



Automatización Eléctrica

Especialistas en Automatización

Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.

Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)

Fotocélulas Reflexión sobre espejo, Polarizada Modelo PD30CNP06...DU

CARLO GAVAZZI



- Sensor miniatura
- Alcance: 6 m, con espejo
- Ajuste de sensibilidad por programación Teach-In (autoajuste)
- Luz roja modulada 660 nm, polarizada
- 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
- Salida de alarma por suciedad



Descripción del producto

La serie PD30CNP06 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 Teach-In (autoajuste) para el ajuste de la sensibilidad dota a los sensores de una gran flexibilidad. El tipo de salida está ajustado en fábrica (NPN o PNP) y su función de conmutación es de una salida programable (NA o NC) y una salida de alarma por suciedad NA o NC.

Código de pedido PD30CNP06PPM5DU

Modelo	PD30CNP06PPM5DU
Tipo de caja	PPM5DU
Tamaño de la caja	PPM5DU
Material de la caja	PPM5DU
Longitud de la caja	PPM5DU
Principio de detección	PPM5DU
Distancia de detección	PPM5DU
Tipo de salida	PPM5DU
Configuración de salida	PPM5DU
Tipo de conexión	PPM5DU
Salida por suciedad	PPM5DU

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	6 m	Cable	PD 30 CNP 06 NPDU	PD 30 CNP 06 PPDU
10 x 30 x 20 mm	6 m	Conector	PD 30 CNP 06 NPM5DU	PD 30 CNP 06 PPM5DU

Nota: Los espejos deben solicitarse por separado

Especificaciones

Distancia de detección nominal (S_n)	Hasta 6 m, con espejo Ø 80 mm (ER4), 4 m con espejo ER4060	Corriente de fuga (I_r)	≤ 100 µA
Zona ciega	100 mm	Caída de tensión (U_d)	≤ 2,4 VCC a 100 mA
Sensibilidad	Ajustable mediante Teach-In (autoajuste)	Protección	Cortocircuitos, inversión de polaridad y transitorios
Variación por temperatura	≤ 0,1%/°C	Fuente de luz	GaAIAs, LED, 660 nm
Histéresis (H) (Recorrido diferencial)	≤ 10%	Tipo de luz	Roja modulada
Tensión de alimentación nominal (U_B)	De 10 a 30 VCC (ondulación incl.)	Ángulo de detección	± 2°
Ondulación (U_{rpp})	10%	Luz ambiental	10.000 lux
Corriente de salida		Foco luminoso	110 mm a 1,5 m
Continua (I _e)	≤ 100 mA	Frecuencia operativa	1000 Hz
Transitoria (I)	≤ 100 mA (máx. capacidad de carga 100 nF)	Tiempo de respuesta	
Consumo de corriente sin carga (I_o)	≤ 30 mA a 24 VCC	OFF-ON (t _{ON})	≤ 0,5 ms
Intensidad de funcionamiento mín. (I_m)	0,5 mA	ON-OFF (t _{OFF})	≤ 0,5 ms
		Retardo a la conexión (t_v)	≤ 300 mseg.
		Función de salida	
		NPN y PNP	Ajuste de fábrica
		Selección NA/NC	Ajuste mediante botón
		Configuración de salida	
		Opciones de programación	
		Patilla de salida 4 negra	NA o NC
		Salida	NA o NC (suciedad)
		Salida de alarma de suciedad	
		Retardo de activación	20 mseg.



Especificaciones (cont.)

Indicación Salida activada	LED, amarillo	Choque	30 g / 11 mseg., 3 pos., 3 neg. por eje (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
Estabilidad de señal y alimentación activadas	LED, verde	Tensión nominal de aislamiento	500 VCA (rms)
Entorno Categoría de instalación	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Material de la caja Cuerpo	ABS
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Material del frontal	PMMA, rojo
Grado de protección	IP 67 (IEC 60529; 60947-5-2)	Conexión Cable	PVC, negro, 2 m 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,6 mm
Temperatura ambiente Funcionamiento	De -25° a +55°C (de -13° a +131°F)	Conector	M8, 4 patillas (CON, serie 54)
Almacenamiento	De -40° a +70°C (de -40° a +158°F)	Peso	Con cable: 40 g Con conector: 10 g
Vibración	De 10 a 55 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	Marca CE	Sí
		Homologación	cUL _{US} (UL 508)

Diagrama de funcionamiento

tv = Retardo a la conexión

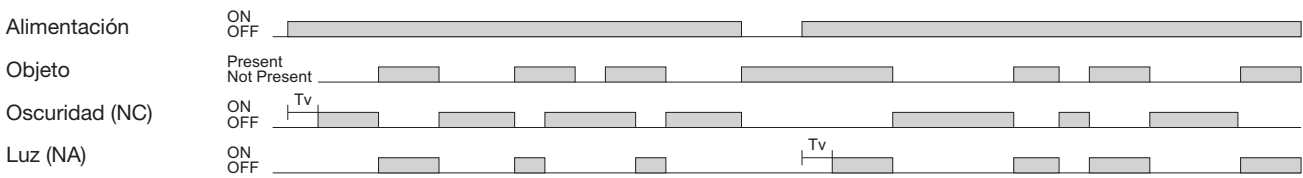


Diagrama de conexiones

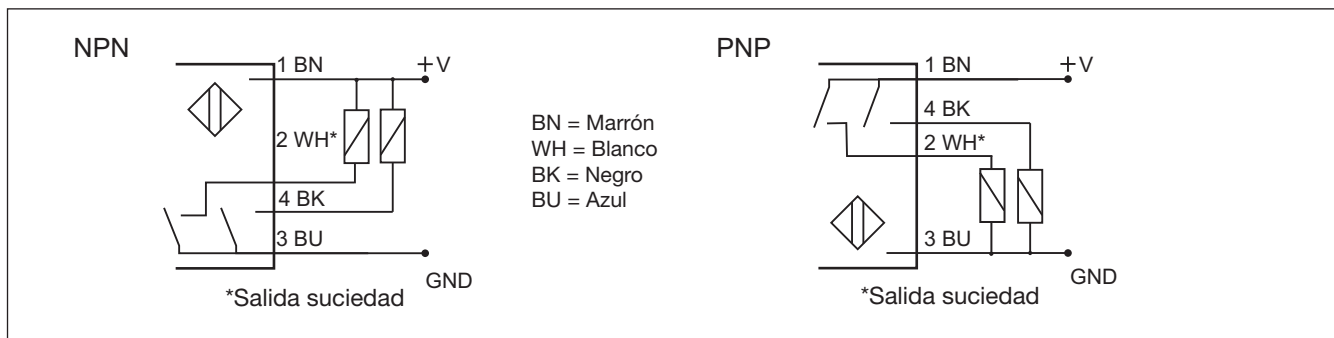
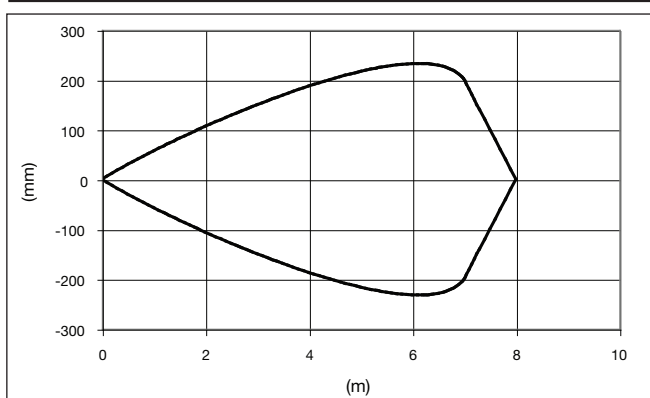
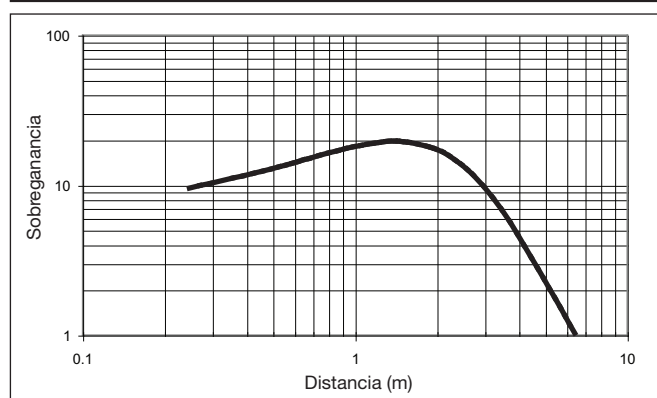


Diagrama de detección



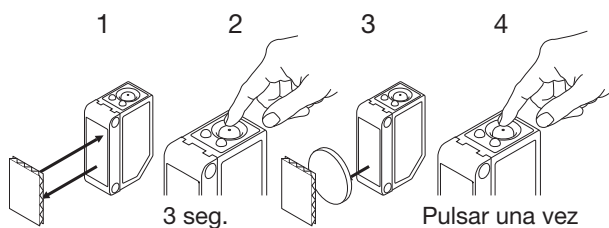
Sobreganancia



Funciones de autoajuste

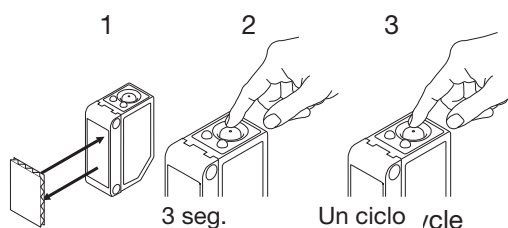
Funcionamiento normal, punto de conmutación optimizado.

1. Alinee el sensor con el espejo. El LED amarillo y el LED verde están encendidos.
2. Presione el botón durante 3 seg. hasta que los dos LED parpadeen simultáneamente (se almacena el primer punto de conmutación).
3. Sitúe el objeto entre el sensor y el espejo en la zona de detección.
4. Pulse el botón una vez y el sensor estará listo para funcionar (LED verde encendido, LED amarillo encendido) (se almacena el segundo punto de conmutación).



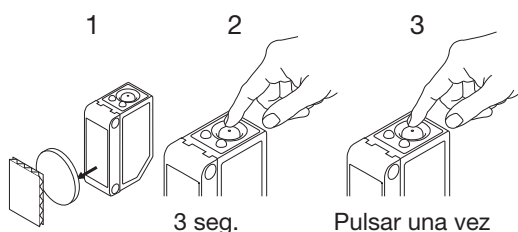
Para el ajuste dinámico (proceso en funcionamiento)

1. Alinee el sensor con el espejo. El LED verde está encendido y el estado del LED amarillo puede ignorarse.
2. Presione el botón durante 3 seg. hasta que los dos LED parpadeen simultáneamente
3. Pulse el botón por segunda vez durante un segundo como mínimo; ambos LED parpadearán simultáneamente. Mantenga presionado el botón durante al menos un ciclo de proceso. Suelte el botón y el sensor estará listo para funcionar (se almacena el segundo punto de conmutación).



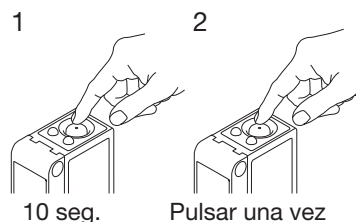
Para la máxima distancia de detección (ajuste predeterminado)

1. Alinee el sensor con el espejo, sitúe el objeto entre el sensor y el espejo en la zona de detección. El LED amarillo está apagado y el LED verde está encendido.
2. Presione el botón durante 3 seg. hasta que los dos LED parpadeen simultáneamente (se almacena el primer punto de conmutación).
3. Pulse el botón por segunda vez y el sensor estará listo para funcionar (LED verde encendido, LED amarillo encendido) (se almacena el segundo punto de conmutación).



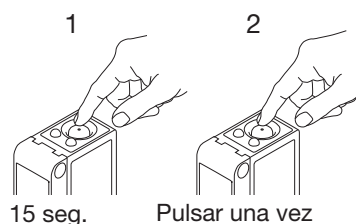
Para el ajuste de detec. con luz y oscuridad (NA o NC)

1. Presione el botón durante 10 seg. hasta que el LED verde parpadee.
2. Cuando el LED verde parpadea, se invierte la salida cada vez que se pulsa el botón. El LED amarillo indica función NA seleccionada. Si no se presiona el botón en los 10 segundos siguientes, se almacena la función de salida actual.



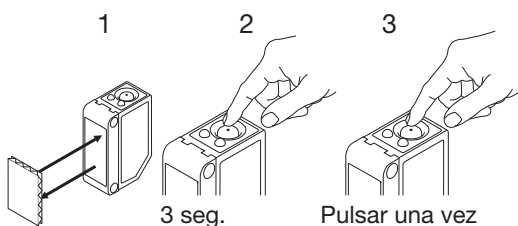
Para la salida de polvo (NA o NC)

1. Presione el botón durante 15 seg. hasta que el LED amarillo parpadee.
2. Cuando el LED amarillo parpadea, se invierte la salida de polvo cada vez que se pulsa el botón. El LED verde indica función NA seleccionada. Si no se presiona el botón en los 10 segundos siguientes, se almacena la función de salida actual.



Para el mínimo tiempo de detección

1. Alinee el sensor con el espejo. El LED amarillo y el LED verde están encendidos.
2. Presione el botón durante 3 seg. hasta que los dos LED parpadeen simultáneamente (se almacena el primer punto de conmutación).
3. Pulse el botón por segunda vez y el sensor estará listo para funcionar (LED verde encendido, LED amarillo encendido) (se almacena el segundo punto de conmutación).





Automatización Eléctrica
Especialistas en Automatización

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, [click en el botón verde.](#)

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
Parámetros seleccionados SISTEMA Reflexión sobre espejo, polarizada CAJA rectangular ALCANCE 6 ... 20 m CONEXIÓN Conector M8 CC SALIDA PNP CC MATERIAL Plástico Otros ALCANCE 6 m CAJA 30 x 20 x 10,8 mm MATERIAL ABS 035N000 ADICIONAL Salida de polución	PD30CNP06PPM5DU		Comprar en EAN