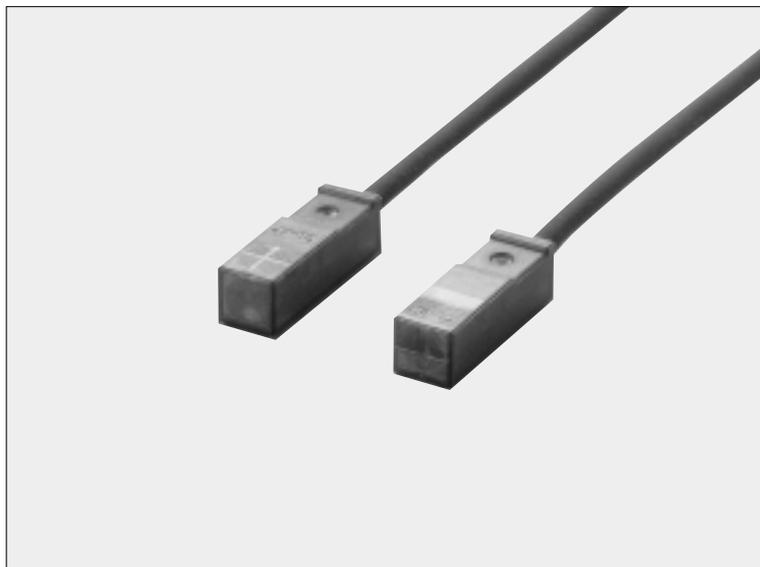


SERIE GL-6

Sensor de proximidad miniatura

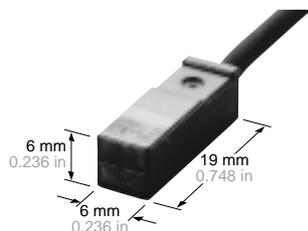


Altas prestaciones en un sorprendente tamaño a bajo costo



El tamaño más pequeño

Instalable en un espacio tan pequeño como el propio sensor. Medidas: 6×6×19mm .236×.236×.748inch .



Coste sorprendente

La serie **GL-6** está disponible a muy bajo precio.

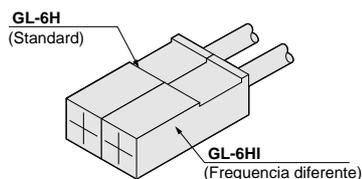
Indicador de operación

A pesar de lo compacto del sensor, la serie **GL-6** incorpora un indicador para comprobar la operación.



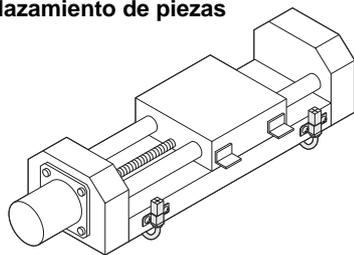
Montaje adyacente

Dos sensores se pueden montar juntos



APLICACIONES

Control de desplazamiento de piezas



Posicionamiento de discos metálicos

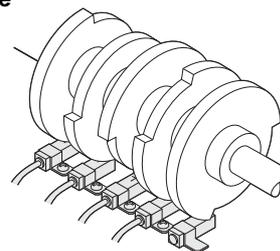


TABLA DE SELECCIÓN

| Tipo | Aspecto (mm inch) | Rango de detección (*1) | Modelo (2*) | Operación de salida |
|-------------------|-------------------|--|-------------|---------------------|
| Detección lateral | | <p>Máxima distancia de operación</p> <p>(1.6mm .063inch)</p> | GL-6F | N.A. |
| | | | GL-6FI | |
| | | | GL-6FB | |
| Detección frontal | | <p>0 a 1.2mm .047inch</p> <p>Rango de detección seguro</p> | GL-6FIB | N.C. |
| | | | GL-6H | N.A. |
| | | | GL-6HI | |
| | | | GL-6HIB | |

(*1) : La máxima operación de distancia indica la distancia máxima en la cual el sensor puede detectar un objeto estándar.

El rango de detección seguro indica el rango de detección en el cual el sensor puede detectar de forma fiable un objeto estándar aunque haya deriva de temperatura y/o fluctuaciones de la tensión de alimentación.

(*2) : El sufijo "2, 3, 6 y 7" especifica la frecuencia.

| Designación | Modelo | Descripción |
|-------------------------------|----------|--|
| Soporte de montaje del sensor | MS-GL6-2 | El soporte es útil para montar sensores uno al lado del otro |

No incluye tornillo para metal, tuerca, ni arandela.

5 m 16.404 ft cable length type

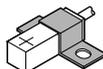
Modelos con 5 m de cable están disponibles

• Tabla de Modelos.

| Tipo | Standard | 5 m 16.404 ft de cable |
|--------------|----------|------------------------|
| Frontal | GL-6F | GL-6F-C5 |
| | GL-6FI | GL-6FI-C5 |
| | GL-6FB | GL-6FB-C5 |
| | GL-6FIB | _____ |
| Tipo Lateral | GL-6H | GL-6H-C5 |
| | GL-6HI | GL-6HI-C5 |
| | GL-6HB | GL-6HB-C5 |
| | GL-6HIB | _____ |

Accesorio de montaje

• MS-GL6-1 (Chapa de montaje)



OPCIONAL

| Designación | Modelo | Descripción |
|------------------|----------|--|
| Chapa de montaje | MS-GL6-2 | Son útiles para montar sensores lado a lado. |

Chapa de montaje

• MS-GL6-2



Tornillos y arandelas no incluidos

ESPECIFICACIONES

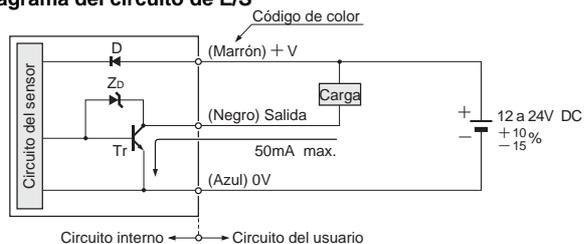
| Concepto | Modelo | Miniatura | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | Detección lateral | | | | Detección frontal | | | |
| | | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente | Frecuencia diferente |
| | | GL-6F | GL-6FI | GL-6FB | GL-6FIB | GL-6H | GL-6HI | GL-6HB | GL-6HIB |
| Max. distancia de operación (*1) | | 1.6mm .063inch ± 15% | | | | | | | |
| Rango de detección seguro (*1) | | 0 a 1.2mm .047inch | | | | | | | |
| Objeto de detección estándar | | Acero con hierro 12×12×t1mm .472×.472×t.039inch | | | | | | | |
| Histéresis | | 15% de la distancia de operación o menos | | | | | | | |
| Tensión de alimentación | | 12 a 24V DC $\pm 10\%$ % Rizado P-P 10% o menos | | | | | | | |
| Consumo | | 15mA o menos | | | | | | | |
| Salida | | Transistor NPN en colector abierto • Corriente máxima: 50mA • Tensión aplicada: 30V DC o menos. • Tensión residual: 1V o menos (a 50mA) 0.4V o menos (a 16mA) | | | | | | | |
| | Categoría de utilización | DC-12 o DC-13 | | | | | | | |
| | Operación de salida | N.A. | N.C. | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | N.C. | N.C. |
| Max. frecuencia de respuesta | | 400Hz | | | | | | | |
| Indicador de operación | | LED naranja (Luce cuando la salida se activa) | | | | | | | |
| Resistencia medioambiental | Grado de contaminación | 3 (Ambiente industrial) | | | | | | | |
| | Protección | IP67 (IEC) | | | | | | | |
| | Temperatura | -10 a + 55°C +14 to 131°F Almacenamiento: -30 a + 80°C -22 a 176°F | | | | | | | |
| | Humedad | 45 a 85%RH, Almacenamiento: 35 a 95%RH | | | | | | | |
| | EMC | Emisión : EN50081-2. Inmunidad : EN50082-2 | | | | | | | |
| | Tensión no disruptiva | 1,000V AC entre todos los terminales conectados y la carcasa durante 1 minuto. | | | | | | | |
| | Resistencia de aislamiento | 50MΩ o más a 250V DC entre todos los terminales conectados y la carcasa | | | | | | | |
| | Resistencia a vibraciones | 10 a 55Hz de frecuencia, 1.5mm .059inch de amplitud, y en las tres direcciones X, Y, y Z durante dos horas (apagado) | | | | | | | |
| | Resistencia a golpes | 1,000m/s ² aceleración {100G aprox.}, tres veces en las tres direcciones X, Y, y Z (apagado) | | | | | | | |
| Variación del rango de detección | Temperatura | ±10% como máximo del rango de detección a 20°C 68°F dentro de temperaturas -10 a + 55°C +14 a 131°F | | | | | | | |
| | Tensión | ± 2% como máximo ante un ± 10% de fluctuaciones de la tensión de alimentación | | | | | | | |
| Material | | Cubierta : Poliarilato | | | | | | | |
| Cable | | Cable resistente al aceite, calor y frío, de 1m 3.281ft. de longitud con tres conductores de 0.08mm ² | | | | | | | |
| Extension del cable | | Extensión máxima: 100m 328.084ft. con un cable equivalente de 0.3mm ² o más | | | | | | | |
| Peso | | Aprox. 10g .350oz | | | | | | | |
| Accesorios | | MS-GL6-1 (Soporte de montaje) : 1pc. | | | | | | | |

(*1): La máxima operación de distancia indica la distancia máxima en la cual el sensor puede detectar un objeto estándar. El rango de detección seguro indica el rango de detección en el cual el sensor puede detectar de forma fiable un objeto estándar aunque haya deriva de temperatura y/o fluctuaciones de la tensión de alimentación.

CIRCUITO DE E/S Y DIAGRAMAS DE CABLEADO

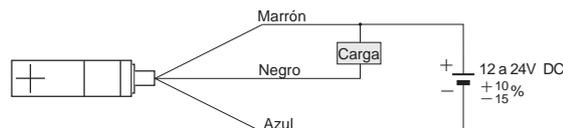
GL-6

Diagrama del circuito de E/S



Símbolo...D : Diodo de protección de polaridad inversa
 Z_D: Diodo zener de absorción de picos
 Tr : Transistor NPN

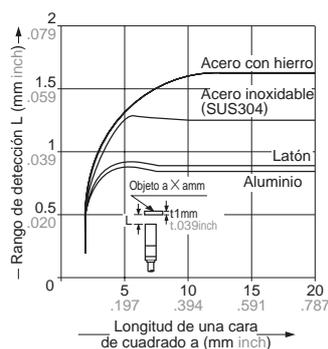
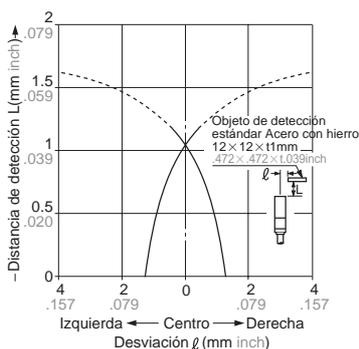
Diagrama de cableado



CAMPOS DE DETECCIÓN (TÍPICOS)

Campo de detección

Relación entre el tamaño del objeto y rango de detección



Si el tamaño del objeto es más pequeño que el tamaño estándar (Acero con hierro 12 × 12 × 1 mm .472 × .472 × t.039inch), el rango de detección disminuye.

PRECAUCIONES PARA UN USO ADECUADO



Estos productos **no** son sensores de seguridad **ni** están diseñados para garantizar la seguridad de las personas o propiedades.

Montaje

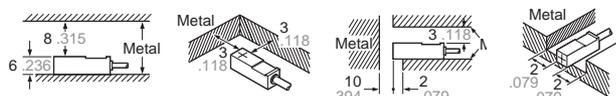
- Montar el sensor con el soporte de montaje incluido **MS-GLS-1** o el soporte de montaje opcional **MS-GL6-2**.
- Consiga un tornillo, una tuerca y una arandela. Estos elementos no están incluidos con el soporte.
- Para montar el sensor con una tuerca, el diámetro del agujero debe ser de $\phi 3.4$ mm $\phi .134$ inch.



Influencia de los metales de alrededor

- Si hay metales cerca del sensor, guardar la distancia de separación especificada.

GL-6□ Tipo 0-3 (Unidad: mm inch) GL-6□ Tipo 4-7 (Unidad: mm inch)



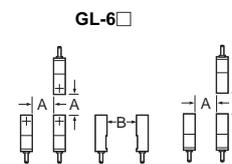
Cableado

- El **GL-6** no incorpora protección contra corto-circuitos en la salida. No conectarlo directamente a una fuente de alimentación o carga capacitiva.

Prevención de interferencias

- Cuando dos o más sensores se monten en paralelo o cara a cara, mantenga la distancia especificada en la tabla para evitar interferencias.

| GL-6□ | |
|--|--|
| Entre el tipo "frecuencia diferente" y el tipo "frecuencia no diferente". (*1) | Entre el tipo "frecuencia diferente" o el tipo "frecuencia no diferente". (*1) |
| A | 0mm (*2) 13mm .512inch |
| B | 15mm .591inch 25mm .984inch |



(*1): El sufijo "2, 3, 6 y 7" especifica las distintas frecuencias.

(*2): La alternativa entre los dispositivos "tipo frecuencia diferente" y "tipo frecuencia no diferente" permite que se puedan montar juntos dos sensores, y si son tres o más se debe guardar una distancia entre haces de 3.5mm .138inch.

Rango de detección

- El rango de detección estándar especificado es para un objeto de detección estándar (acero con hierro 12 × 12 × 1 mm .472 × .472 × t.039inch).

Para la detección de objetos que no sean de hierro, el rango de detección se obtiene multiplicando el rango estándar por el coeficiente de corrección especificado. Cuando un objeto es plateado en su superficie o es más pequeño que el objeto de detección estándar, el rango de detección varía.

Coefficiente de corrección

| Modelo | | GL-6□ |
|----------------------|--|-------------|
| Metal | | |
| Acero con hierro | | 1 |
| Acero inox. (SUS304) | | Aprox. 0.76 |
| Latón | | Aprox. 0.55 |
| Aluminio | | Aprox. 0.52 |

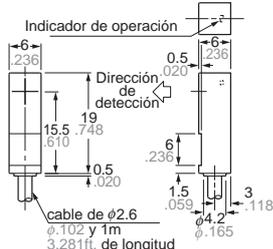
Otros

- La duración del tiempo transitorio después de encenderlo es de 50ms.

DIMENSIONES (Unidades : mm inch)

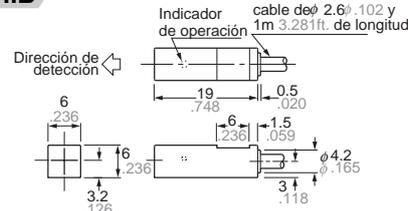
GL-6F, GL-6FB
GL-6FI, GL-6FIB

Sensor



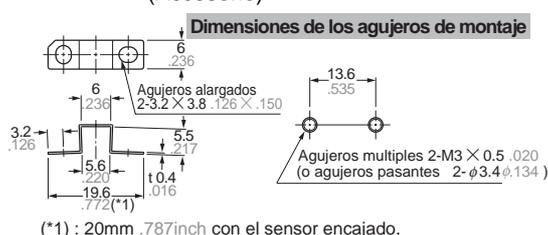
GL-6H, GL-6HB
GL-6HI, GL-6HIB

Sensor



MS-GLS-1

Soporte de montaje del sensor (Accesorio)



MS-GL6-2

Soporte de montaje del sensor (Opcional)

