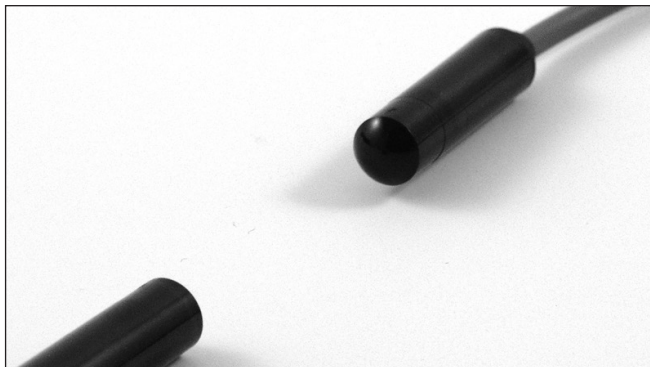


Fotocélulas Barrera, Salida de Transistor Modelo PB10CNT20..

CARLO GAVAZZI



- Control de ascensores, escaleras mecánicas y accesos
- Distancia 20 m
- ESPE-Tipo 2, PL C.
- Luz infrarroja, modulada
- Tensión de alimentación: 10 a 30 VCC
- Salida: 100 mA, NPN o PNP
- Detección con luz u oscuridad
- LED para indicación de salida o alimentación
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Función mute en el emisor y ajuste de potencia
- Con homologación CE, UL325 y UL508



Descripción del Producto

El PB10CNT es un conjunto de sensores de haz continuo diseñado de forma específica para ascensores, escaleras y control de accesos con el fin de cubrir los requisitos del mercado de las puertas. La caja es muy robusta y es reconocida por

su gran fiabilidad a largo plazo. El emisor tiene una entrada de desactivación para apagarlo para evaluar el funcionamiento del sensor. Disponible en versión de 10-30 VCC.

Código de Pedido **PB10CNT20NO**

| | |
|-------------------------|-------|
| 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 caja | Distancia Sn | 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 |
|------------------|--------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Ø 10 mm | 20 m | No | PB10CNT20NO | PB10CNT20NC | PB10CNT20PO | PB10CNT20PC | PB10CNT20 |

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}) | ≤ 10% | Punto luminoso | 1580 mm @ 12 m |
| Intensidad de alimentación | ≤ 20 mA | Ángulo de emisión | ± 3,8° @ 12 m |
| Protección | Inversión de polaridad, transitorios y cortocircuitos | Función de indicación | Alimentación conectada Entrada mute ON |
| Retardo a la conexión (t_v) | ≤ 100 ms | Ajuste de potencia | LED, verde LED, verde parpadeando 3,5 Hz |
| Entrada de control | Operación normal > 1,5 VCC Función mute < 1,2 VCC | | 4 ... 24 m en 19 pasos |
| Fuente de luz | LED, 860 nm | | |

Especificaciones Receptor

| | |
|---|--|
| Distancia de detec. nominal (S_n) | 20 m |
| Zona ciega | No |
| Variación de temperatura | ≤ 0,4 %/°C |
| Histéresis (H) | 3 - 20 % |
| Tensión de alimentación nom. (U_B) | 10 a 30 VCC (ondulación incl.) |
| Ondulación (U_{rrp}) | ≤ 10 % |
| Consumo de corr. sin carga (I_o) | ≤ 16 mA |
| Intensidad de salida | |
| Continua (I _e) | ≤ 100 mA |
| 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 |

| | | |
|--|-------------------|---|
| Categoría de utilidad | DC12 | Control de cargas resistivas y cargas de estado sólido con aislamiento óptico |
| | DC13 | Control de electroimanes |
| Luz ambiente | 3,000 ... 3,200 K | > 80,000 LUX (EN60947-5-2) |
| Ángulo óptico | | ± 2,9° @ 12 m |
| Frecuencia operativa (f) | | 100 Hz |
| Tiempo de respuesta | | |
| OFF-ON (t _{ON}) | | ≈ 6,5 mseg. |
| ON-OFF (t _{OFF}) | | ≈ 3,5 mseg. |
| Retardo a la conexión (t_v) | | ≤ 100 mseg. |
| Función de salida | NPN y PNP | Luz u oscuridad (NA o NC) |
| Función de indicación | Salida conectada | LED, amarillo |

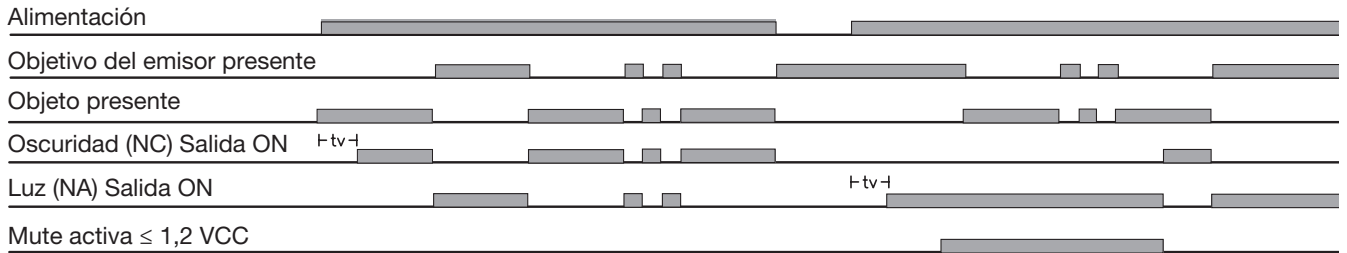
Especificaciones Generales

| | |
|--|--|
| Entorno | |
| Categoría de sobretensión | III (IEC 60664/60664A, 60947-1) |
| Grado de contaminación | 3 (IEC 60664/60664A, 60947-1) |
| Grado de protección | IP 67 (IEC 60529, 60947-1) 1, 2, 3, 4, 6, 12, 13 (tipos NEMA) |
| Temperatura | |
| Funcionamiento | -20° ... +50° C |
| Almacenamiento | -25° ... +80° C |
| Tensión nominal de aislamiento | 75 VCC |
| Tensión dieléctrica de prueba | 500 VCA rms (EN60947-1) |
| Tensión nominal de pulso de prueba | 800 V (1,2 / 50 µs) (EN60947-1) |
| ESPE | Tipo 2 |
| PFH_d | 6 x 10 ⁻⁸ fallo por hora (en el peor de los casos SRP para CS) |
| Cobertura de diagnóstico | 99 % (EN13849-1: 2008) |
| Nivel de rendimiento | C (EN13849-1: 2008) |
| MTTF_d (en el peor de los casos con sensor lleno) | 345 años (en el peor de los casos con receptor lleno) EN ISO 13849-1, SN 29500 412 años (en el peor de los casos con emisor lleno) EN ISO 13849-1, SN 29500 |
| Descargas electrostáticas (EN61000-4-2) | |
| Descarga por contacto | > 12 kV |
| Descarga por aire | > 8 kV |
| Campos magnéticos a RF radiada (EN 61000-4-3) | > 10 V/m |

| | |
|---|---|
| Tensiones transitorias rápidas / ráfagas (EN 61000-4-4) | ± 4 kV |
| Sobretensión (EN 61000-4-5) | |
| Alimentación | > 1 kV (con 500 Ω) |
| Salida del sensor | > 1 kV (con 500 Ω) |
| Interferencias por conducción de cable (EN 61000-4-6) | > 10 Vrms |
| Campos magnéticos a frecuencia industrial (EN 61000-4-8) | |
| Continua | > 30 A/m, 38 µ tesla |
| Corta duración | > 300 A/m, 380 µ tesla |
| Vibración (IEC 60068-2-6) | 10 ... 150 Hz, 1 mm / 15 g |
| Choque (IEC 60068-2-27) | 30 g / 11 ms, 6 pos., 6 neg. por eje |
| Caída libre (IEC 60068-2-31) | 2 veces desde 1 m 100 veces desde 0,5 m |
| Material de la caja | |
| Cuerpo | PC Negro |
| Conexión | |
| Cable | PVC, Emisor: gris / Receptor: negro, 5 m, 3 x 0,14 mm ² , Ø 2,9 mm |
| Peso | |
| Emisor | 80 g |
| 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 (mm)

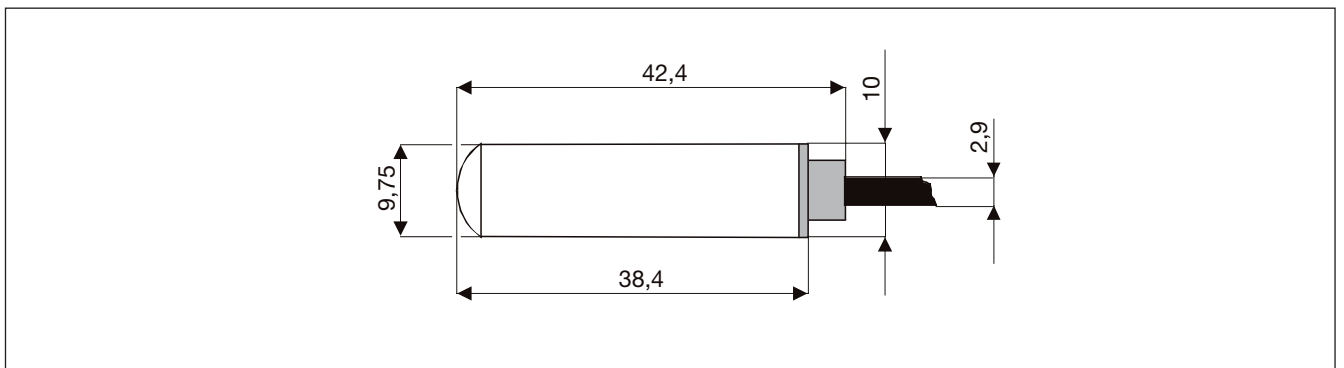


Diagrama de conexiones

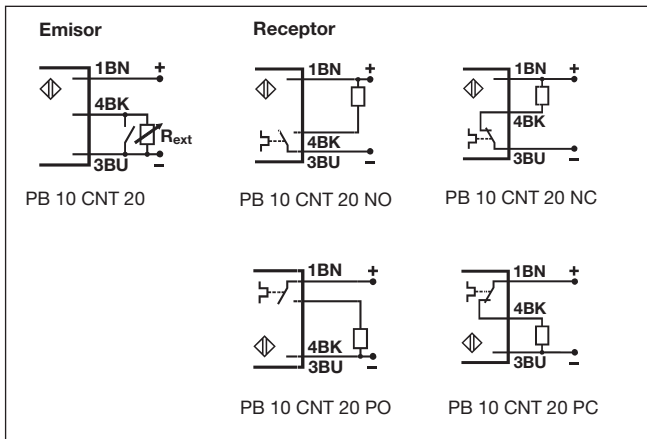
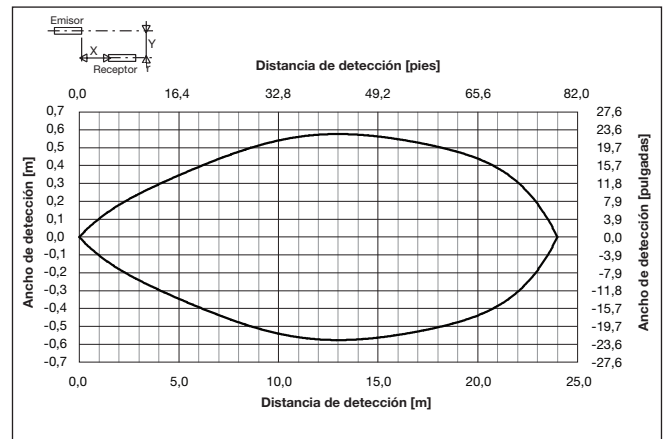
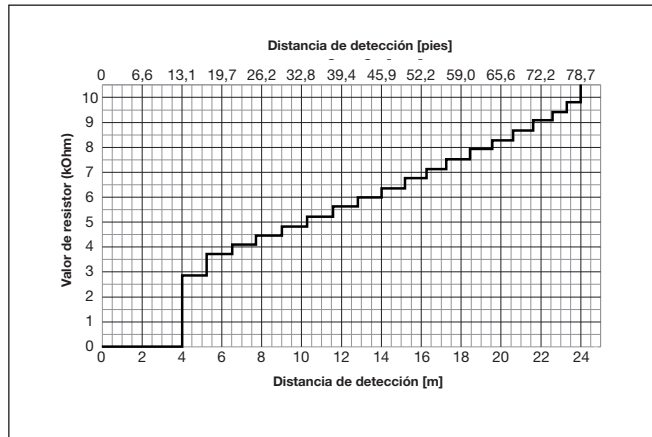


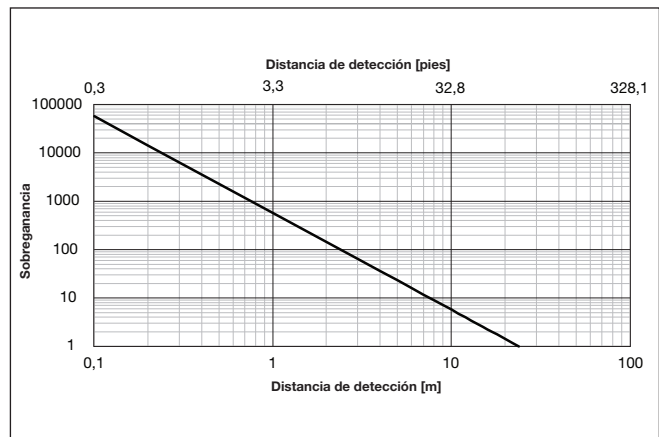
Diagrama detección



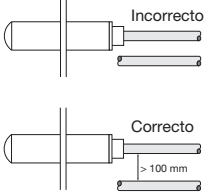
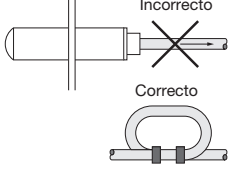
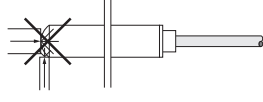
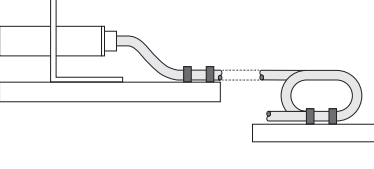
Curva de ajuste de alimentación



Sobreganancia



Normas de instalación

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Para evitar interferencias de tensión inductiva/picos de intensidad, los cables del sensor de proximidad deben separarse del resto de cables de alimentación como, p. ej., cables del motor, contactores o solenoides.</p>  <p>Incorrecto</p> <p>Correcto</p> <p>> 100 mm</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

- PB10
- Embalaje: Bolsa de plástico