

# Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2S

## Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT

Posibilidad de escritura cíclica de velocidad y rampas

4 x conectores hembra M12

Alto grado de protección IP67

Adecuado para la opción con conector enchufable AVT1



(Figura similar)



Figura	Tipo	Accionamiento <sup>(1)</sup>	Número de accionamientos	Entradas digitales	Salidas digitales	Tensión de entrada (alimentación del sensor) <sup>(2)</sup>	Tensión de salida (alimentación actuadores) <sup>(3)</sup>	Conexión ASi <sup>(4)</sup>	Dirección ASi <sup>(5)</sup>	Nº art.
	IP67, 4 x M12, ASi-5	SEW MOVIMOT	1	4	2	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección ASi-5	<b>BWU4405</b>

(1) **Accionamiento:**

«SEW MOVIMOT®»: Módulo para accionamientos para controlar los motorreductores con convertidor de frecuencia.

(2) **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.

(3) **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.

(4) **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).

(5) **Dirección ASi:** 1 dirección AB (máx. 62 AB direcciones/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 ASi-5 direcciones/circuito ASi) utilización mixta posible. En los módulos de dos participantes ASi, está apagado el segundo participante ASi mientras el primero tenga asignado la dirección "0". A petición del cliente suministramos también los participantes ASi con perfiles ASi especiales.

# Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2S

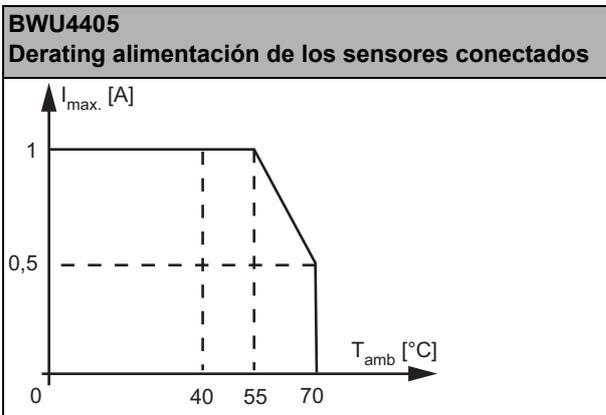
<b>N° art.</b>		<b>BWU4405</b>
<b>Conexiones</b>		
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación
Conexión periférica		M12, conexión Y
<b>ASi</b>		
Dirección		1 dirección ASi-5
Perfil maestro necesario		≥M5
A partir de especificación ASi		5
Ancho de datos de proceso		7 bytes <sup>(1)</sup>
Tensión		30 V (18 ... 31,6 V)
Consumo de corriente máx.		65 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		65 mA
<b>AUX</b>		
Tensión		24 V (18 ... 30 V)
Consumo de corriente máx.		3 A
<b>Entrada</b>		
Cantidad		4
Tensión de alimentación		Desde AUX
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +40 °C	1 A $\Sigma$ (In) 1 A <sup>(2)</sup>
	A +55 °C	1 A $\Sigma$ (In) 1 A <sup>(2)</sup>
	A +70 °C	0,5 A $\Sigma$ (In) 0,5 A <sup>(2)</sup>
Umbral de conmutación de las entradas		< 5 V (low) > 15 V (high)
<b>Salida</b>		
Cantidad		2
Tensión de alimentación		Desde AUX
Salida		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2
Corriente de salida máx.	Hasta +40 °C	Máx. 1 A por salida, $\Sigma$ (Out) 1 A, $\Sigma$ (Out+motor) 2 A <sup>(3)</sup>
	A +55 °C	Máx. 0,75 A por salida, $\Sigma$ (Out) 0,75 A, $\Sigma$ (Out+motor) 1,75 <sup>(3)</sup>
	A +70 °C	Máx. 0,5 A por salida, $\Sigma$ (Out) 0,5 A, $\Sigma$ (Out+motor) 1 A <sup>(3)</sup>
<b>Puerto SEW Movimot</b>		
Cantidad		1
Interfaz		RS 485
Velocidad de transmisión		9.600 bit/s
Tensión de alimentación		Desde AUX
Absicherung		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2
Max. Strom	Hasta +40 °C	1 A por puerto, $\Sigma$ (Out+motor) 2 A <sup>(3)</sup>
	A +55 °C	1 A por puerto, $\Sigma$ (Out+motor) 1,75 A <sup>(3)</sup>
	A +70 °C	0,5 A por puerto, $\Sigma$ (Out)+motor 1 A <sup>(3)</sup>
<b>Indicadores</b>		
LED ASi (verde)		Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico <sup>(4)</sup> o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi
LED FLT (rojo)		Encendido: participante ASi offline Parpadeante: error periférico <sup>(4)</sup> Apagado: participante ASi online
LED AUX (verde)		Encendido: 24 V <sub>CC</sub> AUX Apagado: sin 24 V <sub>CC</sub> AUX
LED I1 ... In (amarillo)		Estado de las entradas I1 ... I4
LED M1 (amarillo)		Comunicación RS 485 activa

# Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2S

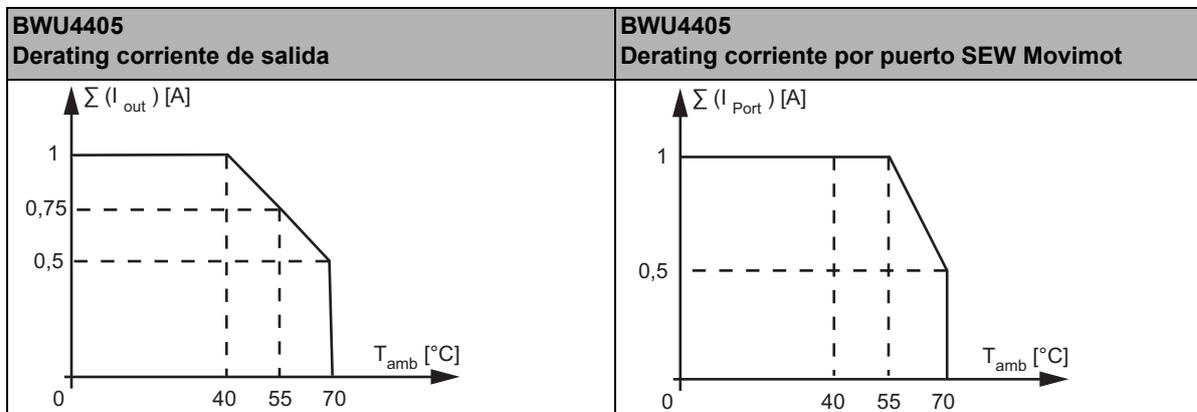
N° art.	<b>BWU4405</b>
<b>Medioambiente</b>	
Normas aplicadas	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	Sí <sup>(5)</sup>
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m
Temperatura ambiente	-30 °C ... +55 °C (Hasta máx. +70 °C) <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(6)</sup>
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado <sup>(7)</sup>
Grado de ensuciamiento	2
Grado de protección	IP67 <sup>(8)</sup>
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2
Carga de choques admisible	30g, 11 ms, conforme a EN 61131-2
Solicitud admisible por vibraciones	5 ... 8 Hz 50 mm <sub>pp</sub> /8 ... 500 Hz 6g, conforme a EN 61131-2
Tensión de aislamiento	≥ 500V
Peso	100 g
Dimensiones (An / Al / Pr en mm)	45 / 80 / 56

(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)



(4) Vea tabla «Indicación de error periférico»

(5) 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.

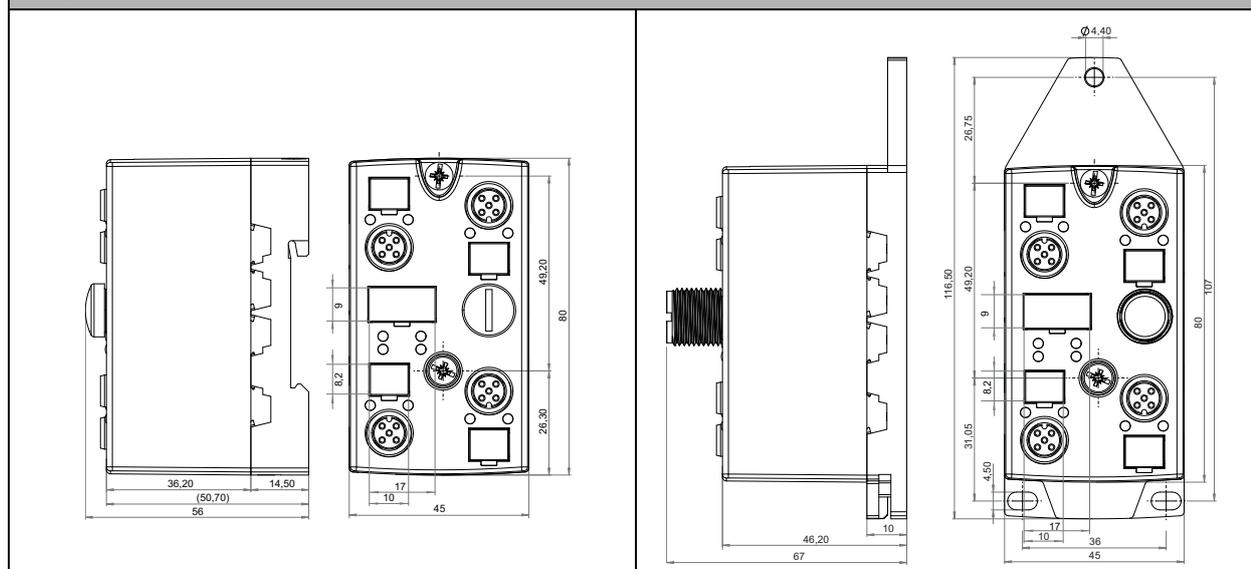
(6) Máxima temperatura ambiente durante el funcionamiento +55 °C según certificado UL para el uso en Estados Unidos y Canadá.

# Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2S

- (7) Dependiendo de la base para el módulo (véase accesorios), La base para el módulo no es parte del contenido suministrado.  
 (8) La clase de protección IP67 sólo puede alcanzarse si todas las conexiones abiertas están protegidas por tapones de protección adecuados con la misma clase de protección (ver accesorios).

Especificaciones UL (UL508)	
Protección externa	Una fuente de tensión aislada con una tensión PELV / SELV $\leq 30 V_{CC}$ 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.

## Dibujo acotado



N° art.	Indicación de error periférico				
	Sobrecarga de la alimentación del sensor	Cortocircuito en salida	Falta tensión AUX	Error de comunicación Movimot	Error de estado de Movimot
BWU4405	•	•	•	•	•

## Programación (Asignación de bits ASi)

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4405	<b>Datos de entrada digital</b>								
	0	–	–	–	–	I4	I3	I2	I1
	<b>SEW MOVIMOT datos de entrada de proceso PI1 <sup>(1)</sup> palabra de estado 1</b>								
	1	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
	2	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	<b>SEW MOVIMOT datos de entrada de proceso PI2 <sup>(1)</sup> corriente de salida</b>								
	3	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
	4	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	<b>SEW MOVIMOT datos de entrada de proceso PI3 <sup>(1)</sup> palabra de estado 2</b>								
	5	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
	6	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

(1) Para obtener información más detallada, consulte la documentación de SEW MOVIMOT.

# Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2S

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4405	<b>Datos de salida digital</b>								
	0	-	-	-	-	-	-	O2	O1
	<b>SEW MOVIMOT datos de salida de proceso PO1 <sup>(1)</sup> palabra de control</b>								
	1	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
	2	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	<b>SEW MOVIMOT datos de salida de proceso PO2 <sup>(1)</sup> velocidad [%]</b>								
	3	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
	4	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	<b>SEW MOVIMOT datos de salida de proceso PO3 (solo para protocolo de 3 palabras) <sup>(1)</sup> rampa</b>								
	5	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
6	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	

(1) Para obtener información más detallada, consulte la documentación de SEW MOVIMOT.

## Asignación de pines

Nombre de señal	Explicación
Ix	Entrada digital x
Ox	Salida digital x
RS 485 TX +	Comunicación con motor, polo positivo (denominación en el motor: RX +)
RS 485 TX -	Comunicación con motor, polo negativo (denominación en el motor: RX -)
24 V <sub>ext out</sub>	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo positivo (AUX, alimentación de los actuadores)
0V <sub>ext out</sub>	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo negativo (AUX, alimentación de los actuadores)
ASi+	Circuito ASi, potencial positivo
ASi-	Circuito ASi, potencial negativo
n.c. (not connected)	No conectado

## Conexiones

N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
BWU4405	X1	I1/I2	24 V <sub>ext out</sub>	I2	0 V <sub>ext out</sub>	I1	n.c.	
	X2	I3/I4	24 V <sub>ext out</sub>	I4	0 V <sub>ext out</sub>	I3	n.c.	
	X3	O1/O2	0 V <sub>ext out</sub>	O2	0 V <sub>ext out</sub>	O1	n.c.	
	X4	M1 (motor)	24 V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX -	0 V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX +	n.c.	
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-5						

## Importante:

- La dirección de bus RS 485 debe ajustarse directamente en el MOVIMOT. Consulte información más precisa en la documentación de MOVIMOT.

## Módulo para accionamientos ASi-5 para SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2S



### Accesorios:

- Base para módulo ASi de 4 canales en la carcasa de 45 mm (nº art. BW2349)
- Base para módulo ASi (CNOMO) de 4 canales en la carcasa de 45 mm (nº art. BW2350)
- Tapón de protección universal ASi-5/ASi-3 para conectores hembra M12, IP67 (nº art. BW4056)
- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (nº art. BW4925)
- Se recomienda emplear cables preconfeccionados para unir la fuente de corriente con el módulo, por ejemplo:
  - Cable de conexión para SEW MOVIMOT AVT1, conector macho para cable M12, recto, codificado A, 4 polos a conector hembra para cable M12, recto, codificado B, 4 polos, longitud del cable 2 m (nº art. BW4215)
  - Cable con conector para convertidores de frecuencia SEW (nº art. BW2799)