

Fotocélulas

Barrera, Salida de relé, Alimentación con batería

Modelo PD180CBT30Q/MU

CARLO GAVAZZI



- Puertas industriales y accesos
- Alcance 15 m o 30 m
- Luz infrarroja, modulada
- Tensión de alimentación: de 12 a 24 V CA/CC (receptor)
- Tensión de alimentación: 2 baterías de litio de ER14505 3,6 VCC Tamaño AA (emisor)
- Salida de relé SPST
- Relé SPST, batería baja
- Indicación LED para salida
- Protección: inversión de polaridad, transitorios
- Conexión: bloques de terminales
- Función mute del emisor (autotest)
- Cumplimiento con: CE y UL325



Descripción del producto

El sensor PD180CBT30Q/MU está diseñado especialmente para el mercado de puertas industriales y de particulares. El sensor cumple la nueva normativa para puertas motorizadas en Europa y Norteamérica. La compacta caja de policarbonato permite una instalación flexible ya que las lentes son ajustables en dirección horizontal y vertical. El sensor es fácil de utilizar y no precisa ningún ajuste de la sensibilidad. El diseño esférico de la lente es superior a diseños previos de sensores con reflectores parabólicos incorporados que presentaban problemas de corrosión y polvo.

Aumento de la seguridad mediante la incorporación de:

- Función de prueba del sensor: el emisor tiene una entrada de prueba incorporada diseñada para inhibir el emisor y evaluar así el funcionamiento del sensor. La función de prueba es activada por el controlador de la puerta o la función de puerta puede activarse con un final de carrera, sensor magnético o borde de seguridad.

El receptor funciona con alimentación de 12 a 24 VCA/CC y el emisor usa dos baterías de litio de ER14505 3,6 VCC Tamaño AA.

Código de pedido PD180CBT30Q/MU

Modelo	PD180CBT30Q/MU
Tipo de caja	
Tamaño de la caja	
Material de la caja	
Alimentación con batería	
Principio de detección	
Distancia de detección	
Tipo de salida	
Configuración salida	
Función mute (autotest)	

Selección del modelo

Tamaño de la caja	Alcance S _n	Código de pedido Emisor	Código de pedido Receptor
180 x 51 x 49 mm	30 m	PD180CBT30MU	PD180CBT30Q

Especificaciones del emisor

Alcance	15 m con puente sin activar 30 m con puente activado	Protección	Inversión de polaridad, transitorios
Tensión de alimentación nominal (U_e)	2 baterías de litio de ER 14505 3,6 VCC ≥2700 mAh Tamaño AA	Entrada de control	Funcionamiento normal > 6 KΩ Función Mute < 4 KΩ
Duración de la batería	Con puente sin activar 15m => 2,5 años Con puente activado 30m => 1,5 años Terminal mute 10 años	Fuente de luz	LED, 850 nm
Intensidad alimentación	Con Mute activo (I _e) Tip. 29 μA	Tipo de luz	Infrarroja, modulada
		Ángulo óptico	± 5° (con accesorio de apertura de ángulo) *

* Si se retira el accesorio de apertura de ángulo, el ángulo óptico aumentará, y el sensor no se ajustará a ESPE tipo 2.

Especificaciones del receptor

Distancia nominal de detección (S_n)	15 ó 30 m dependiendo de los ajustes en el emisor**	Luz ambiental	>20.000 LUX
Zona ciega	Ninguna	Ángulo óptico	$\pm 5^\circ$ (con accesorio de apertura de ángulo) **
Variación de temperatura	$\leq 0,4\%/^\circ\text{C}$	Protección	Inversión de polaridad, transitorios
Histéresis (H)	3-20%	Frecuencia operativa (f)	25 Hz
Tensión de alimentación nominal (U_e)	Alimentación Clase 2 De 12 a 24 V CA/CC	Tiempo de respuesta	
Ondulación (U_{rp})	$\leq 10\%$	OFF-ON (t_{ON})	≤ 20 ms
Relé de salida (ambas salidas)		ON-OFF (t_{OFF})	≤ 20 ms
Intensidad continua (I_e)	1 A/30 V CC 0,5 A/120 V CA > 100 000 AC11 o DC11	Retardo a la conexión (t_v)	≤ 300 ms
Vida mecánica		Función de indicación	
Consumo sin carga (I_o)	≤ 35 mA CC	Alimentación ON	LED, verde
+ Alarma batería baja	≤ 55 mA CC	Salida ON	LED, amarillo

** Si se retira el accesorio de apertura de ángulo, el ángulo óptico aumentará, y el sensor no se ajustará a ESPE tipo 2.

Especificaciones generales

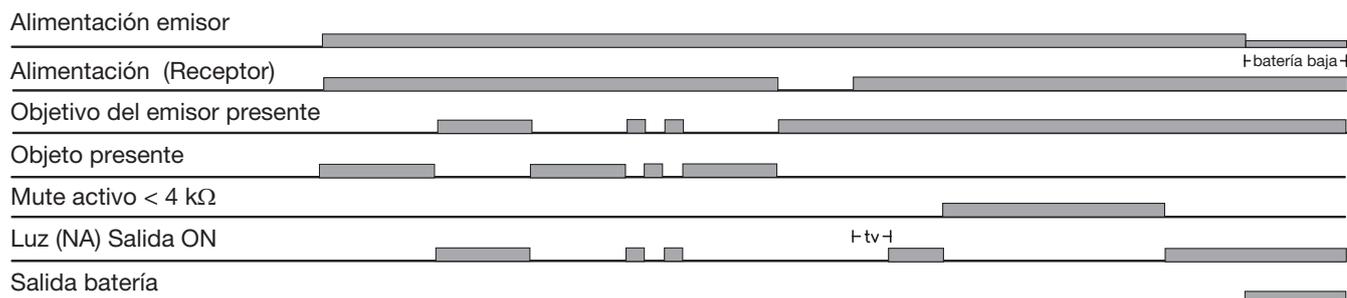
Entorno		Tensión nominal de aislamiento	50 V CC
Categoría de sobretensión	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Material de la caja	
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Frontal	Polycarbonato negro
Grado de protección	IP 55 (IEC 60529; 60947-1)	Parte trasera	Polycarbonato negro
Temperatura		Conexión	
Funcionamiento	De -25 a $+55$ °C	Emisor	Bloque de terminales de 2 polos
Almacenamiento	De -25 a $+80$ °C	Receptor	Bloque de terminales de 6 polos
Vibración	De 10 a 150 Hz, 0,5 mm/ 7,5 g (IEC 60068-2-6)	Peso	
Choque	2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)	Emisor	270 g
Ajustes de las lentes		Receptor	230 g
En dirección	Horizontal 200° Vertical $\pm 30^\circ$	Marca CE	EN12445, EN12453, EN12978
		Homologaciones	cURus UL325, CSA-C22.2 No.247

Descripción del funcionamiento

- El cable debe estar colocado hacia abajo para evitar que el agua entre en el sensor (ver Dimensiones).
- Este producto sólo puede utilizarse para detectar la interrupción directa entre Tx y Rx
- Los sensores deben instalarse sobre una superficie no expuesta a fuertes vibraciones
- Para obtener un dispositivo de seguridad "ESPE tipo 2", los sensores deben estar conectados a un sistema de control equipado con test de función mute o función similar de verificación del sensor.

Diagrama de funcionamiento

t_v = Retardo a la conexión



Dimensiones

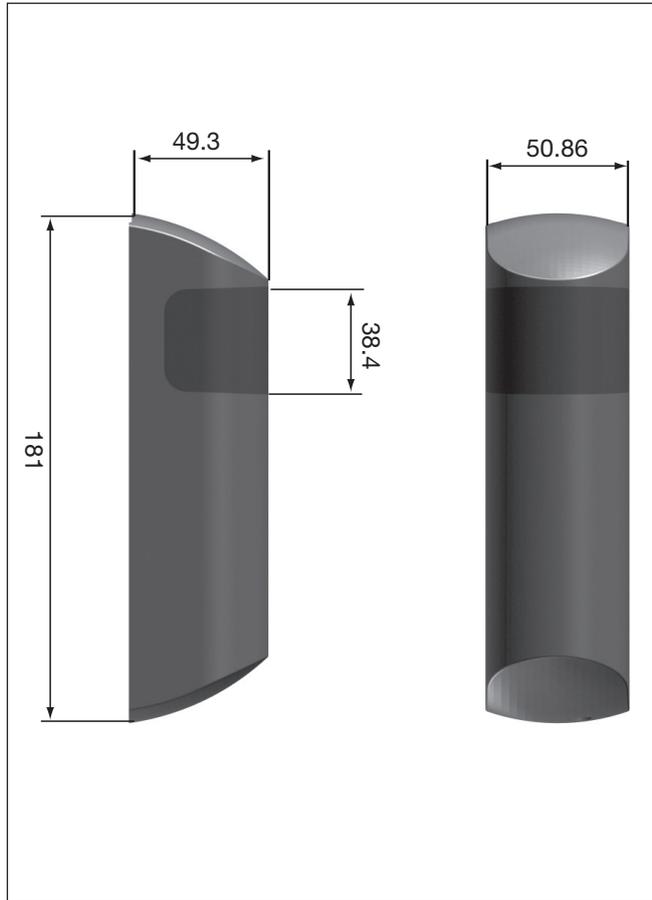
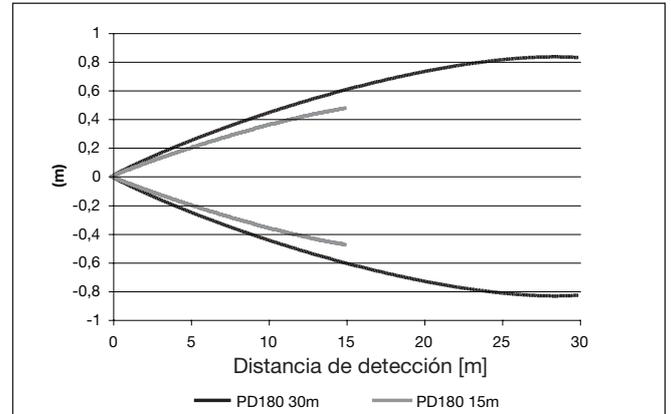


Diagrama de detección



Sobreganancia

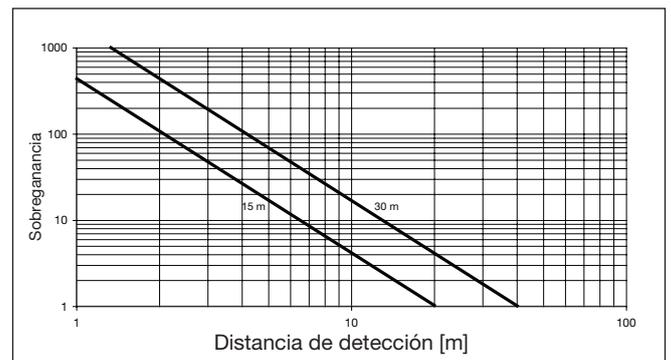
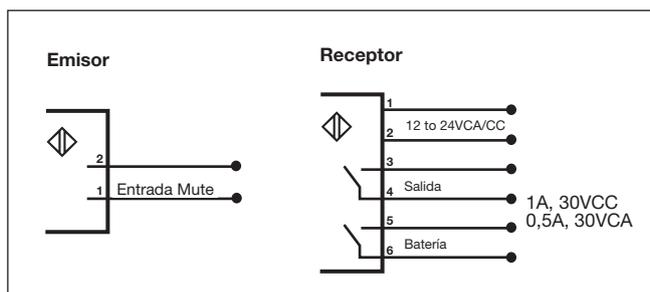


Diagrama de conexiones



Contenido del envío

- Emisor y receptor PD180 por separado
- Instrucciones de instalación en la caja del emisor
- Embalaje: Caja de cartón
- 2 juegos de 3 tornillos $\varnothing 2,9 \times 25$ DIN 7981C
- 2 juegos de 3 tacos para orificio de 8 mm
- 2 juegos de 1 anclaje para cable
- 2 juegos de 2 tornillos para el anclaje
- 2 juegos de 1 pasacables

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>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>
---	---	--	---