

Fotocélulas Reflexión Directa, Salida de Transistor Modelo PC50CND20BA

CARLO GAVAZZI



- Distancia: 2 m
- Sensibilidad ajustable
- Luz infrarroja, modulada
- Tensión de alimentación: 10 a 30 VCC
- Salida: 200 mA, NPN o PNP
- Función seleccionable: detección con luz y oscuridad
- LED de indicación para: salida activada, estabilidad de señal y alimentación conectada
- Protección: Inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Versión con cable y con conector
- Alta inmunidad a las interferencias electromagnéticas (EMC)



Descripción del Producto

La serie PC50CND es una gama de fotocélulas de reflexión directa en caja cuadrada reforzada de PC/ABS de 17 x 50 x 50 mm. Son útiles para aplicaciones donde los sensores básicos proporcionan una detección adecuada. Gran flexibilidad

gracias a su largo alcance de detección y al ajuste de la sensibilidad. Los modelos para CC disponen de una salida de transistor y la configuración es totalmente programable (NPN, PNP, NA y NC).

Código de Pedido **PC50CND20BAM1**

Modelo	PC50CND20BAM1
Tipo de la caja	
Tamaño de la caja	
Material de la caja	
Longitud de la caja	
Principio de detección	
Distancia de detección	
Tipo de salida	
Configuración de salida	
Tipo de conexión	

Selección de Modelo

Caja A x Al x P	Distancia S _n	Código de pedido Cable NPN y PNP Detección con luz y oscuridad	Código de pedido Conector NPN y PNP Detección con luz y oscuridad
17 x 50 x 50 mm	2 m	PC 50 CND 20 BA	PC 50 CND 20 BAM1

Especificaciones

Distancia nominal de detección (S_n)	Hasta 2 m, tarjeta de pruebas Kodak R 27, blanca, 90% reflectancia, 200 x 200 mm	Protección	Cortocircuitos, inversión de polaridad, transitorios
Zona ciega	Típ. 10 cm (máx. 30 cm)	Fuente de luz	GaAlAs, LED, 880 nm
Sensibilidad	Ajustable por potenciómetro	Tipo de luz	infrarroja, modulada
Variación de temperatura	≤ 0,5%/°C	Ángulo de detección	± 2°
Histéresis (H) Recorrido diferencial	3 - 20%	Luz ambiente	Max. 5.000 lux
Tensión de alimentación (U_B)	De 10 a 30 VCC (ondulación incluida)	Frecuencia operativa	100 Hz
Ondulación (U_{rup})	≤ 10%	Tiempo de respuesta OFF-ON (t_{ON}) ON-OFF (t_{OFF})	≤ 2,5 ms ≤ 2,5 ms
Intensidad de salida Continua (I_e) Transitoria (I)	≤ 200 mA ≤ 200 mA (máx. capacidad de carga 100 nF)	Retardo a la conexión (t_v)	< 300 ms
Consumo de corriente sin carga (I_o)	≤ 40 mA	Función de salida NPN y PNP Conmutador complementario	Seleccionable por conmutador Luz y oscuridad (NA + NC)
Intensidad operativa mín. (I_m)	0,5 mA	Indicación Salida conectada Estabilidad de señal y alimentación activadas	LED, amarillo LED, verde
Corriente de fuga (I_r)	≤ 100 µA	Entorno Categoría de instalación	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Caída de tensión (U_d)	≤ 2,5 VCC @ 200 mA	Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
		Grado de protección	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)

Especificaciones (cont.)

Temperatura		Conexión	
Trabajo	-20° a +60°C (-4° a +140°F)	Cable	PVC, gris, 2 m, 4 x 0,34 mm ²
Almacenamiento	-25° a +80°C (-13° a +176°F)	Conector	PBTP, M12 x 1
Vibración	10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	Cables para conector (M1)	Serie CON.14NF.
Choque	2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)	Peso	
Tensión nominal de aislamiento	50 VCA (rms)	Cable	110 g
Material de la caja		Conector	32 g
Caja	PC/ABS, gris	Homologaciones	UL, CSA
Cara frontal	PC negro	Marca CE	Si
Soporte de montaje	Acero, galvanizado		

Diagrama de Operación

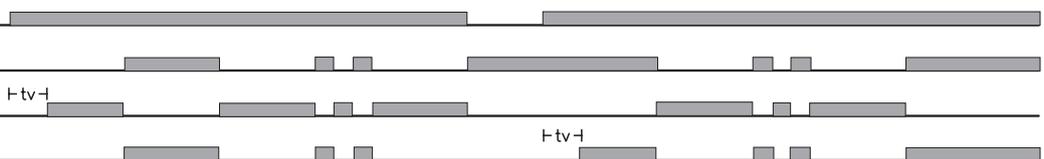
tv = Retardo a la conexión

Alimentación

Objeto presente

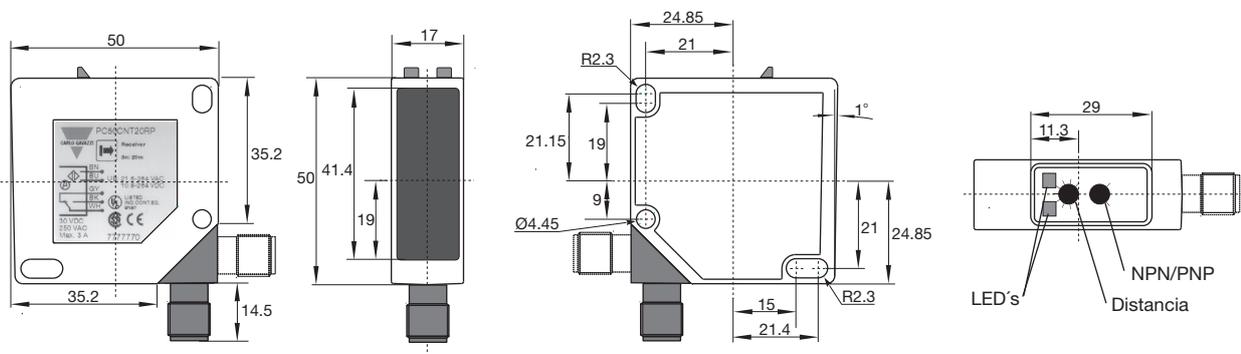
Salida ON: Oscuridad (NC) t_{tv}

Salida ON: Luz (NA) t_{tv}

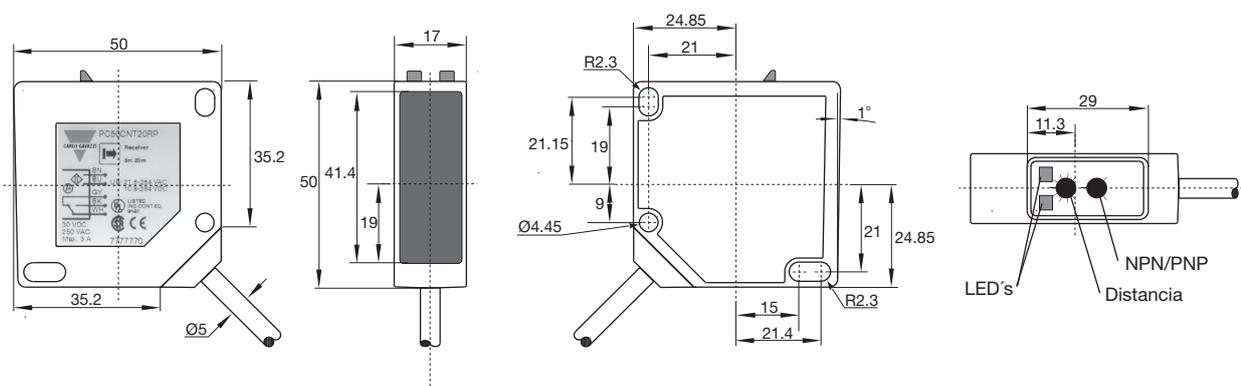


Dimensiones

Versión con conector



Versión con cable



Diagramas de Conexiones

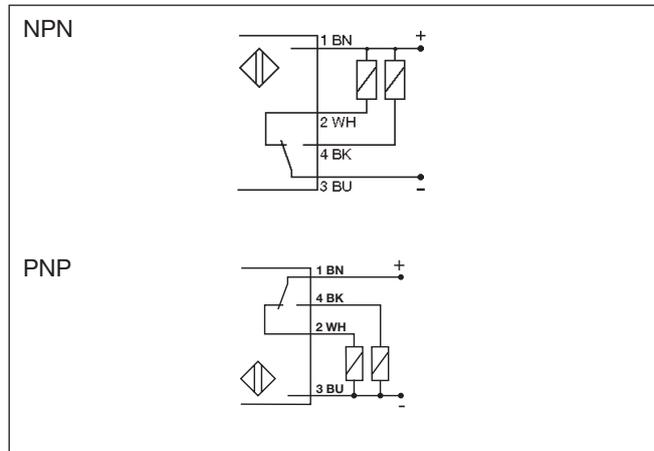
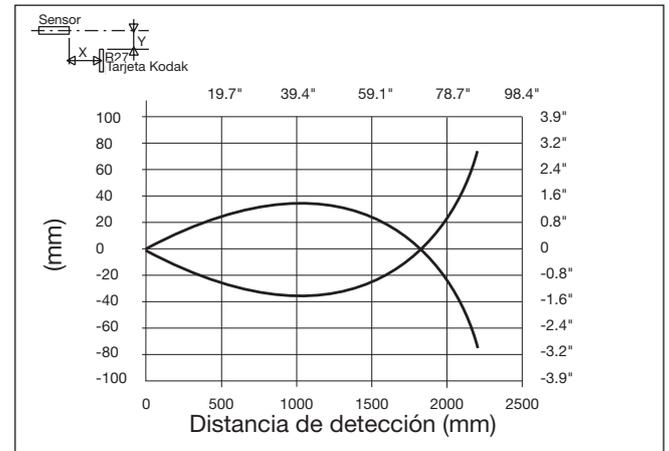
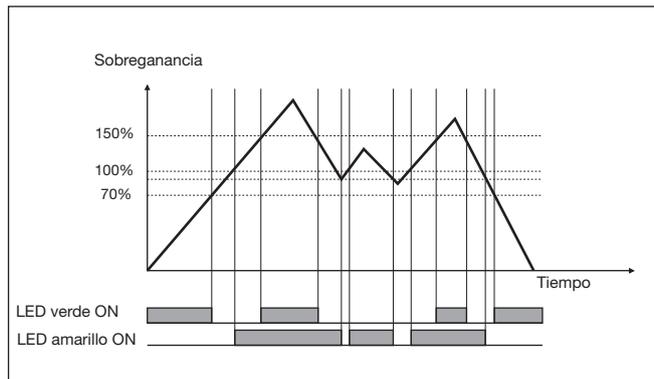


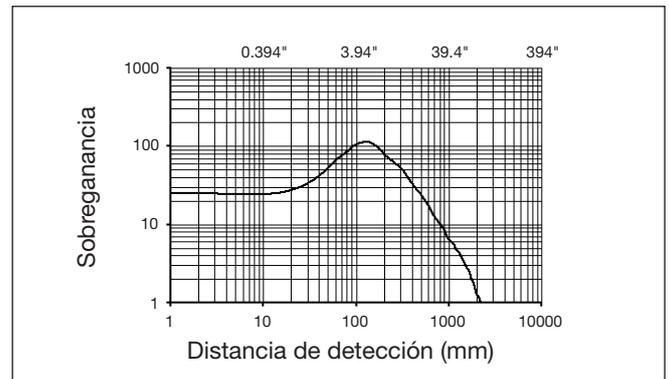
Diagrama de Detección



Estabilidad de la Señal



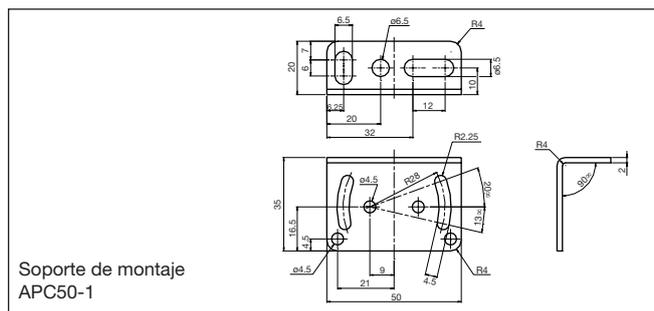
Sobreganancia



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>
---	---	--	---

Contenido del Envío



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

Accesorios

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