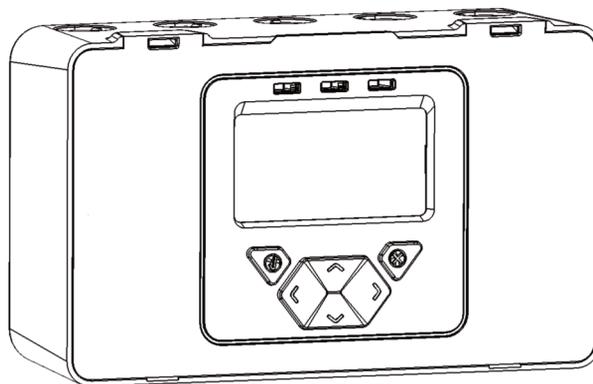
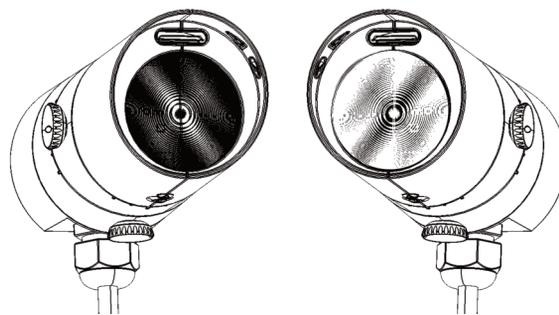


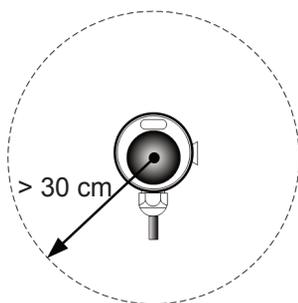
Detector de humo de haz óptico, con emisor y receptor

Manual del usuario

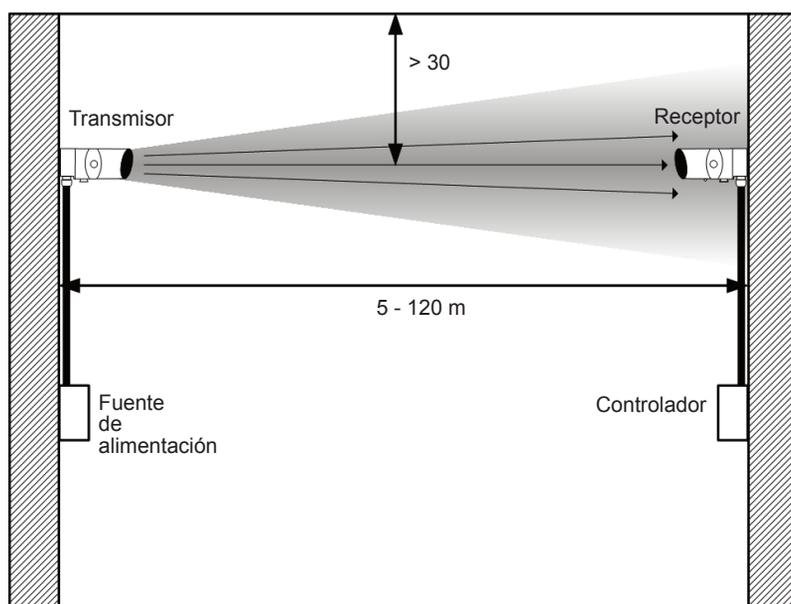
ES



1. Información general



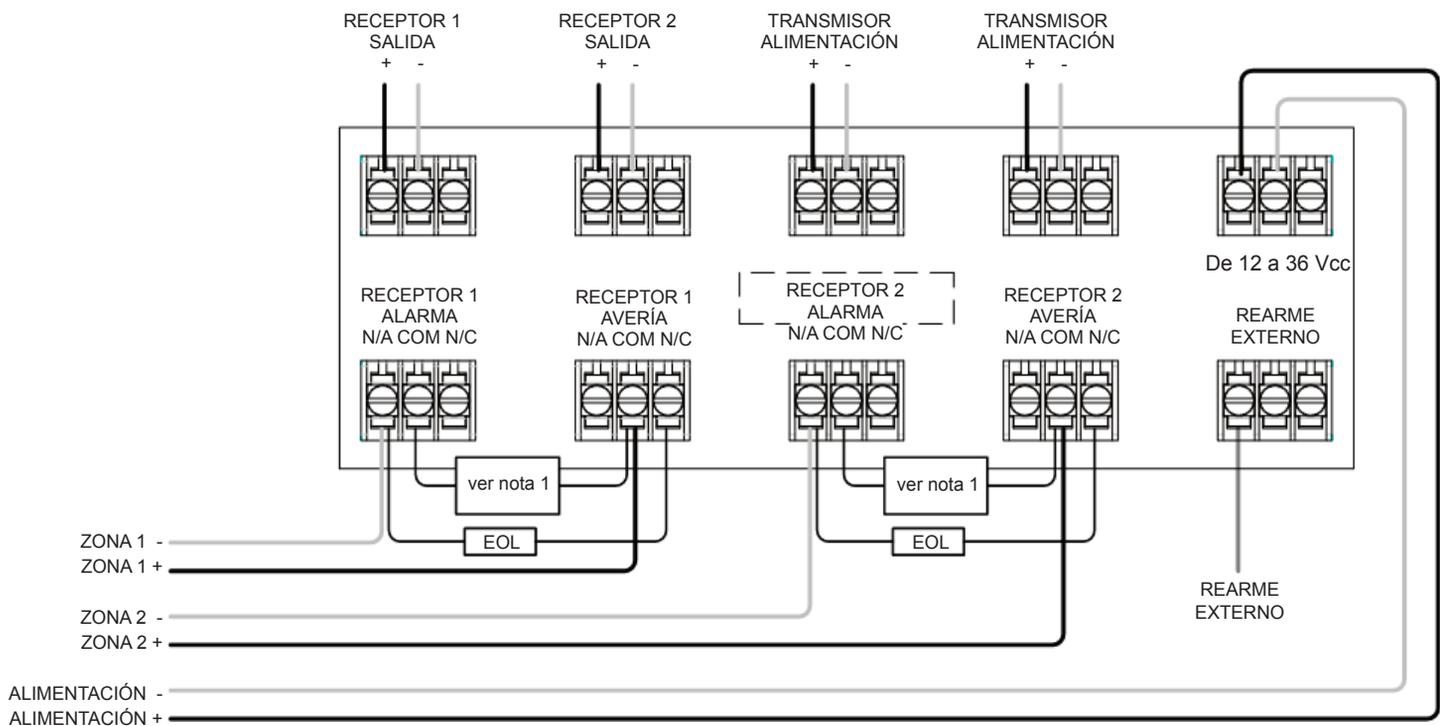
Debe existir una línea de visión sin obstáculos entre el receptor y el transmisor



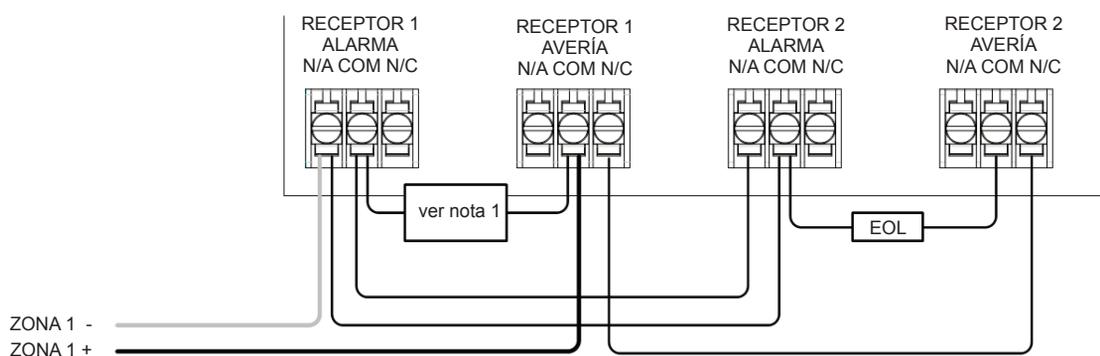
- **AVISO IMPORTANTE: ¡La trayectoria del haz de infrarrojos DEBE permanecer libre de obstrucciones en todo momento! En caso contrario, el sistema podría iniciar una señal de alarma o avería.**
- Todas las instalaciones deben cumplir con los reglamentos locales
- Para aprobaciones homologadas según UL 268, consulte las instrucciones de instalación en NFPA 72. En estas instalaciones, se recomienda que la distancia máxima del transmisor y el receptor desde el techo sea un 10% de la distancia entre el suelo y el techo
- Debe existir una línea de visión sin obstáculos entre el receptor y el transmisor
- Instalar sobre superficies sólidas (muro de carga o viga) y comprobar que la sujeción sea sólida
- Sitúe el haz lo más alto posible, pero con una distancia mínima de 30 cm del receptor/transmisor al techo
- Monte el receptor y el transmisor directamente uno frente al otro
- NO lo coloque donde la trayectoria del haz pueda ser invadida por personas u objetos
- NO instale el transmisor o receptor en entornos donde sea probable condensación o escarcha

2. Diagramas de cableado

Cableado de dos receptores en dos zonas:

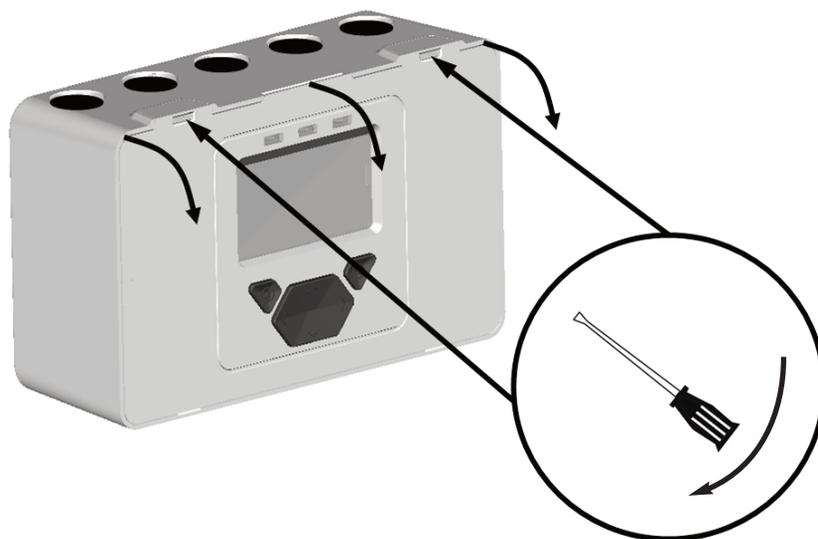


Para la conexión de dos receptores en una zona:

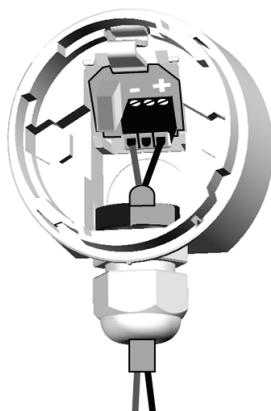


- Nota 1: Esta resistencia debe ser el valor en alarma. Su valor es especificado por el fabricante del panel de control de incendios. Para instalaciones en los EE. UU. normalmente es un cortocircuito
- Use SIEMPRE un cable independiente de dos conductores para cada cabeza receptora
- PRECAUCIÓN: No enrolle los cables a los bornes para supervisar el sistema. Corte el cable para comprobar las conexiones
- Componentes no incluidos:
 - Componente de fin de línea ('EOL') suministrado por el fabricante del panel de control de incendios
 - Resistencia en alarma
- Después de la instalación, compruebe el funcionamiento de la conexión de alarma y de avería en el panel de control de incendios
- Aplique un voltaje de 5 V a 40 V al contacto 'EXT RST' (rearme externo) durante al menos 2 segundos para eliminar una condición de alarma enclavada
- Para el cableado a otros tipos de panel de control de incendios o para cablear varios controladores en una zona, consulte las instrucciones de instalación adicionales incluidas con el producto

3. Montaje del producto



RECEPTOR:

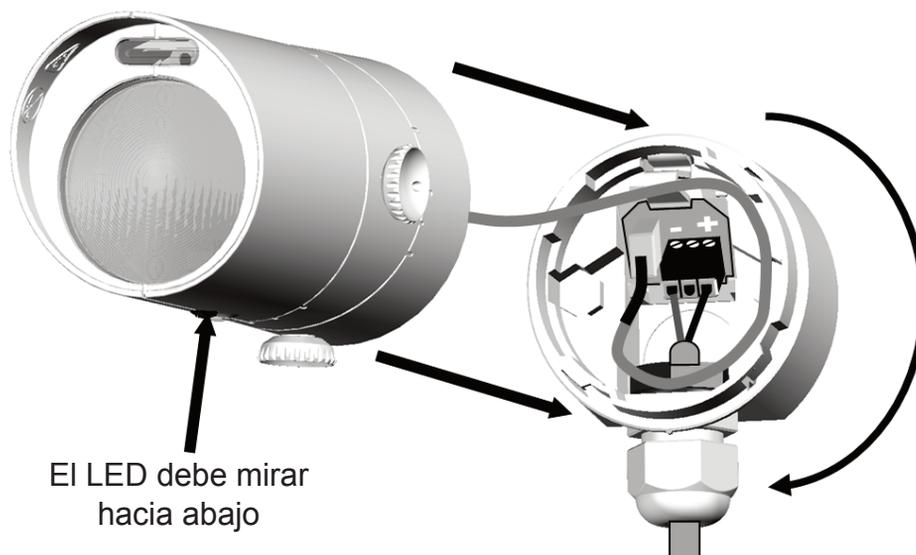


- +
A 'RECEIVER
OUTPUT' (SALIDA
DEL RECEPTOR)
EN LA PLACA
CONTROLADORA

TRANSMISOR:

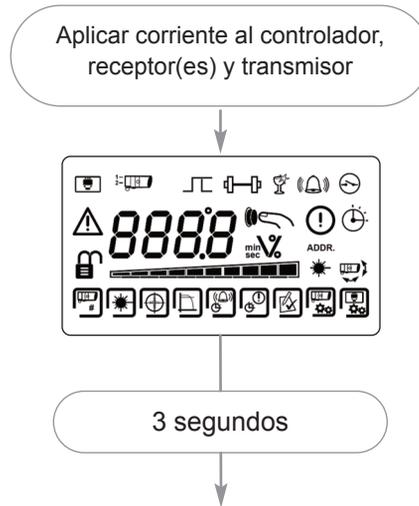


- +
A ALIMENTACIÓN DE 12 A 36 V
O 'TRANSMITTER SUPPLY'
(ALIMENTACIÓN DEL
TRANSMISOR) EN LA PLACA

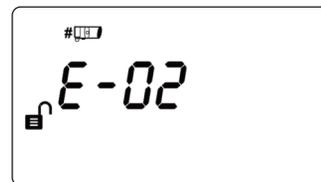


4. Aplique la corriente

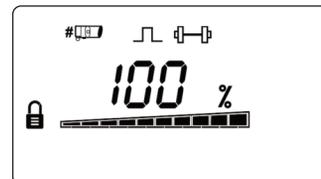
NOTA: Un controlador del sistema puede controlar y monitorizar hasta dos cabezas receptoras. El símbolo '#' utilizado en esta guía representa el número del receptor actualmente seleccionado (1 o 2).



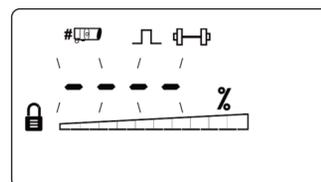
- No se encuentran receptores (normal en este momento):



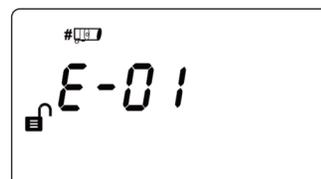
- Sistema funcionando:



- Se han encontrado receptores pero no funcionando:

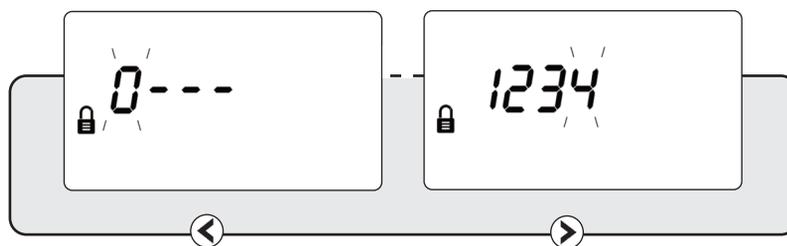


- Avería de comunicaciones o ningún receptor conectado:



5. Introduzca la contraseña (Pass Code) para acceder al Menú de ingeniería

Pulse **✓** para acceder a la pantalla PASS CODE en el USER MENU



Contraseña predeterminada: **1 2 3 4**

▲ ▼ Cambiar dígito

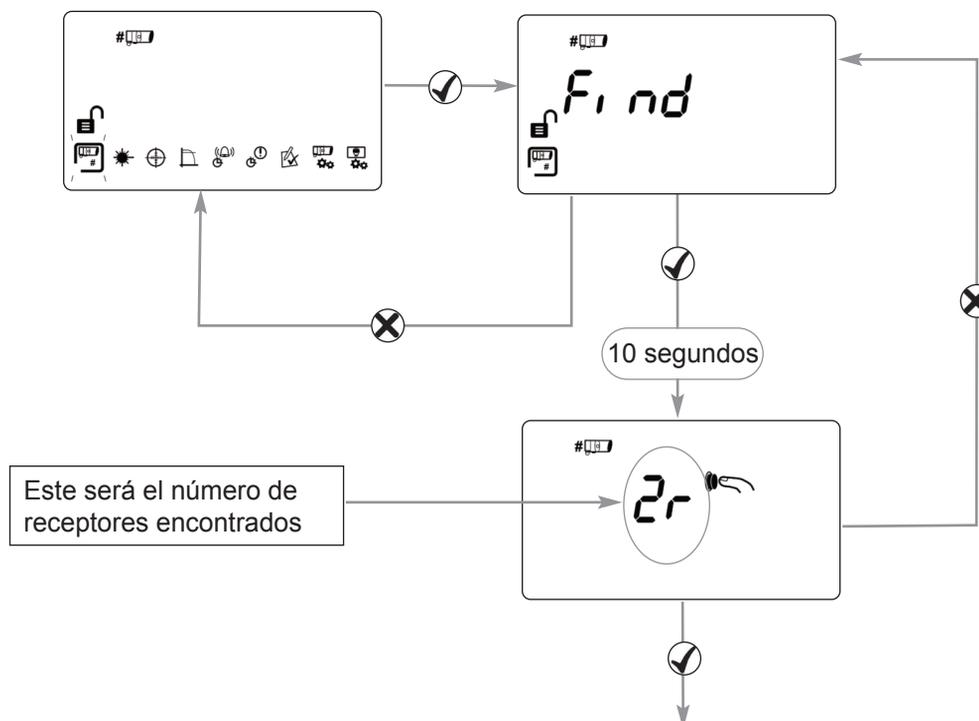
◀ ▶ Moverse entre dígitos

✓ Aceptar

- Si se introduce una contraseña incorrecta, el display regresará a la pantalla de introducción de contraseña
- Tres intentos incorrectos bloquearán el acceso durante tres minutos

6. Encontrar receptores

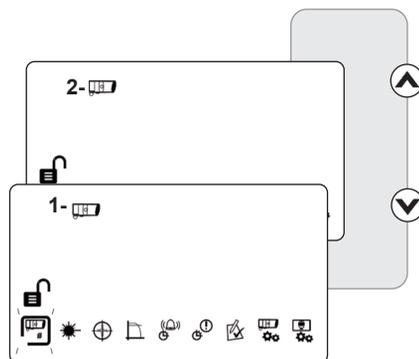
- Realice la operación de 'Find' (encontrar) durante la instalación inicial o al añadir o eliminar receptores



- Pulse en la marca **✓** para activar los detectores 'Encontrados'
- Se desconecta cualquier canal no utilizado del receptor
- Pulse **X** para volver a explorar si el número es incorrecto

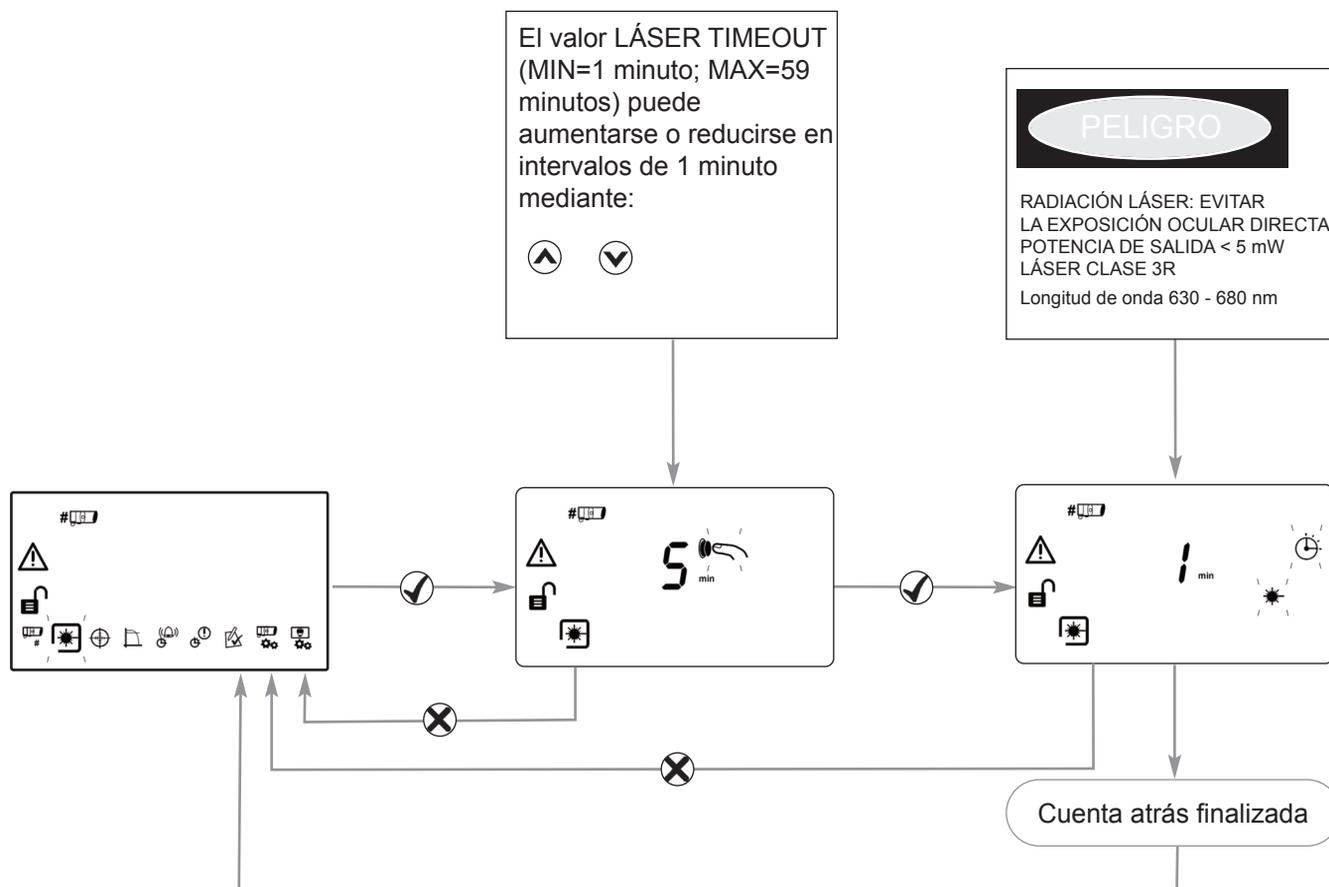
7. Seleccionar receptor al que acceder

- Todos los receptores deben alinearse por separado
- Los pasos 8 y 9 explican cómo alinear los receptores de forma individual



8. Objetivo LÁSER

- El LÁSER en la cabeza receptora se utiliza para alinear el receptor con el transmisor.
- El LÁSER puede activarse usando el botón en la cabeza receptora mientras está en el Menú de ingeniería o mediante el icono LÁSER en el ENGINEERING MENU como se muestra a continuación.
- Coloque el LÁSER tan cerca del transmisor como sea posible moviendo los controles giratorios del receptor
- El sistema señalará Avería (Fault) durante este modo

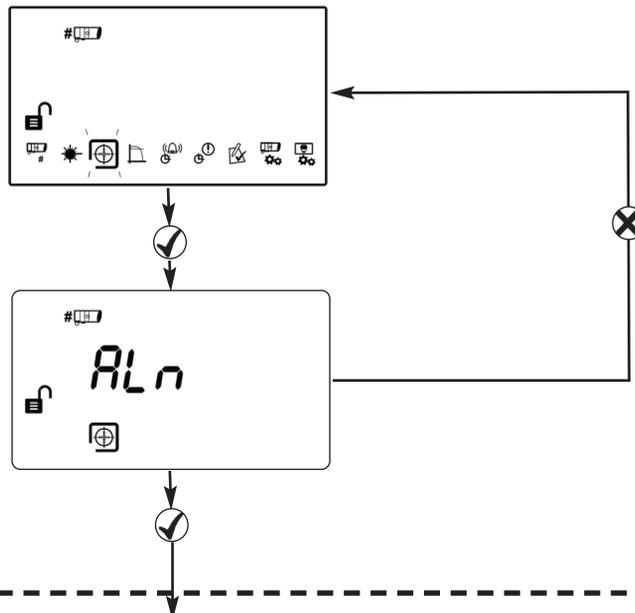


Si no es posible ver el LÁSER debido al entorno de la instalación (por ejemplo, si hay una iluminación ambiental intensa), alinee el receptor de forma que esté orientado hacia el transmisor.

9. Alineación

Paso 1

En el modo de instalación, usted centra el haz transmisor sobre el receptor y el sistema ajusta la potencia para una señal óptima.

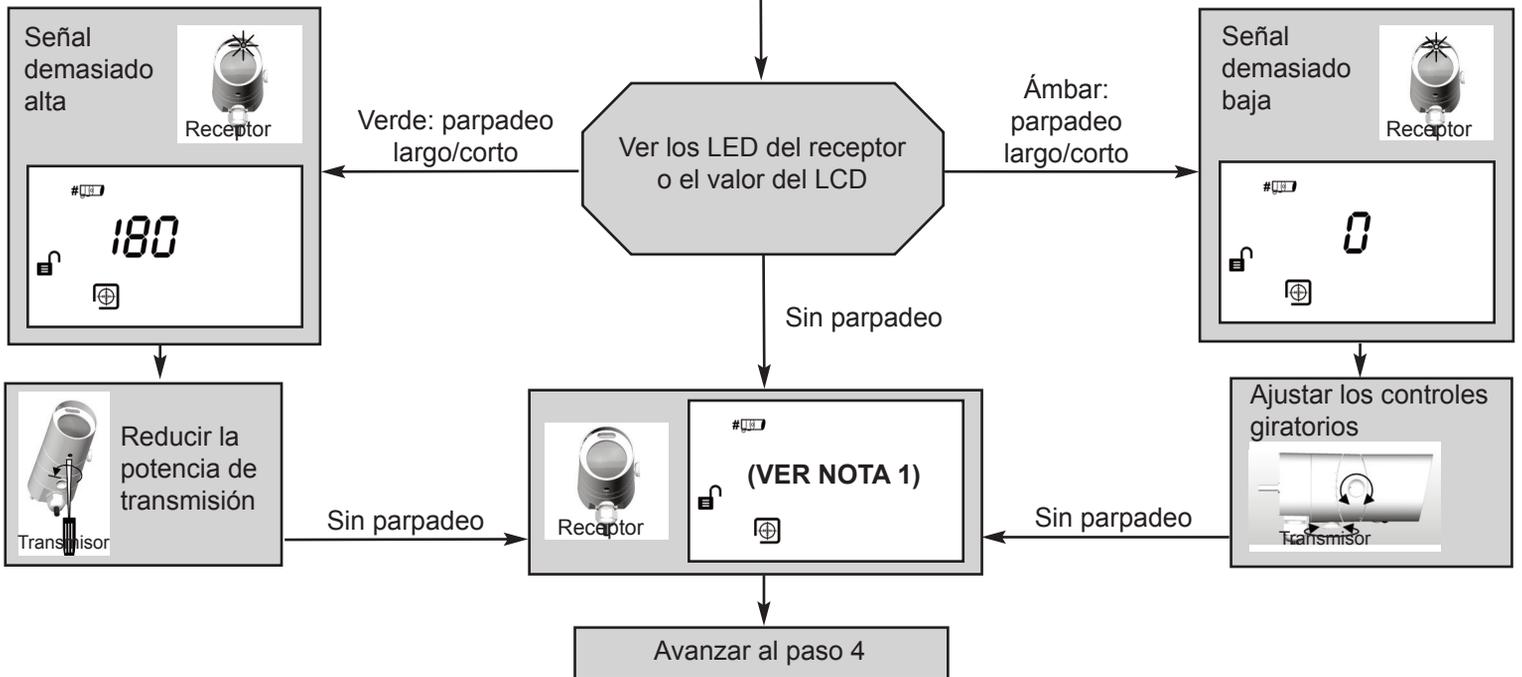


Paso 2

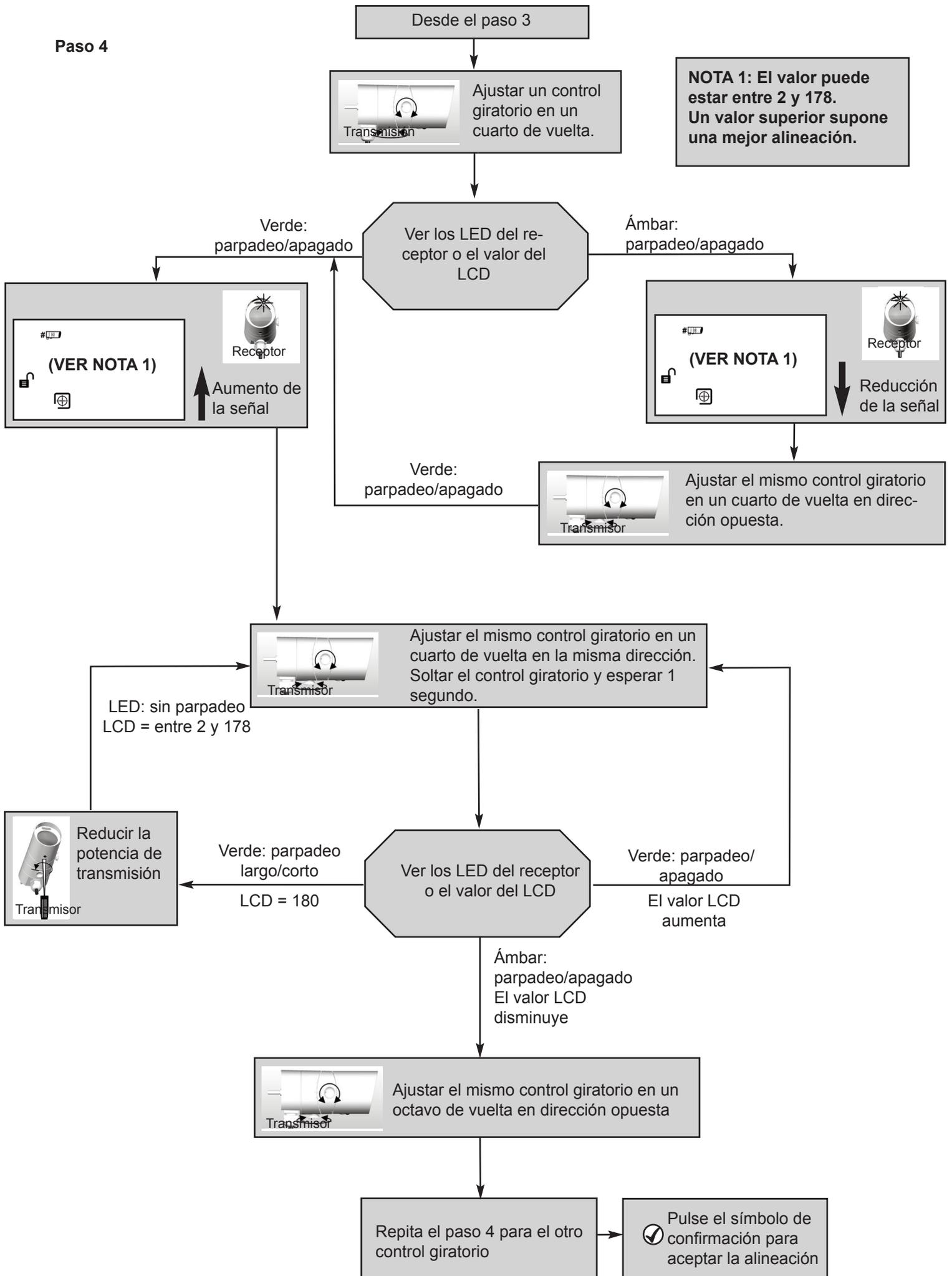


NOTA 1: El valor puede estar entre 2 y 178. Un valor superior supone una mejor alineación.

Paso 3



Paso 4



10. Pruebas manuales de Alarma y Avería

Después de la instalación o limpieza, se recomienda realizar una prueba manual de Alarma y Avería:

Prueba de Alarma: Despacio, cubrir parcialmente el receptor. El controlador indicará Alarma después del tiempo de retardo de alarma.

Descubra el receptor. El controlador regresará al estado normal después de unos 5 segundos.

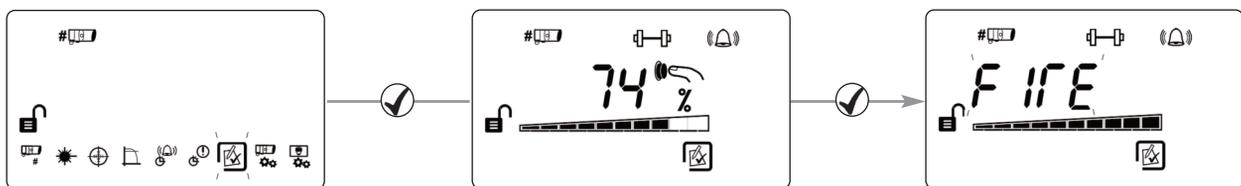
Prueba de avería: Cubrir por completo el receptor; debe tardar menos de 2 segundos en hacerlo. El controlador indicará Avería después del tiempo de retardo de avería.

Descubra el receptor. El controlador regresará al estado normal después de unos 5 segundos.

11. Prueba de alarma remota

La prueba de alarma remota permite al usuario realizar una prueba de alarma desde el controlador del sistema.

La prueba de alarma remota y la rutina de mantenimiento es aceptable para los bomberos según el mantenimiento rutinario UL 268-5.



Prueba del LED de alarma del receptor

El receptor indica "Alarma", el controlador del sistema permanece en normal.

Pulse **X** para salir sin realizar la prueba.

Prueba de cableado del relé/controlador

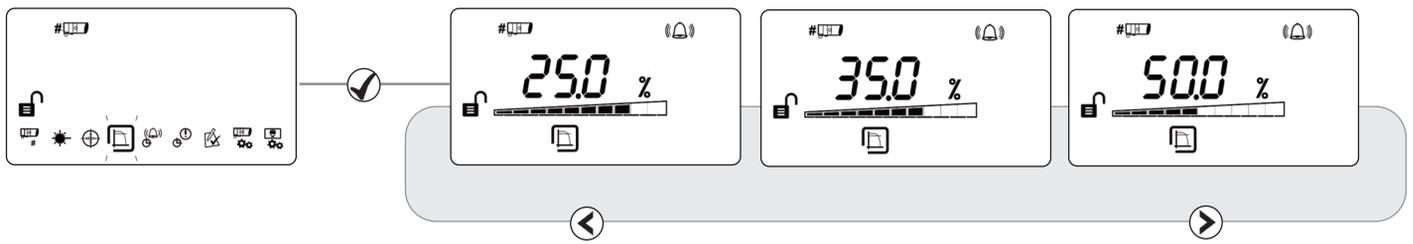
El controlador del sistema indica "Alarma" al panel de control de alarma.

Pulse **✓** o **X** para salir.

12. Umbral de alarma

Este ajuste es el umbral en el que el receptor detectará una alarma. Ajuste predeterminado = 35%.

(Ajustar para cada receptor).



- La sensibilidad puede ajustarse en intervalos de 1% pulsando las teclas arriba o abajo
- Pulse ✓ para aceptar el ajuste

Rangos de umbral de alarma UL268:

Distancia entre transmisor y receptor	Rango de umbral de alarma
5 - 10 m	25%
10 - 20 m	25 - 30%
20 - 40 m	25 - 45%
40 - 60 m	35 - 60%
60 - 80 m	45 - 60%
80 - 100 m	55 - 60%
100 - 120 m	60 %

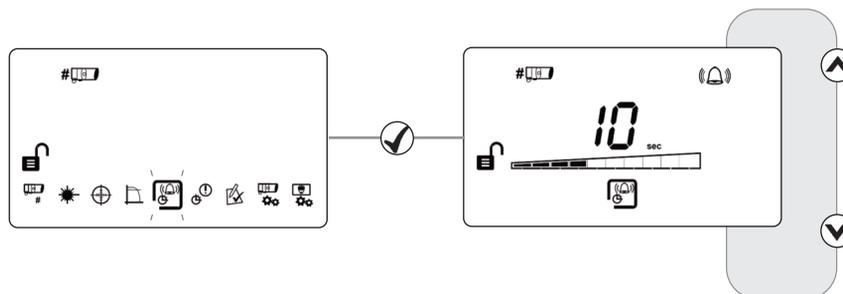
Rangos de sensibilidad aprobados según EN:

Cumple con EN54-12 para unos niveles de sensibilidad de entre el 25% y el 35%, con un retardo máximo de alarma de 20 segundos

13. Retardo de alarma

Este ajuste es el retardo que emplea el controlador del sistema antes de indicar una condición de alarma al panel de control de alarma. Ajuste predeterminado = 10 segundos.

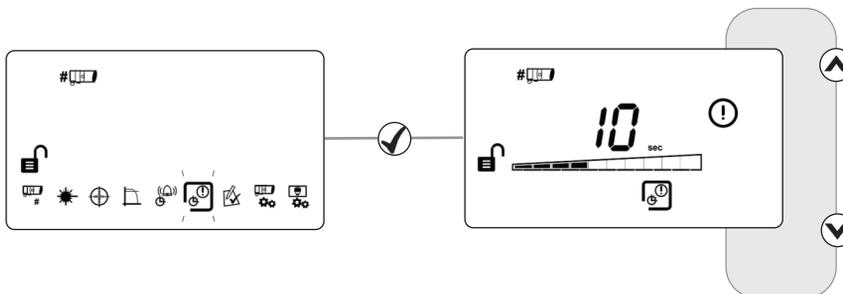
(Ajustar para cada receptor).



14. Retardo de avería

Este ajuste es el retardo que emplea el controlador del sistema antes de indicar una condición de avería al panel de control de alarma. Ajuste predeterminado = 10 segundos.

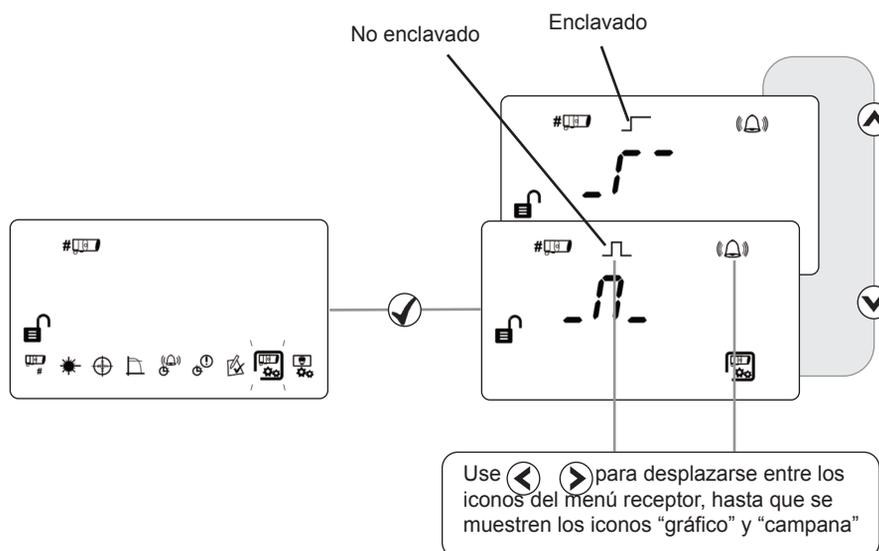
(Ajustar para cada receptor).



15. Modo enclavamiento/sin enclavamiento

En el modo enclavado, el sistema permanecerá en la condición alarma una vez eliminada la alarma. En el modo no enclavado, el sistema regresará automáticamente a la condición normal una vez eliminada la alarma

Ajuste predeterminado de fábrica = no enclavado (ajustar para cada receptor).



Para eliminar una condición de enclavamiento por fuego, aplique un voltaje de 5-40 V al contacto External Reset (rearme externo), introduzca la contraseña o apague durante 20 segundos y vuelva a encender.

16. Limpieza del sistema

El sistema compensará automáticamente la acumulación de polvo cambiando el nivel de compensación. No obstante, se recomienda limpiar periódicamente las lentes del receptor con un paño suave sin hilos sueltos.

Antes de proceder con la limpieza, aisle el sistema del panel de control de incendios. Después de la limpieza, verifique que el sistema funciona con normalidad siguiendo el procedimiento de alineación y las pruebas de alarma y avería que se describen en esta guía de usuario.

17. Diagnóstico de problemas

E-00	AIM no reconocido	Solicite la asistencia técnica del fabricante
E-01	Avería de comunicaciones del receptor	Comprobar la conexión entre el controlador y el receptor
E-02	'Find' (encontrar) no se ha realizado con éxito	Seguir el proceso 'Find' (encontrar)
E-03	Se ha alcanzado el límite de compensación	Limpiar y volver a alinear el sistema
E-04	El receptor ha perdido demasiadas lecturas o se ha perdido la sincronización con el transmisor	Debe existir una línea de visión sin obstáculos entre el transmisor y el receptor
E-05	El receptor no está alineado	Siga el procedimiento de alineación
E-06	Avería de oscurecimiento rápido	Debe existir una línea de visión sin obstáculos entre el transmisor y el receptor
E-07	Avería de señal alta	No debe existir luz parásita de otras fuentes
E-15	Señal demasiado baja al final de la alineación	Debe existir una línea de visión sin obstáculos entre el transmisor y el receptor. Comprobar la alineación del transmisor y el receptor. No salir mientras los LED de estado de alineación sigan parpadeando
E-16	Señal demasiado alta al final de la alineación	Siga el procedimiento de alineación de nuevo. No salir mientras sigan parpadeando los LED de estado de alineación
E-18	Se ha detectado un cortocircuito en las comunicaciones entre el controlador y el receptor	Comprobar la conexión entre el controlador y el receptor
E-19	Avería de integridad de señal IR	Compruebe que no haya fuentes potentes de luz cerca del receptor ni luz solar directa
E-20	Avería de luz ambiente	Compruebe que no haya fuentes potentes de luz cerca del receptor ni luz solar directa
E-21	Avería de alimentación demasiado baja	Compruebe la alimentación al controlador

18. Especificaciones técnicas

Parámetro	Valor
Distancia de funcionamiento entre transmisor y receptor	5 - 120 m
Rango de voltaje de funcionamiento	De 12 a 36 Vcc +/- 10%
Corriente del transmisor	8 mA
Corriente en reposo (controlador con 1 o 2 receptores)	14 mA
Corriente en alarma (controlador con 1 o 2 receptores)	14 mA
Corriente en avería (controlador con 1 o 2 receptores)	14 mA
Tiempo necesario para el rearme	>20 segundos
Contactos de relé de alarma y avería	VFCO 2 A a 30 Vcc, resistiva
Longitud máxima del cable (del controlador al receptor)	100 m
Tamaño del cable	24 a 14 AWG 0,5 - 1,6 mm
Temperatura de funcionamiento	De -10 a +55 °C (sin condensación)- EN De -20 a +55 °C (sin condensación)- UL
Temperatura de almacenamiento	De -40 a +85°C (sin condensación)
Tolerancia del receptor a desalineación del haz con sensibilidad del 25%	± 2,5°
Tolerancia del receptor a desalineación del haz con sensibilidad del 25%	± 0,7°
Rango de umbral de alarma	0,45 - 3,98 dB 10 - 60%
Retardos de alarma y avería	2-30 segundos, seleccionable por separado
Longitud de onda óptica	850 nm
Umbral de avería de oscurecimiento rápido	85%
Indicaciones de LED - unidad de control	Rojo = alarma (uno por cada receptor) Ámbar = avería (uno por cada receptor) Verde = sistema OK
Indicaciones de LED - Receptor	Rojo = alarma. LED de indicación verde y ámbar para alineación por una sola persona
Clasificación IP	IP54
Humedad relativa (máx.)	93% (sin condensación)
Referencia CPD	0786-CPD-21162
Archivo UL	S3417 (volumen 6)
Construcción de la carcasa (controlador/transmisor/receptor)	UL94 V0 PC

Dimensiones	Anchura, mm	Altura, mm	Profundidad, mm	Peso, kg
Unidad de control	202,7	124	71,5	0,606
Transmisor y receptor	77,6	77,6	160	0,207 inc. paréntesis

