



SENSORES LOOK OUT™



Proud Member

**Alerta a tus
empleados sobre
colisiones peligrosas**



www.thundersafetyolutions.com

Información General

¡MANTÉN A TU PERSONAL PROTEGIDO!

Somos líderes en protección de intersecciones. Nuestro objetivo es ayudar a tus empleados a evitar accidentes y reducir tu exposición a responsabilidades.

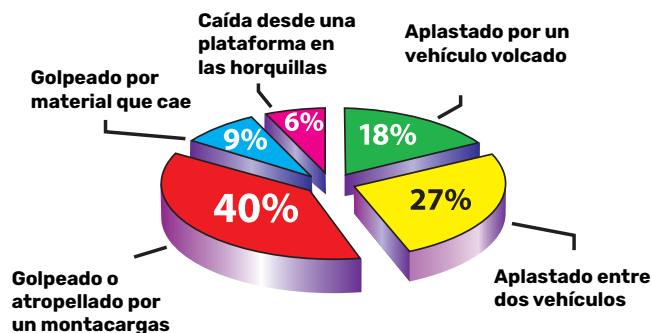
Los productos Collision Awareness están diseñados para monitorear cualquier tráfico o peligro que se acerque en una esquina o pasillo.

El 40% de las muertes por montacargas son causadas por una persona que es golpeada o atropellada por uno.

Muchos de estos accidentes y fatalidades pueden evitarse alertando a peatones y operadores del peligro que se aproxima.

Nuestro sistema de advertencia con sensores LOOK OUT permite un reconocimiento rápido y fácil de posibles situaciones peligrosas.

¿Por qué correr riesgos de responsabilidad cuando puedes evitar accidentes y proteger tus activos más valiosos?



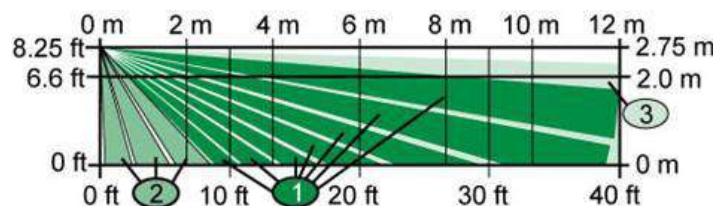
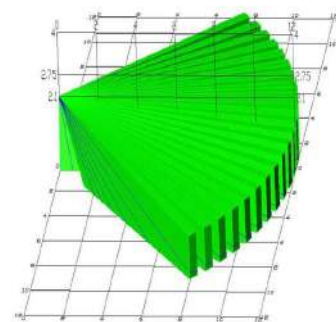
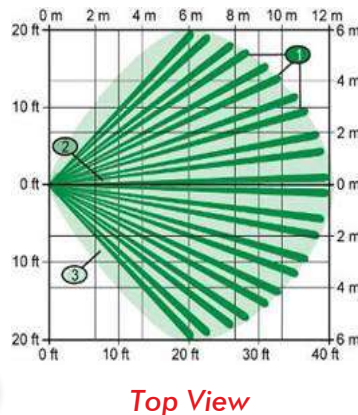
Al crear conciencia sobre un posible peligro, reduces el riesgo de daños, lesiones y muertes. Reducir el riesgo también reduce tu responsabilidad y la exposición a reclamaciones laborales, además de aumentar la moral del personal, al ver que la empresa se esfuerza por ofrecer un entorno de trabajo seguro.

NUEVOS SENSORES DE ÚLTIMA GENERACIÓN



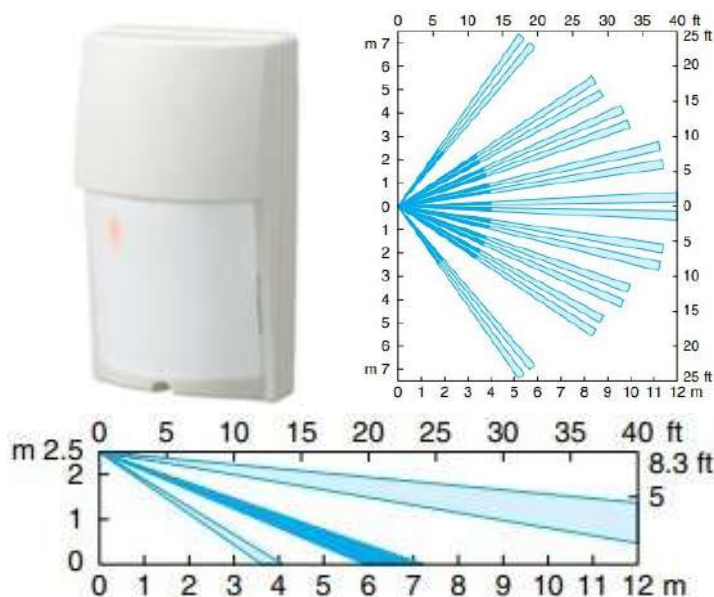
Elegimos sensores Bosch como su sensor estándar para los 42 paquetes estándar disponibles. La calidad y reputación de Bosch, nos mantiene como líderes en protección de intersecciones.

Esta mejora amplía el campo de detección y reduce las falsas alertas. Incluye una luz indicadora azul en el sensor.



SENSORES ESPECÍFICOS PARA CADA APLICACIÓN

SENSOR EXTERIOR



- Cobertura: 40' x 40' (aprox. 12 x 12 metros)
- Rango de temperatura: -40°F a 122°F (-40°C a 50°C)
- Alta fiabilidad frente al agua y los insectos.
- Doble blindaje conductor, capaz de resistir más de 50,000 lux de luz solar, eliminando falsas alarmas causadas por fuentes luminosas.
- Operación diurna y nocturna, capaz de detectar las 24 horas del día, tanto de día como de noche.

FIT SENSOR



- Cobertura: Disponible en versiones de 70', 130' y hasta una distancia máxima de 200' entre sensores (aprox. 21, 40 y 60 metros).
- Rango de temperatura: -31°F a 140°F (-35°C a 60°C).
- Utiliza detección por interrupción de haz infrarrojo.
- Usado en los paquetes Fit 1, 2 y 3 para alertar a los operadores sobre obstáculos elevados (ver pág. 17).



- Con alta fiabilidad frente al agua e insectos, un sellado hermético contra el polvo, una cubierta antihielo, y un circuito automático de ganancia que ajusta la intensidad y sensibilidad del haz según las condiciones, este sensor es ideal tanto para aplicaciones interiores como exteriores.

CABLES DE ALIMENTACIÓN ESTÁNDAR

Longitudes sugeridas según aplicación:

- Montado en pared - 15' (incluido en la imagen)
- Montado en rack - 25'
- Suspendido en techo - 50', 75' o 100'
- La fuente de poder tiene un consumo de 1 amper.



Transformador universal (en la imagen):

Un transformador universal con certificación UL se utiliza para recibir voltajes de entrada de 120 Vac, 220 Vac o 277 Vac, reducidos a 24 Vdc para alimentar las unidades.

El transformador se instala en una caja de conexiones aprobada UL por un electricista certificado, y luego el cable de 2 pies se conecta a la parte superior de las unidades, utilizando el cable de alimentación estándar.

MODELOS BÁSICOS

CONSIDERA LO BÁSICO

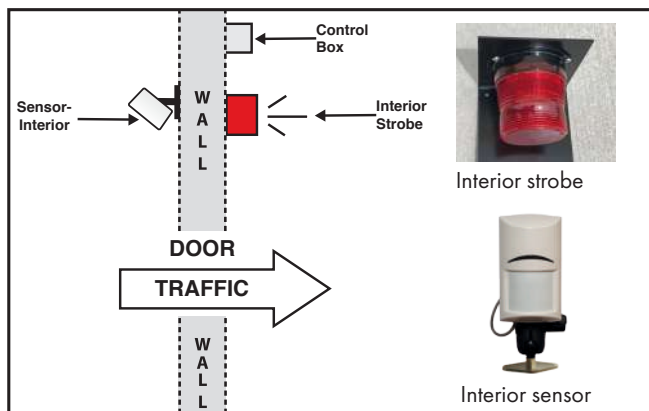
Detecta en un lado, alerta en el otro

Elige entre los seis
modelos básicos
siguientes:



Modelo destacado: Hall Door Basic

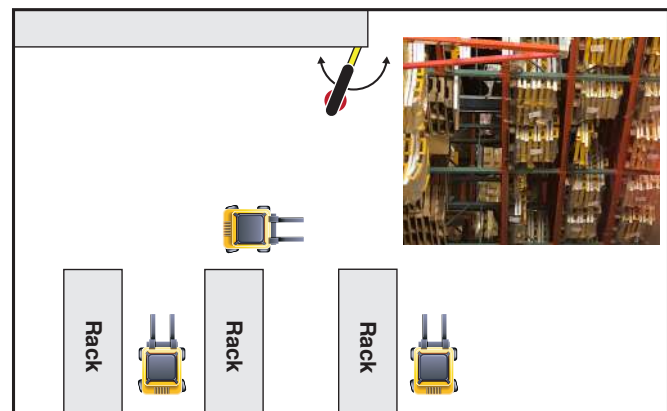
ECONOMY STROBE



Una forma económica y eficiente de detectar en una dirección y alertar con una luz estroboscópica brillante.

- Incluye:
- Luz estroboscópica roja
 - Caja de control
 - Soporte de montaje en pared
 - Sensor interior

AREA MONITOR

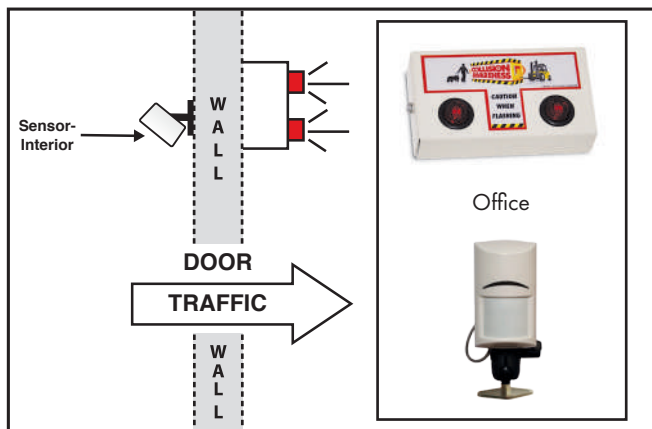


Ideal para montar en zonas donde no existen carriles definidos y el tráfico cambia constantemente de dirección. El brazo de aluminio montado en la pared gira siguiendo los patrones de movimiento.

- Incluye:
- Brazo de aluminio montado en pared con giro
 - Luz estroboscópica roja
 - Sensor resistente a la intemperie

ELIGE CAJAS INTERIORES

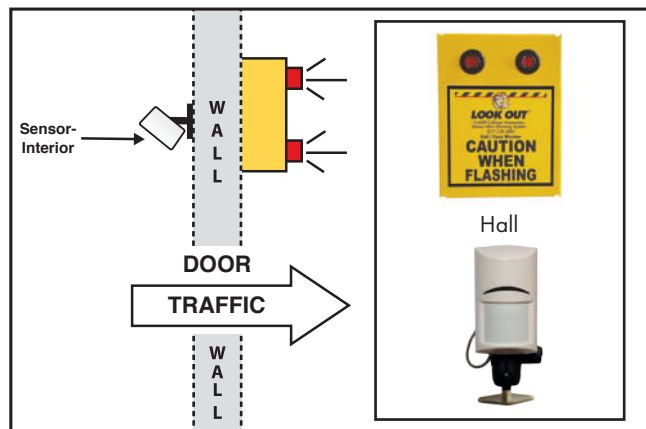
OFFICE DOOR BASIC



Alerta a las personas dentro de la oficina sobre la actividad de montacargas en el otro lado de la puerta, así como sobre el tráfico peatonal que entra al área de la oficina.

- Incluye:**
- Caja de perfil bajo
 - Sensor interior
 - Soporte de montaje en pared

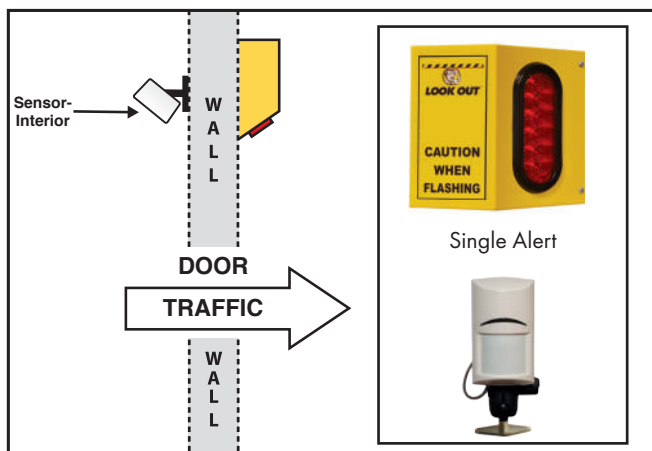
HALL DOOR BASIC



Alerta a las personas y operadores de montacargas sobre el tráfico potencialmente peligroso al otro lado de una puerta o pasillo.

- Incluye:**
- Caja de alerta interior con dos luces rojas pequeñas
 - Sensor interior
 - Soporte de montaje en pared

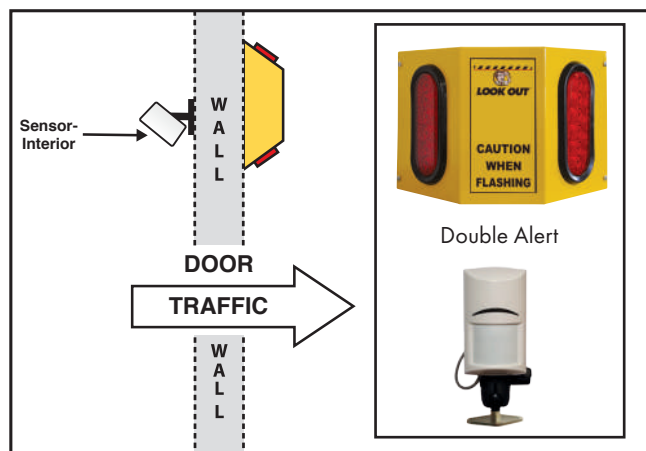
OVERHEAD DOOR BASIC—SINGLE



Alerta a los operadores de montacargas y al personal ante un patrón de tráfico bidireccional de vehículos o peatones que atraviesan puertas rápidas, puertas de cortina o aberturas.

- Incluye:**
- Caja OHD con una luz roja grande
 - Sensor interior
 - Soporte de montaje en pared

OVERHEAD DOOR BASIC—DOUBLE



Alerta a los operadores de montacargas y al personal ante tráfico bidireccional potencialmente peligroso que atraviesa puertas rápidas, puertas de cortina o aberturas amplias.

- Incluye:**
- Caja DOD con dos luces rojas grandes
 - Sensor interior
 - Soporte de montaje en pared

Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar sensor interior adicional
- Agregar alerta sonora interior
- Agregar la función "Wall Burst" (proyección de luz en pared)

(Disponible en cualquier modelo de caja amarilla)



Interior Sensor Interior Audible Wall Burst

INTERSECCIONES DE 2 VÍAS

ALERTAS TÍPICAS DE TRÁFICO DE MONTACARGAS

Cada sensor alerta la esquina opuesta, y ambos sensores pueden activarse simultáneamente. Las unidades incluyen el hardware de montaje y pueden instalarse en minutos.

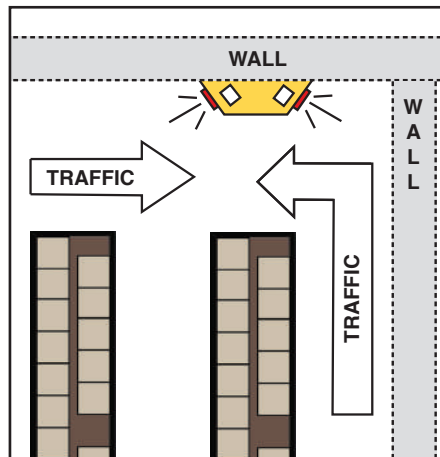
Certificación UL para EE. UU. y Canadá.

LOOK OUT 1



- Montaje al final de pasillos de racks.
- Montaje en pared para obstrucciones al final de pasillo.
- Utiliza una sola luz LED intermitente.
- 528 lúmenes por lente.
- Agregar alerta sonora interior.
- Opción "Wall Burst" disponible en el modelo Look Out 1 Wall.

LOOK OUT 1 WALL



- Montaje en la pared opuesta al final de pasillos de racks.
- Utiliza dos luces LED pequeñas intermitentes.
- 528 lúmenes por cada lente.

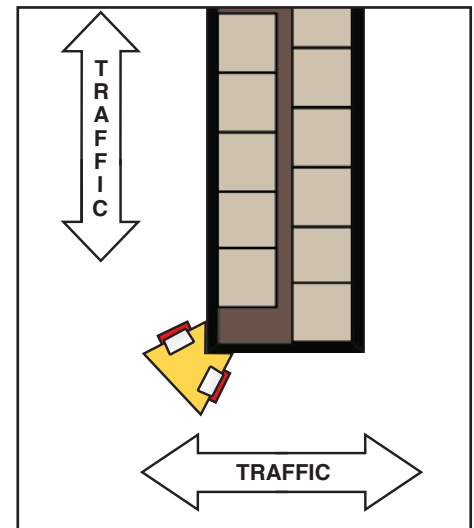


Alerta sonora interior Proyección de luz en pared

LOOK OUT 2



.Incluye un conjunto adicional de luces que se alternan cuando se activan.



MADE in the U.S.A.



INTERSECCIONES DE 3 VÍAS

LOOK OUT 3 RACK



Vista frontal



Vista trasera

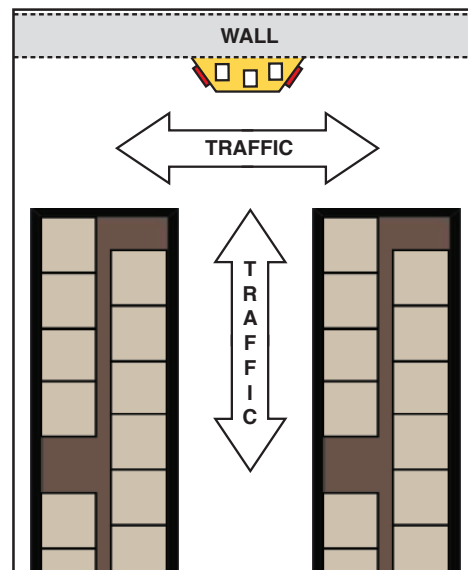
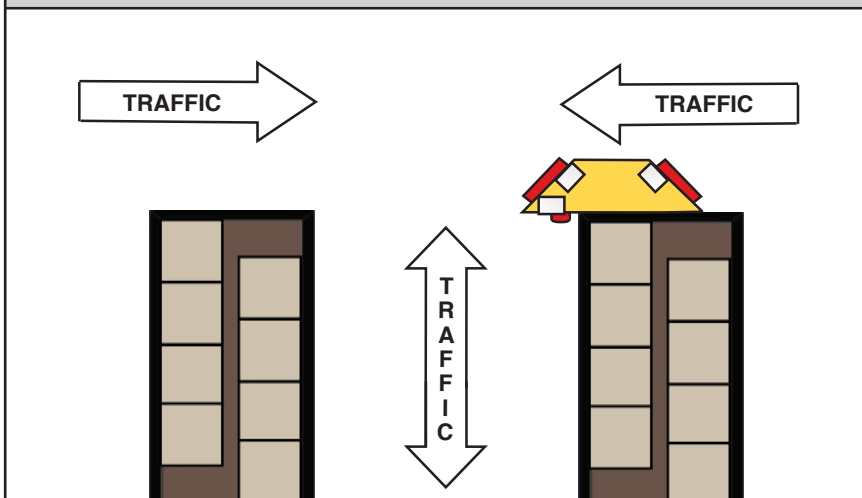
- Supervisa intersecciones de 3 vías y emite alertas en todas las direcciones.
- Dos sensores monitorean el pasillo principal, mientras que un tercero monitorea el pasillo que se une al principal, proporcionando una alerta en 3 direcciones diferentes.

LOOK OUT 3 WALL



- Supervisa intersecciones de 3 vías y emite alertas en todas las direcciones.
- Dos sensores monitorean el pasillo principal, mientras que un tercero monitorea el pasillo que conecta con el principal, proporcionando una alerta en 3 direcciones.

Detecta el tráfico desde 3 direcciones y alerta en 3 direcciones



Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar alerta sonora interior (Interior Audible)
- Agregar proyección de luz en pared (Wall Burst)



Alerta sonora interior



Proyección de luz en pared

MADE in the U.S.A.

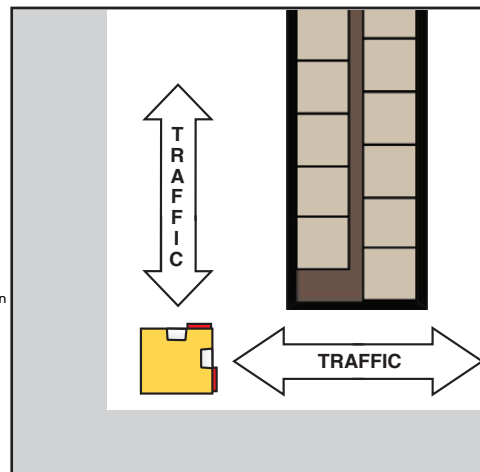


2, 3 Y 4 VÍAS

LOOK OUT 2 XL



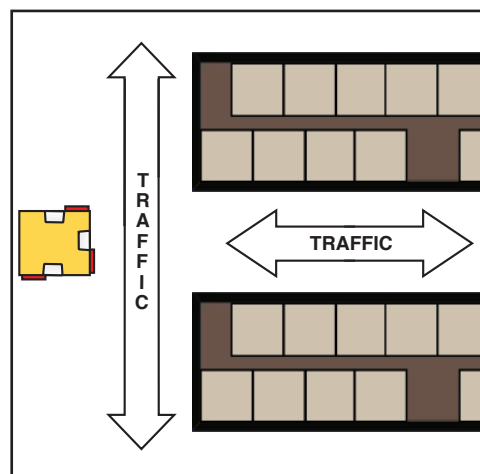
- 2 luces, 2 sensores
- Brinda cobertura para el tráfico en esquinas.
- El alcance del sensor es de 10.6 m (35 pies) y 12.1 m (40 pies) de ancho, ofreciendo distancia suficiente para detener un montacargas a las velocidades recomendadas por OSHA.
- Se pueden agregar alarmas sonoras y luces de proyección en el piso (rojas o azules).
- La unidad se activa cuando ambos sensores detectan movimiento.



LOOK OUT 3



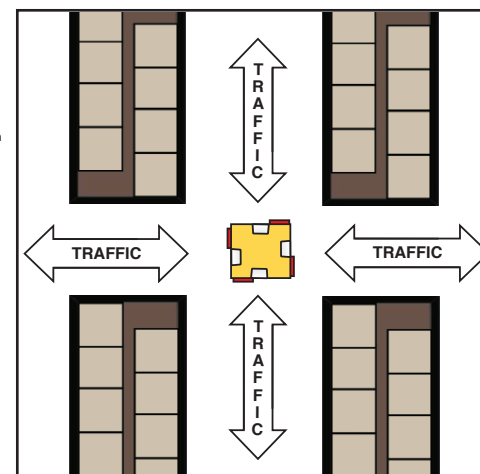
- 3 luces, 3 sensores
- Brinda cobertura para intersecciones de tráfico de 3 vías.
- El alcance del sensor es de 10.6 m (35 pies) y 12.1 m (40 pies) de ancho, ofreciendo distancia suficiente para detener un montacargas a las velocidades recomendadas por OSHA.
- Se pueden agregar alarmas sonoras y luces de proyección en el piso (rojas o azules).
- La unidad se activa cuando cualquiera de los dos sensores detecta movimiento.



LOOK OUT 4



- 4 luces, 4 sensores
- Brinda cobertura para intersecciones de tráfico de 4 vías.
- El alcance del sensor es de 10.6 m (35 pies) y 12.1 m (40 pies) de ancho, ofreciendo distancia suficiente para detener un montacargas a las velocidades recomendadas por OSHA.
- Se pueden agregar alarmas sonoras y luces de proyección en el piso (rojas o azules).
- La unidad se activa cuando cualquiera de los dos sensores detecta movimiento.



NUEVOS PRODUCTOS

¡NUEVO! LUZ BLUE BEAM Y MONTAJE EN BRAZO DE RACK

¡APORTA UN HAZ ADICIONAL DE SEGURIDAD!

Con frecuencia, los empleados se distraen y no perciben las señales de advertencia.

Nuestras opciones de proyección en el piso ofrecen una luz extremadamente brillante que ilumina el suelo en las intersecciones antes de que el tráfico pase por ellas. Estas luces tipo "burst" están disponibles en los modelos Look Out 2 XL, Look Out 3 y Look Out 4 con montaje al techo.

- Los operadores pueden estar fatigados, distraídos o simplemente desatentos. Llama su atención con una luz de destello.
- La luz roja (Red Floor Burst) tiene un parpadeo rápido, mientras que la luz azul (Blue Beam) emite un haz constante y estable.



Rack Mount and T-Bolt

¡NUEVO! MONTAJE EN BRAZO DE RACK

El nuevo Rack Arm Mount fue diseñado pensando en nuestros clientes:

- El brazo y soporte vienen como un conjunto.
- El brazo montado en el soporte puede girar más de 90°, permitiendo un posicionamiento flexible.
- El soporte se fija de forma segura al rack mediante pernos en T (T-Bolts) y puede instalarse en minutos.
- La unidad se monta en el brazo usando un tornillo de 12" con arandela y tuerca de bloqueo de nylon.



Fast Pulsating Burst

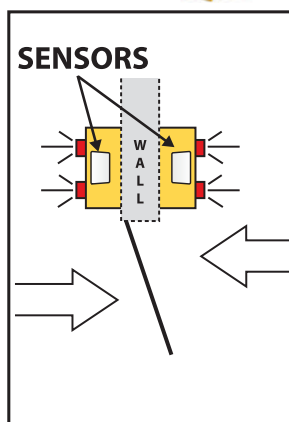


MODELOS ESTÁNDAR PARA PUERTAS INTERIORES

Incluyen sensores para detectar peatones cuando se acercan a la puerta y alertar al operador del montacargas mientras pasa por la zona, creando un área de seguridad. Los modelos de HALL DOOR MONITOR que se muestran a continuación ilustran las opciones disponibles. También podemos desarrollar opciones personalizadas según tus necesidades específicas.

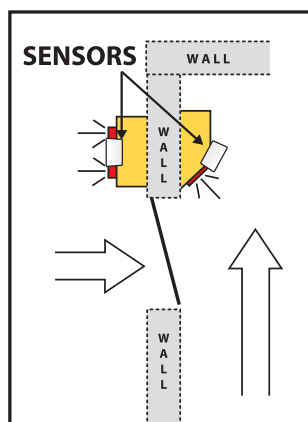
Se recomienda un cable de alimentación de 15 pies, disponible con costo adicional. También hay cables más largos disponibles de 25', 50' y 100'.

HALL DOOR MONITOR 2



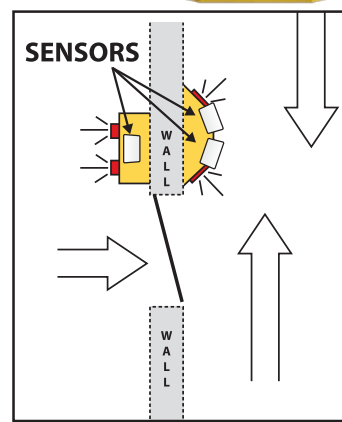
- Incluye:**
- Dos cajas de alerta interior con dos luces rojas pequeñas.
 - Dos sensores interiores.
 - Arnés de cableado de 3'.

HALL DOOR MONITOR 3



- Incluye:**
- Caja de alerta interior con dos luces rojas pequeñas.
 - Caja OHD con una luz roja grande.
 - Dos sensores interiores.
 - Arnés de cableado de 3'.

HALL DOOR MONITOR 4



- Incluye:**
- Caja de alerta interior con dos luces rojas pequeñas.
 - Caja DOD con dos luces rojas grandes.
 - Tres sensores interiores.
 - Arnés de cableado de 3'.

Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar alerta sonora interior (Interior Audible)
- Agregar proyección de luz en pared (Wall Burst)



Alerta sonora interior



Proyección de luz en pared



Destacado: Hall Door Monitor 2

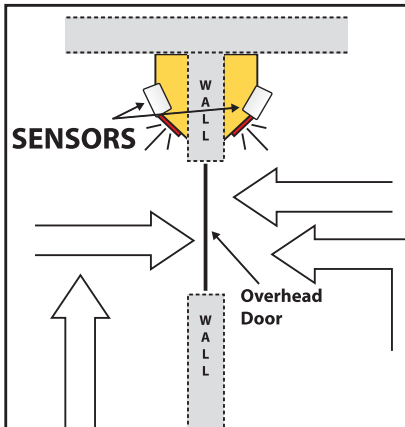
MODELOS PARA PUERTAS ELEVABLES

La serie Overhead Door es similar a la serie Hall Door, pero con luces más grandes. OVERHEAD DOOR 2 es tu primera línea de defensa, diseñada para alertar a los operadores de montacargas y peatones cuando se acercan a una puerta elevable.

Antes de pasar por la puerta, los sensores detectan el movimiento en un lado y activan la luz en el lado opuesto, advirtiendo tanto a peatones como a operadores.

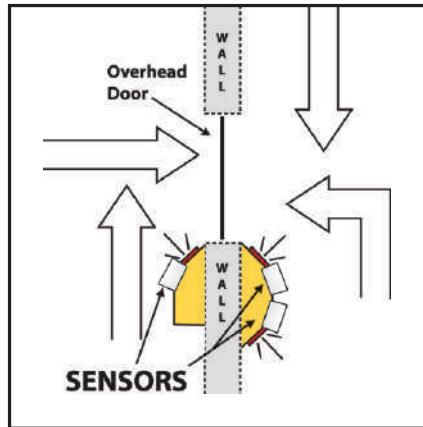
Los modelos OVERHEAD DOOR 3 y 4 amplían el área de detección con múltiples sensores, ofreciendo mayor cobertura en zonas de tráfico intenso o áreas con obstáculos que pueden limitar la visibilidad del tráfico que se aproxima.

OVERHEAD DOOR 2



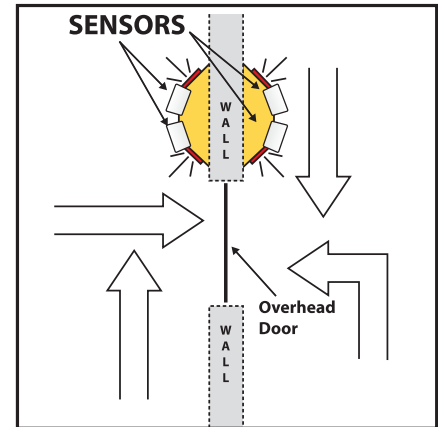
- Incluye:**
- Dos cajas OHD, cada una con una luz roja grande.
 - Dos sensores interiores.
 - Arnés de cableado de 3'.

OVERHEAD DOOR 3



- Incluye:**
- Una caja OHD con una luz roja grande.
 - Una caja DOD con dos luces rojas grandes.
 - Tres sensores interiores.
 - Arnés de cableado de 3'.

OVERHEAD DOOR 4



- Incluye:**
- Dos cajas DOD, cada una con dos luces rojas grandes.
 - Cuatro sensores interiores.
 - Arnés de cableado de 3'.



IDEAL PARA:

- Puertas rápidas y de alto costo.
- Puertas tipo cortina (strip doors).



Destacado: Overhead Door 2

SENSORES DOCK WATCHER

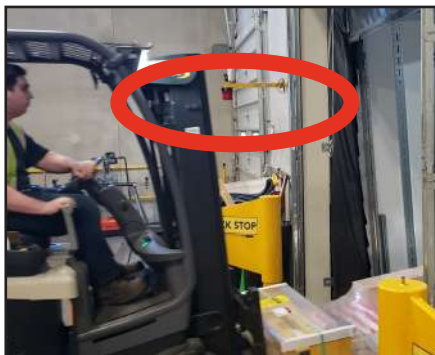
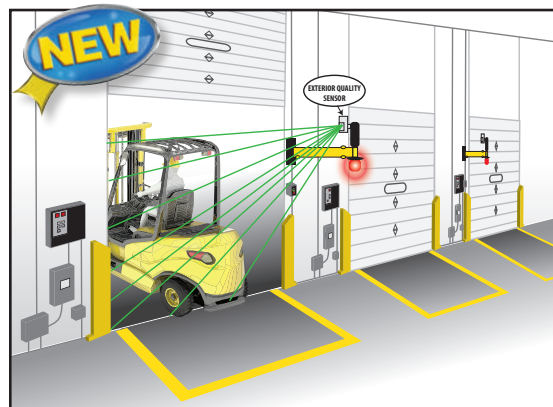
MANTÉN EL TRÁFICO EN LOS MUELLES FUNCIONANDO CON LA SEGURIDAD EN MENTE

MONITORES DE PUERTA DE MUELLE (DOCK DOOR MONITORS)

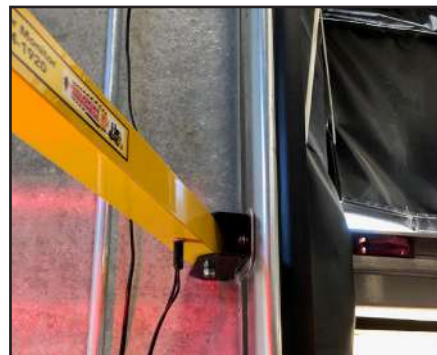
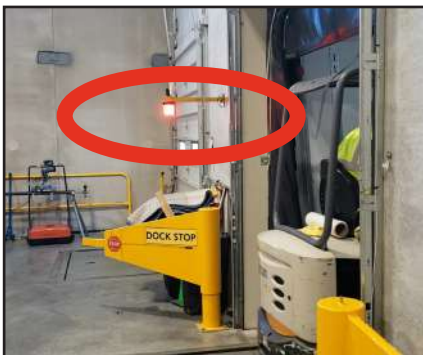
Los Dock Door Monitors cuentan con un brazo de aluminio montado en pared con función giratoria que permite al sensor exterior monitorear la actividad dentro del remolque. Cuando el montacargas retrocede, la luz estroboscópica roja brillante advierte a los compañeros de trabajo.

Se conecta directamente a una toma de corriente de 110 V AC.

- Sensor exterior
- Brazo de aluminio
- Luz estroboscópica roja sellada



El monitor de puerta de muelle se activa y permanece activo mientras un montacargas está dentro del camión.



Puede montarse en el riel de la puerta o directamente en la pared.

¡NUEVO! Safety Light Stick

EPP portátil y visible al instante

- Plegable, portátil, con altura ajustable de 1.2 m a 1.8 m (4'-6')
- Se entrega ensamblado
- Las luces estroboscópicas funcionan con baterías tipo "D", ofreciendo entre 300 y 400 horas de uso
- También disponible con piernas y base LED alimentadas por cable de conexión
- Incluye señal de seguridad opcional
- Disponible en rojo o ámbar

Ideal para: Control de tráfico en muelles
Señalización temporal o móvil
Áreas de trabajo con riesgo de tránsito de montacargas



SENSORES DE ALTURA 'FIT'

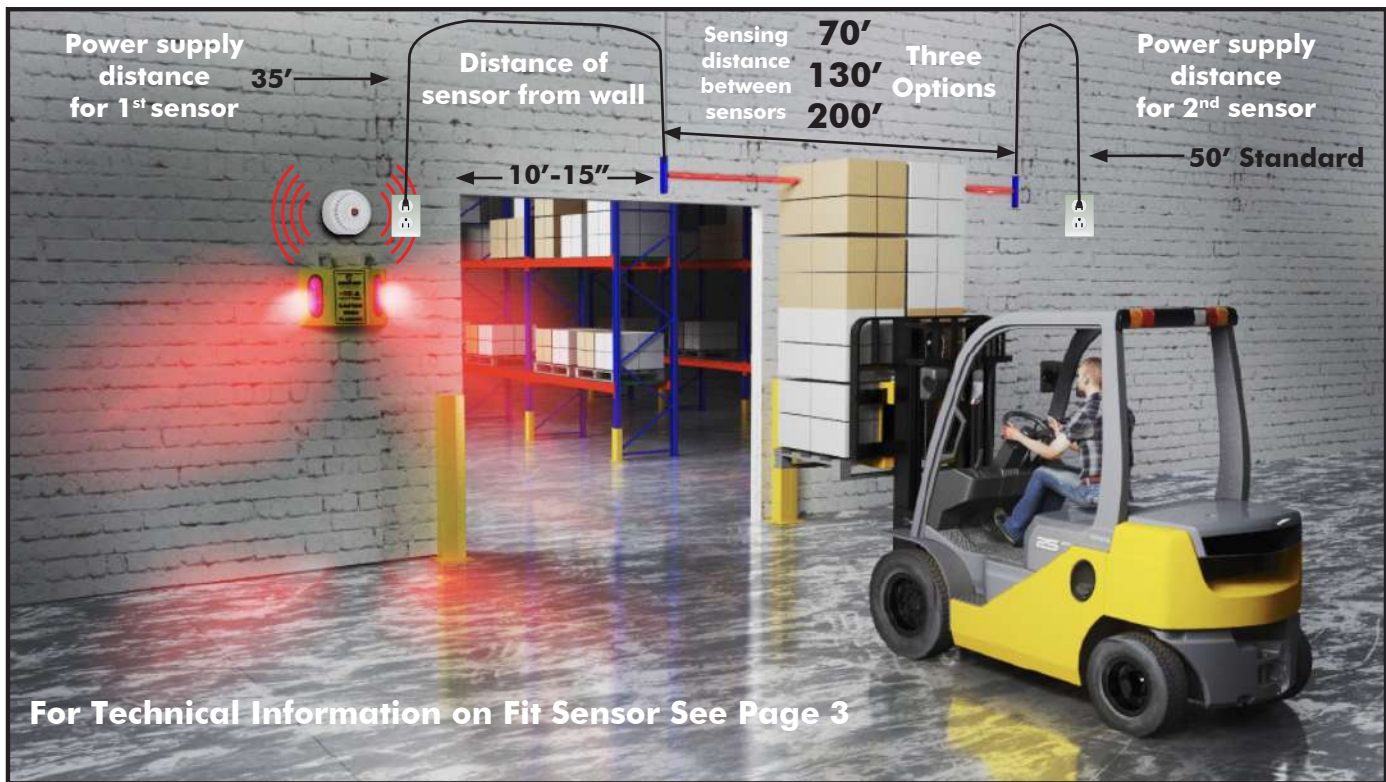
SENSORES DE ALTURA "FIT"

Los sensores de advertencia de altura "FIT" alertan a los operadores de montacargas sobre obstáculos elevados que puedan estar en la trayectoria del mástil. Cuando los haces del sensor se interrumpen, las luces FIT y la alarma sonora se activan continuamente para advertir sobre el peligro potencial.

Los sensores deben montarse de forma que protejan el área aproximadamente entre 3 y 4.5 metros (10'-15') antes del obstáculo.

Se recomienda un cable de alimentación de 15 pies.

- Disponibles en opciones de distancia entre sensores de 70', 130' y 200'.
- Los sensores y la alarma seleccionable pueden usarse para aplicaciones interiores o exteriores.



IDEAL PARA:

- Rociadores sobre racks
- Calentadores elevados
- Luminarias superiores
- Almacenamiento en altura
- Ventiladores de techo
- Unidades manejadoras de aire
- Marquesinas de muelles de carga
- Cubiertas industriales
- Grúas puente
- Puertas interiores
- Estacionamientos techados

ALARMA SONORA SELECCIONABLE

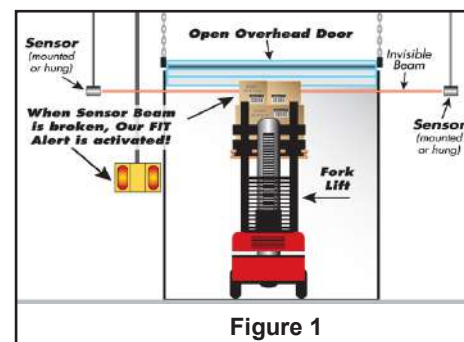
- Incluida de serie en todos los paquetes FIT
- 32 tonos disponibles
- Nivel de sonido: 82 - 100 dBA



Selectable Audible

AGREGA CONJUNTOS ADICIONALES DE SENSORES

- Fit Pkg 1 – 1 juego de sensores
- Fit Pkg 2 – 2 juegos de sensores
- Fit Pkg 3 – 3 juegos de sensores

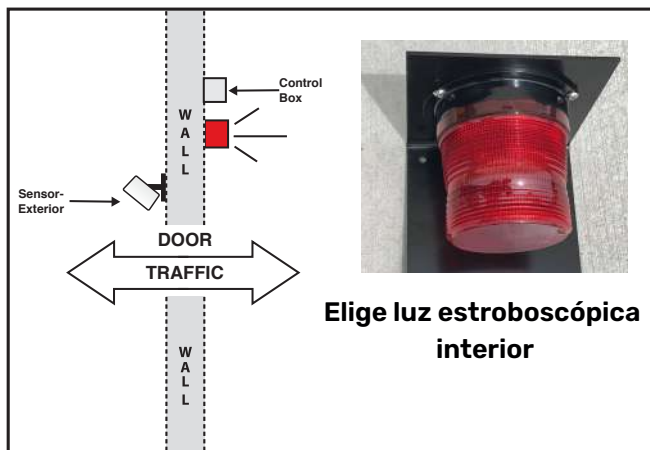


AHORA DETECTA EN EXTERIORES

MANTÉN A TU PERSONAL PROTEGIDO TAMBIÉN DEL TRÁFICO EXTERIOR

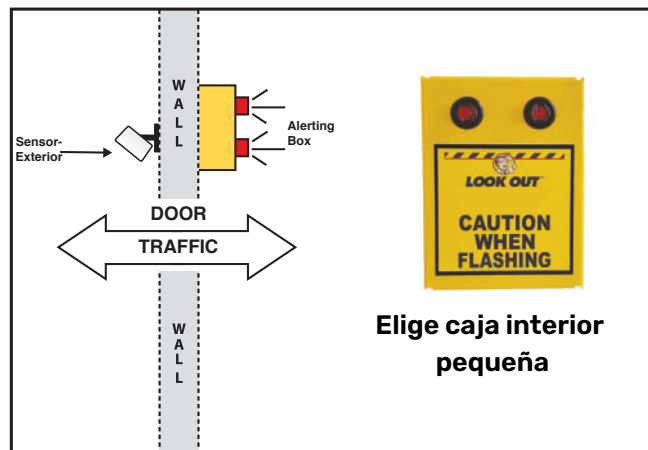
Collision Awareness continúa desarrollando productos adicionales para mantenerte protegido. A continuación se muestran las nuevas opciones de detección exterior. Simplemente elige qué opción alerta desde el interior: Modelos Dual Use 1 al 4: con sensor y soporte exterior. Si se requiere detección en ambos lados de la puerta, elige entre los Dual Use 5 al 12, con sensores y cajas de alerta en ambos lados de la pared (ver páginas siguientes).

DUAL USE 1 EXT—STB



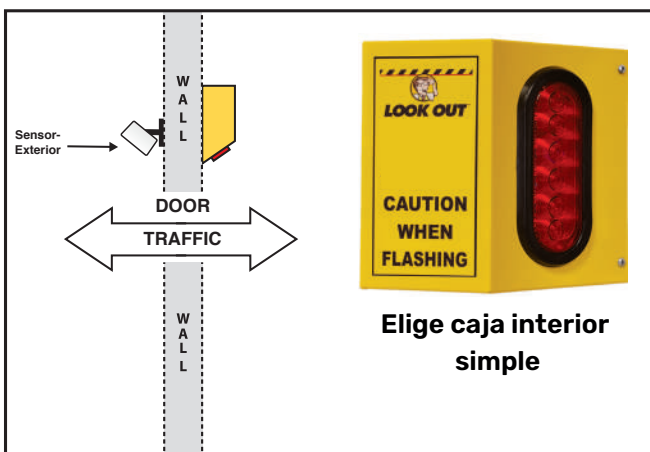
- Luz estroboscópica roja, caja de control y soporte de montaje en pared
- Sensor exterior
- Soporte de montaje en pared

DUAL USE 2 EXT—SML



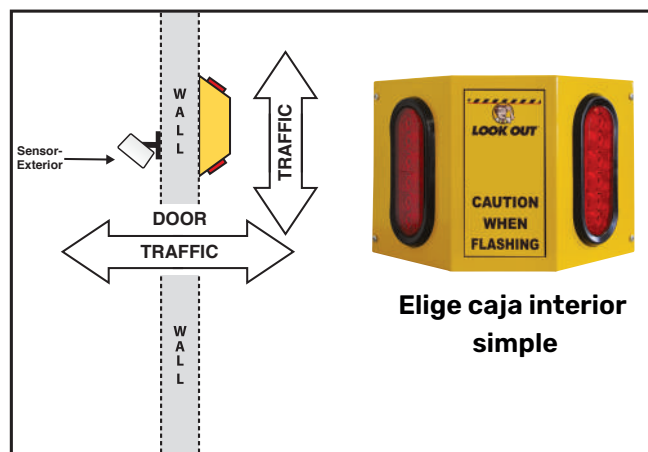
- Caja de alerta interior con dos luces rojas pequeñas
- Sensor exterior
- Soporte de montaje en pared

DUAL USE 3 EXT—OHD



- Caja OHD con una luz roja grande
- Sensor exterior
- Soporte de montaje en pared

DUAL USE 4 EXT—DOD



- Caja DOD con dos luces rojas grandes
- Sensor exterior
- Soporte de montaje en pared

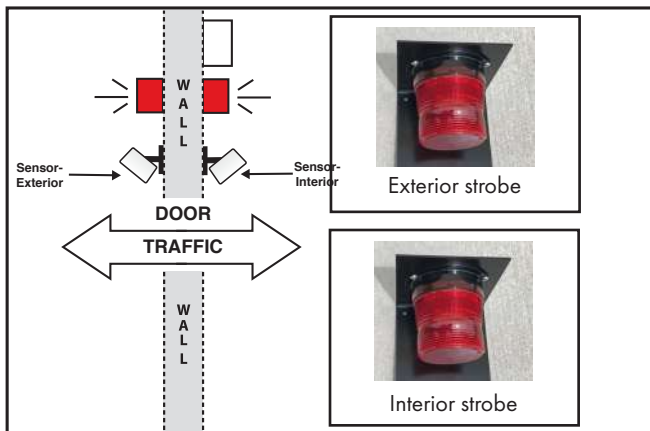
Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar sensor exterior adicional
- Agregar alerta sonora interior (Interior Audible)
- Agregar la función Wall Burst (proyección de luz en pared)



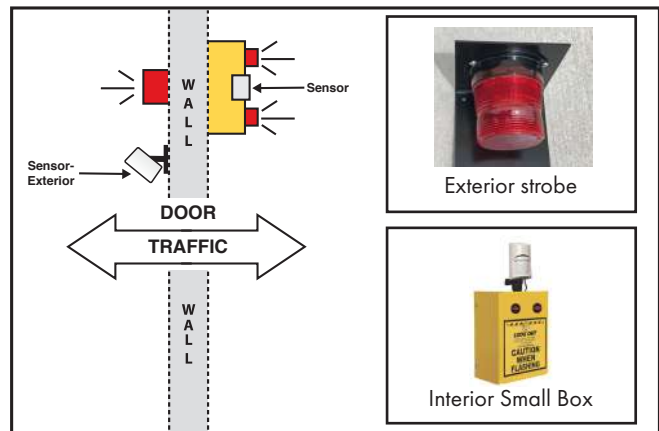
ALERTA EN EL INTERIOR

DUAL USE 5 EXT-STB



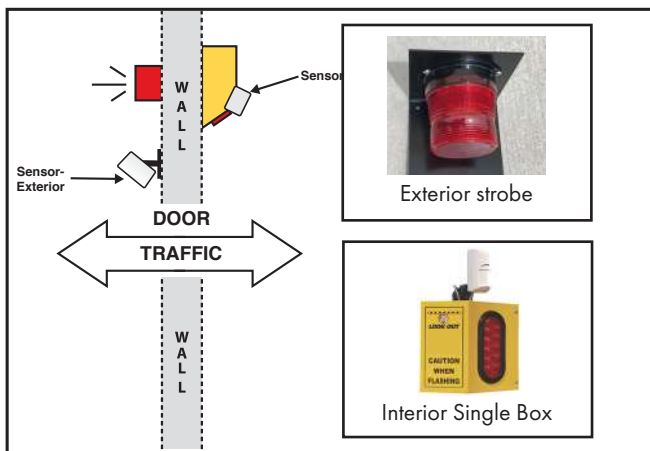
- 2 luces estroboscópicas rojas y 1 caja de control
- 2 soportes de montaje en pared
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior

DUAL USE 6 EXT-SML



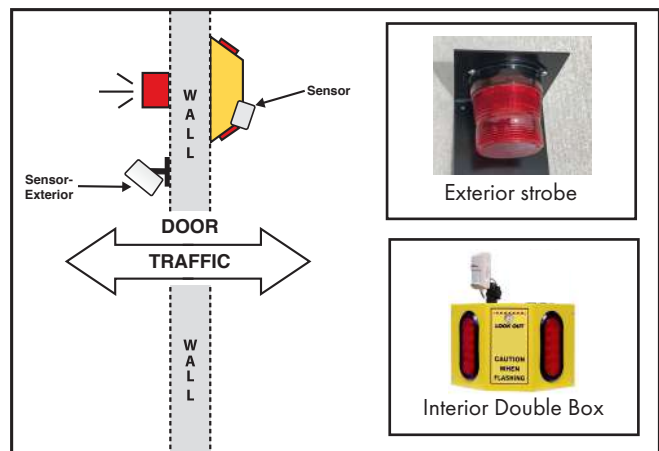
- Luz estroboscópica roja con soporte de montaje en pared
- Caja de alerta interior con dos luces rojas pequeñas
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 1 soporte de montaje en pared

DUAL USE 7 EXT-OHD



- Luz estroboscópica roja con soporte de montaje en pared
- Caja OHD con una luz roja grande
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 1 soporte de montaje en pared

DUAL USE 8 EXT-DOD



- Luz estroboscópica roja con soporte de montaje en pared
- Caja DOD con dos luces rojas grandes
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 1 soporte de montaje en pared

Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar sensor exterior adicional
- Agregar sensor interior adicional
- Agregar alerta sonora interior (Interior Audible)
- Agregar función Wall Burst (proyección de luz en pared)



Sensor interior



Sensores exteriores



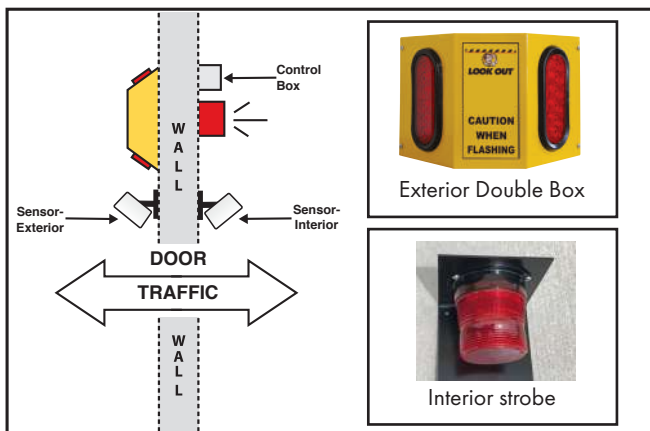
Alerta sonora interior



Proyección de luz en pared

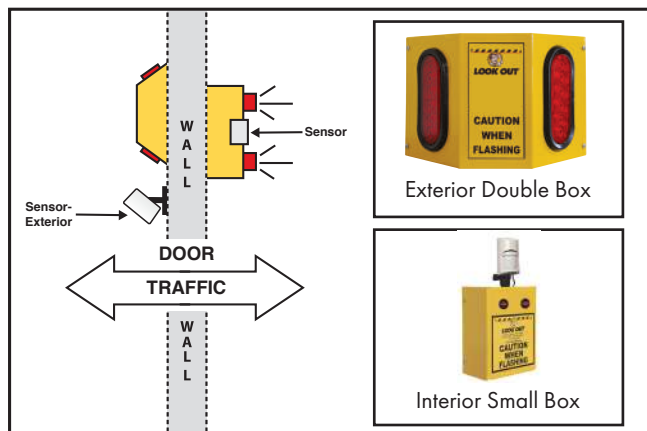
AHORA DETECTA EN EXTERIORES Y ALERTA EN EL INTERIOR

DUAL USE 9 EXT-STB



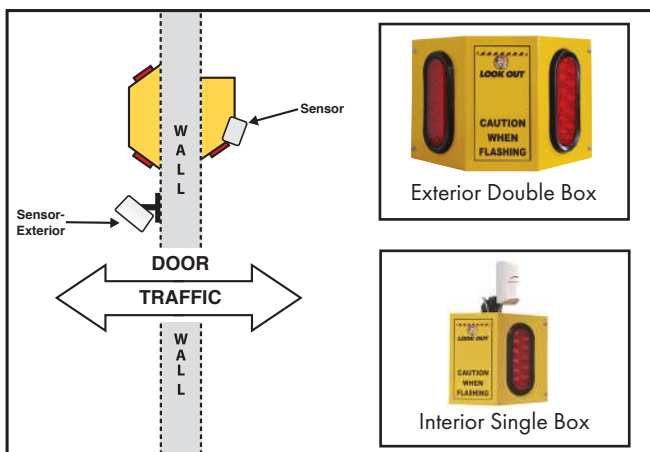
- Caja exterior DOD con dos luces grandes
- Luz estroboscópica roja, caja de control y soporte de montaje en pared
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 2 soportes de montaje en pared
- Arnés de cableado de 5'

DUAL USE 10 EXT-SML



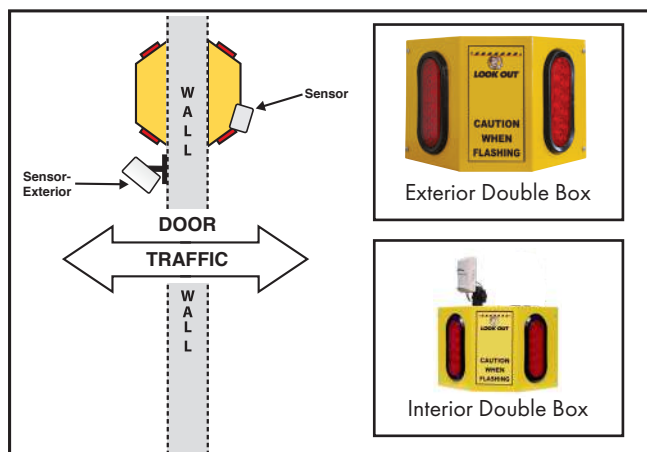
- Caja exterior DOD con dos luces grandes
- Caja de alerta interior con dos luces rojas pequeñas
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 1 soporte de montaje en pared
- Arnés de cableado de 5'

DUAL USE 11 EXT-OHD



- Caja exterior DOD con dos luces grandes
- Caja OHD con una luz roja grande
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 1 soporte de montaje en pared
- Arnés de cableado de 5'

DUAL USE 12 EXT DOD



- Caja exterior DOD con dos luces grandes
- Caja DOD interior con dos luces rojas grandes
- 1 sensor exterior y 1 sensor interior
- 1 soporte de montaje en pared
- Arnés de cableado de 5'

Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar sensor exterior adicional
- Agregar sensor interior adicional
- Agregar alerta sonora interior (Interior Audible)
- Agregar función Wall Burst (proyección de luz en pared)



Sensor interior



Sensores exteriores

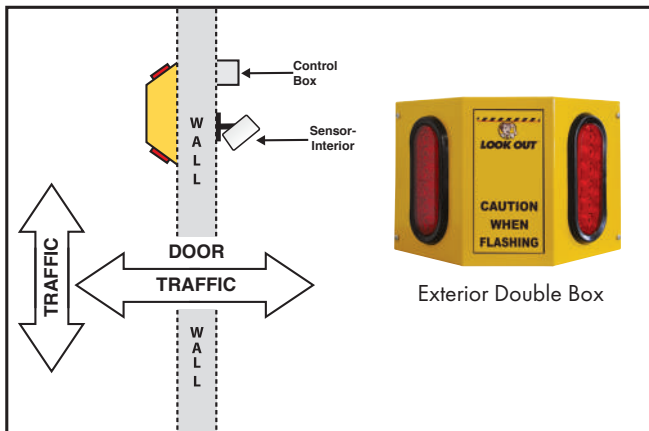


Alerta sonora interior



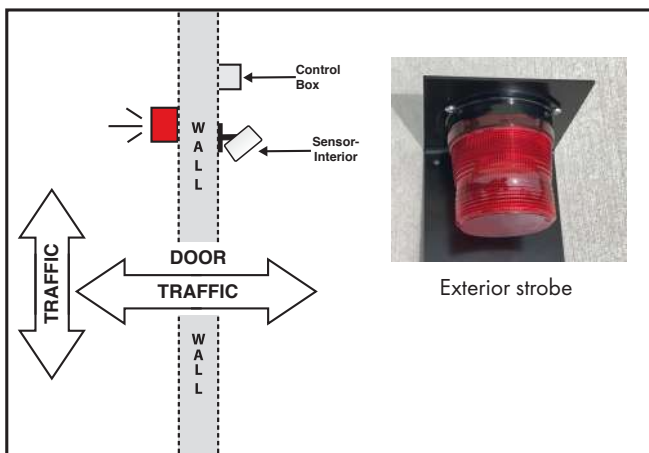
Proyección de luz en pared

DUAL USE 13 EXT-DOD



- Caja exterior DOD con dos luces rojas grandes, caja de control y soporte de montaje en pared.
- Sensor interior.
- Soporte de montaje en pared.
- Arnés de cableado de 5'.

DUAL USE 14 EXT-STB



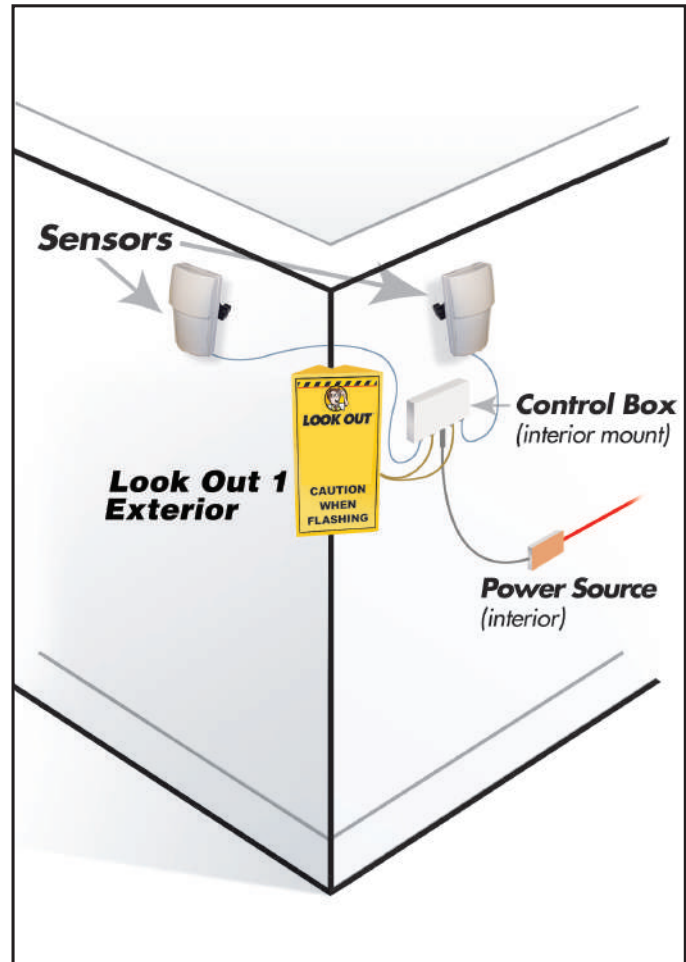
- Luz estroboscópica roja, caja de control y soporte de montaje en pared
- Sensor interior
- Soporte de montaje en pared

Opciones para mejorar la visibilidad:

- Agregar alerta sonora exterior (Exterior Audible Alert)
- Agregar sensor interior adicional.



LOOK OUT 1 EXTERIOR



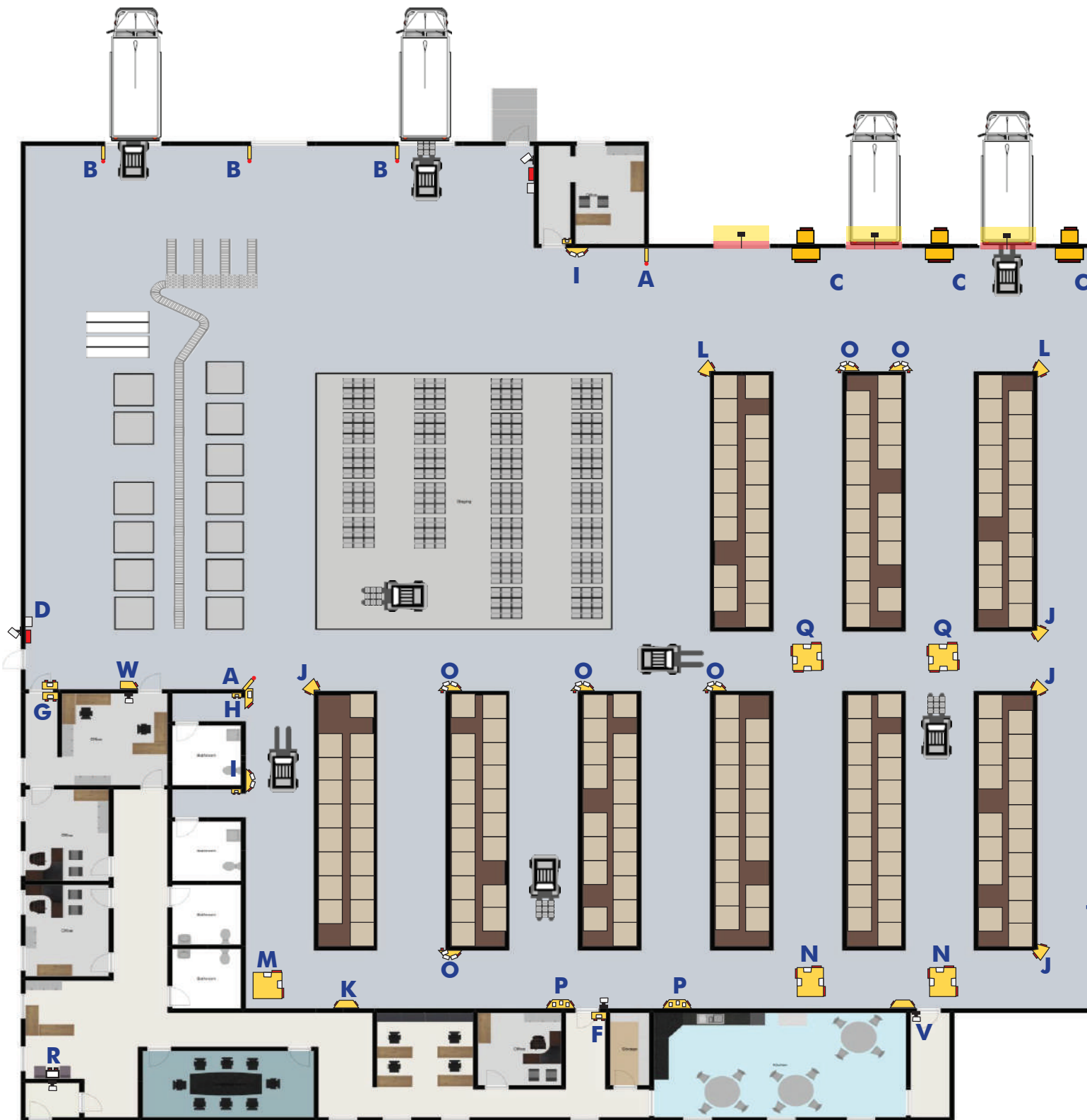
Control Box



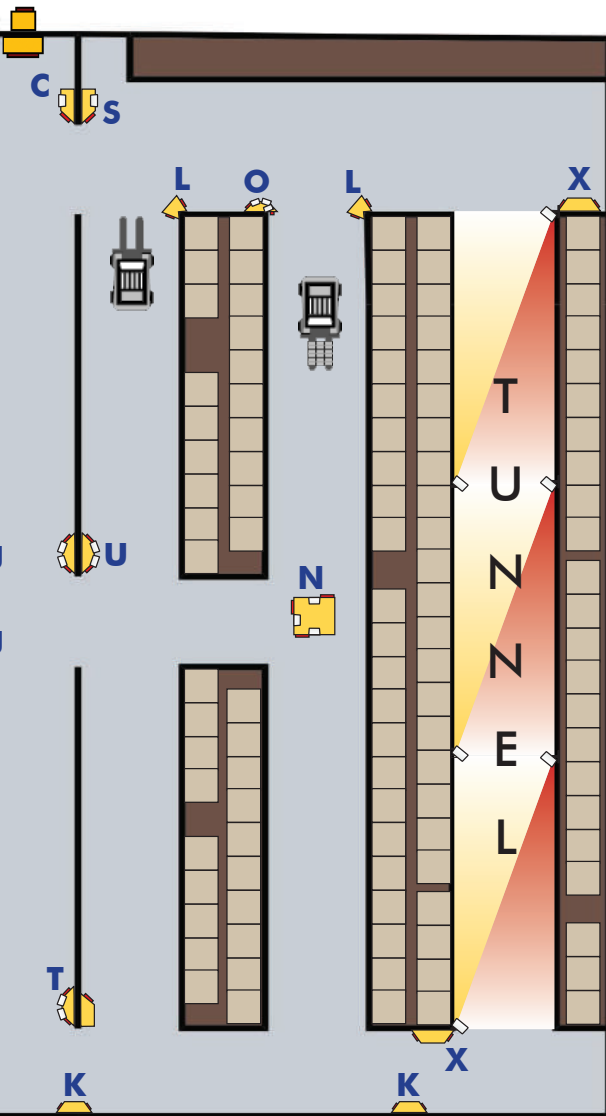
- Caja de control (Control Box)
- Sensores exteriores (Exterior Sensors)

**21
LED
Lights!**

APLICACIONES TÍPICAS EN ALMACENES



¡NUEVA FUNCIÓN DE PELIGRO INMINENTE ESTÁNDAR EN TODOS LOS MODELOS CON ALERTA SONORA!



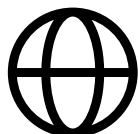
- A** Monitor de área (pág. 6)
- B** Monitor de puerta de muelle (pág. 16)
- C** Alerta de muelle y advertencia de impacto (págs. 14–15) – Hasta 4 unidades
- D** Dual Use 1 (pág. 18) – Interior/Exterior
- E** Luz estroboscópica económica (pág. 6)
- F** Hall Door Basic (pág. 7)
- G** Hall Door Monitor 2 (pág. 12)
- H** Hall Door Monitor 3 (pág. 12)
- I** Hall Door Monitor 4 (pág. 12)
- J** Look Out 1 (pág. 8)
- K** Look Out 1 Wall (pág. 8)
- L** Look Out 2 (pág. 8)
- M** Look Out 2 XL (pág. 10)
- N** Look Out 3 (pág. 10)
- O** Look Out 3 Rack – Montaje izquierdo o derecho (pág. 9)
- P** Look Out 3 Wall (pág. 9)
- Q** Look Out 4 (pág. 10)
- R** Office Door Basic (pág. 7)
- S** Overhead Door 2 (pág. 13)
- T** Overhead Door 3 (pág. 13)
- U** Overhead Door 4 (pág. 13)
- V** Overhead Door Basic – Doble (pág. 7)
- W** Overhead Door Basic – Simple (pág. 7)
- X** Aplicación tipo túnel (Ejemplo de 100 pies mostrado)



ventas@thundersafetyolutions.com



**Torreón 514, Chapultepec, 66450
San Nicolás de los Garza, N.L.**



www.thundersafetyolutions.com



(81) 1768 7091