

Módulo para accionamientos ASi-5 para el canal porta-cables para rodillos motorizados de 48 V

Módulo para accionamientos ASi-5 para el canal de cables, M8 para rodillos motorizados 48 V, IP54, 2M/2E

- ASi y AUX a través de cable perfilado



(Figura similar)

Nuevo estándar ASi-5


Para dos rodillos motorizados 48 V Interroll EC5000 AI con 20 W/35 W/50 W

Posibilidad de escritura cíclica de velocidad y rampas

Con 2 x entradas digitales para conexión del sensor

Grado de protección IP54



Figura	Accionamiento ⁽¹⁾	Número de accionamientos	Fusible de protección de línea ⁽²⁾	Entradas Digitales	Tensión de entrada (alimentación del sensor) ⁽³⁾	Tensión de salida (alimentación actuadores) ⁽⁴⁾	Conexión	Conexión ASi ⁽⁵⁾	N° art.
	Interroll	2	sí, separado para cada motor, 4,0 A (fusible retardado)	2	Desde ASi y desde AUX (48 V)	Desde AUX (48 V)	2 x conectores hembra para cable M8 (snap-in), rectos, 5 polos, 2 x conectores hembra para cable M8, rectos, 4 polos	Cable perfilado ASi	BWU4721

(1) Accionamiento:

En determinadas circunstancias, también adecuado para controlar rodillos motorizados de otros fabricantes con los mismos datos técnicos. Compare las especificaciones del fabricante con los valores actuales y la asignación de pines del módulo para accionamientos.

(2) Fusible de protección de línea:

El módulo para accionamientos tiene un fusible con certificación UL antes de la conexión de alimentación del motor. Un corto circuito en el motor puede provocar la rotura del fusible.

Una vez que el fusible no intercambiable se ha dañado el módulo no es funcional y se debe reemplazar el módulo. Las características de dicho fusible deben ser comprobadas antes del montaje del módulo.

El circuito de protección en el módulo permite una muy simple protección en el cable del motor. El fusible para la protección del cable es de acción lenta; sin corto circuito el comportamiento del módulo es robusto.

(3) Tensión de entrada (alimentación del sensor): Las entradas están alimentadas por ASi o por AUX (alimentación auxiliar 24 V).

Si están alimentadas por ASi, las entradas no deben estar conectadas a tierra ni a ningún potencial externo.

(4) Tensión de salida (alimentación de los actuadores): Las salidas están alimentadas por ASi o por AUX (alimentación auxiliar 24 V).

Si están alimentadas por ASi, las entradas no deben estar conectadas a tierra ni a ningún potencial externo.

(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 macho M12 (IP20 vía bornes).

Módulo para accionamientos ASi-5 para el canal porta-cables para rodillos motorizados de 48 V

N° art.	BWU4721	
Generalidades		
Rodillos motorizados	2 x Interroll (EC5000 AI, 48 V, 20 W/35 W/50 W)	
Conexión		
Conexión ASi / AUX	Cable perfilado y tecnología de perforación	
Conexión periférica	M: 2 x conectores hembra M8 (snap-in), rectos, 5 polos I: 2 x conectores hembra M8, rectos, 4 polos	
Cable (L en m)	L1 (I2): 0,06 L2 (I1): 0,06 L3 (M2/ERR2): 0,4 L4 (M1/ERR1): 0,4	
	Máx. esfuerzo de tracción admisible 10 N	
ASi		
Dirección	1 dirección ASi-5	
Especificación maestro ASi necesario	ASi-5	
Ancho de datos de proceso ASi	4 bytes ⁽²⁾	
Tensión de servicio asignada	30 V (18 ... 31,6 V)	
Consumo de corriente máx.	200 mA	
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	80 mA	
AUX		
Tensión	48 V _{DC} (45 ... 51 V) ⁽³⁾	
Consumo de corriente máx.	a 20 W: 1,4 A continuo, pico de 3,0 A	
	a 35 W: 2,4 A continuo, pico de 5,6 A	
	a 50 W: 3,4 A continuo, pico de 7,6 A	
Entrada		
Cantidad	2 x entradas de sensor + 2 x entradas de error del motor	
Tensión de alimentación	Entradas del sensor: desde ASi Entradas de error del motor: desde AUX (48 V) ⁽³⁾	
Alimentación de los sensores conectados	Hasta a +40 °C	120 mA ⁽⁴⁾
	a +55 °C	80 mA ⁽⁴⁾
	a +70 °C	40 mA ⁽⁴⁾
Umbral de conmutación	U _{in} < 5 V (low) U _{in} > 10 V (high)	
Salida		
Cantidad accionamiento	2	
Tensión de alimentación	Desde AUX (48 V) ⁽³⁾ (con aislamiento galvánico)	
Sobretensión tolerada por reacción (AUX)	60 V fija Compatible con chopper de frenado	
Corriente de salida máx.	10 mA por salida	
Alimentación de los motores	Desde AUX (48 V) ⁽³⁾	
Corriente máx. para alimentación de los motores	bis +40 °C	Para motor: 1,7 A continua ⁽⁵⁾
	bei +55 °C	Para motor: 1,35 A continua ⁽⁵⁾
	bei +70 °C	Para motor: 1,0 A continua ⁽⁵⁾
Fusible de protección de línea	Sí, por separado para cada motor, 4,0 A, a 8 A (200%) disparo entre 1 s y 120 s, fusible con certificación UL ⁽⁶⁾	

Módulo para accionamientos ASi-5 para el canal porta-cables para rodillos motorizados de 48 V

N° art.	BWU4721
Display	
LED ASI (verde)	Encendido: tensión ASi on Apagado: sin tensión ASi
LED FLT/FAULT (rojo)	Encendido: ningún intercambio de datos Parpadea: error periférico ⁽⁷⁾ Apagado: intercambio de datos ok
LED AUX (verde)	Encendido: 48 V _{DC} AUX Apagado: no hay 48 V _{DC} AUX
LED I1, I2 ... In (amarillo)	Estado de las entradas I1 ... I2
LED M1, M2 (amarillo)	Estado de los motores M1, M2 Encendido: Motor encendido Apagado: Motor apagado
LEDs ERR1, ERR2 (rojo) ⁽¹⁾	Encendido: fusible de motor M1, M2 está quemado ⁽⁷⁾ Parpadeante: motor M1, M2 señala un error o no está conectado al módulo ⁽⁷⁾
Medioambiente	
Normas aplicadas	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529 EN 61131-2
	UL 61010-1 UL 61010-2-201
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	Sí ⁽⁸⁾
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m
Temperatura ambiente	-30 °C ... +70 °C ^{(4) (5)}
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C
Carcasa	Plástico, montaje atornillado ideal para canal de cables (≥19 mm de profundidad de montaje)
Grado de protección	IP54
Grado de ensuciamiento	2
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2
Carga de choques admisible	Conforme a EN 61131-2
Solicitud admisible por vibraciones	Conforme a EN 61131-2
Tensión de aislamiento	≥ 500V
Peso	Aprox. 205 g
Dimensiones (An / Al / Pr en mm)	130 / 60 / 18

(1) Cuando los puertos del motor están desactivados, el LED ERR no está controlado

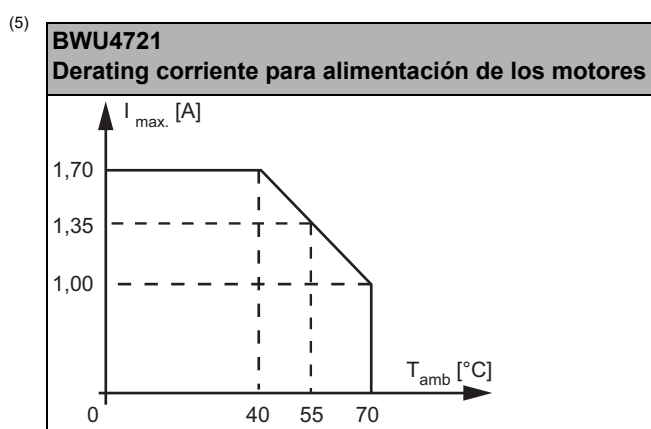
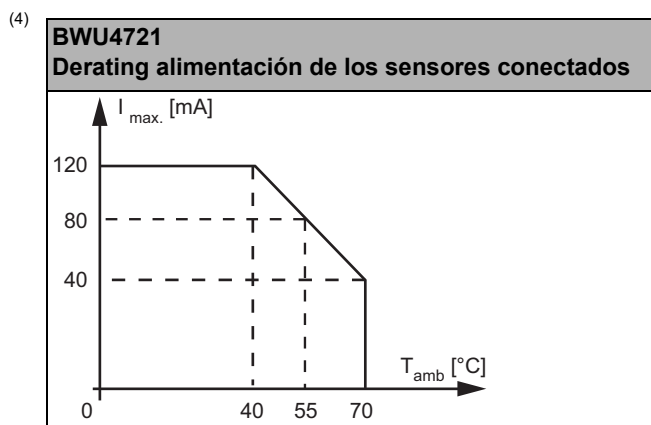
(2) El ancho de banda de los datos de proceso ASi-5 depende del perfil ASi-5. Encontrará más perfiles seleccionables en el catálogo de hardware de Bihl+Wiedemann Suite o en el manual de configuración.

(3)



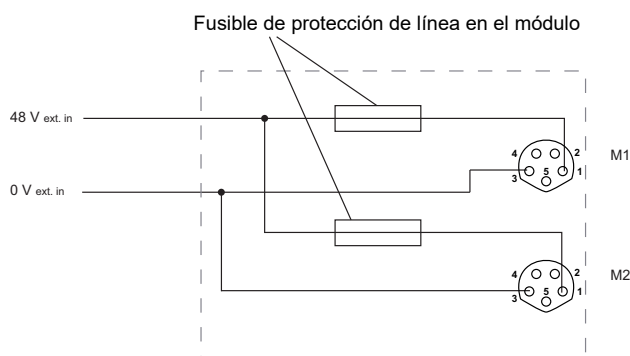
Nota

El voltaje de 48 V_{DC} 48 V **no debe** ser conectado:
a dispositivos con tensión de funcionamiento de 24 V_{DC} (ver ficha técnica del fabricante)
a la conexión ASi del dispositivo
a pasarelas ASi



- (6) El módulo para accionamientos tiene un fusible con certificación UL delante de la alimentación del motor. En caso de cortocircuito en el motor el fusible se activa y protege de este modo al cable de conexión entre el módulo y el motor. Tras haberse activado el fusible no es intercambiable, el módulo deja de funcionar y el módulo debe ser sustituido. Los datos característicos de dicho fusible deben ser comprobados de acuerdo con los datos del motor antes de utilizar el módulo.

La protección del cable en el módulo permite proteger de forma muy sencilla los cables del motor. El fusible para la protección del cable es de acción retardada; si no se produce ningún cortocircuito, el comportamiento del módulo permanece robusto.

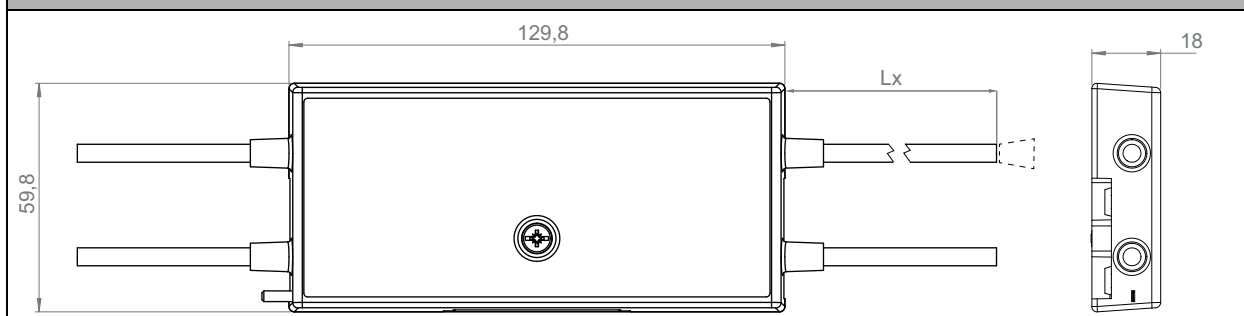


- (7) **Vea tabla „Indicación de error periférico“**

- (8) 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.

Módulo para accionamientos ASi-5 para el canal porta-cables para rodillos motorizados de 48 V

Dibujo acotado



N° art.	Indicación de error periférico			
	Sobrecarga salida	Falta tensión AUX	sobrecarga en alimentación del sensor	al menos un fusible de motor está quemado o un motor está en una condición de falla o no está conectado al módulo
BWU4721	•	•	•	•

Programación (Asignación de bit ASi)

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		Entradas							
BWU4721	0	Fusible M2	Fusible M1	Error M2 ⁽¹⁾	Error M1 ⁽¹⁾	Reservado		I2	I1
	1	Reservado	Error de temperatura	Error de tensión	Reservado		Error M2 (alternativa) ^{(1) (2)}	Error M1 (alternativa) ^{(1) (2)}	
	2	Tensión AUX (mV), high byte, UINT16							
	3	Tensión AUX (mV), low byte, UINT16							

(1) Los puertos del motor se pueden desactivar individualmente mediante el software ASIMON360 (BW2916) o ASI Control Tools360 (BW2902) respectivamente.

(2) Alternativa al byte 0 bit D5 + D4. Funcionalmente y en términos de contenido lo mismo.

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		Salidas							
BWU4721	0	Velocidad M1 ⁽¹⁾ (Velocidad del motor 1) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	1	Velocidad M2 ⁽¹⁾ (Velocidad del motor 2) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	2	Rampa M1 (0 ... 25,5 s), UINT8 ⁽²⁾							
	3	Rampa M2 (0 ... 25,5 s), UINT8 ⁽²⁾							

(1) Los puertos del motor se pueden desactivar individualmente mediante el software ASIMON360 (BW2916) o ASI Control Tools360 (BW2902) respectivamente.

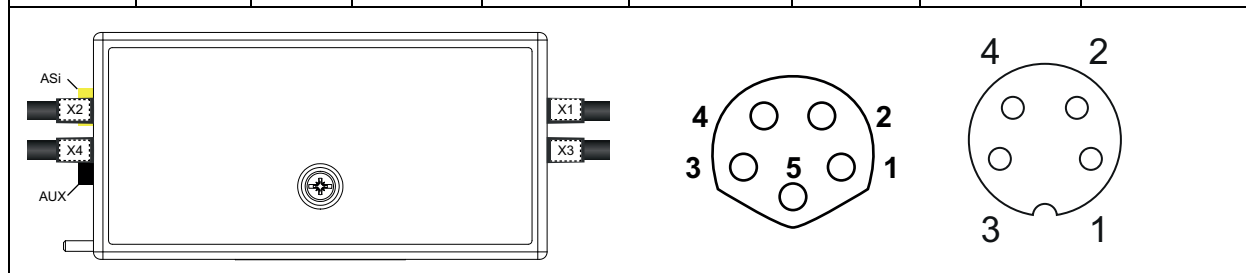
(2) Tiempo para el salto del valor teórico en $\pm 100\%$ (aceleración, deceleración)

Asignación de pines

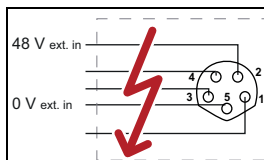
Nombre de señal	Explicación
Ix	Entrada digital x
CW Mx (clockwise)	Dirección de rotación del motor x
Error Mx	Error en el motor x
Speed Mx	Velocidad del motor x
48 V _{ext out}	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo positivo (AUX, alimentación de los actuadores)
0 V _{ext out}	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo negativo (AUX, alimentación de los actuadores)
ASi+, ASi-	Conexión al bus ASi
24 V _{out of ASi}	Tensión de alimentación, generada desde ASi, polo positivo (alimentación del sensor)
0 V _{out of ASi}	Tensión de alimentación, generada desde ASi, polo negativo (alimentación del sensor)
n.c. (not connected)	No conectado

Conexiones

Nº art.	Conexión M8	Nombre	Función	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4721	X1	I2	Entrada 2	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I2	-
	X2	I1	Entrada 1	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I1	-
	X3 (1)	M2/ ERR2	Motor 2	48 V _{ext out}	CW M2	0 V _{ext out}	Error M2	Speed M2
	X4 (1)	M1/ ERR1	Motor 1	48 V _{ext out}	CW M1	0 V _{ext out}	Error M1	Speed M1



(1)



Nota

Un cableado incorrecto en la conexión del motor puede provocar un defecto en el dispositivo.

Accesorios:

- Módulo base ASi en IP67 para módulos para accionamientos ASi para el canal de cables (Nº art. BW4749)
- Soportes magnéticos para módulos base (nº art. BW4779)
- Distribuidor pasivo AUX, 16A/20A, derivación del cable perfilado, profundidad 19 mm, IP67 (Nº art. BWU3306)
- Distribuidor pasivo AUX, 16A/20A, módulo de alimentación, profundidad 19 mm, IP67 (Nº art. BWU3307)
- Distribuidor pasivo AUX, 16A/20A en 4 x terminales tipo resorte 2,5 mm², profundidad 29 mm, IP20 (Nº art BW3348)
- Cable plano AUX 48 V, EPDM, gris, 2 hilos, 2,5 mm², 100 m (Nº art. BW4243)
- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (nº art. BW4925)