

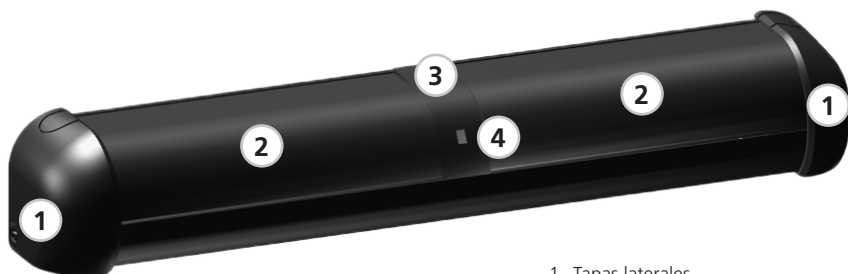
# BODYGUARD-T

Sensor de presencia con monitoreo



Visite la página web para ver los idiomas disponibles para este documento.

## DESCRIPCIÓN



1. Tapas laterales
2. Lentes
3. Protector del ojo central
4. LED

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

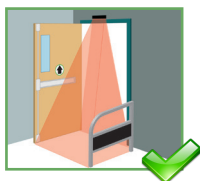
Altura de instalación (variable):	9' 0" máximo (recomendada: 6' 6" – 8' 0")
Ángulos de montaje	
Solo Bodyguard-T:	5°, 10° (configuración por defecto, de fábrica: 5°)
Bodyguard-T con Bodymount:	0°, 5°, 10°
Fuente de alimentación:	12 – 24 VCA / VCC ±10%
Entrada para solicitud de monitoreo:	12 – 30 VCC requerido (sensible a la polaridad) ancho de pulso mínimo: 10 ms (activo bajo)
Frecuencia:	50 – 60 Hz
Salida:	voltaje máximo en contactos: 60 VCC / 125 VCA corriente máxima en contactos: 1 A Potencia máx. de conmutación: 30 W (CC), 60 VA (CA)
Tiempo de espera del relé:	0.5 – 9 segundos
Temperatura operativa:	-22 – 140 °F
Inmunidad:	Inmune a interferencia de frecuencia de radio y eléctrica
Longitud del cable:	4'
Peso:	1 lb 11 oz (765 g)
Dimensiones:	11.8" (Ancho) x 1.9" (Alto) x 1.9" (Fondo) (305 mm x 51 mm x 46 mm)
Material:	Aluminio y plástico ABS
Color de la caja:	Aluminio anodizado, negro

*Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.  
Todos los valores se midieron bajo condiciones específicas.*

## CONSEJOS DE INSTALACIÓN

---

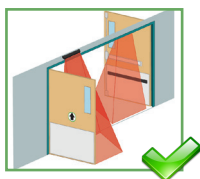
- El sensor debe instalarse de una forma segura que evite vibraciones extremas.
- El sensor debe instalarse arriba de la puerta en el lado que gira.
- El sensor debe instalarse alineado con la parte inferior del dintel de la puerta.
- No cubra el sensor.
- Evite objetos que se mueven y fuentes de luz en el campo de detección.



### APLICACIONES DE PUERTA SIMPLE:

El sensor debe estar montado al centro de la apertura de la puerta.

Si esto no es posible, la unidad debe instalarse fuera del centro. La ubicación del patrón debe cambiarse para lograr una correcta ubicación del campo de detección (consulte la sección PATRONES). Evite sitios de montaje potencialmente problemáticos (por ejemplo, directamente sobre un brazo de la puerta).



### APLICACIONES CON DOBLE CAMPO:

Deberá montarse un sensor sobre cada trayectoria de giro, con al menos 40" de separación entre los dos (medidos desde el punto medio de cada sensor).



### APLICACIONES DE PUERTA SIMPLE:

El sensor debe estar montado al centro de la apertura de la puerta.

### Por ANSI 156.10:

*Para las puertas giratorias con energía completa (excluyendo las puertas con salida dual), también se necesita un campo de seguridad (cableado al módulo de boqueo) o un SuperScan con lado de seguridad, montado en la puerta, si el BodyGuard-T es el único sensor que se está usando para la seguridad en el lado giratorio de la puerta.*

## SEGURIDAD

---

- La unidad de control de la puerta y el perfil de la cubierta del cabezal deben tener una conexión a tierra adecuada.
- Se recomienda que solo personas calificadas y capacitadas instalen y configuren el sensor.
- Después de la instalación, siempre pruebe el funcionamiento correcto (según la norma ANSI 156.10) antes de salir del establecimiento.
- La garantía no será válida si se hacen reparaciones no autorizadas o si personal no autorizado realiza estas reparaciones.

# 1 INSTALACIÓN MECÁNICA

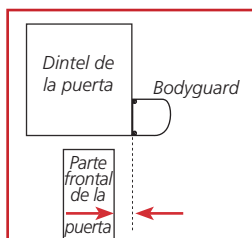
## INSTALACIÓN DEL BODYMOUNT

Se requieren Bodymounts cuando instale Bodyguard-T en una de las dos siguientes circunstancias:

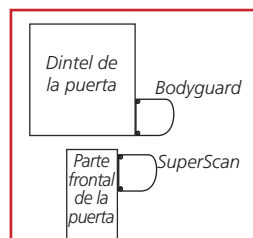
- revelar (por ej. distancia desde la parte delantera de la puerta a la superficie de montaje de Bodyguard) es menor que 3 pulgadas.
- También se usa un SuperScan-T.

Ignore esta subsección y proceda a la "Preparación del sensor" si no se requiere un Bodymount para esta aplicación.

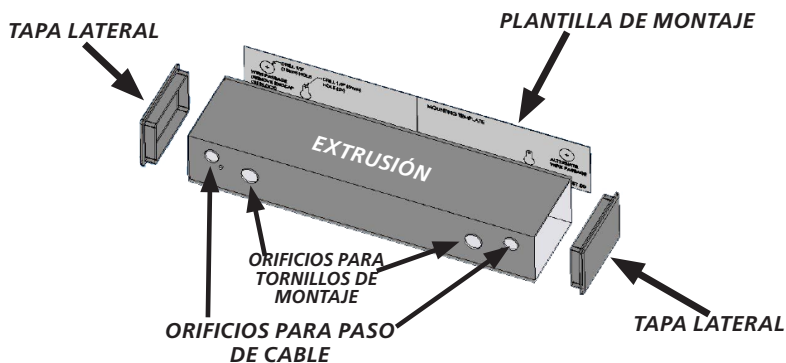
**REVELAR:**



**CON SUPERSCAN:**



- 1 Coloque la plantilla de montaje del Bodymount en el sitio deseado.
- 2 Perfore orificios guía para el montaje y el paso de los cables.
- 3 Inserte parcialmente los dos tornillos de montaje en los orificios guía.
- 4 Quite las tapas izquierda y derecha del Bodymount para enrutar el arnés del cableado.
- 5 Deslice la extrusión sobre los tornillos de montaje y apriete a mano los tornillos para asegurar el bloque.



## PREPARACIÓN DEL SENSOR



Quite las dos tapas laterales del sensor desatornillando los tornillos de cabeza Phillips.



Deslice cada uno de los lentes en su lado respectivo del sensor.



Jale el escudo del ojo central de la parte superior mientras gira hacia afuera. *Haga esto con cuidado, para evitar daños al tubo de la lámpara en el lado interno del protector.*



Deslice el PCB hacia afuera de la extrusión y colóquelo a un lado.

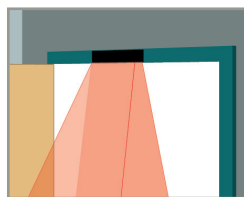
# 1 INSTALACIÓN MECÁNICA (cont.)

## INSTALACIÓN DEL SENSOR

### MONTAJE DIRECTO EN EL DINTEL/MARCO DE LA PUERTA:

**1** Alinee el sensor con el sitio elegido y coloque el sensor usando los dos tornillos autoperforantes (suministrados con el kit): *Puede ser necesario un orificio guía para facilitar la instalación del tornillo.*

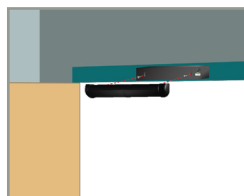
**2** Si el sensor está montado directamente en el dintel y el cableado pasará directamente a través del dintel, perforo un orificio de paso para el cable de 1/2" al lado de la tapa lateral izquierda. Compruebe que el sitio del orificio esté alineado con el corte de la tapa lateral.



### MONTAJE AL BODYMOUNT:

**1** Enrute el arnés a través del orificio de paso del cable mientras alinea el sensor con el Bodymount.

**2** Coloque el sensor al Bodymount usando los dos tornillos autoperforantes (suministrados con el kit).



### REEMPLAZO DEL TABLERO DE CIRCUITOS:

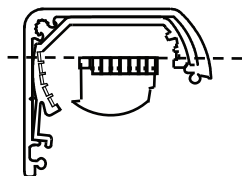
**3** Deslice el tablero de circuitos de vuelta a la extrusión.



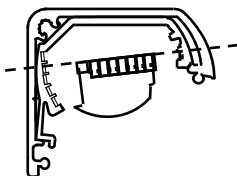
### AJUSTES DEL ÁNGULO:

*Haga todos los ajustes del ángulo necesarios después de la instalación. Use las siguientes imágenes como ayuda para elegir los ángulos.*

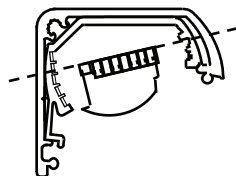
*Los ángulos deben coincidir con cada clip en el mismo PCB.*



0°



5° (CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA)



10°

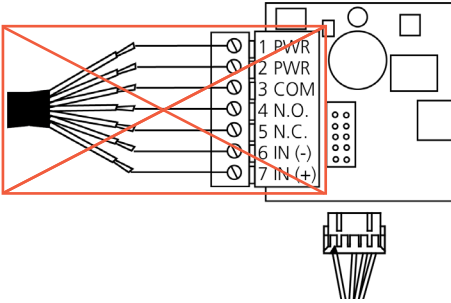
*Solo deberá usarse cuando el sensor esté montado en un bloque Bodymount o un sofíto arriba de la puerta que lo extienda desde la parte delantera del lado de seguridad de la puerta. Esto mejorará la ubicación del campo de detección a lo largo del área del umbral de la entrada de la puerta.*

*Para la mayoría de las aplicaciones, se recomienda que la unidad se energice y se hagan pruebas de apertura manual con peatones con este ángulo. Después de la prueba con peatones, el campo de detección puede alterarse mediante el ajuste del ángulo (consulte las instrucciones siguientes).*

## 2 CABLEADO Corte toda la energía hacia el dintel antes de intentar cualquier procedimiento de cableado.

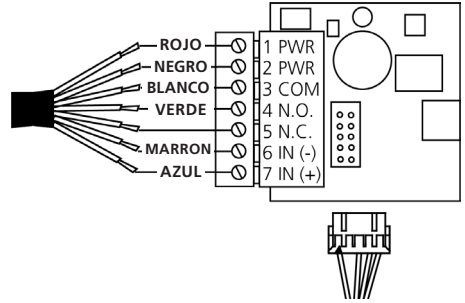
### CABLEADO A LOS CONTROLES DE LA PUERTA CON MONITOREO

1. Enchufe el conector de 10 picos al Bodyguard-T usando el cable suministrado. **NO USE la terminal de 7 picos** – pues no está diseñada para usarse con sistemas monitoreados. También verifique que el interruptor DIP de monitoreo esté en la posición ON (encendido).
2. Conexión directa al control de la puerta. *Consulte la tabla siguiente para ver los puntos de conexión.*



### CABLEADO A LOS CONTROLES DE LA PUERTA SIN MONITOREO

1. Enchufe el conector de 10 picos al Bodyguard-T por medio del cable suministrado (sin terminar los cables de monitoreo) **O** conecte directamente a la terminal de 7 picos. También verifique que el interruptor DIP de monitoreo esté en la posición OFF (apagado).
2. Conexión directa al control de la puerta. *Consulte la tabla siguiente para ver los puntos de conexión.*



CONECTOR DE 10 PICOS (conexiones directas)

Posición	Conexión	Color del cable	Posición	Conexión	Color del cable
1	12 – 24 VCA/VCC ±10%	NEGRO	6	Normalmente cerrado	AMARILLO
2	12 – 24 VCA/VCC ±10%	ROJO	7	Monitoreo (+)	MORADO/AMARILLO
3	Común	BLANCO	8	Monitoreo (-)	PÚRPURA
4	Normalmente abierto	VERDE	9	Datos (+)	AZUL
5			10	Datos (-)	MARRÓN

### CABLEADO A LOS MÓDULOS

Si se cablea el Bodyguard-T al módulo BEA (por ej. LO21, MC15), consulte el esquemático respectivo del módulo. *El monitoreo no puede usarse si hay cableado al módulo BEA; por lo tanto, el interruptor DIP debe estar apagado.* Cuando esté cableado, alimente el extremo libre del cable a través del orificio de paso del cable (página 3, paso 8) y al dintel. Jale el cable completamente a través de él y enrútelo hacia la ubicación del control de la puerta automática.

Consulte la Guía del usuario respectiva del producto BEA que está conectando en interfaz.

Asegure que haya una fuente de poder dedicada de 12 o 24 VCA / VCC ±10% (1024VCA puede usarse para alimentar con energía este producto).

### POSICIÓN DEL INTERRUPTOR DIP DE MONITOREO

El interruptor DIP está en la posición OFF (encendido) por defecto.



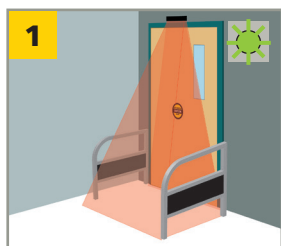
Monitoreo APAGADO = interruptor hacia la derecha

Monitoreo ENCENDIDO = interruptor hacia la izquierda

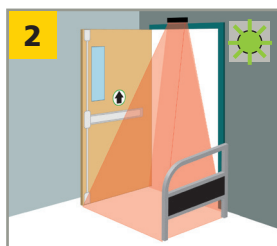


**Vuelva a colocar los lentes, el protector del ojo y las tapas laterales antes de proceder.**

### 3 ENCENDIDO



Con la puerta cerrada, aplique 12 – 24 VCA / VCC  $\pm$ 10% al sensor. El LED parpadeará hasta que la configuración esté en la posición "puerta cerrada".<sup>1</sup>



Active la puerta a la posición "totalmente abierta". El LED parpadeará de nuevo en verde y el sensor ejecutará una configuración de "puerta abierta".

#### NOTAS:

1. Si el control de la puerta requiere un ciclo de aprendizaje después de encenderlo, se recomienda permitir que las puertas competan un ciclo de aprendizaje antes de aplicar energía al sensor.

#### PISTA ÚTIL #1 (cuando se usa un módulo de bloqueo)

Durante el paso 2 anterior, si durante el primer ciclo de "apertura" el sensor no empieza a parpadear cuando la puerta esté totalmente abierta, es muy probable que haya – un problema de datos si la puerta está abierta

y el LED permanece en rojo (en detección), probablemente no recibe la señal de datos correcta del módulo de bloqueo respectivo.

##### INTENTE LO SIGUIENTE:

- cable blanco en bloqueo ➔ cable café en Bodyguard-T
- cable blanco/rojo en bloqueo ➔ cable azul en Bodyguard-T

##### INTENTE LO SIGUIENTE:

- revise que el voltaje del motor (rojo y negro en bloqueo) tenga al menos 10 VCC

#### PISTA ÚTIL #2 (cuando se usa un módulo de bloqueo)

Después del paso anterior, si la puerta alcanza la posición "abierto" y la configuración tiene éxito pero la puerta comienza a cerrarse y se recicla, es posible que el sensor esté detectando que la puerta esté abierta.

##### INTENTE LO SIGUIENTE:

- Revise el interruptor DIP 6 – deberá estar ENCENDIDO si se usa un bloqueo (*Besam Swingmaster MP (con control CUP) puede requerir posición de APAGADO*)

##### INTENTE LO SIGUIENTE:

- cable rojo en bloqueo ➔ pata positiva en el motor
- cable negro en bloqueo ➔ pata negativa en el motor

## 4 PROGRAMACIÓN DEL SENSOR

### CONFIGURACIÓN DEL CONTROL REMOTO

Todas las funciones son programables usando el control remoto.

El control remoto deberá usarse a unos 10 – 15 pies del sensor.

Los patrones "Puerta cerrada" y "Puerta abierta" se ajustan de forma independiente. Es necesario ajustar el patrón para una puerta cerrada y luego ajustarlo de nuevo cuando la puerta está abierta. Las siguientes funciones se pueden ajustar de forma independiente para cada posición de la puerta:

- Sensibilidad
- Ancho del patrón
- Profundidad del patrón

Las siguientes funciones se aplican con las posiciones "Puerta cerrada" y "Puerta abierta":

- Tiempo de autoaprendizaje
- Inmunidad ("media" y "alta" afecta la interpretación de objetos en el campo de detección en relación con el fondo; el tiempo de aprendizaje no se afecta)
- Frecuencia
- Configuración de salida
- Modo de control de la puerta
- Tiempo de espera
- Tipo de interfaz



#### CONFIGURACIÓN



#### TECLAS NUMÉRICAS (0 – 9)



asigne un valor para una función dada

#### INTERFAZ



1: Nuevo estilo  
2: **LO21 – Viejo estilo** (LO21B/K/P/S/U, LO-LINX, MC15, DP-HUB)

#### CONTROL DE LA PUERTA



1: **NORMAL (LED en modo normal)**  
2: Puerta siempre abierta (LED rojo encendido)  
3: Puerta siempre cerrada (LED rojo apagado)

#### DESBLOQUEAR / PREGUNTAR / BLOQUEAR



Para DESBLOQUEAR el sensor:

Oprima la tecla DESBLOQUEAR una vez. El LED rojo parpadea lentamente. Si parpadea con rapidez, vea la Nota abajo.

Para BLOQUEAR el sensor:

Oprima la tecla LOCK (bloquear) dos veces **O** presione una vez y luego ingrese un código de bloqueo de 4 dígitos. Si ingresa menos de 4 dígitos, oprima LOCK de nuevo después del último dígito. El LED se apaga cuando se completa.

Para PREGUNTAR al sensor:

Desbloquee el sensor, presione la tecla de función deseada, luego oprima la tecla INQUIRY (preguntar) – el número de parpadeos en verde corresponde al valor.

**NOTA:** Si el sensor está bloqueado y se desconoce el código, apague el sensor y vuélvalo a encender. Oprima la tecla DESBLOQUEAR en un lapso de 60 segundos. Vuelva a bloquear con 0000 (código por defecto). El sensor se desbloqueará si oprime una vez la tecla DESBLOQUEAR cuando se configure en 0000.

#### MODOS DE OPERACIÓN



0: Normal  
1: Modo MP  
2: Modo de registro

#### FRECUENCIA INFRARROJA



	Modo	Frecuencia
1	normal	baja
2	normal	alta
3	silencioso	baja
4	silencioso	alta





Consulte la nota Modo silencioso en la página siguiente.

Inmunidad 	Configuración de salida 	Tiempo de autoaprendizaje 
Sensibilidad 	Ancho del patrón 	Profundidad del patrón 
Tiempo de espera 	consulte la página siguiente para ver las configuraciones de parámetros específicos	

## 4 PROGRAMACIÓN DEL SENSOR (cont.)

### CONFIGURACIÓN DEL CONTROL REMOTO (cont.)

#### Configuraciones de parámetros específicos

PARÁMETRO	CONFIGURACIÓN	
Sensibilidad	0 (mín.) ➔ 9 (máx.) por defecto 7 = puerta abierta por defecto 6 = puerta cerrada	
Tiempo de espera	0 (0.5 s) ➔ 9 (9 s)	
Configuración de salida	1: Relé normalmente abierto 2: Relé normalmente cerrado	
Tiempo de autoaprendizaje	0: 30 segundos    4: 5 minutos    7: 15 minutos 1: 1 minuto    5: 7 minutos    8: 10 segundos 2: 2 minutos    6: 10 minutos    9: Infinito (sin aprendizaje) 3: 3 minutos	
Ancho del patrón	1: Ancho (puerta cerrada)    6: Derecha estrecha 2: Medio (puerta abierta)    7: Izquierda asimétrica ancha 3: Izquierda asimétrica estrecha    8: Derecha asimétrica ancha 4: Derecha asimétrica derecha    9: Centro estrecho 5: Izquierda estrecha  <i>Consulte las notas siguientes para ver la profundidad o ancho del patrón</i>	
Profundidad del patrón	1: Umbral – profundo ENCENDIDO    4: Umbral – profundo APAGADO 2: Umbral – medio ENCENDIDO (abierto)    5: Umbral – medio APAGADO (cerrado) 3: Umbral – limitado ENCENDIDO    6: Umbral – limitado APAGADO  <i>Consulte las notas siguientes para ver el ancho del patrón, la profundidad del patrón y el umbral.</i>	
Inmunidad	1: Baja (normal) 2: Lluvia – media (no toma en cuenta más perturbaciones en el suelo) 3: Nieve – alta (no toma en cuenta las perturbaciones en el suelo más grandes)  <i>Para la funcionalidad del BODYGUARD-TC, configure la inmunidad en Alta.</i>	
Configuración	 ejecute una configuración rápida  ejecutar una configuración de puerta cerrada  restaurar configuración por defecto a modo "de fábrica"  ejecutar una configuración de puerta abierta  <i>Consulte la nota Configuración automática.</i>	

#### NOTAS:

MODO SILENCIOSO: El modo SILENCIOSO usa un patrón de pulsación distinto para evitar interferencia con otros sistemas infrarrojos. El modo NORMAL transmite más energía y detecta de una forma ligeramente más nítida.

ANCHO Y PROFUNDIDAD DEL PATRÓN: Cuando se cambia el ancho o la profundidad del patrón, se disparará automáticamente una configuración del nuevo tamaño de patrón cuando la tecla de valor se ha oprimido.

UMBRAL: El umbral siempre está APAGADO cuando la puerta está cerrada.

CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA: Cuando realice una configuración automática (tecla de configuración oprimida dos veces), el sensor comenzará a parpadear en verde durante la posición de puerta cerrada y continuará haciéndolo hasta que la puerta se active en la posición abierta. El LED entonces se apagará y la puerta se cerrará. El LED verde parpadeará de nuevo en la posición cerrada hasta que la configuración esté completa. Hasta la siguiente activación, el sensor ejecutará otra configuración para la posición de puerta abierta y empezará el umbral con operación normal.

### Reducción de la interferencia en aplicaciones de doble entrada

1. Compruebe que los dos sensores estén instalados con < 40° de separación entre los dos (medidos desde el punto medio de cada sensor).
2. Coloque las puertas en la posición Sostener Abierto. Desbloquee el sensor y configure la Profundidad del patrón de la puerta a 5 (patrón medio). *El umbral IR estará apagado mientras esté en esta posición.* Asegúrese de cambiar la configuración en AMBOS sensores.
3. Cambie la frecuencia IR en un sensor.
4. Si está en una aplicación con pisos de mucho brillo o con múltiples puertas instaladas en vestíbulos, cambie a una frecuencia distinta.

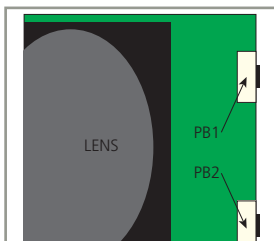


## 4 PROGRAMACIÓN DEL SENSOR (cont.)

### CONFIGURACIÓN DEL BOTÓN PULSADOR

Solo las siguientes funciones son programables mediante botones pulsadores:

- Sensibilidad
- Configuración de salida
- Tiempo de autoaprendizaje
- Ancho del patrón
- Profundidad del patrón



**1** Oprima el botón pulsador 1 (PB1) por menos de dos segundos. El LED parpadeará en verde durante 10 segundos y el sensor ejecutará la configuración apropiada para la posición actual de la puerta. *El LED verde parpadea a un ritmo más lento si se detectan interrupciones en el campo. Oprima el PB1 para volver a ejecutar.*

**2** Oprima el PB1 por más de 2 segundos para cambiar los parámetros.

**3** Para elegir el parámetro, presione el PB1 o PB2 y el LED parpadeará en rojo (indicando el parámetro) y luego parpadeará un número específico de destellos verdes (indicando la configuración actual del parámetro). *Consulte la tabla siguiente para ver la referencia.*

#### NOTAS:

- \* Al oprimir el PB1 cambiará de un parámetro a otro.
- \* Al oprimir el PB2 cambiará entre el rango de ajustes para ese parámetro en particular.
- \* El valor regresa a la configuración más baja cuando se oprime PB2 de nuevo después de alcanzar el ajuste más alto.
- \* Valor cero = el LED no parpadea
- \* Para salir, espere 20 segundos u oprima PB1 por más de dos segundos.

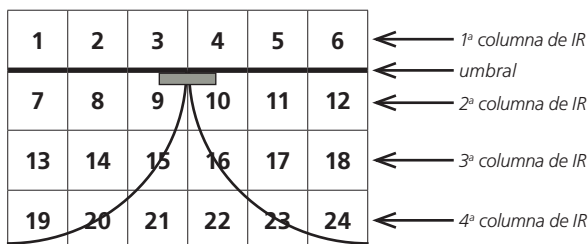
**4** Cuando termine con la configuración manual, vuelva a colocar la tapa lateral derecha.

Estado del LED rojo	Parámetro	Descripción	Estado del LED verde
1 parpadeo	1	Sensibilidad (puerta abierta)	0 – 9 parpadeos (por defecto = 7)
2 parpadeos	2	Sensibilidad (puerta cerrada)	0 – 9 parpadeos (por defecto = 6)
3 parpadeos	3	Configuración de salida	1 – 2 parpadeos (por defecto = 1)
4 parpadeos	4	Tiempo de autoaprendizaje	0 – 9 parpadeos (por defecto = 0)
5 parpadeos	5	Ancho del patrón (puerta abierta)	0 – 9 parpadeos (por defecto = 2)
6 parpadeos	6	Ancho del patrón (puerta cerrada)	0 – 9 parpadeos (por defecto = 1)
7 parpadeos	7	Profundidad del patrón (puerta abierta)	1 – 6 parpadeos (por defecto = 1)
8 parpadeos	8	Profundidad del patrón (puerta cerrada)	1 – 6 parpadeos (por defecto = 1)

## PATRONES DE PROFUNDIDAD Y ANCHO (todos los tamaños de patrón son aproximaciones)

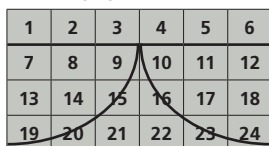
Cuando el sensor está montado a una altura de 7 pies, cada bloque en los cuadros mostrados representa 14" x 14".

Siempre haga una prueba de peatón al patrón para asegurarse de que cumple con todos los estándares aplicables.

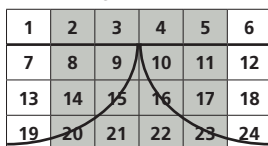


### PATRONES ANCHOS

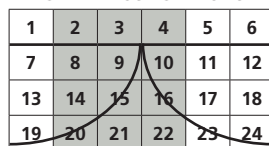
1: ANCHO



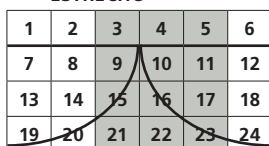
2: MEDIO



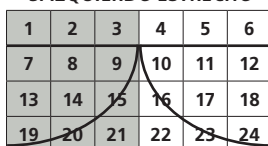
3: IZQUIERDO ASIMÉTRICO ESTRECHO



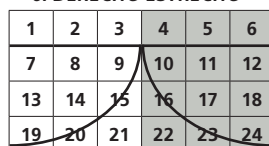
4: DERECHO ASIMÉTRICO ESTRECHO



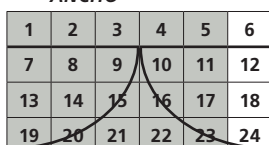
5: IZQUIERDO ESTRECHO



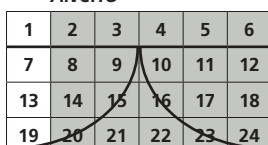
6: DERECHO ESTRECHO



7: IZQUIERDO ASIMÉTRICO ANCHO



8: DERECHO ASIMÉTRICO ANCHO



9: CENTRO ESTRECHO

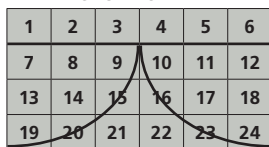


### PATRONES DE PROFUNDIDAD

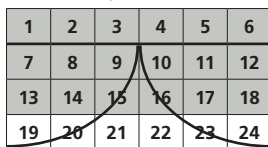


Columna 1 (puntos 1 – 6) permanecen encendidos aun durante la posición "puerta cerrada".

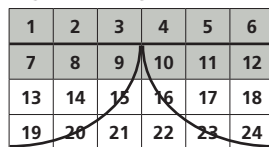
1: PROFUNDO



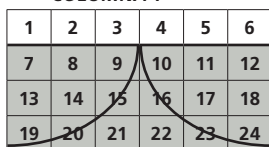
2: MEDIO



3: LIMITADO



4: PROFUNDO SIN COLUMNA 1



5: MEDIO SIN COLUMNA 1



6: LIMITADO SIN COLUMNA 1



## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El sensor no se configurará después del encendido inicial	Voltaje de entrada incorrecto	Revise que las terminales 1 y 2 tengan el voltaje correcto (12 – 24 VCA / VCC $\pm$ 10%).
	El sensor está en detección	Compruebe que el campo de detección esté libre durante la configuración y que todos los lentes estén instalados en el sensor. Si se encuentra detección después de la configuración inicial, el Bodyguard parpadeará continuamente en verde a $\pm$ 2 Hz.  Objetos permanentemente estacionarios están muy cerca del sensor. Compruebe que el campo de detección este libre y que el sensor esté montado adecuadamente (usando el bloque de montaje Bodyguard si es necesario).
	Interferencias potenciales de iluminación muy intensa	Compruebe que no haya iluminación de gran intensidad en el área inmediata al sensor.  Cambie a una frecuencia distinta.
La puerta no se abrirá cuando la configuración esté completa	El tipo de datos no corresponde (viejos/nuevos)	Verifique que los datos coinciden con el tipo LO21 o EDPS.
	El sensor está en detección (el LED rojo está encendido)	Verifique que no se hayan hecho cambios en el campo de detección desde la configuración. Si se han hecho cambios permanentes, ejecute una nueva configuración y vuelva a probar la puerta (PRECAUCIÓN: ES POSIBLE QUE NO HAYA SEGURIDAD EN LA PUERTA CUANDO SE EJECUTE ESTA PRUEBA).
	Cableado incorrecto	Quite los cables de salida del sensor. Para los controles que usan circuitos normalmente cerrados, gire junto con los cables del relé. Active el control de la puerta. Si la puerta se abre, la falla puede estar en un sensor o el cableado correspondiente. Si la puerta no se abre, la falla puede estar en el control de la puerta o su cableado correspondiente.
	Los campos de seguridad están en detección	Desconecte los cables verdes y azules del LO21 a las terminales comunes y de seguridad del control de la puerta. Si la puerta se abre cuando se dispara, la falla está en la configuración del campo de seguridad de bloqueo o, posiblemente, con el LO21. Consulte los procedimientos de solución de problemas del LO21 en el manual respectivo.
El sensor repetidamente vuelve a aprender el ambiente con cada posición de puerta	Configuración de salida del relé incorrecta	Compruebe la correcta configuración de salida del relé.
	Datos incorrectos del dispositivo de bloqueo	1) Permita que la puerta se abra en modo automático. Desbloquee el sensor y ejecute una configuración oprimiendo la tecla Set-Up (configuración) seguida por el número 2. Si el LED del sensor regresa a rojo y no empieza a parpadear en verde, hay datos falsos. 2) Si no resulta, permita que la puerta se cierre. Desbloquee el sensor y ejecute una configuración oprimiendo la tecla Set-Up (configuración) seguida por el número 2. Si el sensor LED parpadea en verde, el módulo de bloqueo necesita reemplazarse. Consulte la solución de problemas en la Guía del usuario para ver el bloqueo respectivo.
	La polaridad de los datos en el sensor es incorrecta	Verifique que el cable negativo que va desde el bloqueo (blanco) esté conectado a la terminal 6 y que el cable rojo/blanco desde el bloqueo esté conectado a la terminal 7.  <i>PISTA ÚTIL:</i> Si se sospecha que hay datos incorrectos, simplemente energice la puerta a la posición abierta (activando O con el uso de un interruptor "sostener abierta"). Mientras la puerta esté abierta, desbloquee el sensor y oprima la tecla Set-Up (configuración), seguida por el número 2. Si el LED del sensor regresa a rojo y no empieza a parpadear en verde, hay datos falsos. Consulte la solución de problemas en la Guía del usuario para ver el bloqueo respectivo.
El sensor no está reaccionando al control remoto	Las baterías del RC no tienen carga	Reemplace las baterías.
	Demasiada distancia entre el sensor y el RC	Acérquese al sensor durante la programación.
	El tipo de datos no corresponde (viejos/nuevos)	Verifique que los datos coinciden con el tipo LO21 o EDPS.
	Desconocido	Intente el procedimiento de programación manual (página 7). <i>PISTA ÚTIL:</i> Use Spotfinder para probar la salida del RC.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El LED de indicación de monitoreo visible no parpadea	Error de instalación / configuración de monitoreo	Verifique que el monitoreo esté activo en el control de la puerta (activo bajo).
	Falla del sensor	Sustituya el sensor.
	El interruptor DIP de monitoreo está APAGADO	Verifique la posición del interruptor DIP (debe estar cambiado hacia la izquierda).
El LED indicador de monitoreo visible parpadea continuamente	Error de instalación / configuración de monitoreo	Verifique que el control de la puerta sea capaz de monitorear y que los cables de monitoreo del sensor estén conectados correctamente al control.
	Falla del cableado	Compruebe que no haya roturas en el arnés de cables.
	El control de la puerta no utiliza monitoreo	Mueva el interruptor DIP de monitoreo a la derecha (APAGADO) O aplique 12 – 30 VCC a los cables morado y morado/amarillo (revise la polaridad).



¿No encuentra su respuesta? ¡Visite [www.beinc.com](http://www.beinc.com) o escanee el código QR para ver las preguntas frecuentes!

### EXPECTATIVAS DE CUMPLIMIENTO DE BEA, INC. CON RESPECTO AL SERVICIO Y LA INSTALACIÓN

BEA, Inc., el fabricante del sensor, no se responsabilizará por las instalaciones o los ajustes incorrectos del sensor o dispositivo. Por consiguiente, BEA, Inc. no garantiza ningún uso del sensor o dispositivo con fines distintos de los previstos.

BEA, Inc. recomienda firmemente que los técnicos de instalación y servicio cuenten con la certificación de la Asociación Estadounidense de Fabricantes de Puertas Automáticas (AAADM) para puertas peatonales, tengan la certificación de la Asociación Internacional de Puertas (IDA) para puertas o compuertas, y que, además, reciban la capacitación adecuada en fábrica para cada tipo de sistema de puerta o portones.

Los instaladores y el personal de servicio son responsables de llevar a cabo una evaluación de riesgo después de cada instalación o servicio, y de verificar que el rendimiento del sistema de sensores y dispositivos cumpla con las regulaciones, los códigos y las normas locales, nacionales e internacionales.

Una vez finalizado el trabajo de instalación o de servicio, se realizará una inspección de seguridad de la puerta o compuerta según las recomendaciones del fabricante y las pautas de la AAADM, el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) o la Asociación de Fabricantes de Puertas y Sistemas de Acceso (DASMA) (cuando corresponda) con el fin de aplicar las mejores prácticas de la industria. Las inspecciones de seguridad se deben realizar durante cada visita de servicio. Se pueden encontrar ejemplos de estas inspecciones en una etiqueta de información de seguridad de la AAADM (p. ej.: ANSI/DASMA 102, ANSI/DASMA 107, UL294, UL325, y el Código Internacional de Seguridad).

Verifique que todas las etiquetas de señalización y de advertencia, y los rótulos industriales se encuentren en su lugar.



Soporte técnico & Servicio al cliente: 1-800-523-2462

Preguntas técnicas generales: [techservices-us@BEAsensors.com](mailto:techservices-us@BEAsensors.com) | Documentos técnicos: [www.BEAsensors.com](http://www.BEAsensors.com)