



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

FALCON EX

Sensor de movimiento con alojamiento a prueba de explosiones para puertas industriales

FALCON EX: para montaje de normal a alto (11.5 - 23 pies)

FALCON EXXL: para montaje bajo (6.5 - 11.5 pies)

FALCON EXWIDE: para un campo de detección ancho

DESCRIPCIÓN



1. Alojamiento a prueba de explosiones
2. Sensor de microondas
3. Soporte ajustable

ESPECIFICACIONES DEL SENSOR DE MICROONDAS

Tecnología:	Radar Doppler de microondas
Frecuencia del transmisor:	24.150 GHz
Potencia radiada del transmisor:	< 20 dBm EIRP
Densidad de potencia del transmisor:	< 5 mW/cm ²
Altura de montaje:	FALCON EX: 11.5 – 23 pies; FALCON EXXL: 6.5 – 11.5 pies; FALCON EXWIDE: 11.5 – 21 pies
Zona de detección:	FALCON EX: 13 x 16 pies a 16 pies; FALCON EXXL: 13 x 6.5 pies a 8.2 pies FALCON EXWIDE: 30 x 11 pies a 21 pies. (típico a 30° y tamaño de campo 9)
Velocidad de detección mínima:	2 pulg/s
Fuente de energía:	12 – 24 VCA ±10%; 12 – 24 VCC +30% / -10%
Frecuencia de la red:	50 – 60 Hz
Consumo de energía:	< 2 W
Salida:	Relé (contacto inversor sin potencial)
Máx. voltaje de contacto:	42 V CA/CC
Máx. corriente de contacto:	1 A (resistiva)
Potencia máx. de conmutación:	30 W (CC) / 60 VA (CA)
Rango de temperatura:	-22 – 140 °F
Clasificación de alojamiento:	(Adalet / Scott Fetzer Co., UL Listado # E81696) UL Clase I, Grupo BCD; Clase II, Grupo EFG; Clase III CENELEC: EExd IIC, IP66, NEMA 4x; 7BCD, 9EFG
Dimensiones	9 pulg (largo) x 7.5 pulg (ancho) x 5.5 pulg. (alto)
Ángulo de ajuste de la inclinación:	-90 – 30° de elevación
Materiales:	Aluminio libre de cobre (alojamiento); acero recubierto en polvo (soporte)
Peso:	10 libras
Longitud del cable:	100 pies (FALCON EX100, FALCON EXXL100, FALCON EXWIDE) 30 pies (FALCON EX, FALCON EXXL)
Diámetro del cable:	¼" máx
Acceso eléctrico:	Tubería roscada NPT¾"
Conformidad con las normas:	R&TTE 1999/5/EC; EMC 2004/108/EC

* Measured in optimal conditions

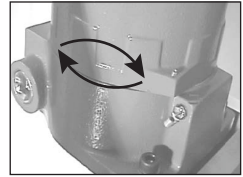
Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.
Todos los valores se midieron bajo condiciones específicas.

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

- El sensor debe estar sujetado con firmeza para que no vibre.
- El sensor no debe colocarse directamente detrás de un panel, sin importar el material del que esté hecho.
- El sensor no debe tener dentro de su campo de detección ningún objeto que pueda moverse o vibrar.
- El sensor no debe tener dentro de su campo de detección ninguna luz fluorescente.

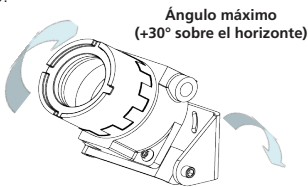
Para acceder a los botones, debe abrir el sensor (ver imagen a la derecha):

- Use una llave Allen para aflojar el tornillo fijador ubicado del lado del alojamiento.
- Atornille la tapa del alojamiento.

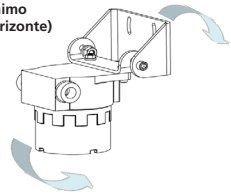


1 MONTAJE

- Atornille con firmeza el soporte al muro u otra superficie rígida. Asegúrese que los dos pernos de 5/16 - 18 de cabeza hexagonal estén flojos para que el sensor pueda girar con libertad.
- Gire el sensor al ángulo apropiado para la aplicación. Cuando el soporte gire, se escuchará un «clic»: Cada clic representa un ángulo de ajuste de 7 1/2".
- Fije el ángulo de ajuste apretando los dos pernos de cabeza hexagonal de 5/16 - 18.
- Se pueden hacer ajustes al ángulo horizontal si se aflojan los pernos de montaje en la base y se gira al ángulo deseado.



Ángulo mínimo
(-90° bajo el horizonte)



2 CABLEADO

Conecte los cables al controlador de la puerta. *Elija entre un contacto normalmente abierto o normalmente cerrado.*

ROJO	
NEGRO	12-24 VAC/VDC
BLANCO	COM
VERDE	NO
AMARILLO	NC

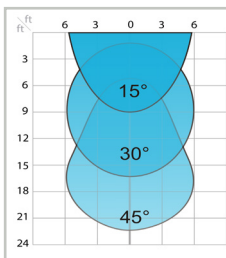
Referencia cruzada de color de cable europeo:

US	↔	EURO
rojo	↔	verde
negro	↔	marrón
blanco	↔	blanco
verde	↔	amarillo
amarillo	↔	gris

3 DIMENSIONES DEL CAMPO DE DETECCIÓN

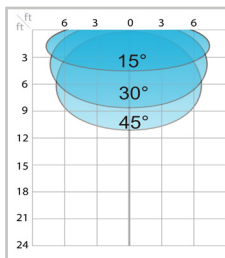
FALCON EX

Altura de montaje: **16 pies**



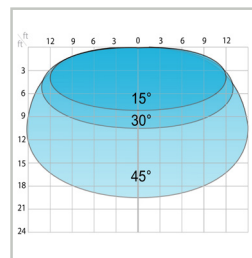
FALCON EXXL

Altura de montaje: **8 pies**



FALCON EXWIDE

Altura de montaje: **11.5 pies**



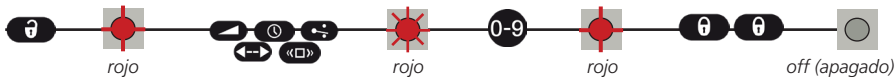
SEÑALES LED

-  El LED parpadea rápidamente
-  El LED parpadea lentamente
-  El LED parpadea lentamente
-  El LED parpadea x veces
-  El LED está apagado

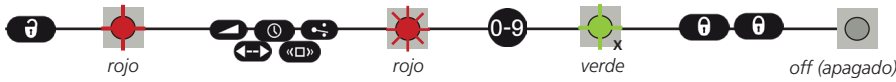
MODO NORMAL		
	sin LED	sin detección
	rojo	detección
	parpadeo rojo y verde	encendido / detectando

CONFIGURACIONES POSIBLES MEDIANTE CONTROL REMOTO

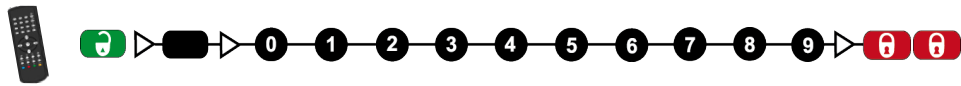
AJUSTE UNO O MÁS PARÁMETROS



REVISIÓN DE UN VALOR



x = número de parpadeos = valor del parámetro



TAMAÑO DEL CAMPO



XXS

XS

S

>

>

>

>

L

XL

XXL

TIEMPO DE ESPERA ABIERTO



0.5 s

1 s

2 s

3 s

4 s

5 s

6 s

7 s

8 s

9 s

SALIDA CONFIGURACIÓN



A

P

A = salida activa; el relevador se energiza con la detección
P = salida pasiva; el relevador se desenergiza con la detección

MODO DE DETECCIÓN



bi

uni

uni AWAY

bi = detección bidireccional
uni = detección unidireccional hacia el sensor
uni AWAY = detección unidireccional lejos del sensor

FILTRO DE DETECCIÓN



1

2

3

4

5

6

 VALORES DE FÁBRICA

RESTABLECIMIENTO A VALORES DE FÁBRICA:



FILTRO DE DETECCIÓN (MODO DE RECHAZO)

Elija el filtro de detección correcto para su aplicación mediante el control remoto o pulsadores.

Detección de todos los objetivos
(se detectan los peatones y el tráfico paralelo)

- 1 = sin filtro específico
- 2 = filtro contra perturbaciones
(se recomienda en caso de vibraciones, lluvia, etc.)

Solo se detectan los vehículos en movimiento*
(los peatones y el tráfico paralelo no se detectan y las perturbaciones se filtran)

Recomendaciones de valores según el ángulo y la altura:

	23 pies – 11.5 pies	8 pies
-75°	3	3
-60°	4	4
-45°	5	4

Revise siempre si el valor elegido es óptimo para la aplicación. El tamaño y la naturaleza del objeto pueden influir en la detección.

* El filtro de detección de vehículos aumenta el tiempo de respuesta del sensor.



CONFIGURACIONES POSIBLES MEDIANTE BOTONES PULSADORES



PARA EMPEZAR A TERMINAR UNA SESIÓN DE AJUSTE, oprima y sostenga el botón pulsador hasta que el LED parpadee o deje de parpadear.



PARA NAVEGAR POR LOS PARÁMETROS, oprima el botón pulsador de la derecha.



PARA CAMBIAR EL VALOR DEL PARÁMETRO ELEGIDO, oprima el botón pulsador del lado izquierdo.

	Número de parámetro	Valor (valores de fábrica)	
1 TAMAÑO DEL CAMPO			(7)
2 TIEMPO DE ESPERA ABIERTO			(0)
3 CONFIGURACIÓN DE SALIDA			(1)
4 MODO DE DETECCIÓN			(2)
5 FILTRO DE DETECCIÓN			(1)



PARA RESTABLECER A LOS VALORES DE FÁBRICA, oprima y sostenga los botones pulsadores hasta que parpadeen ambos LED.

CÓDIGO DE ACCESO

El código de acceso (1 a 4 dígitos) se recomienda para configurar los sensores instalados uno cerca del otro.

GRABACIÓN DE UN CÓDIGO DE ACCESO:

MEMORIZACIÓN DE UN CÓDIGO DE ACCESO:

Cuando haya guardado un código de acceso, siempre necesitará ingresar este código para desbloquear el sensor.

Si olvida el código de acceso, **cicle la energía**. Durante el primer minuto, podrá tener acceso al sensor sin un código de acceso.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



La puerta se queda cerrada. El LED está desactivado.

La alimentación del detector está desconectada.

Verificar el cable de alimentación y el voltaje de alimentación.



La puerta no reacciona como se esperaba.

La configuración de salida del detector no es correcta.

Verificar y cambiar si necesario la configuración de salida de cada detector conectado al operador.



La puerta se abre y se cierra constantemente.

El detector «ve» el movimiento de la puerta o al cerrarse la puerta provoca vibraciones que son detectadas por el detector.

Verificar que el detector está correctamente fijado.

Verificar que el modo de detección es unidireccional.

Aumentar el ángulo.

Aumentar el filtro de detección.

Reducir la zona de detección.

Verificar que el modo de detección es unidireccional.

Aumentar el filtro de detección.

Cambiar el ángulo de la antena.

Reducir la zona de detección.

Aumentar el filtro de detección.

Aumentar el filtro de detección.

Disminuir el ángulo del detector.

Aumentar la altura de instalación.

Verificar que el modo de detección es unidireccional.

Insertar el código de acceso.

Si no conocen el código de acceso, cortar y reconectar la alimentación para acceder al detector.

Verificar que las pilas están bien introducidas o sustituir las pilas.



La puerta se abre sin razón aparente.

El detector detecta la lluvia o las vibraciones.

En entornos metálicos el detector detecta objetos fuera de su campo de detección.

El valor elegido no es óptimo para esta aplicación.

El filtro de detección de vehículo está activado, pero todavía se detectan peatones.



El LED parpadea rápidamente después de una apertura de sesión.

El detector necesita un código de acceso para abrirse.

El detector no responde al telemando.

Las pilas están gastadas o introducidas incorrectamente.

¿No encuentras tu respuesta? ¡Visite www.BEAsensors.com o escanee el código QR para ver las preguntas frecuentes!



EXPECTATIVAS DE BEA, INC. SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO Y LA INSTALACIÓN

BEA, Inc., el fabricante del sensor, no se hace responsable de que el sensor o el dispositivo se instalen de manera incorrecta o se configuren de manera inadecuada, por lo tanto, BEA, Inc. no garantiza el uso del sensor con fines distintos a los previstos.

BEA, Inc. recomienda firmemente que los técnicos de instalación y servicio sean certificados por la Asociación Estadounidense de fabricantes de puertas automáticas (American Association of Automatic Door Manufacturers, AAADM) para puertas peatonales, que sean certificados por la Asociación internacional de puertas (International Door Association, IDA) para puertas o compuertas y capacitados en fábricas para los sistemas de puerta/portones.

Luego de cada instalación o servicio, los instaladores y el personal de servicio son responsables de ejecutar una evaluación de riesgo y asegurar que la instalación del sistema de sensores cumpla con las regulaciones, los códigos y las normas locales, nacionales e internacionales.

Una vez que se termine el trabajo de instalación o de servicio, se realizará una inspección de seguridad de la puerta/compuerta según las recomendaciones del fabricante de la puerta/compuerta o según las pautas de la AAADM, del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (American National Standards Institute, ANSI) o de la Asociación de fabricantes de puertas y sistemas de acceso (Door & Access Systems Manufacturers Association, DASMA) (según corresponda) para aplicar las mejores prácticas de la industria. Las inspecciones de seguridad se deben realizar durante cada llamada de servicio: se pueden encontrar ejemplos de estas inspecciones de seguridad en una etiqueta de información de seguridad de la AAADM (por ejemplo, ANSI/DASMA 102, ANSI/DASMA 107).

Verifique que todas las etiquetas de señalización y de advertencia industriales se encuentran en su lugar.



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

Preguntas técnicas generales: techservices-us@beasensors.com | Documentos técnicos: www.BEAsensors.com