

COMBINED RADAR ACTIVATION AND ACTIVE INFRARED SAFETY SENSOR

1 Description

The Wizard II Quick Setup Guide is for the installation and setup of the Wizard II. This document is provided for installers and service personnel who are familiar with the Wizard II. For those who are not completely familiar with the installation and setup of the Wizard II, BEA recommends following the detailed installation and setup instructions found in the Wizard II User's Guide document number 75.5122.

2 Installation / Wiring / Setup

1 Mount Sensor



1. Attach mounting template to center of door header as shown above. Template should be 0" to 2" above bottom edge of header. Drill hole marked for wire passage and drill pilot holes for screw mounting.

NOTE: Flush mount with bottom of header is necessary for all negative IR angles.



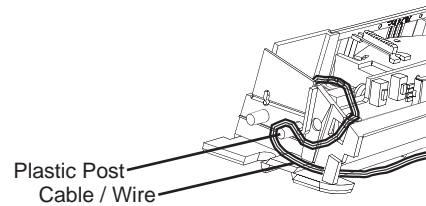
2. Mount the sensor at a maximum height of 2" from the bottom line of the door operator.
3. Insert mounting screws approximately halfway in and install the Wizard on the screws. When in place, tighten screws to secure to header.

NOTE: Leave cover off until mechanical adjustments are complete.

2 Cable Routing

1. With Wizard in place, locate the enclosed cable and feed the stripped end through the wire passage hole in the header.
2. Leave enough slack to allow connection to the Wizard and proper routing of wire around the plastic post.

NOTE: Observe proper routing of the cable as shown. This is to divert rainwater from the Wizard if water should run down the cable. Proper routing of the wire also provides easier installation of the cover.

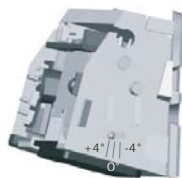
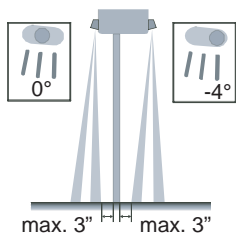


3 Sensor Wiring

1. When connecting to a microprocessed control box, the motion output and presence output wires may be connected to separate inputs or may also be connected to a mutual input. Some controls may only have an activation input, while others may have an activation input, as well as a safety (or presence) input.

6 Wire Configuration (Preferred Configuration)			4 Wire Configuration (Mandatory Remote Setup: Unlock, F1, 1, Lock, Lock)		
W	• PWR: Red - 12 to 24 VAC / VDC: -5% to +10%	C O N T R O L	W	• PWR: Red - 12 to 24 VAC / VDC: -5% to +10%	C O N T R O L
I	• PWR: Black - 12 to 24 VAC / VDC: -5% to +10%		I	• PWR: Black - 12 to 24 VAC / VDC: -5% to +10%	
Z	• COM: White - Common at Door Control		Z	• COM: White - Common at Door Control	
A	• ACTIV: Green - Activation at Door Control		A	• ACTIV: Green - Activation at Door Control	
R	• COM: Brown - Common at Door Control		R		
D	• SAFETY: Blue - Safety at Door Control		D		

4 IR Presence Sensing Field: Width and Depth (wide lens installed as default)

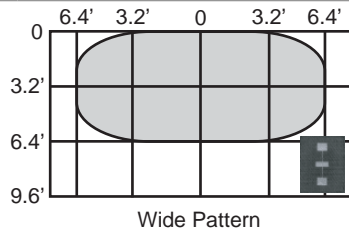


Sensor Plastic Pin Indicator Sensor Adjustment Screw

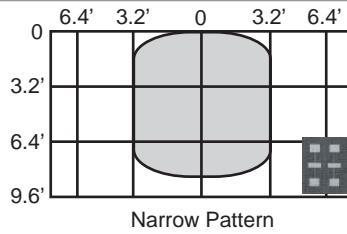
Dimensions Are Approximate Size IR Patterns	Mounting Height of Sensor			
	7'	10'	12'	14'
Narrow Lens Depth of Two Curtains	1'3"	1'6"	1'8"	1'10"
Narrow Lens Width of Curtains	3'6"	5'	6'	7'
Wide Lens Depth of Two Curtains	1'3"	1'6"	1'8"	1'10"
Wide Lens Width of Curtains	6'6"	10'	12'	14'

1. The IR pattern may be adjusted by moving the pattern nearer or further away from the face of the door by adjusting the tilt angle from +4° to -4°. A counterclockwise rotation of the adjustment screw will move the curtain further away from the door and clockwise rotation will move the curtain toward the door. Precise location of the IR beam may be found by using BEA's Spotfinder P/N 10SPOT.

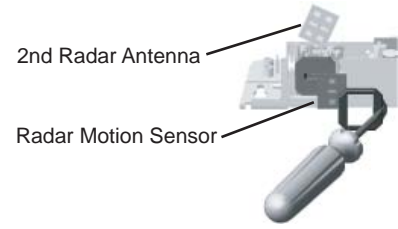
5 Radar Motion Sensing Field: Width



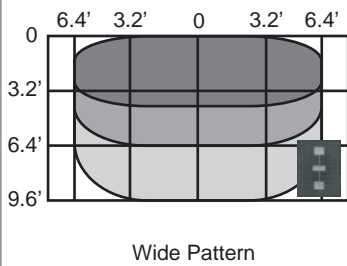
Wide Pattern



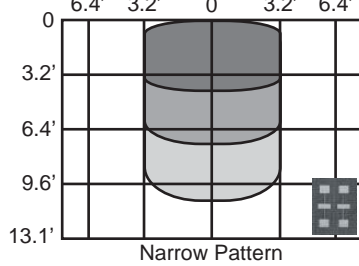
Narrow Pattern



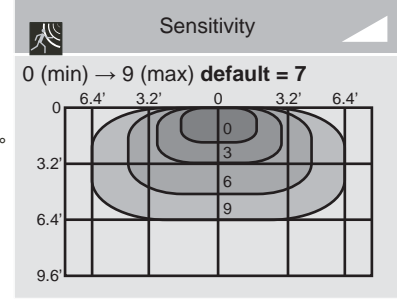
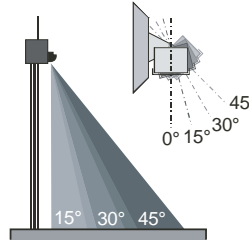
6 Radar Motion Sensing Field: Depth



Wide Pattern



Narrow Pattern



7 IR Presence Sensing Field / IR Assisted Setup

An **Assisted Setup is Required** after installation and any time after mechanical IR adjustments. With remote unlock, setup (magic wand), 0. Or to perform a manual assisted set up; simply momentarily depress the right most push button on the top right of the Wizard. The red & green led will alternately flash approximately 16 seconds during set up. Keep area clear of traffic during this process. If the Wizard flashes fast red after the assisted setup then an error has occurred. Repeat the assisted setup or see the Wizard II user guide troubleshooting section pages 8-9.

F1 Optional Setup Configurations F1

F1 Function: For a 4 wire connection in lieu of a 6 wire connection - see step 3 for wire connections.

The purpose of selecting safety output redirection using the universal remote (Unlock, F1, 1, Lock, Lock) is to allow the installer two options as outlined below. With either option; it is absolutely mandatory to redirect the safety signal to the green & white wires. **Using the remote control follow this sequence: Unlock, F1, 1, Lock, Lock. If this is not done the safety signal will not keep the door(s) open if a person occupies the threshold area even if the Wizard II red LED is indicating detection.**

Option 1: To enable the Wizard to function correctly with older non microprocessed controls. This disables the brown and blue wire function and redirects the output of the safety signal to the green and white wires. Both motion and presence will now output on the green (NO) and white (COM) wires.

Option 2: If the installer wants a 4 wire connection in lieu of the preferred 6 wire connection, simply use the red and black wires for power and the green (NO) and white (COM) for a combined output signal of the motion and presence zone.

Optional Setup Configurations IR Immunity

Normal Mode: This is the normal operation of IR rows. One or both IR rows are active. See User's Guide page 6 for more IR curtain options.

Rain Mode: Is enabled but only triggered to ON when 2 learn cycles are performed within 6 detections. This will enable the outer most IR row to perform an instantaneous learn when detection occurs. The inner most curtain will not be affected. This mode will be effective for a 1hr countdown timer or power cycle whichever occurs 1st. Rain mode is ineffective if the auto learn time is set to infinite.

Snow Mode: Is enabled but only triggered to ON when 2 learn cycles are performed within 6 detections. This will also enable the outer most IR row to perform an instantaneous learn when detection occurs. In addition it will deploy additional software when unwanted detection occurs when the reflectivity of the floor condition is constantly changing. This mode will be effective for a 1hr countdown timer to reduce the IR learn capability to 10 seconds. After 1hr or a power cycle the Wizard will return to normal mode. Snow mode is ineffective if the auto learn time is set to infinite.

Automatic Door Control Connections

BEA, Inc. Recommends a dedicated transformer to power the Wizard II. Contact Technical Support if you intend to utilize the door control power supply.

	ACT	COM	SAF		ACT	COM	SAF
Besam 4000	5 & 7	6	17 & 19	Horton 2160	Blk	Wht	Grn
Besam amd1	2 & 4	6, 11	8 & 9	Hunter	SS	Com	SB
Besam amd2	12 & 13	5, 11	7 & 9	KM	Red	Grn	Yel
Besam uni	2 & 5	1, 4, 10	11 & 12	KM/Rec 5000	2	3	6
Dorma	6	1	2	Stanley Dura	(TB2) 4 & 8	(TB2) 3 & 7	(TB3) 7 & 8
DOM	Brn	Brn	Brn / Wht	Stanley 521	(TB4) 4 & 8	(TB4) 3 & 7	(TB3) 7 & 8
GT1100	Blk	Red	Wht	Tormax tlp/lc	2 & 4	3	
Horton 2150	2 & 3	4, 7, 9	6	Tormax tep/xp	2 & 7	3	



Do not leave problems unresolved. If a satisfactory solution cannot be achieved after troubleshooting a problem, please call BEA, Inc. If you must wait for the following workday to call BEA., leave the door inoperable until satisfactory repairs can be made. Never sacrifice the safe operation of the automatic door or gate for an incomplete solution. The following numbers can be called 24 hours a day, 7 days a week. For more information, visit www.beasensors.com.

US and Canada: 1-866-249-7937
Canada: 1-866-836-1863
Northeast: 1-866-836-1863

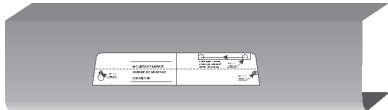
Southeast: 1-800-407-4545
Midwest: 1-888-308-8843
West: 1-888-419-2564

1 Descripción

La Guía rápida de instalación de Wizard II sirve para la instalación y la configuración del sensor Wizard II. Este documento se proporciona a los instaladores y al personal de servicio que estén familiarizados con el sensor Wizard II. Para todos aquellos que no estén bien familiarizados con la instalación y la configuración del sensor Wizard II, BEA recomienda seguir las instrucciones detalladas de instalación y configuración que se encuentran en la Guía del usuario de Wizard II, número de documento 75.5553.

2 Instalación/Cableado/Configuración

1 Montaje del sensor



1. Adose la plantilla de montaje al centro de la cabecera de la puerta como se muestra arriba. Las plantillas deben quedar de 0 a 50,80 mm por encima del extremo inferior de la cabecera. Perfore el orificio marcado para pasar el cable y perfore los orificios piloto para los tornillos de montaje.

NOTA: Es necesario un montaje al ras con la parte inferior de la cabecera para todos los ángulos negativos del IR.



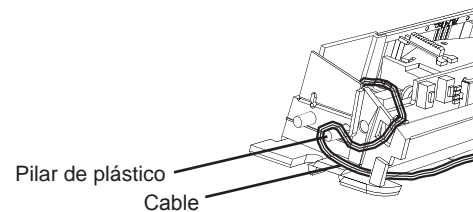
2. Monte el sensor a una altura máxima de 50,8 mm desde la línea inferior del operador de la puerta.
3. Inserte los tornillos de montaje aproximadamente a la mitad de su recorrido y coloque el sensor Wizard en los tornillos. Cuando estén colocados, ajuste los tornillos para sujetar a la cabecera.

NOTA: Deje la tapa afuera hasta terminar con los ajustes mecánicos.

2 Tendido del cable

1. Con el sensor Wizard en su lugar, ubique el cable blindado e introduzca el extremo pelado a través del orificio para que pase el cable en la cabecera.
2. Deje suficiente cable flojo como para que permita la conexión con el sensor Wizard y un recorrido adecuado del cable alrededor del pilar de plástico.

NOTA: Realice el tendido del cable tal cual se muestra en la figura. Esto desviará del Wizard el agua de lluvia que pudiera entrar y bajar por el cable. El tendido adecuado del cable también facilita la instalación de la tapa.

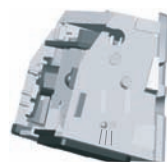
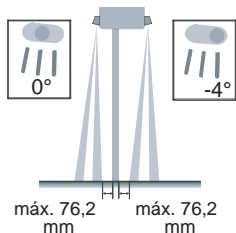


3 Cableado del sensor

1. Cuando se conecta a una caja de control microprocesado, los cables de salida de movimiento y salida de presencia se pueden conectar a entradas separadas o también se pueden conectar a entradas comunes. Algunos controles sólo pueden tener una entrada de activación, mientras que otros pueden tener una entrada de activación y una entrada de seguridad (o presencia).

Configuración con 6 cables (configuración recomendada)		Configuración con 4 cables (Configuración remota obligatoria: Abrir, F1, 1, Cerrar, Cerrar)	
W I Z A R D	<ul style="list-style-type: none"> • PWR: Rojo - 12 a 24 VCA/VCC: -5% a +10% • PWR: Negro - 12 a 24 VCA/VCC: -5% a +10% • COM: Blanco - Común en el control de la puerta • ACTIV: Verde - Activación en el control de la puerta • COM: Marrón - Común en el control de la puerta • SAFETY: Azul - Seguridad en el control de la puerta 	CONTROL	
W I Z A R D	<ul style="list-style-type: none"> • PWR: Rojo - 12 a 24 VCA/VCC: -5% a +10% • PWR: Negro - 12 a 24 VCA/VCC: -5% a +10% • COM: Blanco - Común en el control de la puerta • ACTIV: Verde - Activación en el control de la puerta 	CONTROL	

4 Campo de detección de presencia del IR: ancho y profundidad (se instalan lentes anchos por omisión)



Indicador plástico de clavijas del sensor

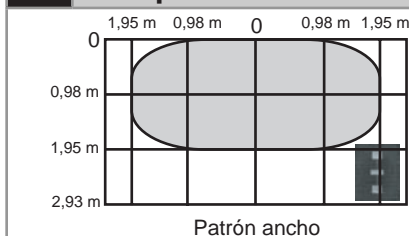


Tornillo de ajuste del sensor

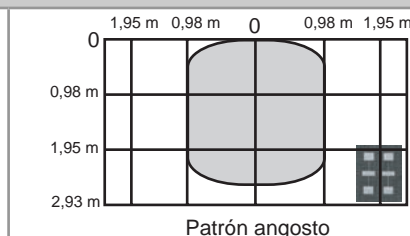
Dimensiones en tamaños aproximados Patrones de IR	Altura de montaje del sensor			
	2,13 m	3,05 m	3,65 m	4,27 m
Profundidad de dos cortinas con lente angosto	0,40 m	0,48 m	0,55 m	0,33 m
Ancho de cortinas con lente angosto	1,10 m	1,52 m	1,83 m	2,13 m
Profundidad de dos cortinas con lente ancho	0,40 m	0,50 m	0,55 m	0,33 m
Ancho de cortinas con lente ancho	2,01 m	3,05 m	3,65 m	4,27 m

1. El patrón del IR se puede ajustar si se acerca o aleja el patrón de la cara de la puerta ajustando el ángulo de inclinación de +4° a -4°. Un giro en sentido antihorario del tornillo de ajuste alejará la cortina de la puerta y un giro en sentido horario acercará la cortina a la puerta. Se puede encontrar la ubicación precisa del punto de IR usando el Spotfinder de BEA (10SPOT).

5 Campo de detección de movimiento del radar: Ancho

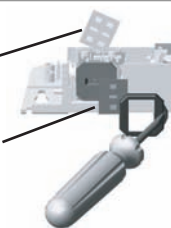


Patrón ancho

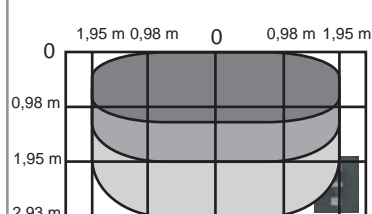


Patrón angosto

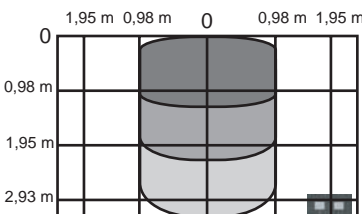
2da. antena del radar
Sensor de movimiento del radar



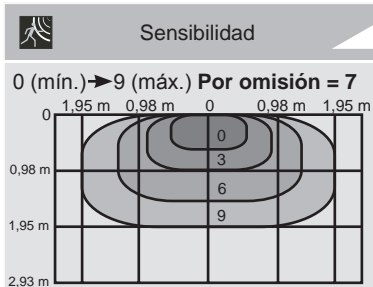
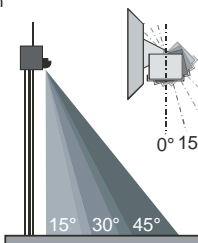
6 Campo de detección de movimiento del radar: Profundidad



Patrón ancho



Patrón angosto



7 Campo de detección de presencia del IR/Configuración asistida del IR

La configuración asistida es obligatoria después de la instalación y después de cada uno de los ajustes del IR. Si la configuración se hace con el control remoto, configurar (varita mágica), 0. O bien, para realizar una configuración asistida manual; simplemente presione momentáneamente el botón que está en el extremo de la parte superior derecha del sensor Wizard. Los LED (diodos luminosos) rojo y verde parpadearán alternadamente durante 16 segundos aproximadamente durante la configuración. Mantenga el área sin movimiento durante este proceso. Si la luz roja del Wizard se enciende más rápido después de la configuración asistida, significa que se ha producido un error. Repita la configuración asistida o consulte la sección de solución de problemas de la Guía del usuario de Wizard II en las páginas 8-9.

F1 Configuraciones de instalación opcionales F1

Función F1: Para hacer la conexión con 4 cables en lugar de hacerla con 6 cables, consulte el paso 3 de las conexiones de cables.

El propósito de seleccionar la redirección de la salida de seguridad usando un control remoto universal (Abrir, F1, 1, Cerrar, Cerrar) es brindarle al instalador dos opciones como se indica debajo. Con cada una de las opciones es absolutamente obligatorio redirigir la señal de seguridad a los cables verde y blanco. **Con el control remoto, siga esta secuencia: Abrir, F1, 1, Cerrar, Cerrar. De lo contrario, la señal de seguridad no mantendrá la(s) puerta(s) abierta(s) si una persona está en el área del umbral, aun cuando el LED rojo del Wizard II indique detección.**

Opción 1: Para permitir que el sensor Wizard funcione correctamente con controles no microprocesados más antiguos. Esto desactiva la función de los cables marrón y azul y redirecciona la salida de la señal de seguridad a los cables verde y blanco. Ahora, la salida de movimiento y presencia estarán en los cables verde (NA) y blanco (COM).

Opción 2: Si el instalador prefiere la conexión con 4 cables en lugar de la conexión recomendada con 6 cables, use simplemente los cables rojo y negro para la energía y los cables verde (NA) y blanco (COM) para una señal de salida combinada de la zona de movimiento y presencia.

Configuraciones de instalación opcionales de inmunidad del IR

Modo normal: Esta es la operación normal de las hileras del IR. Una hilera del IR o ambas están activas. Consulte la página 6 de la Guía del usuario para ver más opciones de cortinas IR.

Modo de lluvia: Se activa, pero sólo se dispara a ON (ENCENDIDO) cuando se realizan 2 ciclos de aprendizaje dentro de 6 detecciones. Esto activará la hilera exterior del IR para realizar un aprendizaje instantáneo cuando se produce la detección. La cortina interior no se verá afectada. Este modo estará activo durante la cuenta regresiva de 1 hora del temporizador o durante un ciclo de energía, lo que ocurra primero. El modo de lluvia permanece inactivo si el tiempo de aprendizaje automático se fija en infinito.

Modo de nieve: Se activa, pero sólo se dispara a ON (ENCENDIDO) cuando se realizan 2 ciclos de aprendizaje dentro de 6 detecciones. Esto también activará la hilera exterior del IR para realizar un aprendizaje instantáneo cuando se produce la detección. Además, implementará un software adicional cuando ocurra una detección indeseada cuando la reflectividad de estado del piso está cambiando constantemente. Este modo estará activo durante la cuenta regresiva de 1 hora del temporizador para reducir la capacidad de aprendizaje del IR a 10 segundos. Después de 1 hora o de un ciclo de energía, el sensor Wizard retornará al modo normal. El modo de nieve permanece inactivo si el tiempo de aprendizaje automático se fija en infinito.

Conexiones de control automático de puertas

BEA, Inc. recomienda usar un transformador dedicado para alimentar el sensor Wizard II. Comuníquese con el Soporte Técnico si piensa usar el suministro de energía para el control de puertas.

	ACT	COM	SAF		ACT	COM	SAF
Besam 4000	5 y 7	6	17 y 19	Horton 2160	Negro	Blanco	Verde
Besam amd1	2 y 4	6, 11	8 y 9	Hunter	SS	Com	SB
Besam amd2	12 y 13	5, 11	7 y 9	KM	Rojo	Verde	Amarillo
Besam uni	2 y 5	1, 4, 10	11 y 12	KM/Rec 5000	2	3	6
Dorma	6	1	2	Stanley Dura	(TB2) 4 y 8	(TB2) 3 y 7	(TB3) 7 y 8
DOM	Marrón	Marrón	Marrón/Blanco	Stanley 521	(TB4) 4 y 8	(TB4) 3 y 7	(TB3) 7 y 8
GT1100	Negro	Rojo	Blanco	Tormax ttp/lc	2 y 4	3	
Horton 2150	2 y 3	4, 7, 9	6	Tormax tep/xp	2 y 7	3	



OPEN UP NEW HORIZONS
A HALMA COMPANY



PRECAUCIÓN

No deje problemas sin resolver. Si no encuentra una solución satisfactoria tras consultar la sección de solución de problemas, llame a BEA, Inc. Si debe esperar al día hábil siguiente para llamar a BEA., deje la puerta clausurada hasta que se puedan hacer las reparaciones necesarias. Nunca sacrifique la operación segura de la puerta o portón automáticos por una solución insatisfactoria. Puede llamar a los siguientes números las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Para obtener más información,
visite www.beasensors.com.

EE. UU. y Canadá: 1-866-249-7937
Canadá: 1-866-836-1863
Región Noreste: 1-866-836-1863

Región Sureste: 1-800-407-4545
Región Central: 1-888-308-8843
Región Oeste: 1-888-419-2564