

The OMRON logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters are thick and rounded, with the 'O' being a simple circle. The entire logo is set against a light yellow rectangular background.

**Automatización Eléctrica**  
Especialistas en Automatización

Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.  
Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)



### Barrera óptica de seguridad, tipos 4 y 2

Las barreras ópticas de seguridad MS4800 y MS2800 son muy sencillas de montar y configurar. También son muy fáciles de utilizar y mantener, y proporcionan lo siguiente:

- Distancia de detección de hasta 20 m con una resolución de 30 mm, y de 7 m con una resolución de 14 mm
- Barra de LED para facilitar la alineación y el diagnóstico
- Instalación mediante interruptor DIP para las funciones de anulación (blanking), exclusión (muting) y codificación óptica
- Sensor de categoría 4/2 que cumple con la norma EN 61496-1
- Concepto de conexión y montaje integral M12 con una carcasa robusta
- Se pueden conectar hasta 3 unidades en cascada

#### Tabla de selección

##### MS2800 Categoría de seguridad 2

<b>Características de conexión</b>										
Estándar Operación independiente	Estándar				Maestro				Esclavo	
Maestro Conexión en serie, exclusión (muting)										
Esclavo Solo conexión en serie										
	MS2800S-				MS2800FS-				MS2800F-	
<b>Conjunto de funciones</b>										
Básica Enclavamiento, rearmar, EDM, 2 canales ópticos, herramienta de alineación integrada	Básica		Avanzado		Básica		Avanzado			
Avanzado Exclusión (muting), anulación (blanking) (fija/flotante)										
	MS2800S-EB-		MS2800S-EA-		MS2800FS-EB-		MS2800FS-EA-		MS2800F-E-	
<b>Resolución</b>	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm
14 mm, protección de dedo										
30 mm, protección de mano	MS2800S-EB-014-	MS2800S-EB-030-	MS2800S-EA-014-	MS2800S-EA-030-	MS2800FS-EB-014-	MS2800FS-EB-030-	MS2800FS-EA-014-	MS2800FS-EA-030-	MS2800F-E-014-	MS2800F-E-030-
<b>Longitud</b>										
240 mm ... 2.120 mm en incrementos de 40 mm	280 ... 1800	280 ... 2120	280 ... 1800	280 ... 2120	280 ... 1800	280 ... 2120	280 ... 1800	280 ... 2120	240 ... 1280	280 ... 2120

##### MS4800 Categoría de seguridad 4

<b>Características de conexión</b>										
Estándar Operación independiente	Estándar				Maestro				Esclavo	
Maestro Conexión en serie, exclusión (muting)										
Esclavo Solo conexión en serie										
	MS4800S-				MS4800FS-				MS4800F-	
<b>Conjunto de funciones</b>										
Básica Enclavamiento, rearmar, EDM, 2 canales ópticos, herramienta de alineación integrada	Básica		Avanzado		Básica		Avanzado			
Avanzada Exclusión (muting), supresión (blanking) (fija/flotante)										
	MS4800S-EB-		MS4800S-EA-		MS4800FS-EB-		MS4800FS-EA-		MS4800F-E-	
<b>Resolución</b>	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm	14 mm	30 mm
14 mm, protección de dedo										
30 mm, protección de mano	MS4800S-EB-014-	MS4800S-EB-030-	MS4800S-EA-014-	MS4800S-EA-030-	MS4800FS-EB-014-	MS4800FS-EB-030-	MS4800FS-EA-014-	MS4800FS-EA-030-	MS4800F-E-014-	MS4800F-E-030-
<b>Longitud</b>										
240 mm ... 2.120 mm en incrementos de 40 mm	280 ... 1800	280 ... 2120	280 ... 1800	280 ... 2120	280 ... 1800	280 ... 2120	280 ... 1800	280 ... 2120	240 ... 1280	280 ... 2120

#### Ejemplos

**MS2800S-EB-030-1000**  
Operación independiente  
Conjunto de funciones básicas  
Resolución de 30 mm  
1.000 mm (altura de protección)

**MS4800FS-EA-014-1200**  
Modelo de conexión en serie  
Conjunto de funciones avanzadas  
Resolución de 14 mm  
1.200 mm (altura de protección)

**MS4800F-E-014-600**  
Operación de unidad esclava  
Resolución de 14 mm  
600 mm (altura de protección)

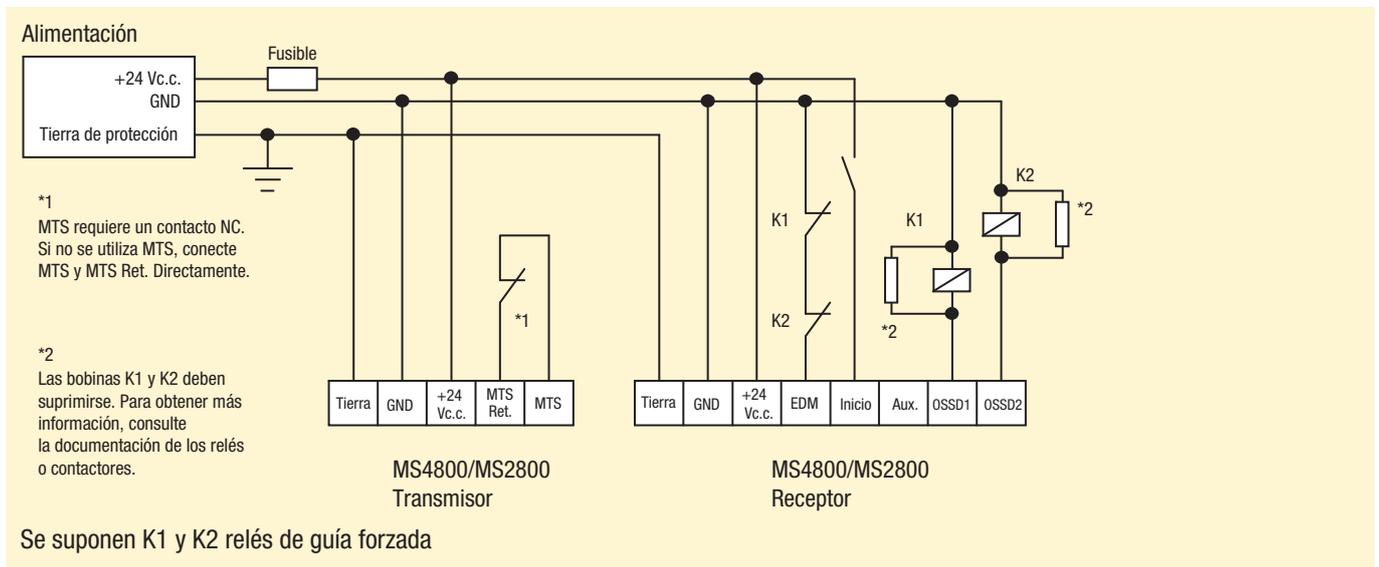
## Especificaciones

Modelo	MS4800 -E - - - -	MS2800 -E - - - -
Tipo de sensor	Tipo 4	Tipo 2
Rango de operación normal	Resolución de 14 mm: de 0,3 m a 7 m; resolución de 30 mm: 0,3 – 20 m	
Rango reducido (interruptor DIP 6)	Resolución de 14 mm: de 0,3 a 3 m; resolución de 30 mm: 0,3 – 8 m	
Distancias entre ejes ópticos	Resolución de 14 mm: 10 mm; resolución de 30 mm: 20 mm	
Altura de protección	Resolución de 14 mm: de 280 a 1.800 mm; resolución de 30 mm: de 240 a 2.120 mm	
Capacidad de detección (objeto detectable)	Resolución de 14 mm: 14 mm no transparente; resolución de 30 mm: 30 mm no transparente	
Ángulo de apertura efectiva (EAA)	Hasta $\pm 2,5^\circ$	Hasta $\pm 5,0^\circ$
Fuente de luz	para el emisor y el receptor en un rango de operación de al menos 3 m, de acuerdo con la norma IEC 61496-2	
Tensión de alimentación (Vs)	LED infrarrojos (880 nm); disipación de energía: 180 mW, clase 1 según la norma EN60825-1	
OSSD	24 Vc.c. $\pm 20\%$ , según la norma EN/IEC60204, con capacidad para cubrir un descenso de la tensión de al menos 20 ms	
Salida auxiliar (no de seguridad)	Dos salidas de transistor PNP de seguridad, corriente de carga de 625 mA máx. <sup>*1</sup> , protección contra cortocircuitos	
Salida auxiliar (no de seguridad)	Una salida de transistor PNP de 100 mA a 24 Vc.c. Esta salida sigue a las salidas OSSD	
Modo de operación de salida	Salida OSSD: con luz	
Funciones de prueba	Autodiagnóstico (después de conectar la fuente de alimentación, y durante la operación)	
Funciones relativas a seguridad	Todas las versiones: reset automático/enclavamiento con reset automático, EDM (control de dispositivo externo). Solo versiones avanzadas: anulación (blanking) fija anulación (blanking) flotante, exclusión (muting)	
Tiempo de respuesta	ON a OFF: 14 a 59 ms	
Intensidad de luz ambiente	Lámpara incandescente: 3.000 lx máx. (intensidad de luz en la superficie del receptor)	
Temperatura ambiente	En servicio: de $-10^\circ\text{C}$ a $+55^\circ\text{C}$ ; Almacenamiento: de $-25^\circ\text{C}$ a $+70^\circ\text{C}$ (sin hielo ni condensación)	
Grado de protección	IP65 (IEC60529)	
Método de conexión	Cable flexible con conexión M12: receptor: 8 pines; transmisor: 5 pines	
Materiales	Carcasa: aluminio con pintura de polvo de poliuretano; tapa: policarbonato; ventana frontal: acrílica; soporte de montaje: acero laminado en frío	
Tamaño (sección transversal)	39 x 50 mm	
Indicadores luminosos del receptor	Indicador de haz individual (IBI), enclavamiento, anulación (blanking) activa, estado de RUN y STOP, códigos de error	
Indicadores luminosos del transmisor	ON, OFF, fallo	
AOPD (ESPE)	Tipo 4, según IEC 61496-1	Tipo 2, según IEC 61496-1
Adecuado para sistemas de control de seguridad	Cat. 4 según EN954-1, PL según EN ISO 13849-1	Cat. 2, según EN954-1, PLC según EN ISO 13849-1
Nivel de integridad de seguridad	SIL 3, según norma IEC 61508	
PFH	$5,9 \times 10^{-8}$	

\*1 Para un máximo de 12 m se recomienda el uso de cables F39-JMR. Para utilizar cables de mayor longitud y una corriente de 625 mA, se necesitan los cables F39-JMR.

## Ejemplo de conexión

Utilizando rearme manual y monitorización de dispositivo externo EDM





**Automatización Eléctrica**  
Especialistas en Automatización

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, [click en el botón verde.](#)

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
	198624		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Microrruptor	111226	SSG-01L1T	<a href="#">Comprar en EAN</a>