

# Pasarela ASi-3 PROFIBUS con monitor de seguridad integrado

## Pasarelas ASi-3 PROFIBUS con monitor de seguridad integrado

1 maestro ASi, esclavo PROFIBUS

1 monitor de seguridad para 2 circuitos ASi

- ¡Sólo 1 programa!  
El monitor procesa esclavos de seguridad en 2 circuitos ASi  
Se suprime la interconexión en red entre los 2 circuitos

Hasta 16 circuitos de habilitación

- Hasta 4 circuitos de habilitación SIL 3, cat. 4 en el dispositivo,  
2 x relés + 2 x salidas electrónicas de seguridad

Se da soporte a las salidas de seguridad ASi

- Hasta 16 salidas ASi independientes  
varias salidas ASi de seguridad posibles en una dirección


Aplicaciones hasta categoría 4/PLe/SIL 3

Tarjeta chip para memorizar los datos de configuración



(Figura similar)



Figura	Tipo	Entradas de seguridad, expandibles a	Salidas de seguridad, SIL 3, cat. 4	Salidas de seguridad, independientes según SIL 3, expandibles a	Comunicación segura	Número de circuitos ASi, número de maestros ASi <sup>(1)</sup>	1 fuente de alimentación, 1 pasarela para 2 circuitos ASi, fuente de alimentación económica <sup>(2)</sup>	Interfaz de configuración y diagnóstico <sup>(3)</sup>	Nº art.
	Safety, PROFIBUS	Máx. 62 x 2 canales	4 circuitos de habilitación; 2 x relés + 2 x salidas de seguridad electrónicas	Máx. 16	-	2 circuitos ASi, 1 maestro ASi	No, máx. 8 A/circuito ASi, alimentación redundante	RS 232	<b>BW2277</b>

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

«Circuito de acoplamiento ASi de seguridad opcional»: 2 circuitos ASi, 1 maestro ASi.

(2) **1 fuente de alimentación, 1 pasarela para 2 circuitos ASi, fuente de alimentación económica:**

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

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

«Bus de campo Ethernet + RS 232»: acceso al maestro ASi y monitor de seguridad con software propietario de Bihl+Wiedemann por medio de la interfaz de bus de campo Ethernet o un cable adaptador y la interfaz RS 232.

(GSD, GSDML, etc. ... La última versión del archivo de configuración de la pasarela está disponible en la sección de «Downloads» del dispositivo correspondiente.

# Pasarela ASi-3 PROFIBUS con monitor de seguridad integrado

<b>N° art.</b>	<b>BW2277</b>
<b>Interfaz</b>	
Interfaz PROFIBUS	Conforme a IEC 61158 / IEC 61784-1
Velocidades de transmisión	9,6 Kbaud hasta 12 000 Kbaud, detección automática
Funciones DP	Representación de los esclavos ASi como datos de proceso de E/S en PROFIBUS Diagnóstico y configuración completos vía maestro PROFIBUS DP
<b>ASi</b>	
Especificación ASi	3
Tiempo de ciclo	150 $\mu$ s * (cantidad de esclavos + 2)
Tensión de servicio asignada	Tensión ASi 30 V <sub>DC</sub>
<b>AUX</b>	
Tensión	24 V <sub>DC</sub> (19,2 ... 28,8 V)
Consumo de corriente máx.	1 A
<b>Display</b>	
LCD	Menú, indicación de direcciones de esclavos ASi, mensajes de error en texto explícito
LED power (verde)	Tensión ON
LED Profibus (verde)	Comunicación PROFIBUS activa
LED config error (rojo)	Error de configuración
LED U AS-i (verde)	Tensión ASi O.K.
LED AS-i active (verde)	Funcionamiento ASi normal
LED prg enable (verde)	Programación automática de esclavo 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
<b>Medioambiente</b>	
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	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	$\geq$ 500 V
Peso	800 g
Dimensiones (An / Al / Pr en mm)	100 / 120 / 96

# Pasarela ASi-3 PROFIBUS con monitor de seguridad integrado

N° art.	<b>BW2277</b>
<b>Monitor de seguridad</b>	
Retardo de conexión	< 10 ms
Máx. tiempo de desconexión	< 40 ms
Ranura para tarjetas	Tarjeta chip para memorizar los datos de configuración
<b>Conexión</b>	
Conexión	COMBICON
Longitud del cable de conexión	E/A: max. 15 m
<b>Entrada</b>	
Entradas digitales, EDM	4
Corriente de conmutación	30 mA (T = 100µs), 4 mA permanentes con 24 V
Tensión de alimentación	desde ASi
<b>Salida</b>	
Cantidad de circuitos de habilitación en el dispositivo	4
Salidas	Salidas de relé (circuitos de salida 1 y 2), c/u 2 rutas de corriente máx. Capacidad de carga de contacto <sup>(1)</sup> : 3 A <sub>CA-15</sub> con 30 V, 3 A <sub>CC-13</sub> con 30 V
	Salidas de semiconductor (circuitos de salida 3 y 4) máx. capacidad de carga de contacto: 0,5 A <sub>CC-13</sub> con 30 V
Tensión de alimentación (salidas de semiconductor)	desde AUX
Impulso de prueba (salida 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

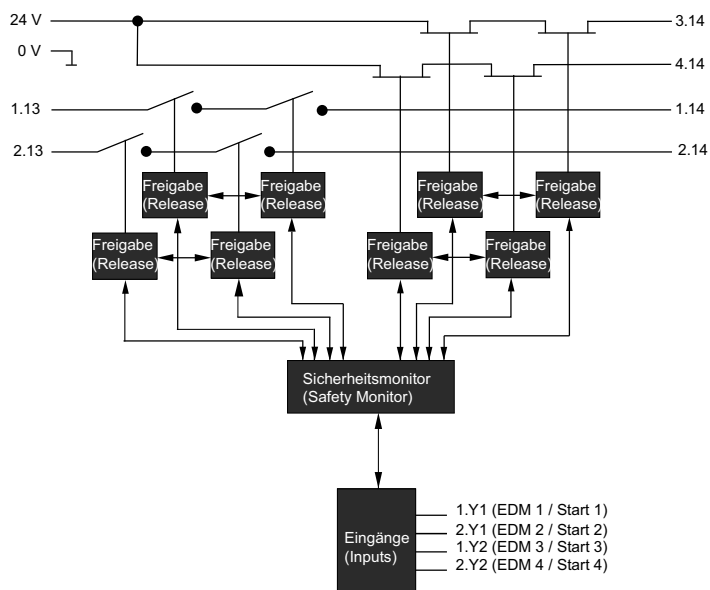
(1) Protección externa con máx. 4 A, semiretardada.

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	Versión «1 pasarela, 1 fuente de alimentación, para 2 circuitos ASi», aprox. 300 mA (tensión PELV)
<b>BW277</b>	•	-	-

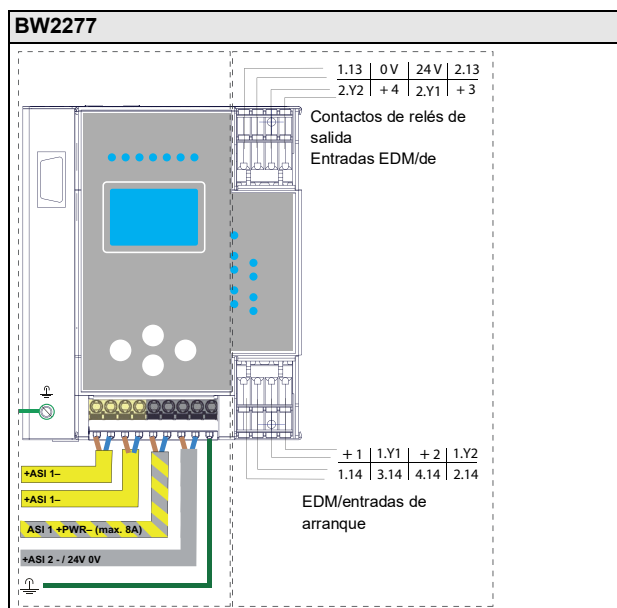
	<b>BW2277</b>
<b>Alimentación de tensión redundante desde ASi: todas las funciones esenciales del dispositivo siguen disponibles en uno de los 2 circuitos ASi aunque haya una caída de tensión</b>	•
<b>Medición de corriente de los circuitos ASi</b>	-
<b>Fusibles de reposición automática ajustables</b>	-
<b>El supervisor de defectos a tierra ASi distingue entre cable ASi y cable de sensor</b>	-
<b>En la versión «1 pasarela, 1 fuente de alimentación para 2 circuitos ASi»: sólo requiere 1 pasarela + 1 fuente de alimentación ASi para 2 ramales ASi</b>	-

# Pasarela ASi-3 PROFIBUS con monitor de seguridad integrado

## Esquema de bloques de las salidas de seguridad BW2277



## Conexiones: pasarela + monitor de seguridad



## Accesorios:

- Ampliación de contactos de seguridad, 1 o 2 canales independientes (nº art. BWU2548 / BWU2539)
- Bihl+Wiedemann Suite - Software de seguridad para configuración, diagnóstico y puesta en marcha (nº art. BW2916)
- Simulador de maestro PROFIBUS DP (nº art. BW1257)
- 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](http://www.bihl-wiedemann.de/es/productos/accesorios/fuentes_de_alimentación))