Ampliación de contactos de seguridad, 1 o 2 canales independientes (nº art. BWU2548 / BWU2539)
- Tarjeta de memoria para memorizar los datos de configuración y los datos adicionales (nº art. BW4785)
- Bihl+Wiedemann Safety Suite - Software de seguridad para configuración, diagnóstico y puesta en marcha (nº art. BW2916)
- Alimentación de tensión, p. ej.: fuente de alimentación 30 V, 4 A, monofásica (nº art. BW4218), fuente de alimentación 30 V, 8 A, monofásica (nº art. BW4219), fuente de alimentación 30 V, 8 A, trifásica (nº art. BW4220), fuente de alimentación 30 V, 16 A, monofásica (nº art. BW4221), fuente de alimentación 30 V, 16 A, trifásica (nº art. BW4222) (encontrará más fuentes de alimentación en [www.bihl-wiedemann.de/es/productos/accesorios/fuentes de alimentacion](http://www.bihl-wiedemann.de/es/productos/accesorios/fuentes_de_alimentacion))
- Simulador maestro EtherNet/IP Plus, licencia anual (nº art. BW4693)