



New Gate

FNG12/B

Instrucciones FNG12/B-v20190312

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La FNG12/B es un potente sensor de reflexión polarizada sobre espejo. El sensor está diseñado para sartaifacer los requisitos en puertas y accesos automatizados. Con una distancia de detección de 12mt, el sensor resulta idóneo en aplicaciones en las que el polvo y las condiciones climáticas pueeden influir en la distancias de detección. El sensor está fabricado con una caja de PC reforzado o ZAMAK5.

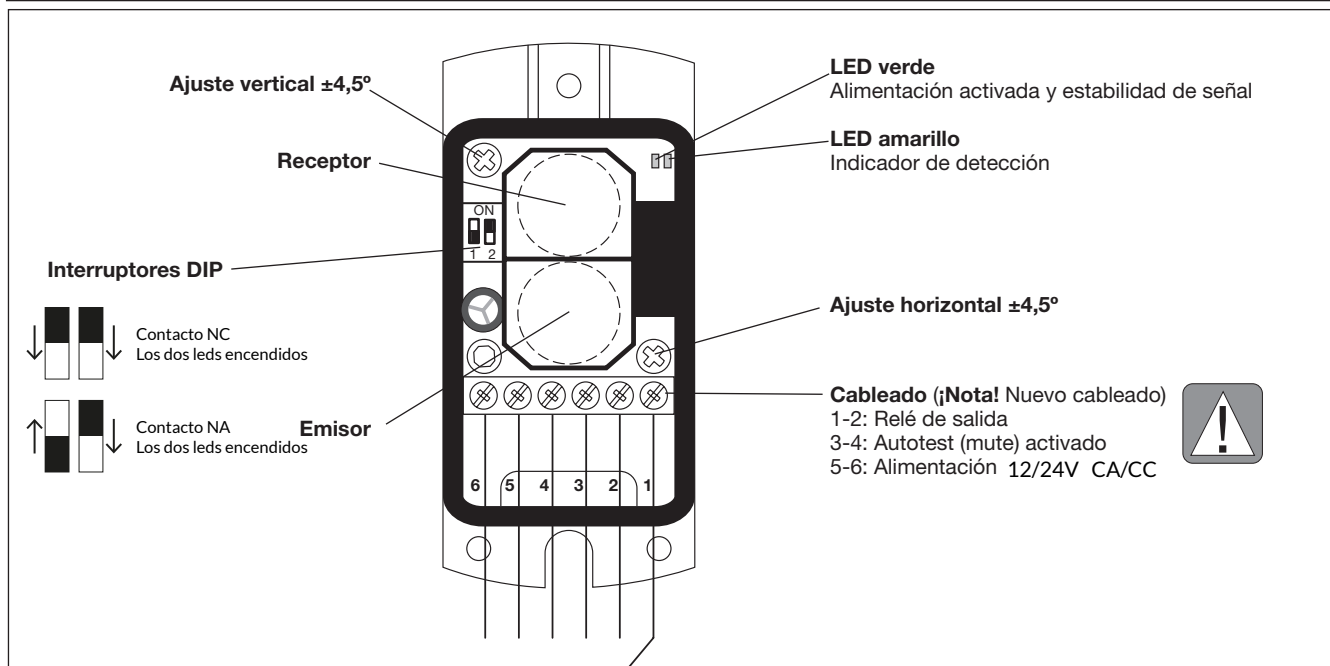
Con la entrada de autotest (mute), el sensor cumple las regulaciones europeas y norteamericanas para puertas automatizadas.

Especificaciones

Distancia nominal de detección (S_n)	12 m con espejo ER 4 (de 0 a 5.000 lux)	Pequeñas cargas inductivas	CA 15 CC 13	0,5 A/50 VCA 1 A/30 VCC
Zona ciega	≤ 0,15 m	Vida mecánica (típica)		≥ 1.000.000 ciclos
Sensibilidad	Fija	Vida eléctrica (típica)		> 100.000 CA11 o CC11 1.800 operaciones por hora
Variación de temperatura	≤ 0,6 %/°C	Intensidad mínima de carga		1 mW
Recorrido diferencial (H)		Tensión dieléctrica		1.000 VCA (rms) (cont./alimentación)
Histéresis	Del 3 al 20%	Fuente de luz		GaAIAs, LED, 620 nm
Tensión nominal operativa (U_B)	12-24 VCC, ÷ 15% +20% CA: De 45 a 65 Hz	Tipo de luz		Visible, modulada
Potencia nominal operativa (relé activado)	12 VCA 648 mW 24 VCA 1680 mW 12 VCC 324 mW 24 VCC 840 mW	Ángulo de detección		± 1,5°
Salida		Alineación		Horizontal ±4.5° Vertical ±4.5°
Clasificación de contactos (AgCdO)	μ (microgap)	Tamaño del punto luminoso		280 mm a 4 m
Cargas resistivas	CA 1 0,5 A/30 VCA CC 1 1 A/30 VCC	Luz ambiente		Máx. 10.000 lux
Tiempo de respuesta (relativo al objeto)		Frecuencia operativa		20 Hz
OFF-ON (tON)	≤ 20 ms	Caídas		2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-31)
ON-OFF (tOFF)	≤ 30 ms	Tensión nominal de aislamiento		250 VCA (rms)
Retardo a la conexión (t_v)	≤ 300 ms (típ. 100 ms)	Material de la caja		
Funciones selec. por interrupt. DIP		Cubierta exterior		PC, gris
Ent. autotest (mute)	Activo alto o activo bajo	Versión CAP		ZAMAK 5, gris basalto
Salida de relé	NA (luz) o NC (oscuridad)	Versión HAP -01C		PMMA, rojo
Función de autotest (mute)		Cubierta interior		ABS, negro
Activo alto	≥ 12 VCC/VCA	Parte posterior		Kraiburg TC5MLZ o TP5VCZ
Tiempo de respuesta	< 45 ms	Salida de cable		
Tiempo de retención	< 70 ms	Conexión		
Activo bajo	< 6 VCC/VCA	Terminales a tornillo (Versión TF)		6 bloques de terminales de 1,5 mm ²
Tiempo de respuesta	< 70 ms	Terminales a tornillo (Versión TD)		6 bloques de terminales de 1,5 mm ²
Tiempo de retención	< 45 ms	Una entrada		para cable de 3 a 6,5 mm
Intensidad máxima	35 mA @ 24 VCC 70 mA @ 24 VCA	Cable a través de parte trasera		Máx. 7,5 mm
Indicación		Peso		
Objeto detectado	LED, amarillo	Versión CAP		110 g
Alimentación	LED, verde	Versión HAP		120 g
Señal	LED, verde	Homologación UL		UL325, UL508
Entorno		Marca CE		Sí
Categoría de sobretensión	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)			EN 12453, EN 12445, EN 12978, EN 61496-1, Tipo 2 ESPE
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Referencia general		Sensor diseñado según EN 60947-5-2
Grado de protección	IP 66 (IEC 60529; 60947-1)	MTTFd en relación con la vida útil del producto		243 años @ 40°C (+104°F) (EN ISO 13849-1 (Método de recuento de piezas, anexo D.1), SN 29500)
Luz ambiente		Categoría ESPE		2 (EN 61496-2)
Luz incandescente @ 3000 ... 3200 °K	≥ 50 000 lux (EN 60947-5-2)	Nivel de rendimiento (PL)		C (EN 12453)
Luz incandescente 3200 °K	≥ 10 000 lux* (EN 61496-2)	PFHd		4,7 x 10 ⁻⁷ Errores por hora (EN ISO 13849-1)
Luz fluorescente	≥ 3 000 lux* (EN 61496-2)	Vida útil		20 años (EN ISO 13849-1)
Luz estroboscópica	0,05 J @ 200 Hz a 0,5 J @ 5 Hz* (EN 61496-2)			
Luz beacon parpadeando	3 a 5 J @ 0,5 a 2 Hz* (EN 61496-2)			
Temperatura				
Trabajo	De -25° a +60°C			
Almacenamiento	De -35° a +80°C			
Vibración	De 10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 G (EN 60068-2-6)			

* Fallo peligroso (peor caso de alineación)

Diagrama de conexiones



Ajustes vertical y horizontal

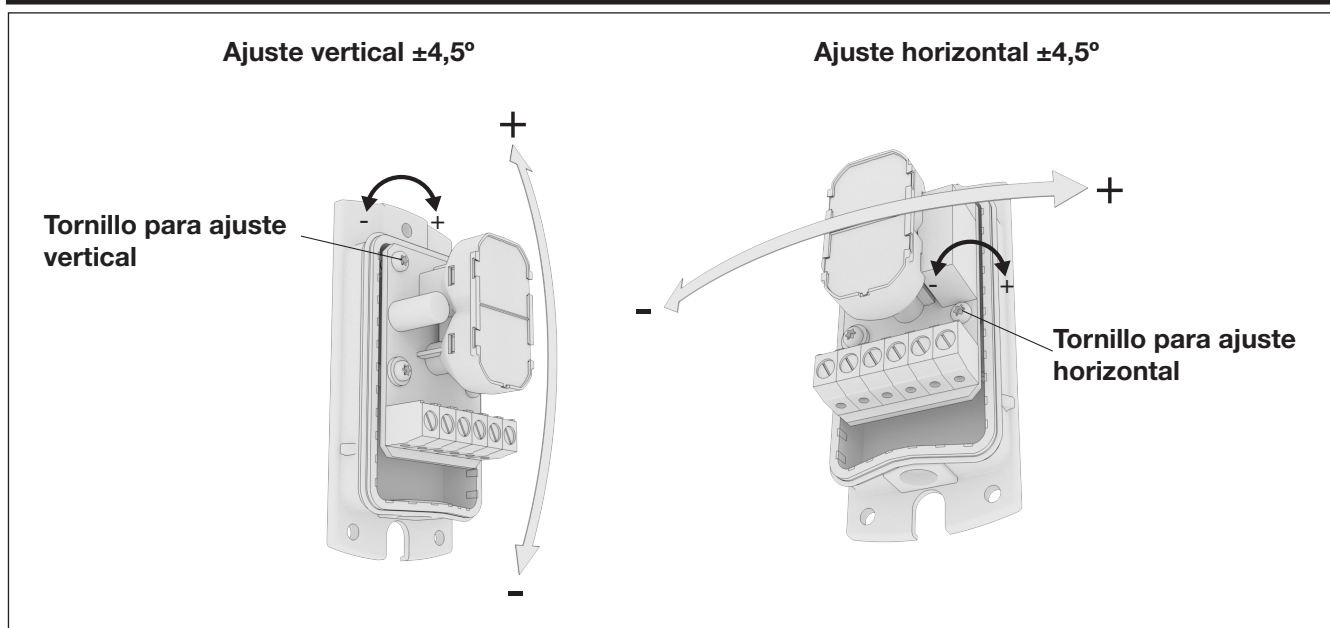
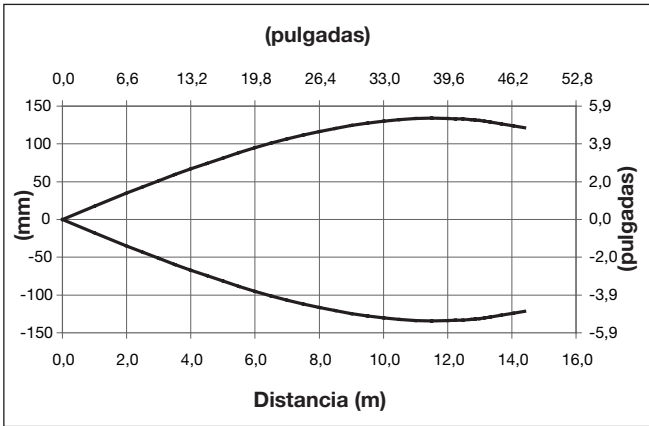
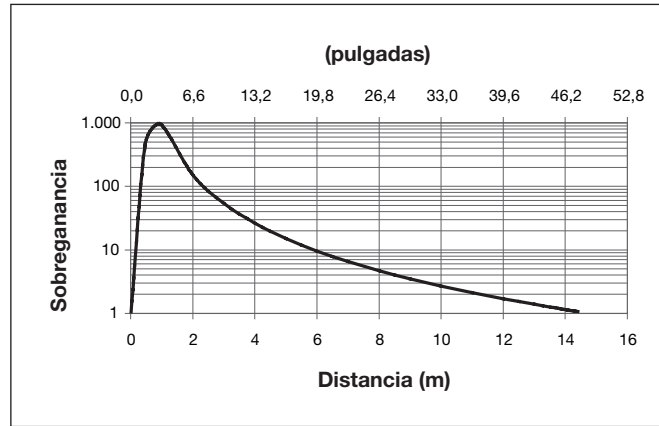


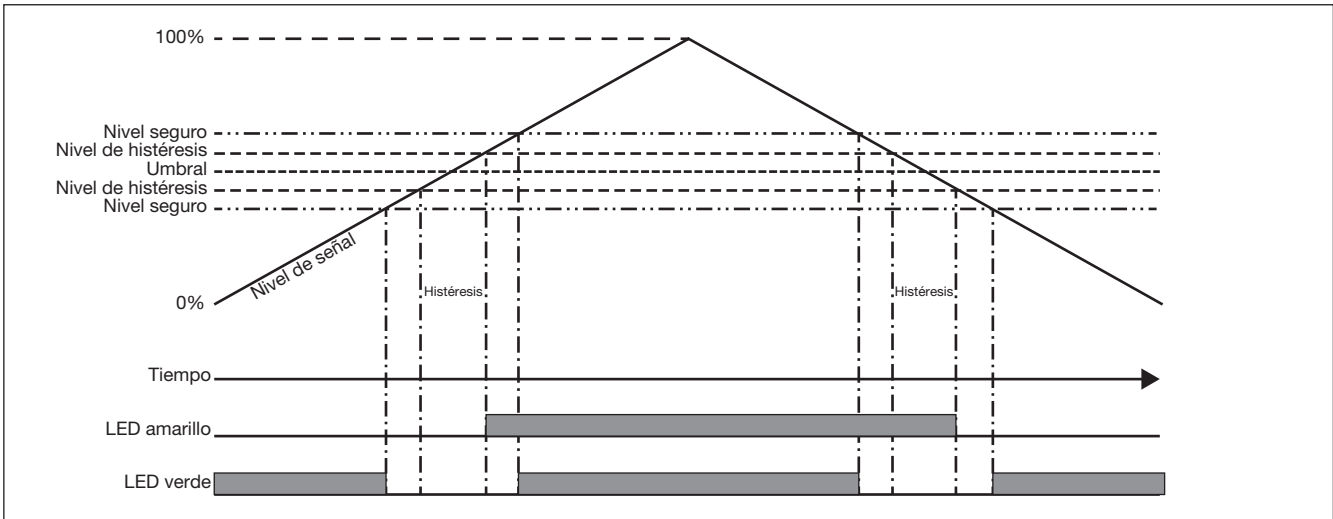
Diagrama de detección



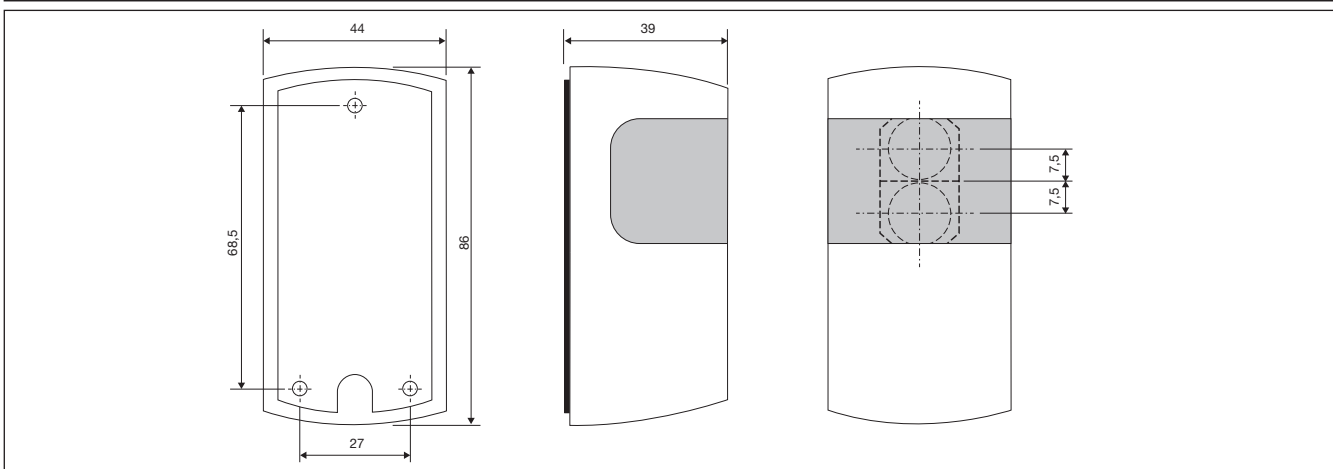
Sobreganancia



LED



Dimensiones



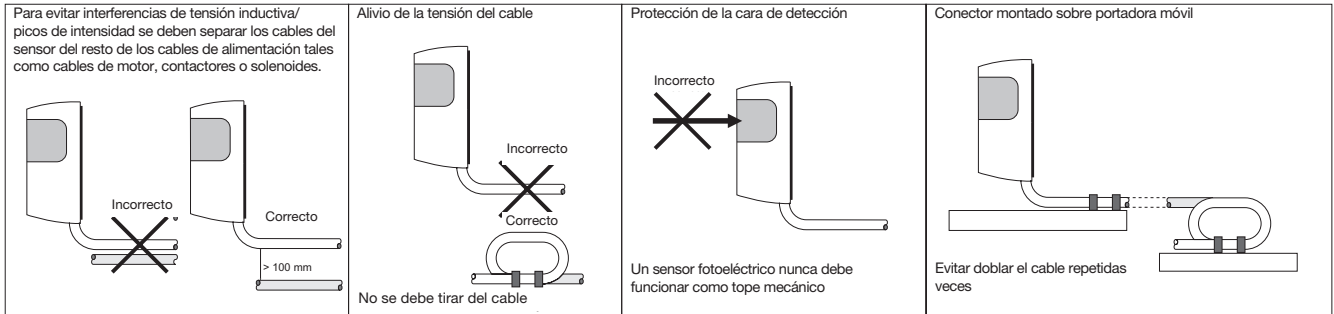
Contenido del envío

- Fococélula: FNG12/B
- Tornillos y tacos
- Instrucciones de instalación
- **Embalaje:** caja de cartón

Accesorios

- Espejos: serie ER

Normas de instalación



Montaje

- 1) Al instalar el sensor, asegúrese de que no se sobrepase el alcance máximo y que no haya interferencias si se instalan dos sensores cercanos entre sí.
- 2) Monte el espejo en la posición deseada, con la superficie reflectante apuntando hacia el sensor. Ajuste el sensor horizontal y verticalmente de forma que el sensor apunte hacia el centro del espejo.
- 3) Con el fin de evitar daños mecánicos, eléctricos o el riesgo de incendio, el sensor debe montarse de manera adecuada.,
- 4) Desconectar la alimentación del sensor antes de conectar correctamente todos los hilos.
- 5) Conecte la alimentación de los terminales 5 + 6 del sensor, y el LED amarillo deben encenderse, si está correctamente instalado y si no hay objetos que bloquean el haz de luz. Si se interrumpe el haz de luz, se desconecta el LED amarillo.

Puertas automáticas.

Europa:

- 1) El sensor debe montarse de acuerdo con EN13241-1, EN 12445 y EN12453.
- 2) Para todas las salidas utilizadas para propósitos de seguridad "ESPE tipo 2", el controlador de la aplicación debe comprobar por lo menos una vez durante cada ciclo de apertura o cierre que el sensor funciona correctamente es decir:
 - a. las salidas se cierran antes de activarse la entrada mute del sensor, y
 - b. la salida se abre cuando la función mute se activa (intervalos de prueba según el análisis de riesgo o EN 12453).
- 3) Evitar interferencias de otros sensores.
- 4) Para cada aplicación, según la norma EN 12453, el montaje debe verificarse mediante la prueba de reflejo descrita en EN 61496-2 para evitar falsas reflexiones de superficies cercanas.

EEUU:

- 1) El sensor debe montarse de acuerdo con UL325.
- 2) Para todas las salidas utilizadas para propósitos de seguridad, el controlador de la aplicación debe controlar por lo menos una vez durante cada ciclo de apertura o cierre que el sensor funciona correctamente, es decir:
 - a. las salidas se cierran antes de activarse la función mute del sensor, y
 - b. la salida se abre cuando la función mute se activa (intervalos de prueba según el análisis de riesgo o UL325).
- 3) Evitar interferencias de otros sensores
- 4) Para cada aplicación según la norma UL325, el montaje debe verificarse mediante la prueba de reflejo descrita en EN 61496-2 para evitar falsas reflexiones de superficies cercanas.



New Gate

Pol. Ind. Sud-Oest C/Bernat de Rocabertí, 16 Sabadell (Barcelona) 08205
Tel.: 93 721 97 55 e-mail: info@newgate.es

www.newgate.es