

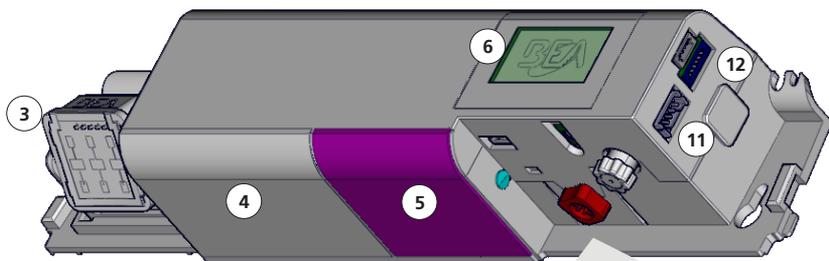
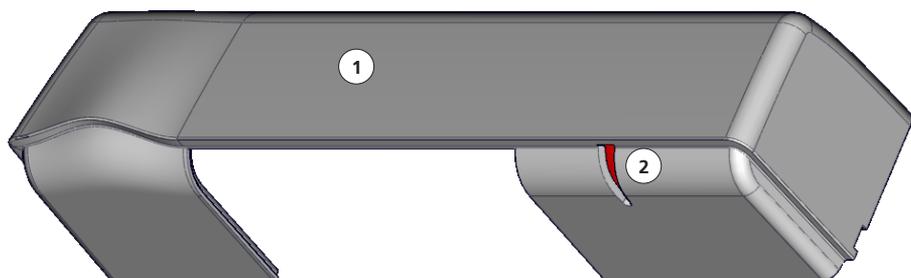


*Visite el sitio web para ver los idiomas disponibles para este documento.*

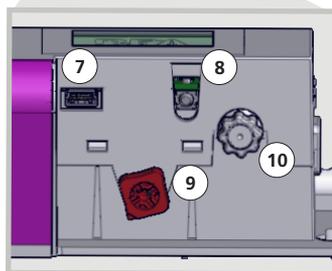
# ULTIMO

**SENSOR DE ACTIVACIÓN Y SEGURIDAD  
PARA PUERTAS CORREDIZAS AUTOMÁTICAS**

Versión de software 2.7 / Versión de configuración 8.0  
(consulte el menú del administrador para conocer la versión de software del producto)



1. cubierta
2. tubo de luz
3. antena del radar
4. receptor de infrarrojos activos
5. emisor de infrarrojos activos
6. LCD
7. [para uso interno solamente]
8. LED
9. perilla de ajuste del ángulo de la cortina de infrarrojos activos
10. perilla de ajuste principal
11. conector principal
12. [para desarrollo futuro]



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Altura de montaje	6' 6" – 11' 6" tip: 7' 2"
Modo de detección	movimiento y presencia
Tecnología	radar de microondas Doppler y sensor de infrarrojos activos con análisis de fondo
Velocidad de detección del radar (mín.)	2 in/s
Tiempo de respuesta de infrarrojos activos (típ.)	< 200 ms (máx. 500 ms)
Transmisor de radar	
frecuencia	24,150 GHz
potencia radiada	<20 dBm de potencia isotrópica radiada equivalente (EIRP)
densidad energética	< 5 mW/cm <sup>2</sup>
ángulos del lóbulo	0 – 45° (ajuste típico), predeterminado 25°
Puntos infrarrojos activos (AIR)	
tamaño	2" x 2" (típ.)
número de puntos	máx. 32 por cortina
número de cortinas	3
ángulos de las cortinas	-3 – 11°, predeterminado 0°
Salida de relé 1	relé electromecánico (potencial y sin polaridad)
corriente de contacto máx.	1 A
tensión de contacto máx.	30 V CC
tiempo de espera ajustable	0,5 – 9 segundos
Salida de Opto FET 2	relé de estado sólido (potencial y sin polaridad)
corriente de contacto máx.	400 mA
tensión de contacto máx.	42 V CA/V CC
tiempo de espera	0,3 – 1 segundo
Entrada de prueba / monitoreo	
sensibilidad	baja: < 1 V; alta: > 10 V (máx. 30 V)
tiempo de respuesta por demanda	típica: < 5 ms
Tensión de alimentación	12 – 24 V CA ±10 %, <b>NO SUPERAR EL MÁX. DE 26,4 V CA</b> 12 – 30 V CC ±10 %
Consumo de energía	< 3,2 W
Intervalo de temperatura	-13 – 131 °F * 0 – 95 % humedad relativa, sin condensación  <i>La pantalla LCD funciona en un intervalo de temperatura de 14 a 131 °F. El sensor puede programarse en temperaturas aún más frías, pero con el control remoto.</i>
Longitud/calibre del cable:	10' / 26 AWG
Grado de protección	IP54
Cumplimiento	R&TTE 1999/5/EC; MD 2006/42/EC; LVD 2006/95/EC; ROHS 2 2011/65/EU



*Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
Todos los valores se han medido bajo condiciones específicas.*

## SEÑALES LED

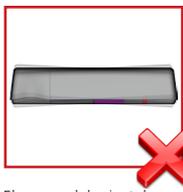
### COLORES

-  (verde)  
Detección de movimiento
-  (rojo)  
Detección de presencia
-  (blanco)  
Sincronización de infrarrojos

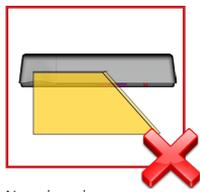
### COMPORTAMIENTOS

-  El LED parpadea
-  El LED parpadea rápidamente
-  El LED parpadea x veces
-  El LED parpadea en color rojo y verde
-  El LED está apagado

## INSTALACIÓN



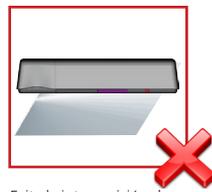
El sensor debe instalarse de manera segura para evitar las vibraciones extremas.



No cubra el sensor.



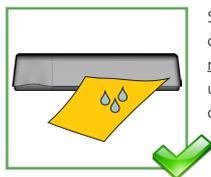
Evite la presencia de objetos en movimiento y fuentes de luz en el campo de detección.



Evite la interposición de objetos altamente reflectantes en el campo infrarrojo.

*Este dispositivo está diseñado para cumplir con el apartado 15 de las normas de la FCC, siempre que su montaje se realice de acuerdo con las instrucciones provistas en este kit. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede provocar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.*

## MANTENIMIENTO

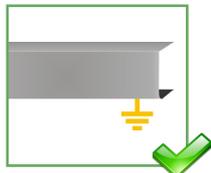


Se recomienda limpiar los componentes ópticos por lo menos una vez al año o con una frecuencia mayor, según las condiciones ambientales.



No use productos abrasivos para limpiar los componentes ópticos.

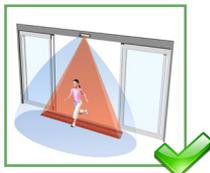
## SEGURIDAD



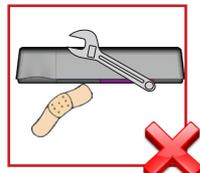
La unidad de control de la puerta y el perfil de la cubierta del cabezal deben tener una conexión a tierra adecuada.



Se recomienda que la instalación y la configuración del sensor solo sean realizadas por personal debidamente calificado y capacitado.



Luego de la instalación, asegúrese de comprobar el buen funcionamiento del equipo (de conformidad con las normas ANSI 156.10) antes de abandonar el lugar.

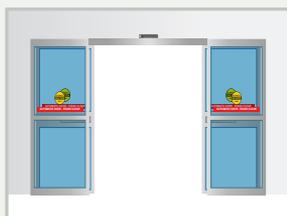


Si se realizan o intentan realizar reparaciones no autorizadas por personal no autorizado, la garantía quedará anulada.

# 1 MONTAJE Y CABLEADO

## MONTAJE

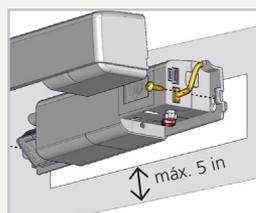
1. Con la plantilla de montaje provista, coloque el centro del sensor sobre la abertura libre\*, verificando que la base del sensor no quede ubicada a una distancia superior de 5 pulgadas respecto de la base del cabezal de la puerta.



**SISTEMA DE  
DESLIZAMIENTO  
DOBLE**



**SISTEMA DE  
DESLIZAMIENTO  
SIMPLE**



- \* El montaje en el extremo izquierdo o derecho es una alternativa para los sistemas de deslizamiento simples cuando se utilizan las opciones de ajuste de ancho de infrarrojos (IR:Width) 4 o 5 (consulte la página 12). Verifique que el borde del sensor esté alineado con el borde del cabezal de la puerta.



2. Oriente el arnés (20.5349) usando el tirante, tal como se muestra en la vista ampliada de la ilustración de montaje.



- La conectividad del sensor (alimentación y relés) debe establecerse solamente a través del arnés proporcionado con el equipo.
- El funcionamiento del sensor debe ser monitoreado por el sistema o el operador de la puerta.
- El arnés debe canalizarse independientemente de cualquier red de suministro o cable de tensión que no sea de Clase 2 para su correcto funcionamiento o, de lo contrario, deberá tener una clasificación acorde a la tensión de la red de suministro. Asimismo, deberán preverse la protección y los medios de canalización adecuados de conformidad con los códigos locales y nacionales, a fin de preservar el arnés y/o el sensor de cualquier daño.

# 1 MONTAJE Y CABLEADO

## CABLEADO

SENSOR			CONTROL DE LA PUERTA
	ROJO	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA <sup>1</sup>	
	NEGRO	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA <sup>1</sup>	
	MARRÓN	ENTRADA DE SEGURIDAD	
	AZUL	ENTRADA DE SEGURIDAD	
	BLANCO (COM)	ENTRADA DE APERTURA	
	AMARILLO (N.C.)	ENTRADA DE APERTURA <sup>2</sup>	
	VERDE (N.A.)	ENTRADA DE APERTURA <sup>2</sup>	
	VIOLETA	SALIDA DE PRUEBA <sup>3,4</sup>	
	VIOLETA	SALIDA DE PRUEBA <sup>3,4</sup>	

1. Tensión: 12 – 24 V CA, 50/60 Hz; 12 – 30 V CC; < 3,2 W (máx.)



**NO SUPERAR EL MÁX. DE 26,4 V CA**

***Sí se requiere una fuente de alimentación eléctrica, BEA recomienda utilizar solamente el transformador de 12V (1012VAC).***

2. Utilice el color amarillo o verde, pero no ambos.
3. Entrada de monitoreo de prueba: baja = < 1 V, alta = > 10 V (30 V máx.); tiempo de respuesta: típ. < 5 ms
4. El LED del sensor parpadeará brevemente en color ROJO y la pantalla LCD mostrará una notificación durante la comunicación de monitoreo con el control de la puerta. Esto indica que el monitoreo externo es funcional. La funcionalidad de monitoreo del sensor es automática de manera predeterminada. Verifique que el monitoreo esté habilitado y que los cables color violeta estén correctamente conectados al control de la puerta. De manera predeterminada, la lógica de monitoreo del sensor está configurada en ActiveLow (Activa/baja). La lógica de monitoreo ActiveHigh (Activa/alta) se puede seleccionar a través de la sección InTestLogic (Lógica de prueba) en el menú 3. Para desactivar el monitoreo del sensor, navegue hasta el menú 3 de la pantalla LCD y configure el modo InTestMode en OFF (Apagado).



Antes de avanzar a la configuración y el ajuste del radar y los infrarrojos, consulte las páginas 19 a 20 para saber «Cómo usar la pantalla LCD» y «Cómo utilizar el control remoto», en caso de que sea necesario.

## 2 CAMPO DEL RADAR

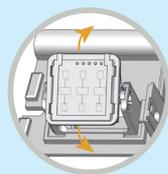
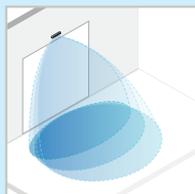


El tamaño del campo de detección varía de acuerdo con la altura de montaje y la configuración de parámetros del sensor.

*Los gráficos son representaciones, no parámetros predeterminados.*

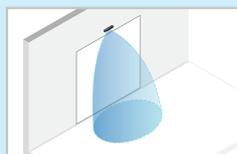
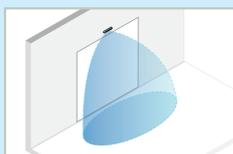
### ÁNGULO

Eleve la antena del radar para ajustar la profundidad hacia afuera e inclínala en sentido opuesto para ajustarla hacia el interior desde la puerta.



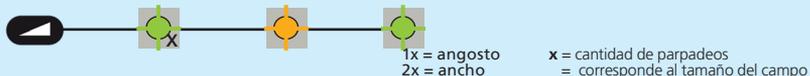
### ANCHO

Navegue hasta el menú 2 del LCD para seleccionar el formato de ancho deseado: lóbulo ancho o lóbulo angosto.



Si utiliza el control remoto, también puede presionar  y el signo más para seleccionar la forma ancha () o el signo menos () para seleccionar la forma angosta.

Para verificar el tamaño o la forma de campo actuales del radar, siga la secuencia que se indica a continuación



### DIRECCIÓN

- BI** detección bidireccional de movimiento hacia y desde la puerta (la puerta se abre cuando se detecta cualquier movimiento en el campo del radar)
- UNI** detección unidireccional de movimiento hacia la puerta (la puerta se abre solo cuando se detecta algún movimiento hacia la puerta en el campo del radar, lo que permite el ahorro de energía)
- MTF** función de rastreo de movimiento

**Recomendada para:** hospitales u hogares de ancianos donde el tránsito peatonal tienda a ser más lento o vacilante, con el fin de impedir la apertura y el cierre constantes de la puerta.

### INMUNIDAD

La inmunidad regula la capacidad de interferencia de los factores externos (como, por ejemplo, la lluvia o la luz) con el funcionamiento de detección del sensor. Cuando su configuración es «alta», esta característica protege al sensor contra las alteraciones externas.

## 2 CAMPO DEL RADAR

### REINGRESO

Esta característica redirige la detección de movimiento a través del relé de seguridad.

Es útil para aplicaciones de tránsito unidireccional (imagen superior), así como de activación por detección intencional (imagen inferior).

Para habilitar esta característica, seleccione el tamaño de reingreso de su preferencia a través de las opciones del menú LCD (consulte la página 13).



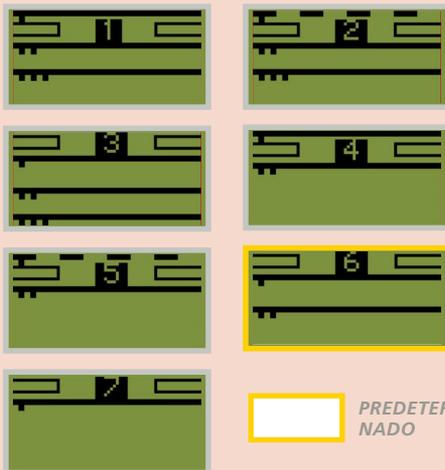
**IMPORTANTE:** El circuito de seguridad de la puerta se debe ignorar mientras esta permanece en posición cerrada.

## 3 CAMPO DE SEGURIDAD DE INFRARROJOS ACTIVOS

### NÚMERO Y POSICIÓN DE LAS CORTINAS (IR:CURTAINS [IR: CORTINAS], MENÚ 1)

Elija el número y la posición de las cortinas de infrarrojos activos según su aplicación.

Si es necesario, utilice los puntos visibles y la perilla de ajuste roja para lograr la ubicación adecuada (consulte la página 11).



**PREDETERMINADO**

#### NOTAS

De manera predeterminada, el sensor está configurado en un ajuste «sin umbral» (6). Si se desea incluir el umbral, puede seleccionar la configuración 1, 2, 4 o 5. Asegúrese de que la ubicación de la cortina coincida con la pantalla LCD.

BEA recomienda usar la configuración del umbral solo en un lado de la puerta.

### EXPLICACIÓN DE LOS GRÁFICOS DE LAS «CORTINAS» DEL LCD

GENERAL	
	el número de los cuadrados en las líneas indica el número de las cortinas (p. ej., C1, C2 o C3)
	el rectángulo situado a cada lado del número de configuración representa los paneles de la puerta corrediza
CONFIGURACIÓN DEL UMBRAL (1, 2, 4, 5)	
	una línea punteada indica que esa cortina C1 está activa en una apertura total, e inactiva durante el ciclo de cierre de la puerta (ajustes 2 y 5)
	una línea continua indica que esa cortina C1 está activa en una apertura total, y parcialmente activa durante el ciclo de cierre de la puerta (ajustes 1 y 4)

### 3 CAMPO DE SEGURIDAD DE INFRARROJOS ACTIVOS

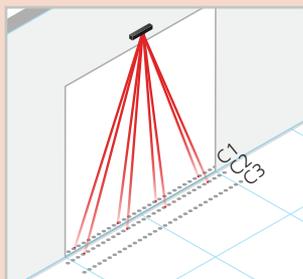
#### ÁNGULO

1. Active los cuatro puntos visibles (presione la perilla gris dos veces para verificar la posición de las cortinas de infrarrojos activos).

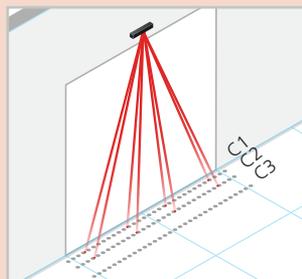
*La visibilidad depende de las condiciones externas. Cuando los puntos no son visibles, utilice el localizador de puntos (Spotfinder) para ubicar las cortinas.*



UMBRAL

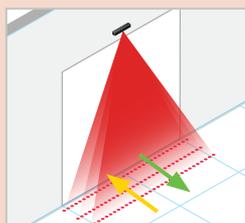


SIN UMBRAL



2. Si es necesario, regule los ángulos de las cortinas de infrarrojos activos a través de la perilla de ajuste roja (vea las imágenes a continuación) y, luego, seleccione la configuración de IR: Curtains (IR:Cortinas) correspondiente en el menú 1 del LCD (vea las imágenes de la derecha).

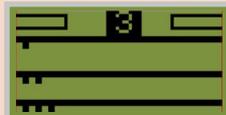
NOTA: Asegúrese de que la configuración que se muestra en el LCD coincida con la posición de la cortina de infrarrojos activos.



UMBRAL



SIN UMBRAL

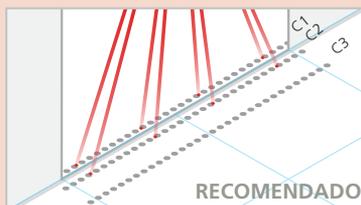
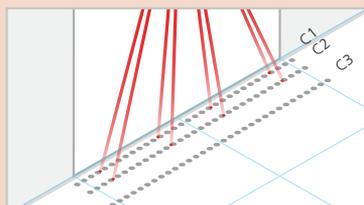


predeterminado

3. Cuando esté en modo Umbral, verifique la posición adecuada de la cortina del umbral:

Primero encienda los puntos rojos, y luego verifique que la C1 esté por lo menos alineada con el panel móvil de la puerta (consulte la imagen inferior izquierda) o, **\*preferentemente\***, a través de la abertura de la puerta (consulte la imagen inferior derecha).

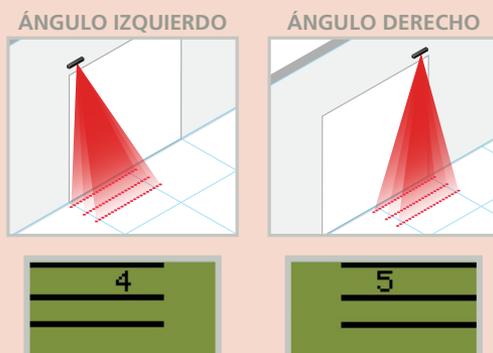
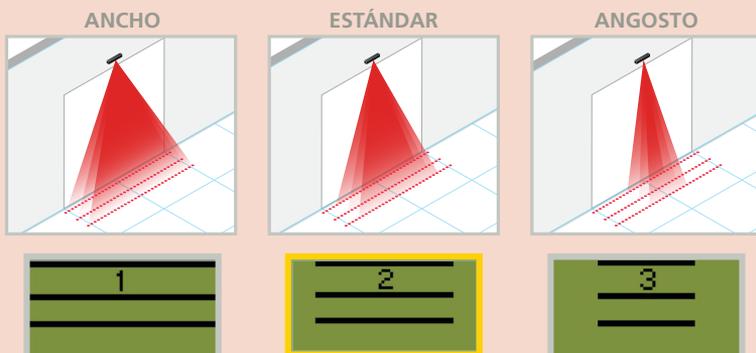
A continuación, asegúrese de que la C2 se encuentre a 3 pulgadas de frente de la puerta para el ancho de la abertura de la puerta.



### 3 CAMPO DE SEGURIDAD DE INFRARROJOS ACTIVOS

#### ANCHO

1. Si lo desea, ajuste el ancho del campo usando los botones del menú LCD o el control remoto (consulte la página 10, menú IR:Width [IR: Ancho]).



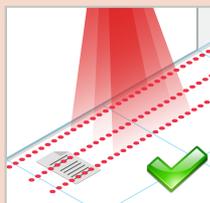
*El tamaño del campo de detección varía de acuerdo con la altura de montaje y la configuración del sensor.*

*Los anchos indicados anteriormente corresponden a una altura de montaje estándar.*



*Las opciones de configuración 4 y 5 son solo opcionales en las aplicaciones de deslizamiento simple.*

2. Siempre verifique el campo de detección real de infrarrojos activos realizando una prueba de caminata según la norma ANSI 156.10. **No utilice un localizador de puntos (SPOTFINDER) para comprobar el campo de detección de infrarrojos activos.**



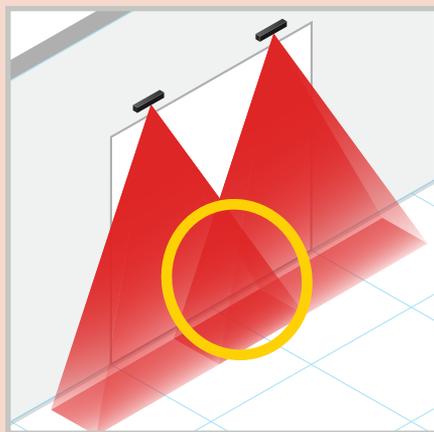
Es posible realizar ajustes adicionales a través del LCD o el control remoto (consulte RESUMEN GENERAL DE LA CONFIGURACIÓN).

## 3 CAMPO DE SEGURIDAD DE INFRARROJOS ACTIVOS

### INMUNIDAD

La inmunidad regula la capacidad de interferencia de los factores externos (como, por ejemplo, la lluvia o la luz) con el funcionamiento de detección del sensor. Cuando su configuración es «alta», esta característica protege al sensor contra las alteraciones externas.

### ULTI-SYNC: SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA DEL CAMPO DE SEGURIDAD



ULTI-SYNC se utiliza para eliminar las interferencias de los infrarrojos activos cuando los campos de seguridad se superponen en el umbral de la puerta o cuando dichos campos se superponen lateralmente.

Si se instala con otro sensor para puertas correizas (de BEA u otra marca), consulte la Nota para la aplicación ULTI-SYNC CROSSTALK (78.6038)

La luz LED parpadeará en color blanco, confirmando que se detectó la sincronización. Si la superposición del campo de seguridad se detecta en el umbral de la puerta, ULTIMO se mantendrá sincronizado durante 2 minutos mientras la puerta está cerrada. Si luego de 2 minutos no se produce la activación, la luz LED blanca parpadeará nuevamente, confirmando que se ha perdido la sincronización. Los campos volverán a sincronizarse en la siguiente activación, lo que se confirmará con un parpadeo del LED blanco.

Para verificar el estado de la sincronización, navegue al menú 3, IR:Synch (IR: Sincronización).  
\* Si los sensores se instalan a una escasa distancia entre sí, asegúrese de elegir distintas frecuencias de emisión.

## 4 CONFIGURACIÓN



*Verifique que el campo de infrarrojos esté libre de obstrucciones.*

El sensor se puede configurar a través del botón pulsador o el control remoto.

**BOTÓN PULSADOR:**

Mantenga presionada la perilla gris durante 2 segundos.



**CONTROL REMOTO:**

Siga la siguiente secuencia de botones en el control remoto:



Durante la configuración, la pantalla LCD mostrará el icono de la cámara y el LED parpadeará lentamente en color rojo/verde, para luego apagarse.



*Antes de abandonar el lugar, asegúrese de comprobar el buen funcionamiento del sistema.*

# CONFIGURACIÓN

Utilice las siguientes tablas como guía para comprender los ajustes de configuración establecidos a través del menú del LCD o el control remoto.

predeterminado = **sombreado**

CONFIGURACIÓN DE INFRARROJOS ■ ■ □ □	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	IR: Width 		ancho	estándar	angosto	ángulo izquierdo	ángulo derecho			
IR: Curtains 	0	1	2	3	4	5	6	7		
IR: Immunity (IR: Inmunidad) 			normal	exterior	aumentada					
IR: PresTime (IR: Tiempo de presencia) 			30 s	1 min	2 min	5 min	10 min	20 min	60 min	infinito
IR: Freq 			sincronización automática	IXIO (nuevo) <sup>1</sup>	IXIO (nuevo) <sup>2</sup>		IXIO (antiguo) <sup>3</sup>	IXIO (antiguo) <sup>4</sup> otro <sup>5</sup>		

- 1 Para ser utilizado con la versión de software 5.0 o superior de IXIO; verifique que el sensor IXIO esté configurado en frec. A.
- 2 Para ser utilizado con la versión de software 5.0 o superior de IXIO; verifique que el sensor IXIO esté configurado en frec. B.
- 3 Para ser utilizado con la versión de software 5.0 o inferior de IXIO; verifique que el sensor IXIO esté configurado en frec. A.
- 4 Para ser utilizado con la versión de software 5.0 o inferior de IXIO; verifique que el sensor IXIO esté configurado en frec. B.
- 5 Para ser utilizado con sensores de otras marcas (no BEA).

CONFIGURACIÓN DEL RADAR □ ■ □ □	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Rad: Fieldsize (Rad: Tamaño de campo) 	pequeño	>	>	>	>	>	>	>	>
Rad: Direction (Rad: Dirección) 	DESACTIVADO	BI <>	UNI >	MTF <						
Rad: Shape (Rad: Forma) 	LCD: opciones de configuración «angostas» y «anchas» (predeterminado = ancho)									
Rad: Immunity (Rad: Inmunidad) 	Control remoto: Después de presionar el botón de tamaño de campo del radar (Rad: Fieldsize), elija el botón con el signo más para seleccionar la forma ancha o el botón con el signo menos para seleccionar la forma angosta. Los botones numéricos del control remoto solo son aplicables para la función de tamaño de campo del radar.									
Rad: Reentry (Rad: Reingreso) 	pequeño	>	>	>	>	>	>	>	>	grande

## CONFIGURACIÓN (cont.)

CONFIGURACIÓN DE SALIDAS Y DIAGNÓSTICOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Out1Funct	RAD	RAD o IR								
Out1Logic		N.A.	N.C.	N.C.	N.A.					
Out2Logic		N.C.	N.A.	N.C.	N.A.					
Out1Holdtime	0,5 s	1 s	2 s	3 s	4 s	5 s	6 s	7 s	8 s	9 s
Out2Holdtime	0,5 s	1 s	2 s	3 s	4 s	5 s	6 s	7 s	8 s	9 s
InTestLogic	Activa-alta	Activa-baja								
InTestMode1	desacti- vado	activado	automático							
Admin menu	<i>consulte en la página siguiente</i>									
Error log	últimos 10 errores + indicación del día									
IR-Synch	estado de la sincronización de infrarrojos									
IR-Spotview	vista de los puntos que activan la detección									
IR-C1 Energ.	amplitud de señal recibida en la cortina 1									
IR-C2 Energ.	amplitud de señal recibida en la cortina 2									
IR-C3 Energ.	amplitud de señal recibida en la cortina 3									
IR-ReactTime	velocidad de reactividad de los infrarrojos en relación con la inmunidad y el entorno									
PowerSupply	tensión de alimentación en el conector eléctrico (se muestra solamente en voltios de CC)									
Reset log	no	sí							total	parcial
FactoryRs2										

### NOTAS:

- El LED del sensor parpadeará brevemente en color rojo durante la comunicación de monitoreo con el control de la puerta. Esto indica que el monitoreo externo es funcional. La funcionalidad de monitoreo debe estar activa en el sensor y el control de la puerta, y los cables de monitoreo deben estar adecuadamente conectados al control de la puerta.
- El restablecimiento parcial solo es posible a través del control remoto. Esta función restaura todos los valores de configuración ajustables, excepto Out1Funct, Out1Logic, Out2Logic e InTestMode.

## CONFIGURACIÓN (cont.)

CONFIGURACIÓN DE ADMINISTRACIÓN		contraseña:1234
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N.º de ID	número de serie del sensor	
Config P/N	identificador de archivo de configuración	
Soft P/N	identificador de versión de software	
Operating Time (Tiempo operativo)	duración energética desde el primer inicio	
TempSensor	grados en Celsius	
Contraseña	Contraseña del LCD y control remoto (0000 = sin contraseña)	
Código QR	escanee para obtener el código de parámetros <sup>1</sup> para el servicio técnico de BEA	

**NOTAS:**

1. Código de parámetros = identificador numérico que incluye los parámetros actuales del sensor en formato comprimido

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### LED ROJO

	El LED ROJO parpadea rápidamente después de la configuración.	El sensor detecta la puerta durante la configuración.	<p>Aleje las cortinas de infrarrojos activos de la puerta.</p> <p>Verifique que la base del sensor no quede ubicada a una distancia superior de 5 pulgadas respecto de la base del cabezal de la puerta.</p> <p>Inicie una nueva programación asistida.</p>
	El LED ROJO se enciende esporádicamente	<p>El sensor vibra.</p> <p>El sensor detecta la puerta en una aplicación sin umbral.</p> <p>El funcionamiento del sensor se ve alterado por condiciones externas.</p>	<p>Compruebe que el sensor esté bien asegurado. Verifique que los tornillos de montaje y los tornillos de la cubierta del cabezal estén correctamente ajustados.</p> <p>Controle la posición de la cubierta del sensor y el cable.</p> <p>Encienda los puntos rojos visibles y ajuste el ángulo de las cortinas de infrarrojos activos.</p> <p>Cambie el filtro de inmunidad y la frecuencia de los infrarrojos activos.</p>
	El LED ROJO parpadea rápidamente cuando se produce el desbloqueo	El sensor se encuentra protegido por una contraseña.	Ingrese la contraseña correcta. Si no recuerda el código, interrumpa y restablezca la alimentación eléctrica a fin de acceder al sensor sin introducir una contraseña durante 1 min.
	La luz ROJA visible de monitoreo externo (LED de indicación de prueba) no parpadea	<p>Error de instalación/configuración de monitoreo.</p> <p>Falla del sensor.</p>	<p>Verifique la función de monitoreo del control de la puerta y que los cables de monitoreo del sensor estén correctamente conectados al control de la puerta.</p> <p>Verifique que el monitoreo (TEST: Prueba) esté activado en la configuración del sensor.</p> <p>Reemplace el sensor.</p>
	La luz ROJA visible de monitoreo externo (LED de indicación de prueba) parpadea constantemente	<p>Problema de cableado.</p> <p>El control de la puerta no está correctamente configurado.</p>	<p>Revise el cableado.</p> <p>Verifique la configuración de monitoreo del control de la puerta y corrija la lógica de prueba en función del control de la puerta.</p>
	LT1 - Error de programación asistida	Configuración del valor de IR:Curtain en 1, 2, 4 o 5; interferencia de C2 y/o C3 con la puerta durante el ciclo de cierre.	Aumente el ángulo de inclinación de la cortina que genera la interferencia para alejarla del umbral (consulte las páginas 9 - 10).
	LT2 - Error de programación asistida	Configuración del valor de IR:Curtain en 1, 2, 4 o 5; interferencia de C2 y/o C3 con la puerta durante el ciclo de apertura.	Aumente el ángulo de inclinación de la cortina que genera la interferencia para alejarla del umbral (consulte las páginas 10 - 11).
	LT3 - Error de programación asistida	Configuración del valor de IR:Curtain en 1, 2, 4 o 5; C1 fuera del umbral de la puerta.	Reduzca el ángulo de inclinación de la cortina que genera la interferencia para colocarla en el umbral (consulte las páginas 10 - 11).
	N1 - Error de programación asistida	Configuración del valor de IR:Curtain en 3, 6 o 7; interferencia de C2 y/o C3 con la puerta durante el ciclo de cierre.	Aumente el ángulo de inclinación de la cortina que genera la interferencia para alejarla del umbral (consulte las páginas 10 - 11).
	N2 - Error de programación asistida	Configuración del valor de IR:Curtain en 3, 6 o 7; interferencia de C2 y/o C3 con la puerta durante el ciclo de apertura.	Aumente el ángulo de inclinación de la cortina que genera la interferencia para alejarla del umbral (consulte las páginas 10 - 11).

la solución de problemas continúa en la página siguiente

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### LED NARANJA

 <p>1</p>	<p>El LED NARANJA parpadea 1 vez</p>	<p>El sensor indica una falla interna.</p>	<p>Apague y vuelva a encender.</p> <p>Si el error persiste, reemplace el sensor. <i>Antes de llamar a BEA, ubique el número de serie en la etiqueta del producto.</i></p>
 <p>2</p>	<p>El LED NARANJA parpadea 2 veces</p>	<p>La tensión de alimentación eléctrica es excesiva o deficiente.</p>	<p>Revise la tensión de alimentación eléctrica en el menú de diagnósticos (menú 3) del LCD.</p> <p><i>Este valor se muestra solamente en voltios de CC. Si usa alimentación de CA, realice una conversión de CC a CA para poder determinar la tensión adecuada.</i></p> <p>Revise el cableado.</p>
 <p>3</p>	<p>El LED NARANJA parpadea 3 veces</p>	<p>Error de comunicación del radar.</p>	<p>Verifique la conexión en el radar.</p>
 <p>4</p>	<p>El LED NARANJA parpadea 4 veces</p>	<p>El sensor no recibe suficiente energía de infrarrojos activos.</p>	<p>Revise la altura de montaje.</p> <p>Encienda los puntos rojos visibles y ajuste el ángulo de las cortinas de infrarrojos activos.</p> <p>Desactive la cortina n.º 3 (C3, cortina externa).</p>
 <p>5</p>	<p>El LED NARANJA parpadea 5 veces</p>	<p>El sensor recibe demasiada energía de infrarrojos activos.</p> <p>El funcionamiento del sensor se ve alterado por elementos externos.</p> <p>Interferencia con la cortina IR de otro sensor</p>	<p>Revise la altura de montaje.</p> <p>Encienda los puntos rojos visibles y ajuste el ángulo de las cortinas de infrarrojos activos.</p> <p>Elimine la causa de la interferencia (luces, cubiertas para la lluvia, etc.).</p> <p>Ajuste la ubicación de la cortina IR o pase la cortina a una configuración sin umbral (consulte la pág. 8). <i>Asegúrese de que la configuración que se muestra en la pantalla LCD coincida con la posición de la cortina de infrarrojos activos.</i></p> <p>Cambie la configuración de la frecuencia de infrarrojos e inicie una nueva programación.</p>
 <p>8</p>	<p>El LED NARANJA parpadea 8 veces</p>	<p>Error recuperable: se muestra en la pantalla LCD</p> <p><b>O</b></p> <p>Error irrecuperable (fallas en el emisor de infrarrojos activos): se muestra en la pantalla LCD</p>	<p>Revise la alimentación eléctrica para verificar que se encuentre dentro del rango especificado (12 – 24 V CA o 12 – 30 V CC).</p> <p>En caso afirmativo, reinicie la alimentación.</p> <p>Si el error continúa apareciendo en la pantalla LCD, solucione los errores E4 y E5.</p> <p>Si el error persiste, póngase en contacto con el soporte técnico de BEA.</p> <p><i>Antes de llamar a BEA, ubique el número de serie en la etiqueta del producto.</i></p>
	<p>El LED de color NARANJA está encendido</p>	<p>El sensor detecta un problema de memoria.</p>	<p>Corte y restablezca la alimentación eléctrica. Si el LED NARANJA vuelve a encenderse, cambie el sensor.</p>

la solución de problemas continúa en la página siguiente

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## LED VERDE



El LED VERDE se enciende esporádicamente	El funcionamiento del sensor se ve alterado por la lluvia o las hojas.	Aumente el filtro de inmunidad del radar y ajuste el ángulo de su campo.
	El movimiento de la puerta genera un efecto fantasma.	Cambie el ángulo del campo del radar.
	El sensor vibra.	Verifique que el sensor y el cabezal de la puerta estén bien asegurados.
	El sensor detecta la puerta u otros objetos móviles indeseados.	Retire los objetos en la medida de lo posible. Cambie la inmunidad, el ángulo o el tamaño del campo del radar.

## OTRO



Código E8 en el registro de errores (sin indicación LED o en el menú de la pantalla LCD)	Error recuperable (en el encendido del sensor, o luego de apagarlo y encenderlo)	Para versiones de software 2.6 o anteriores, borre el registro de errores.
El LED y la pantalla LCD están apagados	El sensor no recibe alimentación eléctrica.	Revise el cableado. Compruebe que la alimentación eléctrica sea la adecuada.
La puerta se abre y se mantiene abierta	El monitoreo del control de la puerta está configurado en modo Activo-alto. La salida de seguridad está mal configurada.	Configure la lógica de prueba en modo Activo-alto. Establezca la salida de seguridad requerida para el control de la puerta.
La reacción de la puerta no se corresponde con la señal del LED	Configuración de salida o cableado incorrectos.	Asegúrese de que la configuración de salida del sensor sea compatible con el control de la puerta. Revise el cableado del sensor.
LCD o control remoto sin reacción	Baterías sin carga.	Reemplace las baterías.

©BEA | Instrucciones originales | CONSERVAR PARA REFERENCIA FUTURA - DISEÑADO PARA IMPRESIÓN EN COLOR



### 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.

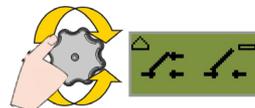
Una vez finalizado el trabajo de instalación o de servicio, se realizará una inspección de seguridad de la puerta o compuerta según las recomendaciones del fabricante y las pautas de la AAADM, el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) o la Asociación de Fabricantes de Puertas y Sistemas 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.: ANSIDASMA 102, ANSIDASMA 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.



# CÓMO UTILIZAR EL LCD

## PANTALLA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL



Para ajustar el contraste, empuje y gire el botón gris simultáneamente.

*Durante el funcionamiento normal solamente.*

## VALOR DE FÁBRICA VS. VALOR GUARDADO



## NAVEGACIÓN POR LOS MENÚS

1) Presione para ingresar al menú del LCD.



2) Introduzca una contraseña si es necesario.



*No es necesario ingresarla durante el primer minuto posterior al encendido del sensor.*

3) Elija su idioma antes de entrar al primer menú del LCD.



= mover



= seleccionar

Seleccione **Back** (Volver) para regresar al menú o a la pantalla anterior.

Seleccione **More** (Más) para ir al siguiente nivel:

- Menú de infrarrojos
- Menú del radar
- Menú de salidas y diagnósticos

## REVISIÓN DE VALORES A TRAVÉS DEL CONTROL REMOTO



Al presionar un símbolo de parámetro en el control remoto, aparece el valor guardado directamente en la pantalla LCD. No intente desbloquearlo primero.

# CÓMO UTILIZAR EL CONTROL REMOTO

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL LED



Después de desbloquear, el LED rojo parpadea y el sensor se puede ajustar mediante el control remoto.



Si el LED rojo parpadea rápidamente después del desbloqueo, ingrese un código de acceso de 1 a 4 dígitos.

Si no conoce el código de acceso, **apague y vuelva a encender**. Durante 1 minuto, podrá acceder al sensor sin ningún código de acceso.



Para terminar la sesión de ajuste, siempre bloquee el sensor.

## CÓDIGOS DE ACCESO



Se recomienda utilizar códigos de acceso diferentes para cada sensor a fin de evitar realizar cambios en las configuraciones de ambos sensores simultáneamente.

### GUARDADO DE UN CÓDIGO DE ACCESO

Se recomienda utilizar el código de acceso para configurar los sensores que se encuentren instalados uno cerca del otro.



### ELIMINACIÓN DE UN CÓDIGO DE ACCESO



Ingrese el código actual.

### ELIMINACIÓN DE UN CÓDIGO DE ACCESO DESCONOCIDO

CICLO DE  
ENCENDIDO  
Y APAGADO



### AJUSTE DE UNO O MÁS PARÁMETROS



### VERIFICACIÓN DE UN VALOR



x = número de parpadeos = corresponde a la asignación del botón del control remoto para la configuración actual (consulte la página 12 para ver las asignaciones de parámetros)

**Por ejemplo:** Para un sensor aún programado con los valores de fábrica, la verificación del valor Tiempo de presencia de infrarrojos activos generará 2 parpadeos del LED verde.

### RESTABLECIMIENTO DE LOS VALORES DE FÁBRICA



restablecimiento total = restablecimiento de los valores de fábrica  
restablecimiento parcial = restablecimiento de todos los valores, excepto el monitoreo y las salidas