

Fotocélulas Reflexión Directa, Supresión de Fondo Modelo PC50CNB50BA



- Distancia: 500 mm
- Supresión de fondo ajustable: 150 a 500 mm
- Luz infrarroja modulada
- Tensión de alimentación: 10 a 30 VCC
- Salida seleccionable: 200 mA, NPN o PNP
- Función programable: 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
- Detección independiente del color
- Alta inmunidad a las interferencias electromagnéticas (EMC)

Descripción del Producto

La serie PC50CNB. es una gama de fotocélulas de supresión de fondo de alta precisión en caja cuadrada compacta y reforzada de PC/ABS, de 17 x 50 x 50 mm. Se utilizan en aplicaciones donde se precisa la independencia del color o la supre-

sión del fondo. 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 **PC50CNB50BAM1**

Modelo	PC50CNB50BAM1
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	500 mm	PC 50 CNB 50 BA	PC 50 CNB 50 BAM1

Especificaciones

Distancia de detección (S_n)	Hasta 500 mm, Ref. tarjeta de pruebas Kodak R 27, blanca, 90% de reflectancia, 200 x 200 mm	Fuente de luz	GaAlAs, LED, 880 nm infrarroja modulada
Zona ciega	Máx. 50 mm	Tipo de luz	± 2°
Sensibilidad	Ajustable mediante dos potenciómetros independ., basto y fino	Angulo de detección	Máx. 10.000 lux
Variación de temperatura	± 0,5%/°C	Luz ambiente	
Histéresis (H)		Frecuencia operativa	250 Hz
Recorrido diferencial	Máx. 7%	Tiempo de respuesta	
Tensión de alimentación (U_B)	10 a 30 VCC (ondulación incluida)	OFF-ON (t_{ON})	≤ 2 ms
Ondulación (U_{rpp})	≤ 10%	ON-OFF (t_{OFF})	≤ 2 ms
Intensidad de salida		Retardo a la conexión (t_v)	< 300 ms
Continua (I_e)	≤ 200 mA	Función de salida	
Transitoria (I)	≤ 200 mA (máx. capacidad de carga 100 nF)	NPN y PNP	Seleccionable por interruptor
Consumo de corriente sin carga (I_o)	≤ 50 mA	Interruptor complementario	Luz y oscuridad (NA + NC)
Intensidad operativa mín. (I_m)	0,5 mA	Indicación de	
Corriente de fuga (I_f)	≤ 100 µA	Salida activada	LED, amarillo
Caída de tensión (U_d)	≤ 2,5 VCC @ 200 mA	Estabil. de señal activ. y alim. activ.	LED, verde
Protección	Cortocircuito, inversión de polaridad, transitorios	Entorno	
		Categoría instalación	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)
		Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
		Grado de protección	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)
		Temperatura	
		Trabajo	-20° a +60°C (-4° a +140°F)
		Almacenamiento	-25° a +80°C (-13° a +176°F)

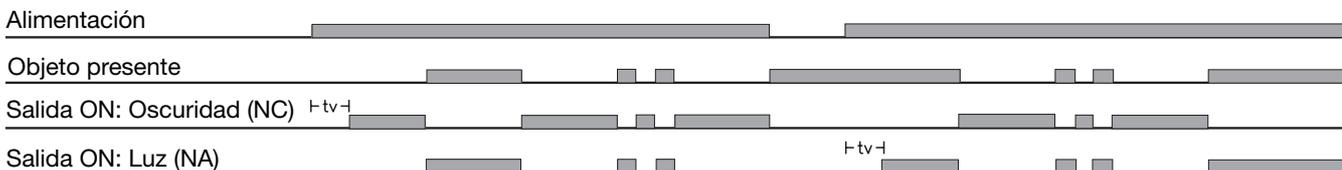


Especificaciones (cont.)

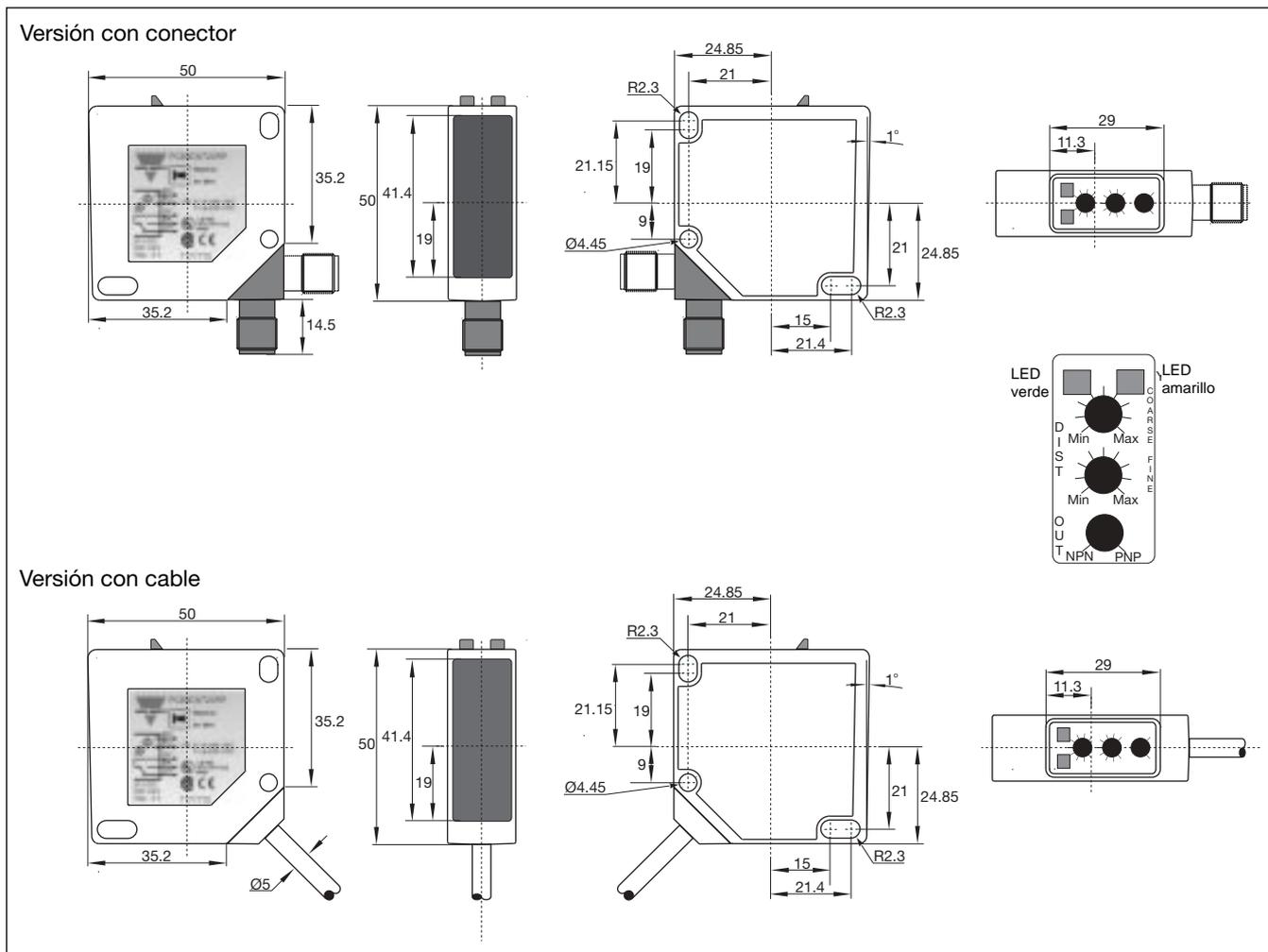
Vibración	10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	Conexión	PVC, gris, 2 m, 4 x 0,34 mm ²
Choque	2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)	Cable	PBTP, M12 x 1
Tensión nominal de aislamiento	50 VCA (rms)	Conector	Serie CON.1A-
Material de la caja		Cables para conector (M1)	
Carcasa	PC/ABS, gris	Peso	130 g
Cara frontal	PC negro	Marca CE	Sí
Soporte de montaje	Acero galvanizado		

Diagrama de Operación

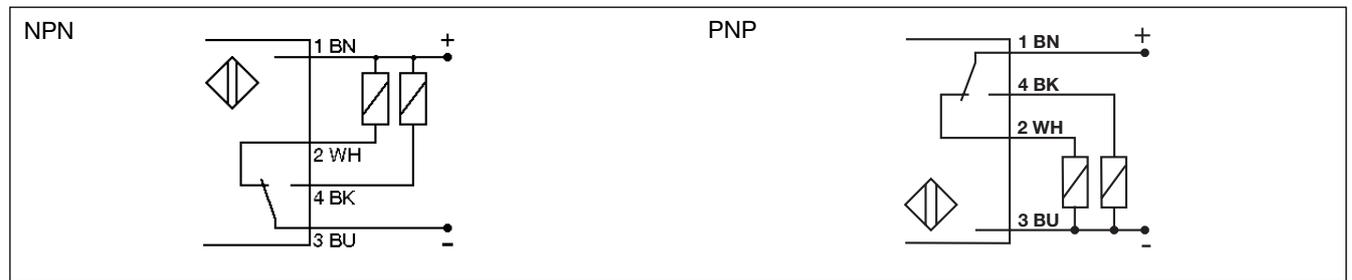
tv = Retardo a la conexión



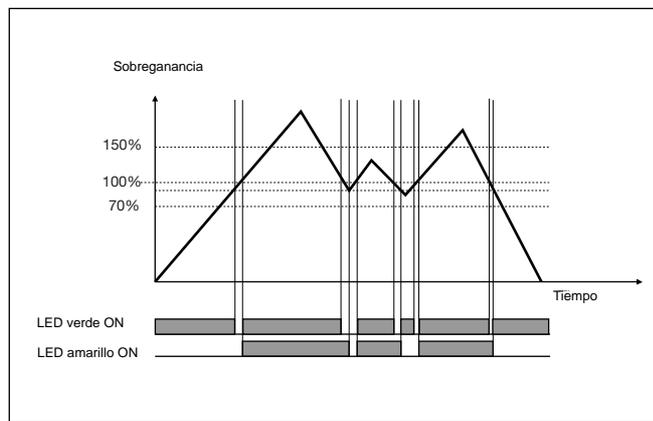
Dimensiones



Diagramas de Conexiones

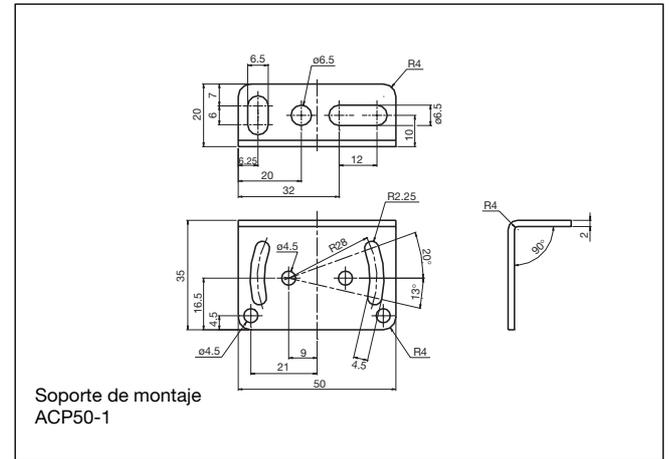


Estabilidad de la Señal



Contenido del Envío

- Fococélula: PC50 CNB..
- Instrucciones de instalación
- Soporte de montaje APC50-1
- **Embalaje:** Caja de cartón



Accesorios

- Destornillador para ajustes: 77-001

Para más información consultar el capítulo de “Accesorios”

Normas de Instalación

<p><i>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.</i></p>	<p><i>Alivio de la tensión del cable</i></p> <p>Incorrecto</p> <p>Correcto</p> <p>No se debe tirar del cable</p>	<p><i>Protección de la cara de detección</i></p> <p>Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico</p>	<p><i>Conector montado sobre portadora móvil</i></p> <p>Evitar doblar el cable repetidas veces</p>
--	--	---	--