

# Módulos para accionamientos ASi para motores Lenze Smart

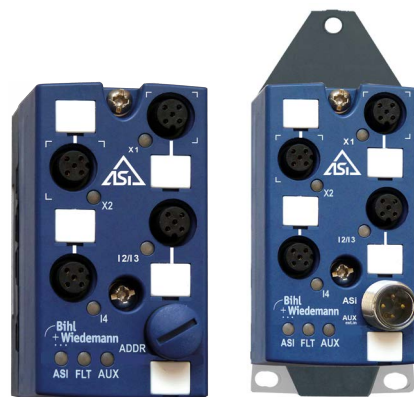
## Módulo para accionamientos ASi, IP67, M12 para Lenze Smart Motor, 1M/3E

1 dirección AB

ASi/AUX por cable perfilado o M12

2 x conexiones M12 compatibles con un motor Lenze Smart

2 x conexiones M12 para hasta 3 sensores más



(Figuras similares)



Figura	Tipo	Accionamiento (1)	Número de accionamientos	Entradas digitales	Salidas digitales	Tensión de entrada (alimentación del sensor) (2)	Tensión de salida (alimentación actuadores) (3)	Conexión AS-i (4)	Dirección AS-i (5)	Nº art.
	IP67, 4 x M12	Lenze Smart Motor	1	3	—	Desde AUX	Desde AUX	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	<b>BWU3115</b>
	IP67, 4 x M12	Lenze Smart Motor	1	3	—	Desde ASi	Desde ASi	Cable perfilado ASi	1 dirección AB	<b>BWU3886</b>
	IP67, 4 x M12	Lenze Smart Motor	1	3	—	Desde AUX	Desde AUX	ASi vía M12	1 dirección AB	<b>BWU3181</b>

(1) **Accionamiento motores Lenze Smart:** Módulo para accionamientos para controlar los motores Lenze Smart y para supervisar otros sensores.

(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 direcciones AB/circuito ASi), 2 direcciones AB (máx. 31 módulos con 2 direcciones AB), direcciones simples (máx. 31 direcciones simples/circuito ASi), funcionamiento mixto posible. En los módulos con dos participantes ASi el segundo se mantiene desactivado, mientras el primer participante ASi tenga asignada la dirección «0». A petición del cliente suministramos también los participantes ASi con perfiles ASi especiales.

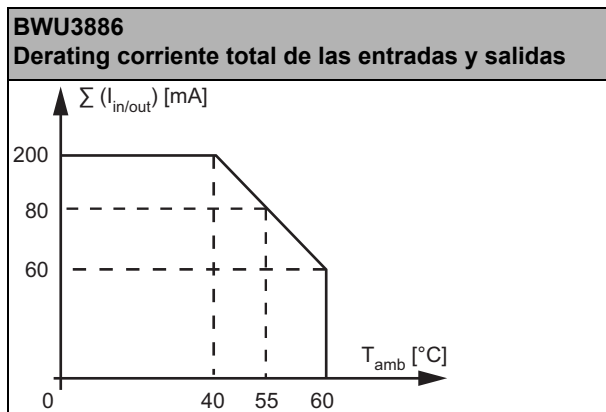
# Módulos para accionamientos ASi para motores Lenze Smart

N° art.	BWU3886		BWU3115	BWU3181
<b>Datos generales</b>				
Tipo de dispositivo	Entrada/salida			
<b>Conexión</b>				
Conexión ASi / AUX	Cable perfilado y tecnología de perforación		M12 <sup>(7)</sup>	
Conexión periférica	M12			
<b>ASi</b>				
Perfil	S-7.A.E, ID1=7 (default)			
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.	245 mA			35 mA
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	45 mA			35 mA
<b>AUX</b>				
Tensión	-		24 V (18 ... 30 V)	
Consumo de corriente máx.	-		Máx. 2,5 A	
<b>Entrada</b>				
Cantidad	3 (I2 ... I4)			
Tensión de alimentación	Desde ASi		Desde AUX	
Alimentación de los sensores conectados	hasta +40 °C	200 mA, $\sum (I_n/Motor) \leq 200 \text{ mA}^{(1)}$		Máx. 1 A
	a +55 °C	80 mA, $\sum (I_n/Motor) \leq 80 \text{ mA}^{(1)}$		
	a +60 °C	60 mA, $\sum (I_n/Motor) \leq 60 \text{ mA}^{(1)}$		
Umbral de conmutación	U<5 V (low) U>15 V (high)			
<b>Accionamiento</b>				
Cantidad	1 (I1, O1 ... O3)			
Tensión de alimentación	hasta +40 °C	200 mA, $\sum (I_n/Motor) \leq 200 \text{ mA}^{(1)}$		Desde AUX
	a +55 °C	80 mA, $\sum (I_n/Motor) \leq 80 \text{ mA}^{(1)}$		
	a +60 °C	60 mA, $\sum (I_n/Motor) \leq 60 \text{ mA}^{(1)}$		
Corriente de salida máx.	200 mA por pin		Máx. 500 mA por pin	
<b>Display</b>				
LED ASi (verde)	Encendido: tensión ASi on Parpadeante: tensión ASi on, aunque error periférico <sup>(2)</sup> o dirección 0 Apagado: sin tensión ASi			
LED FLT/FAULT (rojo)	Encendido: dirección ASi 0 o participante ASi offline Parpadeante: error periférico <sup>(2)</sup> Apagado: participante ASi online			
LED AUX (verde)	-		Encendido: 24 V <sub>CC</sub> AUX Apagado: sin 24 V <sub>CC</sub> AUX	
LED X1 (amarillo)	Estado de las salidas O1/O2: Como mín. una salida del par de salidas está conectada.			
LED X2 (amarillo)	Estado de las entradas/salidas I1/O3: Entrada o salida conectada.			
LEDs I2/I3 (amarillo)	Estado de las entradas I2/I3: Como mín. una entrada del par de entradas está conectada.			
LED I4 (amarillo)	Estado de la entrada I4			

# Módulos para accionamientos ASi para motores Lenze Smart

N° art.	BWU3886	BWU3115	BWU3181
<b>Medioambiente</b>			
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 <sup>(3)</sup>	Sí <sup>(6)</sup>	No <sup>(8)</sup>
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m		
Temperatura ambiente	-30 °C ... +55 °C (hasta máx. +70 °C) <sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup>		
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C		
Carcasa	Plástico, montaje en carril DIN		Plástico, montaje atornillado
Grado de protección	IP67		
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	≥ 500 V		
Peso	100 g		
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	45 / 80 / 42		45 / 116,5 / 47,5

(1)



(2)

**Vea tabla «Indicación de error periférico»**

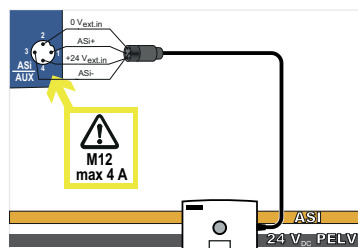
- (3) El módulo es apropiado para el uso en instalaciones con seguridad pasiva al no disponer de ninguna conexión a un potencial AUX
- (4) Máxima temperatura ambiente durante el funcionamiento +55 °C según certificado UL para el uso en Estados Unidos y Canadá.
- (5) Rango de temperaturas hasta -30°C a partir de n° ident. ≥16336 (BWU3115)
- (6) BWU3115 a partir de N° ident. ≥18181; 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.

# Módulos para accionamientos ASi para motores Lenze Smart

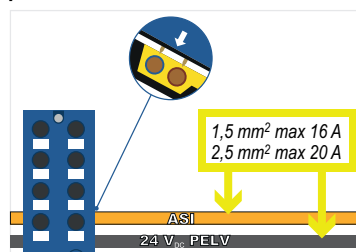
**(7) Protección de línea:**

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**



**(8)** 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.	Indicación de error periférico		
	Sobrecarga de la alimentación del sensor	Sobrecarga de la alimentación de los actuadores	Falta tensión AUX
BWU3115	•	•	•
BWU3181	•	•	•
BWU3886	•	•	-

Especificaciones UL (UL508) BWU3115, BWU3181, BWU3886	
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.

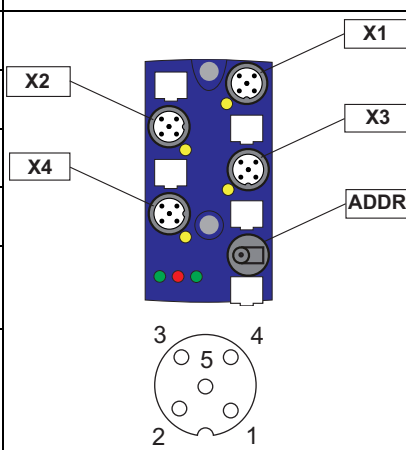
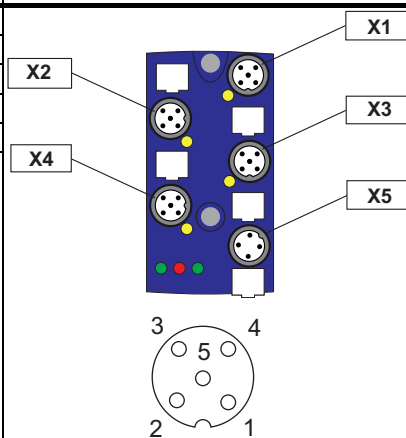
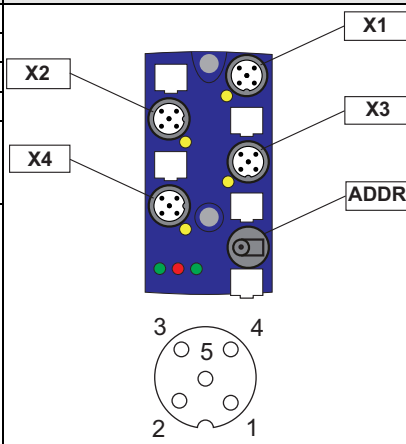
Programación	Bit de parámetro			
	P0	P1	P2	P3
BWU3115 / BWU3181 / BWU3886	0= Off / 1= On (watchdog)	0= On / 1= Off (filtro de entrada de datos 128 $\mu$ s)	0= On / 1= Off (modo E/S síncrono)	No utilizado

**Asignación de pines**

Nombre de señal	Explicación
Ix	Entrada digital x
Ox	Salida digital x
24 V <sub>out</sub> of ASi	Tensión de alimentación, desde ASi, polo positivo (alimentación de sensores)
0 V <sub>out</sub> of ASi	Tensión de alimentación, desde ASi, polo negativo (alimentación de sensores)
24 V <sub>ext out</sub>	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo positivo (AUX, alimentación de los actuadores)
0 V <sub>ext out</sub>	Tensión de alimentación, generada con tensión externa, polo negativo (AUX, alimentación de los actuadores)
24 V <sub>ext in</sub>	Conexión a la tensión de alimentación externa de 24 V, polo positivo (AUX, alimentación de los actuadores)
0 V <sub>ext in</sub>	Conexión a la tensión de alimentación externa de 24 V, polo negativo (AUX, alimentación de los actuadores)
ASi +, ASi -	Conexión al bus ASi
n.c. (not connected)	No conectado

# Módulos para accionamientos ASi para motores Lenze Smart

Conexiones							
N° art.	Conexión M12	Denom.	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU3115	X1	X1 <sup>(1)</sup>	n.c.	O2	0 V <sub>ext.out</sub>	O1	n.c.
	X2	X2 <sup>(2)</sup>	24 V <sub>ext.out</sub>	O3	0 V <sub>ext.out</sub>	I1	n.c.
	X3	I2/I3	24 V <sub>ext.out</sub>	I3	0 V <sub>ext.out</sub>	I2	n.c.
	X4	I4	24 V <sub>ext.out</sub>	n.c.	0 V <sub>ext.out</sub>	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					
BWU3181	X1	X1 <sup>(1)</sup>	n.c.	O2	0 V <sub>ext.out</sub>	O1	n.c.
	X2	X2 <sup>(2)</sup>	24 V <sub>ext.out</sub>	O3	0 V <sub>ext.out</sub>	I1	n.c.
	X3	I2/I3	24 V <sub>ext.out</sub>	I3	0 V <sub>ext.out</sub>	I2	n.c.
	X4	I4	24 V <sub>ext.out</sub>	n.c.	0 V <sub>ext.out</sub>	I4	n.c.
	X5	ASI / AUX	ASI+	0 V <sub>ext.in</sub>	AS-i-	24 V <sub>ext.in</sub>	-
BWU3886	X1	X1 <sup>(1)</sup>	n.c.	O2	0 V <sub>out of ASi</sub>	O1	n.c.
	X2	X2 <sup>(2)</sup>	24 V <sub>out of ASi</sub>	O3	0 V <sub>out of ASi</sub>	I1	n.c.
	X3	I2/I3	24 V <sub>out of ASi</sub>	I3	0 V <sub>out of ASi</sub>	I2	n.c.
	X4	I4	24 V <sub>out of ASi</sub>	n.c.	0 V <sub>out of ASi</sub>	I4	n.c.
	ADDR (tapón de protección)	Conexión para el conector de direccionamiento ASi-3					



(1) Conexión de 4 polos a X1 del motor Lenze Smart  
 (2) Conexión de 4 polos a X2 del motor Lenze Smart

### Accesorios:

- Base para módulo ASi de 4 canales en la carcasa de 45 mm (n° art. BW2349)
- Base para módulo ASi (CNOMO) de 4 canales en la carcasa de 45 mm (n° art. BW2350)
- Tapón de protección universal ASi-5/ASi-3 para conectores hembra M12, IP67 (n° art. BW4056)
- Distribuidor pasivo ASi/AUX en 2 x conectores hembra M12, protección interna por medio de fusibles intercambiables de 4 A, de acción lenta (Art. Nr. BWU3087)
- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)
- Se recomienda emplear cables prefabricados para unir la fuente de corriente con el módulo.