

Fotocélulas Reflexión directa Modelo PD30CTD02..WE

CARLO GAVAZZI



- Sensor miniatura
- Alcance: 200 mm - ángulo muy amplio
- Ajuste de la sensibilidad con el potenciómetro superior
- Luz infraroja modulada 850 nm
- Tensión de alimentación: de 10 a 30 VCC
- Salida: 100 mA, ajuste de fábrica NPN o PNP
- Función programable: detección con luz y oscuridad
- LED de indicación para salida, estabilidad y alimentación conectada
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Alta inmunidad a interferencias electromagnéticas



Descripción del producto

La serie PD30CTD02..WE es una gama de sensores en caja compacta reforzada de PMMA/ABS de 10 x 30 x 20 mm. Los sensores están diseñados para detectar placas de circuito impreso (PCBs) aunque haya huecos grandes en las placas. Caja compacta y LED de gran potencia para una excelente

relación tamaño-rendimiento. La función de potenciómetro para el ajuste de la sensibilidad ofrece gran flexibilidad a los sensores. El tipo de salida es predefinido (NPN o PNP), y la función de conmutación de la salida es NA y NC.

Código de pedido PD30CTD02NAWE

Modelo _____
 Tipo de caja _____
 Tamaño de la caja _____
 Material de la caja _____
 Caja _____
 Principio de detección _____
 Distancia de detección _____
 Tipo de salida _____
 Configuración de salida _____
 Ángulo muy amplio _____

Selección del modelo

Caja An. x Al. x F	Alcance S _n	Conexión	Código de pedido NPN Detec. con luz y oscuridad	Código de pedido PNP Detec. con luz y oscuridad
10 x 30 x 20 mm	200 mm	Cable	PD 30 CTD 02 NAWWE	PD 30 CTD 02 PAWE

Especificaciones EN 60947-5-2

Distancia de detección nominal (S_n)	Hasta 200 mm, referencia: tarjeta de prueba Kodak R27 blanca, 90% reflectancia, 200 x 200 mm.	Intensidad de funcionamiento mín. (I_m)	0,5 mA
Zona ciega	≤ 0 mm @ distancia máxima	Corriente de fuga (I_r)	≤ 100 µA
Sensibilidad Ajuste eléctrico Ajuste mecánico	210° 240°	Caída de tensión (U_d)	≤ 2 V CC @ I _e máx.
Variación por temperatura	≤ 0,2%/°C	Protección	Cortocircuitos, inversión de polaridad y transitorios
Histéresis (H)	5% a 20%	Fuente de luz	LED, 850 nm
Tensión de alimentación nominal (U_B)	De 10 a 30 VCC (ondulación incl.)	Tipo de luz	Infraroja modulada
Ondulación (U_{rpp})	10%	Ángulo de emisión	± 15° @ medio de la distancia de detección
Corriente de salida Continua (I _e) Transitoria (I)	≤ 100 mA ≤ 100 mA (máx. capacidad de carga 100 nF)	Foco luminoso 0,5 veces la distancia de detección	54 x 54 mm
Consumo de corriente sin carga (I_o)	≤ 25 mA a U _B max	Luz ambiental	≤ 10.000 lux
		Frecuencia operativa	≤ 1000 Hz
		Tiempo de respuesta OFF-ON (t _{ON}) ON-OFF (t _{OFF})	≤ 0,5 ms ≤ 0,5 ms
		Retardo a la conexión (t_v)	≤ 30 mseg.
		Función de salida Colector abierto	NPN o PNP por tipo de sensor



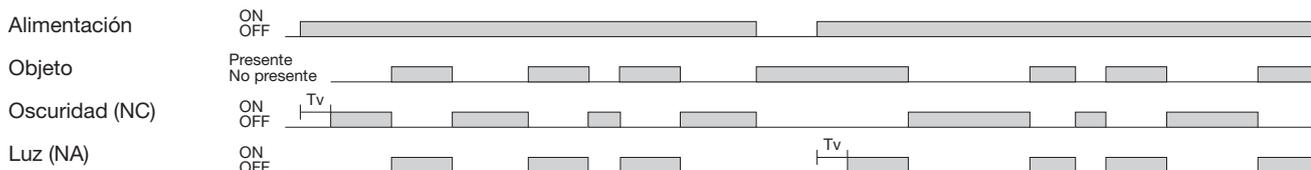
Especificaciones (cont.)

Salida	
Tipo de conmutación	NA y NC
Indicación	
Salida activada	LED, amarillo
Estabilidad de señal y alimentación activadas	LED, verde. Véase la curva para consultar la estabilidad
Entorno	
Categoría de instalación	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado de protección	IP 67 (IEC 60529; 60947-5-2)
Temperatura ambiente	
Funcionamiento	De -25° a +60°C
Almacenamiento	De -40° a +70°C
Vibración	De 10 a 150 Hz, 0,5 mm/ 15 g (IEC 60068-2-6)

Choque	30 g / 11 mseg., 3 pos., 3 neg. por eje (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
Tensión nominal de aislamiento	≤ 500 VCA (rms)
Material de la caja	
Cuerpo	ABS gris claro
Vidrio frontal	PMMA, rojo
Eje potenciómetro	POM gris oscuro
Conexión	PVC, negro, 2 m 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,3 mm
Peso	≤ 50 g
Marca CE	Sí
Homologación	cUL _{US} (UL508, CSA C22.2)

Diagrama de funcionamiento

Tv = Retardo a la conexión



Indicación de estabilidad de la señal

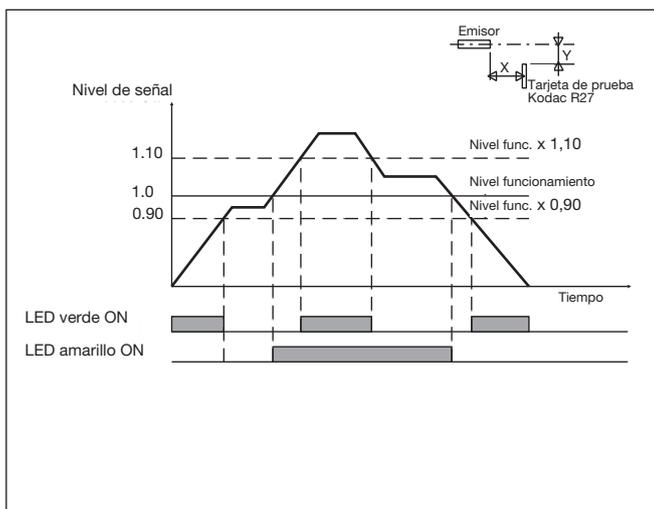


Diagrama de conexiones

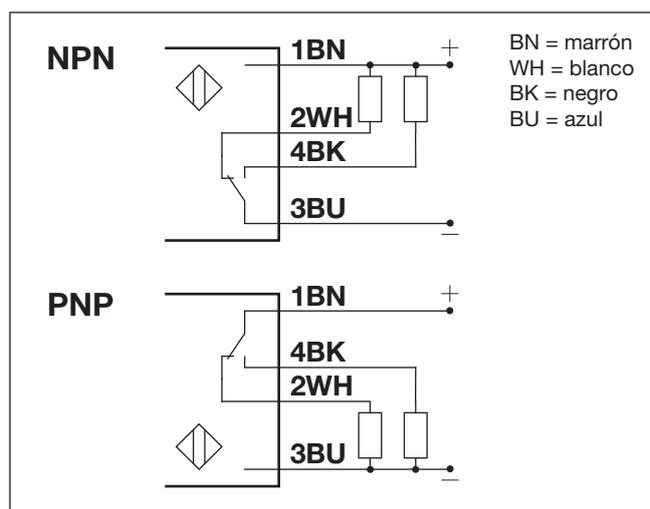
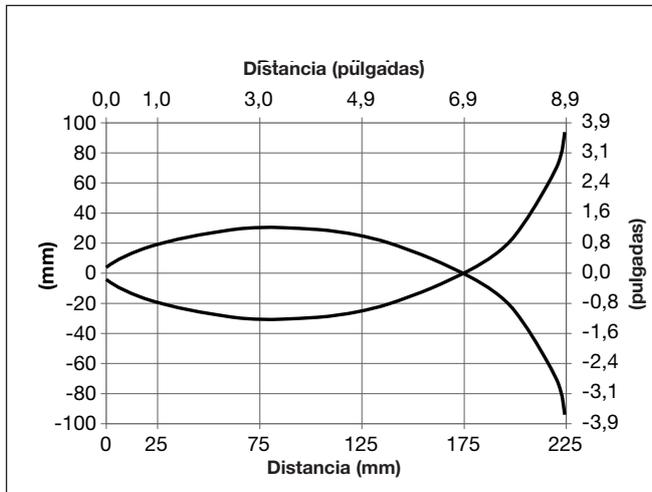
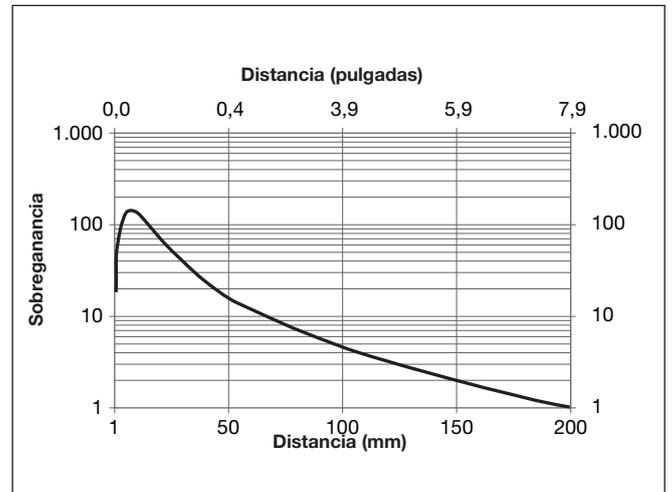


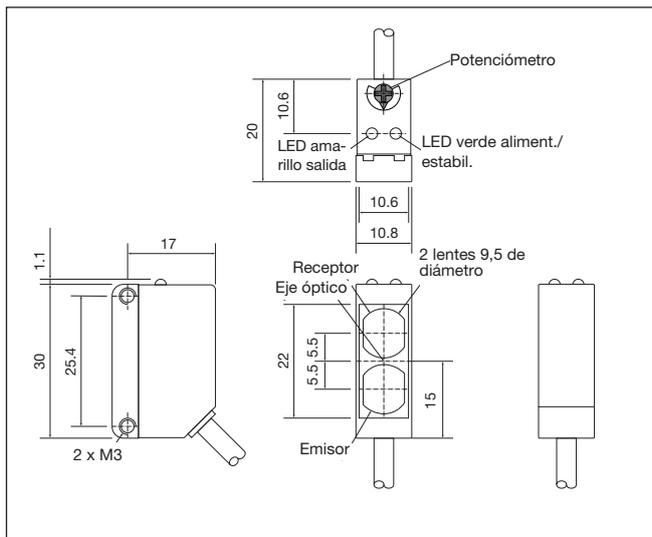
Diagrama de detección



Sobreganancia



Dimensiones



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 Correcto > 100 mm</p>	<p>Alivio de la tensión del cable</p> <p>Incorrecto 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>
--	--	--	---

Accesorios

- El soporte de montaje APD30-MB1 o APD30-MB2 debe adquirirse por separado

Contenido del envío

- Fococélula: PD30CTD02....
- Destornillador
- Embalaje: Bolsa de plástico