

Fotocélulas

Reflexión sobre espejo, para puertas automatizadas

Modelo PD86, polarizado, salida de relé

CARLO GAVAZZI



- Distancia: 12 m con ER 4 (15 m con ER100)
- Luz visible modulada, polarizada
- Función de detección con luz y oscuridad, seleccionable por interruptores DIP
- Función de autotest (mute) activo alto o activo bajo (seleccionable por interruptor DIP)
- Indicación por LED de objeto detectado y alimentación
- Tensión de alimentación: 12-24 VCC/VCA, 50/60 Hz
- Caja de PC o ZAMAK 5 de 86 x 44 x 39 mm, IP 66
- Salida de relé SPST
- Alta compatibilidad electromagnética (EMC) e inmunidad a la luz ambiente
- Marca CE y homologaciones UL325 y UL508



Descripción del producto

PD86 es un potente sensor de reflexión polarizada sobre espejo. El sensor está diseñado para satisfacer los requisitos en puertas y accesos automatizados. Con una distancia de detección de 12 m, el sensor resulta idóneo en aplicaciones en las que el polvo y las condiciones

climáticas pueden influir en la distancia de detección. El sensor está fabricado con una caja de PC reforzado o ZAMAK 5. Con la entrada de autotest (mute), el sensor cumple las regulaciones europeas y norteamericanas para puertas automatizadas.

Código de pedido PD86HNP12QPMU-01C

Modelo	_____
Tipo de caja	_____
Tamaño de caja	_____
Material de caja	_____
Sin especificar	_____
Principio de detección	_____
Distancia de detección	_____
Tensión de alimentación	_____
Función de salida	_____
Función de autotest (mute)	_____
Color de la caja para versión HNP	_____

Selección del modelo

Caja Al x An x P	Material de la caja Cubierta exterior	Distancia (S _n)	Código de pedido
86 x 44 x 39 mm	PC	12 m	PD86CNP12QPMU
86 x 44 x 39 mm	ZAMAK 5	12 m	PD86HNP12QPMU-01C

Especificaciones

Distancia nominal de detección (S_n)	12 m con espejo ER 4 (de 0 a 5.000 lux)	Vida mecánica (típica)	≥ 1.000.000 ciclos
Zona ciega	≤ 0,15 m	Vida eléctrica (típica)	> 100.000 CA11 o CC11
Sensibilidad	Fija	Intensidad mínima de carga	1.800 operaciones por hora
Variación de temperatura	≤ 0,6 %/°C	Tensión dieléctrica	1 mW
Recorrido diferencial (H)	Del 3 al 20%		1.000 VCA (rms)
Histéresis			(cont./alimentación)
Tensión nominal operativa (U_B)	12-24 VCC, ÷ 15% +20%	Fuente de luz	GaAIAs, LED, 660 nm
CA: De 45 a 65 Hz	12-24 VCA, ÷ 15% +20%	Tipo de luz	Visible, modulada
Potencia nominal operativa (relé activado)		Ángulo de detección	± 1,5°
12 VCA	648 mW	Tamaño del punto luminoso	280 mm a 4 m
24 VCA	1680 mW	Luz ambiente	Máx. 5.000 lux
12 VCC	324 mW	Frecuencia operativa	20 Hz
24 VCC	840 mW	Tiempo de respuesta (relativo al objeto)	
		OFF-ON (tON)	≤ 20 ms
		ON-OFF (tOFF)	≤ 30 ms
Salida		Retardo a la conexión (t_v)	≤ 300 ms (típ. 100 ms)
Clasificación de contactos (AgCdO)	μ (microgap)	Funciones selec. por interrupt. DIP	
Cargas resistivas	CA 1 0,5 A/30 VCA	Ent. autotest (mute)	Activo alto o activo bajo
	CC 1 1 A/30 VCC	Salida de relé	NA (luz) o NC (oscuridad)
Pequeñas cargas inductivas	CA 15 0,5 A/50 VCA		
	CC 13 1 A/30 VCC		

Especificaciones (cont.)

Función de autotest (mute) Activo alto Tiempo de respuesta Tiempo de retención Activo bajo Tiempo de respuesta Tiempo de retención	≥ 12 VCC/VCA < 45 ms < 70 ms < 6 VCC/VCA < 70 ms < 45 ms	Choque 2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)
Intensidad máxima	35 mA @ 24 VCC 70 mA @ 24 VCA	Tensión nominal de aislamiento 250 VCA (rms)
Indicación Objeto detectado Alimentación Señal	LED, amarillo LED, verde LED, verde	Material de la caja Cubierta exterior Versión CNP Versión HNP -01C Cubierta interior Parte posterior Salida de cable
Entorno Categoría de sobretensión Grado de contaminación Grado de protección	III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 66 (IEC 60529; 60947-1)	PC, gris ZAMAK 5, gris basalto PMMA, rojo ABS, negro Kraiburg TC5MLZ o TP5VCZ
Temperatura Trabajo Almacenamiento	De -25° a +60°C De -35° a +80°C	Conexión Terminales a tornillo Una entrada
Vibración	De 10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 G (IEC 60068-2-6)	Peso Versión CNP Versión HNP
		110 g 120 g
		Homologación UL UL325, UL508
		Marca CE Sí EN12453, EN12445, EN12978

Diagrama de conexiones

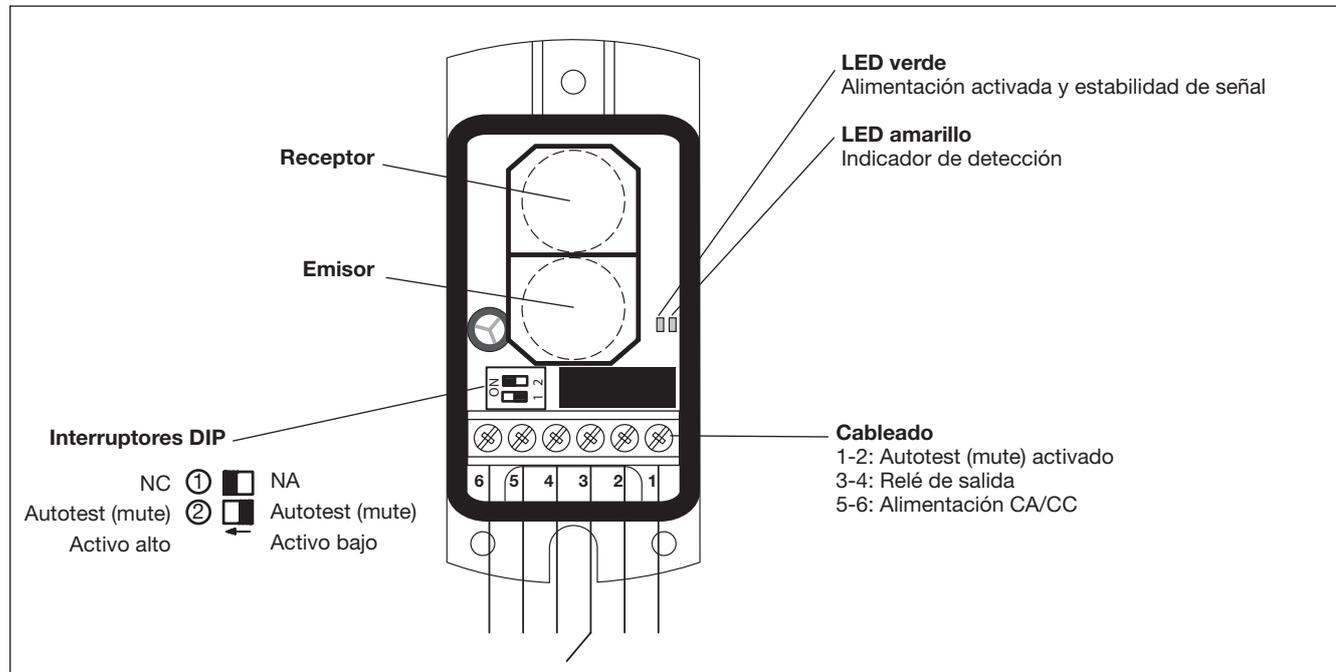


Diagrama de funcionamiento

t_v = Retardo a la conexión

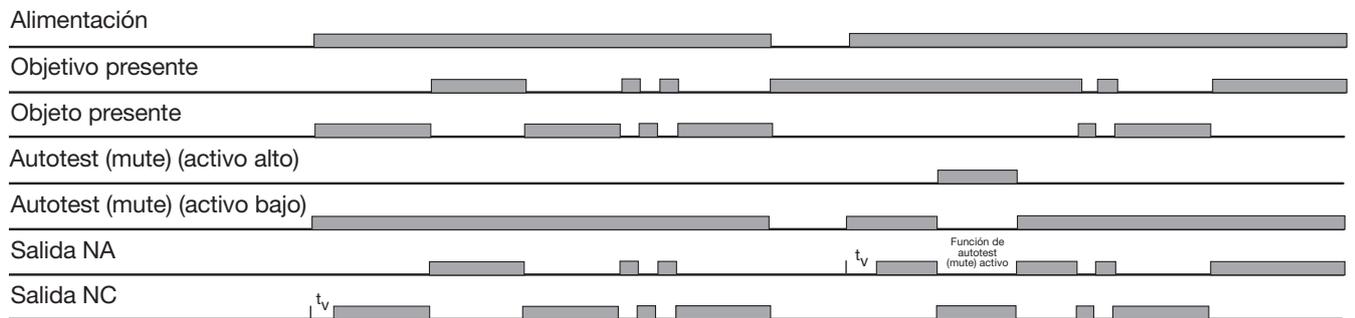
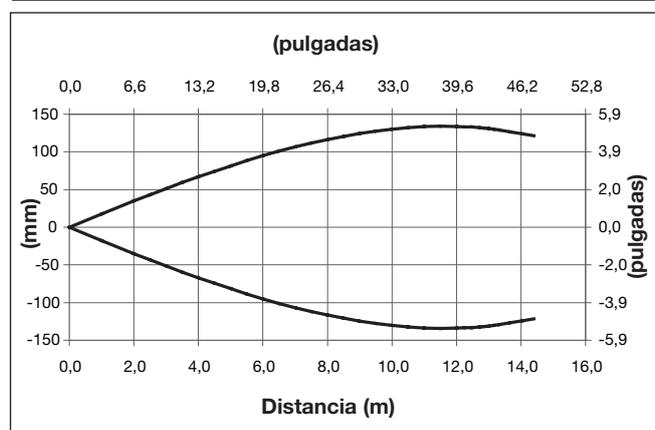
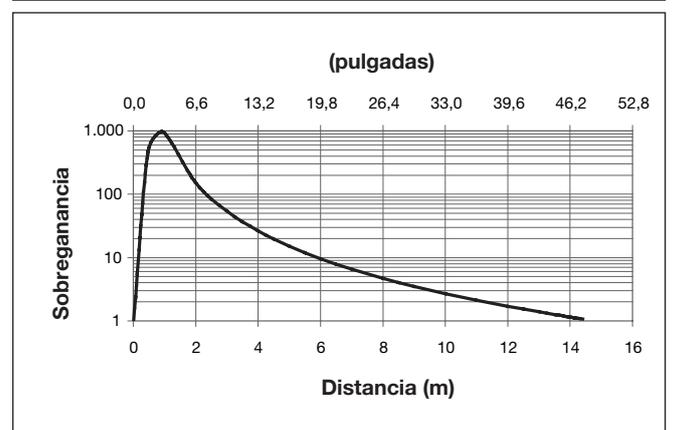


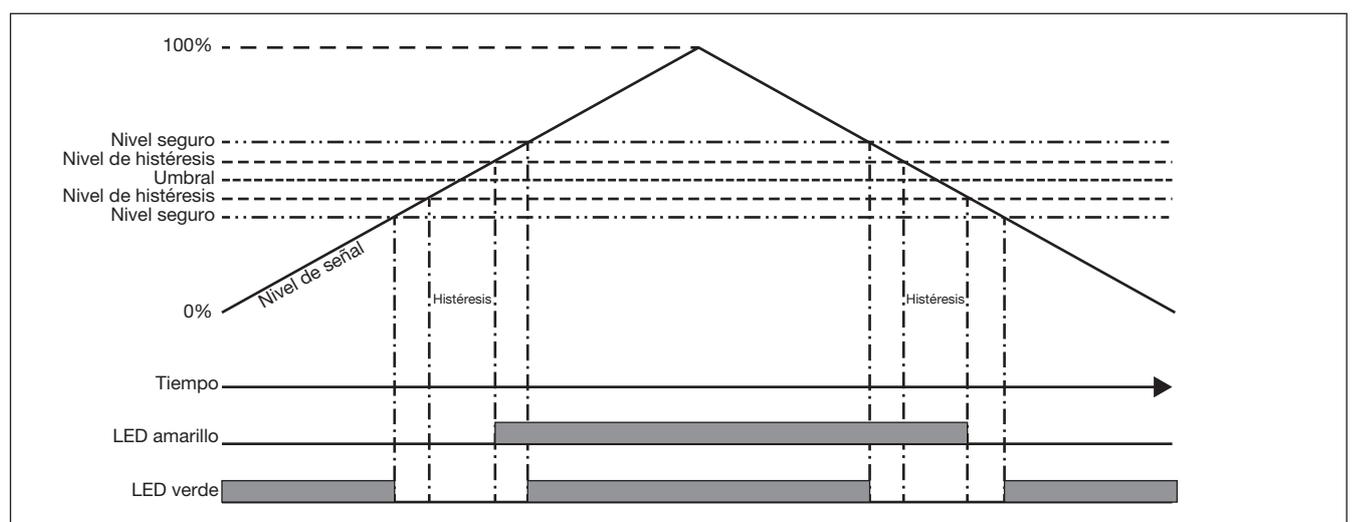
Diagrama de detección



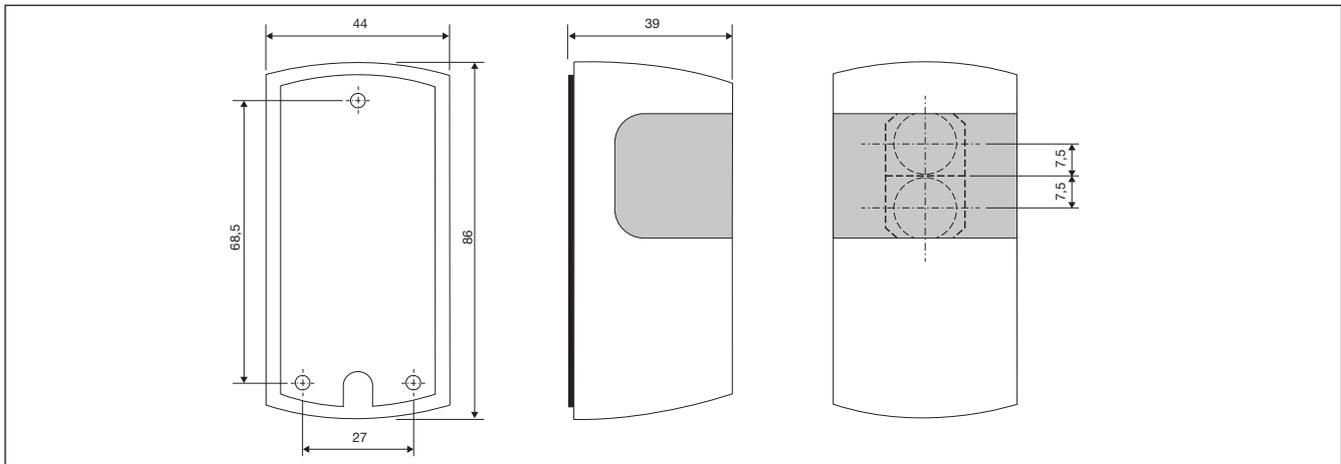
Sobreganancia



LED



Dimensiones



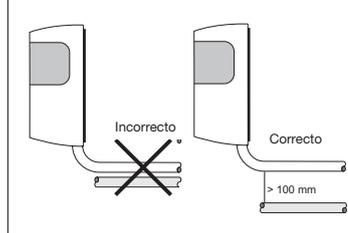
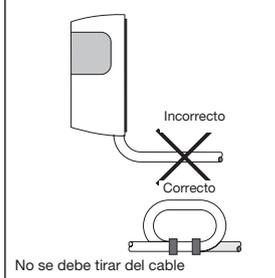
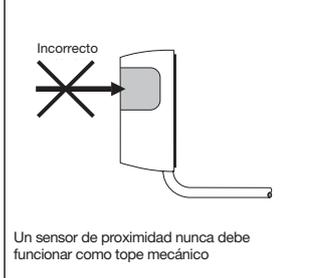
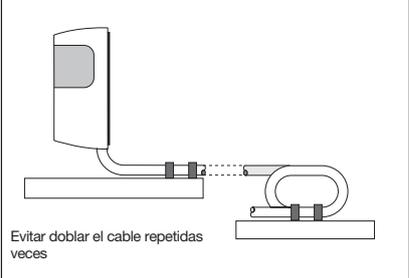
Contenido del envío

- Fococélula: PD86.NP12QPMU...
- Instrucciones de instalación
- **Embalaje:** caja de cartón, 3 tornillos, 3 tacos

Accesorios

- Espejos: serie ER

Normas de instalación

<p>Para evitar interferencias de tensión inductiva/picos de intensidad se deben separar los cables del sensor del resto de los cables de alimentación tales como cables de motor, contactores o solenoides.</p>  <p>Incorrecto</p> <p>Correcto</p> <p>> 100 mm</p>	<p>Alivio de la tensión del cable</p>  <p>Incorrecto</p> <p>Correcto</p> <p>No se debe tirar del cable</p>	<p>Protección de la cara de detección</p>  <p>Incorrecto</p> <p>Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico</p>	<p>Conector montado sobre portadora móvil</p>  <p>Evitar doblar el cable repetidas veces</p>
---	---	---	---