

# the firebeam™ protection system **BLUE**

## MANUAL DE USUARIO

V. 0165-04  
01.08.23 Rev. 04



# thefirebeam<sup>TM</sup> protection system **BLUE**

Le felicitamos por la compra del firebeam **BLUE**  
detector de humo de haz óptico reflectante

En este manual le guiaremos a través de los sencillos pasos  
para colocar la barrera y configurarla utilizando nuestra  
exclusiva App



Puede encontrar más información  
en [www.firebeamsupport.com](http://www.firebeamsupport.com)

# PAUTAS DE DISTANCIA Y POSICION

Estas directrices son sólo recomendaciones y es importante que usted consulte en todo momento la normativa vigente en su país

A la hora de colocar la barrera, hay factores importantes que debe tener en cuenta, principalmente la distancia que debe cubrir y la posición óptima en el edificio. **Importante:** El alcance máximo del **Bluetooth** desde la barrera hasta el dispositivo móvil es de **20 m** en espacios abiertos. Esto puede verse afectado por el entorno, el hardware y el software del dispositivo móvil.

## QUE DISTANCIA?

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



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



Si necesita de **70m a 140m** usted necesitará la viga de fuego estándar y añadir a ella el **kit de extensión 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 necesita de **140m a 160m** usted necesitará la viga de fuego estándar y añadir a ella el **kit de extensión de medio 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).*

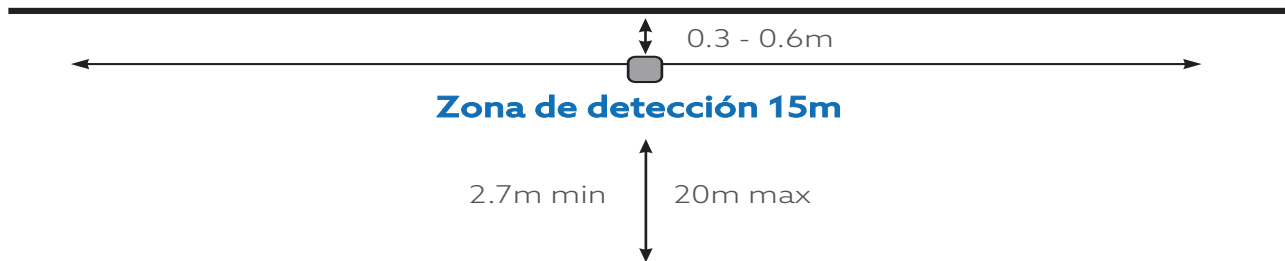


# QUE POSICIÓN?

Se considera que un techo es plano a menos que la altura de su vértice supere los 0,6 m. Si el techo es plano, la barrera firebeam puede ubicarse en cualquier punto bajo el techo, entre 0,3 y 0,6m por debajo de este y a una altura máxima de 20m del suelo.

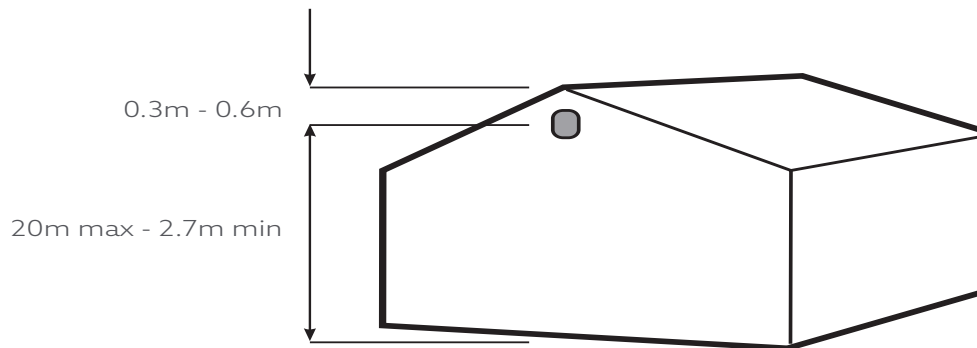
El sistema firebeam tiene una zona de detección de 7,5 m a ambos lados del detector.

## Techo plano



## Techos con inclinación

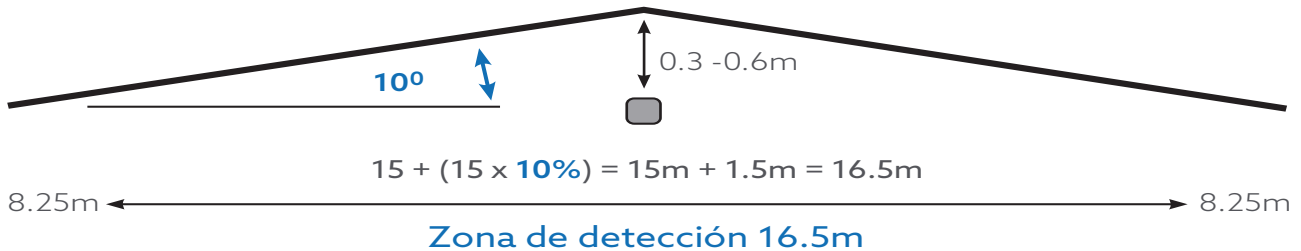
Si se considera que el techo es inclinado, coloque el firebeam entre 0,3 m y 0,6 m por debajo de la parte superior del vértice, hasta una altura máxima de 20 m desde el suelo.



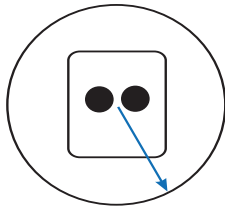
**Nota:** Es importante tener en cuenta que la normativa local aplicable puede sugerir criterios diferentes en cuanto a altura y espaciamiento a los indicados aquí. Por ej.: La altura máxima podría ser de 25 metros, con una zona de detección máxima de 12 metros, entre otros.

## Cobertura adicional en función del ángulo del techo

La superficie máxima protegida a ambos lados del firebeam puede ampliarse en un 1% por cada grado de inclinación del techo, véase el ejemplo siguiente: **(consulte la normativa local)**



## Campo de visión



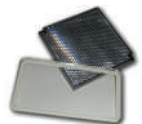
El campo de visión debería ser un radio de 50 cm a partir del centro del detector.

**Advertencia:** Para que el firebeam 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 colocar los detectores y los reflectores en entornos susceptibles a la condensación, como almacenes situados cerca de agua que no dispongan de zonas abiertas al exterior o estén expuestos a cambios extremos de temperatura rápidos.*

Para estos casos hemos creado un kit condensación que incluye un reflector revestido y una tapa para la lente, además de ofrecer reflectores sueltos. También es posible ordenar el detector de incendios Firebeam estándar junto con los kits de ampliación de alcance anti condensación.



# INSTALANDO EL CABEZAL

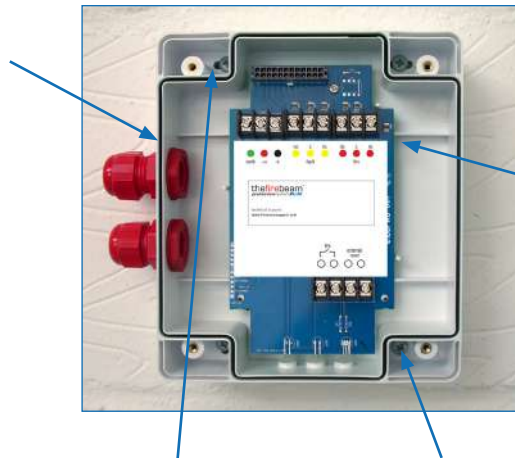
**Atornille la placa de soporte del cabezal a la pared.**

Procure utilizar siempre una ubicación lo más resistente posible, como ladrillos o aceros estructurales importantes (evite el montaje en revestimientos metálicos exteriores, etc.).

**Evite montar el cabezal donde la luz solar directa pueda incidir directamente en los "ojos" del haz** (tenga cuidado al montarlo en espacios acristalados). La luz solar ambiental no afectará al haz.

**2 entradas pre moldeadas a 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.



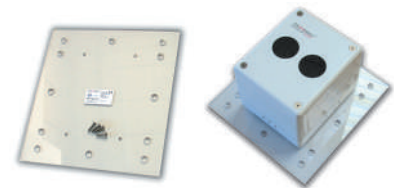
Atornille los tornillos a través de los agujeros previstos fuera de la junta de goma.

**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 de la carcasa.

**También disponible: placa adaptadora Unistrut**

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



# CABLEADO GENERICO

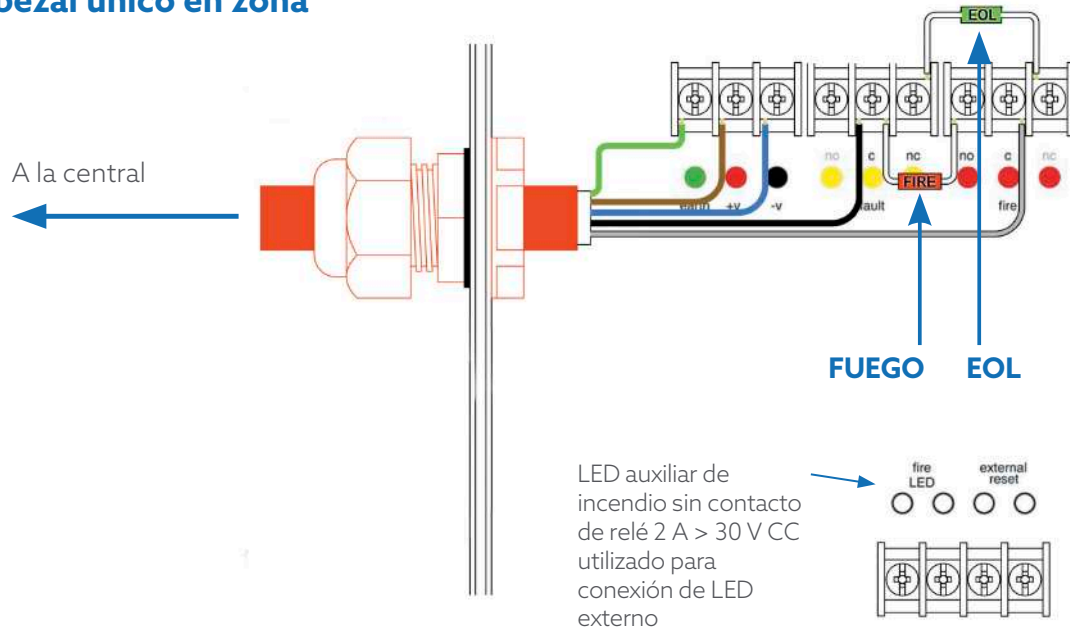
El firebeam es un dispositivo convencional

Estas son las configuraciones de cableado sugeridas para cabezales individuales y múltiples en una zona.

- Marrón + Alimentación (Positivo 12 - 30Vdc)
- Azul - Alimentación (Negativo)
- Negro zona +
- Gris zona -
- Verde tierra (malla)

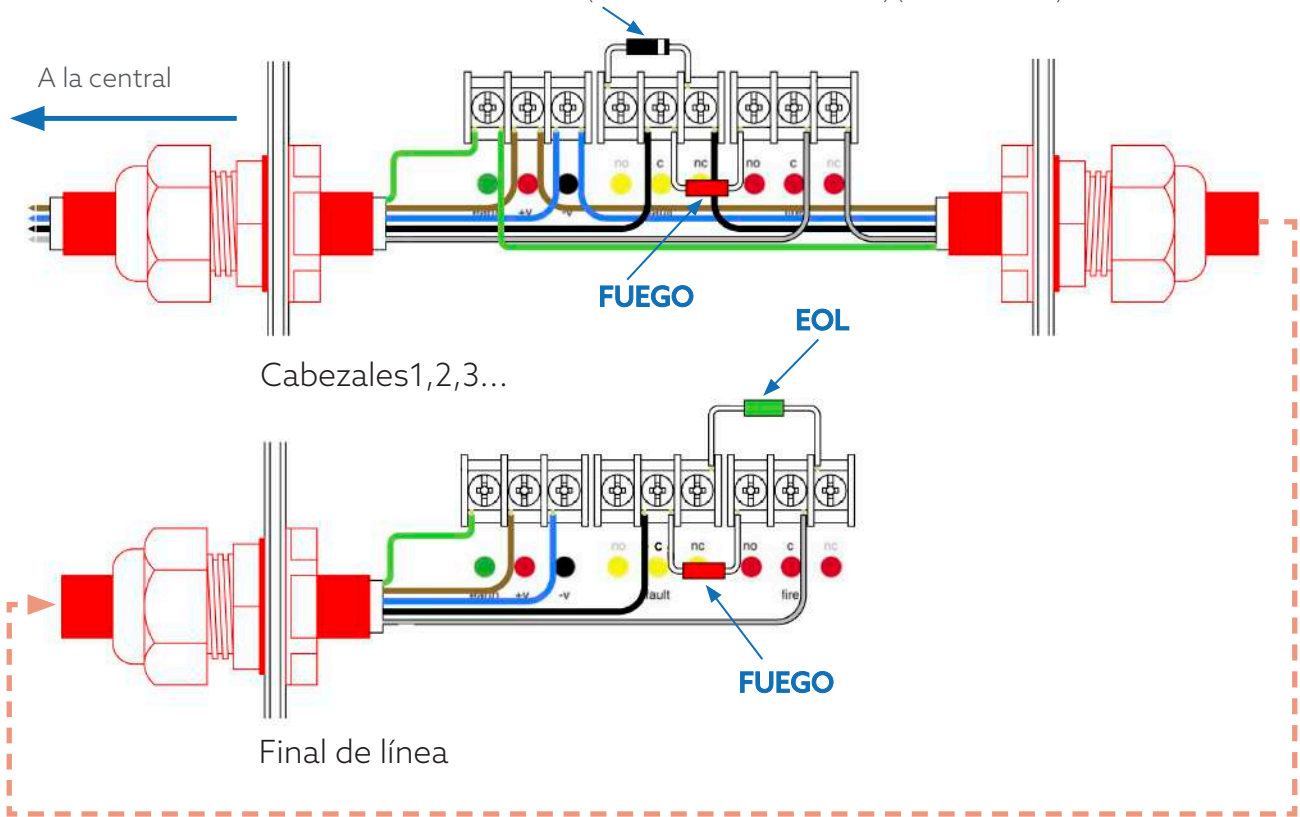
Tensión	12Vdc a 30Vdc
Corriente	5.5mA En velocidad normal
Corriente	13.5mA En velocidad rápida
Contacto relé Avería/Alarma max.	2A @ 30 Vdc

## Cabezal único en zona



## Múltiples cabezas en una zona

Diodo de barrera Schottky 1A 60V  
MBR160TR (RS 469-0714 o MBR160RGL) (farnel 9556761)







Conecte el cabezal a la placa base enchufando primero el conector. Empuje el conector hasta el fondo para que el pestillo haga efecto.

**Si desea desmontar el cabezal detector, apriete el pestillo y extraiga el conector. Para no forzar la placa de circuito impreso, sujétela mientras lo hace.**

Si olvida conectar el cabezal a la placa de circuito, la aplicación mostrará "Conectando" continuamente mientras intenta conectarse a un cabezal detector encendido. Para evitar dañar el cabezal detector, nunca cuelgue el conjunto de la tapa frontal del cable plano.



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

**El cableado debe quedar al ras y no aplastado al apretar los tornillos**

# PUESTA EN MARCHA

the**fire**beam**BLUE** es controlado por una App que podrá instalar en un smartphone.

Primero debe **descargar la app firebeamBLUE** para su dispositivo **ANDROID** o **IOS**

## Importante:

Al instalar la aplicación **firebeamBLUE** desde la tienda de aplicaciones, **debe permitir el permiso de ubicación cuando se le solicite; de lo contrario, la aplicación no funcionará.**

Para **Android** e **iOS** escanea el código QR.



**Notas:** Para poder registrarte, iniciar sesión o restablecer contraseña, tu dispositivo móvil debe tener WiFi activado.

Para que la aplicación pueda comunicarse con la barrera su dispositivo móvil debe tener Bluetooth activado.

En los terminales más pequeños (por ejemplo, iPhone SE), si los menús desbordan la pantalla, reduzca el tamaño del texto en Ajustes.

La nueva versión V2 de la aplicación **firebeamBLUE** incluye un código de acceso opcional para mayor seguridad y la posibilidad de eliminar su cuenta si ya no desea utilizarla.

Es compatible con el anterior detector de haz **firebeamBLUE V1**

# REGISTRE SU APP

Una vez descargada la aplicación, deberá registrarla

Para **REGISTRAR** la app ingresa:

**NOMBRE EMPRESA**

**EMAIL** (no distingue entre mayúsculas y minúsculas).

**PASSWORD** (distingue entre mayúsculas y minúsculas).

**ACEPTA** los términos y condiciones de firebeam.

**VUELVE A LA APP** Y mueva el control deslizante hacia la derecha para confirmar el acuerdo.

Presiona **REGISTRAR** (Si selecciona ¿Ya está registrado? volverá al menú de inicio de sesión).

Recibirá un email de verificación de firebeam**BLUE**.

En el email, presione **CONFIRMAR DIRECCION DE EMAIL** y espere por la confirmación.

Selecciona **YA REGISTRADO?** para ir al menú de acceso.

Acceda ingresando su **EMAIL** y **PASSWORD**, presiona LOGIN para acceder.

Si ha olvidado su contraseña presione, **RESET PASSWORD** e ingrese su **EMAIL**, presione **RESET PASSWORD** y **OK**.

Recibirá un correo de thefirebeamcompany. En el email, presione **RESET YOUR PASSWORD** y en la pantalla **ESCRIBA SU NUEVA CONTRASEÑA** y **ACEPTE**.

**Importante:** compruebe su carpeta de spam si no recibe el correo de firebeam**BLUE**.

Agregar **email app@thefirebeamcompany.com** a su agenda reduce la probabilidad de que los correos vayan a la carpeta de spam.

Si ya no utiliza la app firebeam**BLUE** y desea **ELIMINAR SU REGISTRO**, en el menú configuración seleccione **ELIMINAR CUENTA** e introduzca su contraseña de registro para eliminar los datos de su cuenta. Ya no podrá utilizar la app firebeam**BLUE**.

La puesta en servicio del **firebeam** es un procedimiento sencillo que se describe en la siguiente explicación paso a paso.

Para no interrumpir la puesta en marcha, no cierre la aplicación mientras se esté llevando a cabo el proceso.

**Asegúrese de que se han seguido correctamente las directrices de instalación y de que la barrera tiene una línea de visión clara hasta el reflector y no hay obstáculos en su trayectoria.**

**IMPORTANTE NO** colocar el reflector. Si está realizando nuevamente la puesta en marcha **DEBE CUBRIR** el reflector con un paño negro no reflectante o similar.

**NO PODRÁ INICIAR EL PROCESO CON EL ESPEJO DESCUBIERTO**



## ACCEDA

Abra la aplicación en su dispositivo, La primera pantalla le pedirá que inicie sesión, introduzca el correo electrónico y la contraseña que estableció al registrar la aplicación. También puede cambiar al idioma que desee en esta pantalla.



## PASO UNO

### Conectarse a un cabezal

Una vez iniciada la sesión en la aplicación, la pantalla le pedirá que se conecte a un cabezal. La aplicación buscará dispositivos y podrá ver todos los cabezales vistos por su dispositivo.

Después de conectarse al cabezal, los cabezales con código, lo solicitarán si el haz ha sido previamente codificado y tendrá 3 intentos para introducir el código correcto.

(más adelante explicamos todo sobre el código de acceso opcional en la página 27 en el menú Ajustes).

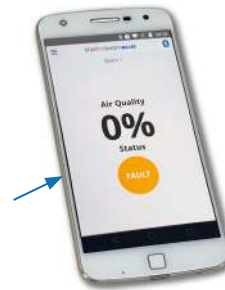


Conecta el cabezal



Ingresa el código

Tu pantalla mostrara por defecto la calidad del aire, el estado avería.



**El cabezal al que te has conectado parpadea en azul**

Especialmente útil si tienes más de uno

# PASO DOS

## Pantalla de puesta en marcha

En el menú lateral desplegable podrá seleccionarla



## Velocidad de puesta en marcha

Se recomienda utilizar la velocidad **RÁPIDA** en la puesta en marcha (en velocidad normal el sistema utiliza 5,5mA, en velocidad rápida utiliza 13,5mA). La velocidad rápida permite una respuesta del motor 4 veces más rápida, lo que acelera el proceso. Una vez finalizada la puesta en marcha, el haz volverá automáticamente al modo de velocidad normal (5,5 mA).

# PASO TRES

## Puesta en marcha - PRE ALINEACIÓN

ESTA ES LA PARTE MAS IMPORTANTE DE LA PUESTA EN MARCHA

**Recuerda, sin reflector.**

La pre-alineación establece la cantidad de potencia que necesita para la distancia que está cubriendo y puede indicar si está recibiendo reflexiones no deseadas de cualquier otra cosa en la trayectoria del haz.

Presiona **PRE-ALINEACIÓN** y la sensibilidad del receptor empezará a subir al 100%

la potencia de salida también aumentará hasta el 100%. Se emitirá más potencia de la necesaria para cubrir la distancia y estos niveles se reducirán una vez que tenga lugar el proceso de autoalineación. La calidad del aire en este punto debería ser normalmente del 0%. En distancias más cortas, la potencia de salida y la sensibilidad aumentarán menos y la calidad del aire puede fluctuar. Si hay reflexiones no deseadas en la trayectoria del haz, podrá apreciar valores de calidad altos.

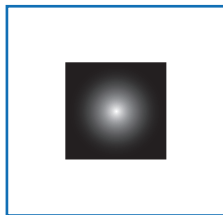
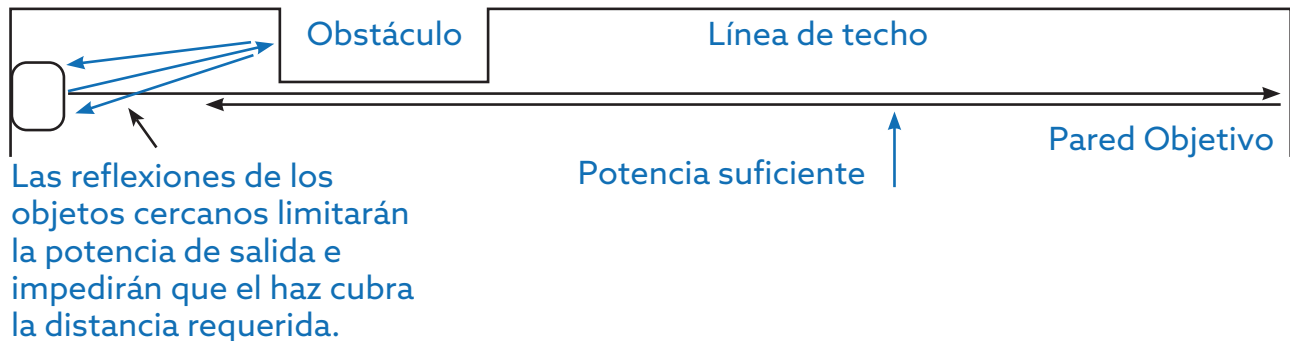
Presione **ACEPTAR PRE-ALINEACIÓN** cuando esté conforme con los valores de calidad de aire.



## PRE ALINENACION - continuación

**ATENCIÓN:** Si no ha respetado el radio de 50 cm y el haz de luz encuentra un obstáculo, también dejará de aumentar la potencia IR y se detendrá la prealineación, ya que el haz asumirá que ha encontrado la pared más alejada. Deberá identificar y mover el obstáculo o reconsiderar la posición del haz. Puede identificar que el haz está obstruido si la calidad del aire aumenta y puede fluctuar entre el 5%-15%.

Los obstáculos cerca del cabezal afectarán al proceso de prealineación, por lo que debe procurarse que no haya objetos cerca de la trayectoria del haz.



Asegúrese de que hay 1 m de espacio libre a lo largo de la trayectoria del haz y 500 mm desde los bordes del reflector.

Si la pared sobre la que se colocan los reflectores es brillante o de cristal, los reflectores deben colocarse sobre un trozo de 1 metro de material no reflectante, como MDF, para garantizar un funcionamiento correcto.

# PASO CUATRO

## Puesta en marcha - ALINEACIÓN MANUAL

Una vez aceptada la Pre-alineación, volverá a la pantalla principal de puesta en servicio. La siguiente etapa es la alineación manual. Observará que ha aparecido una marca en la barra de Pre-alineación. Esto es para hacerle saber que ha completado este paso.

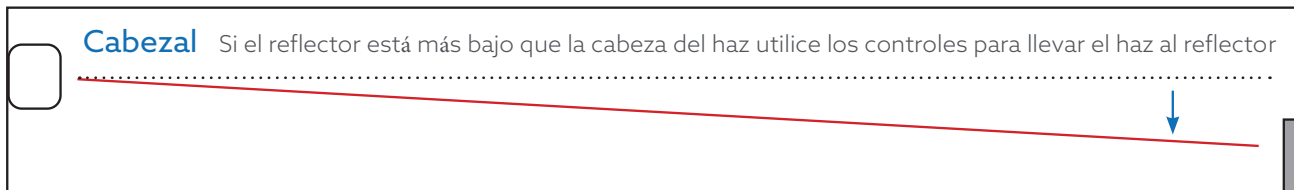
### Iniciar la Alineación Manual

#### AHORA Coloque o descubra el reflector.

Cuando instale o descubra el reflector, la calidad del aire aumentará hasta un 135%, lo que demuestra claramente que el haz de fuego puede ver el reflector. **Mientras se reciba una señal de al menos 80 a 100%, idealmente superior al 100%, puede aceptar la Alineación Manual y pasar a la siguiente etapa: Alineación automática.**

Si la calidad del aire no se eleva significativamente tendrá que utilizar las teclas izquierda-derecha-arriba-abajo para mover los "ojos" y una vez que haya apuntado en el reflector de la AQ aumentará significativamente

En el ejemplo de abajo podemos ver que el reflector está por debajo de la línea del ojo de la cabeza del haz de fuego, por lo que en este caso tendría que bajar el ángulo del haz (-Y) hasta que reciba un AQ de más del 100%.

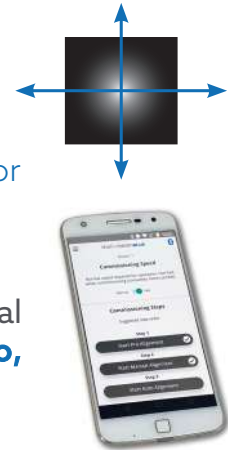


## ALINEACIÓN MANUAL - Continuación

El haz puede moverse en ambos ejes hasta un máximo de 5 grados. Mirando hacia el reflector, se moverá de la forma representada en la imagen.

Para confirmar que el haz está viendo el reflector puede cubrir el reflector en cualquier momento, la AQ deberá caer y demostrar que el haz está enfocado en el reflector.

Trate de alcanzar un AQ lo más alto posible, debe ser al menos del 80 al 100%, idealmente por encima del 100%. **Una vez conseguido esto, puede Aceptar la alineación manual y pasar a la alineación automática.**



## PASO CINCO

### ALINEACIÓN AUTOMÁTICA - Puesta en marcha

Una vez aceptada la alineación manual, volverá a la pantalla principal de puesta en marcha. La siguiente etapa es la alineación automática. Observará que ha aparecido una marca en la barra de Alineación manual para indicarle que ha completado este paso.

**Auto Alineación** este es un proceso automático que reducirá primero la sensibilidad del receptor y luego la potencia de salida para adaptarse a los mejores ajustes para el entorno del haz de fuego.

El firebeam se alineará automáticamente con el centro del reflector. X e Y se moverán a medida que el cabezal se desplace hacia arriba, abajo, izquierda y derecha para encontrar el punto central.

**IMPORTANTE:** Este proceso debería durar hasta 10 minutos. Si el haz de luz no se completa después de este tiempo, compruebe los ejes X e Y para asegurarse de que no se ha desviado del reflector hacia una obstrucción. Los valores X e Y deben estar por debajo de 1,50 en cada eje y normalmente por debajo de 0,90.



Si este no es el caso, es posible que tenga que iniciar el proceso de alineación manual de nuevo para volver el eje X e Y a 0,00 y continuación, identificar y eliminar cualquier obstrucción y volver a Auto Alineación.

Cuando haya terminado, la aplicación indicará que se ha completado la alineación automática con un tick verde.



Volviendo a la página principal verá.



## PASO SEIS

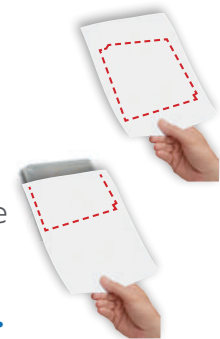
### PUESTA EN MARCHA - TEST

**La barrera debe ser probada en Fuego y Avería**

**La barrera debe ser probada desde el reflector y no desde el cabezal.** Esto es para asegurar que el cabezal esta alineado con el reflector y terminar con el proceso.

**AVERIA** - Cubra el reflector en menos de 1 segundo con un material no reflectante para simular una avería, después de 10 segundos, la app debe indicar **AVERIA** y el led deberá cambiar a color ámbar.

**FUEGO** - Cubra lentamente el reflector hasta el 70% con un material no reflectante para simular un incendio, como si el humo entrara en la trayectoria del haz de fuego. Después de 10 segundos, la aplicación debe indicar **FUEGO** y el led deberá cambiar a color rojo.



**Una vez completado estos pasos, habrá finalizado la puesta en marcha.**

# USANDO EL MENÚ

Ahora que la barrera está en funcionamiento, podrás utilizar el resto de las funciones.

Puede acceder al menú **DESGLIZANDO A LA DERECHA** o presionando en el **MENU DESPLEGABLE** en la esquina superior izquierda.



El menú contiene las siguientes opciones:

**Inicio** página 19

**Puesta en marcha** página 20

**Cambio de Modo** página 21

**Mantenimiento** página 24

**Diagnostico** página 25

**Test** página 26

**Conectar con Firebeam** página 26

**⚙ Configuración** página 27

# EXPLICANDO CADA OPCIÓN DEL MENÚ

## INICIO

Muestra el nombre de la Barrera, Calidad de Aire, y Estado  
**NORMAL, FUEGO, AVERÍA, COMP, COMP.SUCIEDAD LIMITE, ALINEAR**

### NORMAL

Barrera en estado Normal



### FUEGO

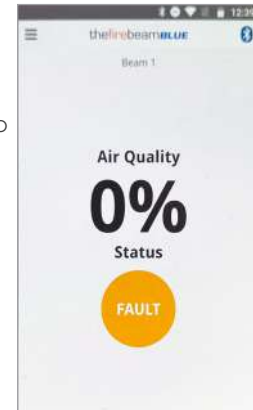
El relé de alarma se ha activado

También muestra si el relé está enclavado o es auto rearmable



### AVERÍA

El relé de avería se ha activado



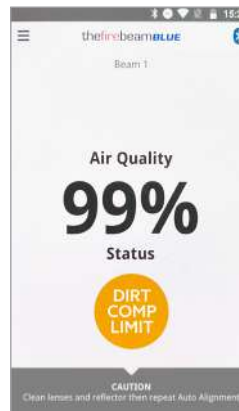
### COMP

El cabezal ha realizado un proceso de compensación por suciedad en el frontal



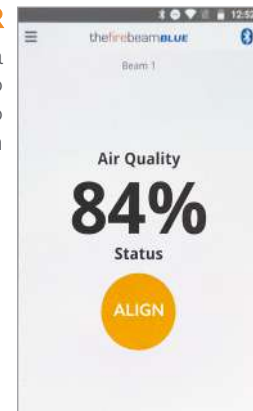
### LIMITE COMP SUCIEDAD

Se ha alcanzado el máximo de compensación



### ALINEAR

La barrera realizando una auto alineación



## PUESTA EN MARCHA

Para una explicación completa del proceso de puesta en marcha diríjase a la [página 12](#)

El menú Puesta en Marcha muestra

### Nombre de la Barrera

Con la que está conectado

### Velocidad de Puesta en Marcha

Utilice el interruptor para seleccionar Normal o Rápido. La velocidad volverá a Normal cuando acabe la puesta en marcha.

### Comenzar Pre Alineación

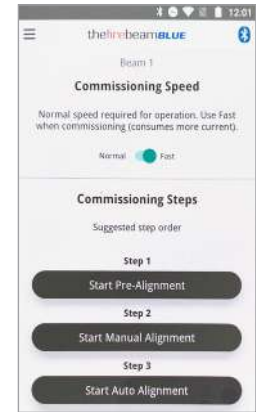
Inicia la Prealineación. Advertencia: si se reajusta, se restablecerán los valores de fábrica. Aparece un tick cuando se ha realizado el procedimiento de Pre Alineación correctamente. La marca desaparecerá al cerrar la sesión.

### Comenzar Alineación Manual

Permite mover manualmente la trayectoria del haz hacia arriba - abajo - derecha - izquierda. Utilice esta opción para alinear el haz con el reflector. Aparece un tick cuando se ha realizado la Alineación Manual. La marca desaparecerá al cerrar la sesión.

### Iniciar Auto -Alineación

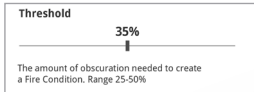
Esta opción mover automáticamente la trayectoria del haz hacia arriba - abajo - derecha - izquierda para alinear el haz. Un tick aparece cuando se ha realizado correctamente. La marca desaparecerá cuando cierre la sesión.



## CAMBIO DE MODO

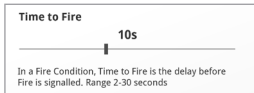
Aquí podemos hacer cambios en cómo se comporta la barrera, El texto de la App explica la función de cada ajuste, aquí hay notas adicionales.

### Umbral



Utilice el control deslizante para aumentar o disminuir la sensibilidad del haz. Viene ajustada de fábrica al 35% (lo que significa que la señal recibida tiene que caer un 35% para disparar el relé. Esta sensibilidad puede ajustarse entre el 25% (sensible) y el 50% (menos sensible)).

### Tiempo para alarma

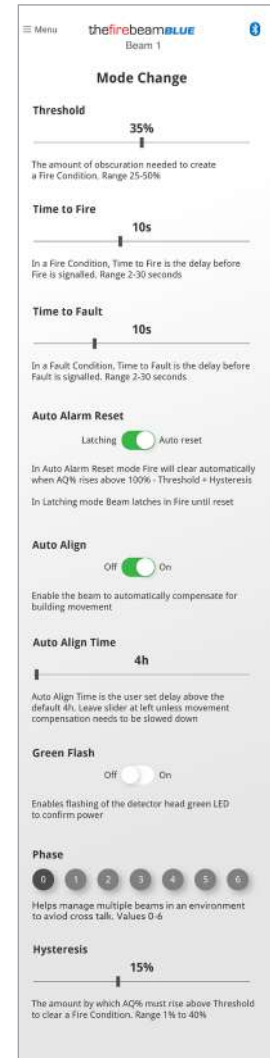


Ajusta el tiempo que la barrera tiene que estar en fuego antes de que se dispare el relé. Está ajustado de fábrica a 10s, es posible que desee aumentar esto si hay algo que puede oscurecer momentáneamente la trayectoria del haz (pájaros / carretilla elevadora). Con el control deslizante se puede ajustar entre 2 y 30 segundos.

### Tiempo para avería



Ajusta el tiempo hasta de avería entre 2 y 30 segundos (ajustado de fábrica a 10 segundos). Para que la barrera entre en fallo, la trayectoria del haz debe bloquearse totalmente por X segundos.



## CAMBIO DE MODO - Continuación

### Reinicio de alarma automático



El haz está configurado de fábrica para restablecerse automáticamente cuando la señal recibida supera la histéresis del umbral de disparo. Si su sistema lo requiere, puede configurarse como enclavamiento.

### Auto Alineación



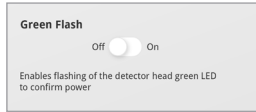
Es posible que desee desactivar la función de alineación automática, por ejemplo, en un entorno que a menudo se llena de humo de soldadura o tiene reflejos no deseados. La función de alineación automática se activa cuando la señal recibida cae por debajo del umbral. El haz se alineará con el humo, lo que podría suponer un problema si no es capaz de ver los bordes del reflector. Al desactivar esta función, debe prestarse especial atención a que el cabezal se encuentre sobre una fijación resistente, por ejemplo, una pared de ladrillo o una estructura de acero importante. La alineación automática seguirá funcionando durante la puesta en servicio.

### Tiempo de Auto Alineación



Este valor viene ajustado de fábrica a 4 horas, pero puede ajustarlo a entre 0 y 12 horas en función de su entorno.

## Flash Verde



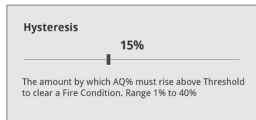
Puede encender o apagar el LED verde intermitente situado en el cabezal

## Fase



Cuando se utilizan varios haces enfrentados, las señales de los haces pueden interferirse entre sí y provocar lecturas cruzadas poco fiables; este problema se soluciona ajustando cada haz enfrentado a un número de fase diferente. Puede elegir entre 0 (por defecto) y 6

## Histéresis



Cambiar la histéresis cambiará el retraso en volver de un estado de fuego a un estado normal, por ejemplo, el haz está ajustado de fábrica al 15% por lo que si el haz cae en fuego al 65% (umbral del 35%) tiene que recuperarse del 15% al 80% antes de que vuelva a la normalidad. Esta acción evita que pequeñas fluctuaciones en la señal devuelta hagan que el haz entre y salga del estado de incendio. Puede ajustarse entre el 1% y el 40%.

## MANTENIMIENTO

Aquí podemos ver si se ha compensado la acumulación de polvo y si se ha producido alguna alarma o fallo y también se puede apagar el haz.

### Compensación de Polvo



Esta pantalla muestra cuánto ha compensado el haz la acumulación de polvo en el cabezal y en los reflectores, tome nota de este valor

como parte de su mantenimiento rutinario para controlar la acumulación. Un indicador "semáforo" verde, ámbar y rojo le indicará cuando la lente y el reflector necesitan limpieza (una vez limpios, deberá iniciar una alineación automática para recalibrar los ajustes del haz).

Es posible que vea un número negativo aquí, esto puede ocurrir cuando el haz se ha puesto en servicio en una atmósfera "sucia" como polvo de albañil que, una vez limpiado, el haz compensa.

### Contador de alarmas y averías

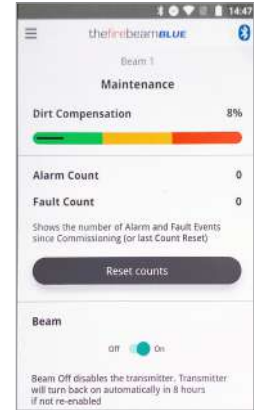


Aquí podemos ver cuántas veces ha entrado en alarma o avería la barrera desde que se puso en servicio o desde la última vez que se borró el registro de eventos, incluidas las pruebas. También puede restablecer los recuentos aquí.

### Apagado o encendido del haz



Si necesita apagar el haz, puede apagarlo y encenderlo aquí. El apagado se mostrará como un fallo en el panel.

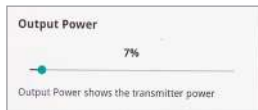




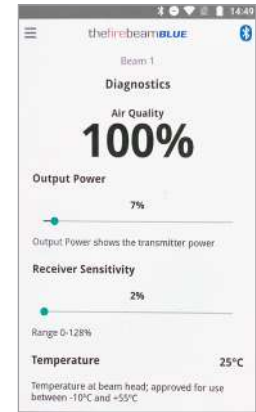
## DIAGNOSTICO

Aquí podemos ver, controlar y ajustar la potencia de salida y la sensibilidad del receptor. También podemos ver la temperatura en la cabeza del haz

### Potencia de Salida



Muestra la cantidad de potencia de salida que se está transmitiendo. Se puede aumentar o disminuir utilizando el control deslizante



### Sensibilidad del Receptor



Aquí se muestra la Sensibilidad del Receptor y se puede cambiar el rango entre 0 y 128%.

**Importante:** al modificar la potencia de salida o la sensibilidad del receptor, está modificando los ajustes del cabezal. Es aconsejable volver a probar el cabezal para comprobar la idoneidad de los cambios realizados.

### Temperatura



La temperatura indicada es la del cabezal. La barrera está homologada para trabajar entre -10 °C y +55 °C.

## Prueba del Sistema

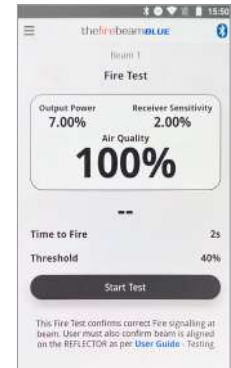
Aquí se puede realizar una "Prueba de Incendio" para comprobar la correcta señalización en la Barrera y el Panel

También debe confirmar que el haz está alineado en el reflector según la guía de pruebas de la página 17.



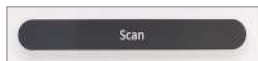
### "Prueba de Incendio"

Pulse "Iniciar Prueba" para realizar una prueba de disparo, esto funciona ejecutando un algoritmo de prueba para bajar la potencia de salida, el receptor ve esto como oscurecimiento. Cuando la señal recibida caiga por debajo del umbral, el haz activará el relé de alarma. Este relé no se disparará hasta que haya transcurrido el tiempo de disparo, que puede ser de entre 2 y 30 segundos.



## Conectar a la Barrera

Utilice esta pantalla para escanear y conectarse al haz de su elección

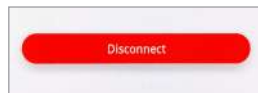


Presione Buscar para encontrar los cabezales disponibles.

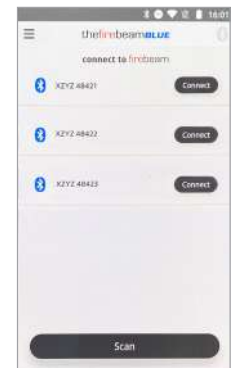


Presiona Conectar para comunicar con el cabezal seleccionado. Esto te llevara a la pantalla de inicio de la aplicación.

## Desconexión



Cuando haya terminado de trabajar en su haz simplemente vuelva al menú de conexión y pulse Desconectar para volver a la pantalla de conexión a haz. Desde aquí puede seleccionar otro haz con el que trabajar



**Notas:** para permitir que otro dispositivo móvil encuentre el cabezal, la App debe desconectarse una vez que se haya puesto en servicio.

## ⚙️ CONFIGURACIONES

Este menú se utiliza para cambiar el idioma , el nombre de un cabezal, establecer un código de acceso opcional si se desea con la posibilidad de cambiarlo o eliminarlo, eliminar la cuenta de usuario de la aplicación y cerrar la sesión.



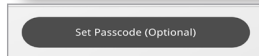
### Idiomas

El idioma por defecto es el inglés, aquí puede seleccionar el idioma de su preferencia.



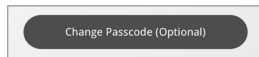
### Cambiar Nombre del Cabezal

Cambie el nombre del haz introduciendo aquí un nuevo nombre. Pulse Establecer para confirmar su elección.



### Establecer Contraseña (Opcional)

Configure un código numérico opcional de 6 dígitos para su cabezal detector



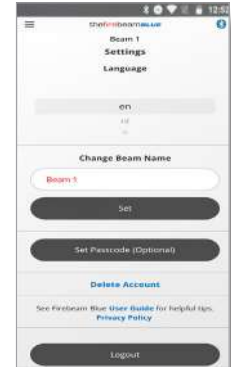
### Cambiar Contraseña (Opcional)

Cambia la contraseña del cabezal



### Quitar Contraseña

Quita la contraseña del cabezal



**Eliminar cuenta:** Si ya no utiliza la aplicación firebeamBLUE y desea eliminar su registro, presione Borrar Cuenta e introduzca su contraseña de registro para eliminarla. Ya no podrá utilizar la aplicación firebeamBLUE

### Reset de Contraseña:

Si has olvidado el código de acceso, puedes eliminarlo con el siguiente proceso:

1. Apague el haz y espere al menos 15 segundos para que el relé "clic" para confirmar la energía se ha disipado de la cabeza
2. Vuelva a encender el haz
3. Después de 20 segundos, apague de nuevo el haz y espere al menos 15 segundos a que el relé haga "clic" para confirmar que se ha disipado la energía del cabezal.
4. Vuelva a encender el haz.
5. El código de acceso ya no estará presente

# TECHNICAL SPECIFICATION

## Electrical Specifications

**Supply Voltage** 12 to 30 Vdc normal

**Supply Current** 5.5mA in all operational states

**Supply Current** 13.5mA in fast commissioning

## Environmental Specifications

**Temperature** -10°C to +55°C

**Humidity** 10 to 95% RH Non-condensing

**Protection Index** IP65 when suitably mounted and terminated

## Mechanical Specifications

### Beam Head

180mmH x 155mmW x 137mmD  
Weight 1.1Kg

### 70KIT140 Mid-Range Reflector

293mmH x 293mmW x 5mmD  
Weight 0.8Kg

### 140KIT160 Long Range Reflector

394mmH x 394mmW x 5mmD  
Weight 1.8Kg

### Adapter

270mmH x 250mmW x 5mmD  
Weight 0.6g

(mounts the Beam Head onto unistrut)

## Optical Specifications

**Optical Wavelength** 870nm

**Maximum Angular Alignment**  $\pm 5^\circ$

**Maximum Angular Misalignment**

(static not auto-aligning)

Beam Head  $\pm 0.4^\circ$  Reflector  $\pm 2^\circ$

## Operational Specifications

### Protection Range

#### FIREBEAM

Standard Product 7 to 70 metres. Use short range mask for distances between 7 & 20 metres

#### 70KIT140

Mid-Range Reflector Kit 70 to 140 metres

#### 140KIT160

Long Range Reflector Kit 140 to 160 metres

### Alarm Sensitivity Levels

25%(1.25dB) to 50%(3dB) in 1%(0.05dB) increments  
(default 35% (1.87dB))

### Alarm Condition

Obscuration drops to below pre-defined sensitivity level.  
Time to Alarm Condition adjustable  
2 to 30 seconds in 1 second increments  
(default 10 seconds)

### Alarm Indication

App Status - FIRE  
Head Red Flashing LED  
Alarm Relay Change Over (CO) Contact  
Rating 2A @ 30 Vdc

### Test/Reset Features

Beam test function with App

Alarm latching/auto-reset selectable  
(default auto-reset)

Alarm reset in latching mode with App reset function, removing power for >5 seconds or momentarily apply >5 VDC to reset connections in Beam Head

### Fault Sensitivity Level

<4%

### Fault Condition

Obscuration drops to below the fault sensitivity level within 1 second  
Power Down or Supply Voltage < 9 VDC  
Commissioning modes, Pre-Alignment and Auto Alignment

Beam turned off during Beam Maintenance Time to Fault Condition adjustable,  
2 to 60 seconds in 1 second increments  
(default 10 seconds)

### Fault Indication

App Status - FAULT

Head Yellow Flashing LED 1 Second

Fault Relay Change Over (CO) Contact  
Rating 2A @ 30 VDC

### Normal Condition

Obscuration level is above the Alarm sensitivity level

App Status - NORMAL

Programmable on/off

Head Green Flashing LED

Programmable on/off

### Auto-align/Beam Contamination Compensation

Auto-align during normal operation if obscuration drops below 90% for the duration of the align time set  
(doesn't effect normal operating mode)

Beam Contamination Compensation 4 hour monitoring. Compensation data available in the App

### In accordance with the Radio Equipment Directive 2014/53/EU

The frequency band in which the radio equipment operates is 2400-2483.5 MHz.

The maximum equivalent isotropic radiated power (EIRP) in which the radio equipment operates is 6.51 dBm.

### Disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) in accordance with WEEE Directive 2012/19/EU



Must be disposed of correctly at the end of its working life and should never be disposed of together with general household waste. Users can take the equipment for disposal to an appropriate civic amenity site authorised for the collection of electrical and electronic waste.

The Firebeam Company Limited is a member of a producer recycling scheme, customers can also return Firebeam products to us free of charge for treatment and recovery in an environmentally sound manner.

## Regulatory Information



Declaration of Performance  
see DoP-002-05-22

**The Firebeam Company Ltd. Unit 8, Thames Industrial Estate, LU6 3HL, UK**

EU: 0786-CPR-21735 UK: 0843-CPR-1131

### EN 54-12

Line-type smoke detector: Firebeam Blue  
Intended for use in fire detection and fire alarm systems in buildings

### Operational reliability:

Individual alarm indication: *Red LED*  
Connection of ancillary devices: *Correct operation*  
Manufacturer's adjustments: *Special means required*  
On-site adjustment of response value: *Special means required*  
Protection against ingress of foreign bodies: *Protected (> 1.3mm)*  
Monitoring of detachable detectors and connections: *Fault signal released*  
Requirements for software-controlled detectors: *Documentation, design and storage correct*

### Nominal activation conditions / sensitivity:

Reproducibility:  $C_{min} \geq 0.4dB$ ,  $C_{max}/C_{rep} \leq 1.33$ ;  $C_{rep}/C_{min} \leq 1.5$   
Repeatability: *Correct operation*,  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$   
Tolerance to beam misalignment: *Maximum angle > 0.4°*  
Rapid changes in attenuation: *Correct operation*  
Response to slowly developing fires: *Correct operation*  
Optical path length dependence:  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$   
Stray light: *Correct operation*:  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

### Tolerance to supply voltage:

Variation in supply parameters:  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

### Performance under fire conditions:

*Fire sensitivity:  $ma < 0.7 dB m^{-1}$*

### Durability of nominal activation conditions / sensitivity:

#### Temperature resistance

Dry heat (operational): *Correct operation*,  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$   
Cold (operational): *Correct operation*,  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

#### Humidity resistance

Damp heat, steady state (operational): *Correct operation*,  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$   
Damp heat, steady state (endurance):  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

#### Vibration resistance

Vibration, (endurance):  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$   
Impact (operational): *Correct operation*,  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

#### Electrical stability

EMC Immunity tests (operational): *Correct operation*,  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

#### Corrosion resistance

Sulphur dioxide (SO2) corrosion (endurance):  $C_{min} \geq 0.4dB$ ;  $C_{max}/C_{min} \leq 1.6$

## Simplified EU declaration of conformity in accordance with the Radio Equipment Directive 2014/53/EU

Hereby, The Firebeam Company Limited, declares that the radio equipment type Firebeam Blue is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [https://www.thefirebeamcompany.com/user-zone/pdf/Fire\\_Beam\\_Declaration\\_of\\_Conformity.pdf](https://www.thefirebeamcompany.com/user-zone/pdf/Fire_Beam_Declaration_of_Conformity.pdf)