

Módulo ASi-5 con maestro IO-Link integrado con 4 puertos IO-Link, IP20

Módulo ASi-5 con maestro IO-Link integrado con 4 puertos IO-Link

Nuevo estándar ASi-5

Maestro IO-Link de cuatro puertos

Apto para puertos IO-Link clase A y clase B

Alimentación de los puertos IO-Link desde AUX



(Figuras similares)



Figura	Tipo	Número de puertos IO-Link	Puerto IO-Link clase A ⁽¹⁾	Puerto IO-Link clase B ⁽²⁾	Alimentación del sensor (alimentación de IO-Link y alimentación de entrada/salida) ⁽³⁾	Alimentación de actuador (en puertos de la clases B) ⁽⁴⁾	Conexión ASi ⁽⁵⁾	Dirección ASi ⁽⁶⁾	N° art.
	IP20, 22,5 mm x 114 mm, 6 x 4 contactos, ASi-5	4	conectores configurables	conectores configurables	Desde AUX	Desde AUX	bornes Push-in	1 dirección ASi-5	BWU3843

(1) Puerto IO-Link clase A

Conectores configurables: La asignación de bornes (C/Q, L+, L-, I) corresponde a la configuración de puerto IO-Link clase A (M12). Los dispositivos IO-Link conectados con puerto clase B (M12) con un consumo de corriente mayor se tienen que abastecer directamente por medio de una fuente de alimentación adicional. Compatible con dispositivos IO-Link de 3 polos (M8).

(2) Puerto IO-Link clase B

Conectores configurables: La asignación de bornes (C/Q, L+, L-, I) corresponde a la configuración de puerto IO-Link clase A (M12). Los dispositivos IO-Link conectados con puerto clase B (M12) con un consumo de corriente mayor se tienen que abastecer directamente por medio de una fuente de alimentación adicional. Compatible con dispositivos IO-Link de 3 polos (M8).

(3) Alimentación del sensor (alimentación de IO-Link y alimentación de entrada/salida)

La alimentación de IO-Link así como de entradas o salidas adicionales se realiza o bien desde ASI o bien desde AUX (24 V alimentación auxiliar). Si están alimentadas por ASI, las entradas no deben estar conectadas a tierra ni a ningún potencial externo.

(4) Alimentación de actuador (en puertos de la clases B)

Conexión vía M12: En puertos de la clase B la alimentación de los actuadores se realiza a través de una tensión de alimentación adicional (con separación galvánica) o bien desde AUX (24 V alimentación auxiliar).

Conexión vía bornes: Si participantes conectados de IO-Link con puerto clase B requieren un consumo de corriente mayor, se pueden alimentar además directamente a través de la fuente de alimentación.

(5) Conexión ASi

La conexión a ASI y a AUX (alimentación auxiliar 24 V) se lleva a cabo vía cable perfilado ASI amarillo o negro con tecnología de perforación o vía conector M12 (IP20 vía bornes).

(6) Dirección ASi

1 dirección AB (máx. 62 direcciones AB/circuito ASi), 2 direcciones AB (máx. 31 módulos con 2 direcciones AB), direcciones simples (máx. 31 direcciones simples/circuito ASi), 1 dirección ASi-5 (máx. 62 direcciones ASi-5/circuito ASi), funcionamiento mixto posible. En módulos con 2 participantes, el 2º participante está desconectado mientras el 1er participante esté direccionado a la dirección "0". A petición del cliente suministramos también los participantes con perfiles ASi especiales.

Módulo ASi-5 con maestro IO-Link integrado con 4 puertos IO-Link, IP20

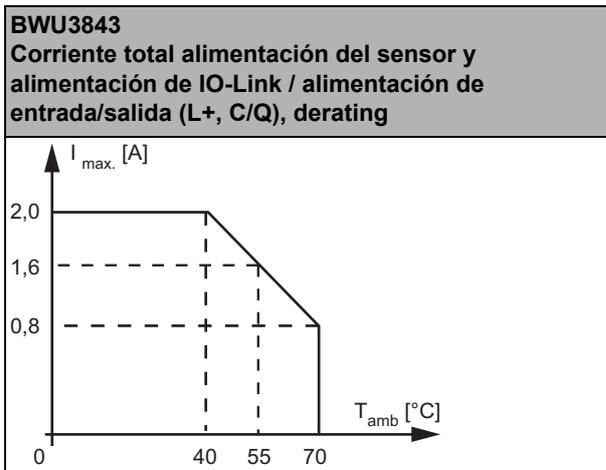
N° art.	BWU3843	
Conexión		
Conexión ASi / AUX	Bornes Push-in	
Conexión periférica	Bornes Push-in	
Aplicación principal	Armario eléctrico	
Longitud del cable de conexión	E/S: máx. 20 m	
ASi		
Dirección	1 dirección ASi-5	
Tensión de servicio asignada	30 V (18 ... 31,6 V)	
Perfil maestro necesario	M5	
A partir de especificación ASi	5	
Ancho de datos de proceso ASi	16 byte ⁽¹⁾	
Consumo de corriente máx.	35 mA	
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	35 mA	
AUX		
Tensión	24 V (18 ... 30 V)	
Consumo de corriente máx.	2 A	
IO-Link		
Cantidad	4 puertos de clase A	
	4 x C/Q (comunicación IO-Link o configurable como entrada digital o salida digital) +	
	4 x entradas digitales	
Velocidad de transmisión de datos	COM1 / COM2 / COM3	
Ancho de datos IO-Link	Hasta 32 bytes de datos de proceso + 1 byte PQI por puerto IO-Link	
Revisión IO-Link	1.1	
Umbral de conmutación	U < 5 V (low) U > 15 V (high)	
Tensión de alimentación	Desde AUX	
Alimentación de los sensores conectados (L+)	Hasta +40 °C	500 mA por puerto, $\sum(L+, C/Q)$ 2 A ⁽²⁾
	A +55 °C	400 mA por puerto, $\sum(L+, C/Q)$ 1,6 A ⁽²⁾
	A +70 °C	200 mA por puerto, $\sum(L+, C/Q)$ 0,8 A ⁽²⁾
IO-Link / corriente de entrada/salida (C/Q)	Hasta +40 °C	500 mA por puerto, $\sum(L+, C/Q)$ 2 A ⁽²⁾
	A +55 °C	400 mA por puerto, $\sum(L+, C/Q)$ 1,6 A ⁽²⁾
	A +70 °C	200 mA por puerto, $\sum(L+, C/Q)$ 0,8 A ⁽²⁾
Display		
LED ASi (verde)	Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico ⁽³⁾ o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi	
LED FLT/FAULT (rojo)	Encendido: dirección ASi 0 o participante offline Parpadeante: error periférico ⁽³⁾ o error IO-Link Apagado: participante online	
LED AUX (rojo/verde)	Verde: tensión AUX O.K. Rojo: tensión AUX < 18 V	
LEDs C/Q1 ... C/Qx (rojo/verde)	Estado de puertos IO-Link 1 ... 4 Verde: comunicación IO-Link O.K. Amarillo: señal de conmutación en entrada o salida en Pin4 Rojo: error en comunicación IO-Link o cortocircuito	
LEDs I1 ... Ix (amarillo)	estado de las entradas I1 ... I4	

Módulo ASI-5 con maestro IO-Link integrado con 4 puertos IO-Link, IP20

N° art.	BWU3843
Medioambiente	
Normas aplicadas	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	Sí ⁽⁴⁾
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m
Temperatura ambiente	-25 °C ... +55 °C (hasta máx. +70 °C) ^{(2) (5)} Condensación no admisible
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN
Grado de ensuciamiento	2
Grado de protección	IP20
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2
Tensión de aislamiento	≥500 V
Peso	120 g
Dimensiones (An / Al / Pr en mm)	22,5 / 99 / 114

(1) El ancho de banda de los datos de proceso ASI-5 depende del perfil ASI-5. Encontrará más perfiles seleccionables en el catálogo de hardware de Bihl+Wiedemann Suite o en el manual de configuración.

(2)



(3) **Vea tabla «Indicación de error periférico»**

(4) El módulo es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASI y AUX.

(5) Máxima temperatura ambiente durante el funcionamiento +55 °C según certificado UL para el uso en Estados Unidos y Canadá.

Módulo ASi-5 con maestro IO-Link integrado con 4 puertos IO-Link, IP20

Reglas de cableado

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

N° art.	Indicación de error periférico			
	Sobrecarga de la alimentación del sensor	Cortocircuito en salida	Falta tensión AUX	Mensaje IO-Link
BWU3843	•	•	•	•

Programación

- Asignación de bits ASi-5: default 2 bytes por puerto, configurable sobre ASi-5.

Conexiones

BWU3843	Nombre de señal	Explicación	
	Ix	Entrada digital x	
	L+	IO-Link, alimentación del sensor, generada con tensión externa, polo positivo	
	L-	IO-Link, alimentación del sensor, generada con tensión externa, polo negativo	
	C/Qx	Conexión x, opcionalmente como comunicación IO-Link, entrada o salida	
	ASi+, ASi-	Conexión al bus ASi	
	AUX ⁺ _{ext.in}	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo positivo	
	AUX ⁻ _{ext.in}	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo negativo	
	ADDR	Conexión para el dispositivo de direccionamiento ASi	

Aviso

Si participantes conectados de IO-Link con puerto clase B requieren un consumo de corriente mayor, se pueden alimentar además directamente a través de la fuente de alimentación.

Módulo ASi-5 con maestro IO-Link integrado con 4 puertos IO-Link, IP20



IP54

Nota

Con el fin de poder alcanzar la seguridad pasiva, el dispositivo se debe montar en un armario eléctrico con grado de protección IP54 o superior.

Acessorios:

- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (nº art. BW4925)