

2 x 2 conexiones para cable perfilado

2 LEDs de color por salida,
estado (amarillo), sobrecarga (rojo)



(Figuras similares)



Figura	Entradas digitales	Salidas digitales	Conexión M12 ⁽¹⁾	Tensión de entrada (alimentación del sensor) ⁽²⁾	Tensión de salida (alimentación actuadores) ⁽³⁾	Conexión ASi ⁽⁴⁾	Dirección ASi ⁽⁵⁾	Corriente de salida máx.	Nº art.
	–	8 x electrónica	Y	–	Desde AUX, 2 A por salida	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	2 A por salida	BWU4406

(1) **Conexión M12:**

Conexión simple: 1 entrada o salida por conexión.

Conexión Y: 2 entradas o salidas por conexión.

Conexión mixto: 1 entrada y 1 salida por conexión.

(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 macho M12 (IP20 vía bornes).

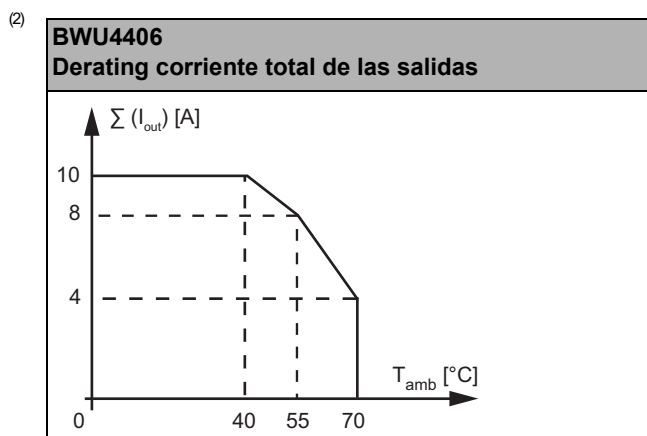
(5) **Dirección ASi:** 1 dirección AB (máx. 62 nodos ASi-3 con direcciones ampliados por circuito ASi), 2 direcciones AB (máx. 31 módulos ASi-3 con 2 direcciones AB), direcciones singles (máx. 31 nodos ASi-3 direccionamiento estándar por circuito ASi), funcionamiento mixto posible.

En los módulos con dos participante ASi el segundo se mantiene desactivado, mientras el primer participante ASi tenga asignada la dirección «0». A petición del cliente suministramos también los nodos con perfiles ASi especiales.

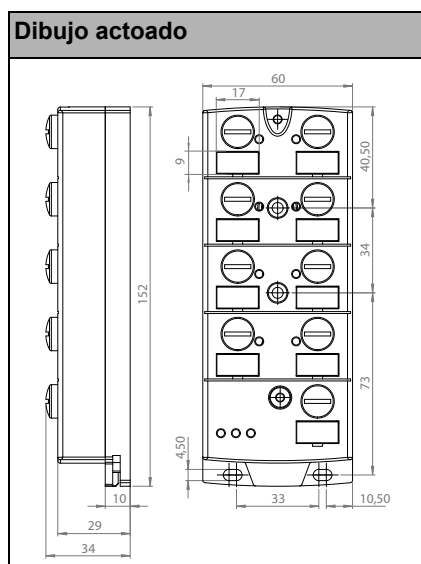
Nº art.	BWU4406
Datos generales	
Tipo de dispositivo	Salida
Conexión	
Conexión ASi / AUX	Cable perfilado y tecnología de perforación
Conexión periférica	M12, conexión en Y
Longitud del cable de conexión	Ilimitada ⁽¹⁾
ASi	
Perfil	PP 1: S-7.A.7 (ID1=7 fixed), PP 2: S-7.A.7 (ID1=6 default)
Dirección	2 direcciones AB
Perfil maestro necesario	≥M4
A partir de especificación ASi	3
Tensión de servicio asignada	30 V (18 ... 31,6 V)
Consumo de corriente máx.	60 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	60 mA

N° art.	BWU4406	
AUX		
Tensión	24 V (18 ... 30 V)	
Consumo de corriente máx.	10 A	
Salida		
Cantidad	8	
Tensión de alimentación	Desde AUX	
Salida	Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2	
Corriente de salida máx.	Hasta +40 °C	2 A por salida, Σ (Out) 10 A ⁽²⁾
	A +55 °C	1,75 A por salida Σ (Out) 8 A ⁽²⁾
	A +70 °C	1 A por salida, Σ (Out) 4 A ⁽²⁾
Display		
LED ASI/FLT 1 (rojo/verde)	Verde: online Rojo: offline Amarillo/rojo parpadeante: dirección 0	
LED ASI/FLT 2 (rojo/verde)	Verde: online Rojo: offline Amarillo/rojo parpadeante: dirección 0 Rojo/verde parpadeante: error periférico ⁽³⁾ Rojo parpadeante: participante ASi 2 desactivado, porque participante ASi 1 está offline	
LED AUX (verde)	Encendido: 24 V _{CC} AUX Apagado: sin 24 V _{CC} AUX	
LEDs O1 ... On (amarillo / rojo)	Amarillo: estado de las salidas O1 ... O8 Rojo: sobrecarga	
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	-30 °C ... +55 °C (hasta máx. +70 °C) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	
Temperatura de almacenamiento	-30 °C ... +85 °C	
Carcasa	Plástico, montaje atornillado	
Grado de ensuciamiento	2	
Grado de protección	IP67 ⁽⁶⁾	
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 _{pp} /8 ... 500 Hz 6g, conforme a EN 61131-2	
Tensión de aislamiento	≥ 500V	
Peso	200 g	
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	60 / 151 / 31	

⁽¹⁾ Resistencia del bucle ≤150 Ω



- (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.
- (6) 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)	
BWU4406	
Protección externa	Una fuente de tensión aislada con una tensión PELV / SELV ≤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.

N° art.	Indicación de error periférico		
	Sobrecarga de la alimentación del sensor	Cortocircuito en salida	Falta tensión AUX
BWU4406	-	•	•

Programación	Asignación de bits ASi			
Bit	D3	D2	D1	D0
	Salida			
BWU4406	Participante ASi 1: O4	Participante ASi 1: O3	Participante ASi 1: O2	Participante ASi 1: O1
	Participante ASi 2: O8	Participante ASi 2: O7	Participante ASi 2: O6	Participante ASi 2: O5

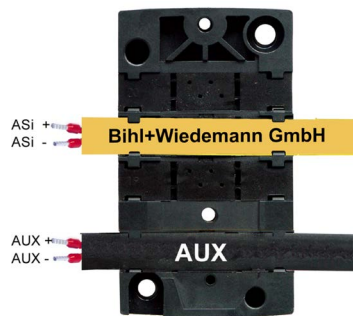
Programación	Bit de parámetro			
Bit	P3	P2	P1	P0
BWU4406	No utilizado	0= On / 1= Off (modo E/S síncrono)	0= Off / 1= On (error periférico, si falta AUX)	0= Off / 1= On (watchdog)

Asignación de pines

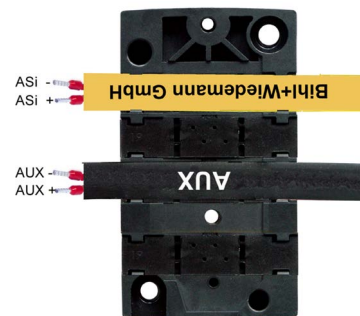
Nombre de señal	Explicación
Ix	Entrada digital x
Ox	Salida digital x
24 V _{ext out}	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo positivo (AUX, alimentación de los actuadores)
0 V _{ext out}	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo negativo (AUX, alimentación de los actuadores)
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)
ASi +, ASi -	Conexión al bus ASi
n.c. (not connected)	No conectado

Conexiones							
Nº art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4406	X1	O1	0 V _{ext out}	O2	0 V _{ext out}	O1	n.c.
	X2	O2	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O2	n.c.
	X3	O3	0 V _{ext out}	O4	0 V _{ext out}	O3	n.c.
	X4	O4	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O4	n.c.
	X5	O5	0 V _{ext out}	O6	0 V _{ext out}	O5	n.c.
	X6	O6	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O6	n.c.
	X7	O7	0 V _{ext out}	O8	0 V _{ext out}	O7	n.c.
	X8	O8	0 V _{ext out}	n.c.	0 V _{ext out}	O8	n.c.
		ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3				

Montaje según la dirección de los cables

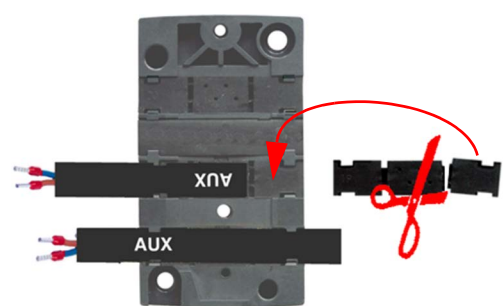
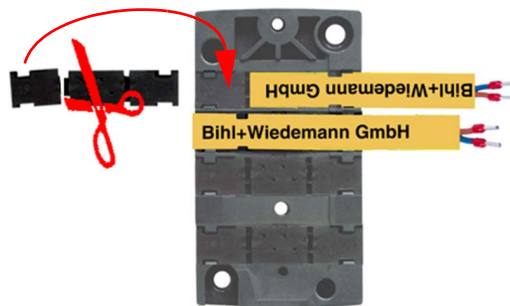


Dirección normal



Dirección girada

Terminación de línea con perfiles de junta / derivación



Accesorios:

- Parte inferior del módulo ASi (CNOMO) para módulo de 8 canales en la carcasa de 60 mm (nº art. BWU2351)
- Tapón de protección universal ASi-5/ASi-3 para conectores hembra M12, IP67 (nº art. BW4056)
- Perfil de junta IP67 (tapón IDC), 60 mm (nº art. BW3282)
- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (nº art. BW4925)