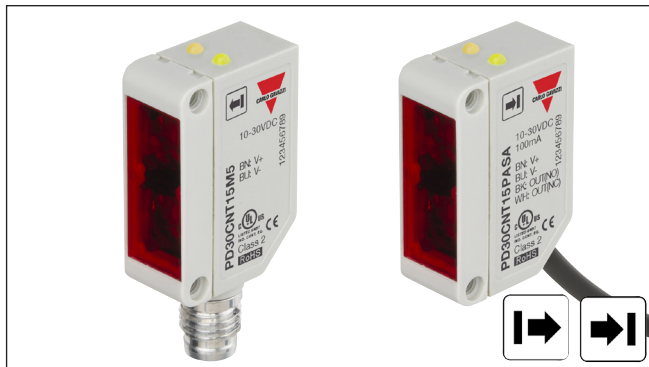


# Fotocélulas Barrera Modelo PD30CNT15...SA

CARLO GAVAZZI



- Sensor miniatura
- Alcance: 15 m
- Ajuste de sensibilidad con potenciómetro
- Luz infrarroja modulada 850nm
- 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
- Versión con cable y con conector
- Alta inmunidad a interferencias electromagnéticas



## Descripción del producto

La serie PD30CNT15 es una gama de sensores en caja compacta reforzada de PMMA/ABS de 10 x 30 x 20 mm. Estos sensores son idóneos para aplicaciones que requieren un alto grado de precisión de detección y un tamaño reducido.

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 salida es de salida NA y NC.

## Código de pedido PD30CNT15NAM5SA

Modelo	PD30CNT15NAM5SA
Tipo de caja	SA
Tamaño de la caja	15
Material de la caja	ABS
Longitud de la caja	5
Principio de detección	NA
Distancia de detección	15
Tipo de salida	M5
Configuración de salida	SA
Tipo de conexión	SA
Ajuste de sensibilidad	SA

## Selección del modelo

Caja An. x Al. x F	Alcance S <sub>n</sub>	Conexión	Código de pedido Emisor	Código de pedido NPN Detec. con luz y oscuridad	Código de pedido PNP Detec. con luz y oscuridad
10 x 30 x 20 mm	15 m	Cable	PD 30 CNT 15	PD 30 CNT 15 NASA	PD 30 CNT 15 PASA
10 x 30 x 20 mm	15 m	Conector	PD 30 CNT 15 M5	PD 30 CNT 15 NAM5SA	PD 30 CNT 15 PAM5SA

**Nota:** El emisor, receptor y conector se pedirán por separado.

## Especificaciones del receptor EN 60947-5-2

<b>Distancia de detección nominal (S<sub>n</sub>)</b> PD30CNT emisor	≤ 15 m	<b>Consumo de corriente sin carga (I<sub>o</sub>)</b>	≤ 20 mA a U <sub>B</sub> max
<b>Margen de ajuste</b>	de 3 a 15 m	<b>Intensidad de funcionamiento mín. (I<sub>m</sub>)</b>	≤ 0.5 mA
<b>Zona ciega</b> PD30CNT emisor	Ninguna	<b>Corriente de fuga (I<sub>r</sub>)</b>	≤ 100 μA
<b>Sensibilidad</b> Ajuste eléctrico Ajuste mecánico	210° 240°	<b>Caída de tensión (U<sub>d</sub>)</b>	≤ 2 VCC a I <sub>e</sub> max
<b>Variación por temperatura</b>	≤ 0.2%/°C	<b>Protección</b>	Cortocircuitos, inversión de polaridad y transitorios
<b>Histéresis (H)</b>	5% a 20%	<b>Luz ambiental</b>	≤ 10,000 lux
<b>Tensión de alimentación nominal (U<sub>B</sub>)</b>	10 a 30 VCC (ondulación incl.)	<b>Frecuencia operativa(f)</b>	≤ 500 Hz
<b>Ondulación (U<sub>rpp</sub>)</b>	≤ 10%	<b>Tiempo de respuesta</b> OFF-ON (t <sub>ON</sub> ) ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )	≤ 1 ms ≤ 1 ms
<b>Corriente de salida</b> Continua (I <sub>e</sub> ) Transitoria (I)	≤ 100 mA ≤ 100 mA (máx. capacidad de carga 100 nF)	<b>Retardo a la conexión (t<sub>v</sub>)</b>	≤ 200 ms
		<b>Función de salida</b> Colector abierto	NPN o PNP por tipo de sensor
		<b>Colector abierto NPN o PNP por tipo de sensor</b>	NA y NC

## Especificaciones del receptor (cont.)

<b>Indicación</b> Salida activada	LED, amarillo	Estabilidad de señal y alimentación activadas	LED, verde. Véase la curva para consultar la estabilidad
--------------------------------------	---------------	---	--

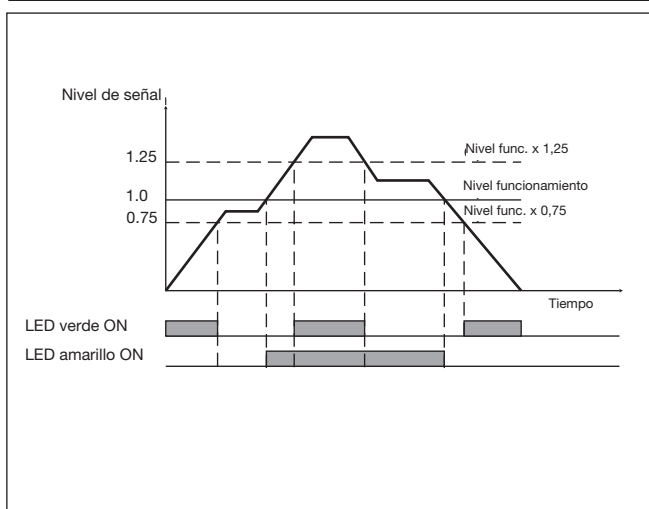
## Especificaciones del emisor EN 60947-5-2

<b>Tensión de alimentación nominal (<math>U_B</math>)</b>	10 to 30 VCC (ondulación incl.)	<b>Ángulo de emisión</b>	$\pm 2^\circ$ @ distancia intermedia de detección
<b>Ondulación (<math>U_{rpp}</math>)</b>	$\leq 10\%$	<b>Foco luminoso</b>	110 mm @ 1,5 m distancia
<b>Consumo de corriente sin carga (<math>I_o</math>)</b>	$\leq 25$ mA a $U_B$ max	<b>Retardo a la conexión (<math>t_v</math>)</b>	$\leq 200$ mseg.
<b>Fuente de luz</b>	LED, 850 nm	<b>Protección</b>	Inversión de polaridad y transitorios
<b>Tipo de luz</b>	Infrared, modulated	<b>Indicación</b> Salida activada	LED, verde

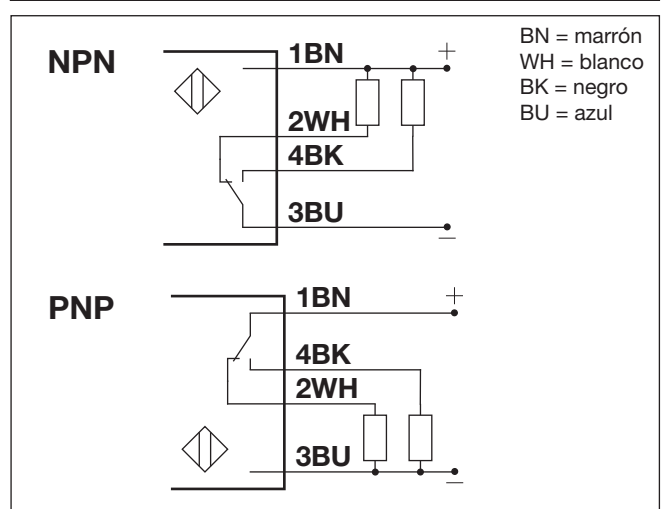
## Especificaciones generales EN 60947-5-2

<b>Entorno</b> Categoría de instalación	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)	<b>Material de la caja</b> Cuerpo	ABS Light Grey
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Vidrio frontal	PMMA, rojo
Grado de protección	IP 67 (IEC 60529; 60947-5-2)	Eje trimmer	POM gris oscuro
<b>Temperatura ambiente</b> Funcionamiento	De $-25^\circ$ a $+60^\circ$ C	<b>Conexión</b> Cable	PVC, negro, 2 m 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> , $\varnothing = 3,3$ mm
Almacenamiento	De $-40^\circ$ a $+70^\circ$ C	Conector	M8, 4 patillas (CON.54NF.. serie)
<b>Vibración</b>	De 10 a 150 Hz, 0,5 mm/15 g (IEC 60068-2-6)	<b>Peso</b> Versión con cable	$\leq 50$ g
<b>Choque</b>	30 g / 11 mseg., 3 pos., 3 neg. por eje (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)	Versión con conector	$\leq 20$ g
<b>Tensión nominal de aislamiento</b>	500 VCA (rms)	<b>Marca CE</b>	Sí
		<b>Homologación</b>	cULus (UL508 + CSA)

## Indicación de estabilidad de la señal

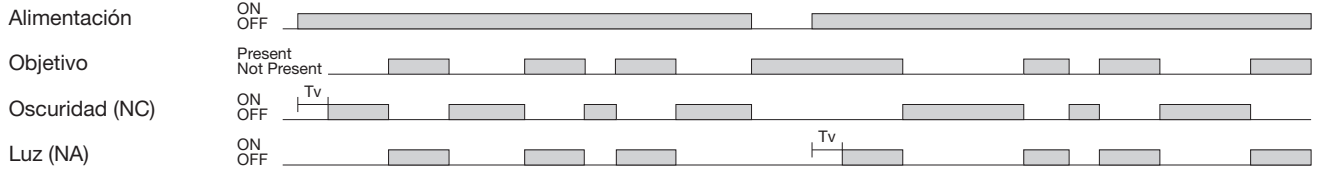


## Diagrama de conexiones

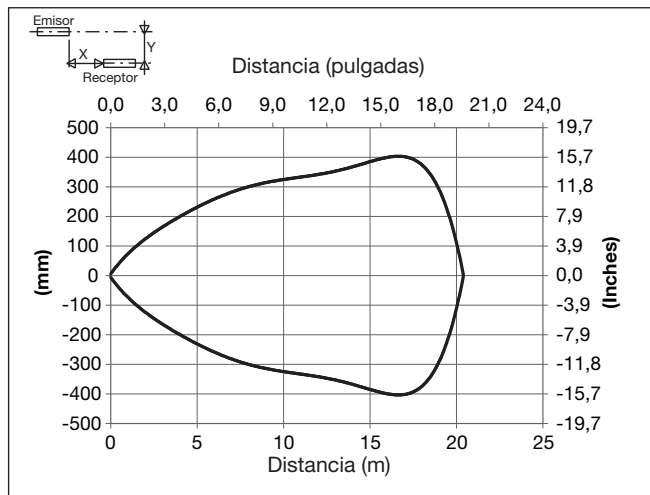


## Diagrama de funcionamiento

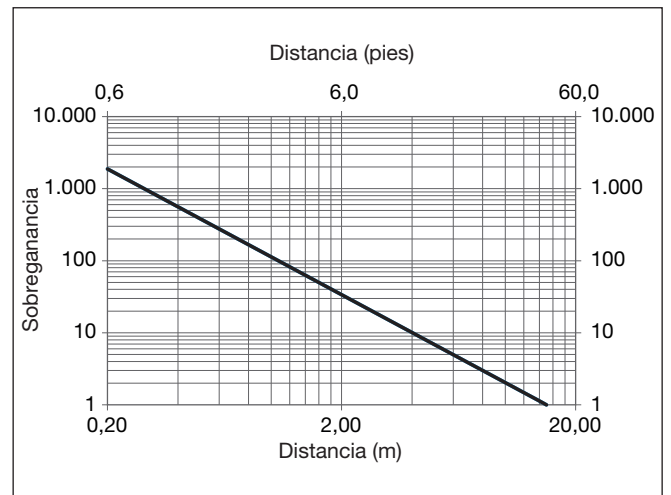
Tv = Retardo a la conexión



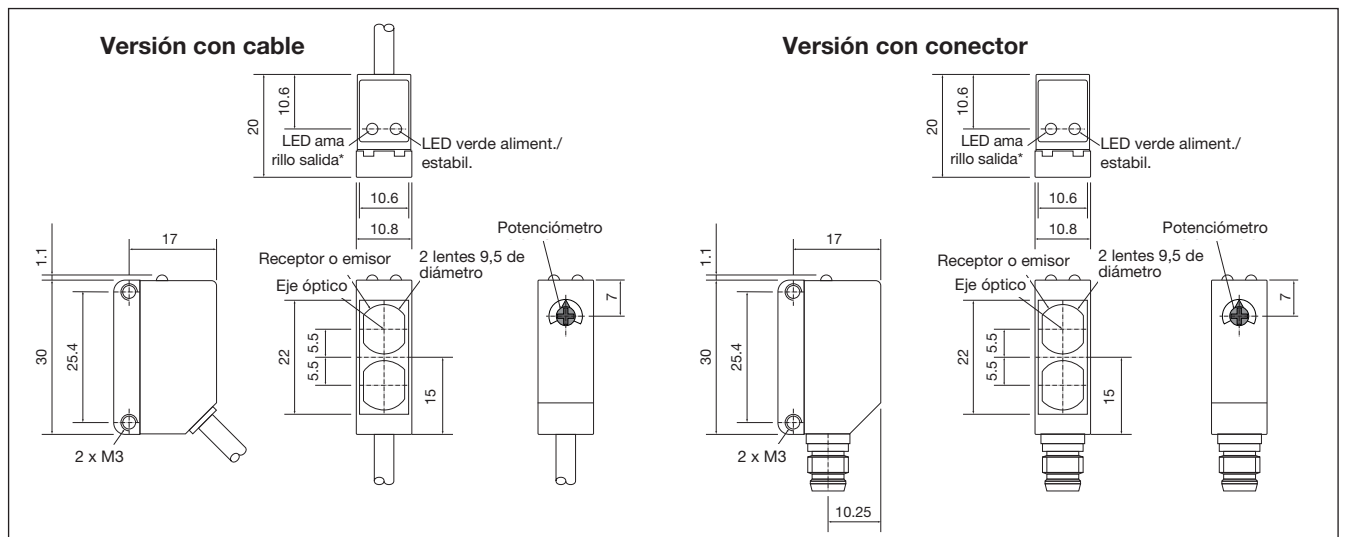
## Diagrama de detección



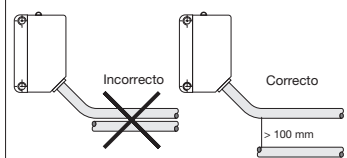
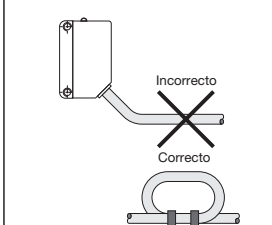
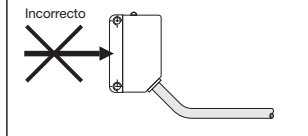
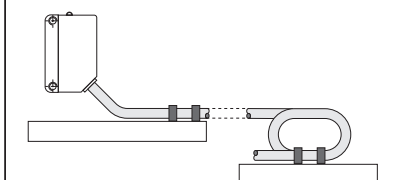
## Sobreganancia



## 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 &gt; 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: PD30CNT15 ...
- Destornillador (receptor sólo)
- Embalaje: Bolsa de plástico