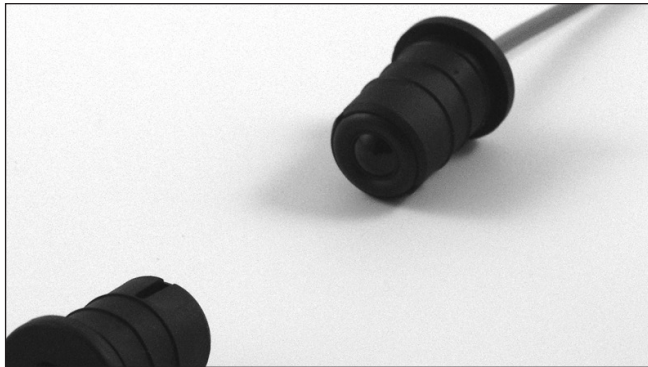


Fotocélulas Barrera, Salida de Transistor Modelo PB18CNT15..

CARLO GAVAZZI



- Sensores de seguridad para puertas
- Distancia 15 m
- Luz infrarroja, modulada
- Tensión de alimentación: 10 a 30 VCC
- Salida: 100 mA, NPN o PNP
- Detección con luz u oscuridad
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Función mute en el emisor y ajuste de potencia
- Cumplimiento con: CE, UL325 y UL508



Descripción del Producto

Las fotocélulas de barrera PB18CNT. están diseñadas específicamente para seguridad en puertas automáticas industriales. La caja está diseñada para ser encajada en un perfil de goma de $\varnothing 18$ mm y lleva

incorporada un sellado de protección contra agua. El emisor tiene una entrada mute para inhibir y evaluar el funcionamiento del sensor. Disponible en versiones de 10 a 30 VCC.

Código de Pedido **PB18CNT15NO**

Modelo _____
 Tipo de caja _____
 Tamaño de la caja _____
 Material de la caja _____
 Código de sensor _____
 Principio de detección _____
 Distancia de detección _____
 Tipo de salida _____
 Configuración de salida _____

Selección del Modelo

Diámetro de la caja	Distancia S_n	Conector	Código de pedido Receptor NPN, NA	Código de pedido Receptor NPN, NC	Código de pedido Receptor PNP, NA	Código de pedido Receptor PNP, NC	Código de pedido Emisor
$\varnothing 18$ mm	15 m	No	PB18CNT15NO	PB18CNT15NC	PB18CNT15PO	PB18CNT15PC	PB18CNT15

Nota: Los emisores y receptores se solicitarán por separado

Especificaciones del Emisor

Tensión de alimentación nom. (U_B)	10 to 30 VCC	Tipo de luz	Infrarroja, modulada
Ondulación (U_{rrp})	$\leq 10\%$	Punto luminoso	940 mm @ 9 m
Intensidad de alimentación	≤ 20 mA	Ángulo de emisión	$\pm 3^\circ$ @ 9 m
Protección	Inversión de polaridad, transitorios y cortocircuitos	Ajuste de potencia	$R_x \sim 3$ k Ω -10 k Ω
Retardo a la conexión (t_v)	≤ 100 ms		3 ... 18 m en 19 pasos
Entrada de control			
Operación normal	$> 1,5$ VCC		
Función mute	$< 1,2$ VCC		
Fuente de luz	LED, 890 nm		

Especificaciones Receptor

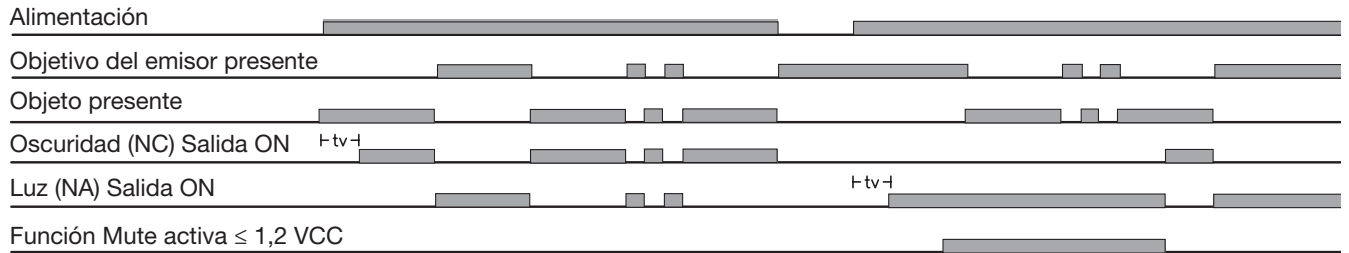
Distancia de detec. nominal (S_n)	15 m	Categoría de utilidad	DC12	Control de cargas resistivas y cargas de estado sólido con aislamiento óptico Control de electroimanes
Zona ciega	No		DC13	
Variación de temperatura	≤ 0,4 %/°C	Luz ambiente	3,000 ... 3,200 K	> 80,000 LUX (EN60947-5-2)
Histéresis (H)	3 - 20 %	Ángulo óptico		± 2,5° @ 9 m
Tensión de alimentación nom. (U_B)	10 a 30 VCC (ondulación incl.)	Frecuencia operativa (f)		100 Hz
Ondulación (U_{rrp})	≤ 10 %	Tiempo de respuesta	OFF-ON (t _{ON})	≈ 6,5 mseg.
Consumo de corr. sin carga (I_o)	≤ 16 mA		ON-OFF (t _{OFF})	≈ 3,5 mseg.
Intensidad de salida		Retardo a la conexión (t_v)		≤ 100 mseg.
Continua (I _e)	≤ 100 mA	Función de salida	NPN y PNP	Luz u oscuridad (NA o NC)
Transitoria (I)	≤ 100 mA (máx. capac. de carga 100 nF)			
Intensidad de funcion. mín. (I_m)	0,5 mA			
Corriente de fuga (I_r)	≤ 100 µA			
Caída de tensión (U_d)	≤ 1,6 VCC @ 100 mA			
Protección	Cortocircuitos, inversión de polaridad, transitorios			

Especificaciones Generales

Entorno		Tensiones transitorias rápidas / ráfagas (EN 61000-4-4)	± 4 kV
Categoría de sobretensión	III (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Sobretensión (EN 61000-4-5)	
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Alimentación	> 1 kV (con 500 Ω)
Grado de protección	IP 67 (IEC 60529, 60947-1) 1, 2, 12 (tipos NEMA)	Salida del sensor	> 1 kV (con 500 Ω)
Temperatura		Interferencias por conducción de cable (EN 61000-4-6)	> 10 Vrms
Funcionamiento	-20° ... +50° C	Campos magnéticos a frecuencia industrial (EN 61000-4-8)	
Almacenamiento	-25° ... +80° C	Continua	> 30 A/m, 38 µ tesla
Tensión nominal de aislamiento	75 VCC	Corta duración	> 300 A/m, 380 µ tesla
Tensión dieléctrica de prueba	500 VCA rms (EN60947-1)	Vibración (IEC 60068-2-6)	10 ... 150 Hz, 1 mm / 15 g
Tensión nominal de pulso de prueba	800 V (1,2 / 50 µs) (EN60947-1)	Choque (IEC 60068-2-27)	30 g / 11 ms, 6 pos., 6 neg. por eje
ESPE	Tipo 2	Caída libre (IEC 60068-2-31)	2 veces desde 1 m 100 veces desde 0,5 m
PFH_d	6 x 10 ⁻⁸ fallo por hora (en el peor de los casos SRP para CS)	Material de la caja	
Cobertura de diagnóstico	99 % (EN13849-1: 2008)	Cuerpo	PC Negro
Nivel de rendimiento	C (EN13849-1: 2008)	Vidrio frontal	PC Negro
MTTF_d (en el peor de los casos con sensor lleno)	298 años (en el peor de los casos con receptor lleno) EN ISO 13849-1, SN 29500 368 años (en el peor de los casos con emisor lleno) EN ISO 13849-1, SN 29500	Conexión	
Descargas electrostáticas (EN61000-4-2)		Cable	PVC, Emisor: gris / Receptor: negro, 5 m, 3 x 0,14 mm ² , Ø 2,9 mm
Descarga por contacto	> 12 kV	Peso	
Descarga por aire	> 8 kV	Emisor	80 g
Campos magnéticos a RF radiada (EN 61000-4-3)	> 10 V/m	Receptor	80 g
		Marca CE	EN12445, EN12453, EN12978, EN 60947-5-2
		Homologaciones UL	UL325 UL508, CSA-C22.2 No.247

Diagrama de Funcionamiento

tv = Retardo a la conexión



Dimensiones

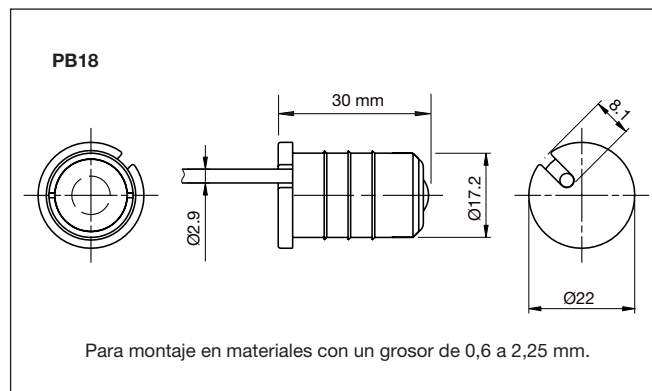
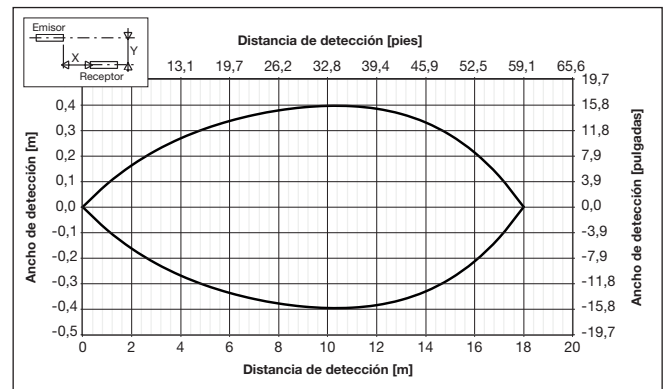
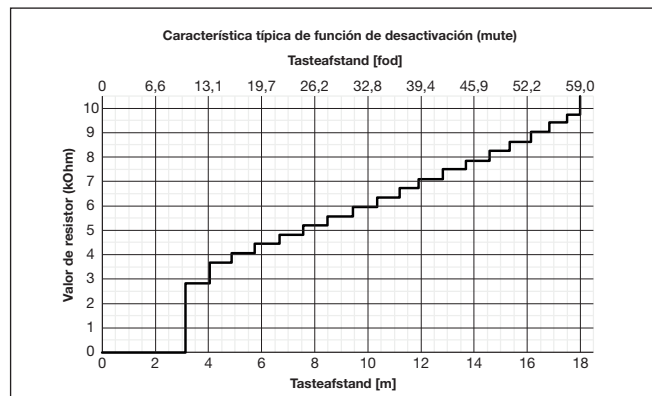


Diagrama detección



Curva de ajuste de alimentación



Sobreganancia

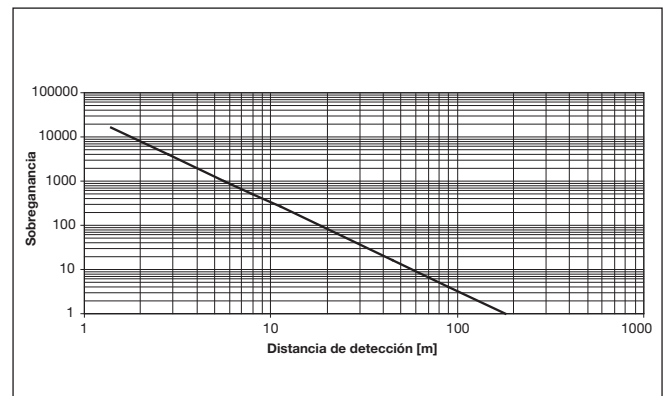
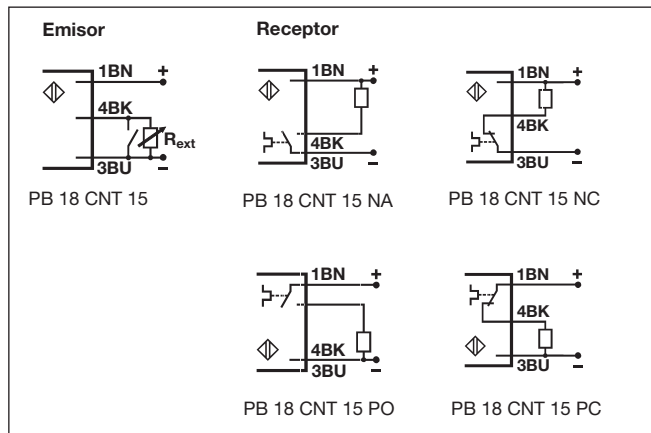


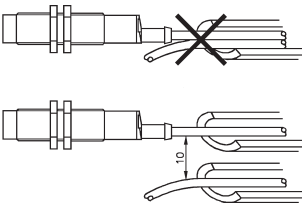
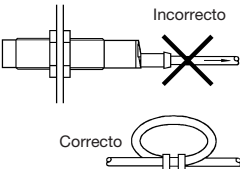
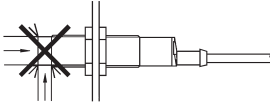
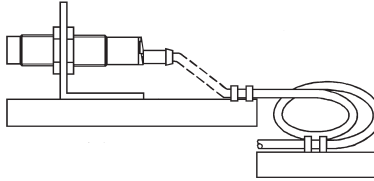
Diagrama de Conexiones

Contenido del Envío

- PB18
- Instrucciones de instalación
- **Envase:** bolsa de plástico



Normas de instalación

<p>Para evitar interferencias de tensión inductiva/picos de intensidad, los cables del sensor deben separarse 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>
--	--	---	--