

BP5

Barrera miniatura de haces infrarrojos activos para puertas automáticas con función de prueba

HOTRON

INSPIRING CONFIDENCE

La barrera de infrarrojos activos BP5 ha sido diseñada para aplicaciones de seguridad de umbrales de puertas automáticas. Su extraordinaria resistencia a la luz solar, la luz artificial, la humedad y el ruido electromagnético, así como la ausencia de componentes electromecánicos y de regulación hacen de esta barrera un dispositivo de gran fiabilidad.

Datos funcionales:

- Un controlador dirige uno o dos haces
- Margen de 0 a 10 m
- Configuración sencilla con cualquier puerta automática
- Entrada de prueba (flotante) aislada galvánicamente
- Salida de transistor (flotante) fiable, silenciosa y aislada galvánicamente
- Alto grado de resistencia a la luz solar, la luz artificial y la luz fluorescente.
- La modulación de la señal del transmisor garantiza un funcionamiento sin colisiones de los dos haces (no es necesario montar los transmisores y los receptores de forma cruzada). Asimismo, la BP5 es resistente a las señales infrarrojas procedentes de dispositivos que funcionan en sus proximidades (detectores de movimiento, otras barreras, etc.)
- El controlador está dirigido por un microprocesador, el cual está protegido de cualquier interferencia causada por oscilaciones de suministro de tensión, cortocircuitos o cabezales de conexión incorrectos.
- Los algoritmos de procesamiento de la señal digital (DSP, por sus siglas en inglés) utilizados para filtrar las señales procedentes de los receptores hacen aumentar de forma considerable la resistencia a las interferencias electromagnéticas.
- Detección automática de cabezales conectados y ajuste automático de la sensibilidad durante la programación de la barrera (independiente en cada haz)
- Caja del controlador muy pequeña, con cinta para montaje y orificios para tornillos
- Cabezales del detector de tamaño reducido (orificio del cabezal = 12 mm)
- Los extremos del cable, con conectores en el lado del cabezal, facilitan la instalación
- Transmisores y receptores protegidos de cualquier daño eléctrico
- Fácil adaptación a todo tipo de perfiles de aluminio
- Alta resistencia al agua que cae en los cabezales de los sensores
- Cables y cabezales diferenciados por el color: negro: transmisor; gris: receptor
- Se puede utilizar el controlador BP5 en lugar del BP2 sin necesidad de cambiar los cables ni los cabezales.

Instrucciones de instalación:

- Efectúe los orificios de los cabezales, con un diámetro de 12 mm.
- Tienda los cables. Al tender los cables, procure no dañar el aislamiento de las aristas vivas de los perfiles. Los cables procedentes de los cabezales deben hacerse pasar por debajo de los cabezales (aprox. 10 cm) para evitar que caigan gotas de agua dentro de los conectores.
- Apriete el cabezal del sensor dentro del orificio hasta que el reborde toque el marco de la puerta.
- Fije el controlador al accionamiento de la puerta. Péguelo con cinta para montaje o fíjelo con dos tornillos.
- Conecte los cables pertenecientes a los cabezales a los bloques de terminales del controlador BP5. El cable y el blindaje (S: blindaje) centrales deben conectarse a los siguientes terminales: **T1-S** cable negro (transmisor n.º 1), **R1-S** cable gris (receptor n.º 1), **T2-S** cable negro (transmisor n.º 2), **R2-S** cable gris (receptor n.º 2).
- El cable sobrante debe enrollarse y sujetarse de modo que no represente un obstáculo para las piezas móviles del accionamiento de la puerta.
- Conecte la salida del controlador BP5 a la entrada del controlador de la puerta. OC "colector abierto" a un potencial más alto +, OE "emisor abierto" a un potencial más bajo -.
- La salida BP5 es un transistor NPN (35 V y 50 mA) aislado galvánicamente.
- Si es necesario probar la barrera, conecte la entrada de prueba del controlador de la puerta. T+ a un potencial más alto, T- a un potencial más bajo. La entrada de prueba está aislada galvánicamente. Una tensión de 5,30 V activa la entrada de prueba.
- Conecte la alimentación eléctrica al bloque de terminales "Power" del controlador BP5 (12-24 V CA CC).
- Lleve a cabo la programación:

ADVERTENCIA La programación debe realizarse durante cada instalación y después de sustituir cualquiera de los componentes del kit. El ajuste automático de la sensibilidad se realiza durante el proceso de programación según convenga para el correcto funcionamiento de la barrera.

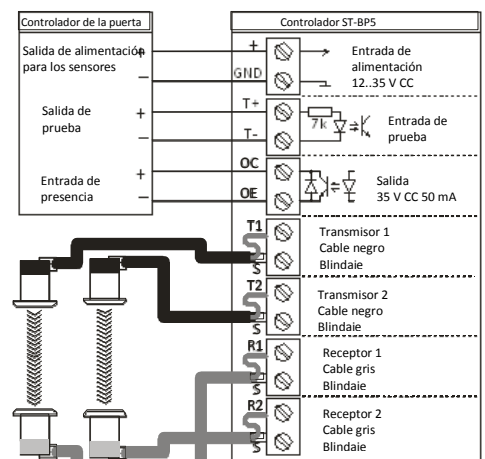
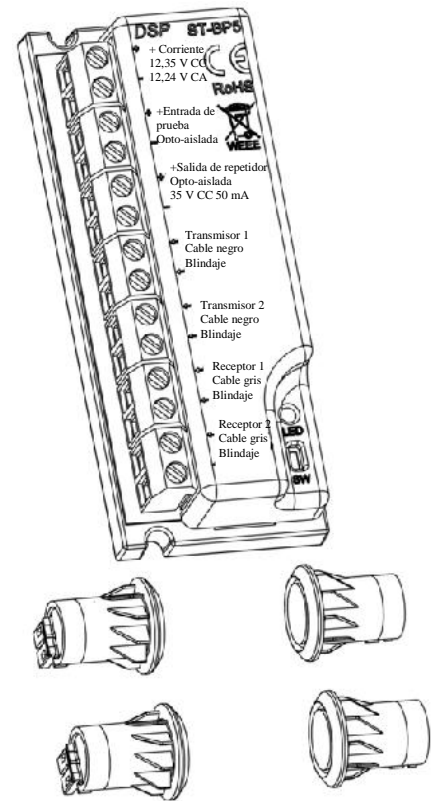
- Coloque las puertas en modo "siempre abierto" y manténgalas abiertas durante el procedimiento de configuración
- Entre en el modo de programación: Mantenga pulsado el interruptor SW (unos 3 s) hasta que el LED parpadee una vez
- Seleccione el tipo de salida: Pulse el interruptor SW N veces:
- N = 1: NO (el transistor está abierto cuando el paso está libre o la alimentación apagada; cerrado cuando se corta como mínimo un haz)
- N = 2: NC (el transistor está cerrado cuando el paso está libre; abierto cuando se corta como mínimo un haz o la alimentación está desconectada)
- El LED parpadeará N veces para confirmar la selección del tipo de salida
- Seleccione el tipo de entrada de prueba: Pulse el interruptor SW M veces:
- M = 1: entrada de prueba inactiva (no utilizada), transmisores siempre encendidos
- M = 2: los transmisores se encienden cuando se conecta la tensión a la entrada de prueba los transmisores se apagan cuando se desconecta la tensión de la entrada de prueba
- M = 3: los transmisores se encienden cuando se desconecta la tensión de la entrada de prueba los transmisores se apagan cuando se conecta la tensión a la entrada de prueba
- El LED parpadeará M veces para confirmar la selección del tipo de entrada de prueba
- El controlador iniciará el ajuste automático de la sensibilidad, que puede durar unos segundos (el LED parpadeará rápido)
- El LED genera dos series de parpadeos. La primera es la sensibilidad del haz 1 y la segunda es la sensibilidad del haz 2:
- 1 parpadeo: cabezales dañados o no conectados
- 2 parpadeos: sensibilidad muy baja, potencia de la señal alta, distancia reducida entre los cabezales
- 16 parpadeos: sensibilidad muy alta, potencia de la señal baja, distancia grande entre los cabezales

Después del proceso de programación, la BP5 pasa a funcionamiento normal. El LED puede indicar:

- 1 parpadeo corto cada 4 s: la BP5 funciona correctamente, el paso está libre (los haces no se cortan)
- 1 parpadeo por segundo: el haz n.º 1 se corta o el controlador de la puerta está probando la barrera
- 2 parpadeos por segundo: el haz n.º 2 se corta o el controlador de la puerta está probando la barrera
- 3 parpadeos por segundo: los haces n.º 1 y n.º 2 se cortan o el controlador de la puerta está probando la barrera

• Ejemplo de programación: Salida NC, transmisores encendidos cuando la tensión está conectada a la entrada de prueba, solo está conectado el primer conjunto de haces (R1, T1):

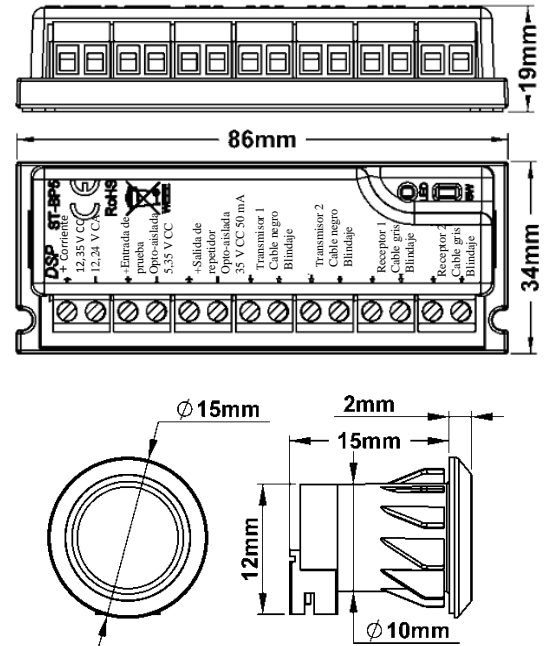
- Mantenga pulsado el interruptor SW hasta que el LED parpadee una vez (unos 3 s)



- Pulse el interruptor SW 2 veces y espere hasta que el LED parpadee 2 veces
- Pulse el interruptor SW 2 veces y espere hasta que el LED parpadee 2 veces
- La BP5 efectuará entonces el ajuste automático de la sensibilidad (el LED parpadea rápido durante unos segundos)
- El LED parpadea, por ejemplo, 10 veces (sensibilidad media), luego el LED parpadea una vez (el segundo conjunto de haces (R2, T2) no está conectado)

Datos técnicos:

Descripción	BP5-1 (1 haz)	BP5-2 (2 haces)
Método de detección	Infrarrojo activo 950 nm	
Margen	De 0 a 10 m	
Alimentación	12-24 V CA 12-35 V CC $\pm 10\%$	
Consumo de corriente	<20 mA	<25 mA
Salida	Transistor NPN 35 V CC, 50 mA aislado galvánicamente (flotante)	
Entrada de prueba	Diodo LED aislado galvánicamente de un optoacoplador con resistencia en serie de 7 k Ω . Esta entrada se activa con 5,35 V CC.	
Tiempo de respuesta	20 ms como máx. cuando la sensibilidad es baja (distancias más reducidas entre cabezales) 50 ms como máx. cuando la sensibilidad es alta (distancias más grandes entre cabezales)	
El LED parpadea	1 parpadeo corto cada 4 s: la BP5 funciona correctamente, el paso está libre (los haces no se cortan) 1 parpadeo por segundo: el haz n.º 1 se corta o el controlador de la puerta está probando la barrera 2 parpadeos por segundo: el haz n.º 2 se corta o el controlador de la puerta está probando la barrera 3 parpadeos por segundo: los haces n.º 1 y n.º 2 se cortan o el controlador de la puerta está probando la barrera	
Ajuste de la sensibilidad	Automático durante el proceso de programación, independiente en cada haz	
Selección de n.º de haces	Automática durante el ajuste automático de la sensibilidad	
Resistencia a la luz solar	150.000 lux	
Resistencia a la luz artificial	50.000 lux	
Temperatura ambiente	De -25 °C a +55 °C	
Color de los cabezales	Transmisor: negro; receptor: gris Parte frontal de los cabezales: transparente	
Color de los cables	Transmisor: negro; receptor: gris	
Códigos de pedido, longitud y peso de los cables	BP5-1-06RT 6 m 215 g bruto, 185 g neto BP5-1-10RT 10 m 315 g bruto, 280 g neto BP5-1-12RT 12 m 365 g bruto, 330 g neto	BP5-2-06RT 6 m 370 g bruto, 335 g neto BP5-2-10RT 10 m 570 g bruto, 530 g neto BP5-2-12RT 12 m 670 g bruto, 625 g neto
Contenido del kit	Controlador BP5-C 1 unidad Cabezal del transmisor con cable 1 unidad Cabezal del receptor con cable 1 unidad Instrucciones de instalación 1 unidad	Controlador BP5-C 1 unidad Cabezal del transmisor con cable 2 unidades Cabezal del receptor con cable 2 unidades Instrucciones de instalación 1 unidad



Garantía:

Hotron garantiza la BP5 en lo que a defectos de fabricación se refiere durante un período de 3 años a partir de la fecha de fabricación.



HotronIrl. Ltd
26 Dublin Street
Carlow
Irlanda

Tel.: +353 (0)59 914 0345
Fax: +353 (0)59 914 0543

Correo electrónico: info@hotron.com
Web: www.hotron.com