

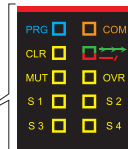
Barreras fotoeléctricas de seguridad tipo 4 con función Muting integrada

(Traducción del documento original inglés)

T
Transmisor

R
Receptor

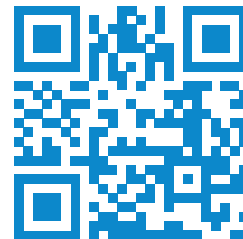
Indicador de silenciamiento
integrado y configuración
de software: disponibles en
XUSL4MA●●●



Nota: Puede descargar el manual del usuario completo en distintos idiomas de nuestro sitio web: www.tesensors.com



en N°: PHA6622901
fr N°: PHA6622902
de N°: PHA6622903
es N°: PHA6622904
it N°: PHA6622905
pt N°: PHA6622906
zh N°: PHA6622907
ru N°: PHA6622908



<http://qr.tesensors.com/XU0006>

Escanee el código QR para acceder al Manual de usuario completo y a esta Guía de inicio rápido en diferentes idiomas

Agradecemos sus comentarios sobre este documento. Puede ponerse en contacto con nosotros enviando un correo electrónico a : customer-support@tesensors.com

⚠ ADVERTENCIA

INSTALACIÓN O CONFIGURACIÓN INCORRECTA

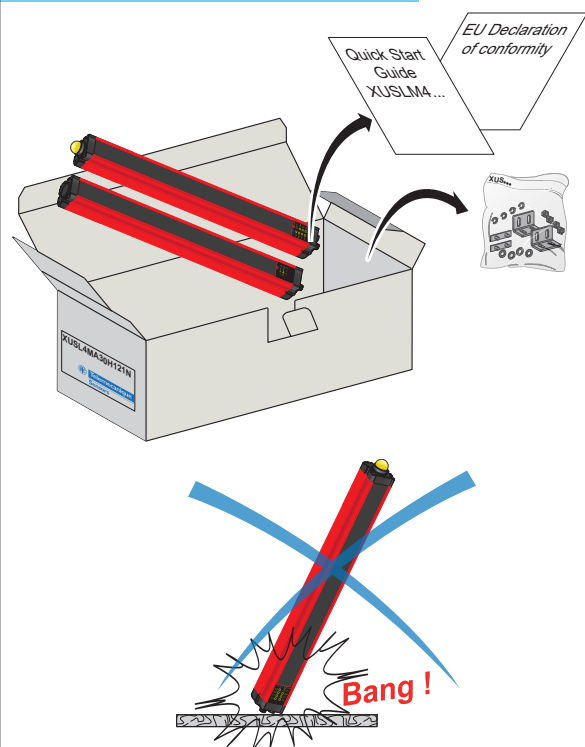
- La instalación y mantenimiento de este equipo deberá ser realizado sólo por personal cualificado.
- Asegúrese de leer, comprender y seguir las indicaciones siguientes y el manual del usuario de XUSL4M completo antes de instalar las barreras fotoeléctricas de seguridad XUSL4M.
- No manipule ni altere la unidad.
- Siga las instrucciones de cableado y montaje.
- Compruebe las conexiones y las fijaciones durante las operaciones de mantenimiento.
- Desconecte toda alimentación antes de realizar el mantenimiento en los equipos.
- Debe comprobarse periódicamente el correcto funcionamiento de las barreras fotoeléctricas de seguridad XUSL4M y de su línea de funcionamiento según el nivel de seguridad que requiere la aplicación (p. ej., el número operaciones, el nivel de contaminación medioambiental, etc.).

Si no se siguen estas instrucciones, se podrían provocar daños en el equipo, lesiones graves o incluso la muerte.

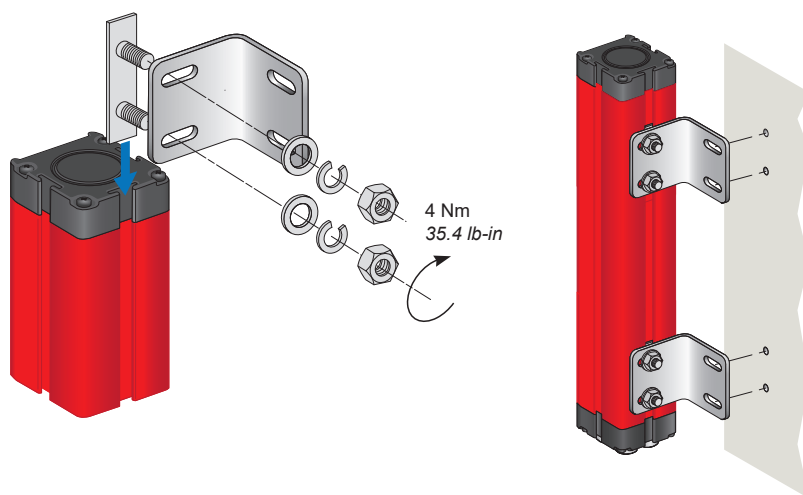
Estos dispositivos han sido diseñados conforme a las normas en vigor:

XUSL4M: Tipo 4 (EN/IEC 61496-1), SIL 3 (EN/IEC 61508), SILCL 3 I (EN/IEC 62061), PL-Cat.4 (EN/ISO 13849-1)

Contenido del paquete (ejemplo)



Montaje



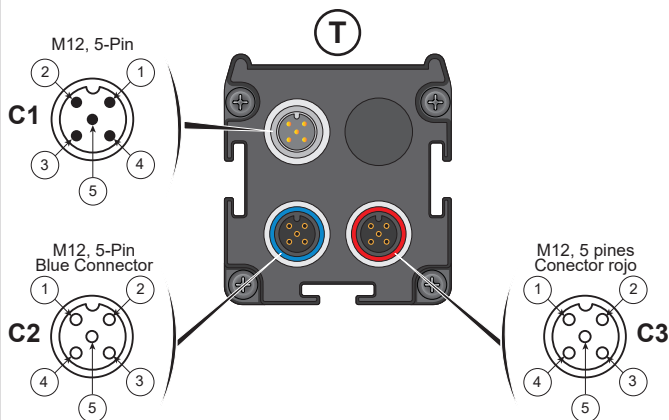
es

La instalación, el manejo y el mantenimiento de los equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

© 2018 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

Descripción de conectores y cableado

XUSL4MA●●● / XUSL4MB●●● Transmisor

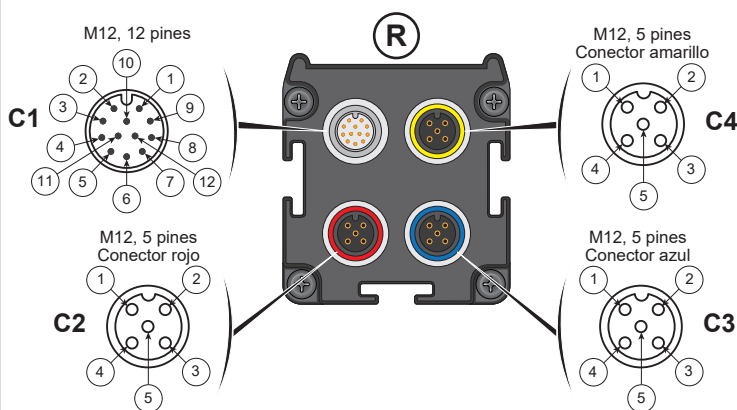


Conector macho M12, 5 pines - Selección del alcance/prueba - XZCP1164L●					
Pin N°	Color de alambre	Descripción	Selección del alcance/prueba		
			Range_0 (2)	Range_1 (4)	Función
1	BN: Marrón	+24 Vdc	+24 Vdc	0 Vdc	Bajo rango
2	BK/WH: Negro/Blanco	Range_0	0 Vdc	+24 Vdc	Alto rango
3	BU: Azul	0 Vdc	0 Vdc	0 Vdc	Barrera fotoeléctrica en prueba
4	BK: Negro	Range_1	+24 Vdc		
5	YE/GN: Amarillo/Verde	FE (Tierra funcional)			

Conector hembra - M12, 5 pines - Fuente de alimentación de los sensores Muting 1 y 2	
Pin N°	Descripción
1	+24 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
2	SYNC (Sincronización para brazos XUSZAM. XUSZAM●)
3	0 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
4	0 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
5	FE (Tierra funcional)

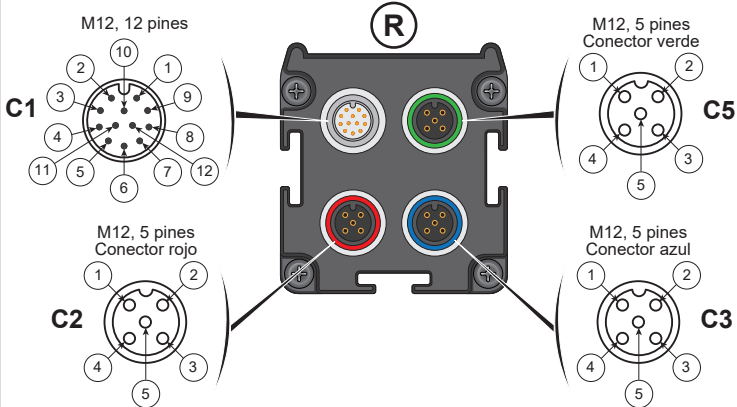
Conector hembra - M12, 5 pines - Fuente de alimentación de los sensores Muting 3 y 4	
Pin N°	Descripción
1	+24 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
2	SYNC (Sincronización para brazos XUSZAM. XUSZAM●)
3	0 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
4	0 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
5	FE (Tierra funcional)

XUSL4MB●●● Receptor



Conector macho principal M12, 12 pines - XZCP57V12L●			
Pin N°	Color de alambre	Input/Output	Descripción
1	BN: Marrón		+24 Vdc
2	BU: Azul		0 Vdc
3	WH: Blanco	O	OSSD1
4	GN: Verde	O	OSSD2
5	PK: Rosa		FE (Tierra funcional)
6	YE: Amarillo	I	SEL_A (Configuración de muting)
7	BK: Negro	I	MUT_ENABLE (Habilitación de muting externo)
8	GY: Gris	I	EDM (Bucle de realimentación K1_K2)
9	RD: Rojo	I	OverRide2 (Petición Override)
10	VT: Morado	I	OverRide1 (Petición Override) Restart (Bloqueo de reinicio)
11	GY/PK: Gris/Rosa	I	SEL_B (Configuración de muting)
12	RD/BU: Rojo/Azul	O	Status (Estado del sistema)

XUSL4MA●●● Receptor



Conector hembra - M12, 5 pines - Fuente de alimentación de los sensores Muting 3 y 4	
Pin N°	Descripción
1	+24 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
2	Sensor4 (Entrada del sensor 4)
3	0 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
4	Sensor 3 (Sensor 3 Input) or second Sensor (Sensor 2 Input) in 2 sensors muting types (see NOTE below)
5	FE (Tierra funcional)

Conector hembra - M12, 5 pines - Fuente de alimentación de los sensores Muting 1 y 2	
Pin N°	Descripción
1	+24 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
2	Sensor2 (Entrada del sensor 2)
3	0 Vdc (Fuente de alimentación del sensor)
4	Sensor1 (Entrada del sensor 1)
5	FE (Tierra funcional)

Conector hembra M12, 5 pines - Indicador de muting - XZCP1541L●		
Pin N°	Color de alambre	Descripción
1	BN: Marrón	MUT_LAMP (+24 Vdc = muting activo)
2	WH: Blanco	NC (No conectado)
3	BU: Azul	MUT_LAMP (0 Vdc)
4	BK: Negro	NC (No conectado)
5	-	-

Nota:

Respecto a los tipos con 2 sensores de muting:

● Al utilizar brazos de muting integrados XUSZASL2●:

El conector de una salida debe estar conectado al conector azul.

● Al utilizar brazos de muting integrados XUSZAML2● o XUSZA●T2X● o tipos de muting T2X, L2P o L2X con dos sensores de muting separados (con 2 conectores separados):

- El conector del sensor 1 debe estar cableado a la entrada de sensor 1 (conector azul) y el conector del sensor 2 debe estar conectado al conector rojo (entrada de sensor 3).
- El sensor 1 y el sensor 2 también pueden estar conectados al conector azul a través de divisores XZCRSR (para el receptor) y XZCRSE (para el transmisor).

Nota:

- En la configuración de hardware, el XUSL4M detecta automáticamente la posición de los conectores en la primera conmutación del sensor 2 después del encendido.

- En la configuración de software (XUSL4MA● únicamente), la posición física de los conectores se debe establecer en consonancia en el software SoMute:

Posición sensor 2

Conector rojo ▼

S1 Azul S2 Rojo

O

Posición sensor 2

Conector azul ▼

S1 - S2 Azul

Diagramas de cableado

⚠ ADVERTENCIA

CONEXIÓN INCORRECTA

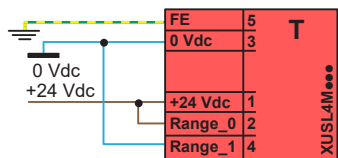
- El sistema de barrera fotoeléctrica XUSL4M debe alimentarse con una tensión extrabaja de seguridad (SELV) o una tensión extrabaja de protección (PELV)
- No conecte nunca el cable de tierra (aquí la tierra funcional [FE]) con la referencia de 0 voltios de la fuente de alimentación de la tensión extrabaja de seguridad.
- Las barreras fotoeléctricas de seguridad XUSL4M se deben conectar mediante las dos salidas de seguridad.
- Si sólo se utiliza una salida de seguridad y esta falla, no se podrá detener la máquina.
- El receptor proporciona una tensión de 24 VCC en las DOS salidas de seguridad. Por tanto, la carga debe estar conectada entre los DOS terminales de salida y 0 VCC.

Si no se siguen estas instrucciones, se podrían provocar daños en el equipo, lesiones graves o incluso la muerte.

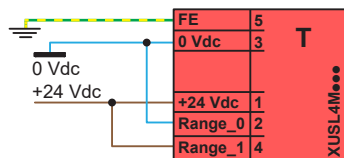
Nota: El sistema de barrera fotoeléctrica XUSL4M funciona directamente desde una fuente de alimentación de 24 VCC $\pm 20\%$. La fuente de alimentación debe cumplir los requisitos de EN/IEC 60204-1 y EN/IEC 61496-1. Se recomienda el número de referencia ABL8RPS24... de MBTS de Schneider Electric.

Transmisor

Diagrama de cableado para la configuración de hardware únicamente.



Transmisor - Conexión de bajo rango



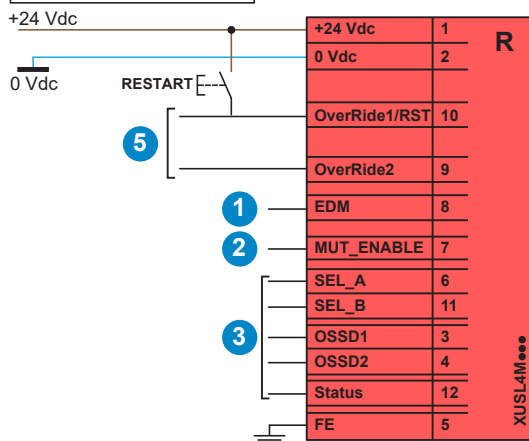
Transmisor - Conexión de alto rango

1	+24 Vdc	BN
2	Range_0	BK WH
3	0 Vdc	BU
4	Range_1	BK
5	FE (Tierra funcional)	YE GN

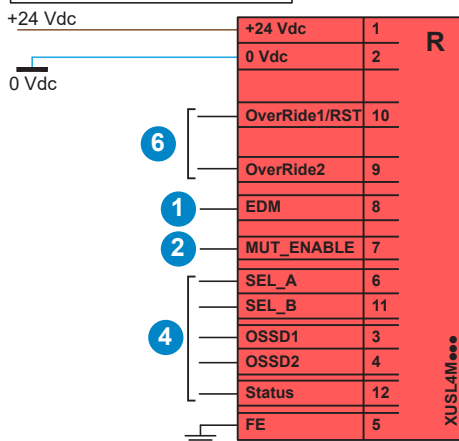
Receptor

Diagrama de cableado para la configuración de hardware únicamente.

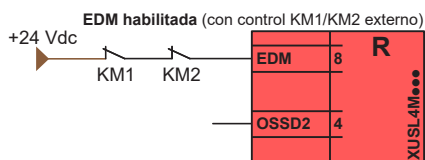
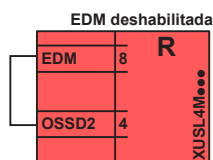
Arranque / reinicio manual



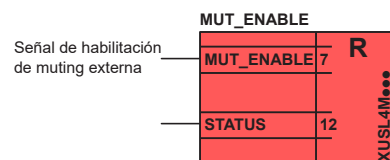
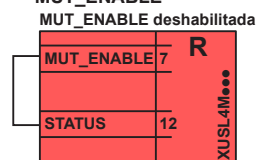
Arranque / reinicio automático



1 Configuración de cableado para habilitar o deshabilitar la función EDM



2 Configuración de cableado para habilitar o deshabilitar la función MUT_ENABLE



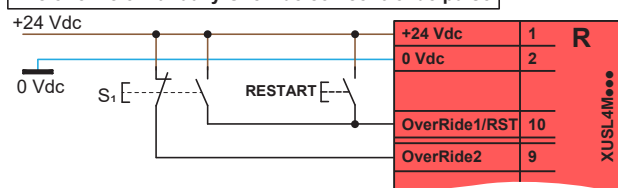
3 Configuración de cableado - Inicio/reinicio manual - Modalidades de muting

Modalidades de muting	SEL_A ⑥	SEL_B ⑪
4 sensores, modalidad "T4P", control secuencial, tiempo de espera 30 s	+24 Vdc ①	OSSD1 ③
4 sensores, modalidad "T4P", control secuencial, tiempo de espera ∞	+24 Vdc ①	OSSD2 ④
2 sensores, modalidad "T2X", tiempo de espera 30 s	OSSD2 ④	OSSD1 ③
2 sensores, modalidad "T2X", tiempo de espera 9 horas	OSSD1 ③	OSSD2 ④
2 sensores, modalidades "L2X" o "L2P", tiempo de espera 30 s	OSSD1 ③	+24 Vdc ①
2 sensores, modalidades "L2X" o "L2P", tiempo de espera 9 horas	OSSD2 ④	+24 Vdc ①
4 sensores, modalidad "T4P", control de temporización, tiempo de espera 30 s	OSSD2 ④	OSSD2 ④
4 sensores, modalidad "T4P", control de temporización, tiempo de espera 9 horas	OSSD1 ③	OSSD1 ③

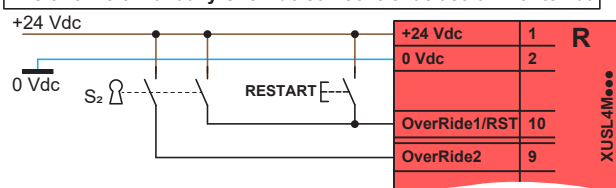
4 Configuración de cableado - Inicio/reinicio automático - Modalidades de muting

Modalidades de muting	SEL_A ⑥	SEL_B ⑪
4 sensores, modalidad "T4P", control secuencial, tiempo de espera 30 s	+24 Vdc ①	+24 Vdc ①
4 sensores, modalidad "T4P", control secuencial, tiempo de espera ∞	Status ⑫	Status ⑫
2 sensores, modalidad "T2X", tiempo de espera 30 s	+24 Vdc ①	Status ⑫
2 sensores, modalidad "T2X", tiempo de espera 9 horas	Status ⑫	+24 Vdc ①
2 sensores, modalidades "L2X" o "L2P", tiempo de espera 30 s	Status ⑫	OSSD1 ③
2 sensores, modalidades "L2X" o "L2P", tiempo de espera 9 horas	OSSD1 ③	Status ⑫
4 sensores, modalidad "T4P", control de temporización, tiempo de espera 30 s	Status ⑫	OSSD2 ④
4 sensores, modalidad "T4P", control de temporización, tiempo de espera 9 horas	OSSD2 ④	Status ⑫

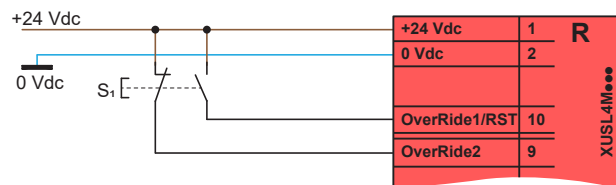
5 Inicio/reinicio manual y Override con control de pulso



Inicio/reinicio manual y Override con control de acción mantenida

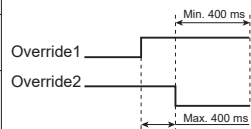


6 Inicio/reinicio automático y Override con control de pulso



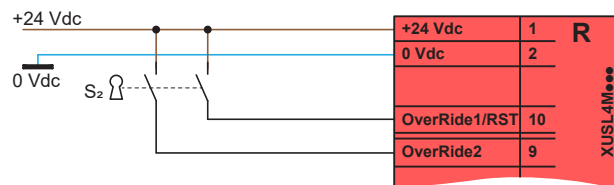
La función se inicia con la activación simultánea de las dos entradas OVERRIDE según la tabla siguiente :

OVERRIDE2 (pin 9)	OVERRIDE1 (Pin 10)	S ₁
1	0	
0	1	



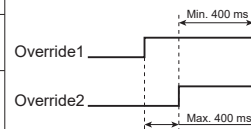
The function starts only if the signals are activated at the same time (within a maximum delay of 400 ms) and the button is held pressed for at least 400 ms.

Inicio/reinicio automático y Override con control de acción mantenida



La función se inicia con la activación simultánea de las dos entradas OVERRIDE según la tabla siguiente :

OVERRIDE2 (pin 9)	OVERRIDE1 (Pin 10)	S ₂
0	0	
1	1	



Las dos señales están activas a 24 VCC y la función sólo se inicia si se activan al mismo tiempo (con un retardo máximo de 400 ms) y la llave se mantiene activa durante al menos 400 ms.

Configuración con software de SoMute (sólo XUSL4MA●●●)

- Para configurar los modelos **XUSL4MA●●●** con software SoMute, conecte los pines 1 y 2 (fuente de alimentación) del conector de 12 pines principal (NO conecte los otros pines, excepto las conexiones para la EDM o la función Override o el inicio manual o la señal de habilitación de muting externa)
- Para cambiar de configuración de hardware a software, durante el encendido, respete la indicación de la tabla siguiente (conector de 12 pines principal) :

SEL_A (pin 6)	SEL_B (pin 11)	MUT_ENABLE (pin 7)	EDM (pin 8)
0VDC (o circuito abierto)	0VDC (o circuito abierto)	0VDC (o circuito abierto)	. 0 VCC, si no lo solicita el software. . Conectado a 24 VCC (a través de una serie de contactos NC [normalmente cerrados] de relés externos)

Cables

M12 - 5 pines hembra
5 hilos



XZCP1164L2
XZCP1164L5
XZCP1164L10
XZCP1164L15
XZCP1164L25
XZCC12FDM50B

Conexión principal
del transmisor

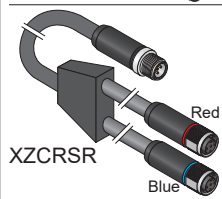
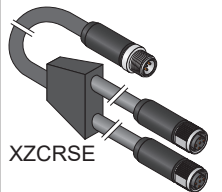
M12 - 12 pines hembra
12 hilos



XZCP57V12L3
XZCP57V12L5
XZCP57V12L10
XZCP57V12L15
XZCP57V12L20

Conexión principal
del receptor

Divisor M12 - 5 pines
macho - hembra



Brazos de muting multihaz T4P
o conexión de sensores de
muting por separado

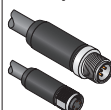
M12 - 5 pines
macho/USB



XZCRPC

Conexión de
programación
XUSL4MA

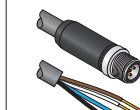
Puente:
M12 - 5 pines macho/
M8: 4 pines hembra



XZCR1509040H1/2

Conexión de sensores
de muting XUM● por
separado

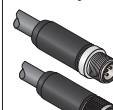
M12 - 4 pines
4 hilos macho



XZCP1541L●●

Conexión de
indicador de
muting externa

Puente:
M12 - 4 pines 4 hilos macho /
M12: 5 pines 4 hilos hembra



XZCR1511041C●●

Conexión de sensores de
muting XUK● y XUB● por
separado

Procedimiento de alineación

El transmisor y el receptor deben instalarse con las superficies ópticas frente a frente y los conectores orientados del mismo modo. Para un óptimo funcionamiento, la perfecta alineación de los haces del transmisor y el receptor es primordial, lo que significa que el transmisor y el receptor deben tener la misma altura y estar situados en paralelo. La utilización de los accesorios de montaje suministrados facilita la tarea de conseguir un buen posicionamiento.

- Para ajustar más fácilmente la alineación, configure la barrera fotoeléctrica de seguridad en la modalidad automática. Esto impedirá que se reinicie el sistema durante los ajustes de alineación.

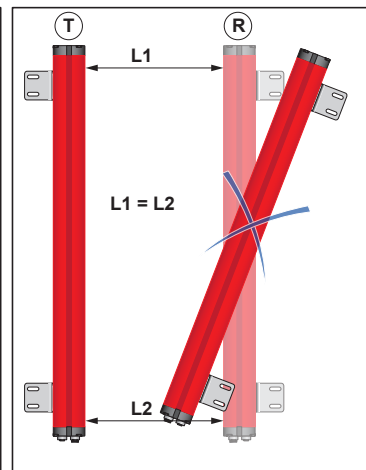
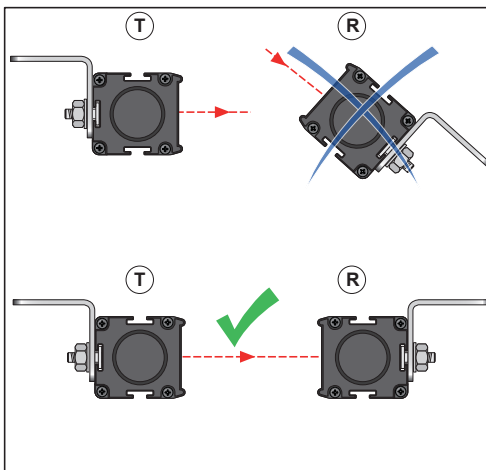
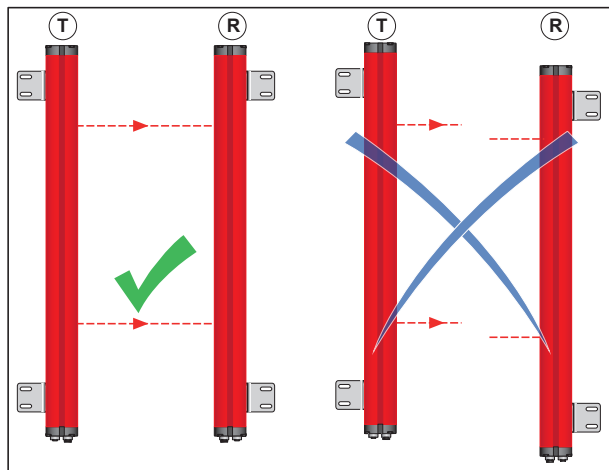
- Sitúe el eje óptico del primer y último haz del emisor en el mismo eje que el de los haces correspondientes en el receptor.

- Mueva el emisor para encontrar el área en el que el LED verde del receptor se mantendrá encendido y luego sitúe el primer haz del transmisor (el que está cerca del LED de señal) en el centro de esta área.

- Utilice este haz como pivote, con mínimos desplazamientos laterales del extremo opuesto, para pasar a la condición de área protegida, que en esta situación se indicará al encenderse el LED verde del receptor.

- Apriete con firmeza el emisor y el receptor.

- No olvide reconfigurar la barrera fotoeléctrica de seguridad en la modalidad de inicio manual, en el caso de que se necesite esta modalidad de funcionamiento.



Estado de los LED

T

LEDs		LEDs Significado
	Rojo	Prueba de inicialización de encendido.
	Rojo intermitente	Condición de error
	Amarillo	Barrera fotoeléctrica de seguridad sometida a prueba
	Verde	Funcionamiento normal.

R

LEDs										LEDs Significado
PRG	COM	CLR		MUT	OVR	S1	S2	S3	S4	
Azul										Barrera fotoeléctrica de seguridad programada mediante USB
	Naranja									Comunicación con PC activo
		Amarillo								Barrera fotoeléctrica de seguridad esperando reinicio (sin obstrucciones)
			Verde							Funcionamiento normal (sin obstrucciones)
			Rojo							Barrera fotoeléctrica de seguridad interrumpida
			Rojo intermitente							Fallo detectado (consulte "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS")
				Amarillo						Muting activo
					Amarillo					Override activo
					Amarillo intermitente					Petición Override
						Amarillo				Sensor de muting interrumpido
Azul intermitente	Naranja intermitente									Sin programación de barrera fotoeléctrica de seguridad
Azul intermitente	Naranja intermitente		Rojo intermitente							Programación doble detectada (hardware y software)

Diagnósticos y causas

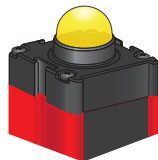
T

LED	Defecto	Solución de problemas
Numero de flashes		
2	Cableado incorrecto RANGE0 / RANGE1	Compruebe las conexiones del pin 2 y 4 en el conector principal
3 or 4	Error interno	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
5	Cableado incorrecto SYNC	Compruebe la conexión del pin 2 en los conectores de los sensores

R

Numero de flashes										Defecto	Solución de problemas
	CLR	MUT	OVR	S1	S2	S3	S4				
2										Error de configuración SEL_A/SEL_B/EDM	Compruebe las conexiones del pin 6-8-11 en el conector macho del receptor
2				2 (S1 / S2)						Incoherencia entre la selección del conector rojo y azul para el cableado S2 y el cableado físico de S2	Incoherencia del hilo S2 respecto a la opción de cableado seleccionada (conector rojo o azul)
3										Configuración de EDM incorrecta	Compruebe las conexiones del pin 8 en el conector macho del receptor
3	3									Fallo de realimentación EDM	Compruebe la realimentación EDM (contactos del contactor K1/K2)
3		3								Fallo de entrada de STATUS	Compruebe las conexiones del pin 12 en el conector macho del receptor
3			3							Fallo de entrada de OVERRIDE_1/OVERRIDE_2	Compruebe las conexiones del pin 9-10 en el conector macho del receptor
3				3						Fallo de entrada de SENSOR	Compruebe las conexiones del pin 2-4 en el conector macho del receptor
3	3	3	3							Fallo de indicador de MUTING	Compruebe las conexiones en el conector del indicador auxiliar
4										Error OSSD1/OSSD2	Compruebe las conexiones del pin 3-4 en el conector macho del receptor
5										Error de tarjeta principal	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
5	5									Error de BASE SHEET (EEPROM)	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
5			5							Error de tarjeta principal	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
6										Error de tarjeta principal (microcontrolador)	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
6	6									Error genérico de tarjeta predeterminada	Compruebe las conexiones de pin 6-7-8-9-10-11 en el conector macho del receptor
6		6								Error de haz	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
6			6							Sobrecarga de fuente de alimentación de 24 VCC	Posible cortocircuito en las salidas OSSD
6	6	6	6							Sobrecorriente de LAMP/STATUS	Posible cortocircuito en el pin 12 o conector de indicador auxiliar
7										Fallo de recepción de haces	Póngase en contacto con Telemecanique Sensors Clientes Soporte
8										Emisor interferente detectado	Compruebe si existe otra barrera fotoeléctrica de seguridad que no esté en la posición correcta (consulte la sección "Múltiples sistemas")

Estado del indicador de muting integrado (disponible en XUSL4MA●●●)



GUARD	CLEAR	MUTING	OVERRIDE	OVERRIDE REQUEST	BREAK	FAIL
Verde	Verde - Amarillo alterno	Amarillo	Amarillo intermitente	Amarillo / Rojo alterno	Rojo	Rojo intermitente
Funcionamiento normal	En espera de reinicio	Muting en curso	Override en curso	En espera de Override	Barrera fotoeléctrica de seguridad interrumpida (al menos un haz ocupado)	Condición de error

Características

Certificaciones del producto		CE, cULus, TÜV
Temperatura ambiente del aire	Funcionamiento	Alcance de detección normal (0...4 m) : -30 °C...+55 °C
		Alcance de detección largo (0...12 m) : -30 °C...+55 °C
	Almacenamiento	Alcance de detección estándar y largo : -30 °C...70 °C
Resoluciones		30 mm o 40 mm o 2/3/4 haces
Grado de protección		Conforme a EN/IEC 60529 : IP65, IP67
Resistencia a golpes y vibraciones		Conforme a EN/IEC 61496-1 : ● Golpe : 10 g ● Impulso : 16 ms ● Vibración: 10...55 Hz ● Amplitud: 0.35 ± 0.05 mm
Fuente de luz		Infrarrojos $\lambda = 950 \text{ Nm}$
Resistencia a la luz perturbadora		Conforme a EN/IEC 61496-2 .
Fuente de alimentación		24 Vdc ± 20% - 2 A - La fuente de alimentación debe cumplir los requisitos de EN/IEC 60204-1 por lo que respecta a la fuente de alimentación MTBS/MBTP
Consumo máximo de corriente (sin carga)		Transmisor: 42 mA - Receptor: 83 mA
Fuente de alimentación de entrada		Transmisor: 42 mA - Receptor: 900 mA (incluido el OSSD)
Resistencia a interferencias		Conforme a EN/IEC 61496-1 .
Salidas de seguridad (OSSD)		Dos PNP: 400 mA por salida de 24 V CC, tensión de salida < 0,5 V CC (supresores de arco integrados), corriente de fuga (estado inactivo) < 2 mA. Capacidad de carga 0,82 μF por debajo de 24 V CC
Salida de STATUS		PNP – 100mA @ 24VDC (muestra el estado de las salidas OSSD)
Tiempo de respuesta		5,5 ms...28 ms (ver tablas de modelos)
Corriente nominal disponible para sensores de muting		50 mA
Salida del indicador de muting		24VDC / 0.5 ÷ 5 W
Tiempo de respuesta de señal de muting (sensores de muting de brazos de muting preintegrados)		100 ms
Muting: tiempo máximo de temporizador		30 sec, 90 min (todos los modelos excepto la configuración de T4P con control secuencial: 30 s o infinito)
Override: tiempo máximo de temporizador		15 minutos (renovable)
Número máx. de Override consecutivos		30
Tiempo de tolerancia entre el sensor 1 y el sensor 2		4 s
Tiempo de misión (TM)		20 años
PFH _D		Depende de los modelos. Consulte el Manual del usuario completo
Demora al encendido		10 s max.
OSSDs	Duración de pulso	≤ 100 μs
	Período mínimo de pulso	≈ 60 ms
Clasificación OSSD		CL3 según ZVEI (CB24I)

Nota: Más características en el manual del usuario

Dimensiones

		mm	
References	A1	A2	B
XUSL4M●30H031N	420	395	300
XUSL4M●30H046N	570	545	450
XUSL4M●30H061N	720	695	600
XUSL4M●30H076N	870	845	750
XUSL4M●30H091N	1020	995	900
XUSL4M●30H106N	1170	1145	1050
XUSL4M●30H121N	1320	1295	1200
XUSL4M●30H136N	1470	1445	1350
XUSL4M●30H151N	1620	1595	1500
XUSL4M●40H091N	1020	995	900
XUSL4M●40H106N	1170	1145	1050
XUSL4M●40H121N	1320	1295	1200
XUSL4M●40H136N	1470	1445	1350
XUSL4M●40H151N	1620	1595	1500
XUSL4M●40H166N	1770	1745	1650
XUSL4M●40H181N	1920	1895	1800
XUSL4M●40H196N	2070	2045	1950
XUSL4M●40H211N	2220	2195	2100
XUSL4M●40H226N	2370	2345	2250

		mm	
References	A1	A2	B
XUSL4M●2BB051N	710	685	590
XUSL4M●3BB081N	1010	985	890
XUSL4M●4BB091N	1110	1085	990