

# Fotocélulas Reflexión sobre Espejo, Polarizada, Salida Transistor Modelo PC50CNP06BA

CARLO GAVAZZI



- Distancia: 6 m
- Sensibilidad ajustable
- Luz roja visible modulada, polarizada
- Tensión de alimentación: 10 a 30 VCC
- Salida: 200 mA, NPN o PNP
- Función seleccionable: detección con luz y oscuridad
- LED indicador para: salida activada, estabilidad de la señal y alimentación conectada
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos, transitorios
- Versiones con cable y conector
- Alta inmunidad a las interferencias electromagnéticas (EMC)



## Descripción del Producto

La serie PC50CND. es una gama de fotocélulas de reflexión sobre espejo en caja cuadrada compacta y reforzada de PC/ABS, de 17 x 50 x 50 mm. Se utilizan en aplicaciones donde los sensores básicos proporcionan una detección adecuada.

Por su amplia distancia de detección y su ajuste de sensibilidad resultan unos sensores muy flexibles. Los modelos para CC disponen de una salida de transistor y la configuración es totalmente programable (NPN, PNP, NA y NC).

## Código de Pedido **PC50CNP06BAM1**

Modelo	_____
Tipo de caja	_____
Tamaño de caja	_____
Material caja	_____
Longitud caja	_____
Principio de detección	_____
Distancia de detección	_____
Tipo de salida	_____
Configuración de salida	_____
Tipo de conexión	_____

## Selección del Modelo

Caja	Distancia $S_n$	Código de pedido NPN y PNP cable Detec. con luz y oscuridad	Código de pedido NPN y PNP conector Detec. con luz y oscuridad
17 x 50 x 50 mm	6 m	PC 50 CNP 06 BA	PC 50 CNP 06 BAM1

**Nota:** Los espejos deben pedirse por separado.

## Especificaciones

<b>Distancia de detección (<math>S_n</math>)</b>	Hasta 6 m, con espejo tipo ER 4, Ø84, objeto de referencia	<b>Tipo de luz</b>	Roja visible, modulada
<b>Zona ciega</b>	Máx. 20 cm	<b>Angulo de detección</b>	± 2° a 1/2 rango
<b>Sensibilidad</b>	Ajustable por potenciómetro	<b>Luz ambiente</b>	Máx. 5.000 lux
<b>Histéresis (H)</b>	Recorrido diferencial 3 - 20%	<b>Frecuencia operativa</b>	500 Hz
<b>Variación de temperatura</b>	± 0,5%/°C	<b>Tiempo de respuesta</b> OFF-ON ( $t_{ON}$ ) ON-OFF ( $t_{OFF}$ )	≤ 1 ms ≤ 1 ms
<b>Tensión de alimentación (<math>U_B</math>)</b>	10 a 30 VCC (ondulación incluida)	<b>Retardo a la conexión (<math>t_v</math>)</b>	< 300 ms
<b>Ondulación (<math>U_{rpp}</math>)</b>	≤ 10%	<b>Función de salida</b> NPN y PNP Interruptor complementario	Seleccionable por interruptor Luz y oscuridad (NA + NC)
<b>Intensidad de salida</b> Continua ( $I_e$ ) Transitoria ( $I$ )	≤ 200 mA ≤ 200 mA (máx. capacidad de carga 100 nF)	<b>Indicación</b> Salida activada Estabil. de señal activ. y alim. activ.	LED, amarillo LED, verde
<b>Consumo de corriente sin carga (<math>I_0</math>)</b>	≤ 40 mA	<b>Entorno</b> Categoría instalación	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)
<b>Intensidad operativa mín. (<math>I_m</math>)</b>	0,5 mA	Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
<b>Corriente de fuga (<math>I_f</math>)</b>	Máx. 100 µA	Grado de protección	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)
<b>Caída de tensión (<math>U_d</math>)</b>	≤ 2,5 VCC @ 200 mA	<b>Temperatura</b> Trabajo Almacenamiento	-20° a +60°C -25° a +80°C
<b>Protección</b>	Cortocircuito, inversión de polaridad, transitorios		
<b>Fuente de luz</b>	GaAlAs, LED, 660 nm		

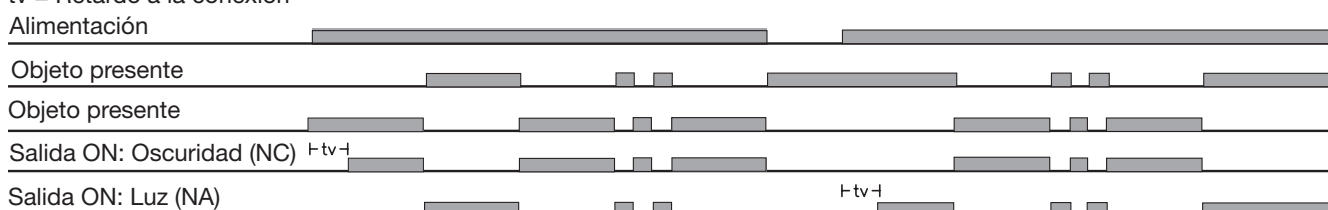


## Especificaciones (cont.)

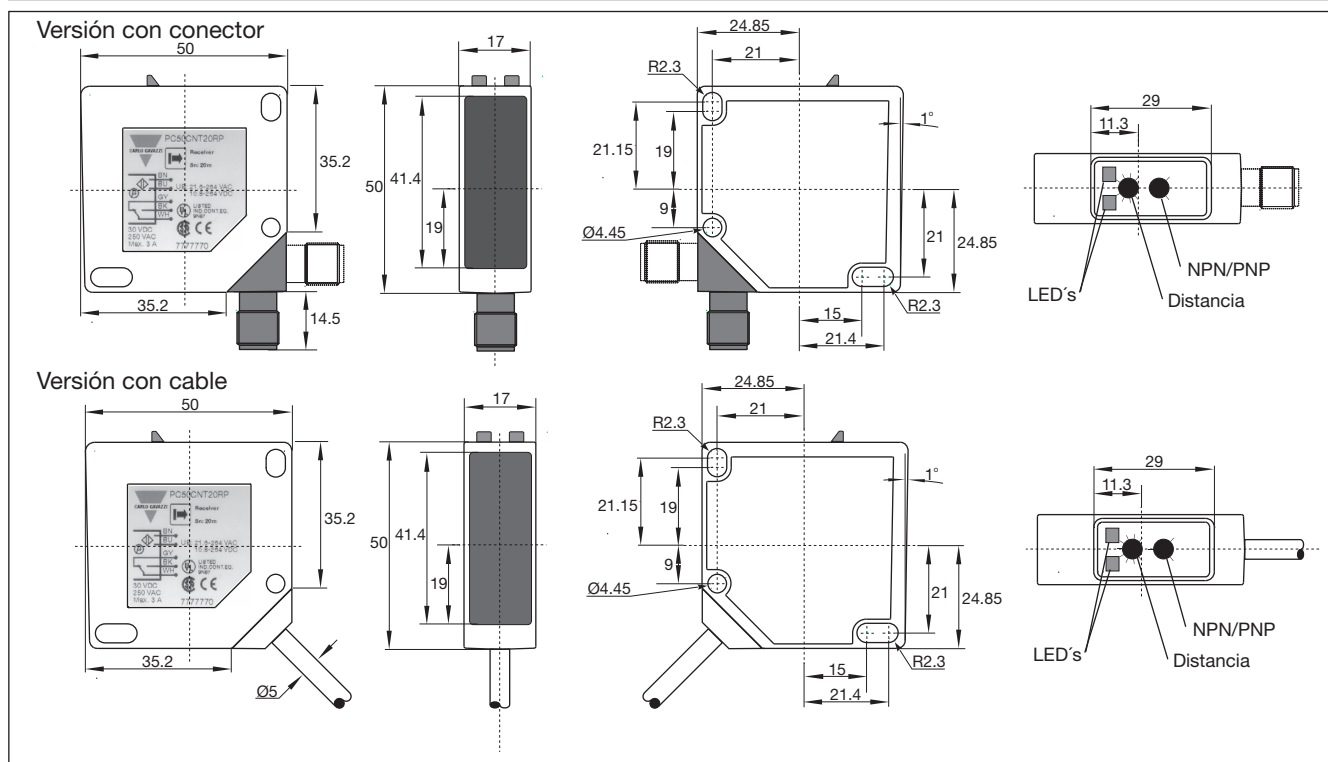
<b>Vibración</b>	10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	<b>Conexión</b>	PVC, gris, 2 m, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>
<b>Choque</b>	2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)	Cable	BTP, M12 x 1
<b>Tensión nominal de aislamiento</b>	50 VCC	Conector (M1)	Serie CON.14NF..
<b>Material de la caja</b>		Cables para conector (M1)	
Carcasa	PC/ABS, gris	<b>Peso</b>	110 g
Cara frontal	PMMA, roja	<b>Homologaciones</b>	UL, CSA
Soporte de montaje	Acero galvanizad	<b>Marca CE</b>	Sí

## Diagrama de Operación

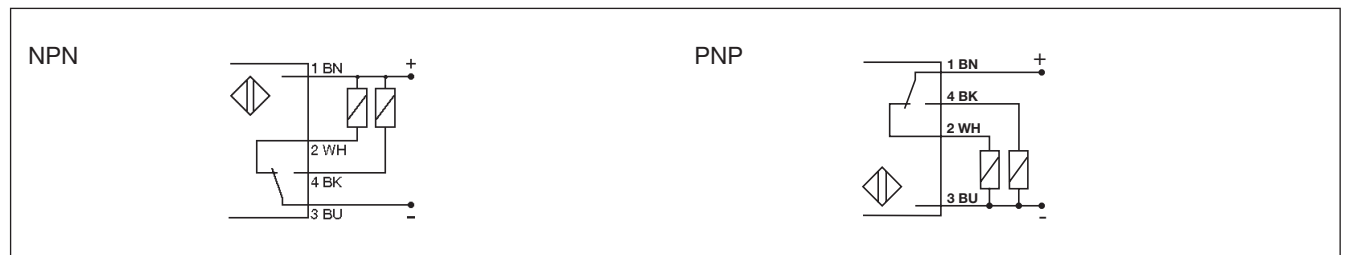
tv = Retardo a la conexión



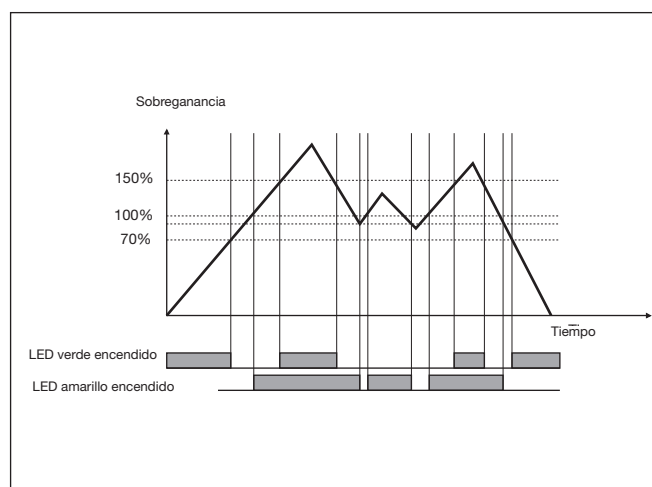
## Dimensiones



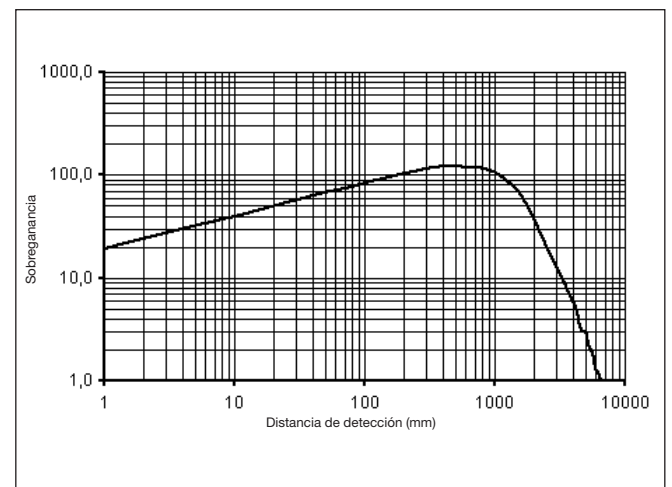
## Diagramas de Conexiones



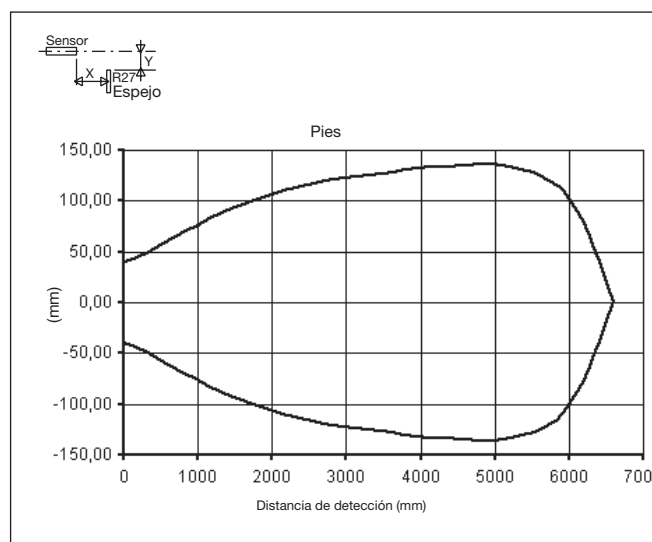
## Estabilidad de la Señal



## Sobreganancia

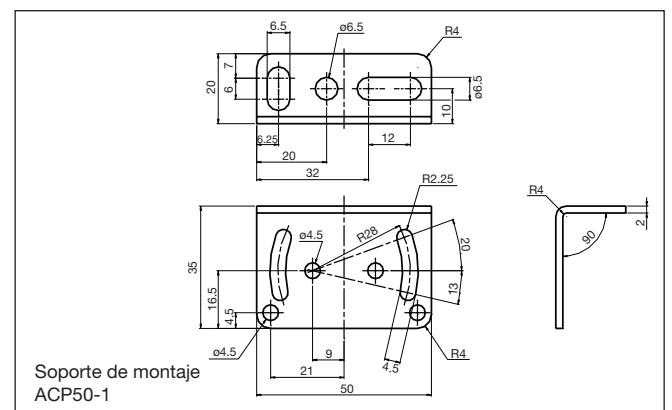


## Diagrama de Detección

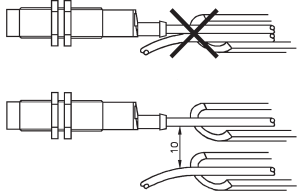
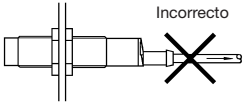
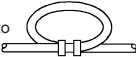
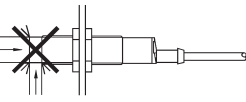
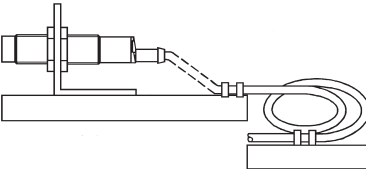


## Contenido del Envío

- Fotocélula: PC50 CND..
- Instrucciones de instalación
- Soporte de montaje APC50-1
- Embalaje: Caja de cartón



## 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>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>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>
--	---	--	---

## Accesorios

- Espejos: Serie ER
- Destornillador para ajustes: 77-001
- Conector: Serie CON.14NF..