

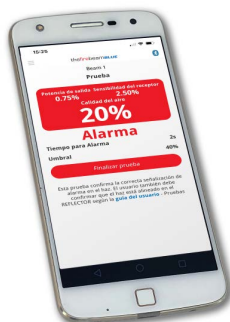
thefirebeamTM
protectionsystemBLUE

MANUAL DE USUARIO

Versión 0165-02

27.10.21 Rev. 02

 detnov



thefirebeam™ protection system **BLUE**

Enhorabuena por adquirir el detector de humo de haz óptico reflejado the **firebeam** **BLUE**.

En este manual le mostraremos la sencilla manera de colocar el detector y configurarlo para utilizarlo con nuestra aplicación móvil exclusiva.



Puede consultar más información en
www.firebeamsupport.com

PAUTAS DE DISTANCIA Y POSICIÓN

Estas pautas son solo recomendaciones. Es importante que consulte siempre la normativa legal al respecto.

A la hora de colocar el firebeam, deben tenerse en cuenta factores importantes, en especial la distancia cubierta y la ubicación óptima del detector en el edificio.

¿QUÉ DISTANCIA CUBRE CADA DETECTOR?

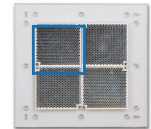
El firebeam estándar cubre distancias de entre 7 y 70 m con el reflector único suministrado.



NOTA: Para distancias inferiores a 20 m, utilice la máscara de corto alcance suministrada sobre el reflector único.

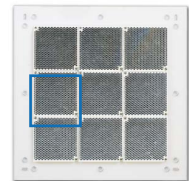
Si se precisa cubrir una zona de entre 70 y 140 m, necesitará el firebeam estándar y añadirle el kit de ampliación de medio alcance.

(El kit de medio alcance se suministra con una placa de soporte y tres reflectores adicionales; deberá añadir el reflector del kit estándar al kit de medio alcance con los tornillos incluidos).



Si se precisa cubrir una zona de entre 140 y 160 m, necesitará el firebeam estándar y añadirle el kit de ampliación de largo alcance.

(El kit de largo alcance se suministra con una placa de soporte y ocho reflectores adicionales; deberá añadir el reflector del kit estándar al kit de largo alcance con los tornillos incluidos).

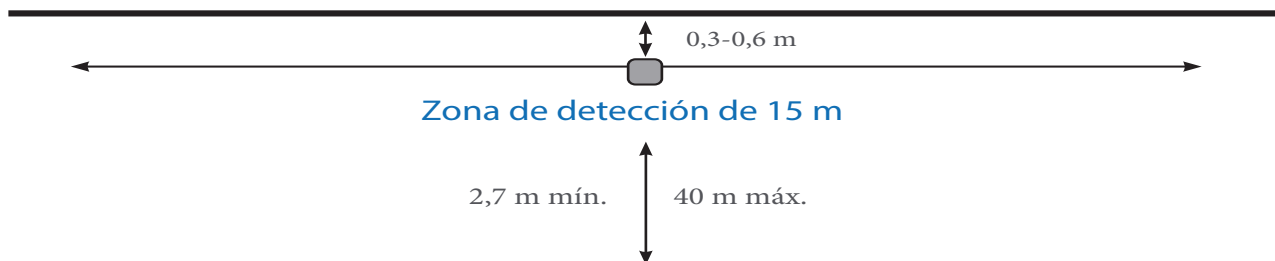


LA POSICIÓN ADECUADA

Se considera que un tejado es plano a menos que la altura de su vértice supere los 0,6 m. Si el tejado es plano, el sistema firebeam puede ubicarse en cualquier punto bajo el tejado, entre 0,3 y 0,6 m por debajo de este y a una altura máxima de 40 m del suelo.

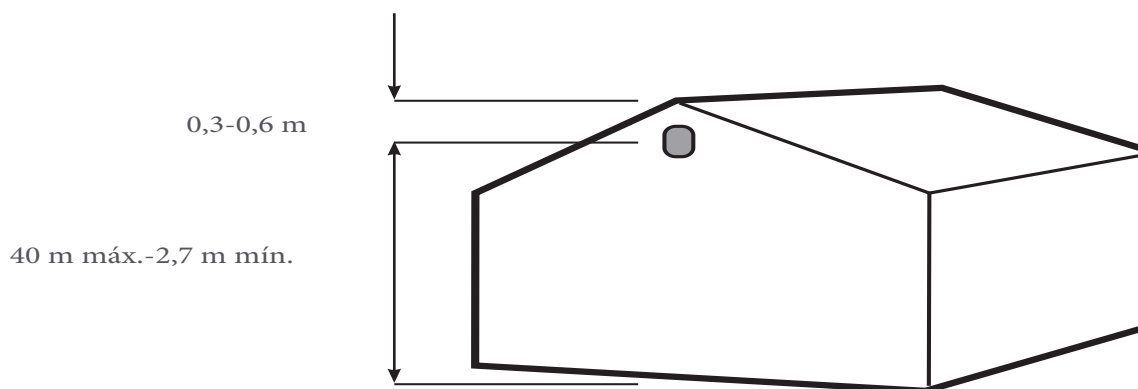
El sistema thefirebeam tiene una zona de detección de 7,5 m a ambos lados del detector.

Tejado plano



Tejado inclinado

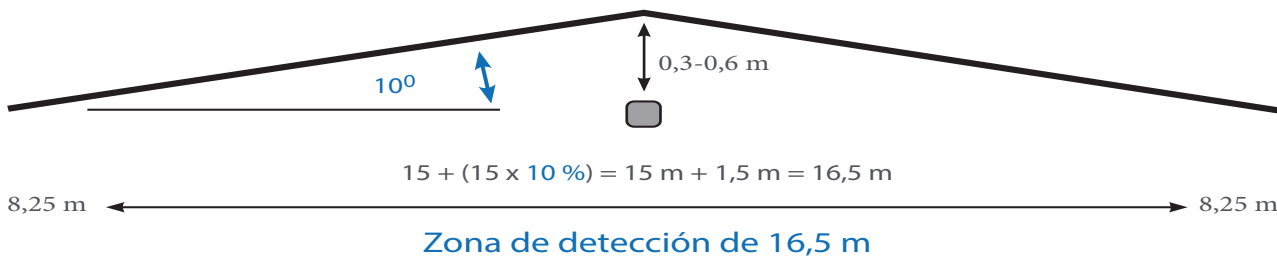
En el caso de los tejados inclinados, coloque el sistema thefirebeam entre 0,3 y 0,6 m por debajo del vértice del tejado, a una altura máxima de 40 m del suelo.



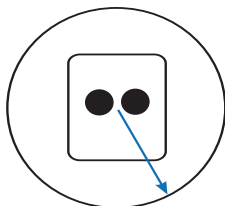
Nota: La normativa local aplicable puede recomendar diferentes criterios de altura y espaciamiento a los aquí indicados. P.e. Altura máx. 25m, zona de detección máx. 12m, etc...

Cobertura adicional en función del ángulo del vértice

La zona máxima protegida a ambos lados del detector puede ampliarse un 1 % por cada ángulo de inclinación del tejado; véase el ejemplo siguiente: (verifique la normativa local)

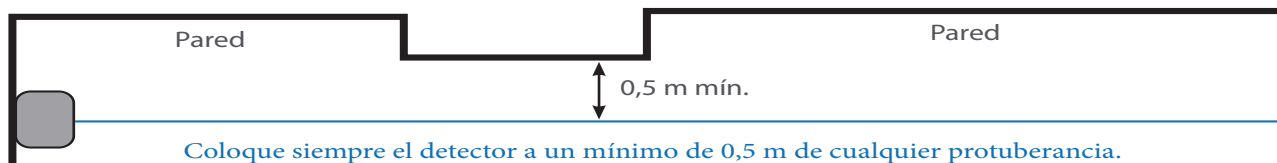


Campo de visión



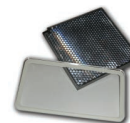
El campo de visión debería ser un radio de 50 cm a partir del centro del detector.

Advertencia: Para que el detector funcione de manera eficaz, asegúrese de que no haya ninguna obstrucción y de que cuente con una línea de visión despejada de 1 m de diámetro a lo largo de todo su eje.



Nota: Debe prestarse especial atención al diseño al colocar los detectores y los reflectores en entornos susceptibles a la condensación, como almacenes situados cerca de agua que no dispongan e zonas abiertas al exterior o estén expuestos a cambios extremos de temperatura rápidos.

Para paliar este problema que puede afectar a todos los detectores por haz, fabricamos un kit antiniebla consistente en un reflector especialmente revestido y una tapa para la lente. También comercializamos reflectores sueltos. Puede realizarse un pedido especial para obtener el detector de incendios **firebeam** estándar y los kits de ampliación de alcance como juegos antiniebla.



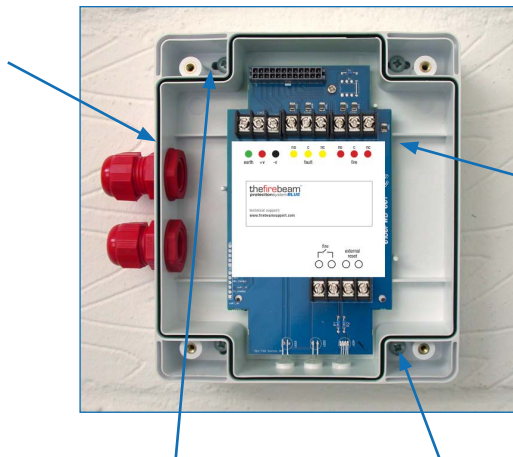
INSTALACIÓN DEL CABEZAL

Atornille la placa de soporte del cabezal a la pared.

Procure atornillarla a un punto lo más sólido posible, como por ejemplo ladrillo o acero estructural (evite los montajes en revestimientos metálicos exteriores, etc.) Evite montar el cabezal en puntos en los que la luz del sol pueda incidir directamente en los «ojos» del detector (preste especial atención a los montajes en espacios acristalados). La luz solar indirecta no afecta al detector.

El detector incluye orificios premoldeados en ambos lados.

Al utilizar el taladro, tenga cuidado de no dañar la placa de circuitos. Perfore solo con el cabezal abierto y desconectado de la corriente.



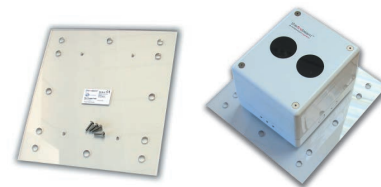
Atornille los tornillos a través de los agujeros previstos fuera de la junta de goma.

Cablee el sistema según lo indicado (consulte el diagrama de cableado genérico en la página siguiente).

Asegúrese de que todos los cables queden por debajo del nivel del borde delantero del cajetín.

También disponible: placa adaptadora Unistrut

Utilice este accesorio para un montaje fácil con placas Unistrut. Los orificios vienen pretaladrados en el nivel correcto del cabezal y convenientemente posicionados para utilizarse con Unistrut.



CONFIGURACIONES DE CABLEADO GENÉRICAS

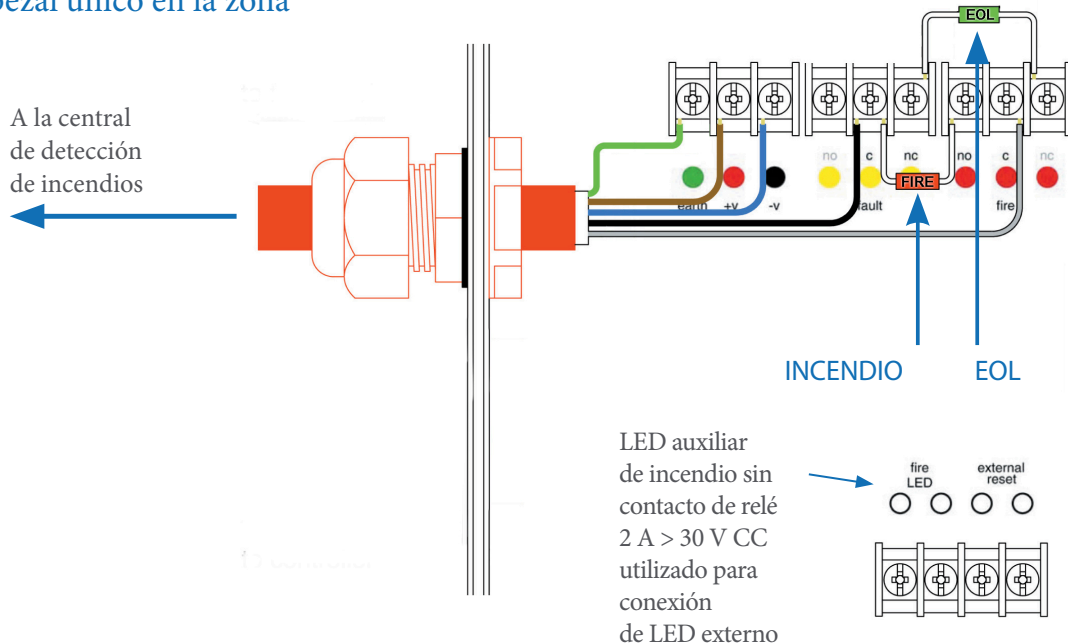
El detector thefirebeam es un dispositivo convencional.

A continuación se incluyen algunas sugerencias de configuraciones de cableado para el uso de cabezales únicos o múltiples en una zona.

La mayoría de los diagramas de cableado pueden encontrarse más detallados en formato PDF en nuestro sitio web: www.thefirebeam.com.

● Marrón	+ alimentación (normal 12-30 V CC)	Tensión de alimentación	12-30 V CC
● Azul	- alimentación (retorno)	Corriente de alimentación	5,5 mA a velocidad normal
● Negro	zona +	Corriente de alimentación	13,5 mA a velocidad rápida
● Gris	zona -	Potencia del contacto de relé de fallo/alarma:	
● Verde	toma de tierra (pantalla)	2 A a 30 V CC	

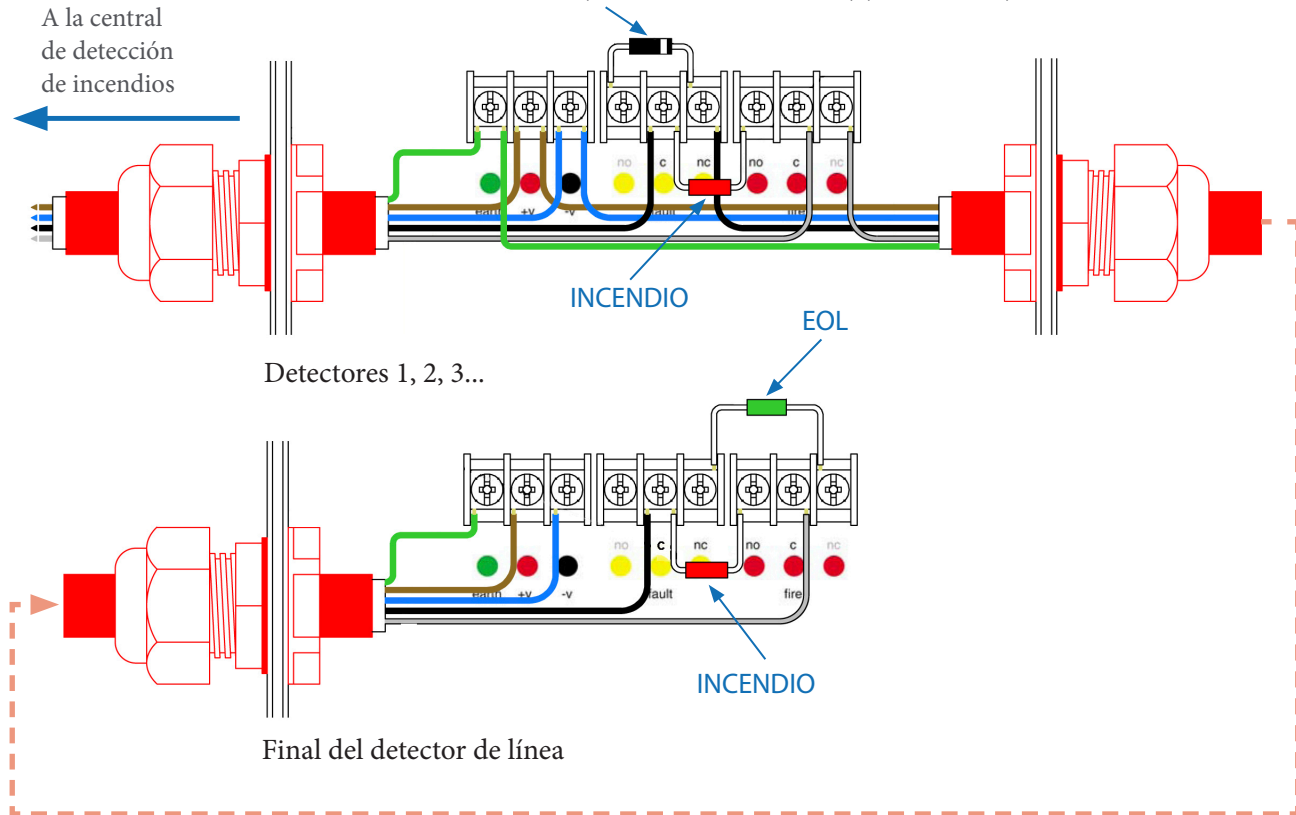
Cabezal único en la zona



Detectores múltiples en una zona

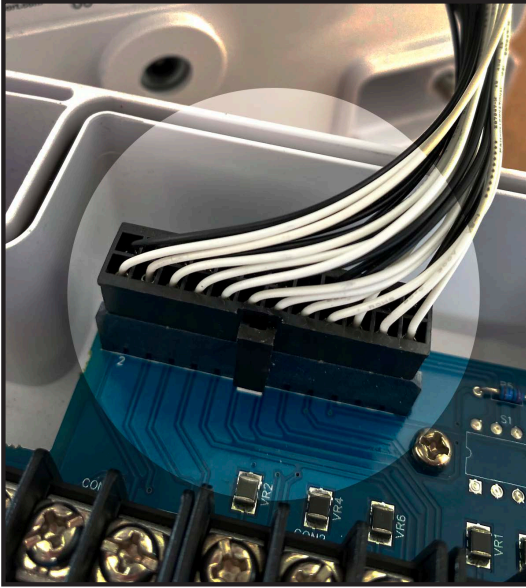
Diodo de barrera Schottky 1 A 60 V

MBR160TR (RS 469-0714 o MBR160RGL) (farnel 9556761)



OTROS DIAGRAMAS DE CABLEADO

Consulte otros diagramas en nuestra página de asistencia técnica:
www.firebeamsupport.com.



Conecte el cabezal a la placa básica enchufando primero el conector. Presione el conector hasta el tope para que el pestillo de pulgar sea eficaz.

Para desprender el cabezal del detector, apriete el pestillo de pulgar y desconecte el conector. Para evitar sobrecargar la PCB, sujétela mientras lleva a cabo esta operación.

Si olvida conectar el cabezal a la placa de circuito, la aplicación mostrará la indicación **Conectando** de manera continua, pues intentará conectarse a un cabezal de detector que reciba alimentación.

Para evitar dañar el cabezal del detector, nunca cuelgue el ensamblaje de la tapa delantera del cable plano.



Atornille los tornillos del cabezal con la llave Allen de 3 mm suministrada.

Los cables deben quedar holgados y en ningún caso aplastados al atornillar los tornillos.

PUESTA EN MARCHA DEL DETECTOR

El detector thefirebeamBLUE se controla mediante una aplicación para smartphone o tableta.

Primero deberá **descargar y adquirir firebeamBLUE** para su dispositivo **ANDROID** o **IOS**.

A la hora de instalar la aplicación thefirebeamBLUE de la App Store, deberá activar los permisos de localización cuando se le solicite. De otro modo, la aplicación no funciona.

Para dispositivos **Android** e **iOS**, escanee el código QR inferior.



Notas: Para registrarse, inicie sesión o cambie la contraseña; debe tener el **wifi activado** en su dispositivo móvil.

Para que la aplicación móvil pueda comunicarse con el detector, debe tener activado **Bluetooth** en el dispositivo móvil

En los dispositivos más pequeños (p. ej., iPhone SE), si los menús desbordan la pantalla, **reduzca la medida de la letra en Ajustes**

REGISTRO DE LA APP

Una vez haya descargado la aplicación móvil, deberá registrarla

Para REGISTRAR la aplicación móvil y poderla utilizar, indique:

NOMBRE DE LA EMPRESA

DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO (no distingue entre mayúsculas y minúsculas)

CONTRASEÑA (distingue entre mayúsculas y minúsculas)

REVISE las condiciones comerciales de firebeam haciendo clic en el enlace

REGRESE A LA APP y mueva el deslizador a la derecha para dar su consentimiento

Pulse REGISTRAR (si selecciona «¿Ya está registrado?» regresará al menú de inicio de sesión)

Recibirá un mensaje de confirmación por correo electrónico de firebeamBLUE enviado por The Fire Beam Company.

En el mensaje de correo electrónico, haga clic en VERIFICAR DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO y espere a que se despliegue la pantalla de confirmación de la verificación por correo electrónico.

Recibirá un correo electrónico con su contraseña de firebeamBLUE enviado por The Fire Beam Company.

En el mensaje de correo electrónico, haga clic en RESTABLECER CONTRASEÑA y, en la pantalla de restablecimiento de la contraseña, escriba la nueva contraseña y haga clic en ENVIAR.

Una vez registrado, inicie sesión con su dirección de correo electrónico y su contraseña en el menú de inicio de sesión y pulse INICIAR SESIÓN.

Si ha olvidado su contraseña, seleccione Restablecer contraseña, introduzca su dirección de correo electrónico y pulse Restablecer contraseña.

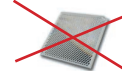
Recibirá un correo electrónico con su contraseña de firebeamBLUE enviado por thefirebeamcompany. En el mensaje de correo electrónico, haga clic en Restablecer contraseña y, en la pantalla de restablecimiento de la contraseña, escriba la nueva contraseña y haga clic en ENVIAR.

Nota: compruebe la carpeta de correo no deseado si no recibe inmediatamente el mensaje de correo electrónico de verificación de la dirección de correo electrónico de firebeamBLUE o el correo electrónico de restablecimiento de la contraseña de firebeamBLUE.

La puesta en marcha del sistema thefirebeam es un procedimiento sencillo que se explica paso a paso a continuación. Para evitar interrumpir la puesta en marcha, no cierre la aplicación móvil mientras está en proceso.

Asegúrese de seguir correctamente las pautas de instalación, de que thefirebeam tenga una línea de visión despejada hasta el reflector y de que no haya obstáculos en su trayectoria.

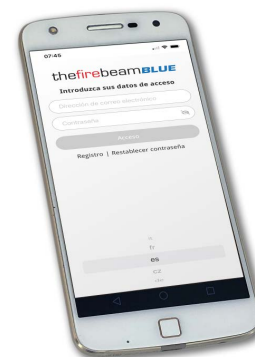
IMPORTANTE NO COLOQUE el reflector. No obstante, si está volviendo a poner en marcha thefirebeam, **CÚBRALO** con un paño negro no reflectante o similar. **No se puede poner el marcha el detector si se ve el reflector.**



INICIO DE SESIÓN

Abra la aplicación móvil en su dispositivo. La primera pantalla que aparece le solicita que inicie sesión.

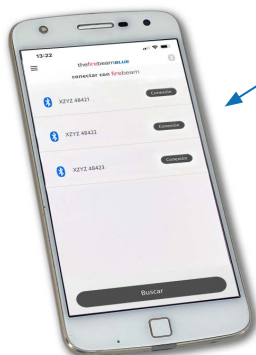
Introduzca la dirección de correo electrónico y la contraseña que configuró al registrar la app. Si lo desea, puede modificar el idioma en esta pantalla.



PASO UNO

Conexión a un detector

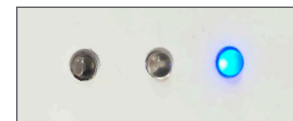
Una vez iniciada la sesión en la pantalla se le solicitará que se conecte a un detector. La aplicación escaneará los dispositivos y verá todos los detectores **conectados** disponibles al alcance de su dispositivo.



Conéctese al detector que le interese.

Por defecto, la pantalla indicará la presencia de un incendio o de un fallo cuando la lectura de la calidad del aire (AQ) sea baja.

Es normal.



En el detector al que se conecte se encenderá un LED INTERMITENTE AZUL.

Esto resulta especialmente útil si hay varios detectores en una misma ubicación.

PASO DOS

Pantalla de puesta en marcha

En la pantalla lateral o la lista de viñetas, seleccione «Puesta en marcha».

Velocidad de puesta en marcha

Se recomienda usar una velocidad **RÁPIDA** para la puesta en marcha (a velocidad normal, el sistema utiliza 5,5 mA; a velocidad rápida, 13,5 mA). La velocidad rápida permite cuadruplicar la velocidad de respuesta del motor y poner en marcha más rápidamente el detector. Una vez completada la puesta en marcha, the **firebeam** volverá automáticamente al modo de velocidad normal (5,5 mA).



PASO TRES

Puesta en marcha - PREALINEACIÓN

Esta es la parte más importante de la configuración del detector.

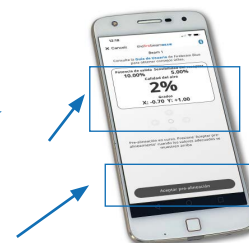
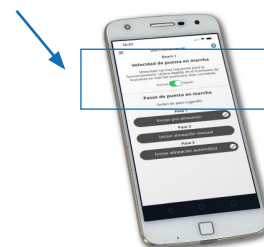
Recuerde: sin reflector.

La prealineación establece la cantidad de potencia que necesitará para la distancia que está cubriendo y puede indicar si el detector recibe reflejos no deseados de algún objeto situado en su trayectoria.

Pulse **PREALINEACIÓN**; al hacerlo, la sensibilidad del receptor empezará a aumentar hasta el 100 % y, a continuación, lo hará la potencia de salida, que también aumentará hasta el 100 %. Se utilizará más potencia de salida de la necesaria para cubrir la distancia; estos niveles se reducirán tras el proceso de alienación automática. La cifra de la calidad del aire en este punto debería permanecer normalmente a 0 %. La potencia de salida y la sensibilidad aumentarán en cantidades inferiores y la calidad del aire puede fluctuar en distancias más cortas o si se producen reflejos no deseados en la trayectoria del detector.



Pulse **ACEPTAR PREALINEACIÓN** cuando esté satisfecho con las lecturas de la prealineación.

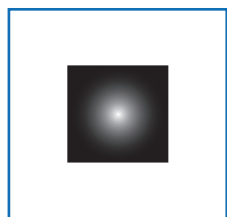
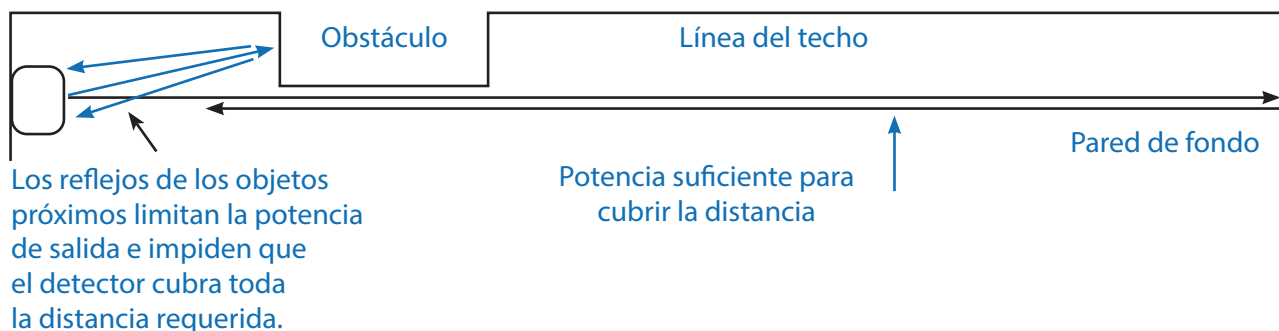


Para consejos sobre prealineación, consulte nuestra sección de preguntas frecuentes, que encontrará en www.firebeamsupport.com.

PREALINEACIÓN (continuación)

PRECAUCIÓN: Si no ha comprobado el radio de 50 cm y thefirebeam encuentra un obstáculo, dejará de aumentar la potencia de infrarrojos y detendrá la prealineación, ya que el detector asumirá que ha topado con la pared del fondo. Deberá identificar y desplazar el obstáculo o replantearse la ubicación de thefirebeam. Puede identificar que el detector está obstaculizado si la calidad del aire aumenta y fluctúa entre un 5 y un 15 %.

Los obstáculos cerca del cabezal alteran el proceso de prealineación. Asegúrese de que no haya objetos sólidos cerca de la trayectoria del detector.



Asegúrese de dejar 1 m de espacio despejado a lo largo de la trayectoria del detector y 500 mm desde los bordes del reflector.

Si la pared en la que está colocando el o los reflectores es brillante o acristalada, deberá colocarlos sobre una pieza de 1 metro de material no reflectante, como MDF, para garantizar su correcto funcionamiento.

PUNTO CUATRO

Puesta en marcha - ALINEACIÓN MANUAL

Una vez acepte la prealineación, volverá a la pantalla principal de puesta en marcha. La fase siguiente es la alineación manual. Verá que ha aparecido una marca de verificación en la barra de prealineación. Indica que ha completado este paso.

Iniciar la alineación manual

AHORA coloque o destape el reflector.

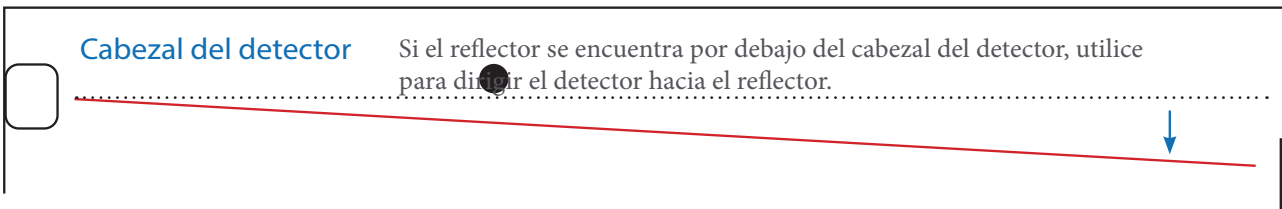
Cuando instale o destape el reflector, la calidad del aire aumentará repentinamente hasta un 135 %, lo cual indica claramente que thefirebeam detecta el reflector. **Siempre que la señal recibida sea de al menos un 80 o 100 %, e idealmente supere el 100 %, puede aceptar la alineación manual y pasar a la fase siguiente: Alineación automática**

Si la AQ de thefirebeam **no aumenta de manera significativa**, deberá utilizar las **teclas de flecha izquierda, derecha, arriba y abajo** para desplazar los ojos de thefirebeam hasta el reflector; una vez haya enfocado el reflector con thefirebeam, la AQ aumentará significativamente.

En el ejemplo siguiente vemos que el reflector está situado por debajo de la línea de visión del cabezal de thefirebeam, de manera que, en este caso, será necesario descender el ángulo del detector (-Y) hasta recibir una AQ superior al 100 %.



ESP



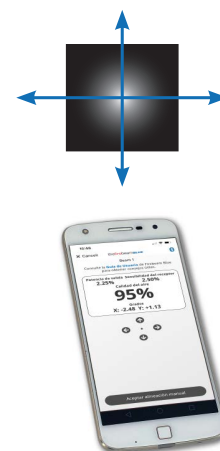
ALINEACIÓN MANUAL (continuación)

El sistema thefirebeam puede desplazarse sobre ambos ejes un máximo de 5 grados. **Mirando hacia el reflector**, esto desplaza el detector a lo ancho del reflector.

Para confirmar que el detector detecta la tapa del reflector, el reflector debería bajar la AQ en un momento dado y demostrar que el detector apunta al reflector.

Procure conseguir la AQ más alta posible; debe situarse al menos entre el 80 y el 100 %, e, idealmente, por encima del 100 %. **Una vez conseguido, puede aceptar la alineación manual y pasar a la alineación automática.**

Puede consultar consejos sobre cómo realizar la alineación manual en nuestra sección de preguntas frecuentes, que encontrará en www.firebeamsupport.com.



PASO CINCO

Puesta en marcha - ALINEACIÓN AUTOMÁTICA

Una vez acepte la alineación manual, volverá a la pantalla principal de puesta en marcha. La fase siguiente es la alineación automática. Verá que en la barra de la alineación manual aparece una marca de verificación, la cual indica que ha completado este paso.

Iniciar la alineación automática Se trata de un proceso automático que, en primer lugar, reduce la sensibilidad del receptor y, a continuación, la potencia de salida para encontrar el mejor ajuste en función del entorno de los distintos detectores thefirebeam.

thefirebeam se alinea automáticamente con el centro del reflector; verá que los ejes X e Y se desplazan mientras thefirebeam se mueve arriba, abajo, a derecha y a izquierda para encontrar el punto central.

PRECAUCIÓN: Este proceso puede llevar hasta 10 minutos; si thefirebeam no lo completa transcurrido este plazo, compruebe los ejes X e Y para verificar que no se ha desviado del reflector a una obstrucción. Las cifras X e Y deberían ser inferiores a 1,50 en cada eje y lo normal es que se encuentren por debajo de 0,90.

Si no ocurre así, es posible que deba reiniciar el proceso de alineación manual para restaurar ambos ejes de thefirebeam a 0,00 y, a continuación, identificar y eliminar todo obstáculo y regresar a la alineación automática.

Cuando haya acabado, thefirebeam indicará que la alineación automática ha finalizado. Pulse **Hecho** para confirmar la finalización de la alineación automática.

Al regresar a la pantalla de inicio verá

Puede consultar consejos sobre cómo realizar la alineación automática en nuestra sección de preguntas frecuentes, que encontrará en www.firebeamsupport.com.



PASO SEIS

Puesta en marcha - COMPROBACIÓN

A continuación ha de comprobarse que thefirebeam funciona tanto para detectar incendios como fallos.

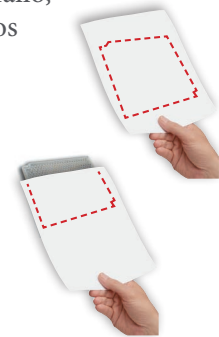
El sistema thefirebeam debe comprobarse en el extremo del reflector, no en el cabezal de The Fire Beam. De esta manera se confirma que esté orientado hacia el reflector y se concluye el proceso de puesta en marcha.

FALLO - Tape el reflector durante 1 segundo con una tarjeta no reflectante para simular un fallo, como la presencia de una carretilla elevadora en la trayectoria de thefirebeam. Transcurridos 10 segundos, thefirebeam debería registrar un **FALLO** y debería iluminarse una luz ámbar intermitente.

INCENDIO - Cubra el reflector lentamente hasta el 70 % con una tarjeta no reflectante para simular que el humo de un incendio penetra en la trayectoria de thefirebeam. Transcurridos 10 segundos, thefirebeam debería registrar un **INCENDIO** y debería iluminarse una luz roja intermitente.

Una vez haya realizado con éxito ambas comprobaciones, su firebeam estará operativo.

Puede consultar consejos sobre cómo realizar estas comprobaciones en nuestra sección de preguntas frecuentes, que encontrará en www.firebeamsupport.com.



USO DEL MENÚ

Ahora que el detector está operativo, podrá utilizar el resto de funciones de thefirebeam.

Para acceder al sistema de menús, **DESPLACE EL DEDO HACIA LA DERECHA** o pulse la **VIÑETA** situada en la esquina superior izquierda.



El menú lateral contiene los elementos siguientes:

Inicio página 19

Puesta en marcha página 20

Cambio de modo página 21

Mantenimiento página 24

Diagnóstico página 25

Simulacro de incendio página 26

Conexión al Firebeam página 26

⚙️ Configuración página 27

EXPLICACIÓN DE LAS DISTINTAS

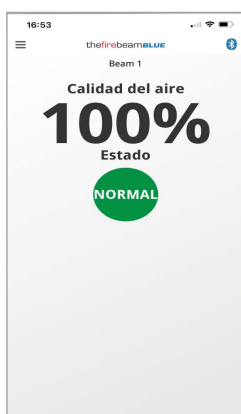
OPCIONES DEL MENÚ

PÁGINA DE INICIO

Muestra el nombre del detector, la calidad del aire y el estado
NORMAL, INCENDIO, FALLO, COMP., LÍMITE COMP. POLVO, ALINEAR

NORMAL

El detector funciona con normalidad



INCENDIO

Se activa el relé por incendio

También muestra si el relé se cierra o se resetea automáticamente



FALLO

Se activa el relé por fallo



COMP.

Se ha realizado una compensación a causa del polvo acumulado en las lentes



LÍMITE COMP. POLVO

Se ha alcanzado el límite de compensación



ALINEAR

El detector está llevando a cabo una alineación automática



PUESTA EN MARCHA

Consulte la explicación completa del procedimiento de puesta en marcha en la página 12.

El menú de puesta en marcha muestra

Nombre del detector

Nombre del detector que está consultando.

Velocidad de funcionamiento

Seleccione con el regulador una velocidad normal o rápida.

La velocidad volverá al valor normal al salir del menú de puesta en marcha.

Iniciar prealineación

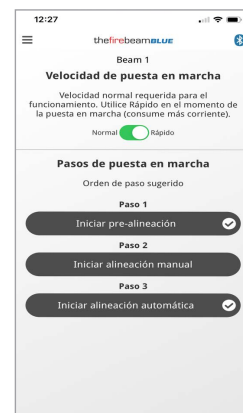
Comienza la prealineación. **Advertencia: al restablecer este ajuste, el detector retomará la configuración de fábrica.** Aparece una marca de comprobación cuando este paso se ha realizado durante el procedimiento de puesta en marcha. La marca desaparecerá cuando cierre la sesión.

Iniciar la alineación manual

Permite realizar una alineación manual. **Esto le permite desplazar la trayectoria del detector arriba, abajo, a derecha y a izquierda. Utilice esta opción para mover la trayectoria del detector hacia el reflector.** Aparece una marca de comprobación cuando este paso se ha realizado. La marca desaparecerá cuando cierre la sesión.

Iniciar la alineación automática

Realiza una alineación automática. **Esto le permite desplazar la trayectoria del detector arriba, abajo a la derecha y a la izquierda para alienarlo.** Aparece una marca de comprobación cuando este paso se ha realizado. La marca desaparecerá cuando cierre la sesión.



Umbral

40%

La cantidad de oscurecimiento necesaria para crear una Condición de Alarma. Rango 25-50%

Tiempo para Alarma

2s

En condición de alarma el tiempo para alarma es el retraso antes de que se señale la alarma. Rango 2-30 segundos

Tiempo para Avería

10s

En condición de avería el tiempo para avería es el retraso antes de que se señale la avería. Rango 2-30 segundos

16:40 thefirebeamBLUE

Cambio de modo

Umbral

40%

La cantidad de oscurecimiento necesaria para crear una Condición de Alarma. Rango 25-50%

Tiempo para Alarma

2s

En condición de alarma el tiempo para alarma es el retraso antes de que se señale la alarma. Rango 2-30 segundos

Tiempo para Avería

10s

En condición de avería el tiempo para avería es el retraso antes de que se señale la avería. Rango 2-30 segundos

Reinicio de alarma automático

Enclavamiento Reinicio automático

En modo de reinicio de alarma automático la Alarma se borrará automáticamente cuando CA% esté por encima del 100% - Umbral + histéresis en modo de enclavamiento.

Alinear automáticamente

Apagado Encendido

Habilitar el haz para compensar automáticamente el movimiento del edificio

Tiempo de alineación automática

1h

El Tiempo de alineación automática es el retardo de ajuste del usuario por encima de la predeterminada 4h. Deje el control deslizante a la izquierda a menos que la compensación de movimiento necesite ser ralentizada

Flash verde

Apagado Encendido

Permite el parpadeo del LED verde de la cabeza del detector para confirmar la alimentación

Fase

0 1 2 3 4 5 6

Ayuda a manejar múltiples haces en un entorno para evitar la diafonía. Valores 0-6.

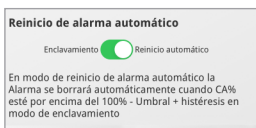
Histéresis

31%

La cantidad por la cual CA% debe estar por encima del Umbral para eliminar una Condición de Alarma. Rango de 1% a 40%

CAMBIO DE MODO (continuación)

Reseteo automático de la alarma



El detector viene configurado de fábrica para autorresetearse automáticamente cuando la señal recibida supera la histéresis del umbral de la alarma contraincendios. Se puede ajustar para que se cierre si su sistema lo requiere.

Alineación automática

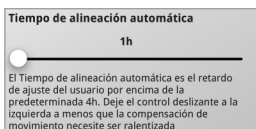


Puede interesarle desactivar la función de alineación automática, por ejemplo en un entorno que suela llenarse de humo de soldadura o en el que haya reflejos no deseados que activen la función de alineación automática cuando la señal recibida cae por debajo del 90 %, punto en el que el detector comprueba automáticamente si hay movimiento en el edificio. El detector intentará alinearse a través del humo,

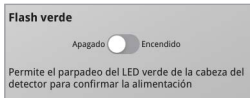
lo cual podría representar un problema si no es capaz de ver los bordes del reflector. Utilice el regulador para activarlo/desactivarlo. A la hora de desactivar esta función, asegúrese especialmente de que el cabezal del detector esté fijado a un soporte resistente, como una pared de ladrillo o un acero estructural maestro. La alineación automática seguirá funcionando durante la puesta en marcha.

Tiempo para alineación automática

El ajuste de fábrica es de 4 horas, pero puede modificarlo utilizando las teclas de la flecha derecha e izquierda entre 0 y 12 horas, en función del entorno.

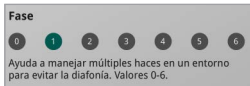


Luz intermitente verde



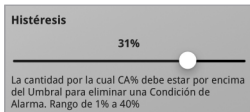
Puede **activar** o **desactivar** el LED intermitente verde situado en el cabezal.

Fase



Cuando se utilizan varios detectores **enfrentados entre sí**, las señales de salida podrían acoplarse en la misma fase y provocar lecturas cruzadas poco fiables; para evitar este problema, **ajuste cada detector a un número de fase distinto**. Puede elegir entre **0** (ajuste por defecto) y **6**.

Histéresis



Modificar la histéresis modifica el tiempo que se tarda en regresar de un estado de aviso por incendio a un estado normal; por ejemplo, el detector viene ajustado de fábrica a un 15 %, de manera que, si se activa el estado de incendio en un 65 % (umbral del 35 %), tiene que recuperar del 15 % al 80 % antes de volver a la normalidad. Esta acción evita pequeñas fluctuaciones en la señal de retorno que hacen que el detector active y desactive el estado de alerta por incendio. Puede ajustarse entre el **1 %** y el **40 %**.

MANTENIMIENTO

Aquí podemos comprobar si se ha realizado alguna compensación por acumulación de polvo y si se ha activado alguna alarma por fallo. Desde aquí también puede desactivar el detector.

Compensación por polvo



La pantalla indica la compensación que ha realizado el detector por acumulación de polvo en el cabezal y en los reflectores; tome **SIEMPRE** nota de este valor como

parte de su rutina de mantenimiento para comprobar si existe algún patrón en la acumulación de suciedad. Un indicador a modo de semáforo rojo, ámbar y verde le informará de si es preciso limpiar la lente y el reflector (**una vez los limpie debe activar la alineación automática para recalibrar los ajustes del detector**).

Es posible que vea un número negativo. Esto puede suceder cuando el detector se ha puesto en marcha en un ambiente «sucio», por ejemplo lleno de polvo de construcción y, una vez que se limpia este, el ajuste realiza las compensaciones pertinentes.

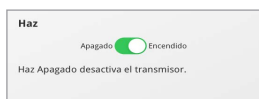
Recuento de alarmas y fallos

Aquí podemos comprobar cuántas veces ha activado el detector la alarma por incendio o fallo desde que se puso en marcha o desde la última vez que se borró el registro de eventos, comprobaciones incluidas. También puede resetear los recuentos aquí.



Activación y desactivación del detector

Si necesita desactivar el detector, puede **desactivarlo** y **activarlo** aquí. **Al desactivarlo indicará fallo en el panel.**



DIAGNÓSTICO

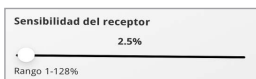
Aquí se puede ver el monitor y ajustar la potencia de salida y la sensibilidad del receptor. También se indica la temperatura del cabezal del detector.

Potencia de salida



Muestra la cantidad de potencia de salida que se está transmitiendo. Puede aumentarse o disminuirse mediante el regulador.

Sensibilidad del receptor



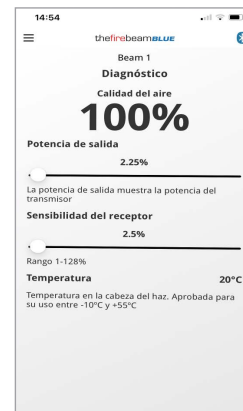
Esta opción muestra la sensibilidad del receptor, que puede modificarse mediante el regulador. El rango se sitúa entre 0 y 128 %.

Notas: al **modificar** la **potencia de salida** o la **sensibilidad del receptor** se modifican los ajustes de los detectores puestos en funcionamiento. Es aconsejable volver a **comprobar el detector** para verificar la adecuación de los cambios efectuados.

Temperatura



La temperatura indicada corresponde a la del cabezal del detector. El detector está aprobado para su uso a temperaturas de entre -10 °C y +55 °C.



Preguntas más frecuentes (FAQ) Al usar el sistema de menús encontrará una lista completa de preguntas más frecuentes en www.firebeamsupport.com.

SIMULACRO DE INCENDIO

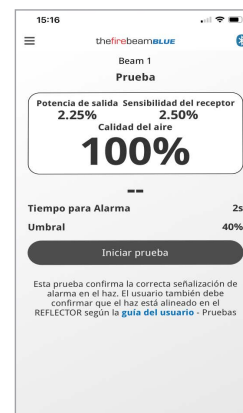
Esta opción permite realizar un simulacro de incendio para comprobar que la señalización tanto en el detector como en el panel sean correctas .

También deberá confirmar que el detector esté **alineado con el reflector** , tal como se indica en la guía de comprobaciones de la página 17.

Simulacro de incendio

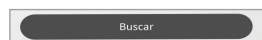


Pulse **Iniciar simulacro** para realizar un simulacro de incendio, el cual se efectúa ejecutando un algoritmo de prueba para reducir la potencia de salida, cosa que el receptor interpreta como un oscurecimiento. Cuando la señal recibida cae **por debajo** del punto del umbral, el detector activa el relé contra incendios (**el relé se activará una vez transcurrido el lapso previo a la detección de un incendio establecido, que puede situarse entre 2 y 30 segundos**).

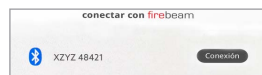


CONEXIÓN AL FIREBEAM

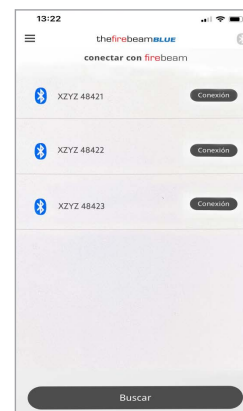
Esta pantalla se utiliza para escanear y conectar el detector que desee



Pulse Escanear para ver todos los **Firebeams** al alcance.



Pulse **Conectar** para comunicarse con el detector elegido. Al hacerlo, regresará a la pantalla de inicio de dicho detector.



Desconectar



Una vez haya acabado de trabajar en el detector, regrese al menú de conexión y pulse Desconectar. Al hacerlo, se activará nuevamente la pantalla de conexión al detector, desde la cual podrá seleccionar otro detector en el que trabajar.

Notas: para que otro dispositivo móvil pueda encontrar el detector activado, deberá desconectar la app **una vez puesto en marcha el detector**. La aplicación móvil no se utiliza mientras el detector está en funcionamiento; únicamente se usa para su puesta en marcha.

AJUSTES

⚙️ Esta pantalla permite cambiar el idioma de la interfaz, el nombre de los detectores y cerrar la sesión.



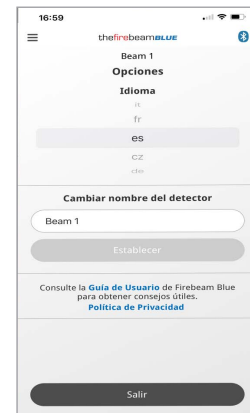
Idiomas

Por defecto, el idioma preseleccionado es el inglés. Puede cambiarlo por el idioma de su elección aquí.



Cambiar nombre

Cambie aquí el nombre de detector introduciendo uno nuevo. Pulse Establecer para confirmar su elección.



Preguntas más frecuentes (FAQ) Al usar el sistema de menús encontrará una lista completa de preguntas más frecuentes en www.firebeamsupport.com.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones eléctricas

Tensión de alimentación 12-30 V CC normal

Corriente de alimentación 5,5 mA en todos los estados operativos

Corriente de alimentación 13,5 mA en puesta en marcha rápida

Especificaciones ambientales

Temperatura De -10 °C a +55 °C

Humedad Entre un 10 y un 95 % de HR sin condensación

Índice de protección IP65 cuando está adecuadamente montado y terminado

Especificaciones mecánicas

Cabezal del detector

Al.: 180 mm x An.: 155 mm x Pr.: 137 mm

Peso: 1,1 kg

Reflector de medio alcance 70KIT140

Al.: 293 mm x An.: 293 mm x Pr.: 5 mm

Peso: 0,8 kg

Reflector de largo alcance 140KIT160

Al.: 394 mm x An.: 394 mm x Pr.: 5 mm

Peso: 1,8 kg

Adaptador

Al.: 270 mm x An.: 250 mm x Pr.: 5 mm

Peso: 0,6 g (para montajes del cabezal del detector en Unistrut)

Especificaciones ópticas

Longitud de onda óptica 870 nm

Alineación angular máxima $\pm 5^\circ$

Desalineación angular máxima

(estático sin alineación automática)

Cabezal del detector $\pm 0,4^\circ$ Reflector $\pm 2^\circ$

Especificaciones operativas

Rango de protección

FIREBEAM

Producto estándar: de 7 a 70 metros. Utilice una máscara de corto alcance para distancias de 7 y 20 metros.

70KIT140

Kit reflector de medio alcance: de 70 a 140 metros.

140KIT160

Kit reflector de largo alcance: de 140 a 160 metros.

Niveles de sensibilidad de la alarma

Del 25 % (1,25 dB) al 50 % (3 dB) en incrementos del 1 % (0,05 dB) (por defecto, 35 % [1,87dB])

Condición de la alarma

El oscurecimiento cae por debajo del nivel de sensibilidad predefinido.

La condición del «Tiempo antes de alarma» puede ajustarse entre 2 y 30 segundos, en incrementos de 1 segundo (por defecto, 10 segundos).

Indicación de alarma

Estado de la app – INCENDIO

LED rojo del cabezal intermitente

Contacto para cambio de relé de alarma (CO)

Potencia: 2 A a 30 V CC

Funciones de comprobación/reseteo

Función de comprobación del detector con la aplicación móvil

Bloqueo/reseteo automático de la alarma opcional (por defecto, reseteo automático)

Reseteo la alarma en el modo de cierre con la función de reseteo, bien desconectándola de la corriente durante más de 5 segundos o aplicando momentáneamente más de 5 V de CC para resetear las conexiones en el cabezal del detector.

Nivel de sensibilidad para fallos

< 4 %

Condición para fallo

El oscurecimiento cae por debajo del nivel de sensibilidad para detectar un fallo durante 1 segundo.

Corte de suministro o tensión de suministro < 9 V CC.

Modos de puesta en marcha, prealineación y alineación automática

El tiempo que el detector permanece desactivado durante el mantenimiento del detector antes de indicar un fallo puede ajustarse entre 2 y 60 segundos, en incrementos de 1 segundo (por defecto, el ajuste es de 10 segundos).

Indicación de fallo

Estado en la app: FALLO

LED amarillo del cabezal intermitente durante 1 segundo

Potencia del contacto de conmutación (CO) de relé de fallo: 2 A a 30 V CC

Estado normal

El nivel de oscurecimiento supera el nivel de sensibilidad de la alarma.

Estado en la app: NORMAL

ON/OFF programable

LED verde del cabezal intermitente

ON/OFF programable

Compensación por contaminación del detector/alineación automática

Alineación automática durante el funcionamiento normal si el oscurecimiento desciende por debajo del 90 % durante el ajuste del tiempo de alineación (no afecta al modo de funcionamiento normal).

Supervisión durante 4 horas de la compensación por contaminación del detector. Datos de compensación disponibles en la app

Información reglamentaria



0786

The Firebeam Company Ltd. Unit 8, Thames Industrial Estate,
LU6 3HL, Reino Unido

20

0786-CPR-21735

EN 54-12

Detector de humo lineal: Firebeam Blue
Uso indicado para detección de incendios y sistemas de alarma contraincendios en edificios

Fiabilidad operativa:

Indicación de alarma individual: LED rojo

Conexión a dispositivos auxiliares: Funcionamiento correcto

Ajustes del fabricante: Se requieren medios especiales
Ajuste in situ del valor de respuesta: Se requieren medios especiales

Protección frente a la entrada de cuerpos extraños: Protegido (> 1,3 mm)

Supervisión de conexiones y detectores extraíbles:

Señal de fallo activada

Requisitos para detectores controlados por software:

Documentación, diseño y almacenaje correctos

Sensibilidad/condiciones de activación nominales:

Reproducibilidad: C mín. >= 0,4 dB, C máx./C rep. <= 1,33;

C rep./C mín. <= 1,5

Repetibilidad: Funcionamiento correcto, C mín.

>= 0,4 dB; C máx./C mín. <= 1,6

Tolerancia a la desalineación del haz: Ángulo máximo > 0,4°

Cambios rápidos en atenuación: Funcionamiento correcto

Respuesta a incendios de evolución lenta: Funcionamiento correcto

Dependencia de la longitud de la trayectoria óptica:

C mín. >= 0,4 dB; C máx./C mín. <= 1,6

Luz parásita: Funcionamiento correcto: C mín. >= 0,4 dB;

C máx./C mín. <= 1,6

Tolerancia a la tensión de alimentación:

Variación en parámetros de alimentación: C mín. >= 0,4 dB;

C máx./C mín. <= 1,6

Rendimiento en condiciones de incendio:

Sensibilidad al fuego: ma < 0,7 dB m-1

Durabilidad de la sensibilidad/condiciones de activación nominales:

Resistencia a temperaturas

Calor seco (operativo): Funcionamiento correcto,

C mín. >= 0,4 dB; C máx./C mín. <= 1,6

Frío (operativo): Funcionamiento correcto,

C mín. >= 0,4 dB;

C máx./C mín. <= 1,6

Resistencia a la humedad

Calor húmedo, estado estable (operativo):

Funcionamiento correcto, C mín. >= 0,4 dB;

C máx./C mín. <= 1,6

Calor húmedo, estado estable (resistencia):

C mín. >= 0,4 dB;

C máx./C mín. <= 1,6

Resistencia a vibraciones

Vibración (resistencia): C mín. >= 0,4 dB;

C máx./C mín. <= 1,6

Impacto (operativo): Funcionamiento correcto,

C mín. >= 0,4 dB; C máx./C mín. <= 1,6

Estabilidad eléctrica

Pruebas de inmunidad de CEM (operativo):

Funcionamiento correcto,

C mín. >= 0,4 dB; C máx./C mín. <= 1,6

Resistencia a la corrosión

Corrosión por dióxido de azufre (SO2) (resistencia):

C mín. >= 0,4 dB; C máx./C mín. <= 1,6