



La seguridad en máquinas simplificada

Máximo estándar en seguridad

PLe	Category4	SIL3	Type4
-----	-----------	------	-------



Tipo:
"De bloqueo"

Opciones de
seguridad
innovadoras para
cualquier situación

Tipo:
"Sin contacto"



Interruptores de Seguridad Serie GS

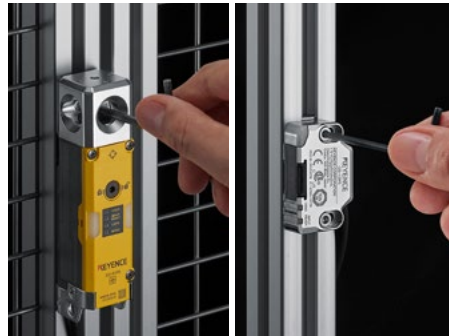
DISEÑO INTUITIVO

- Tamaño compacto
- Construcción robusta
- Indicadores altamente visibles



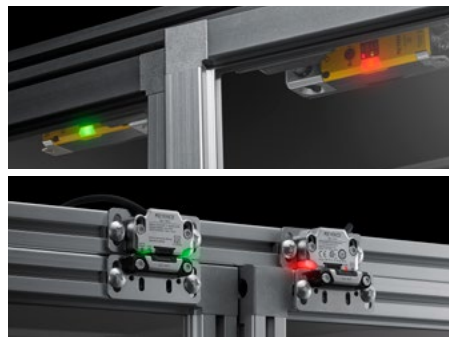
MONTAJE VERSÁTIL

- Instalación sencilla y flexible
- Alineación fácil y confiable
- Herrajes dedicados



INTEGRACIÓN NO INVASIVA

- Conexión en cascada incorporada
- E/S auxiliares para monitoreo
- Sistema de cableado simplificado



DISEÑO INTUITIVO

Tipo:
"De bloqueo"



Tipo:
"Sin contacto"



Dos estilos exclusivos



Tipo: "De bloqueo"

Evite el acceso accidental a áreas peligrosas y los costosos paros de máquina mediante el bloqueo de estas unidades durante la operación.

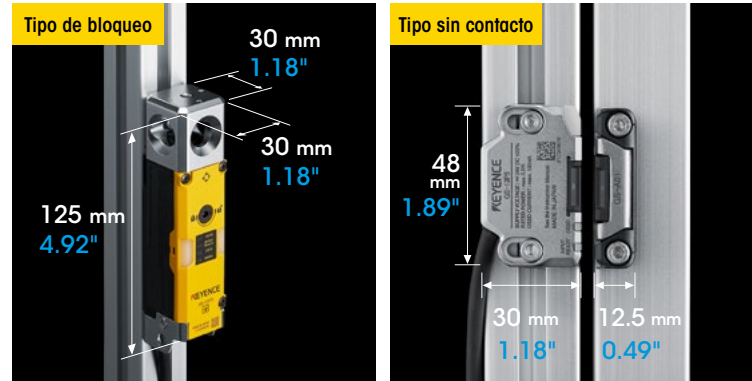


Tipo: "Sin contacto"

Confirme que todos los puntos de acceso estén cerrados durante la operación de la máquina y realice la detención adecuada de la misma si se abre cualquiera de dichos puntos.

Tamaño compacto

Ambos modelos son de tamaño reducido para garantizar una fácil integración en cualquier máquina. Su diseño discreto ayuda a aumentar la versatilidad del montaje y evita la manipulación indebida o los posibles daños.



Construcción robusta

El modelo de bloqueo garantiza que los operadores no puedan ingresar a la fuerza en áreas peligrosas manteniendo una impresionante fuerza de sujeción de 2000 N cuando está cerrado. El modelo sin contacto cuenta con una carcasa de metal que garantiza un funcionamiento continuo, incluso cuando se expone a impactos directos.



Indicadores altamente visibles

Identifique fácilmente el estado de apertura/cierre de todos los puntos de acceso con solo echar un vistazo. Gracias a su gran tamaño, alto brillo y corte angular, es posible ver los indicadores integrados de la Serie GS a distancia y desde diversas direcciones para lograr una identificación instantánea del estado de funcionamiento.



MONTAJE VERSÁTIL

Tipo
"De bloqueo"

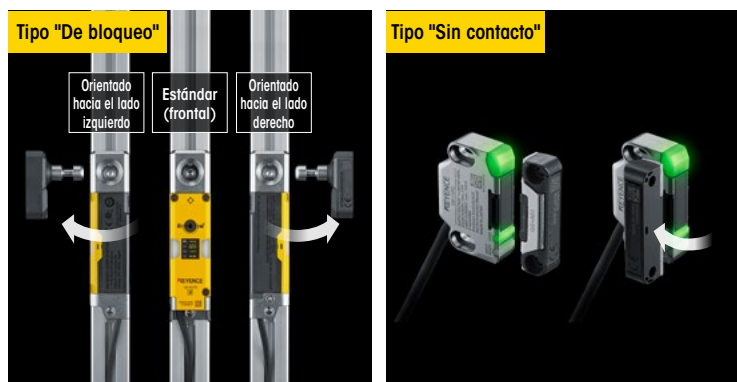


Tipo
"Sin contacto"



Instalación sencilla y flexible

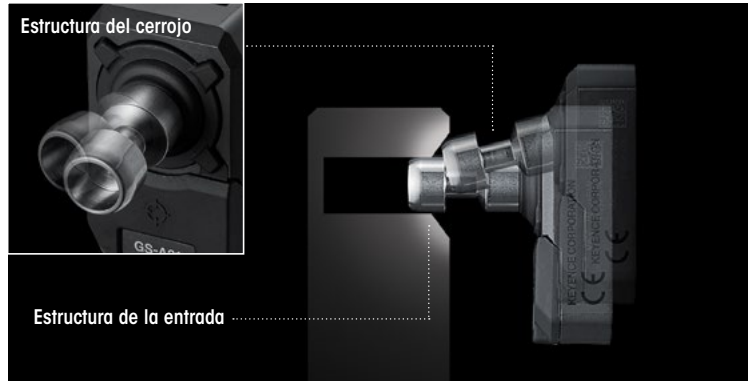
El montaje nunca había sido tan sencillo. Tanto el modelo de bloqueo como el modelo sin contacto se pueden montar de manera directa en el perfil de la máquina con sus orificios de montaje incorporados. Además, ambos tipos se pueden girar para adaptarse a cualquier tipo de puerta.



Actuador articulado

Solo tipo de bloqueo

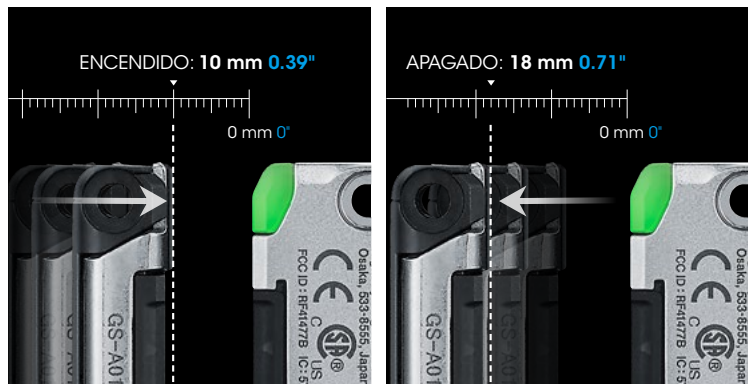
Los modelos con bloqueo de la Serie GS proporcionan un nivel extremadamente alto de flexibilidad en comparación con los demás del mercado. No solo cuentan con un actuador de bloqueo articulado, sino que también ofrecen puntos de entrada biselados para garantizar el acoplamiento, incluso cuando la puerta se cuelga.



Detección estable y confiable

Solo tipo sin contacto

Los modelos sin contacto de la Serie GS ayudan a evitar falsos paros de máquina debido al cierre inadecuado, la vibración, la caída de la puerta y más. Esto se debe a que estos modelos ofrecen un rango de Encendido y Apagado de hasta 18 mm 0.7", que garantiza una detección confiable y un funcionamiento seguro de la máquina.



Variedad de soportes dedicados

Ya no es necesario fabricar soportes costosos para los interruptores de seguridad. Desde diseños robustos hasta perfiles delgados, la Serie GS proporciona una gama de soportes específicos que se pueden adaptar a diversos tipos de máquina.



INTEGRACIÓN NO INVASIVA

Tipo
"De bloqueo"



Tipo
"Sin contacto"



Cableado simplificado mediante conexión en cascada

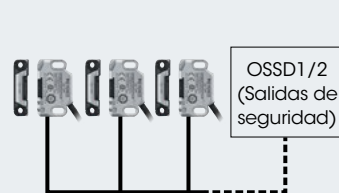
El cableado nunca ha sido más sencillo o más fácil que con la Serie GS y su función incorporada de conexión en cascada. Conecte los interruptores de seguridad de toda la máquina y reduzca el número de salidas totales de seguridad a un solo par de OSSD (Output Signal Switching Devices).

Tipo "De bloqueo"



Cascada:
hasta 25 unidades

Tipo "Sin contacto"



Cascada:
hasta 30 unidades

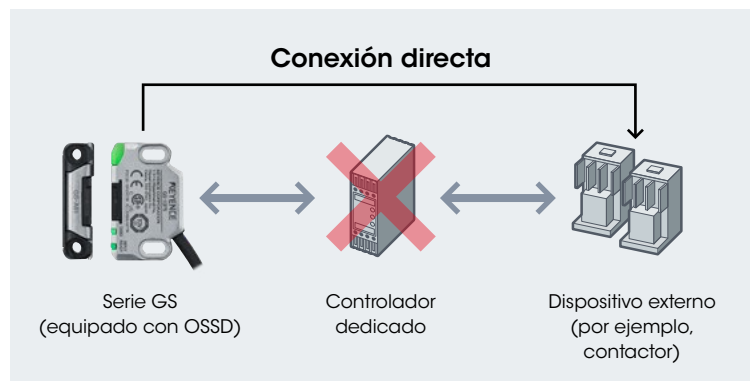
E/S auxiliares para monitoreo

Incluso cuando varias unidades están conectadas en cascada, es posible identificar con rapidez qué punto de acceso está abierto mediante el uso de una salida auxiliar incorporada en cada interruptor de seguridad. Estas salidas se pueden vincular a un PLC, HMI, torreta, etc. para identificar fácilmente el punto de acceso abierto.



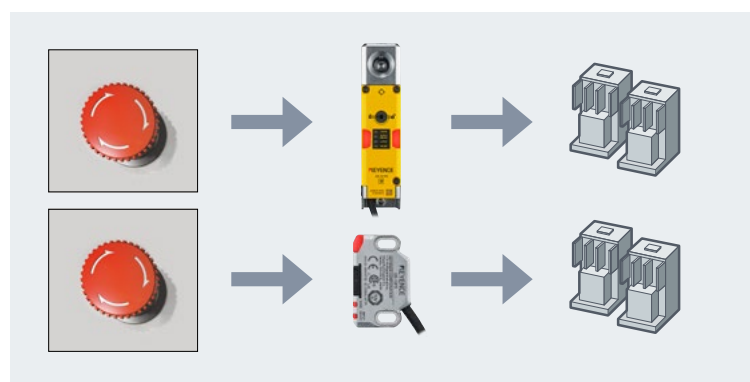
No se necesitan relevadores adicionales

La Serie GS permite un cableado de seguridad todo en uno mediante el uso de dos salidas OSSD junto con EDM, así como el reinicio manual incorporado en modelos específicos. Esto elimina la necesidad de utilizar un relevador de seguridad o una caja de control dedicada, ya que estos modelos GS se pueden conectar de manera directa a un circuito de seguridad.



Compatible con paro de emergencia

Incorpore los paros de emergencia al sistema del interruptor de seguridad para reducir aún más el cableado. Algunos modelos GS ofrecen entradas de seguridad que se pueden utilizar para colocar los paros de emergencia directamente en serie, junto con los interruptores de seguridad. Esto ayuda a reducir aún más el cableado, mientras se mantiene la seguridad.



CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

Manija dedicada Solo tipo de bloqueo

La Serie GS cuenta con una manija dedicada para los interruptores de seguridad de tipo de bloqueo. Esta manija de doble acción es ideal para máquinas nuevas o rediseños de máquinas, y proporciona una solución completa para la entrada y el bloqueo del punto de acceso.



Liberador interior de emergencia Solo tipo de bloqueo

En el caso de que un operador se encuentre atascado dentro de un área peligrosa, es posible utilizar el liberador interior de emergencia para abrir sin esfuerzo un punto de acceso bloqueado y desactivar la máquina.

* Solo tipo de conector M12

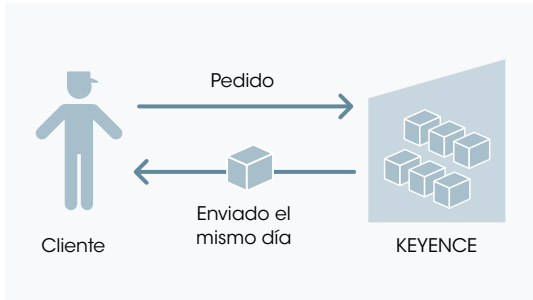


Resistencia ambiental superior

Todos los modelos cumplen con las normas de protección IP65/67/69K y NEMA 3, 4x, 12 y 13 para una resistencia ambiental superior.



Envío mismo día



Es posible que haya casos urgentes en cuanto a la necesidad de interruptores de seguridad, ya que es un sensor que se utiliza con mayor frecuencia. El envío el mismo día de KEYENCE no dejará a los clientes esperando.

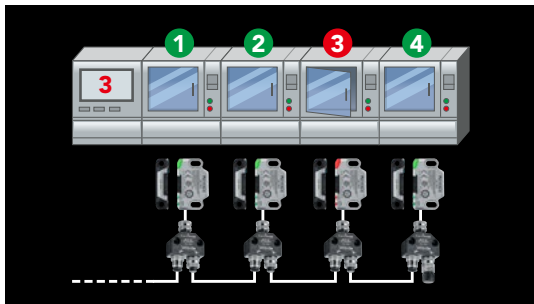
Logre el nivel de seguridad PLE



Cada unidad de la Serie GS cumple con las normas de seguridad más estrictas con el fin de garantizar la seguridad adecuada de la máquina.

Conexiones simplificadas

Solo tipo sin contacto



Haga que las conexiones en cascada sean aún más sencillas con el uso de conectores en forma de Y, así como cables M12 estándar.

Fuerza de sujeción de 2000 N

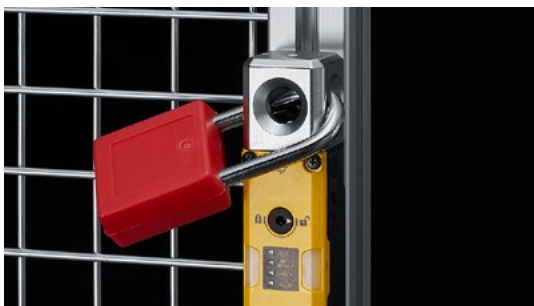
Solo tipo de bloqueo



La fuerza de sujeción de 2000 N del modelo de bloqueo garantiza que los trabajadores no puedan forzar el acceso a las áreas cerradas.

Compatible con Bloqueo y candado

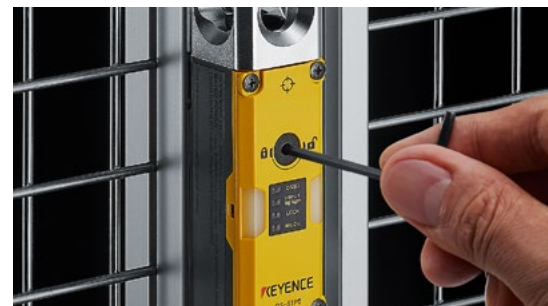
Solo modelo de bloqueo



El cabezal de metal se ha diseñado para permitir un bloqueo y candado sencillos a fin de mantener la seguridad durante los períodos de mantenimiento.

Liberador de Emergencia Manual

Solo modelo de bloqueo



Todas las unidades del modelo de bloqueo cuentan con liberación manual para permitir el acceso y apagar la máquina cuando sea necesario.

Selección de un interruptor de seguridad

PASO
1

Seleccione el estilo adecuado

1 2 3 4

Se requiere un bloqueo (Tipo "De bloqueo")

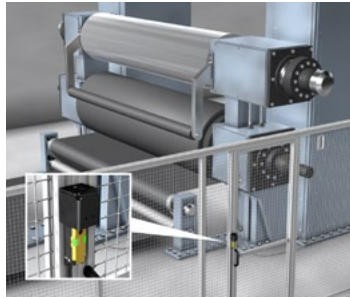
Liberación por señal



Características clave

- Requiere de señales para liberar el mecanismo de bloqueo
- Permanece bloqueado si se pierde la alimentación de la unidad
- Es ideal para máquinas de alta inercia que aún pueden ser peligrosas después de que se pierde o se desconecta la alimentación.

Proteja adecuadamente las máquinas con tiempos de detención prolongados.



Bloqueo por señal



Características clave

- Requiere de señales para activar el mecanismo de bloqueo
- El bloqueo se desconecta si se pierde la alimentación de la unidad
- Ideal para máquinas que dejan de ser peligrosas una vez que se pierde o desconecta la alimentación.

Proteja las máquinas que se detienen de inmediato tras una pérdida de alimentación.



No se requieren bloqueos (tipo sin contacto)

Tipo sin contacto

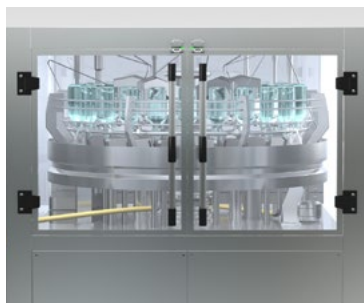


Características clave

- Identifica con facilidad el estado de la puerta abierta
- Diseño resistente a la contaminación/suciedad
- Ideal para puertas o compuertas que permanecerán cerradas sin un mecanismo de bloqueo
- También es útil para confirmar la posición de origen de la maquinaria en movimiento

Interruptor de la puerta:

Monitoree el estado de las puertas sin preocuparse por la contaminación/suciedad o los daños.



Sensor de origen:

Asegúrese de que los componentes en movimiento estén ubicados en las posiciones de inicio correctas.





Seleccione el modelo de acuerdo a las funciones requeridas en su máquina

OSSD	Salidas de seguridad redundantes
Cambio de OSSD	(Tipo de bloqueo) los OSSD se pueden vincular al estado de Apertura/Cierre
Salidas AUX	Salidas adicionales para monitorear el estado
Cascada	Conecte varias unidades en serie
Conector en forma de Y	Conector fácil de utilizar para conexión en cascada
Interlock	Active el reinicio manual a través de la unidad
EDM	Monitoree los dispositivos externos para detectar fallas
Entradas de control de bloqueo	Número de señales de bloqueo necesarias
Liberador de Emergencia	Desbloquee desde la cara frontal de la unidad
Compatible con el liberador interior de emergencia ³	Desbloquee desde el interior del área peligrosa
Compatible con la manija ⁴	Se puede usar con la manija de doble acción

Liberación por señal		Bloqueo por señal		Tipo sin contacto		
Estándar	Funciones avanzadas	Estándar	Funciones avanzadas	Función simple	Estándar	Funciones avanzadas
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
—	—	—	✓	—	—	—
1	2	1	2 ¹	1	1	1
✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
—	—	—	—	—	✓ ²	—
—	✓	—	✓	—	—	✓
—	✓	—	✓	—	—	✓
1	2	1	1	—	—	—
✓	✓	✓	✓	—	—	—
✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	—
✓	✓	✓	✓	—	—	—

Seleccione el modelo de acuerdo al tipo de cable y polaridad requeridas

Cable estándar (5 m 16.40')	PNP
	NPN
Cable estándar (10 m 32.81')	PNP
	NPN
Tipo de conector M12	PNP
	NPN


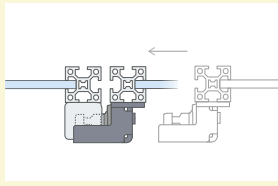

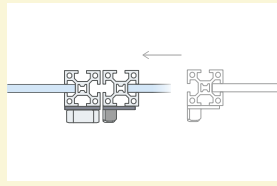


Liberación por señal		Bloqueo por señal		Tipo sin contacto		
Tipo estándar	Tipo de funciones avanzadas	Tipo estándar	Tipo de funciones avanzadas	Tipo de función simple	Tipo estándar	Tipo de funciones avanzadas
GS-51P5	—	GS-71P5	—	—	GS-11P5	GS-13P5
GS-51N5	—	GS-71N5	—	—	GS-11N5	—
GS-51P10	—	GS-71P10	—	—	GS-11P10	—
GS-51N10	—	GS-71N10	—	—	GS-11N10	—
GS-51PC	GS-53PC	GS-71PC	GS-73PC	GS-10PC	GS-11PC	GS-13PC
—	—	—	—	—	—	—

* 1 Si elige el modo de enlace abierto/cerrado para el funcionamiento de OSSD, la cantidad de salidas AUX será una. * 2 Solo es compatible con el tipo de conector M12

* 3 compatible con el liberador interior de emergencia opcional KEYENCE (GS-H02) * 4 compatible con la manija opcional KEYENCE (GS-H01)



Puerta deslizante

Tipo "De bloqueo"		Tipo "Sin contacto"	
			
<p>Para la unidad principal Sin soporte</p>		<p>Para la unidad principal Herraje de montaje plano GS-B11</p>	
<p>Para el actuador Herraje de montaje para puerta deslizante (lado derecho) GS-B33 *</p> 		<p>Para el actuador Herraje de montaje plano GS-B11</p> 	

* Además, existe un modelo de herraje de montaje disponible para la puerta deslizante (lado izquierdo) GS-B43 (Se vende por separado).


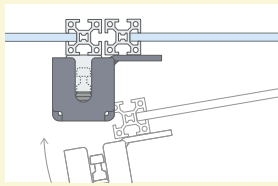

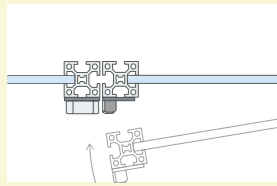





Puerta con bisagras (instalación interior)

Tipo "De bloqueo"		Tipo "Sin contacto"	
			
<p>Para la unidad principal y el actuador Herraje de montaje (accesorio en el interior) GS-B21</p> 		<p>Para la unidad principal Herraje de montaje en L GS-B01</p> 	
		<p>Para el actuador Sin soporte</p>	



Puerta con bisagras (instalación exterior)

Tipo "De bloqueo"		Tipo "Sin contacto"	
			
<p>Para la unidad principal Sin soporte</p>		<p>Para la unidad principal Herraje de montaje plano GS-B11</p> 	
<p>Para el actuador Herraje de montaje para puerta con bisagras (Apertura del lado derecho) GS-B31 *</p> 		<p>Para el actuador Herraje de montaje plano GS-B11</p> 	

* Además, existe un modelo de herraje de montaje disponible para la puerta con bisagras (apertura del lado izquierdo) GS-B41 (Se vende por separado).

Cables para modelos con tipo de conector M12

	Tipo	Longitud	Modelo	Peso
Estándar 	Tipo de función simple (5 pines)	5 m 16.40'	GS-P5C5	Aprox. 200 g
		10 m 32.81'	GS-P5C10	Aprox. 390 g
	Tipo estándar (8 pines)	5 m 16.40'	GS-P8C5	Aprox. 230 g
		10 m 32.81'	GS-P8C10	Aprox. 420 g
	Tipo de funciones avanzadas (12 pines)	5 m 16.40'	GS-P12C5	Aprox. 250 g
		10 m 32.81'	GS-P12C10	Aprox. 480 g
20 m 65.62'		GS-P12C20	Aprox. 950 g	
Para extensión 	Tipo de función simple (5 pines)	5 m 16.40'	GS-P5CC5	Aprox. 310 g
		10 m 32.81'	GS-P5CC10	Aprox. 580 g
	Tipo estándar (8 pines)	1 m 3.28'	GS-P8CC1	Aprox. 70 g
		5 m 16.40'	GS-P8CC5	Aprox. 240 g
		10 m 32.81'	GS-P8CC10	Aprox. 450 g

Accesorios opcionales para el modelo de bloqueo

Actuador de reemplazo GS-A21
Aprox. 60 g



Manija dedicada GS-H01
Aprox. 1070 g



Liberador interior de emergencia GS-H02
Aprox. 90 g



Accesorios opcionales para el modelo sin contacto

Actuador de reemplazo GS-A01
Aprox. 15 g



Conector en forma de Y GS-Y01
Aprox. 50 g



Terminal final para conector en forma de Y GS-Y02
Aprox. 15 g



Tipo de bloqueo

Modelo			GS-51P5	GS-51N5	GS-51P10	GS-51N10	GS-51PC	GS-53PC	GS-71P5	GS-71N5	GS-71P10	GS-71N10	GS-71PC	GS-73PC		
Tipo de bloqueo			Tipo de señal para liberar						Tipo de señal para bloquear							
Tipo			Tipo estándar						Tipo de función avanzada	Tipo estándar						Tipo de función avanzada
Tipo de salida			PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	PNP	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	PNP		
Tiempo de respuesta (ms) ^{1,2}	Bloqueo	Bloquear → Desbloquear	220 ms						320 ms							
		Desbloquear → Bloquear							220 ms ³							
Bloqueo	Fuerza de bloqueo (Fzh)		Mín. 2000 N													
	Tolerancia de alineación del bloqueo		±2 mm ±0.08"													
	Vida útil mecánica		1 millón de ciclos o más (con velocidad de funcionamiento de la puerta de 1 m/s)													
	Frecuencia de funcionamiento aceptable ⁴		1 Hz													
	Radio de la puerta		Mín. 250 mm 9.84"													
Liberación auxiliar ⁵		Parte delantera, trasera														
En cascada			Máx. 25 unidades													
Salida de control (salida de OSSD)	Salida		Salidas de transistor × 2													
	Corriente de carga máx.		PNP: Máx. 150 mA, NPN: Máx. 100 mA													
	Voltaje residual (durante ON)		Máx. 2.5 V (con una longitud del cable de 5 m 16.40")													
	Voltaje de estado OFF		Máx. 2.0 V (con una longitud del cable de 5 m 16.40")													
	Corriente de fuga		Máx. 0.5 mA													
	Carga capacitiva máx.		2.2 µF													
Resistencia del cable		Máx. de 2.5 Ω														
AUX (salida no relacionada con la seguridad)	Salida		Salida de transistor													
	Número de salidas		1			2			1			2 ⁶				
	Corriente de carga máx.		50 mA													
Voltaje residual (durante ON)		Máx. 2.5 V (con una longitud del cable de 5 m 16.40")														
Entrada externa (corriente de cortocircuito)	Entrada de seguridad		Aprox. 1.5 mA × 2													
	Entrada de reinicio / EDM		—			Aprox. 10 mA × 1			—			Aprox. 10 mA × 1				
	Entrada de control de bloqueo		Aprox. 2.5 mA × 1			Aprox. 2.5 mA × 2			Aprox. 2.5 mA × 1							
	Entrada de interruptor de cambio de operación OSSD		—													
Fuente de alimentación		24 V CC ±20% (rizado P-P 10% o menos, Class 2)														
Consumo eléctrico		3.4 W ^{7,8}														
Circuito de protección			Protección contra corriente inversa, protección contra cortocircuitos y protección contra picos en cada salida													
Resistencia ambiental	Grado de protección		IP65/67 (IEC60529), IP69K (ISO 20653) (certificación TÜV SÜD), Carcasa tipo 3/4×12/13 (NEMA250)													
	Temperatura ambiente de funcionamiento		de -20°C a +55°C -4°F a 131°F (sin congelación)													
	Temperatura de almacenamiento		de -25°C a +70°C -13°F a 158°F (sin congelación) ⁹													
	Humedad relativa de funcionamiento		de 5% a 95% HR													
	Humedad relativa de almacenamiento		de 5% a 95% HR													
Resistencia a vibraciones		de 10 a 55 Hz, amplitud doble 2.0 mm 0.08", 5 minutos en cada una de las direcciones X, Y, Z (IEC 60947-5-3)														
Resistencia a golpes		de 30 G en las direcciones X, Y, Z, 6 veces cada eje (IEC 60947-5-3)														
Normas aplicables (seguridad)			EN 61508, IEC 61508 (SIL2/SIL3) EN 62061, IEC62061 (SIL CL2/SIL CL3) EN ISO13849-1: 2015 (PLd, Categoría 2/PLe, Categoría 4) EN ISO14119 (Type4) IEC 60947-5-3, EN 60947-5-3 UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1													
Material	Unidad principal	Carcasa	SUS304, PPS, PBT, PAR, PA66, NBR													
		Bloqueo	Aleación de aluminio, fundición a presión de zinc (chapado en níquel cromado)													
	Actuador	Cable	PVC													
		Bloqueo	PPS, PBT, NBR Aleación de aluminio, SUS303													
Peso			Aprox. 560 g		Aprox. 770 g		Aprox. 380 g		Aprox. 560 g		Aprox. 770 g		Aprox. 380 g			

* 1 El tiempo de riesgo de según IEC60947-5-3 es de 150 ms + 2 ms × (la cantidad de unidades en cascada -1).

* 2 Si el funcionamiento de OSSD está en el modo de enlace abierto/cerrado, ON→OFF: 20 ms + 2 ms × (el número de unidades en cascada -1), No detectar → Detectar: 30 ms + 25 ms × (el número de unidades en cascada -1)

* 3 430 ms cuando está bloqueado al mismo tiempo que se detecta el actuador.

* 4 La frecuencia de funcionamiento aceptable de la puerta es de 3 Hz si el funcionamiento de OSSD está en el modo de enlace abierto/cerrado. En ese caso, la distancia de funcionamiento es Sao (OFF→ON) = 3 mm 0.12", Sar (OFF→ON) = 10.5 mm 0.41".

* 5 No aplique un torque excesivo (0.45 N·m o superior).

* 6 La cantidad de salidas AUX es 1 cuando el funcionamiento de OSSD está en el modo de enlace abierto/cerrado.

* 7 La cantidad de entradas de cambio de funcionamiento de OSSD es 1 cuando el funcionamiento de OSSD está en el modo de enlace de bloqueo.

* 8 El consumo eléctrico aumenta de manera temporal (máx. 10.5 W, aprox. 0.2 s) cuando las entradas de control de bloqueo están ON. A continuación, el consumo de corriente estará dentro de las especificaciones.

* 9 Cuando se almacena durante largos períodos, almacénelo a una temperatura de 55°C 131°F o menos.

Herrajes de montaje

Modelo	GS-B21	GS-B31	GS-B41	GS-B33	GS-B43
Tipo	Herraje de montaje (instalación interior)	Herraje de montaje para puerta con bisagras (apertura del lado derecho)	Herraje de montaje para puerta con bisagras (apertura del lado izquierdo)	Herraje de montaje para puerta deslizante (lado derecho)	Herraje de montaje para puerta deslizante (lado izquierdo)
Peso	Aprox. 590 g	Aprox. 380 g	Aprox. 380 g	Aprox. 260 g	Aprox. 260 g

Tipo sin contacto

Modelo			GS-10PC	GS-11P5	GS-11N5	GS-11P10	GS-11N10	GS-11PC	GS-13P5	GS-13PC
Tipo			Tipo de función simple			Tipo estándar			Tipo de función avanzada	
Tipo de salida			PNP	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	PNP	PNP
Distancia de funcionamiento	Frontal	Sao (OFF → ON)	10 mm 0.39"							
		Sar (ON → OFF)	18 mm 0.71"							
	Lateral	Sao (OFF → ON)	6 mm 0.24"							
		Sar (ON → OFF)	14 mm 0.55"							
Tiempo de respuesta (ms) ¹	Detección	Detectar → No detectar	20 ms + 2 ms × (el número de unidades en cascada - 1)							
		No detectar → Detectar	30 ms + 25 ms × (el número de unidades en cascada - 1)							
Funcionamiento de la puerta	Frecuencia de funcionamiento aceptable		3 Hz							
En cascada	Estándar		Máx. 30 unidades							
	Con un conector en forma de Y								Máx. 4 unidades ²	
Salida de seguridad (salida de OSSD)	Salida		Salidas de transistor × 2							
	Corriente de carga máx.		PNP: Máx. 150 mA, NPN: Máx. 100 mA							
	Voltaje residual (durante ON)		Máx. 2.5 V (con una longitud del cable de 5 m 16.40")							
	Voltaje de estado OFF		Máx. 2.0 V (con una longitud del cable de 5 m 16.40")							
	Corriente de fuga		Máx. de 500 µA							
	Carga capacitiva máx.		2.2 µF							
Resistencia del cable		Máx. de 2.5 Ω								
AUX (salida no relacionada con la seguridad)	Salida		Salida de transistor							
	Número de salidas		1							
	Corriente de carga máx.		50 mA							
Voltaje residual (durante ON)		Máx. 2.5 V (con una longitud del cable de 5 m 16.40")								
Entrada externa (corriente de cortocircuito)	Entrada de seguridad		Aprox. 1.5 mA × 2							
	Entrada de reinicio/EDM								Aprox. 5.0 mA × 1	
Fuente de alimentación	Voltaje de alimentación		24 V CC ±20% (rizado P-P 10% o menos, Class 2)							
	Consumo eléctrico		0.8 W							
Circuito de protección			Protección contra corriente inversa, protección contra cortocircuitos y protección contra picos en cada salida							
Resistencia ambiental	Grado de protección		IP65/67 (IEC60529), IP69K (ISO 20653) (certificación TÜV SÜD) carcasa tipo 3/4×12/13 (NEMA250)							
	Temperatura ambiente de funcionamiento		de -20°C a +55°C -4°F a 131°F (sin congelación)							
	Temperatura de almacenamiento		de -25°C a +70°C -13°F a 158°F (sin congelación) ³							
	Humedad relativa de funcionamiento		de 5% a 95% HR							
	Humedad relativa de almacenamiento		de 5% a 95% HR							
	Resistencia a vibraciones		de 10 a 55 Hz, amplitud doble 3.0 mm 0.12", 5 minutos en cada una de las direcciones X, Y, Z (IEC 60947-5-3)							
Resistencia a golpes		de 30 G en las direcciones X, Y, Z, 6 veces cada eje (IEC 60947-5-3)								
Normas aplicables (seguridad)			EN 61508, IEC 61508 (SIL3) EN 6206, IEC62061 (SIL CL3) EN ISO13849-1: 2015 (PLe, Categoría 4) EN ISO14119 (Type 4) IEC 60947-5-3, EN 60947-5-3 UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1							
Material	Unidad principal	Carcasa	Fundición a presión de zinc (chapado en níquel cromado), PBT, PAR							
	Cable		PVC							
	Actuador	Carcasa	SUS430, SUS304, PBT							
Peso			Aprox. 80 g	Aprox. 270 g		Aprox. 480 g		Aprox. 80 g	Aprox. 280 g	Aprox. 80 g

¹ El tiempo de riesgo de según IEC60947-5-3 es de 150 ms + 2 ms × (la cantidad de unidades en cascada - 1).

² Cuando no se utilizan salidas AUX de cada unidad, es posible enviar por cascada hasta 10 unidades.

³ Cuando se almacena durante largos períodos, almacénelo a una temperatura de 55°C 131°F o menos.

Herrajes de montaje

Modelo	GS-B01	GS-B11
Tipo	Herraje de montaje en L	Herraje de montaje plano
Peso	Aprox. 80 g	Aprox. 60 g

Ejemplos de cableado

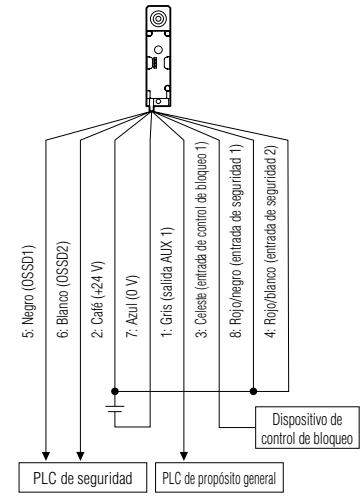
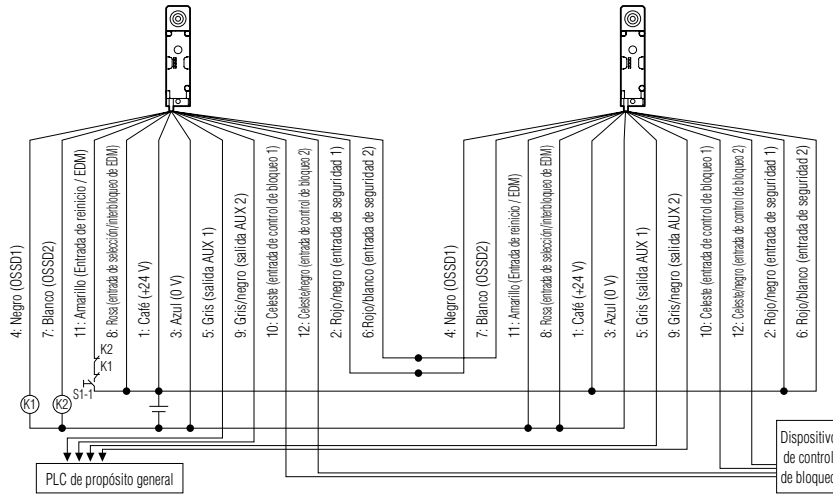
Notas explicativas	S1-1 Interruptor de restablecimiento (NO)	PLC de seguridad Sistemas de control relacionados con la seguridad.
	K1, K2 Dispositivo externo (relevador de guía forzada, conector magnético, etc.).	PLC de propósito general Se utiliza para monitorear, no para controlar los sistemas relacionados con la seguridad.

Ejemplos de tipo de bloqueo (de señal para liberar) de la Serie GS-50

Ejemplo de cascada: 1.ª unidad
GS-53PC
Salida PNP
Tipo de función avanzada
Tipo de señal para liberar
Interlock: Manual
EDM: Se utiliza
Conexión en cascada: SI

Ejemplo de cascada: 2.ª unidad
GS-53PC
Salida PNP
Tipo de función avanzada
Tipo de señal para liberar
Interlock: Automático
EDM: No se utiliza
Conexión en cascada: No

Ejemplo de una sola unidad
GS-51P5
Salida PNP
Tipo estándar
Tipo de señal para liberar
Conexión en cascada: No

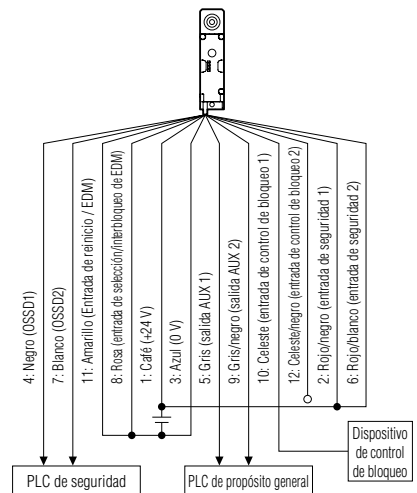
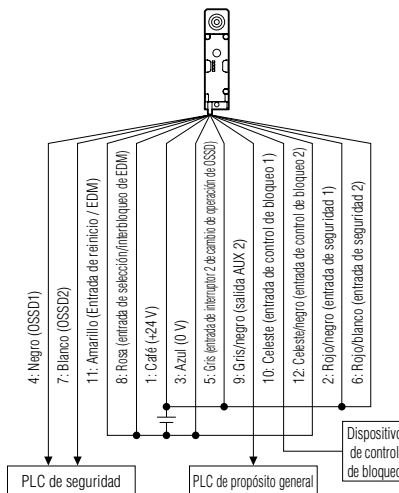
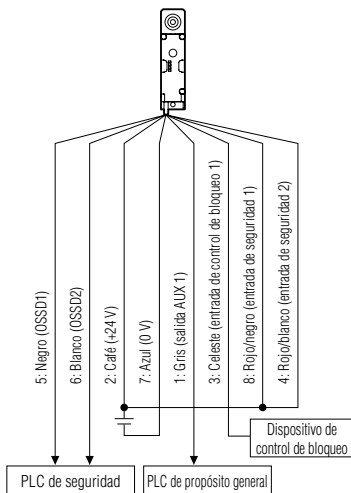


Ejemplos de tipo de bloqueo (de señal para bloquear) de la Serie GS-70

Ejemplo de una sola unidad
GS-71P5
Salida PNP
Tipo estándar
Tipo de señal para bloquear
Conexión en cascada: No

Ejemplo de una sola unidad
GS-73PC
Salida PNP
Tipo de función avanzada
Tipo de señal para bloquear
Interlock: Automático
EDM: No se utiliza
Conexión en cascada: No
Operación OSSD: Enlace abierto/cerrado

Ejemplo de una sola unidad
GS-73PC
Salida PNP
Tipo de función avanzada
Tipo de señal para bloquear
Interlock: Automático
EDM: No se utiliza
Conexión en cascada: No
Operación OSSD: Enlace de bloqueo



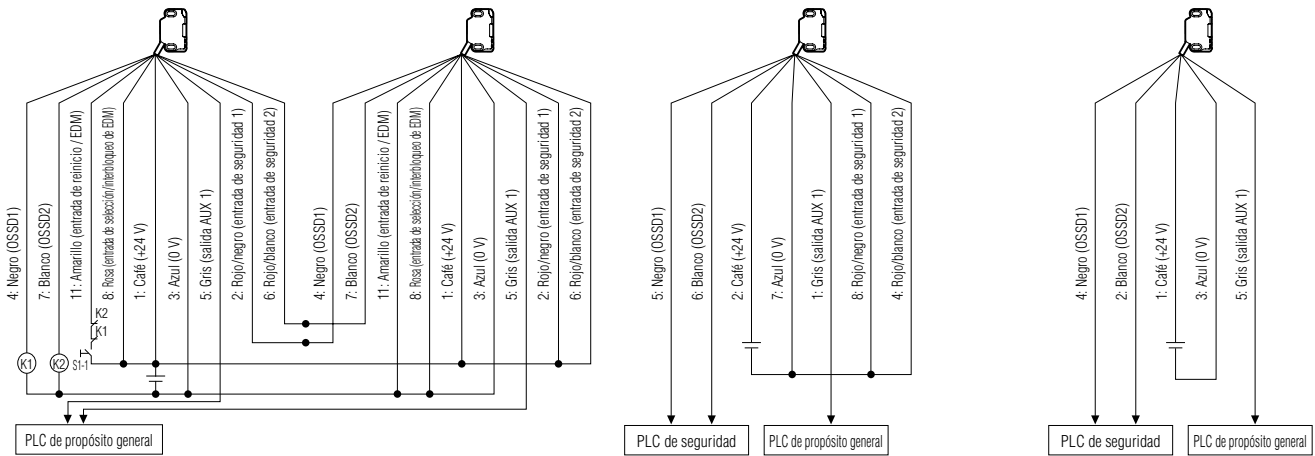
Ejemplos de tipo sin contacto de la Serie GS-10

Ejemplo de cascada: 1.ª unidad
GS-13PC
Salida PNP
Tipo de función avanzada
Reinicio: Manual
EDM: Se utiliza
Conexión en cascada: Si

Ejemplo de cascada: 2.ª unidad
GS-13PC
Salida PNP
Tipo de función avanzada
Interlock: Automático
EDM: No se utiliza
Conexión en cascada: No

Ejemplo de una sola unidad
GS-11N5
Salida NPN
Tipo estándar
Interlock: Automático
EDM: No se utiliza
Conexión en cascada: No

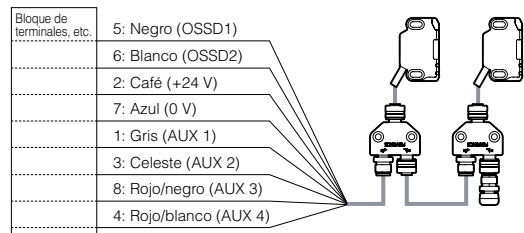
Ejemplo de una sola unidad
GS-10PC
Salida PNP
Tipo de función simple



Tip Facilite el cableado mediante el uso de conectores en forma de Y para configuraciones de puerta doble.

En el caso de un sistema de puerta doble, el sistema se suele detener cuando se abre una de las puertas. Mediante el uso de conectores en forma de Y, es posible realizar este proceso de manera muy fácil con cables M12 simples. Esto también proporciona las salidas AUX adicionales para identificar qué puerta está abierta (hasta para 4 puertas).

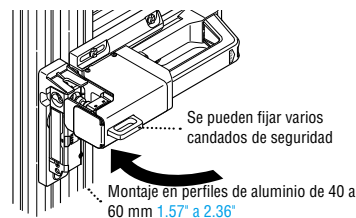
Configuración	
Tipo de conector M12 tipo estándar sin contacto	GS-11PC x2
Conector en forma de Y	GS-Y01 x2
Conector del extremo	GS-Y02 x1
Cable conector M12 estándar de 5 m 16.40'	GS-P8C5 x1
Cable conector M12 para una extensión de 1 m 3.28'	GS-P8CC1 x1



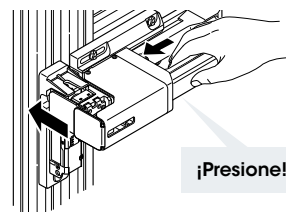
Tip La manija de doble acción garantiza un alto nivel de seguridad.

A diferencia de las manijas comunes, el GS-H01 es una manija de doble acción. Incluso si la puerta se cierra de manera no intencional o accidental, la máquina no arrancará de forma automática. Esto se debe a que es necesario presionar y deslizar la manija en su lugar una vez que se cierra la puerta para restablecer el funcionamiento de la máquina.

[1] El bloqueo no se activa con solo cerrar la puerta



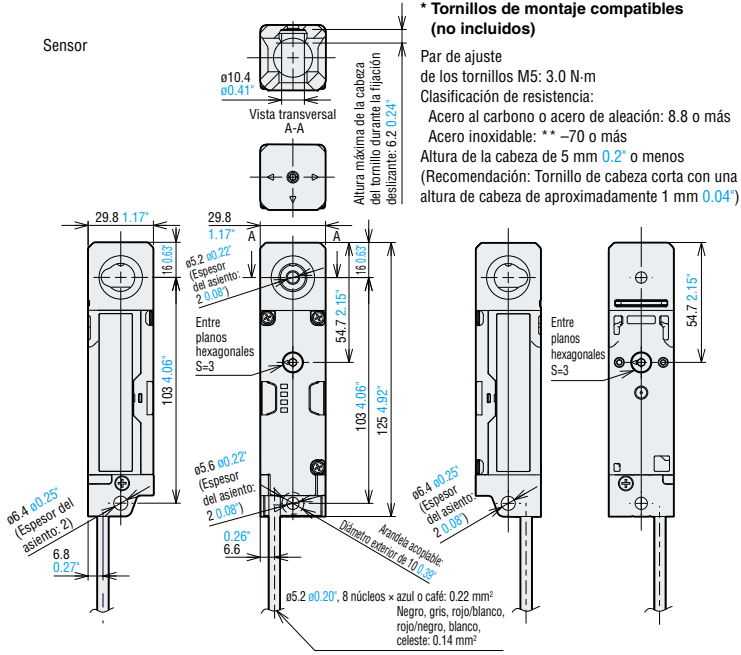
[2] El bloqueo se activa después de que se aprieta y se desliza la manija



Dimensiones

Serie GS-50/70

Sensor

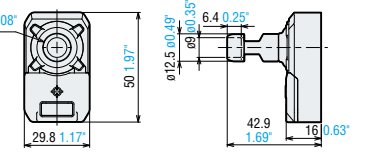


* Tornillos de montaje compatibles (no incluidos)

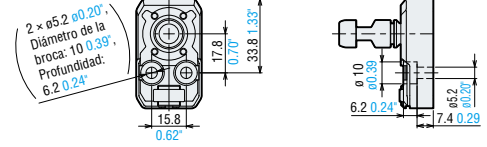
Par de ajuste de los tornillos M5: 3.0 N-m
 Clasificación de resistencia:
 Acero al carbono o acero de aleación: 8.8 o más
 Acero inoxidable: ** -70 o más
 Altura de la cabeza de 5 mm 0.2" o menos
 (Recomendación: Tornillo de cabeza corta con una altura de cabeza de aproximadamente 1 mm 0.04")

Actuador

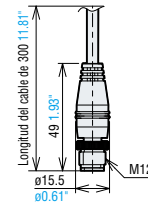
Rango superior, inferior, izquierdo y derecho del movimiento del cerrojo: 2 0.08"



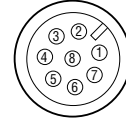
Sin la cubierta



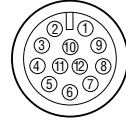
Tipo de conector M12 GS-51PC/53PC/71PC/73PC



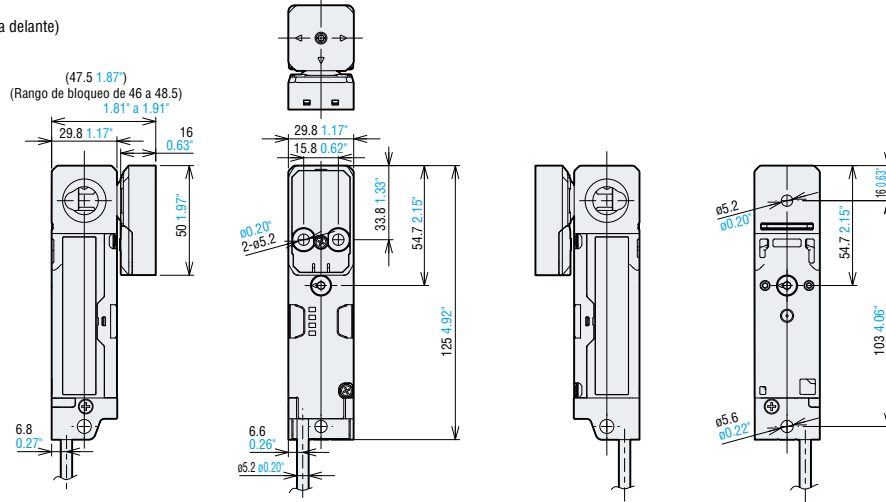
Tipo estándar (M12 macho de 8 pines)



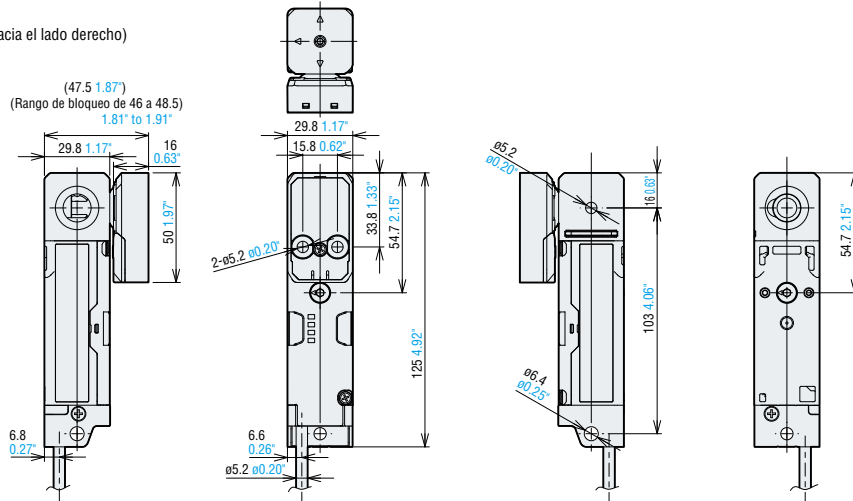
Tipo de función avanzada (M12 macho de 12 pines)



Sensor + actuador (Instalado, orientado hacia delante)



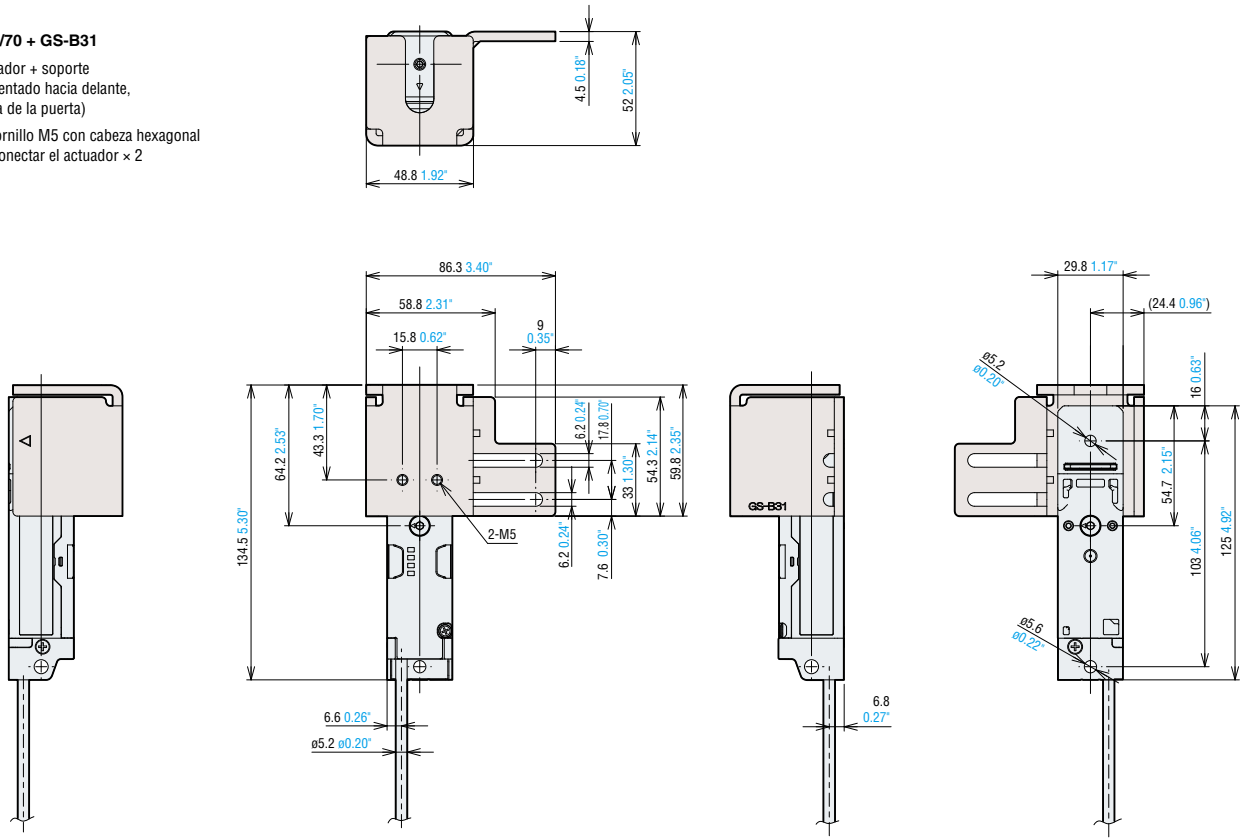
Sensor + actuador (Instalado, orientado hacia el lado derecho)



Serie GS-50/70 + GS-B31

Sensor + actuador + soporte
(Instalado, orientado hacia delante,
instalado fuera de la puerta)

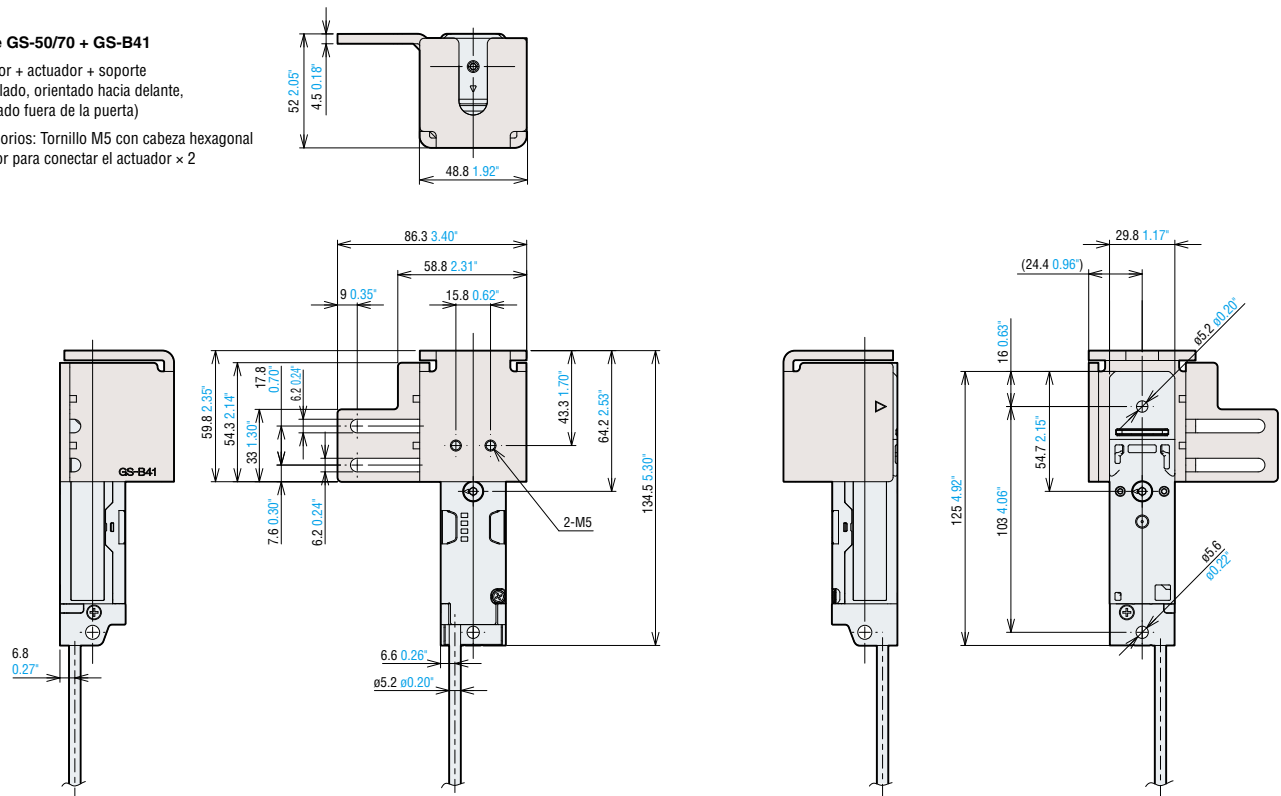
Accesorios: Tornillo M5 con cabeza hexagonal
interior para conectar el actuador x 2



Serie GS-50/70 + GS-B41

Sensor + actuador + soporte
(Instalado, orientado hacia delante,
instalado fuera de la puerta)

Accesorios: Tornillo M5 con cabeza hexagonal
interior para conectar el actuador x 2

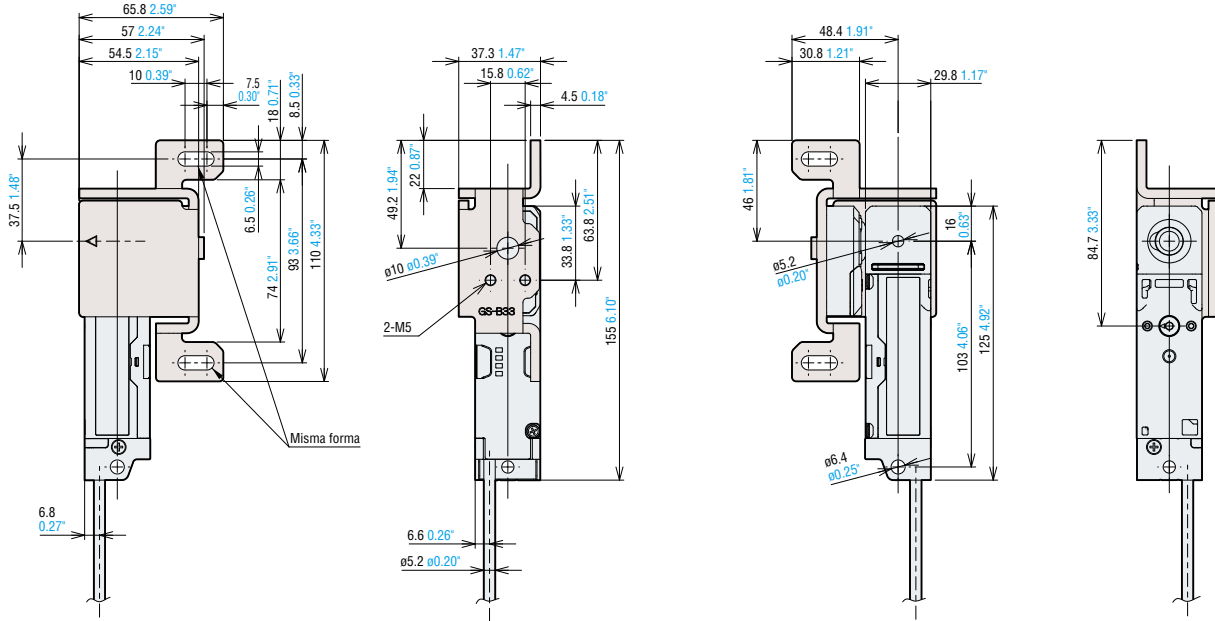
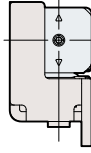


Dimensiones

Serie GS-50/70 + GS-B33

Sensor + actuador + soporte
(Instalado, orientado hacia el lado izquierdo,
instalado fuera de la puerta)

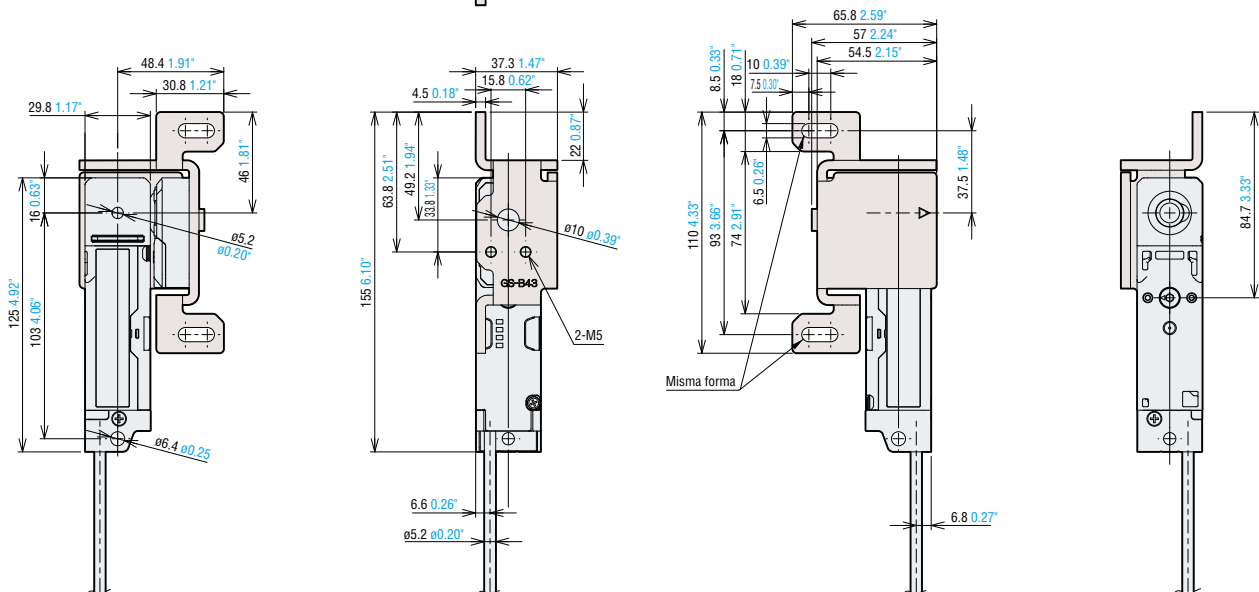
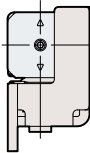
Accesorios: Tornillo M5 con cabeza hexagonal
interior para conectar el actuador x 2



Serie GS-50/70 + GS-B43

Sensor + actuador + soporte
(Instalado, orientado hacia el lado izquierdo,
instalado fuera de la puerta)

Accesorios: Tornillo M5 con cabeza hexagonal
interior para conectar el actuador x 2

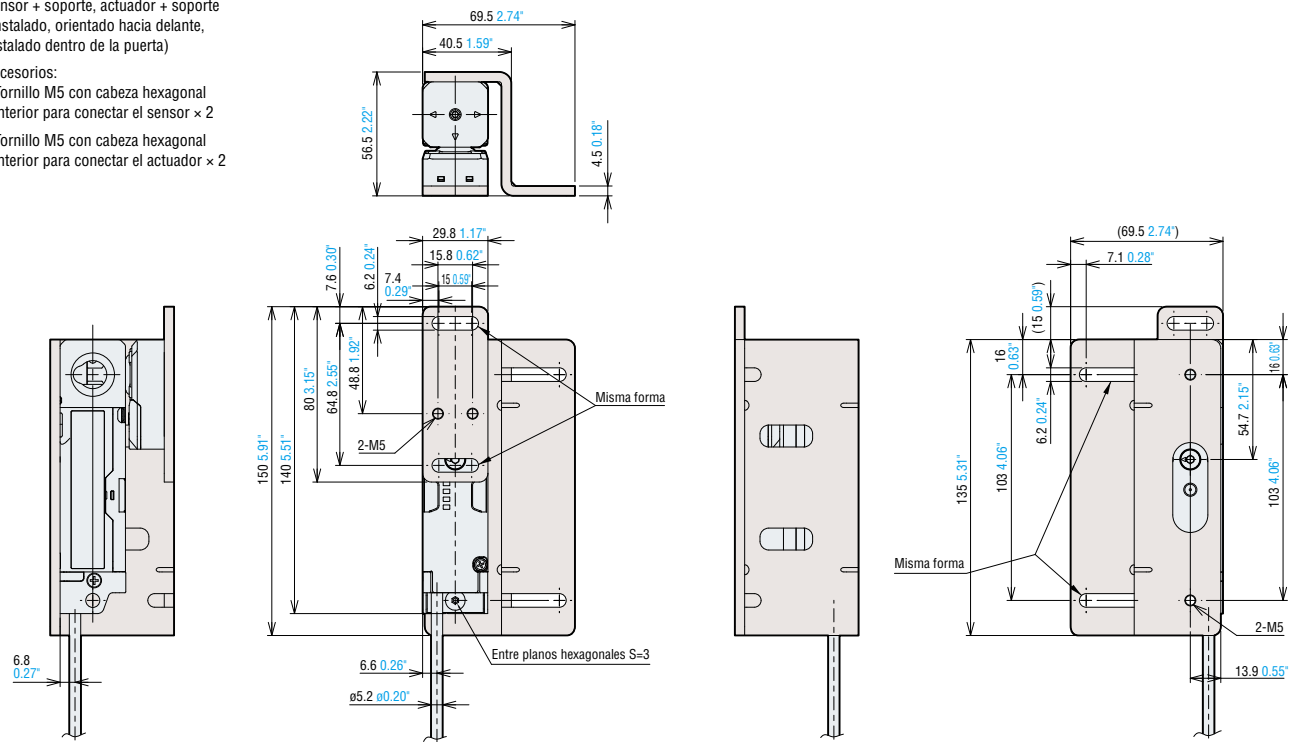


Serie GS-50/70 + GS-B21

Sensor + soporte, actuador + soporte
(Instalado, orientado hacia delante,
instalado dentro de la puerta)

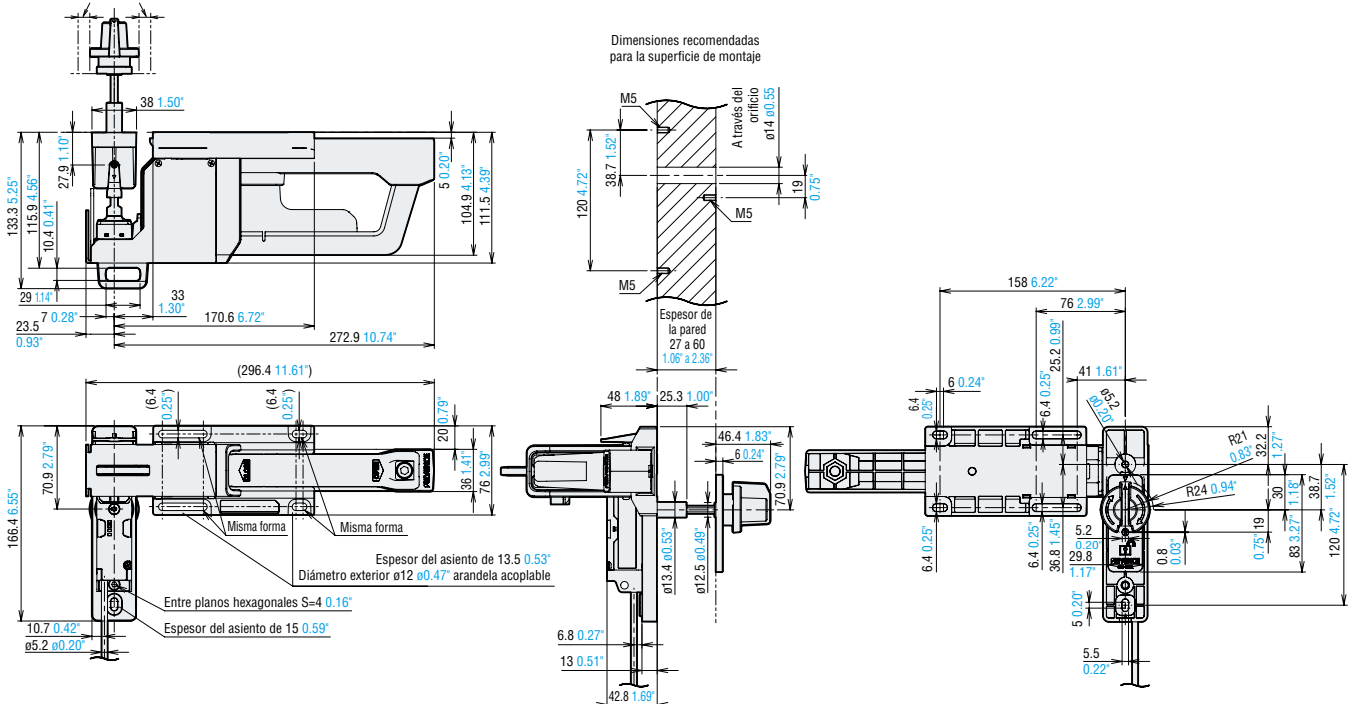
Accesorios:

- Tornillo M5 con cabeza hexagonal interior para conectar el sensor × 2
- Tornillo M5 con cabeza hexagonal interior para conectar el actuador × 2



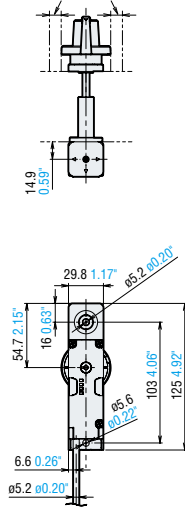
Serie GS-50/70 + GS-H01 + GS-H02

Mantenga un espacio abierto de 10 mm 0.39"
o más, además de la palanca de desbloqueo
antipánico para facilitar su accionamiento.

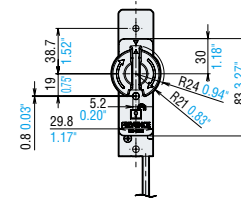
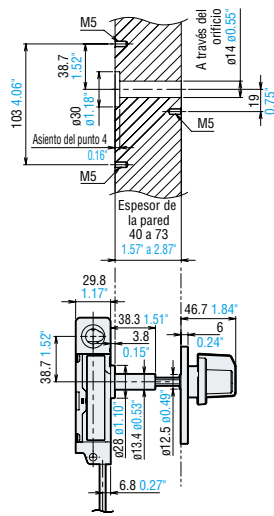


Serie GS-50/70 + GS-H02

Mantenga un espacio abierto de 10 mm 0.39" o más, además de la palanca de desbloqueo antipánico para facilitar su accionamiento.

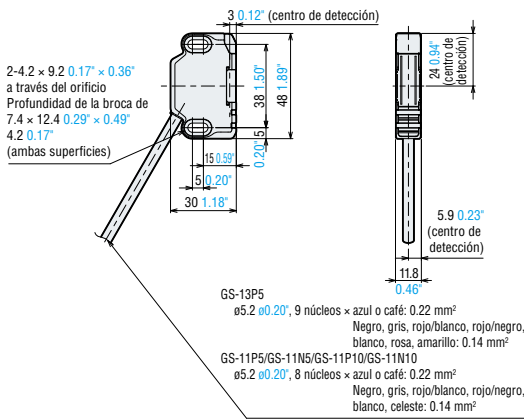


Dimensiones recomendadas para la superficie de montaje

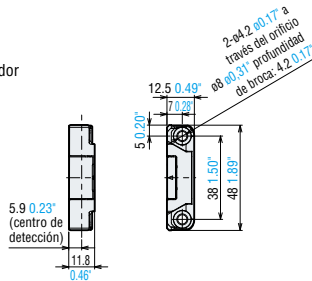


Serie GS-10

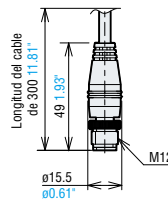
Sensor



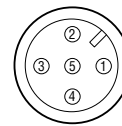
Actuador



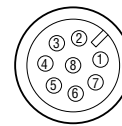
Tipo de conector M12 GS-10PC/11PC/13PC



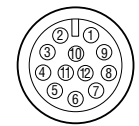
Tipo de función simple (M12 macho de 5 pines)



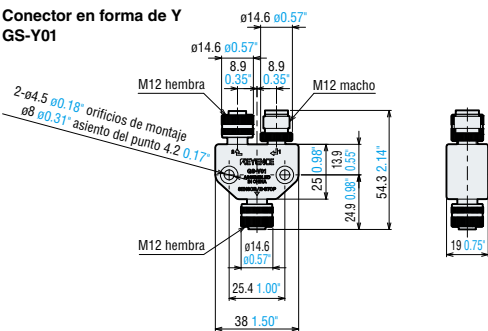
Tipo estándar (M12 macho de 8 pines)



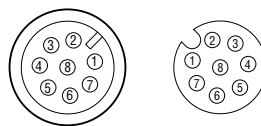
Tipo de función avanzada (M12 macho de 12 pines)



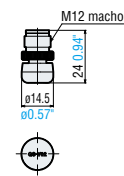
Conector en forma de Y GS-Y01



M12 macho de 8 pines M12 hembra de 8 pines

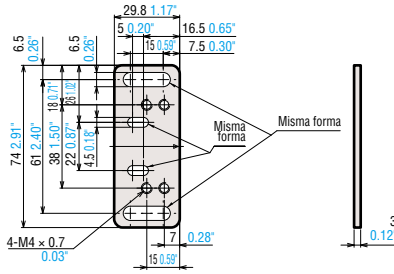


Terminal final para conector en forma de Y GS-Y02

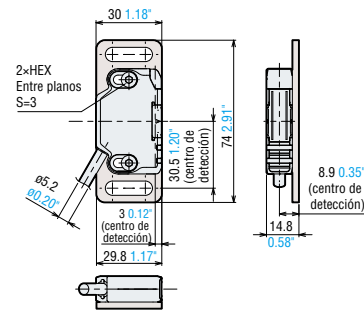


Accesorios de la Serie GS-10 + GS-B11 Tornillo M4 con cabeza hexagonal interior x 2

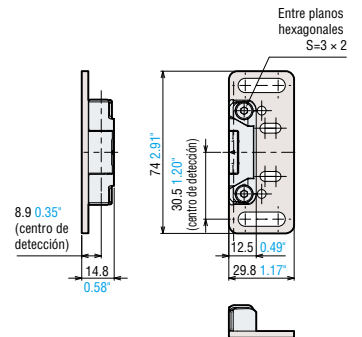
Soporte



Soporte + sensor

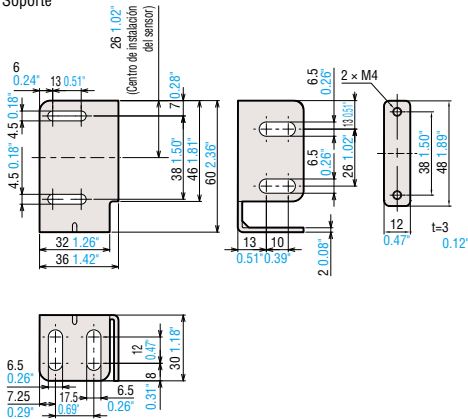


Soporte + actuador

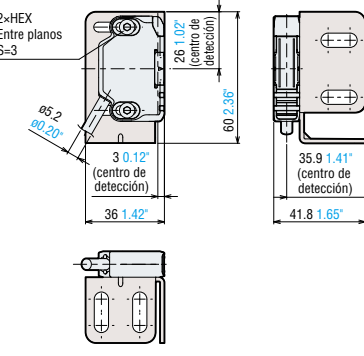


Accesorios de la Serie GS-10 + GS-B01 Tornillo M4 con cabeza hexagonal interior x 2

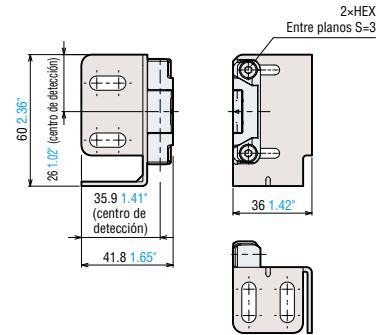
Soporte



Soporte + sensor

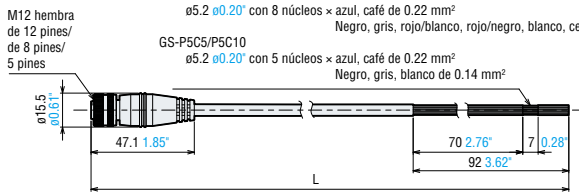


Soporte + actuador



Cable estándar

- GS-P12C5/P12C10/P12C20
ø5.2 ø0.20" con 12 núcleos x azul, café de 0.22 mm²
Negro, gris, rojo/blanco, rojo/negro, blanco, rosa, Gris/negro, amarillo, celeste, celeste/negro de 0.14 mm²
- GS-P8C5/P8C10
ø5.2 ø0.20" con 8 núcleos x azul, café de 0.22 mm²
Negro, gris, rojo/blanco, rojo/negro, blanco, celeste de 0.14 mm²
- GS-P5C5/P5C10
ø5.2 ø0.20" con 5 núcleos x azul, café de 0.22 mm²
Negro, gris, blanco de 0.14 mm²

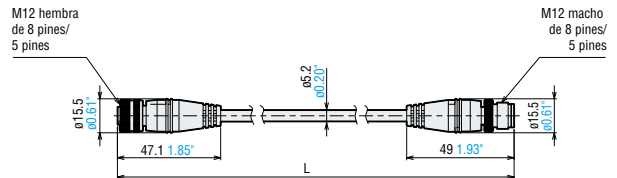


Modelos	L (mm pulgada)
GS-P5C5	5000 196.85"
GS-P5C10	10000 393.70"
GS-P8C5	5000 196.85"
GS-P8C10	10000 393.70"
GS-P12C5	5000 196.85"
GS-P12C10	10000 393.70"
GS-P12C20	20000 787.40"



Número	Color	5 pines	8 pines	12 pines
①	Café		Gris	Café
②	Blanco		Café	Rojo/negro
③	Azul		Celeste	Azul
④	Negro		Rojo/blanco	Negro
⑤	Gris		Negro	Gris
⑥	-		Blanco	Rojo/blanco
⑦	-		Azul	Blanco
⑧	-		Rojo/negro	Rosa
⑨	-		-	Gris/negro
⑩	-		-	Celeste
⑪	-		-	Amarillo
⑫	-		-	Celeste/negro

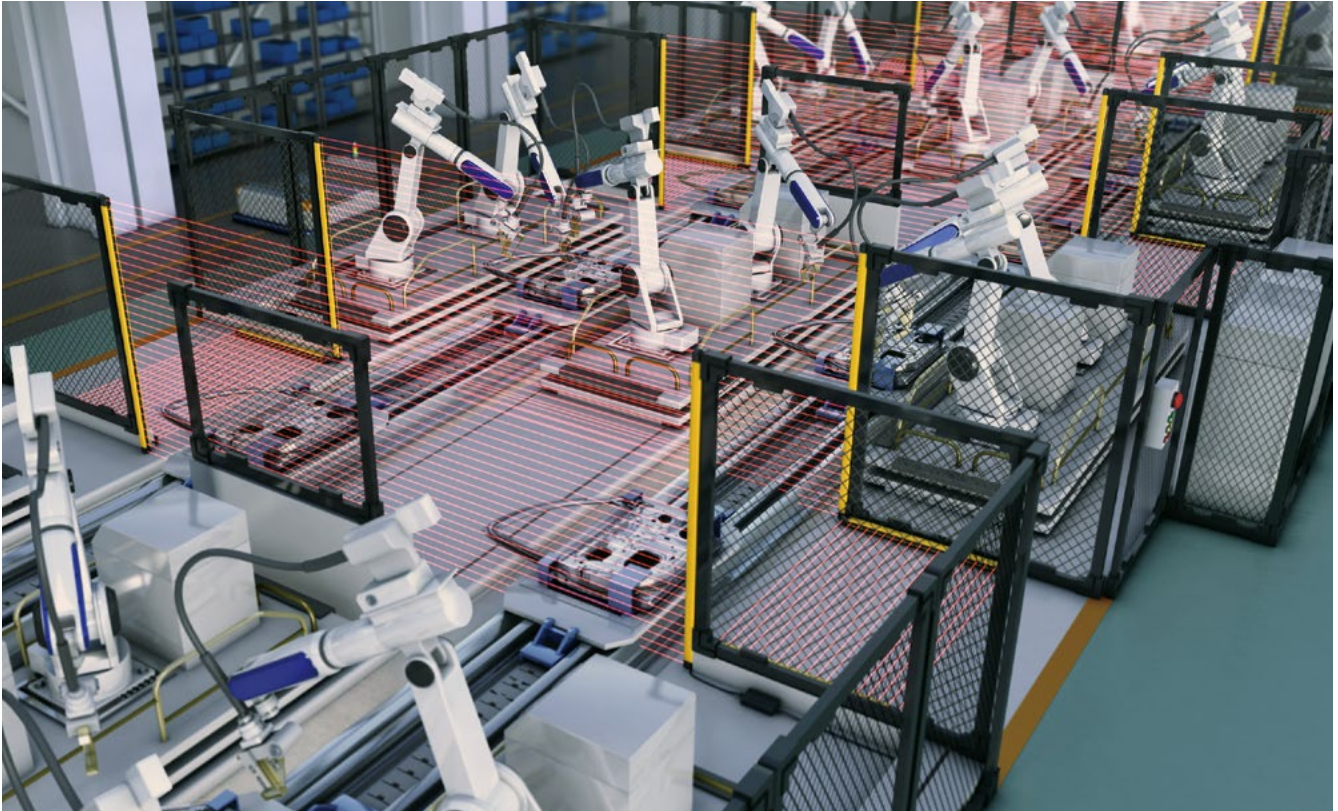
Cable de extensión



Modelos	L (mm pulgada)
GS-P5CC5	5000 196.85"
GS-P5CC10	10000 393.70"
GS-P8CC1	1000 39.37"
GS-P8CC5	5000 196.85"
GS-P8CC10	10000 393.70"

SERIE GL-R

Estándar mundial en cortinas de luz



Carcasa robusta

La Serie GL-R cuenta con un lente empotrado, carcasa de aluminio extruido y alto grado de protección para garantizar un funcionamiento duradero en cualquier entorno.

Alta potencia

Ya sea para detectar a rango largo o en un área con suciedad, humos o vapores, la Serie GL-R proporciona alta potencia para mantener una detección estable y eliminar los paros accidentales.

Fácil de alinear

La alineación nunca había sido tan sencilla. La Serie GL-R ofrece indicadores incorporados para facilitar la alineación visual, así como una herramienta de alineación láser opcional para configuraciones más difíciles.

TIPO ESTÁNDAR

GL-RF
(Capacidad de detección: $\varnothing 14$ mm $\varnothing 0.55''$)

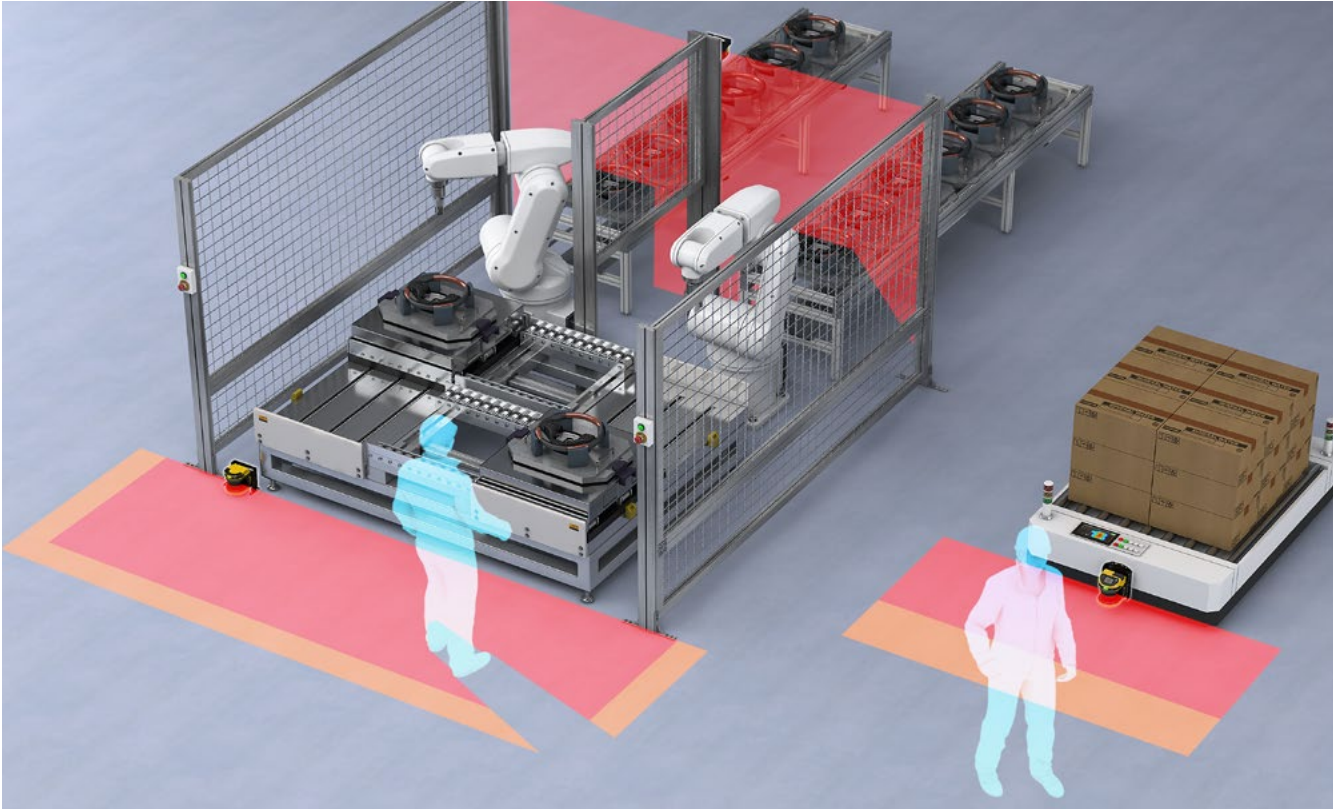
GL-RH
(Capacidad de detección: $\varnothing 25$ mm $\varnothing 0.98''$)

GL-RL
(Capacidad de detección: $\varnothing 45$ mm $\varnothing 1.77''$)



SERIE SZ-V

Escáner de seguridad líder en la industria



Configuración totalmente personalizable

Desde el monitoreo de áreas hasta la protección de acceso y la prevención de colisiones, la Serie SZ-V ofrece una solución de seguridad totalmente personalizable para cualquier situación.

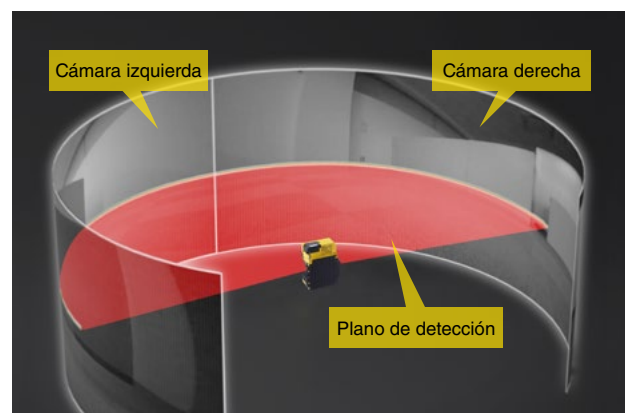


Pantalla desmontable

Monitoree fácilmente el funcionamiento y el estado del escáner sin entrar en el área peligrosa, con ayuda de la pantalla desmontable de la Serie

Primer escáner con cámara incorporada del mundo

Identifique con rapidez la causa de cualquier paro reciente viendo realmente lo que ingresó al área protegida, ya sea a través de imágenes o incluso videos.





Tipo de bloqueo



Tipo sin contacto

Interruptores de seguridad Serie GS

CONTACTE SU OFICINA MÁS CERCANA PARA SABER EL ESTADO DE LIBERACIÓN DEL PRODUCTO

KEYENCE MÉXICO S.A. DE C.V.

Av. Paseo de la Reforma 243, P11, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, México

+52-55-8850-0100

keyencemexico@keyence.com

LLAME SIN COSTO *Solo para México

8 0 0 - 5 3 9 - 3 6 2 3

800-KEYENCE

PARA CONTACTAR A SU OFICINA LOCAL

La información publicada en este documento se basa en evaluaciones e investigaciones hechas por KEYENCE al momento del lanzamiento del producto y puede cambiar sin previo aviso.

Los nombres de las compañías y productos mencionados en este catálogo, son marcas registradas de sus respectivas compañías.

Unidades expresadas en sistema métrico decimal. Las unidades en sistema inglés fueron convertidas directamente de las unidades métricas originales. La reproducción no autorizada de este catálogo está estrictamente prohibida.

Copyright © 2021 KEYENCE CORPORATION. All rights reserved.

01KMX-2032-2

GS-KMX-C-MX 2013-6 613B09