Módulos digitales ASi, IP67, M12

2 x 2 conexiones para cable perfilado

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

(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.	N° art.
	2	2 x electrónica	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU3456**
	2	2 x electrónica, Asignación especial de bits ASi	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU3539**
	2	2 x electrónica, Asignación especial de bits ASi	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección simple	1 A por salida	**BWU3775**
	2	2 x electrónica	Simple	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU3141**
	2	2 x electrónica	Simple	Desde ASi	Desde AUX	ASi vía M12	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU3517**
	4	–	Y	Desde ASi	–	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	–	**BWU2552**
	4	–	Y	Desde ASi	–	ASi vía M12	1 dirección AB	–	**BWU3077**
	4	–	Simple	Desde ASi	–	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	–	**BWU2620**
	4	–	Simple	Desde ASi	–	Cable perfilado ASi	1 dirección AB S-0.A.7.0	–	**BWU3556**
	4	–	Simple	Desde ASi	–	ASi vía M12	1 dirección AB	–	**BWU3457**
	4	–	Simple	Desde AUX	–	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	–	**BWU2725**
	4	2 x electrónica	Mixta	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU2767**
	4	4 x electrónica	Mixta	Desde ASi	Desde ASi	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	120 mA por salida	**BWU3240**
	4	4 x electrónica	Mixta	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	500 mA por salida	**BWU2547**
	4	4 x electrónica	Mixta (entradas / salidas invertidas)	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	500 mA por salida	**BWU3887**
	4	4 x electrónica	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	500 mA por salida	**BWU2487**
	4	4 x electrónica	Y	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	500 mA por salida	**BWU3032**
	4	3 x electrónica	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	500 mA por salida	**BWU3375**
	–	4 x electrónica	Y	–	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección simple	1 A por salida	**BWU2713**
	–	4 x electrónica	Y	–	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU2594**
	–	4 x electrónica	Y	–	Desde AUX, 2 A por salida	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	2 A por salida	**BWU2728**

Módulos digitales ASi, IP67, M12

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.	N° art.
	4	4 x electrónica	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU2626**
	4	4 x electrónica	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	2 A por salida	**BWU3426**
	4	4 x electrónica	Simple	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU2617**
	4	4 x electrónica	Simple	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección simple	1 A por salida	**BWU2684**
	4	4 x electrónica	Simple	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU2810**
	4	4 x electrónica	Y	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU3510**
	4	4 x electrónica	Simple	Desde AUX	Desde AUX	ASi vía M12	1 dirección AB	1 A por salida	**BWU2645**
	4	4 x electrónica	Simple	Desde ASi	Desde AUX, 2A por salida	Cable perfilado ASi	1 dirección simple	2 A por salida	**BWU3540**
	4	3 x electrónica	Simple	Desde ASi	Desde AUX, 2A por salida	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	2 A por salida	**BWU3496**
	8	–	Y	Desde AUX	–	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	–	**BWU2770**
	8	–	Y	Desde ASi	–	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	–	**BWU2651**
	8	–	Simple	Desde ASi	–	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	–	**BWU2983**
	8	8 x electrónica	Y	Desde ASi	Desde AUX	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	1 A por salida	**BWU2619**
	8	8 x electrónica	Y	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	1 A por salida	**BWU3892**
	–	8 x electrónica	Y	–	Desde AUX	Cable perfilado ASi	2 direcciones AB	1 A por salida	**BWU2652**

Equipos de sustitución, ASi versión 2: direcciones simples (digitales), también operan con los primeros maestros ASi.

(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).

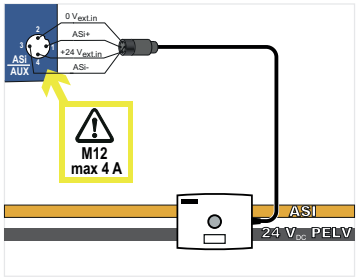
(5) **Dirección ASi:** 1 dirección AB (máx. 62 nodos ASi-3 con direcciones ampliados por circuito ASi), 2 direcciones AB (máx. 31 módulos ASi-3 con 2 direcciones AB), direcciones singles (máx. 31 nodos ASi-3 direccionamiento estándar por circuito ASi), funcionamiento mixto posible.
En los módulos con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

N° art.	BWU3077	BWU2552	BWU2620	BWU3556	BWU3457	BWU2725
Datos generales						
Tipo de dispositivo	Entrada					
Conexión						
Conexión ASi / AUX	M12 (1)	Cable perfilado y tecnología de perforación			M12 (1)	Cable perfilado y tecnología de perforación
Conexión periférica	M12, conexión en Y		M12, conexión simple			
Longitud del cable de conexión	Ilimitada (2)					
ASi						
Perfil	S-0.A.E (ID1=7 default)			S-0.A.0 (ID1=7 default)	S-0.A.E (ID1=7 default)	S-0.A.E (ID1=7 default)
Dirección	1 dirección AB					
Perfil maestro necesario	≥M3					
A partir de especificación ASi	2.1					
Tensión de servicio asignada	30 V (18 … 31,6 V)					
Consumo de corriente máx.	165 mA					45 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	45 mA					
AUX						
Tensión	–					24 V (18 … 30 V)
Consumo de corriente máx.	–					1 A
Entrada						
Cantidad	4					
Tensión de alimentación	Desde ASi					Desde AUX
Alimentación del sensor	Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2					
Alimentación de los sensores conectados – Hasta +40 °C	120 mA (3)					Máx. 1 A
Alimentación de los sensores conectados – A +55 °C	100 mA (3)					
Alimentación de los sensores conectados – A +70 °C	80 mA (3)					
Umbral de conmutación	U<5 V (low) U>15 V (high)					
Display						
LED ASI (verde)	Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico (4) o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi					
LED FLT/FAULT (rojo)	Encendido: participante de dirección 0 o participante offline Parpadeante: error periférico (4) Apagado: participante online					
LED AUX (verde)	–					Encendido: 24 V_{CC} AUX Apagado: sin 24 V_{CC} AUX
LEDs I1 … In (amarillo)	Estado de las entradas I1 … I4					

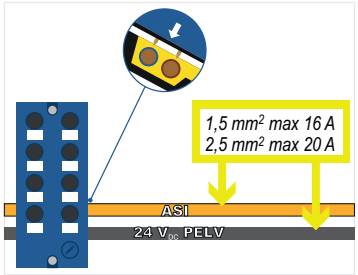
N° art.	BWU3077	BWU2552	BWU2620	BWU3556	BWU3457	BWU2725
Medioambiente						
Normas aplicadas	EN 61000-2 EN 61000-3 EN 61131-2 EN 60529					
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	Sí (5)					Sí (8)
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m					
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (3) (6)					
Temperatura de almacenamiento	-25 °C … +85 °C					
Carcasa	Plástico, montaje atornillado	Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado (7)			Plástico, montaje atornillado	Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado (7)
Grado de ensuciamiento	2					
Grado de protección	IP67					
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2					
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2					
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, conforme a EN 61131-2					
Tensión de aislamiento	≥ 500V					
Peso	100 g					
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	45 / 116,5 / 47,5	45 / 80 / 42			45 / 116,5 / 47,5	45 / 80 / 42

(1) **Protección de línea:**
Si el módulo se abastece por medio de una conexión M12 con codificación A o B, podrá accionarse conforme a IEC 61076-2-101 y IEC 61076-2-109 solamente con una carga de corriente de máx. 4 A por pin. Se recomienda una toma asegurada. Esta limitación no es válida para módulos que se abastecen por medio de cable perfilado y tecnología de perforación.

Conexión ASi / AUX
Desde M12



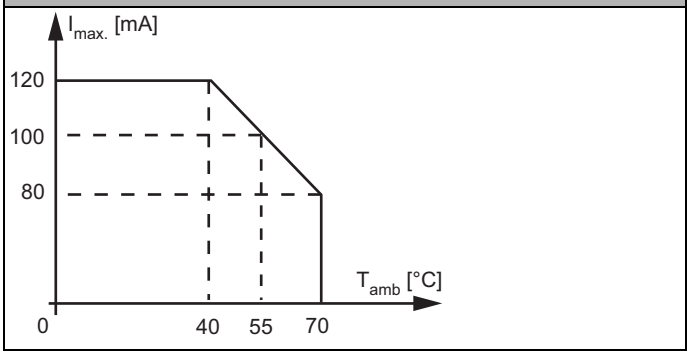
Desde cable perfilado y tecnología de perforación



(2) Resistencia del bucle ≤150 Ω

(3)

BWU2552, BWU2620, BWU3077, BWU3457, BWU3556
Derating alimentación de los sensores conectados



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

(5) El módulo es apropiado para el uso en instalaciones con seguridad pasiva al no disponer de ninguna conexión a un potencial AUX.

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

(7) Dependiendo de la base para el módulo, La base para el módulo no es parte del contenido suministrado.

(8) BWU2725 a partir de Nº ident. ≥18225; 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.

N° art.		BWU2770	BWU2651	BWU2983
Datos generales				
Tipo de dispositivo		Entrada		
Conexión				
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación		
Conexión periférica		M12, conexión en Y		M12, conexión simple
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)		
ASi				
Perfil		PP 1: S-0.A.E (ID1=7 default), PP 2: S-0.A.E (ID1=6 default)		
Dirección		2 direcciones AB		
Perfil maestro necesario		≥M3		
A partir de especificación ASi		2.1		
Tensión de servicio asignada		30 V (18 … 31,6 V)		
Consumo de corriente máx.		60 mA	270 mA	
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		60 mA	70 mA	
AUX				
Tensión		24 V (18 … 30 V)	–	
Consumo de corriente máx.		3 A	–	
Entrada				
Cantidad		8		
Tensión de alimentación		Desde AUX	Desde ASi	
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2		
Alimentación de los sensores	Hasta +40 °C	1 A	200 mA (5)	
	A +55 °C		150 mA (5)	
	A +70 °C		100 mA (5)	
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)		

N° art.	BWU2770	BWU2651	BWU2983
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 (2) 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 I1 … In (amarillo)	Estado de las entradas I1 … I8		
Medioambiente			
Normas aplicadas	EN 61000-2 EN 61000-3 EN 61131-2 EN 60529		
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	No (3)	Sí (6)	
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m		
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (4) (5)		
Temperatura de almacenamiento	-30 °C … +85 °C		
Carcasa	Plástico, montaje atornillado		
Grado de ensuciamiento	2		
Grado de protección	IP67		
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2		
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2		
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, 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

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

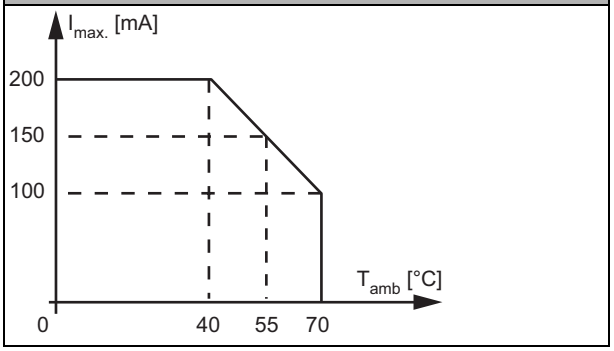
(3) El módulo no es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que no se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

Si el módulo recibe alimentación de una línea AUX no conmutada, esto no afectará a la consideración de seguridad de las rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva. En un circuito ASi se pueden emplear conjuntamente rutas con alimentación de línea AUX conmutada de seguridad pasiva y rutas con alimentación de potencial AUX no conmutado.

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

(5)

BWU2651, BWU2983
Derating alimentación de los sensores conectados



(6) El módulo es apropiado para el uso en instalaciones con seguridad pasiva al no disponer de ninguna conexión a un potencial AUX.

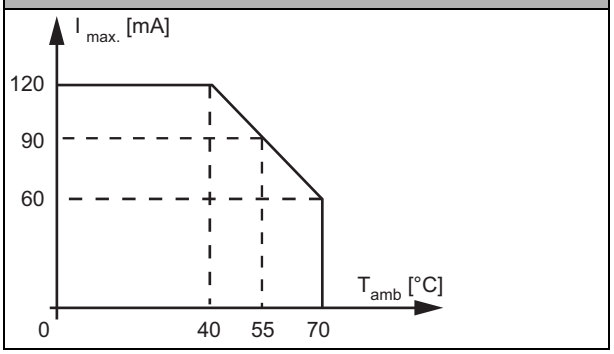
N° art.		BWU3775	BWU3539	BWU3456	BWU3141
Datos generales					
Tipo de dispositivo		Entrada/salida			
Conexión					
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación			
Conexión periférica		M12, conexión en Y			M12, conexión simple
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)			
ASi					
Perfil		S-7.0.E (ID1=F default)	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)		
Dirección		1 dirección simple	1 dirección AB		
Perfil maestro necesario		≥M0	≥M4		
A partir de especificación ASi		2	3		
Tensión de servicio asignada		30 V (18 … 31,6 V)			
Consumo de corriente máx.		165 mA			
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		45 mA			
AUX					
Tensión		24 V (18 … 30 V)			
Consumo de corriente máx.		2 A			
Entrada					
Cantidad		2			
Tensión de alimentación		Desde ASi			
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2			
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +40 °C	120 mA (2)			
	A +55 °C	90 mA (2)			
	A +70 °C	60 mA (2)			
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)			
Salida					
Cantidad		2			
Tensión de alimentación		Desde AUX			
Salida		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2			
Corriente de salida máx.	Hasta +40 °C	1 A por salida, ∑(Out) 2 A (3)			
	A +55 °C	1 A por salida, ∑(Out) 1,5 A (3)			
	A +70 °C	1 A por salida, ∑(Out)1 A (3)			

N° art.	BWU3775	BWU3539	BWU3456	BWU3141
Display				
LED ASI (verde)	Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico (4) o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi			
LED FLT/FAULT (rojo)	Encendido: participante de dirección 0 o participante offline Parpadeante: error periférico (4) Apagado: partcipante online			
LED AUX (verde)	Encendido: 24 V_{CC} AUX Apagado: sin 24 V_{CC} AUX			
LEDs I1, I2 (amarillo)	Estado de las entradas I1, I2			
LEDs O1, O2 (amarillo / rojo)	–		Amarillo: estado de las salidas O1, O2 Rojo: sobrecarga	
LEDs O3, O4 (amarillo / rojo)	Amarillo: estado de las salidas O3, O4 Rojo: sobrecarga		–	
Medioambiente				
Normas aplicadas	EN 61000-2 EN 61000-3 EN 61131-2 EN 60529			
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe	No (5)		Sí (8)	Sí (9)
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m			
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (2) (3) (6)			
Temperatura de almacenamiento	-25 °C … +85 °C			
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado (7)			
Grado de ensuciamiento	2			
Grado de protección	IP67			
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2			
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2			
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, conforme a EN 61131-2			
Tensión de aislamiento	≥ 500V			
Peso	100 g			
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	45 / 80 / 42			

(1) Resistencia del bucle ≤150 Ω

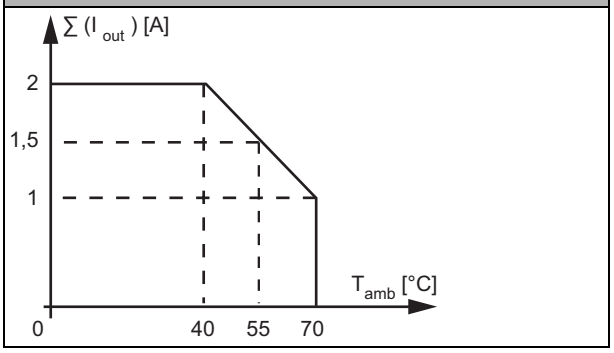
(2)

BWU3141, BWU3456, BWU3539, BWU3775
Derating alimentación de los sensores conectados



(3)

BWU3141, BWU3456, BWU3539, BWU3775
Derating corriente total de las salidas



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

(5) El módulo no es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que no se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

Si el módulo recibe alimentación de una línea AUX no conmutada, esto no afectará a la consideración de seguridad de las rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva. En un circuito ASi se pueden emplear conjuntamente rutas con alimentación de línea AUX conmutada de seguridad pasiva y rutas con alimentación de potencial AUX no conmutado.

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

(7) Dependiendo de la base para el módulo, La base para el módulo no es parte del contenido suministrado.

(8) BWU3456 a partir de Nº ident. ≥18209; 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.

(9) BWU3141 a partir de Nº ident. ≥18180; 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.

N° art.		BWU2767	BWU2547	BWU3887	BWU3240
Datos generales					
Tipo de dispositivo		Entrada/salida			
Conexión					
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación			
Conexión periférica		M12, conexión mixta		M12, conexión mixta (entradas / salidas invertidas)	M12, conexión mixta
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)			
ASi					
Perfil		S-7.A.E (ID1=7 default)	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)		
Dirección		1 dirección AB			
Perfil maestro necesario		≥M3	≥M4		
A partir de especificación ASi		3			
Tensión de servicio asignada		30 V (18 … 31,6 V)			
Consumo de corriente máx.		35 mA			165 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		35 mA			45 mA
AUX					
Tensión		24 V (18 … 30 V)			–
Consumo de corriente máx.		3 A			–
Entrada					
Cantidad		4			
Tensión de alimentación		Desde AUX			Desde ASi
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2			
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +40 °C	1 A			∑ (In/Out) 120 mA (11)
	A +55 °C				∑ (In/Out) 90 mA (11)
	A +70 °C				∑ (In/Out) 60 mA (11)
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)			

N° art.		BWU2767	BWU2547	BWU3887	BWU3240
Salida					
Cantidad		2	4		
Tensión de alimentación		Desde AUX			Desde ASi
Salida		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2			
Corriente de salida máx.	Hasta +40 °C	1 A por salida, ∑(Out) 2 A	500 mA por salida, ∑(Out) 2 A (8)		∑ (In/Out) 120 mA (11)
	A +55 °C		500 mA por salida, ∑(Out) 1,5 A (8)		∑ (In/Out) 90 mA (11)
	A +70 °C		500 mA por salida ∑(Out) 1 A (8)		∑ (In/Out) 60 mA (11)
Display					
LED ASI (verde)		Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico (2) o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi			
LED FLT/FAULT (rojo)		Encendido: participante de dirección 0 o partcipante offline Parpadeante: error periférico (4) Apagado: partcipante online			
LED AUX (verde)		Encendido: 24 V_{CC} AUX Apagado: sin 24 V_{CC} AUX			–
LEDs I1 / O1 … In / On (amarillo)		Estado de las entradas/salidas I1 / O1 …I4 / O4 entrada **o** salida está conectada (3)			
Medioambiente					
Normas aplicadas		EN 61000-2 EN 61000-3 EN 61131-2 EN 60529			
Utilizable con línea AUX conmutada de seguridad pasiva hasta SIL3/PLe		Sí (4)	Sí (9)	Sí (10)	Sí (12)
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar		Máx. 2000 m			
Temperatura ambiente		-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (5) (6) (8) (11)			
Temperatura de almacenamiento		-25 °C … +85 °C			
Carcasa		Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado (7)			
Grado de ensuciamiento		2			
Grado de protección		IP67			
Carga de humedad admisible		Conforme a EN 61131-2			
Carga de choques admisible		30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2			
Solicitación admisible por vibraciones		5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, conforme a EN 61131-2			
Tensión de aislamiento		≥ 500V			
Peso		100 g			
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm		45 / 80 / 42			

(1) Resistencia del bucle ≤150 Ω

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

(3) En el **BWU2767** los LEDs I3/O3 e I4/O4 indican **sólo** el **estado de las entradas I3 e I4** conforme a la asignación real de entradas/salidas.

(4) BWU2767 a partir de Nº ident. ≥18851; 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.

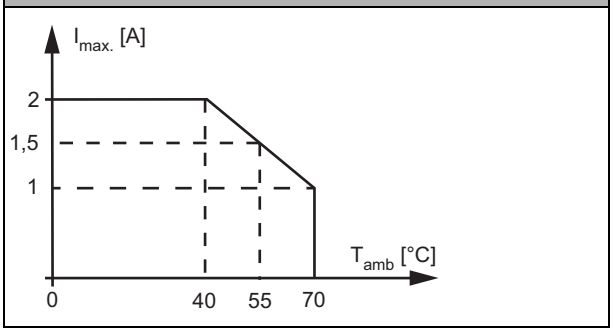
(5) Rango de temperaturas hasta -30°C a partir de Ident.No. ≥16388 (BWU2767).

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

(7) Dependiendo de la base para el módulo, La base para el módulo no es parte del contenido suministrado.

(8)

BWU2547, BWU3887:
Derating corriente de salida con alimentación del sensor >120 mA

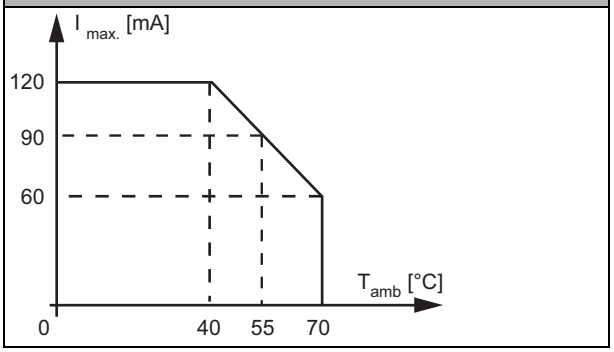


(9) BWU2547 a partir de Nº ident. ≥18173; El módulo es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

(10) BWU3887 a partir de Nº ident. ≥18303; 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.

(11)

BWU3240
Derating alimentación de los sensores conectados



(12) El módulo es apropiado para el uso en instalaciones con seguridad pasiva al no disponer de ninguna conexión a un potencial AUX.

N° art.	BWU2487	BWU3032	BWU3375	BWU3517
Datos generales				
Tipo de dispositivo	Entrada/salida			
Conexión				
Conexión ASi / AUX	Cable perfilado y tecnología de perforación			M12 (10)
Conexión periférica	M12, conexión en Y			M12, conexión simple
Longitud del cable de conexión	Ilimitada (1)			
ASi				
Perfil	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)		S-7.A.0 (ID1=7 default)	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)
Dirección	1 dirección AB			
Perfil maestro necesario	≥M4		≥M3	≥M4
A partir de especificación ASi	3		2.1	3
Tensión de servicio asignada	30 V (18 … 31,6 V)			
Consumo de corriente máx.	165 mA	45 mA	165 mA	
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	45 mA			
AUX				
Tensión	24 V (18 … 30 V)			
Consumo de corriente máx.	2 A			

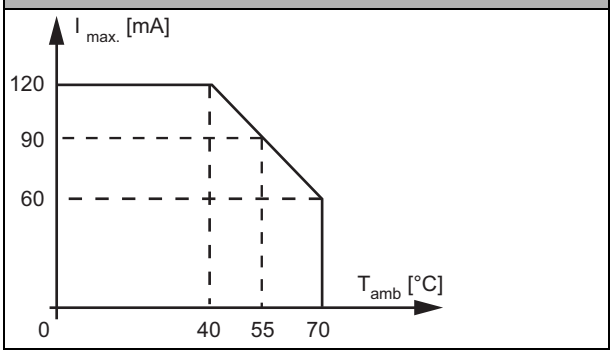
N° art.		BWU2487	BWU3032	BWU3375	BWU3517
Entrada					
Cantidad		4			2
Tensión de alimentación		Desde ASi	Desde AUX	Desde ASi	
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2			
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +40 °C	120 mA (2)	1 A	120 mA (2)	120 mA (11)
	A +55 °C	90 mA (2)		90 mA (2)	90 mA (11)
	A +70 °C	60 mA (2)		60 mA (2)	60 mA (11)
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)			
Salida					
Cantidad		4		3	2
Tensión de alimentación		Desde AUX			
Salida		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2			
Corriente de salida máx.	Hasta +40 °C	500 mA por salida			1 A por salida, ∑(Out) 2 A (12)
	A +55 °C				1 A por salida, ∑(Out) 1,5 A (12)
	A +70 °C				1 A por salida, ∑(Out)1 A (12)
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: participante de dirección 0 o participante offline Parpadeante: error periférico (3) Apagado: participante online			
LED AUX (verde)		Encendido: 24 V_{CC} AUX Apagado: sin 24 V_{CC} AUX			
LEDs I1 / I2 … In/In+1 (amarillo)		Estado de las entradas I1 / I2 … I3 / I4: mín. 1 entrada del par de entradas está conectada			Estado de las entradas I1, I2
LEDs O1/O2 … On / On+1 (amarillo)		Estado de las salidas O1 / O2 … O3 / O4: mín. 1 salida del par de salidas está conectada		Estado de las salidas O1 / O2 … O3 : mín. 1 salida del par de salidas está conectada	–
LEDs O1, O2 (amarillo / rojo)		–			Amarillo: estado de las salidas O1, O2 Rojo: sobrecarga

N° art.	BWU2487	BWU3032	BWU3375	BWU3517
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)	Sí (8)	Sí (9)	No (13)
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m			
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (2) (5) (6)			-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (11) (12) (6)
Temperatura de almacenamiento	-25 °C … +85 °C			
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado (7)			
Grado de ensuciamiento	2			
Grado de protección	IP67			
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2			
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2			
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, conforme a EN 61131-2			
Tensión de aislamiento	≥ 500V			
Peso	100 g			
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	45 / 80 / 42			

(1) Resistencia del bucle ≤150 Ω

(2)

BWU2487, BWU3375
Derating alimentación de los sensores conectados



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

(4) BWU2487 a partir de Nº ident. ≥18369; 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) Rango de temperaturas hasta -30°C a partir de Ident.No. Ident.No. ≥16381 (BWU3032).

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

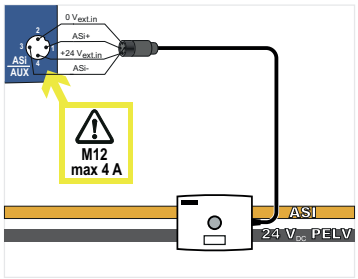
(7) Dependiendo de la base para el módulo, La base para el módulo no es parte del contenido suministrado.

(8) BWU3032 a partir de Nº ident. ≥18285; 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.

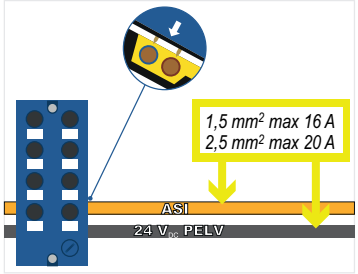
(9) BWU3375 a partir de Nº ident. ≥18403; El módulo es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

(10) **Protección de línea:**
Si el módulo se abastece por medio de una conexión M12 con codificación A o B, podrá accionarse conforme a IEC 61076-2-101 y IEC 61076-2-109 solamente con una carga de corriente de máx. 4 A por pin. Se recomienda una toma asegurada. Esta limitación no es válida para módulos que se abastecen por medio de cable perfilado y tecnología de perforación.

Conexión ASi / AUX
Desde M12

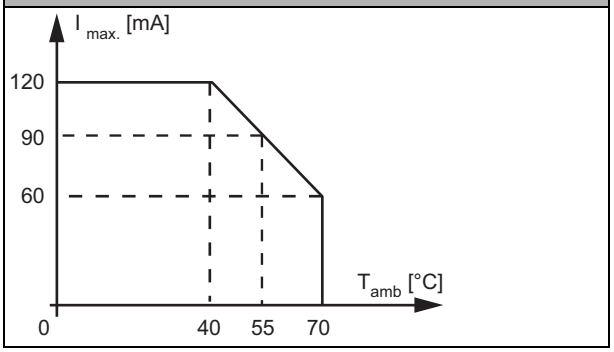


Desde cable perfilado y tecnología de perforación



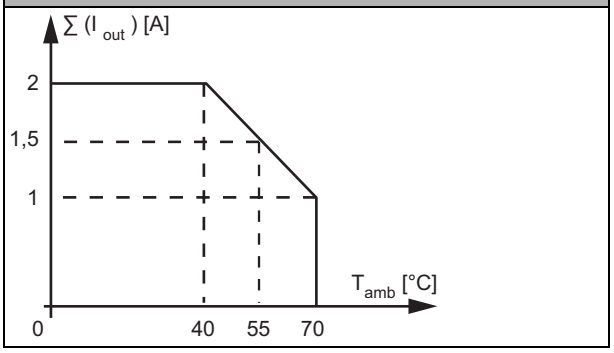
(11)

BWU3517
Derating alimentación de los sensores conectados



(12)

BWU3517
Derating corriente total de las salidas



(13) El módulo no es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que no se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

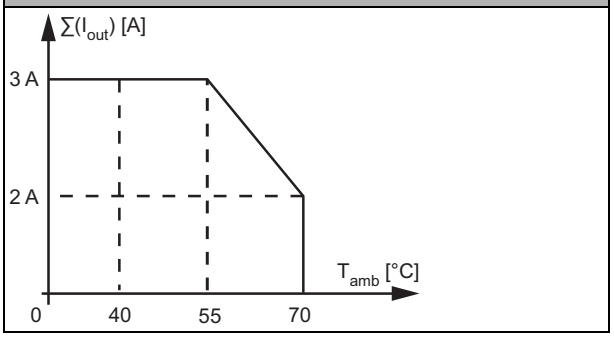
Si el módulo recibe alimentación de una línea AUX no conmutada, esto no afectará a la consideración de seguridad de las rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva. En un circuito ASi se pueden emplear conjuntamente rutas con alimentación de línea AUX conmutada de seguridad pasiva y rutas con alimentación de potencial AUX no conmutado.

N° art.		BWU3510	BWU2810	BWU2645
Datos generales				
Tipo de dispositivo		Entrada/salida		
Conexión				
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación		M12 (6)
Conexión periférica		M12, conexión en Y	M12, conexión simple	
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)		
ASi				
Perfil		S-7.A.7 (ID1=7 fixed)		
Dirección		1 dirección 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.		35 mA		
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		35 mA		
AUX				
Tensión		24 V (18 … 30 V)		
Consumo de corriente máx.		3 A		
Entrada				
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		
	A +55 °C			
	A +70 °C			
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)		
Salida				
Cantidad		4		
Tensión de alimentación		Desde AUX		
Salida		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2		
Corriente de salida máx.	Hasta +40 °C	1 A por salida, ∑(Out) 3 A (2)		
	A +55 °C			
	A +70 °C	1 A por salida, ∑(Out) 2 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: participante de dirección 0 o participante offline Parpadeante: error periférico (3) Apagado: participante online		
LED AUX (verde)		Encendido: 24 V_{CC} AUX Apagado: sin 24 V_{CC} AUX		
LEDs I1 … In (amarillo)		Estado de las entradas I1 … I4		
LEDs O1 … On (amarillo / rojo)		Amarillo: estado de las salidas O1 … O4 Rojo: sobrecarga		

N° art.	BWU3510	BWU2810	BWU2645
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)		No (7)
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		
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2		
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2		
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, 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

(2) **BWU2645, BWU2810, BWU3510**
Derating corriente total de las salidas



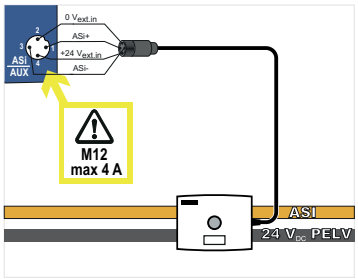
(3) **Vea tabla «Indicación de error periférico»**

(4) BWU3510 a partir de Nº ident. ≥18000; BWU2810 a partir de Nº ident. ≥17248; 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.

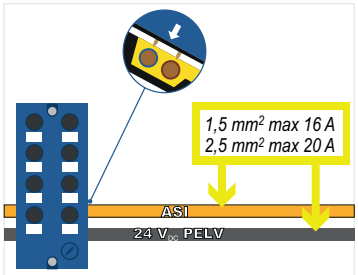
(5) Máxima temperatura ambiente durante el funcionamiento +55 °C según certificado UL para el uso en Estados Unidos y Canadá.

(6) **Protección de línea:**
Si el módulo se abastece por medio de una conexión M12 con codificación A o B, podrá accionarse conforme a IEC 61076-2-101 y IEC 61076-2-109 solamente con una carga de corriente de máx. 4 A por pin. Se recomienda una toma asegurada. Esta limitación no es válida para módulos que se abastecen por medio de cable perfilado y tecnología de perforación.

Conexión ASi / AUX
Desde M12



Desde cable perfilado y tecnología de perforación



(7) El módulo no es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que no se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

Si el módulo recibe alimentación de una línea AUX no conmutada, esto no afectará a la consideración de seguridad de las rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva. En un circuito ASi se pueden emplear conjuntamente rutas con alimentación de línea AUX conmutada de seguridad pasiva y rutas con alimentación de potencial AUX no conmutado.

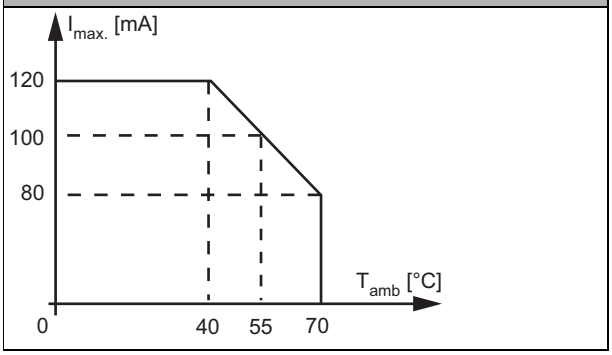
N° art.		BWU3496	BWU3540	BWU3426	BWU2626	BWU2617	BWU2684
Datos generales							
Tipo de dispositivo		Entrada/salida					
Conexión							
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación					
Conexión periférica		M12, conexión simple		M12, conexión en Y		M12, conexión simple	
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)					
ASi							
Perfil		S-7.A.0 (ID1=7 default)	S-7.0.E (ID1=F default)	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)			S-7.0.E (ID1=F default)
Dirección		1 dirección AB	1 dirección simple	1 dirección AB			1 dirección simple
Perfil maestro necesario		≥M3	≥M0	≥M4			≥M0
A partir de especificación ASi		2.1	2.0	3.0			2.0
Tensión de servicio asignada		30 V (18 … 31,6 V)					
Consumo de corriente máx.		165 mA					
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		45 mA					
AUX							
Tensión		24 V (18 … 30 V)					
Consumo de corriente máx.		3 A					
Entrada							
Cantidad		4					
Tensión de alimentación		Desde ASi					
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2					
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +40 °C	120 mA (2)					
	A +55 °C	100 mA (2)					
	A +70 °C	80 mA (2)					
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)					

N° art.		BWU3496	BWU3540	BWU3426	BWU2626	BWU2617	BWU2684
Salida							
Cantidad		3	4				
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, ∑ (Out) 6 A (3)	2 A por salida, ∑ (Out) 8 A (3)		1 A por salida, ∑(Out) 3 A (7)		
	A +55 °C	1,5 A por salida, ∑ (Out) 4,5 A (3)	1,5 A por salida, ∑ (Out) 6 A (3)				
	A +70 °C	1 A por salida, ∑ (Out) 3 A (3)	1 A por salida, ∑ (Out) 4 A (3)		1 A por salida, ∑(Out) 2 A (8)		
Display							
LED ASI (verde)		Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico (4) o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi					
LED FLT/FAULT (rojo)		Encendido: participante de dirección 0 o participante offline Parpadeante: error periférico (3) Apagado: participante online					
LED AUX (verde)		Encendido: 24 V_{CC} AUX Apagado: sin 24 V_{CC} AUX					
LEDs I1 … In (amarillo)		Estado de las entradas I1 … I4					
LEDs O1 … On (amarillo)		Estado de las salidas O1 … O3	Estado de las salidas O1 … O4	–			Estado de las salidas O1 … O4
LEDs O1 … On (amarillo / rojo)		–		Amarillo: estado de las salidas O1 … O4 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 (5)					
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar		Máx. 2000 m					
Temperatura ambiente		-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (2) (3) (6) (8)					
Temperatura de almacenamiento		-30 °C … +85 °C					
Carcasa		Plástico, montaje atornillado					
Grado de ensuciamiento		2					
Grado de protección		IP67					
Carga de humedad admisible		Conforme a EN 61131-2					
Carga de choques admisible		30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2					
Solicitación admisible por vibraciones		5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, 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

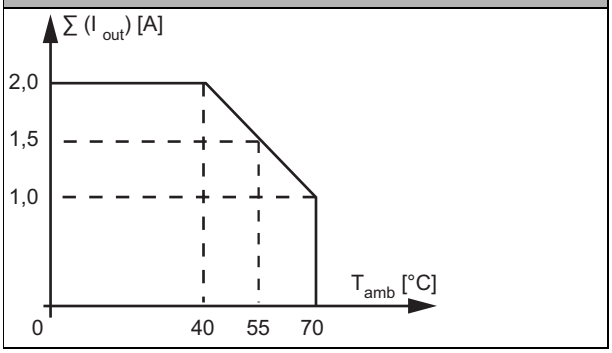
(2)

BWU2617, BWU2626, BWU2684, BWU3496, BWU3540
Derating alimentación de los sensores conectados



(3)

BWU3426, BWU3496, BWU3540
Derating corriente de salida por salida



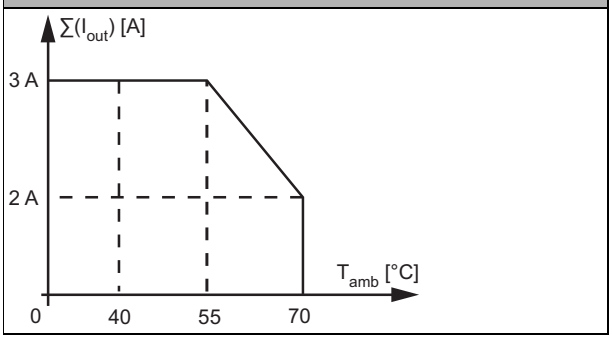
(4) **Vea tabla «Indicación de error periférico»**

(5) BWU3456 a partir de Nº ident. ≥16960; BWU3540 a partir de Nº ident. ≥17247; BWU3426 a partir de Nº ident. ≥17830; BWU2617 a partir de Nº ident. ≥16955; BWU2684 a partir de Nº ident. ≥17245; 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.

(7)

BWU2626, BWU2645, BWU2684
Derating corriente total de las salidas



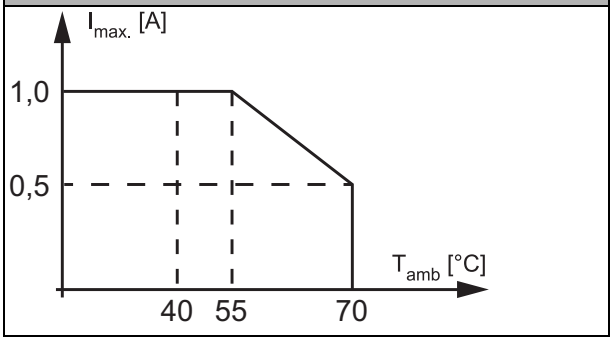
N° art.		BWU3892	BWU2619	BWU2652
Datos generales				
Tipo de dispositivo		Entrada/salida		Salida
Conexión				
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación		
Conexión periférica		M12, conexión en Y		
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)		
ASi				
Perfil		PP 1: S-7.A.7 (ID1=7 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.		70 mA	270 mA	60 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores		70 mA		60 mA
AUX				
Tensión		24 V (18 … 30 V)		
Consumo de corriente máx.		7 A	6 A	
Entrada				
Cantidad		8		–
Tensión de alimentación		Desde AUX	Desde ASi	–
Alimentación del sensor		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2		–
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +40 °C	1 A (2)	200 mA (7)	–
	A +55 °C		150 mA (7)	–
	A +70 °C	0,5 A	100 mA (7)	–
Umbral de conmutación		U<5 V (low) U>15 V (high)		–
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	1 A por salida, ∑ (O1…O4) 3 A + ∑ (O5…O8) 3 A (3)		1 A por salida, ∑ (O1…O4) 3 A + ∑ (O5…O8) 3 A (8)
	A +55 °C	1 A por salida ∑ (O1…O4) 1,625 A + ∑ (O5…O8) 1,625 A (3)		
	A +70 °C	0,25 A por salida, ∑ (O1…O4) 0,25 A + ∑ (O5…O8) 0,25 A (3)		1 A por salida, ∑ (O1…O4) 2 A + ∑ (O5…O8) 2 A (8)

N° art.	BWU3892	BWU2619	BWU2652
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 (4) 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 I1 / I2 … In/In+1 (amarillo)	Estado de las entradas I1 / I2 … I7 / I8: mín. 1 entrada del par de entradas está conectada		–
LEDs O1 … On (amarillo / rojo)	–		Amarillo: estado de las salidas O1 … O8 Rojo: sobrecarga
LEDs O1/O2 … On / On+1 (amarillo)	Estado de las salidas O1 / O2 … O7 / O8: mín. 1 salida del par de salidas está conectada		–
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	No (5)		Sí (9)
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m		
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (7) (3) (6) (8)		
Temperatura de almacenamiento	-30 °C … +85 °C		
Carcasa	Plástico, montaje atornillado		
Grado de ensuciamiento	2		
Grado de protección	IP67		
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2		
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2		
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, 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

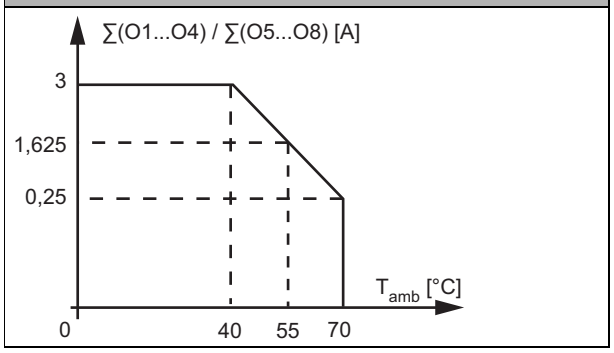
(2)

BWU3892
Derating alimentación de los sensores conectados



(3)

BWU2619, BWU3892
Derating corriente total de las salidas



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

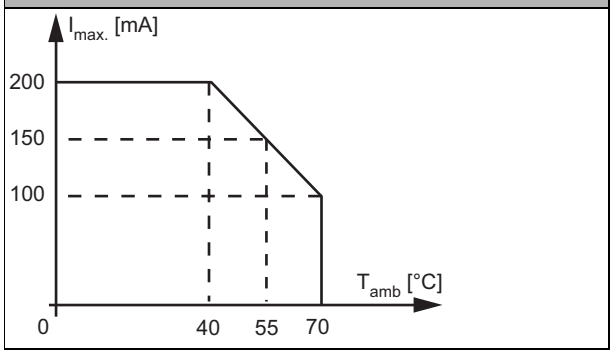
(5) El módulo no es apropiado para el uso en rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva, ya que no se puede asumir una exclusión de errores para la conexión de los dos potenciales ASi y AUX.

Si el módulo recibe alimentación de una línea AUX no conmutada, esto no afectará a la consideración de seguridad de las rutas con línea AUX conmutada de seguridad pasiva. En un circuito ASi se pueden emplear conjuntamente rutas con alimentación de línea AUX conmutada de seguridad pasiva y rutas con alimentación de potencial AUX no conmutado.

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

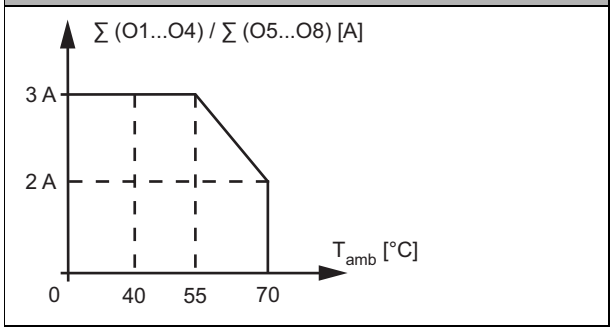
(7)

BWU2619
Derating alimentación de los sensores conectados



(8)

BWU2652
Derating corriente total de las salidas



(9) BWU2652 a partir de Nº ident. ≥18263; 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.

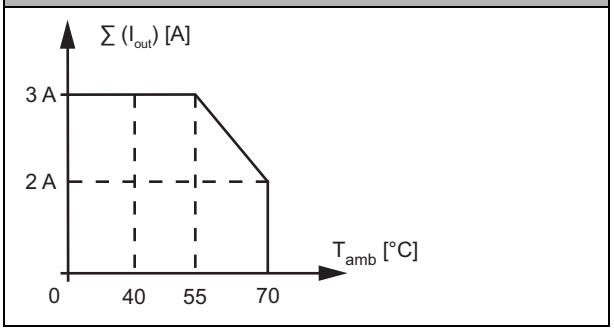
N° art.		BWU2713	BWU2594	BWU2728
Datos generales				
Tipo de dispositivo		Salida		
Conexión				
Conexión ASi / AUX		Cable perfilado y tecnología de perforación		
Conexión periférica		M12, conexión en Y		
Longitud del cable de conexión		Ilimitada (1)		
ASi				
Perfil		S-7.F.E (ID1=F default)	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)	
Dirección		1 dirección simple	1 dirección AB	
Perfil maestro necesario		≥M0	≥M4	
A partir de especificación ASi		2	3	
Tensión de servicio asignada		30 V (18 … 31,6 V)		
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.		3 A		8 A
Salida				
Cantidad		4		
Tensión de alimentación		Desde AUX		
Salida		Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2		
Max. Corriente de salida	Hasta +40 °C	1 A por salida, ∑ (Out) 3 A (2)		2 A por salida, (9) (10) ∑ (Out) 8 A
	A +55 °C			2 A por salida, ∑ (Out) 4 A (9) (10)
	A +70 °C	1 A por salida, ∑ (Out) 2 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: participante de dirección 0 o participante offline Parpadeante: error periférico (3) Apagado: participante online		
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 … O4 Rojo: sobrecarga		

N° art.	BWU2713	BWU2594	BWU2728
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)	Sí (8)	Sí (11)
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m		
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (hasta máx. +70 °C) (2) (5) (9)		
Temperatura de almacenamiento	-30 °C … +85 °C		
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN o montaje atornillado (6)		
Grado de ensuciamiento	2		
Grado de protección	IP67 (7)		
Carga de humedad admisible	Conforme a EN 61131-2		
Carga de choques admisible	30*g*, 11 ms, conforme a EN 61131-2		
Solicitación admisible por vibraciones	5 … 8 Hz 50 mm_{pp}/8 … 500 Hz 6*g*, conforme a EN 61131-2		
Tensión de aislamiento	≥ 500V		
Peso	100 g		
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	45 / 80 / 42		

(1) Resistencia del bucle ≤150 Ω

(2)

BWU2594, BWU2713
Derating corriente total de las salidas



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

(4) BWU2713 a partir de Nº ident. ≥18595; 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.

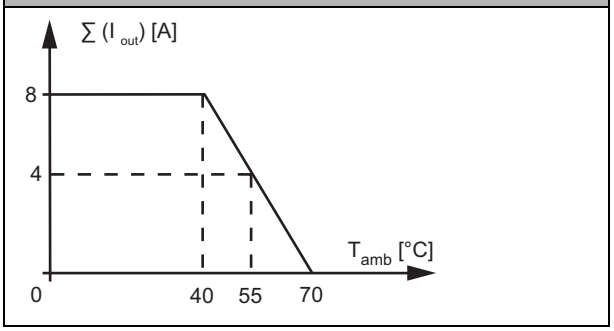
(6) Dependiendo de la base para el módulo, La base para el módulo no es parte del contenido suministrado.

(7) La clase de protección IP67 sólo puede alcanzarse si todas las conexiones abiertas están protegidas por tapones de protectoción adecuados con la misma clase de protección (ver accesorios).

(8) BWU2594 a partir de Nº ident. ≥18600; 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.

(9)

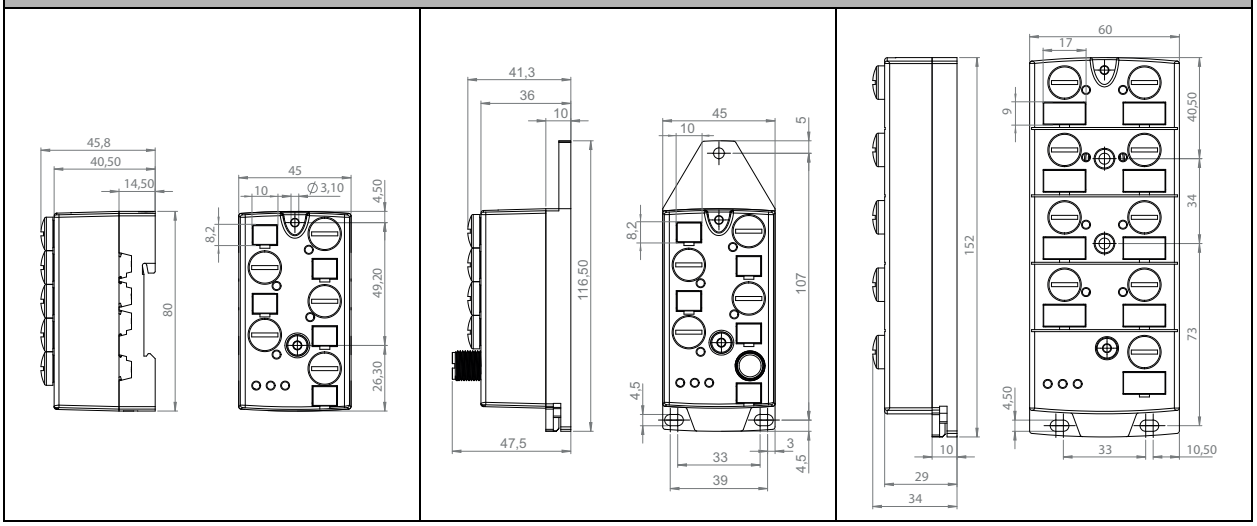
BWU2728
Derating corriente total de las salidas



(10) Para la alimentación de consumidores cuyo consumo de corriente es mayor que 2 A se pueden enlazar entre sí dos o más salidas. En este caso, los bits de datos de las salidas enlazadas deben activarse simultáneamente.

(11) BWU2728 a partir de Nº ident. ≥17399; 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.

Dibujo actoado



Especificaciones UL (UL508) BWU2547, BWU2552, BWU2594, BWU2617, BWU2619, BWU2620, BWU2626, BWU3426, BWU2645, BWU2651, BWU2652, BWU2684, BWU2713, BWU2725, BWU2728, BWU2767, BWU2770, BWU2810, BWU2983, BWU3032, BWU3077, BWU3141, BWU3240, BWU3375, BWU3539, BWU3456, BWU3457, BWU3496, BWU3510, BWU3517, BWU3540, BWU3556, BWU3775, BWU3887, BWU3892	
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
BWU2487	●	–	–
BWU2547	–	–	●
BWU2552	●	–	–
BWU2594	●	●	●
BWU2617	●	●	–
BWU2619	●	●	–
BWU2620	●	–	–
BWU2626	●	●	–
BWU3426	●	–	–
BWU2645	●	●	–
BWU2651	●	–	–
BWU2652	●	●	●
BWU2684	●	●	–
BWU2713	●	●	●
BWU2725	●	–	●
BWU2728	●	●	●
BWU2767	●	–	●
BWU2770	●	–	●
BWU2810	●	●	–
BWU2983	●	–	–
BWU3032	●	–	–
BWU3077	●	–	–
BWU3141	●	●	●
BWU3240	●	–	–
BWU3375	●	–	–
BWU3539	●	●	–
BWU3456	●	●	●
BWU3457	●	–	–
BWU3496	●	–	–
BWU3510	●	●	–
BWU3517	●	●	●
BWU3540	●	–	–
BWU3556	●	–	–
BWU3775	●	●	–
BWU3887	–	–	●
BWU3892	●	●	–

Programación	Asignación de bits ASi			
Bit	**D3**	**D2**	**D1**	**D0**
	Entrada			
BWU2487 / BWU2547 / BWU2552 / BWU2617 / BWU2620 / BWU2626 / BWU3426 / BWU2645 / BWU2684 / BWU2725 / BWU2767 / BWU2810 / BWU3032 / BWU3077 / BWU3240 / BWU3375 / BWU3496 / BWU3510 / BWU3556 / BWU3540 / BWU3457 / BWU3887	I4	I3	I2	I1
BWU3141 / BWU3456 / BWU3539 / BWU3517 / BWU3775	–	–	I2	I1
BWU2619 / BWU2651 / BWU2770 / BWU2983 / BWU3892	Participante ASi 1: I4	Participante ASi 1: I3	Participante ASi 1: I2	Participante ASi 1: I1
	Participante ASi 2: I8	Participante ASi 2: I7	Participante ASi 2: I6	Participante ASi 2: I5
	Salida			
BWU2487 / BWU2547 / BWU2594 / BWU2617 / BWU2626 / BWU3426 / BWU2645 / BWU2684 / BWU2713 / BWU2728 / BWU2810 / BWU3032 / BWU3240 / BWU3510 / BWU3540 / BWU3887	O4	O3	O2	O1
BWU2767 / BWU3141/ BWU3456 / BWU3517	–	–	O2	O1
BWU3539 / BWU3775	O4	O3	–	–
BWU3375 / BWU3496	–	O3	O2	O1
BWU2619 / BWU2652 / BWU3892	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

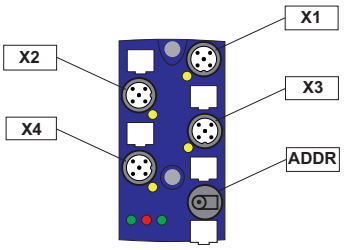
Programación	Bit de parámetro			
Bit	**P3**	**P2**	**P1**	**P0**
BWU2652	No utilizado	0= On / 1= Off (modo E/S síncrono)	–	No utilizado, watchdog siempre activo
BWU2594 / BWU2713				0= Off / 1= On (watchdog)
BWU2728			0= Off / 1= On (error periférico, si falta AUX)	
BWU2487 / BWU2547 / BWU2617 / BWU2626 / BWU3426 / BWU2645 / BWU2684 / BWU2767 / BWU2810 / BWU3032 / BWU3141 / BWU3240 / BWU3375 / BWU3456 / BWU3510 / BWU3539 / BWU3496 / BWU3517 / BWU3540 / BWU3775 / BWU3887			0= On / 1= Off (filtro de entrada de datos 128 µs)	
BWU2552 / BWU2620 / BWU2651 / BWU2725 / BWU2770 / BWU2983 / BWU3077 / BWU3556 / BWU3457				0= Off / 1= On (error periférico)
BWU2619 / BWU3892				No utilizado, watchdog siempre activo

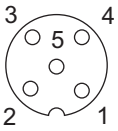
Asignación de pines

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

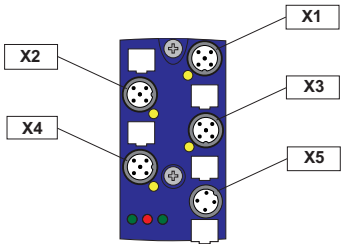
N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU3141	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O1	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X3	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X4	O2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	ADDR (tapón de protección	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3456	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O1	24 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X3	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X4	O2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3539 BWU3775	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O3	24 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X3	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X4	O4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2487	**X1**	I1/I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O1/O2	24 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X3	I3/I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	O3/O4	24 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3032	**X1**	I1/I2	24 $V_{ext\ out}$	I2	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	O1/O2	24 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X3	I3/I4	24 $V_{ext\ out}$	I4	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	O3/O4	24 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3375	**X1**	I1/I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O1/O2	24 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X3	I3/I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	O3	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2547	**X1**	I1/O1	24 $V_{ext\ out}$	O1	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2/O2	24 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3/O3	24 $V_{ext\ out}$	O3	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4/O4	24 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3887	**X1**	I1/O1	24 $V_{ext\ out}$	I1	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X2	I2/O2	24 $V_{ext\ out}$	I2	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X3	I3/O3	24 $V_{ext\ out}$	I3	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X4	I4/O4	24 $V_{ext\ out}$	I4	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					

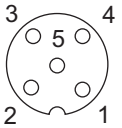




Conexiones

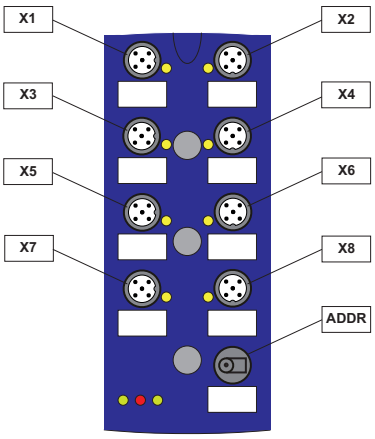
N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2767	**X1**	I1/O1	24 $V_{ext\ out}$	O1	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2/O2	24 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2594 BWU2713 BWU2728	**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.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2552	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	ADDR (tapón ciego)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2620 BWU3556	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3457	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	ASi	ASi+	n.c.	ASi-	n.c.	–
BWU2725	**X1**	I1	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3077	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	ASi	ASi+	n.c.	ASi-	n.c.	–
BWU3240	**X1**	I1/O1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	O1	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2/O2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	O2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3/O3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	O3	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4/O4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	O4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3517	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	O1	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X3	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X4	O2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X5	ASi	ASi+	0 V ext in	ASi-	24 V ext in	–

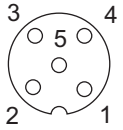




Conexiones

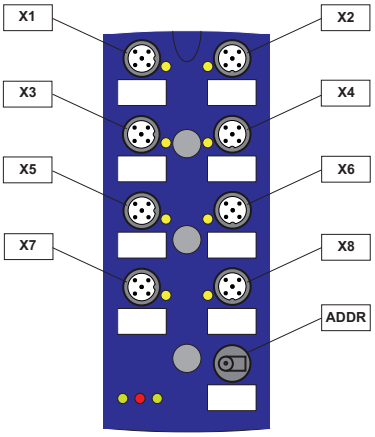
N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2617 BWU2684	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2619	**X1**	I1/I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X3	I5/I6	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I6	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I5	n.c.
	X4	I7/I8	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I8	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I7	n.c.
	X5	O1/O2	0 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O3/O4	0 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X7	O5/O6	0 $V_{ext\ out}$	O6	0 $V_{ext\ out}$	O5	n.c.
	X8	O7/O8	0 $V_{ext\ out}$	O8	0 $V_{ext\ out}$	O7	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2626 BWU3426	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0$V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3496	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	No utilizado					
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3540	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					

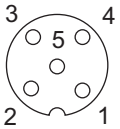




Conexiones

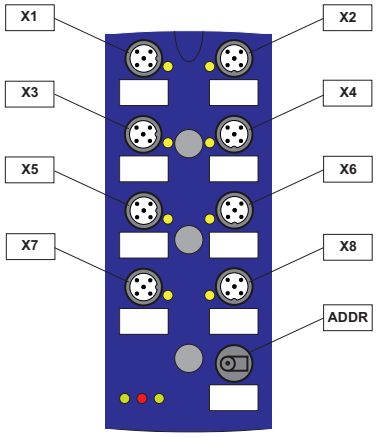
N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2651	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	I5	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I6	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I5	n.c.
	X6	I6	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I6	n.c.
	X7	I7	24 $V_{out\ of\ ASi}$	I8	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I7	n.c.
	X8	I8	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I8	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2983	**X1**	I1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I4	n.c.
	X5	I5	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I5	n.c.
	X6	I6	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I6	n.c.
	X7	I7	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I7	n.c.
	X8	I8	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I8	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2652	**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					
BWU2770	**X1**	I1	24 $V_{ext\ out}$	I2	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	I4	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	X5	I5	24 $V_{ext\ out}$	I6	0 $V_{ext\ out}$	I5	n.c.
	X6	I6	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I6	n.c.
	X7	I7	24 $V_{ext\ out}$	I8	0 $V_{ext\ out}$	I7	n.c.
	X8	I8	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I8	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2810	**X1**	I1	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3510	**X1**	I1	24 $V_{ext\ out}$	I2	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	I4	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	X5	O1	n.c.	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	n.c.	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	n.c.	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.

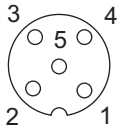




Conexiones

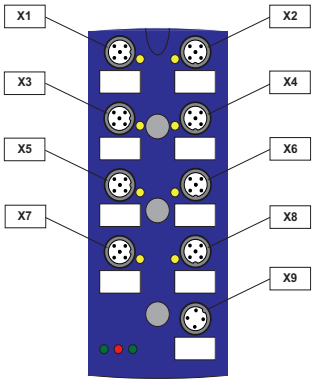
N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU3892	**X1**	I1/I2	24 $V_{ext\ out}$	I2	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 $V_{ext\ out}$	I4	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X3	I5/I6	24 $V_{ext\ out}$	I6	0 $V_{ext\ out}$	I5	n.c.
	X4	I7/I8	24 $V_{ext\ out}$	I8	0 $V_{ext\ out}$	I7	n.c.
	X5	O1/O2	0 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O3/O4	0 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X7	O5/O6	0 $V_{ext\ out}$	O6	0 $V_{ext\ out}$	O5	n.c.
	X8	O7/O8	0 $V_{ext\ out}$	O8	0 $V_{ext\ out}$	O7	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					

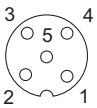




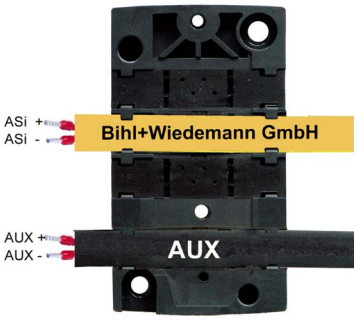
Conexiones

N° art.	Conexión M12	Denominación	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2810	**X1**	I1	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU2645	**X1**	I1	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I1	n.c.
	X2	I2	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I2	n.c.
	X3	I3	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I3	n.c.
	X4	I4	24 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	I4	n.c.
	X5	O1	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.
	X6	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.
	X7	O3	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.
	X8	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.
	X9	ASi	ASi+	0 $V_{ext\ in}$	ASi-	24 $V_{ext\ in}$	–

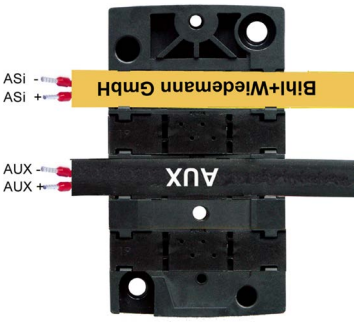




Montaje según la dirección de los cables

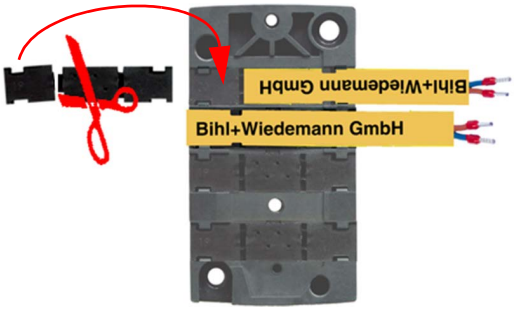


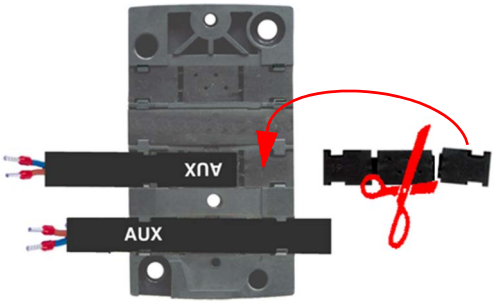
Dirección normal



Dirección girada

Terminación de línea con perfiles de junta / derivación





Accesorios:

- **Parte inferior del módulo ASi para módulo de 4 canales en la carcasa de 45 mm (nº art. BWU2349)**
- **Parte inferior del módulo ASi (CNOMO) para módulo de 4 canales en la carcasa de 45 mm (nº art. BWU2350)**
- **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 (n° art. BW4056)**
- **Perfil de junta IP67 (tapón IDC), 60 mm (nº art. BW3282)**
- **Perfil de junta IP67 (tapón IDC), 45 mm (nº art. BW3283)**
- **Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)**
- **Distribuidor pasivo ASi/AUX en 1 x conector hembra para cable M12, recto, 5 polos, profundidad 19 mm, IP67 (n° art. BW3911)**
- **Distribuidor pasivo ASi/AUX en 1 x conector hembra para cable M12, acodado, 5 polos, profundidad 19 mm, IP67 (n° art. BWU348)**

Accesorios para BWU3077, BWU3457, BWU3517:

- **Parte inferior del módulo ASi para módulo de 4 canales en la carcasa de 45 mm (nº art. BWU2349)**
- **Parte inferior del módulo ASi (CNOMO) para módulo de 4 canales en la carcasa de 45 mm (nº art. BWU2350)**
- **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 (n° art. BW4056)**
- **Perfil de junta IP67 (tapón IDC), 60 mm (nº art. BW3282)**
- **Perfil de junta IP67 (tapón IDC), 45 mm (nº art. BW3283)**
- **Distribuidor pasivo ASi en 1 x conector hembra para cable M12, acodado, 5 polos, profundidad 19 mm, IP67 (n° art. BWU3185)**
- **Distribuidor pasivo ASi en 1 x conector hembra para cable M12, recto, 5 polos, profundidad 19 mm, IP67 (n° art. BWU3247)**
- **Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)**