

2 x conexiones para cable perfilado

Conexión periférica por extremos de cable libres

Para conectar Leuze MLD530-RT3M con libre selección de modos de operación a ASi



(Figura similar)



Figura	Entradas de seguridad, SIL 3, cat. 4	Entradas de señal de seguridad	Entradas digitales	Salidas digitales	Tensión de entrada (alimentación del sensor) (1)	Tensión de salida (alimentación actuadores) (2)	Conexión (3)	Dirección ASi (4)	Función Especial	Nº art.
	1 x 2 canales	OSSDs	-	2 x electrónica	desde AUX	desde AUX	1 x cable redondo / extremos de cable libres	1 dirección simple	para conectar Leuze MLD530-RT3M (5)	BWU4166

(1) **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.

(2) **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.

(3) **Conexión:** Otras opciones de conexión están disponibles bajo petición.

Conector hembra M12, acodado	Conector hembra M12, recto	Conector hembra M8, recto	Cable redondo / extremos de cable libres	Bornes push in
Cable PUR, resistente al aceite				

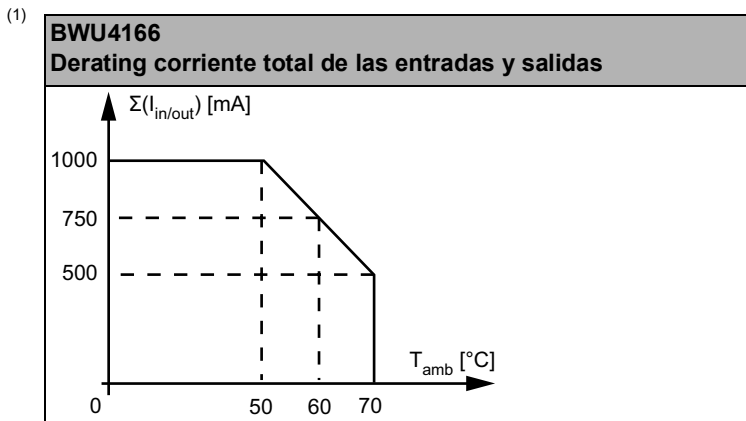
(4) **Dirección ASi:** 1 dirección AB (máx. 62 dirección AB/circuito ASi), 2 direcciones AB (máx. 31 módulos con 2 direcciones AB), direcciones singles (máx. 31 direcciones simples/circuito ASi), funcionamiento mixto posible. En los módulos con dos participantes el segundo se mantiene desactivado, mientras el primer participante tenga asignada la dirección «0». A petición del cliente suministramos también los participantes con perfiles ASi especiales.

(5) **Para conectar Leuze MLD530-RT3M:** la conexión se realiza con la libre elección del modo de funcionamiento mediante una asignación de pines adecuada (el modo de funcionamiento 6 sólo es posible con 1 sensor)

Nº art.	BWU4166
Datos generales	
Tipo de dispositivo	Entrada de seguridad
Conexión	
Conexión ASi / AUX	Cable perfilado y tecnología de perforación
Conexión periférica	1 x cable redondo/extremos de cable libres
Cable	2 m
	máx. esfuerzo de tracción admisible 10 N

N° art.	BWU4166	
ASi		
Perfil	S-7.B.1 (ID1=F, default)	
Dirección	1 dirección single	
Perfil maestro necesario	≥M3	
A partir de especificación ASi	2.1	
Tensión de servicio asignada	30 V (21,6 ... 31.6 V)	
Consumo de corriente máx.	60 mA	
Máx. consumo de corriente sin alimentación de sensores / actuadores	60 mA	
AUX		
Tension	24 V (20 ... 30 V _{DC}) (PELV)	
Consumo de corriente máx.	max. 1 A ⁽¹⁾	
Entrada		
Cantidad	1 x entrada de seguridad de dos canales	
Señal segura	OSSDs	
Tensión de alimentación	desde AUX	
Alimentación del sensor	Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2	
Alimentación de los sensores conectados	Hasta +50 °C	750 mA, Σ (In/Out) 1 A ⁽¹⁾
	A +60 °C	750 mA, Σ (In/Out) 750 mA ⁽¹⁾
	A +70 °C	500 mA, Σ (In/Out) 500 mA ⁽¹⁾
Umbral de conmutación de la entrada de seguridad	V _{in} >11 V para High-Level, V _{in} <5 V para Low-Level, Corriente de entrada >2,5 mA con 15 V	
Umbral de conmutación de la entrada estándar	-	
Impulso de prueba OSSD	0 ... 50 Hz	
Longitud de impulso en la OSSD	U _{aux} ≥21,5 V= 0 ... 1 ms impulsos de prueba posibles U _{aux} ≥17 V= 0 ... 0,8 ms impulsos de prueba posibles U _{aux} <17 V= 0 ... 0,6 ms	
Retardo de conexión	<22 ms	
Salida		
Cantidad	2	
Tensión de alimentación	desde AUX	
Salida	Resistente a cortocircuitos y sobrecargas, según EN 61131-2	
Corriente de salida máx.	Hasta +50 °C	750 mA, Σ (In/out) 1 A ⁽¹⁾
	A +60 °C	750 mA, Σ (In/Out) 750 mA ⁽¹⁾
	A +70 °C	500 mA, Σ (In/Out) 500 m ⁽¹⁾
Display		
LED ASI/FLT (rojo/verde)	Verde: tensión ASi activada, participante online Verde/rojo: tensión ASi activada, pero participante offline Verde parpadeante/rojo: dirección 0 Verde, parpadeante, alternando/rojo, parpadeante: error periférico ⁽²⁾ Apagado: sin tensión ASi	
LEDs S1, S2 (amarillo)	Estado de las entradas S1, S2	
LED O1, O2 (amarillo)	Estado de las salidas O1, O2	

N° art.	BWU4166
Medioambiente	
Normas aplicadas	EN ISO 13849-1 PLe Kat4 EN ISO13849-2 EN 62061 SIL 3 EN 62026-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529
Altura de funcionamiento sobre el nivel del mar	Máx. 2000 m
Temperatura ambiente	30 °C ... +60 °C (hasta máx. +70 °C) ^{(1) (3)}
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +85 °C
Carcasa	Plástico, montaje atornillado, Ideal para canal de cables (≥19 mm de profundidad de montaje)
Grado de ensuciamiento	2
Grado de protección	IP67 ⁽⁴⁾
Carga de humedad admisible	Conforme a EN61131-2
Solicitación admisible por choques y vibraciones	≤15g, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm amplitud
Tensión de aislamiento	≥500 V
Peso	100 g
Dimensiones (An / Al / Pr) en mm	60 / 45 / 19



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

(3) Hasta -25 °C con cable tendido flexible, -30 °C sólo con cable tendido fijo.

(4) El grado de protección IP67 sólo se puede conseguir si la conexión del extremo libre utilizada también cumple IP67.

N° art.	Indicación de error periférico		
	Sobrecarga de la alimentación del sensor	Cortocircuito en salida	Falta tensión AUX
BWU4166	•	•	•

Programación	Asignación de bits ASi			
	D3	D2	D1	D0
	Entrada de seguridad			
BWU4166	OSSD2	OSSD2	OSSD1	OSSD1
	Salida			
BWU4166	-	-	O2	O1

Programación	Asignación de bits ASi			
	Bit de parámetro			
	P3	P2	P1	P0
BWU4166	No utilizado	No utilizado	No utilizado	(0 = off / 1 = on) (Watchdog)

Asignación de pines

Nombre de señal	Explicación
Sx +, Sx -	Entrada de seguridad 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)

Conexiones: cable redondo / extremos de cable libres

N° art.	Conexión	WH	BN	GN	YE	GY	PK	BU	RD	
BWU4166	X1	O1 (1)	0 V ext out	24 V ext out	O1 (1)	OSSD 2	OSSD 1	24 V ext out	O2	

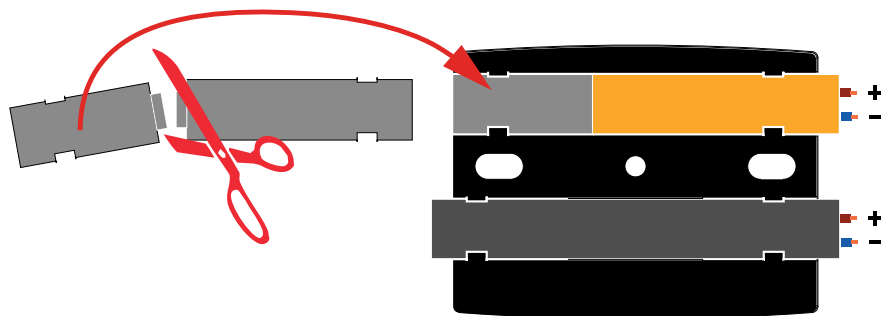
(1) Puentado internamente

Terminación de línea con perfiles de junta

ta



max. IP54



Accesorios:

- Perfil de junta IP67 (tapón IDC), 60 mm (Art. Nr. BW3282)
- Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4708)
- Bihl+Wiedemann Safety Suite licencia - Software de seguridad para configuración, diagnóstico y puesta en marcha (n° art. BW2916)