

# Pasarela AS-i 3.0 Ethernet/IP + Modbus TCP en acero inoxidable

**EtherNet/IP + Modbus TCP en un dispositivo**

**Servidor OPC UA**

**Switch integrado**

**Servidor de web integrado para el diagnóstico sencillo**

**Detección de dirección AS-i doble**

**Supervisor de defectos a tierra AS-i integrado**

**Supervisor CEM AS-i integrado**

**Control III opcional, programación en C**

**Tiempo de reacción significativamente mejorada**



(Figura similar)



Figura	Tipo	Modelo	Interfaz, bus de campo (1)	Número de circuitos AS-i, número de maestros AS-i (2)	1 fuente de alimentación, 1 pasarela para 2 circuitos AS-i, fuente de alimentación económica (3)	Interfaz de configuración y diagnóstico (4)	Detección de dirección doble (5)	Supervisor AS-i (6)	Programación en C (7)	Nº art.
	EtherNet/IP + Modbus TCP AS-i	Pasarela	EtherNet/IP + Modbus TCP, OPC UA	2 circuitos AS-i, 2 maestros AS-i	Sí, máx. 4 A/circuito AS-i	Bus de campo Ethernet	Sí	Sí	Opcional	<b>BWU3736</b>
	EtherNet/IP + Modbus TCP AS-i	Pasarela	EtherNet/IP + Modbus TCP, OPC UA	2 circuitos AS-i, 2 maestros AS-i	No, máx. 8 A/circuito AS-i, alimentación redundante	Bus de campo Ethernet	Sí	Sí	Opcional	<b>BWU3735</b>
	EtherNet/IP + Modbus TCP AS-i	Pasarela	EtherNet/IP + Modbus TCP, OPC UA	1 circuito AS-i, 1 maestro AS-i	No, máx. 8 A/circuito AS-i	Bus de campo Ethernet	Sí	Sí	Opcional	<b>BWU3734</b>

**(1) Interfaz, bus de campo**

Interfaz de comunicación entre el bus de campo y la pasarela: interfaces para sistemas de bus de campo estandarizados en la automatización industrial.

**Pasarela EtherNet/IP + Modbus TCP AS-i:** Interfaz para un bus de campo EtherNet/IP + Modbus TCP.

**Servidor OPC UA:** interfaz para la comunicación OPC UA.

**(2) Número de circuitos AS-i, número de maestros AS-i**

«**Maestro simple**»: 1 circuito AS-i, 1 maestro AS-i.

«**Maestro doble**»: 2 circuitos AS-i, 2 maestros AS-i.

**(3) 1 fuente de alimentación, 1 pasarela para 2 circuitos AS-i, fuente de alimentación económica**

«**sí, máx. 4 A/circuito AS-i**»: alimentación económica de 2 circuitos AS-i 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.

«**no, máx. 8 A/circuito AS-i, alimentación redundante**»: 1 fuente de alimentación por circuito AS-i. En un funcionamiento normal, la pasarela se alimenta de una de las dos fuentes de alimentación AS-i. Si falla una fuente de alimentación AS-i, el cambio a la otra fuente de alimentación AS-i permite que todas las funciones de diagnóstico permanezcan intactas y que el circuito AS-i que no está afectado continúe funcionando.

«**no, máx. 8 A/circuito AS-i**»: 1 fuente de alimentación por circuito AS-i.

**(4) Interfaz de configuración y diagnóstico**

«**Bus de campo Ethernet**»: acceso al maestro AS-i y monitor de seguridad con software propietario de Bihl+Wiedemann mediante 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 AS-i 3.0 Ethernet/IP + Modbus TCP en acero inoxidable

- (5) **Detección de dirección AS-i doble**  
Detecta si se ha asignado la misma dirección a dos esclavos AS-i. Error frecuente al utilizar un dispositivo de direccionamiento manual.
- (6) **Supervisor AS-i**  
Comprueba si hay interferencias en el cable AS-i, tales como ruidos de fondo, tensiones externas, ...
- (7) **Programación en C**  
En la pasarela se pueden ejecutar funciones de un PLC mini mediante un programa en C.

N° art.	BWU3734	BWU3735	BWU3736
<b>Interfaz</b>			
Interfaz Ethernet	2 x RJ-45, switch de 2 puertos integrado Ethernet + Modbus TCP conforme a IEEE 802.3		
Interfaz OPC UA	servidor OPC UA		
Velocidades de transmisión	10/100 MBaud		
Función	Device Level Ring (DLR) (sólo Ethernet/IP)		
Ranura para tarjetas	Tarjeta chip para memorizar los datos de configuración		
<b>AS-i</b>			
Especificación AS-i	3.0		
Tiempo de ciclo	150 $\mu$ s * (cantidad de esclavos + 2)		
Tensión de servicio asignada	30 V <sub>CC</sub> (20 ... 31,6 V) (tensión PELV)		
Compatible con AS-i Power24V <sup>(1)</sup>	No		Sí
<b>Display</b>			
LCD	Menú, indicación de direcciones de esclavos AS-i, mensajes de error en texto explícito		
LED power (verde)	Tensión ON		
LED ser active (verde)	Verde: comunicación Ethernet activa		
LED config error (rojo)	Error de configuración		
LED U AS-i (verde)	Tensión AS-i O.K.		
LED AS-i active (verde)	Funcionamiento AS-i normal		
LED prg enable (verde)	Programación automática de esclavo factible		
LED prj mode (amarillo)	Modo de configuración activo		
<b>Especificaciones UL (UL508)</b>			
Protección externa	Una fuente de tensión aislada con una tensión PELV / SELV $\leq$ 30 V <sub>CC</sub> 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.		
<b>Medioambiente</b>			
Normas aplicadas	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4		
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 protección	IP20		
Solicitud admisible por choques y vibraciones	Conforme a EN 61131-2		
Tensión de aislamiento	$\geq$ 500V		
Peso	500 g		
Dimensiones (An / Al / Pr en mm)	85 / 120 / 83		

(1) **AS-i 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.

## Pasarela AS-i 3.0 Ethernet/IP + Modbus TCP en acero inoxidable

N° art.	Corriente de servicio asignada		
	Alimentador maestro, máx. 200 mA del circuito AS-i 1 (aprox. 70 mA ... 200 mA), máx. 200 mA del circuito AS-i 2 (aprox. 70 mA ... 200 mA); en total máx. 270 mA	Versión «1 pasarela, 1 fuente de alimentación para 2 circuitos AS-i», aprox. 250 mA (Tensión PELV)	Alimentador maestro, aprox. 200 mA del AS-i
BWU3734	-	-	•
BWU3735	•	-	-
BWU3736	-	•	-

N° art.	BWU3734	BWU3735	BWU3736
Alimentación de tensión redundante desde AS-i: todas las funciones esenciales del dispositivo siguen disponibles en uno de los 2 circuitos AS-i aunque haya una caída de tensión	-	•	-
Medición de corriente de los circuitos AS-i	-	-	•
Fusibles de reposición automática ajustables	-	-	•
El supervisor de defectos a tierra AS-i distingue entre cable AS-i y cable de sensor	-	-	•
En la versión «1 pasarela, 1 fuente de alimentación para 2 circuitos AS-i»: sólo requiere 1 pasarela + 1 fuente de alimentación AS-i para 2 ramales AS-i	-	-	•

### Accesorios:

- Software para diagnóstico, servicio y mediciones de habilitación (n° art. BW2902)
- Alimentación de tensión, p. ej.: fuente de alimentación AS-i, 4 A (n° art. BW1649), fuente de alimentación AS-i, 8 A (n° art. BW1997) (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))
- Control III, programación en C (n° art. BW2582)