

Sensores fotoeléctricos - Formato miniatura



NPN - Conector M8 : XUM8ANXBM8
PNP - Conector M8 : XUM8APXBM8

NPN - Cable de 2 m : XUM8ANXBL2
PNP - Cable de 2 m : XUM8APXBL2

Supresión de fondo (BGS)



Contenido del paquete (Ejemplo)



<http://qr.tesensors.com/XU0007>

Escanee el código Qr para acceder a esta hoja de instrucciones en diferentes idiomas o puede descargarlo de nuestro sitio web en: www.tesensors.com

Agradecemos sus comentarios sobre este documento. Puede comunicarse con nosotros a través de la página de atención al cliente en su sitio web local.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Desconecte toda la energía antes de reparar el equipo.
- No conecte este dispositivo a la alimentación de CA.
- La tensión de alimentación no debe exceder el rango nominal.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

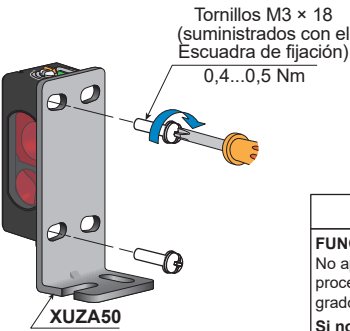
⚠ ADVERTENCIA

INSTALACIÓN O CONFIGURACIÓN INCORRECTA

- Este equipo solo debe ser instalado y reparado por personal calificado.
- Lea, comprenda y siga el cumplimiento a continuación, antes de instalar el sensor fotoeléctrico XUM.
- No manipule ni modifique la unidad.
- Cumpla con las instrucciones de cableado y montaje.
- Compruebe las conexiones y la fijación durante las operaciones de mantenimiento.
- El correcto funcionamiento del sensor fotoeléctrico XUM y su línea de operación debe ser revisado periódicamente y de acuerdo a la aplicación (por ejemplo número de operaciones, nivel de contaminación ambiental, etc.).

Si no se siguen estas instrucciones, podrían ocasionarse lesiones graves o mortales, o daños en el equipo.

El montaje y pares de apriete

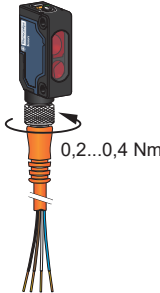
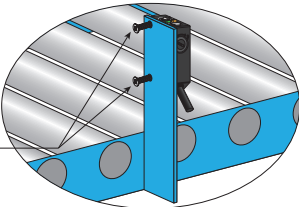


Tornillos M3 (no incluidos)
0,4...0,5 Nm

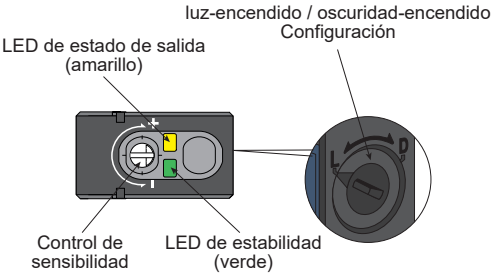
⚠ ATENCIÓN

FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO

No aplique un impacto excesivo sobre el sensor durante el proceso de instalación, para evitar daños o deterioro en el grado de protección.
Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

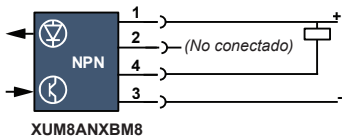
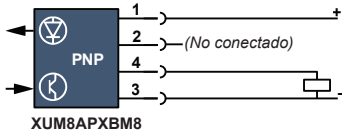
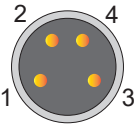


LED y configuraciones

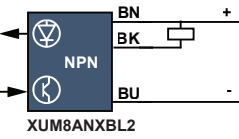
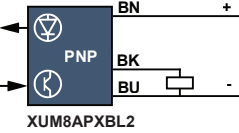


Diagramas de cableado

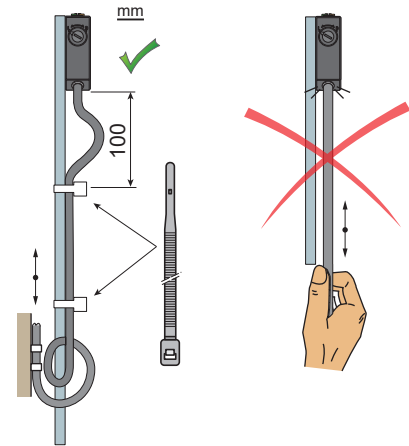
Conector metálico M8 - 4 pines



Cable de 2 m - 3 hilos



Precaución de cableado



AVISO

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

No tire del cable del sensor para evitar daños o deterioro en el grado de protección.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse daños en el equipo.

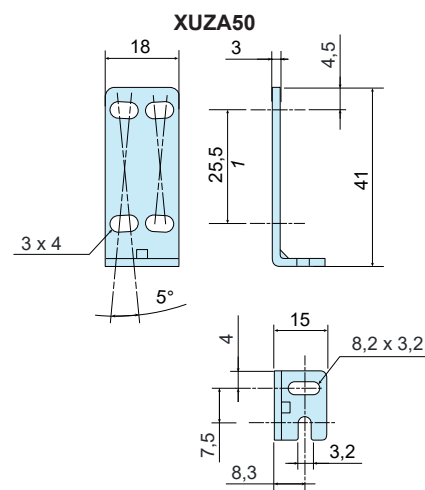
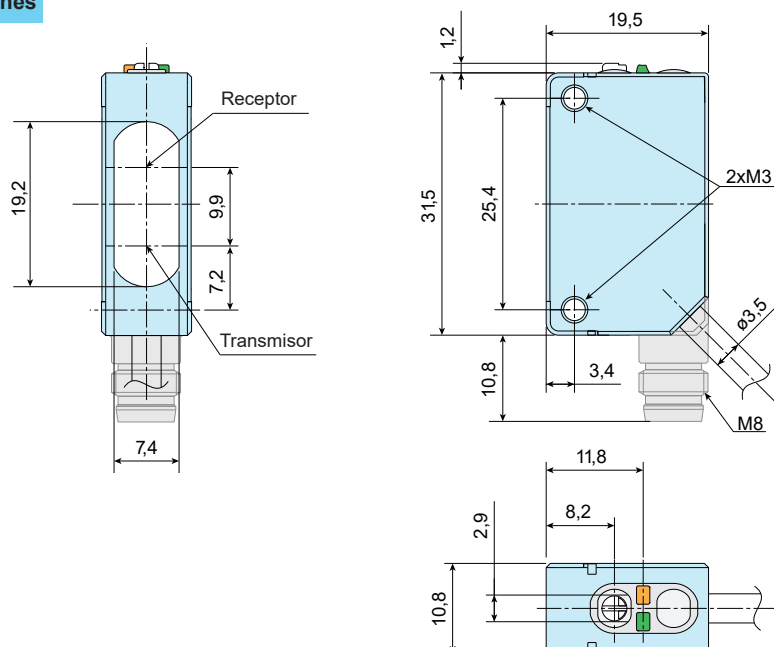
Sólo el personal de servicio calificado podrá instalar, utilizar, reparar y mantener nuestros productos.

Ni TMSS France ni ninguna de sus subsidiarias u otras empresas afiliadas serán responsables por las consecuencias derivadas de la utilización de este material.

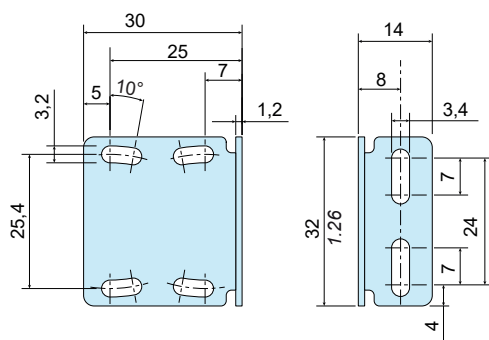
© 2024, TMSS France, All Rights Reserved

Dimensiones

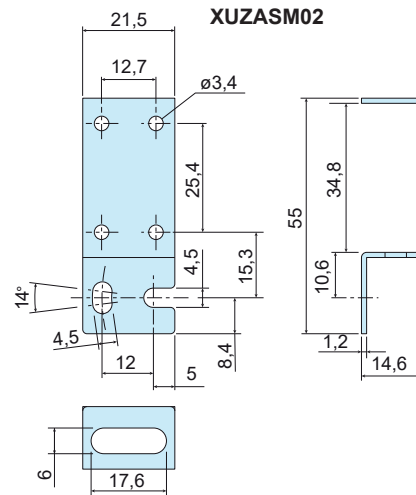
mm



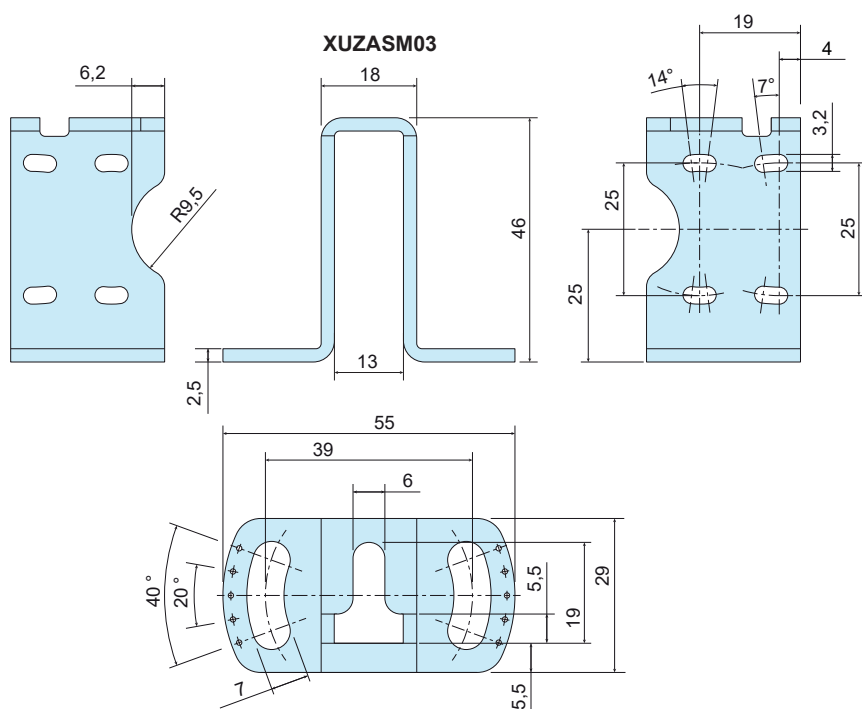
XUZASM04



XUZASM02

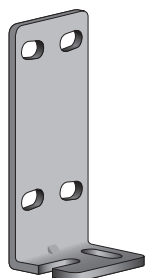


XUZASM03



Accesorios

Escuadra de fijación de montaje (pedir por separado)

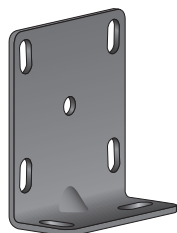
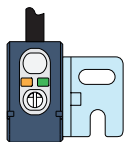
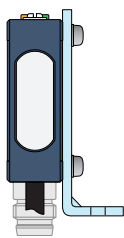
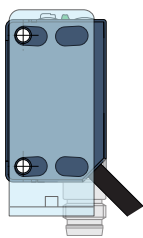


XUZA50

+



Tornillos M3 x 18

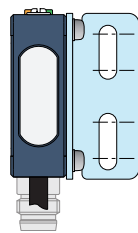
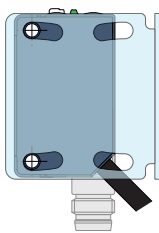


XUZASM04

+



Tornillos M3 x 12

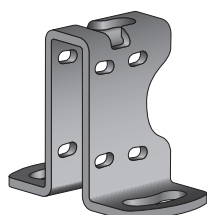
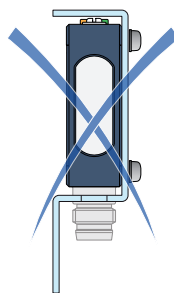
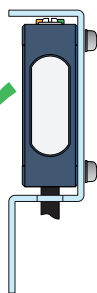
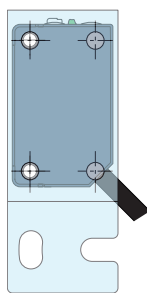


XUZASM02

+



Tornillos M3 x 12

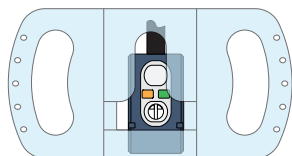
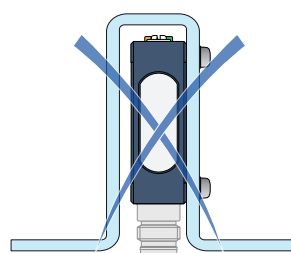
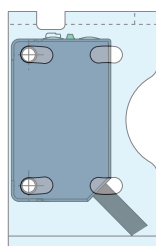
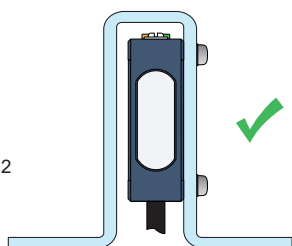


XUZASM03

+



Tornillos M3 x 12

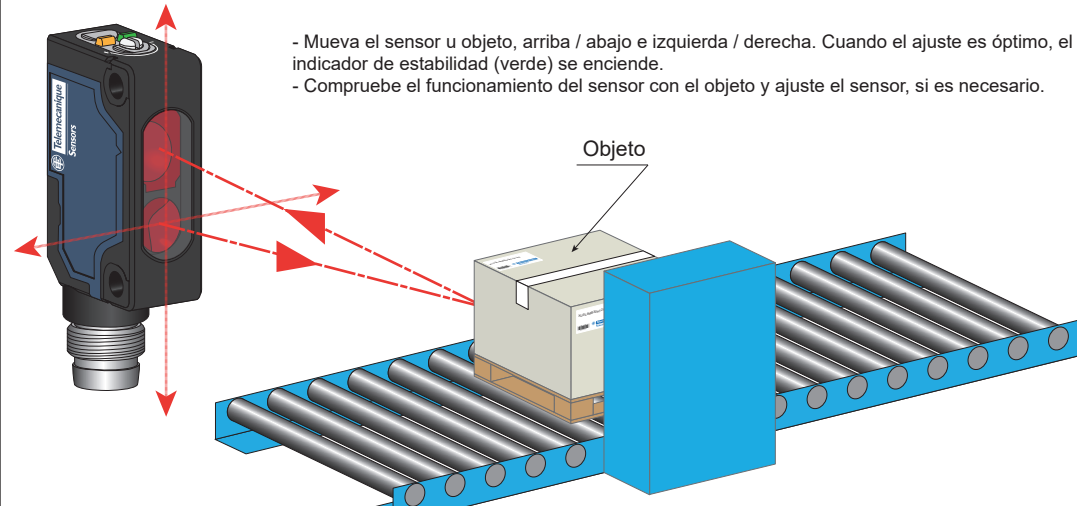


Conectores hembra precableados (ejemplos)

Cable PVC para uso general
Cable PUR para entornos industriales severos

M8, 4 pines					M8 - M12, 4 pines		
	PVC	PUR	PVC	PUR		PUR	PUR
Longitud del cable					Longitud del cable de puente		
2 m	XZCPV0941L2	XZCP0941L2	XZCPV1041L2	XZCP1041L2	1 m	XZCR1509041J1	XZ CR1510041J1
5 m	XZCPV0941L5	XZCP0941L5	XZCPV1041L5	XZCP1041L5	2 m.	XZCR1509041J2	XZCR1510041J2
10 m	XZCPV0941L10	XZCP0941L10	XZCPV1041L10	XZCP1041L10			

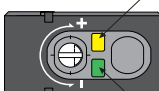
Ajuste de la posición de los sensores



- Mueva el sensor u objeto, arriba / abajo e izquierda / derecha. Cuando el ajuste es óptimo, el indicador de estabilidad (verde) se enciende.
- Compruebe el funcionamiento del sensor con el objeto y ajuste el sensor, si es necesario.

Estado del LED con función de salida luz-encendido

LED de salida (amarillo) : ON



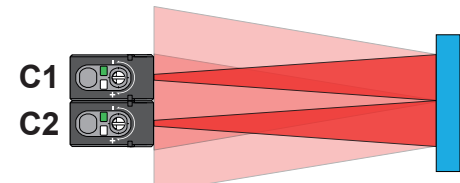
Estabilidad LED (verde) : ON

Instale el cabezal del sensor perpendicular al objeto de transferencia como se muestra a continuación para garantizar una buena detección.



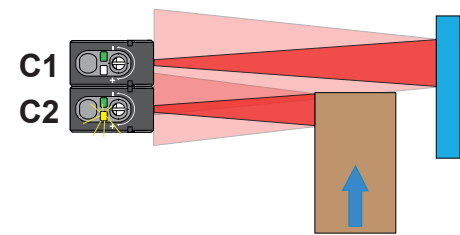
Antiinterferencias para montaje lado a lado

Sistema antiinterferencias para garantizar una buena detección incluso si otro sensor lo perturba cuando se instala uno al lado del otro.



C1
C2

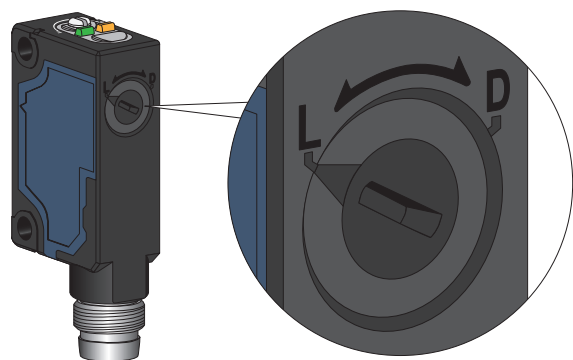
El sistema antiinterferencias permite una instalación lado a lado y asegura una detección confiable.



C1
C2

Este sistema antiinterferencias asegura una detección de objetos en todas las condiciones.

Configuración del modo de salida: luz-encendido / oscuridad-encendido (Luz-encendido por defecto)



Luz-encendido / Normalmente abierto	Oscuridad-encendido / Normalmente cerrado
Ningún objeto detectado La salida está en OFF	Ningún objeto detectado La salida está en ON
Objeto detectado La salida está en ON	Objeto detectado La salida está en OFF

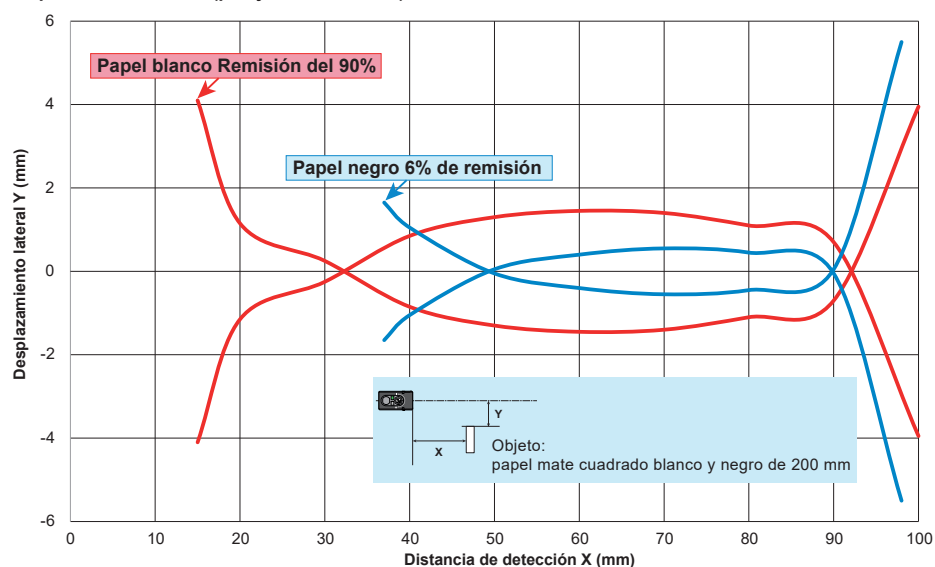
Ajuste de la sensibilidad del sensor

Para una detección precisa, siga la configuración a continuación. (Ej. Objetos oscuros, con agujeros o de pequeño tamaño para reflejar adecuadamente el haz de luz).

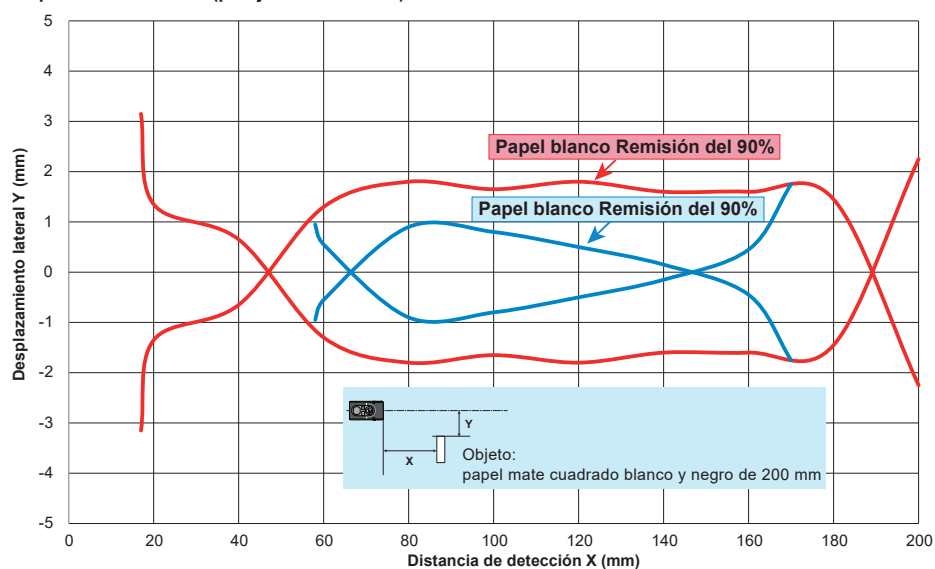
	Luz-encendido	Oscuridad-encendido
	1-Conecte el sensor a la fuente de alimentación (consulte la página 1 para la conexión de cables y la página 8 para el voltaje de alimentación). Antes de los ajustes, comience con el potenciómetro en la posición mínima (correspondiente al punto A).	1-Conecte el sensor a la fuente de alimentación (consulte la página 1 para la conexión de cables y la página 8 para el voltaje de alimentación). Antes de los ajustes, comience con el potenciómetro en la posición mínima (correspondiente al punto A).
	2-Coloque el objeto frente al sensor. Gire el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj hasta que detecte el objeto. Se encienden el led de salida (amarillo) y el led de estabilidad (verde) (correspondiente al punto B). Se pueden hacer varios giros para ajustar la detección.	2-Coloque el objeto frente al sensor. Gire el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj hasta que detecte el objeto. El led de salida (amarillo) se apaga y el led de estabilidad (verde) se enciende (correspondiente al punto B). Se pueden hacer varios giros para ajustar la detección.
	3-Quite el objeto para establecer la posición del fondo. Gire el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj hasta detectar el fondo. El led de salida (amarillo) y el led de estabilidad (verde) se encienden (correspondiente al punto C).	3-Quite el objeto para establecer la posición del fondo. Gire el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj hasta detectar el fondo. El led de salida (amarillo) se apaga y el led de estabilidad (verde) se enciende (correspondiente al punto C).
	4-Establecer el punto medio entre el punto B y C (correspondiente al punto D). El sensor está configurado y listo para detectar.	4-Establecer el punto medio entre el punto B y C (correspondiente al punto D). El sensor está configurado y listo para detectar.

Curvas de detección

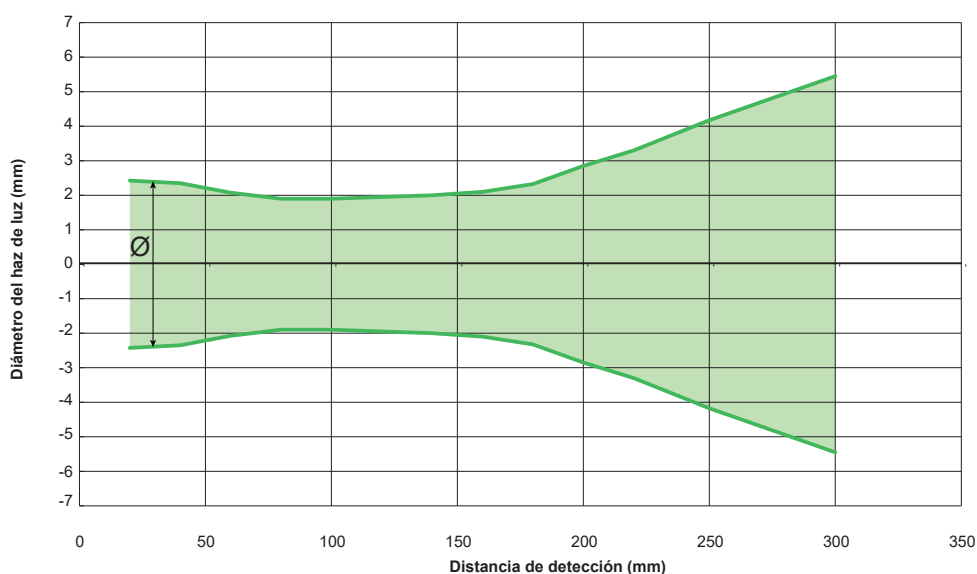
Desplazamiento lateral (preajustado 100 mm)



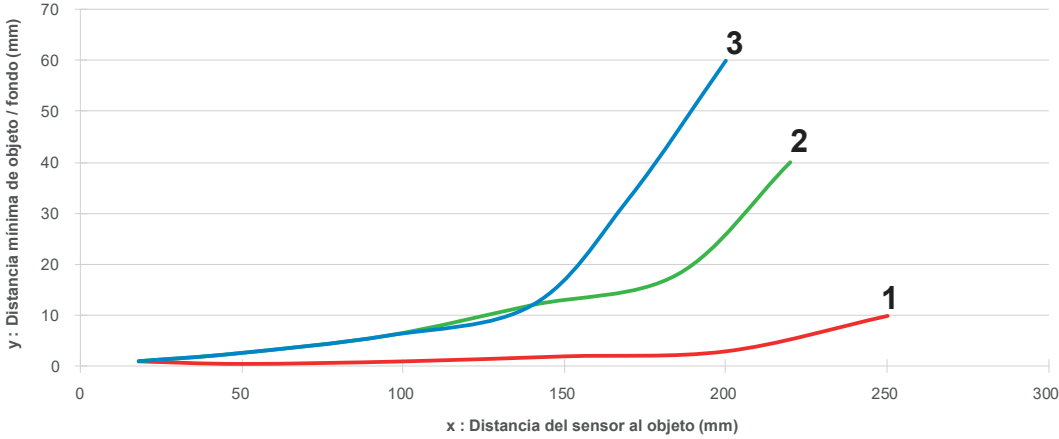
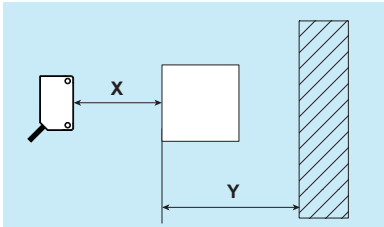
Desplazamiento lateral (preajustado 200 mm)



Diámetro del haz de luz



Distancia mínima entre el objeto a detectar y el fondo blanco (mm)



- 1** Distancia mínima del objeto blanco (90%) / fondo blanco (90%)(mm)
- 2** Distancia mínima del objeto gris (18%) / fondo blanco (90%) (mm)
- 3** Distancia mínima del objeto negro (6%) / fondo blanco (90%) (mm)

Características

Certificación	CE - UKCA - cULus
Rango de detección	Distancia de detección (mm) : 4 mm ... 300 mm (papel blanco ...) Objeto blanco SN (90%) : 4 mm ... 300 mm Objeto gris SN (18%) : 5 mm ... 265 mm Objeto negro SN (6%) : 8 mm ... 200 mm
Color del haz de luz de detección	Luz roja
Tamaño del punto del haz de luz en el objetivo	4,15 mm a 60 mm / 3,8 mm a 100 mm / 4,1 mm a 150 mm / 5,7 mm a 200 mm / 8,35 mm a 250 mm (Ver gráfico, página 6)
Histéresis	2% < H < 20% a Sn
Ajuste de la distancia de detección	Potenciómetro - 6 vueltas
Selección Luz-encendido / Oscuridad-encendido	Interruptor (~ 120 grados)
Tipo de salida	PNP o NPN
Caída de tensión ON	< 2 V max.
Consumo de corriente	< 20 mA máx.
Capacidad de conmutación	100 mA
Tiempo de respuesta	0,5 ms máx.
Tiempo de recuperación	0,5 ms máx.
Frecuencia de cambio	1000 Hz
Inmunidad a descargas electrostáticas	4 kV (contacto), 8 kV (aire) conforme a IEC 61000-4-2
Inmunidad a campos electromagnéticos	10 V/m conforme a IEC 61000-4-3
Inmunidad a transitorios rápidos	Ráfaga 5 kHz - 2 kV conforme a IEC 61000-4-4
Inmunidad a perturbaciones conducidas	10 V conforme a IEC 61000-4-6
Emisividad irradiada perturbaciones	Clase A conforme a EN 55011 / CISPR 11
Choque eléctrico	1 kV 500 Ohm (1,2/50 µs)
Tensión de alimentación	12 ... 24 V CC Rizado p-p 10% máximo - Rango de funcionamiento 10 ... 30 V CC (incluido rizado) 
Protección del producto	Fuente de alimentación : protección contra polaridad inversa Salida : protección contra cortocircuitos Protección contra polaridad inversa
Inmunidad a la luz	Atmósfera de funcionamiento; Luz solar 40 kLx máx. Luz incandescente 10 kLx máx.
Temperatura ambiente	En funcionamiento: - 30 ... + 55 ° C, almacenamiento: - 40 ... + 70 ° C
Humedad ambiental	En funcionamiento: 35 ... 95% RH, almacenamiento: 35 ... 95% RH
Grado de protección	IP65, IP67 conforme a EN/IEC 60529
Resistencia de vibracion	Rango de frecuencia : 10 Hz to 500 Hz Aceleración : 9 g _n
Resistencia a los golpes	Aceleración máxima : 100 g _n Duración del pulso : 11 ms
Materiales	Carcasa: PBT, Lente: PMMA, Tapa de operación: PC, Potenciómetro de ajuste: PBT

Telemecanique™ Sensors is a trademark of Schneider Electric Industries SAS used under license by TMSS France. Any other brands or trademarks referred to in this document are property of TMSS France or, as the case may be, of its subsidiaries or other affiliated companies. All other brands are trademarks of their respective owners.



Manufacturer :
TMSS France
Tour Egho, 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie – France



UK Representative :
YAGEO TMSS UK LIMITED
2 North Park Road, Harrogate
HG1 5PA, United Kingdom