

Barrera, Salida de Transistor Through-beam, Transistor Output Modelo PA12BNT20..

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
- Protección: inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios
- Opción de cable con o sin conector
- Función mute en el emisor y ajuste de potencia
- Con homologación CE, UL325 y UL508



Descripción del Producto

El PA12BNT. 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 PA12BNT20NO-C2

Modelo	PA12BNT20NO-C2
Tipo de caja	
Tamaño de la caja	
Material de la caja	
Neutro	
Principio de detección	
Distancia de detección	
Tipo de salida	
Configuración de salida	
Tipo de conexión	
Conector de cable	

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	PA12BNT20NO	PA12BNT20NC	PA12BNT20PO	PA12BNT20PC	PA12BNT20
Ø 10 mm	20 m	Sí	PA12BNT20NO-C2	PA12BNT20NC-C2	PA12BNT20PO-C2	PA12BNT20PC-C2	PA12BNT20-C2

Nota: Los emisores y receptores se solicitarán por separado

Especificaciones del Emisor

Tensión de alimentación nom. (U_B)	10 to 30 VCC	Fuente de luz	LED, 860 nm
Ondulación (U_{rrp})	≤ 10%	Tipo de luz	Infrarroja, modulada
Intensidad de alimentación	≤ 20 mA	Punto luminoso	1580 mm @ 12 m
Protección	Inversión de polaridad, transitorios y cortocircuitos	Ángulo de emisión	± 3,8° @ 12 m
Retardo a la conexión (t_v)	≤ 100 ms	Ajuste de potencia $R_x \sim 3 \text{ k}\Omega - 10 \text{ k}\Omega$	4 ... 24 m en 19 pasos
Entrada de control			
Operación normal	> 1,5 VCC		
Función mute	< 1,2 VCC		

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 (I₀)	≤ 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	> 20,000 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)

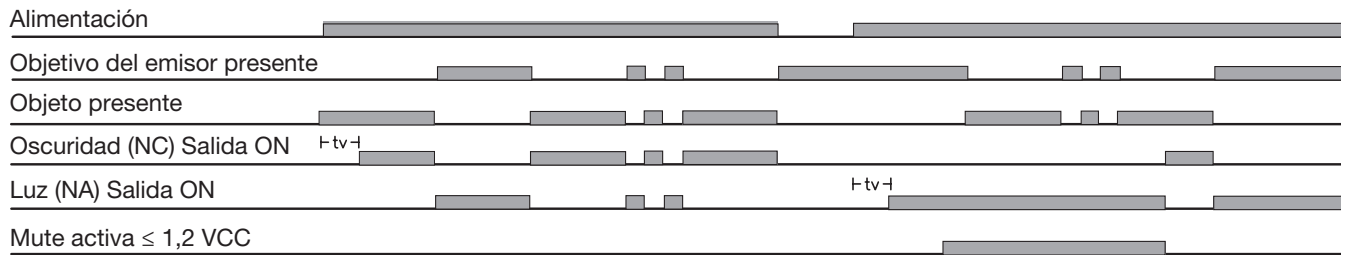
Especificaciones Generales

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
Conector con terminal de cable (-C2)	serie micro MATE-N-LOK 3 polos, AMP/TE
Material de la caja	
Cuerpo	M12 Acero inoxidable
Vidrio frontal	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)

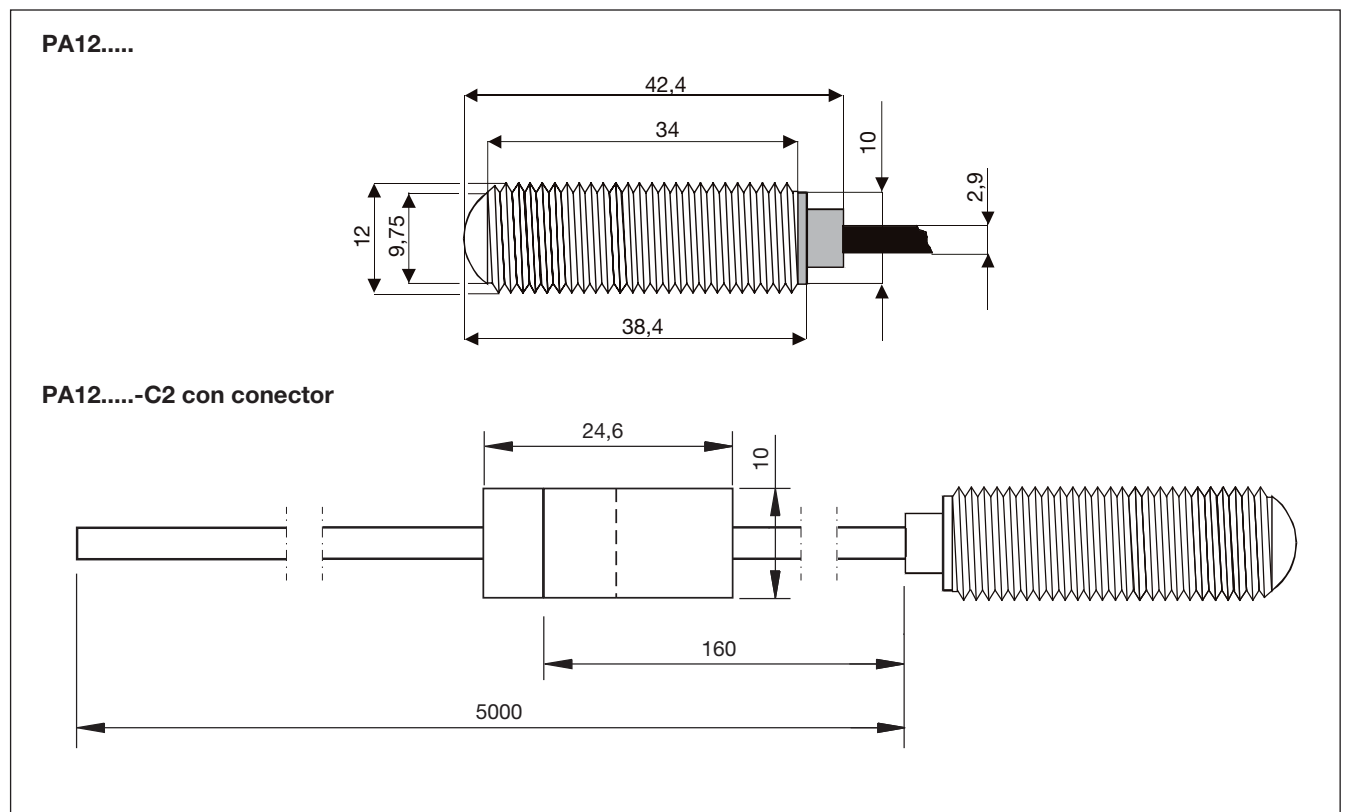


Diagrama de conexiones

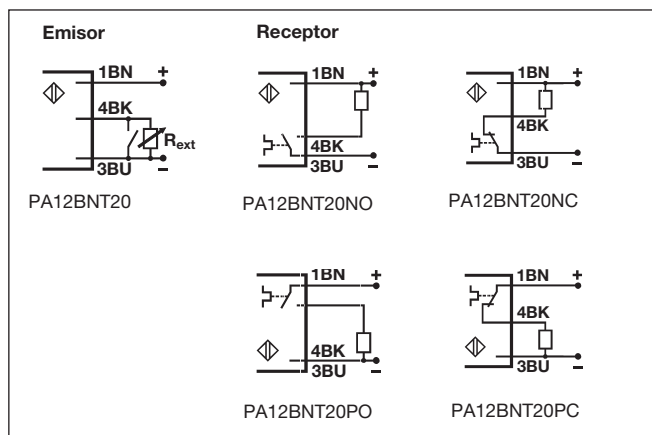
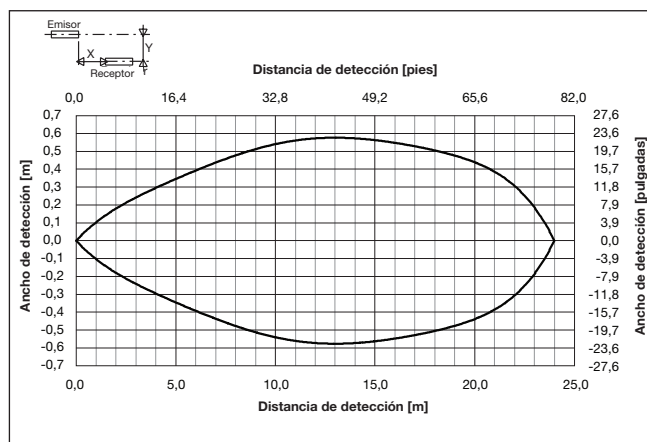
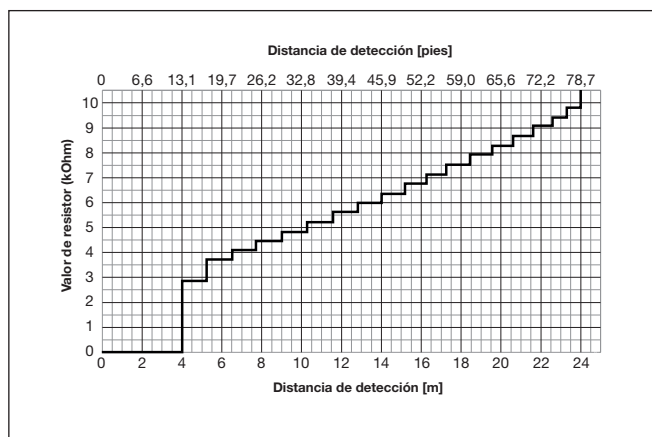


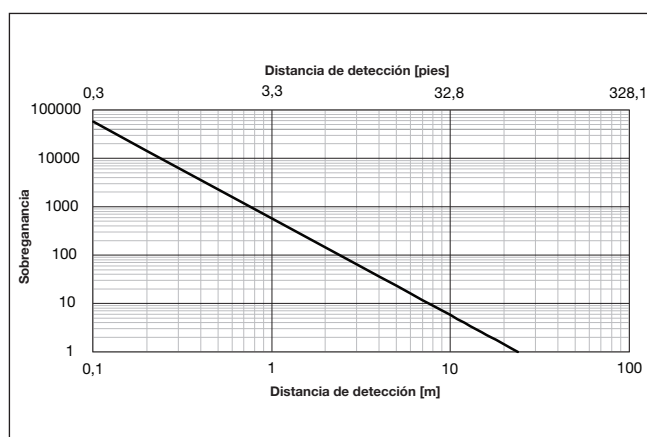
Diagrama detección



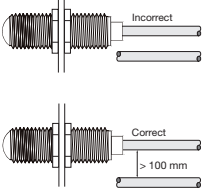
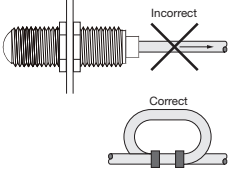
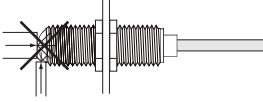
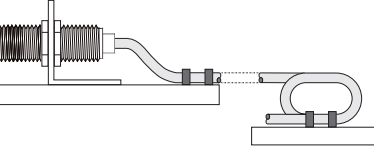
Curva de ajuste de alimentación



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>Alivio de la tensión del cable</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

- PA12
- Embalaje: Bolsa de plástico