



## Manual de instrucciones

La fotocélula infrarroja retro-reflectante NIR-50-325 es un dispositivo externo de protección contra atrapamiento Tipo B1, equipada con un sensor sin contacto para uso en puertas y portones automáticos. Gracias a su reflector, que redirige el haz nuevamente hacia la fotocélula, no es necesaria la instalación de cableado en el otro extremo del acceso. El NIR-50-325 alcanza una distancia de 15 metros, funcionando a una tensión de 12-30 VCC y 24-30 VCA. Dos indicadores LED brindan a simple vista información sobre el estado, lo que facilita su ajuste y alineación. El NIR-50-325 está configurado para operar en contacto normalmente cerrado (NC) y 10K y cumple los estándares de seguridad UL325.

### Precauciones y advertencias



Este producto es un accesorio o parte de un sistema. Instale el NIR-50-325 de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la puerta o portón. Siga todos los códigos y normas de seguridad aplicables.

Las fotocélulas retro-reflectantes dependen de una superficie reflectante (un reflector) para funcionar adecuadamente. En algunos casos, un vehículo con una superficie reflectante y a una distancia determinada, puede actuar como reflector y activar el cierre del portón.

### Especificaciones

Alcance	0,5 ft (0,15 m) a 50 ft (15,2 m)
Tensión	12-30 VCC, 24-30 VCA
Consumo	83 mA (relé activado)
Resistencia de terminación	10K ohm (interna) en contacto NO
Salida del relé	Contactos Forma C (NO, COM, NC) 30 VCC/CA, 2 A
Tiempo de respuesta	10 ms
Temperatura de operación	-4° a 131°F (-20° a 55°C)
Dimensiones (L x An. x A)	1,6" (41 mm) x 0,8" (21 mm) x 2,6" (66 mm)
Grado de protección	IP 66

### Información de pedidos

- KIT NIR-50-325 Kit de fotocélula retro-reflectiva. Incluye una fotocélula con cubierta, un reflector con cubierta y un soporte de montaje con sus accesorios.

## Métodos de control

La norma UL325 exige la vigilancia constante de todos los dispositivos de seguridad conectados a los operadores de puertas y portones. Consulte el manual de instrucciones del fabricante del operador de la puerta o portón para más información sobre el método de control necesario.

- **Normalmente cerrado:** alimenta cíclicamente la fotocélula, a la vez que controla el correcto funcionamiento de los contactos del relé.
- **Resistencia de terminación de 10K:** proporciona una resistencia medible de 10K ohmios a través del contacto normalmente abierto (NO), siempre y cuando no haya obstáculos.

## Instalación

- Determine el lugar de montaje de la fotocélula NIR-50-325 según las directrices de la norma UL325.
- Inhabilite el portón o puerta antes de instalar la fotocélula.
- El NIR-50-325 no puede utilizarse para distancias inferiores a 0,5 pies (0,15 m).

1. Consulte el manual de instrucciones del operador del portón o puerta para averiguar qué método de control es necesario para dicho operador.
2. Cablee el NIR-50-325 según la tabla y el diagrama de cableado presentes en la siguiente página.
3. Ajuste la sensibilidad a 1/3 con respecto al valor máximo.
4. Coloque el NIR-50-325 en el lugar deseado. Sujete el reflector y sitúese a una distancia mínima de 0,3 metros de la fotocélula. Alinee el reflector y retroceda lentamente hasta el extremo opuesto de la zona de detección donde se instalará. Mueva el reflector a izquierda, derecha, arriba y abajo para hallar la señal de detección. (La instalación típica tiene una señal de 0,6 metros de diámetro).

### Indicadores LED

Amarillo y rojo encendidos	El relé está activado y la señal está alineada y estable.
Amarillo apagado y rojo encendido	El relé está activado. El reflector está al borde de la trayectoria de la señal.
Amarillo y rojo apagados	El haz está obstaculizado o la fotocélula no está alineada con el reflector

#### CONSEJO:

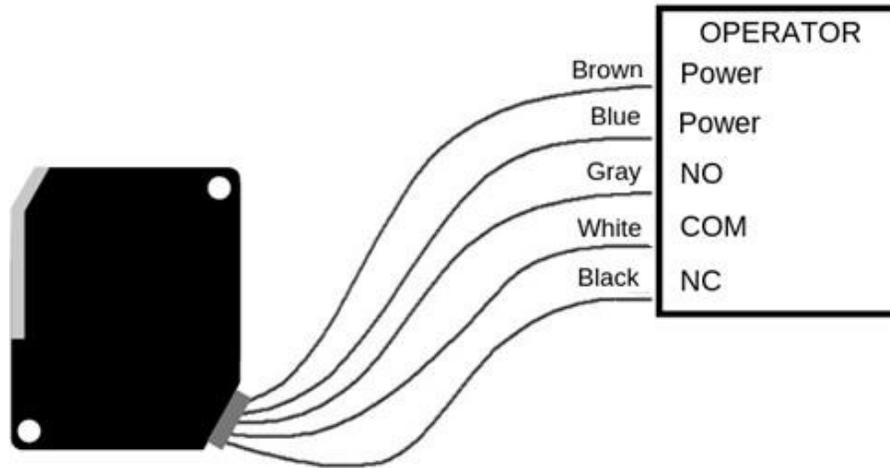
Si es necesario reposicionar la fotocélula, repita estos pasos para colocar adecuadamente el reflector. Compruebe que el LED rojo y amarillo están encendidos para asegurar una correcta alineación en la zona de la señal.

5. Monte el reflector lo más cerca posible del centro de la señal para asegurar una mejor recepción. Aumente la sensibilidad al máximo. Coloque un obstáculo (p. ej., una mano) entre el NIR-50-325 y el reflector. Los LED amarillo y rojo se apagarán. Retire el obstáculo; los LED amarillo y rojo se deberían encender. Compruebe el paso del haz situando un obstáculo entre el NIR-50-325 y el reflector a distintas distancias para confirmar que funciona correctamente.
6. Revise la placa de control del operador y compruebe que este reconoce las conexiones.
7. Siga las comprobaciones de seguridad y las instrucciones de instalación del fabricante del operador de la puerta o cancela para verificar que la fotocélula funciona adecuadamente.

## Conexiones del cableado

Color del cable	Descripción
Marrón	Alimentación (12-30 VCC o 24-30 VCA)
Azul	Alimentación (12-30 VCC o 24-30 VCA)
Gris	Relé – NO (contacto normalmente abierto)
Blanco	Relé – COM (contacto común)
Negro	Relé – NC (contacto normalmente cerrado)

Los contactos del relé indicados en el diagrama de cableado se muestran en estado activado, alineados con el reflector y sin obstáculo.



## Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
No detecta el obstáculo	La señal se refleja en otra superficie	Compruebe si hay superficies muy reflectantes alrededor, como la de ciertos vehículos. Posibles soluciones son: alejar la fotocélula de la vía o ajustar la sensibilidad al mínimo.
LED rojo o amarillo apagados	La sensibilidad es demasiado baja  La fotocélula no está alineada con el reflector	Ajuste la sensibilidad a valores máximos.  Alinee nuevamente el reflector de acuerdo con las instrucciones de instalación.
La fotocélula está activada, pero no transmite señal al operador	Error de conexión entre la fotocélula y la entrada del control del operador	Verifique todas las conexiones del cableado al operador.

## Garantía

Los productos de EMX Industries, Inc. cuentan con una garantía de dos años contra defectos en materiales y de fabricación a partir de la fecha de venta a sus clientes.