



NetworkX™

Receptor Vía Radio NX4xxEI

Manual de Instalación y programación

Contenido

Contenido	1
Receptores Vía Radio.....	3
Introducción.....	3
Guía de Instalación.....	3
Instalación del módulo receptor.....	3
Cableado, direccionamiento y alimentación del módulo receptor.....	5
Programación.....	7
Programación de las opciones de los transmisores.....	7
Posiciones 1 a 192.....	7
Tabla de Programación.....	8
Como dar de alta el módulo receptor en el sistema NetworX.....	13
Como dar de alta los transmisores en el módulo receptor.....	13
Para dar de alta los transmisores en el módulo receptor:.....	14
Programación del módulo receptor.....	14
Cambio del tiempo de supervisión.....	14
Programación de la opciones de los transmisores.....	15
Como dar de baja los transmisores.....	16
Pruebas de los transmisores.....	16
Solución de problemas.....	16
Características Técnicas.....	16
Detector Infrarrojo Vía Radio NX-480-I.....	17
Introducción.....	17
Guía de Instalación.....	17
Lentes para Animales Domésticos.....	18
Montaje del Detector Volumétrico.....	19
Sustitución de las lentes.....	20
Ajuste de la sensibilidad.....	20
Prueba de andado.....	21
Prueba ambiental.....	21
Enmascaramiento.....	21
Programación.....	21
Mantenimiento.....	21
Cambio de baterías.....	22
Prueba Final.....	22
Solución de Problemas.....	22
Características Técnicas.....	23
Contacto Magnético Vía Radio NX-455-I.....	24
Introducción.....	24
Guía de Instalación.....	24
Montaje del Contacto Magnético.....	24
Conexión de Contactos Externos.....	26
Guía de Instalación para Contactos Externos.....	26
Programación.....	26
Pruebas del contacto Magnético NX-455-I.....	26
Solución de Problemas.....	27
Características Técnicas.....	27
Mando Vía Radio 4 Canales NX-470-I.....	28
Introducción.....	28
Programación.....	28
Pruebas del Mando Vía Radio de 4 Canales.....	28
Características Técnicas.....	28
Detector Incendio Vía Radio NX- 491-TI.....	29
Introducción.....	29
Guía de Instalación.....	29
Donde no ubicar Detectores.....	30
Limitaciones:.....	31
Montaje del Detector.....	31
Pruebas del Detector.....	33

Prueba de incendio.....	33
Prueba de sensibilidad	33
Funcionamiento del Botón Test/Silence	33
Funcionamiento del LED.....	34
Mantenimiento del Detector	34
Cambio de Pilas.....	34
Limpieza del Detector	34
Para limpiar el Detector	34
Características Técnicas.....	35
Pulsador Colgante Vía Radio NX- 475-I	36
Introducción.	36
Programación.	36
Pruebas del Pulsador Colgante NX-475-I.	36
Sustitución de la pila del pulsador.....	36
Características Técnicas.....	36

Receptores Vía Radio

Introducción.

Los módulos receptores de la serie NX-EI le añaden funciones vía radio a las centrales Caddx® de la serie NetworX NX4, NX6, NX8 y NX8E. Al añadir un módulo receptor, las centrales de la serie NetworX se hacen compatibles con los transmisores y mandos vía radio de la serie NX.

Los módulos receptores se pueden montar en la caja de la central o en cualquier punto de la instalación y se conectan a la placa de la central por el mismo bus de tres hilos de los teclados, para alimentación y datos.

Existen tres modelos de receptor disponibles, dependiendo del número de zonas vía radio necesarias:

NX-408-EI	8 zonas vía radio
NX-416-EI	16 zonas vía radio
NX-448-EI	48 zonas vía radio

Dependiendo del modelo de central (NX6, NX8, NX8E) se pueden colocar varios receptores vía radio en la misma instalación.

Guía de Instalación.

Siga las siguientes instrucciones cuando tenga que instalar un módulo receptor vía radio:

- Para poder colocar las antenas del módulo receptor, deje 25 cm libres sobre la caja de la central.
- Evite colocar el módulo receptor en áreas que puedan producir interferencias en el módulo.
- Evite colocar el módulo receptor en lugares con mucha estructura metálica o cableado eléctrico.

Instalación del módulo receptor.

A continuación se describe como instalar la guía para la inserción del módulo receptor en la caja de la central y la colocación de las antenas.

PRECAUCION: Antes de manipular los circuitos, debe estar libre de electricidad estática. Para descargar esta electricidad estática, toque una superficie metálica.

- Después de colocar la caja de la central NetworX, instale los tornillos para el plano de tierra en los orificios situados en la parte superior de la caja de la central (Figura 1).

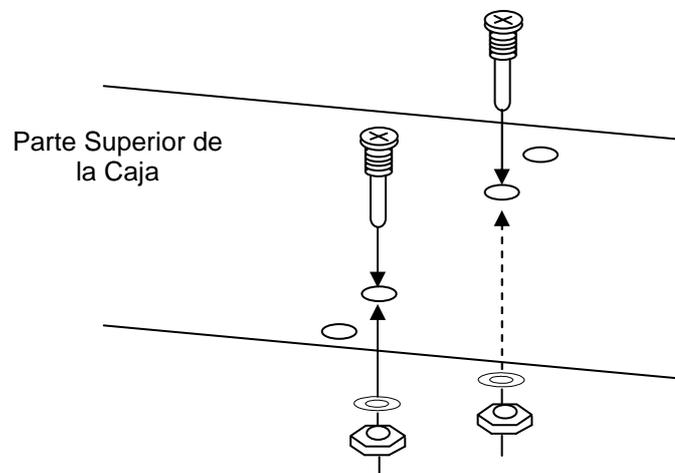


Figura 1

- Instale la guía en los orificios mecanizados. Los circuitos de los módulos receptores se han de colocar en cualquiera de los dos espacios situados a la izquierda del circuito de la central. Coloque la guía en el orificio elegido, pero todavía no apriete su tornillo de sujeción (Figura 2).

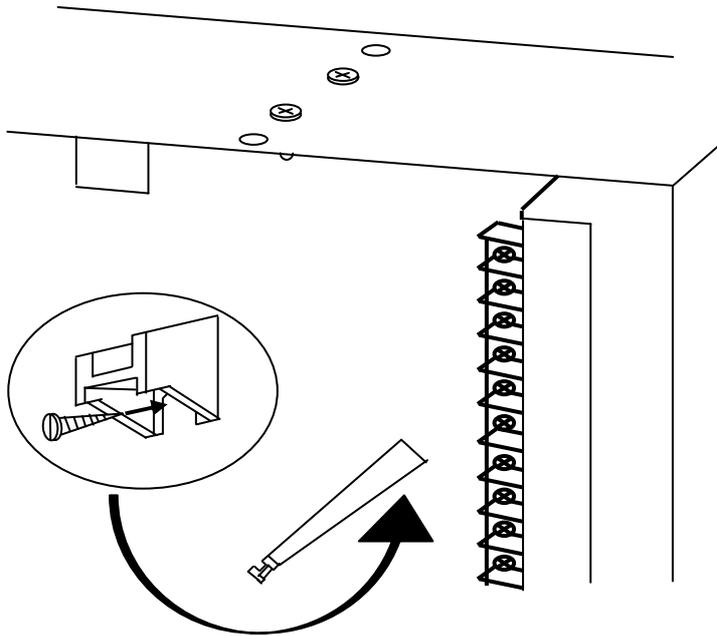


Figura 2

- Instale el módulo receptor dentro de la caja. Para ello gire la guía hacia la izquierda e inserte el módulo receptor en los tornillos del plano de tierra (Figura 3).

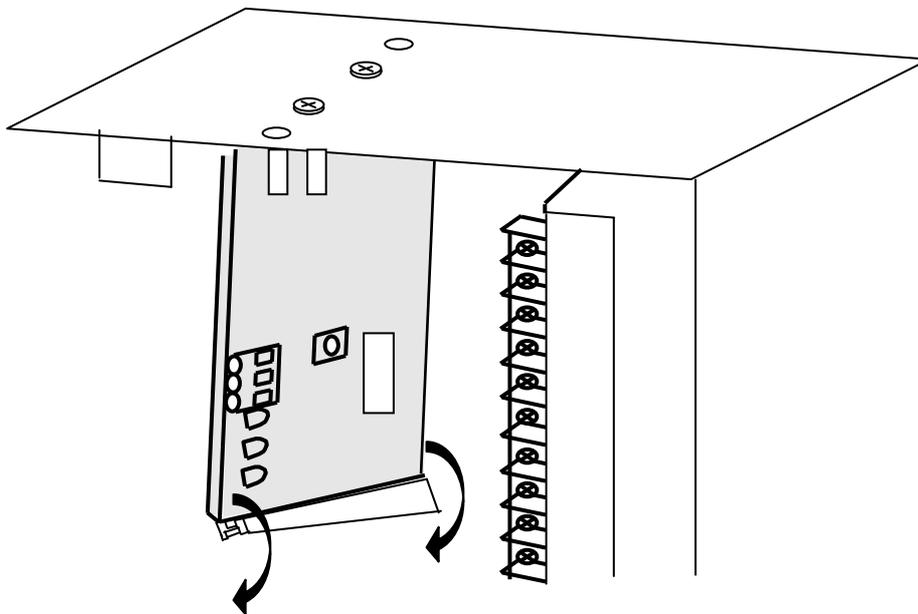


Figura 3

- Gire la guía, de forma que mire hacia arriba e inserte el módulo receptor. Ahora puede apretar el tornillo de sujeción de la guía.

- Inserte las antenas, a través de los orificios situados en la parte superior de la caja, en el módulo receptor (Figura 4).

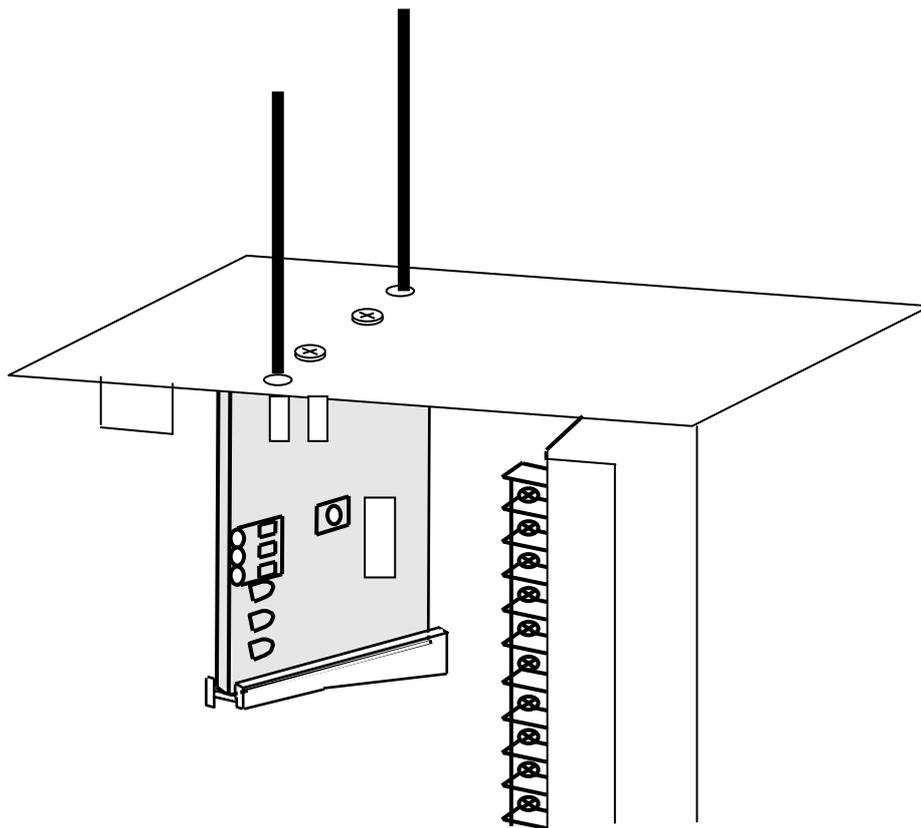


Figura 4

Cableado, direccionamiento y alimentación del módulo receptor.

A continuación se describe el modo de conectar el módulo receptor a las centrales NetworX y como asignarles una dirección.

- Retirar la alimentación de la central (batería y red).

PRECAUCION: Para evitar posibles daños en los equipos o daños personales, retire la alimentación de la central NetworX (batería y red) antes de realizar ningún tipo de conexión entre la central y el módulo receptor.

- Conecte los terminales de alimentación y datos del módulo receptor con los terminales de alimentación y datos de la central NetworX. Utilice una manguera de tres conductores con una sección de 0'25 mm² (Figura 5).

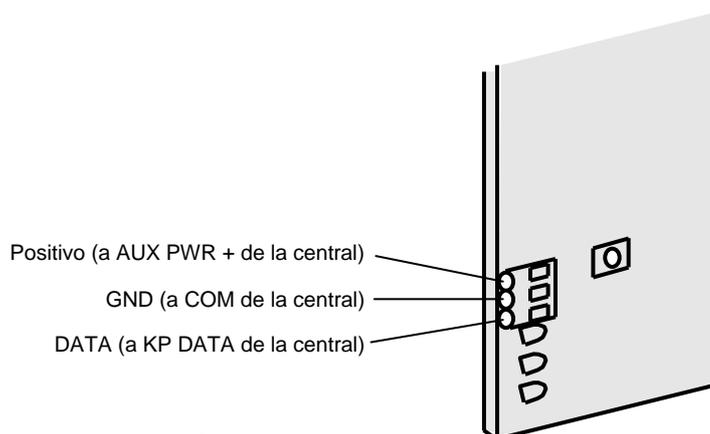


Figura 5

- Cada módulo receptor, así como cada elemento conectado al bus inteligente de comunicaciones, incluyendo los teclados, debe tener su propia dirección. Cada elemento debe tener una dirección diferente. De esta forma la central puede comunicarse con todos los elementos sin producirse conflictos.

Para seleccionar la dirección del módulo receptor, configure los microinterruptores según la siguiente tabla:

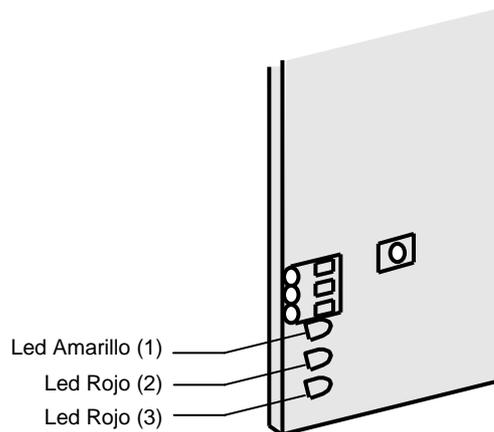
Interruptor				Dirección
1	2	3	4	
On	Off	On	Off	32
Off	On	On	Off	33
On	On	On	Off	34
Off	Off	Off	Off	35
On	Off	Off	Off	36
Off	On	Off	Off	37
On	On	Off	Off	38
Off	Off	On	Off	39

NOTA: Antes de configurar estos micro-interruptores debe asegurarse de que el módulo receptor no esté alimentado. La posición de los micro-interruptores sólo se lee en el momento de dar alimentación al módulo.

- Aplique tensión a la central NetworX. El led rojo (2) del módulo receptor comenzará a parpadear. La siguiente tabla describe el significado de los diodos led del módulo receptor:

LED		Indica
Rojo (2)	Parpadeando	Modo de funcionamiento normal. La comunicación con la central NetworX es correcta.
	Apagado	No existe comunicación con la central NetworX. Verifique el conexionado entre el receptor y la central. Verifique que la alimentación sea correcta.
Amarillo (1)	Parpadeando	Está recibiendo señales vía radio de los equipos transmisores.
	Apagado	No está recibiendo señales vía radio de los equipos transmisores.

NOTA: Es posible que el led rojo (3) situado en la parte inferior del circuito del receptor se encienda de forma tenue. Este led puede ser ignorado, ya que no refleja ningún tipo de información sobre el estado del módulo receptor.



Programación.

Esta sección describe los siguientes apartados:

- Programación de las opciones de los transmisores, sobre las tablas de programación adjuntas.
- Tabla de programación.
- Como dar de alta el módulo receptor en el sistema NetworX.
- Como dar de alta los transmisores en el módulo receptor.
- Programación del módulo.

Programación de las opciones de los transmisores.

Al programar transmisores vía radio en el módulo receptor, existen varias opciones y particiones que se pueden asignar a cada equipo transmisor. Rellene las tablas adjuntas con las opciones deseadas para cada transmisor. Esto le ayudará y dará mayor rapidez en la programación del módulo receptor.

Cuando el equipo programado en una zona es un contacto magnético vía radio (NX-455-I), un mando vía radio de 4 canales (NX-470-I) o un detector de incendio vía radio (NX-491-I), observe la tabla siguiente para programar los datos 4 y 5 del segmento 1.

		NX-455-I	NX-470-I	NX-491-I
Dato 4	Opción entrada 1	On	Contacto magnético interno anulado.	Permite activar una salida programable de la central o del módulo expensor de salidas, al pulsar el botón 3.
		Off		Habilita el interruptor de tamper del detector de incendio
				Este dato ha de estar a Off cuando el detector de incendio usado no tiene interruptor de tamper.
Dato 5	Opción entrada 2	On	Entrada externa con contacto normalmente cerrado.	Permite activar una salida programable de la central o del módulo expensor de salidas, al pulsar el botón 4.
		Off	Entrada externa con contacto normalmente abierto.	

Posiciones 1 a 192

Las posiciones 1 a 192 no están numeradas en la tabla de programación. El motivo es que estas posiciones varían dependiendo de lo programado en la posición 194 ('Primera Zona del Receptor').

Por ejemplo, si en la posición 194 se programa un '3', la primera posición disponible será la 25 (zona 25). El total de posiciones de programación disponibles dependerá del modelo del receptor y de la central.

Pos	Descripción	Segmento 1		Segmento 2	
		1	Habilitar Sensor	1	✓ Mando Llave / Area 1
		2	✓ Supervisado	2	Mando Llave / Area 2
		3	Supervisión de Fuego	3	Mando Llave / Area 3
		4	Opción entrada 1	4	Mando Llave / Area 4
		5	Opción entrada 2	5	Mando Llave / Area 5
		6	Reservado	6	Mando Llave / Area 6
		7	Reservado	7	Mando Llave / Area 7
		8	Reservado	8	Mando Llave / Area 8

Pos	Descripción	Segmento 1		Segmento 2	
		1	Habilitar Sensor	1	✓ Mando Llave / Area 1
		2	✓ Supervisado	2	Mando Llave / Area 2
		3	Supervisión de Fuego	3	Mando Llave / Area 3
		4	Opción entrada 1	4	Mando Llave / Area 4
		5	Opción entrada 2	5	Mando Llave / Area 5
		6	Reservado	6	Mando Llave / Area 6
		7	Reservado	7	Mando Llave / Area 7
		8	Reservado	8	Mando Llave / Area 8

Pos	Descripción	Segmento 1		
193	Opciones del Receptor	1	Habilita Jam Detect	Si no selecciona este dato (off), todos los mandos transmitirán como usuario 99. Si selecciona este dato (on), cada mando transmitirá el número de zona en la que está dado de alta. Lo transmite como Tamper de Caja
		2	Auto Avance al siguiente número de zona	
		3	Identificación de los mandos de llave	
		4	Habilita el Tamper de Antena	
		5	Habilita Interruptor de Tamper	
		6	Reservado	
		7	Reservado	
		8	Reservado	
194	Primera zona del receptor	0 = 1	8 = 65	16 = 129
		1 = 9	9 = 73	17 = 137
		2 = 17	10 = 81	18 = 145
		3 = 25	11 = 89	19 = 153
		4 = 33	12 = 97	20 = 161
		5 = 41	13 = 105	21 = 169
		6 = 49	14 = 113	22 = 177
		7 = 57	15 = 121	23 = 185

Pos	Descripción	Segmento 1		Segmento 2		Segmento 3	
195	Ventana de Supervisión	24 h	Normal ___ horas. (0 - 255 horas)	4 h	Fuego ___ horas. (0 - 255 horas)	40	Tiempo de registro del transmisor ___ min. (1 a 30 min. 40 = desactivado)
							No cambie esta programación, salvo que sea necesario. See step 9 en 'changing the transmitter supervision window'
200	Number of rounds received from last transmitter learned	NADA		NADA			

Como dar de alta el módulo receptor en el sistema NetworX.

A continuación se describe como dar de alta el módulo receptor para que esté supervisado por la central NetworX.

1. Aplique alimentación al sistema.
2. Pulse [*] [8] en el teclado. Los cinco leds de función comenzarán a parpadear.
3. Introduzca la clave de programación (la clave de fábrica es 9713). El led Servicio parpadeará y los cinco leds de función se encenderán fijos.
4. Pulse [9] [1] [5] [#] para dar de alta el módulo receptor. El teclado sonará tres veces, indicando que la central ha aceptado la petición.
5. Salga del modo de programación pulsando [Salida] [Salida]. El led servicio permanecerá encendido durante 12 segundos, aproximadamente. Durante este tiempo la central actualiza las modificaciones realizadas en su programación.

Como dar de alta los transmisores en el módulo receptor.

A continuación se describe como entrar en el modo de programación del módulo receptor, como pasar su programación a los valores de fábrica y como dar de alta los transmisores en el receptor.

- En las centrales NX-4 y NX-6 se pueden añadir receptores vía radio, de tal manera que las zonas vía radio coincidan con las zonas cableadas de la central. Estas centrales no admiten módulos expansores de zonas cableadas.
- Si para el mismo número de zona existe un detector cableado y un transmisor vía radio, tendrá prioridad el transmisor vía radio.

NOTA: Cuando el modelo de central sea NetworX NX-8 ó NX-8E, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Estas centrales organizan las zonas en bloques de 8 zonas (1-8, 9-16, 17-24, etc.).
- Cuando un transmisor se da de alta en la memoria del módulo receptor, el bloque correspondiente a esa zona queda reservado para este receptor. Por ejemplo, si se da de alta un transmisor en la zona 13, este módulo receptor reservará el bloque de zonas 9 a 16. Estas zonas deberán de ser ahora zonas vía radio, no pudiéndose mezclar con zonas cableadas.
- Nunca dar de alta transmisores vía radio en un bloque de zonas reservado por un expansor de zonas cableadas o de la central.
- Si es necesario que la primera zona vía radio sea la número 1, se tendrán que deshabilitar, por programación de la central, las zonas internas de la placa NX-8 / NX-8E.
- Si en una misma instalación hay dos módulos receptores instalados, no pueden compartir el mismo bloque de zonas. Por ejemplo, los transmisores vía radio asignados a las zonas 11 y 12 deben pertenecer al mismo módulo receptor.

Para dar de alta los transmisores en el módulo receptor:

1. Pulse [*****] [**8**] en el teclado. Los cinco leds de función comenzarán a parpadear.
2. Introduzca la clave de programación (la clave de fábrica es 9713). El led Servicio parpadeará y los cinco leds de función se encenderán fijos.
3. Pulse [**X**] [**X**] [**#**], donde [**X**] [**X**] es la dirección del módulo receptor (asignada con los micro-interruptores) y [**#**] es la tecla enter. El led conectado se encenderá, indicando que la central espera una posición para programar.
4. En instalaciones nuevas, pulse [**9**] [**1**] [**0**] [**#**] para pasar la programación del receptor a los valores por defecto y eliminar cualquier tipo de programación existente.
5. En instalaciones nuevas, programe la 'Primera Zona del Receptor' (posición 194). Este paso es necesario realizarlo antes de comenzar el proceso de auto-aprendizaje.
6. Pulse [**0**] [**#**], para acceder al modo de auto-aprendizaje de los transmisores. El led Preparado se encenderá y el led Conectado se apagará.
7. Pulse [**X**] [**X**] [**X**] [*****], donde [**X**] [**X**] [**X**] es el número de zona (1 a 192) y [*****] es la tecla enter.

NOTA: Si el teclado emite tres pitidos, indica error. Esto ocurre cuando se introduce un número de zona que excede la capacidad del módulo receptor, si intenta dar de alta un transmisor en una zona que ya está ocupada, si intenta dar de alta un transmisor que ya ha sido dado de alta o si la zona que intenta dar de alta corresponde a un bloque de zonas reservado por otro receptor (NX-8).

Si cambia de opinión acerca del número de zona en que quiere dar de alta el transmisor, finalice la programación de transmisores pulsando [**0**] [**#**] [**0**] [*****] y vuelva a comenzar desde el paso 6.

8. Dispare el transmisor deseado (antes de 250 segundos), de la manera que se indica en la tabla siguiente. El teclado emitirá una señal tipo 'ding dong' para confirmar la aceptación del transmisor.

Transmisor	Para disparar:
Contacto magnético, Detector rotura cristal	Quite la tapa del detector para activar el interruptor de tamper.
Contacto magnético con contacto externo	Quite la tapa del detector para activar el interruptor de tamper. (Nota: el dato 4 –Opción entrada 1, debe estar a ON)
Infrarrojo	Retire la parte posterior del detector para activar el tamper.
Detector de incendio óptico / térmico	Quite el detector de la base de fijación para activar el tamper.
Pulsador colgante	Mantenga apretado el botón , hasta la señal de reconocimiento por parte del teclado.
Mando de 4 canales	Mantenga apretados los botones 'conexión ' y 'desconexión', hasta la señal de reconocimiento por parte del teclado.
Repetidor	Pulse y suelte el pulsador de tamper.

9. Para seguir dando de alta más transmisores repita los pasos 5 a 7.
10. Para salir del modo de programación del módulo receptor pulse [**Salida**] [**Salida**]

Programación del módulo receptor.

A continuación se describe el modo de programar las opciones del módulo receptor, así como las opciones de los transmisores.

Cambio del tiempo de supervisión.

El tiempo de supervisión es el tiempo que espera el módulo receptor para recibir la señal de supervisión de los equipos transmisores. Si al finalizar este tiempo no ha recibido esta señal de alguno de los transmisores, la central nos avisará que existe un problema de supervisión. Ejemplo: si el tiempo de supervisión programado es de 2 horas, el módulo receptor ha de recibir, como mínimo, una señal de supervisión de cada transmisor en cada período de 2 horas. La falta de esta señal provocará un aviso de avería.

PRECAUCION: El tiempo de supervisión normal o de fuego nunca debe ser de 1 hora. Esto provocaría falsos avisos de avería de supervisión, de todos los transmisores, ya que éstos envían la señal de supervisión cada 64 minutos.

1. Pulse [*****] [**8**] en el teclado. Los cinco leds de función comenzarán a parpadear.
2. Introduzca la clave de programación (la clave de fábrica es 9713). El led Servicio parpadeará y los cinco leds de función se encenderán fijos.
3. Pulse [**X**] [**X**] [**#**], donde [**X**] [**X**] es la dirección del módulo receptor (asignada con los micro-interruptores) y [**#**] es la tecla enter. El led conectado se encenderá, indicando que la central espera una posición para programar.
4. Pulse [**195**] [**#**] para acceder a la posición 195, segmento 1.
5. Entre el tiempo de supervisión normal (los valores admitidos son de 0 a 255 horas). Si programa un '0' en esta posición, el tiempo de supervisión será de 256 horas.
6. Pulse [*****] para grabar los cambios efectuados y avanzar al segmento 2.
7. Entre el tiempo de supervisión para los detectores de incendio vía radio (los valores admitidos son de 0 a 255 horas). Si programa un '0' en esta posición, el tiempo de supervisión será de 256 horas.
8. Pulse [*****] para grabar los cambios efectuados y avanzar al segmento 3.
9. Entre el tiempo de registro del transmisor (hasta 30 minutos).

NOTA: En el segmento 3 se programa el tiempo de registro del transmisor (hasta 30 minutos). Esta opción hace que no se pueda conectar la central si el transmisor no se ha registrado en el tiempo aquí programado. Esto es sólo aplicable en ciertos países fuera de EEUU. Verifique en el manual de instalación de la central de alarmas si esta opción está disponible. Si se programa un valor superior a 30 (la programación por defecto es 40) se deshabilita esta opción.

10. Pulse [*****] para grabar los cambios efectuados. En estos momentos la central está esperando la próxima posición para programar.

NOTA: Si pulsa [**#**] no se grabarán los cambios efectuados en el segmento actual, pero si los efectuados en los segmentos anteriores.

11. Cuando estén todos los cambios efectuados y para salir del modo de programación pulse [**Salida**] [**Salida**]

Programación de las opciones de los transmisores.

1. Pulse [*****] [**8**] en el teclado. Los cinco leds de función comenzarán a parpadear.
2. Introduzca la clave de programación (la clave de fábrica es 9713). El led Servicio parpadeará y los cinco leds de función se encenderán fijos.
3. Pulse [**X**] [**X**] [**#**], donde [**X**] [**X**] es la dirección del módulo receptor (asignada con los micro-interruptores) y [**#**] es la tecla enter. El led conectado se encenderá, indicando que la central espera una posición para programar.
4. Pulse [**X**] [**X**] [**X**] [**#**] para ir a la posición que desea programar. Por ejemplo, pulse [**1**] [**#**] para ir a la posición 1, segmento 1. El led conectado se encenderá y los leds de las zonas indicarán las funciones programadas.
5. Si desea variar la programación existente, lo puede hacer con las teclas numéricas (1 a 8). Para ello pulse la tecla numérica correspondiente a la función que desea modificar. El led de la zona correspondiente a la función modificada se encenderá o apagará cada vez que se pulse la tecla numérica correspondiente. El led encendido indica que la función está activada y apagado indica que la función está desactivada. Por ejemplo, para activar las funciones 1 (habilitar sensor) y 4 (Opción entrada 1) pulse [**1**] y [**4**]. Los leds de las zonas 1 y 4 se encenderán, indicando que estas funciones están activadas, y el led preparado parpadeará.
6. Pulse [*****] para guardar las modificaciones y avanzar al segmento 2.

NOTA: Si pulsa [**#**] no se grabarán los cambios efectuados en el segmento actual, pero si los efectuados en los segmentos anteriores. Repita los pasos 4 a 5 para programar o modificar el segmento 1 de la posición en la que se encuentre.

- Pulse las teclas numéricas del teclado correspondientes al número de área que necesite modificar. Los leds de las zonas se encenderán o apagarán cada vez que se pulsen las teclas. El led encendido indica que el transmisor de 4 canales (mando llave) está activo para esa área y apagado indica que el transmisor de 4 canales (mando llave) está inactivo para esa área. Los transmisores de 4 canales (mando llave) pueden pertenecer a varias áreas. En este caso se encenderán los leds de las zonas correspondientes a las áreas en los que estén activos.

NOTA: en las posiciones 1 a 192, el segmento 2 sólo se ha de programar si el transmisor asociado a estas posiciones es un mando de 4 canales (mando llave).

- Repita los pasos 4 a 7 para continuar programando las opciones del resto de transmisores.
- Cuando estén todos los cambios efectuados y para salir del modo de programación pulse [**Salida**] [**Salida**].

Como dar de baja los transmisores.

Con este procedimiento se consigue que el módulo receptor ignore un transmisor, pero no borra la identificación de este transmisor de su memoria. Un transmisor que ha sido dado de baja se puede volver a incluir en la instalación o dar de alta un transmisor nuevo en su lugar.

- Pulse [*****] [**8**] en el teclado. Los cinco leds de función comenzarán a parpadear.
- Introduzca la clave de programación (la clave de fábrica es 9713). El led Servicio parpadeará y los cinco leds de función se encenderán fijos.
- Pulse [**X**] [**X**] [**#**], donde [**X**] [**X**] es la dirección del módulo receptor (asignada con los micro-interruptores) y [**#**] es la tecla enter. El led conectado se encenderá, indicando que la central espera una posición para programar.
- Pulse [**X**] [**X**] [**X**] [**#**], donde [**X**] [**X**] [**X**] es la posición de la zona que desea dar de baja. El led conectado se encenderá y los leds de las zonas indicarán las funciones programadas.
- Cambie la función 1 (habilitar sensor) del transmisor pulsando la tecla [**1**]. El led correspondiente a la zona 1 se apagará, indicando que esta función ha sido deshabilitada.
- Pulse [*****] [**#**]. El led preparado dejará de parpadear, indicando que las modificaciones realizadas se han almacenado en la memoria del receptor y que ha salido de la posición de programación en la que estaba.
- Si necesita dar de baja más transmisores repita los pasos 4 a 6.
- Si desea dar de baja todos los transmisores y pasar la programación a los valores por defecto de fábrica, pulse [**9**] [**1**] [**0**] [**#**].
- Para finalizar pulse [**Salida**] [**Salida**].

Pruebas de los transmisores.

Verifique el correcto funcionamiento de los transmisores vía radio. Para ello siga las instrucciones acerca de la 'Prueba de Andado' en el manual de la central de alarma.

Solución de problemas.

Si algún transmisor está constantemente transmitiendo la señal de Test por debajo del nivel adecuado, será necesario cambiar su ubicación y volver a realizar pruebas.

Características Técnicas.

Compatible con:	NX-8E, NX-8, NX-6 y NX-4
Frecuencia:	433 MHz
Tensión de Alimentación:	12 Vcc. Suministrada por la Central
Consumo de Corriente:	20 mA máximo
Temperatura de Funcionamiento:	Entre 0°C y 49°C
Dimensiones:	11'8 x 8'1 cm

Detector Infrarrojo Vía Radio NX-480-I

Introducción.

Los detectores volumétricos por infrarrojos pasivos detectan movimiento, en un área determinada, al captar la energía infrarroja emitida por los cuerpos al moverse por la zona de detección. Esta energía infrarroja genera una variación de temperatura en los haces de detección de los detectores. Cuando se detecta movimiento, el detector emite una señal de alarma a la central de alarmas.

Utilice detectores volumétricos en aquellos lugares en los que no sea adecuada la utilización de detectores magnéticos. Los detectores volumétricos pueden ser utilizados junto con contactos magnéticos para aumentar la seguridad.

Las características de estos detectores volumétricos son:

- Cobertura de 11x12mts con lentes estándar y para animales.
- Posibilidad de enmascarar zonas de detección.
- Para alargar la vida de las pilas, después de una transmisión de alarma, el detector no vuelve a transmitir hasta después de 3 minutos.
- Protegido con interruptor anti-sabotaje.
- Envía una señal de supervisión a la central de alarmas cada 64 minutos.
- Envía señal de baja batería a la central de alarmas.
- Sensibilidad ajustable.

Guía de Instalación.

Los detectores volumétricos son ideales para proteger despachos, habitaciones, etc.

A la hora de instalarlos tener en cuenta las fuentes más comunes de falsas alarmas, que suelen ser animales moviéndose por la zona protegida, corrientes de aire, calefacciones y aire acondicionado, detectores mirando directamente a ventanas exteriores.

Siga las siguientes instrucciones para instalar el detector volumétrico:

- Se recomienda que la distancia entre el detector infrarrojo y el receptor vía radio no supere los 30 metros. Si bien el transmisor puede alcanzar hasta 150 metros en campo abierto, las características ambientales del lugar donde esté instalado pueden afectar al alcance del transmisor. En ocasiones, desplazando el detector se pueden solucionar problemas de alcance.
- Monte el detector en paredes interiores. Este detector no es de intemperie.
- Asegúrese que la superficie sobre la que monta el detector no vibre.
- Coloque el detector de tal manera que enfoque a una referencia sólida, como por ejemplo una pared.
- No enfoque el detector a ventanas, salidas de aire acondicionado o calefacción, radiadores de calefacción o a la luz solar. Estas son fuentes de falsas alarmas ya que pueden provocar cambios bruscos de temperatura.
- No coloque el detector cerca de fuentes de ruidos eléctricos o estructuras metálicas. Esto puede afectar a la señal de radio frecuencia del transmisor.
- Monte el sensor sobre una pared plana o en una esquina, nunca lo coloque sobre una estantería.
- Si un detector infrarrojo está protegiendo un área en la que existen ventanas, cerrar las ventanas antes de conectar el sistema.
- La presencia de animales domésticos (perros, gatos) pueden causar el disparo del detector. Ver el apartado de lentes para animales domésticos, cuando en la instalación se pueda dar este caso.

- Coloque el detector de tal forma que la ruta que tenga que seguir el posible intruso cruce las zonas de detección del detector. (Figura 6).

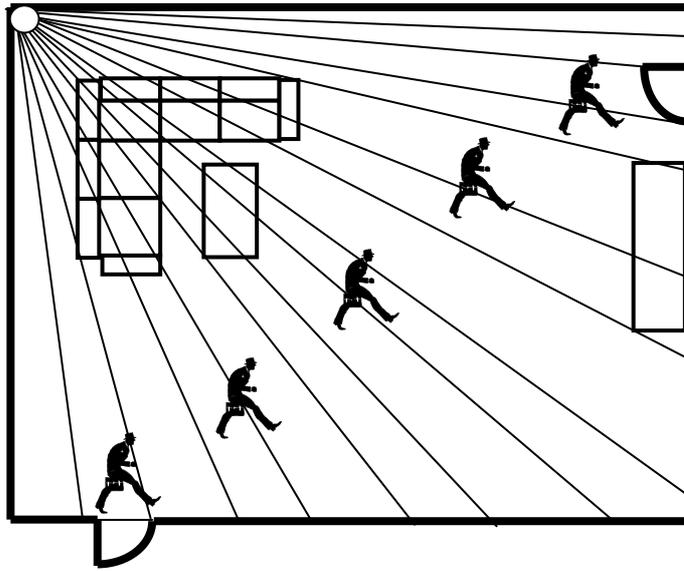


Figura 6

- Para conseguir una mejor cobertura, monte el detector a una altura de entre 1'5 mts y 2'4 mts y en la esquina del área que desea proteger. Ver el apartado de lentes para animales domésticos para instalar este tipo de lentes. A mayor altura de montaje del detector, la cobertura será mayor (hasta 11 mts.). A menor altura de montaje del detector, la protección cerca del detector es mayor (figuras 7 y 8).

Lentes para Animales Domésticos.

Las lentes para animales domésticos se utilizan en instalaciones donde estos animales se mueven libremente.

- La altura recomendada de montaje es entre 1 mts. y 1'5 mts.
- Coloque el detector de modo que no hayan objetos que lo obstaculicen .
- Para obtener mejores resultado, instale el sensor a una altura superior a la máxima altura que pueda alcanzar el animal.
- Si el área protegida contiene algún mueble u objeto en el que los animales pueden subir, coloque el detector a una altura superior o enmascare estas zonas.

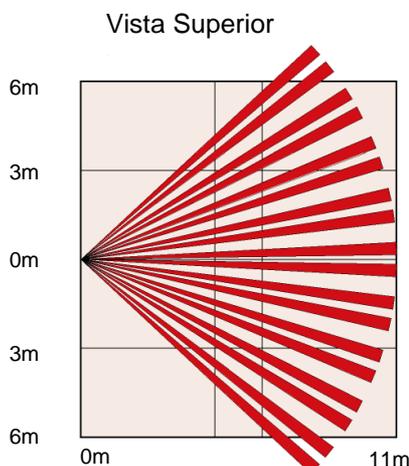


Figura 7

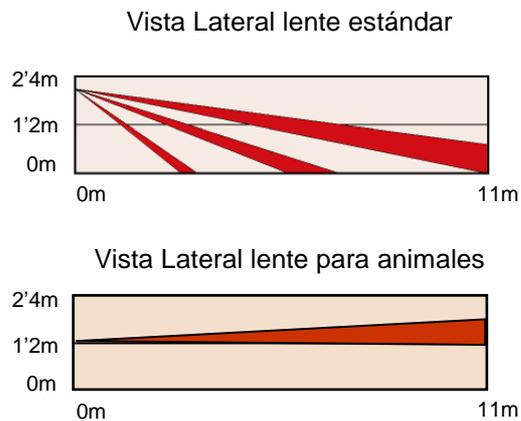


Figura 8

Montaje del Detector Volumétrico.

El detector puede ser montado de forma plana, inclinada o en esquinas, dependiendo de la aplicación (figura 9).

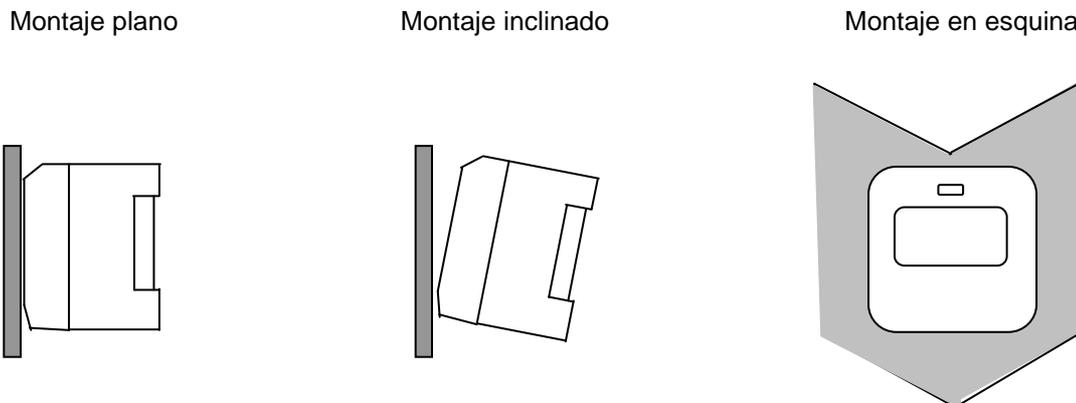


Figura 9

Instale el detector de forma inclinada cuando utilice lentes estándar. Instale el detector de forma plana cuando utilice lentes para animales.

Para montar el detector siga el siguiente procedimiento:

1. Retire el soporte de montaje. Para ello presione sobre el pulsador situado en la parte superior de la carcasa del detector y retire el soporte de montaje.
2. Retire los troquelados que mejor se adapten al montaje del detector. Vea la figura 10 para las opciones de montaje. Vea también la figura 10 para determinar que taladros usar para montar el detector. Utilice los taladros de la parte inferior laterales para montaje en esquina, o los inferiores situados en la parte trasera del soporte para montaje en superficie, cuando utilice lentes estándar. Para aplicaciones en las que no existan animales de compañía, utilice los taladros de la parte inferior del soporte. Para aplicaciones con animales de compañía utilice los taladros de la parte superior del soporte junto con lentes para animales.
3. Si además de la protección de tamper del soporte también desea tamper de pared, retire el troquelado marcado como 'Tamper pared' (figura 10).

NOTA: el tamper de pared no puede ser utilizado cuando el detector se monta en esquina.

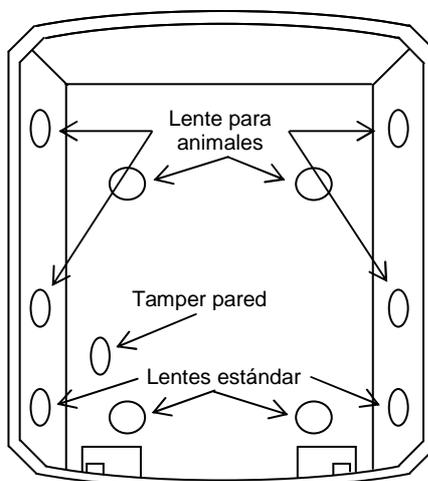


Figura 10

4. Marque los taladros elegidos, en la superficie donde se ha de montar el detector.
5. Después de hacer los taladros en la superficie donde se ha de montar el detector, fije el soporte de montaje con tacos y tornillos. A continuación coloque el detector sobre el soporte de montaje.

Sustitución de las lentes.

1. Para cambiar las lentes, primero separe el detector del soporte de montaje. Para ello presione sobre el pulsador situado en la parte superior de la carcasa del detector y retire el soporte de montaje.
2. Retire la parte frontal del detector. Para ello pulse las dos lengüetas situadas en la parte superior del detector y la lengüeta situada en la parte inferior y deslice la parte frontal del detector (figura 12).
3. Retire la lente instalada, presionando suavemente por la cara externa de la lente.
4. Coloque la lente apropiada, teniendo en cuenta alinearla con las ranuras.
5. Instalar la nueva lente con la superficie lisa hacia la parte exterior y la parte grabada hacia el interior.
6. Coloque la parte frontal del detector en su posición original y el detector sobre el soporte de montaje.

Ajuste de la sensibilidad.

La sensibilidad del detector por defecto es la estándar. Esta sensibilidad es la adecuada para la mayoría de las instalaciones y proporciona una mayor inmunidad contra falsas alarmas.

PRECAUCION: El detector sólo se ha de ajustar en alta sensibilidad en casos extremos donde no exista la posibilidad de cambios de temperatura.

1. Para acceder al puente de ajuste de sensibilidad, separe el detector del soporte de montaje y después retire la parte frontal del detector, tal como se indica en los pasos 1 y 2 del apartado de sustitución de las lentes.

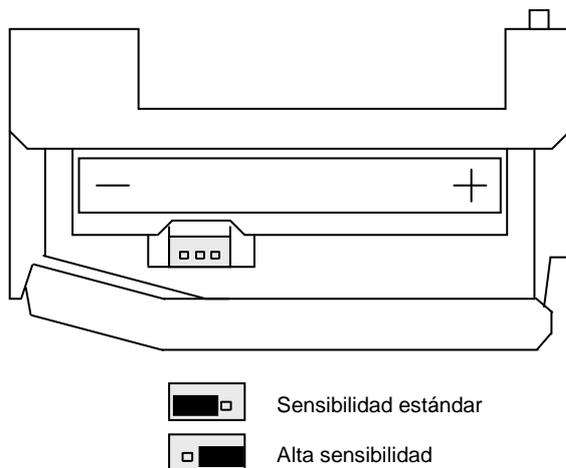


Figura 11

2. El puente de ajuste está situado bajo la pila de alimentación, en la parte derecha del detector (mirando frontalmente).
3. De fábrica el detector está ajustado a sensibilidad estándar. Para cambiar a alta sensibilidad, quite el puente y colóquelo entre los pines del centro y la derecha (figura 11).

NOTA: si no se coloca el puente o está mal enchufado, la sensibilidad del detector será la estandar.

4. Realice la prueba de andado, para verificar el ajuste de sensibilidad.

Prueba de andado.

Es necesario efectuar la prueba de andado para comprobar la cobertura del detector. El inicio de la área de cobertura está determinado por la primera activación del led del detector, que puede variar sensiblemente dependiendo de la sensibilidad del detector. Realice la prueba andando en el sentido contrario para determinar el otro extremo de la área de cobertura.

1. El modo de prueba de andado del detector se activa separando el detector del soporte de montaje y volviendo a colocarlo. Se inicia así una temporización de 60 segundos.
2. Ande frente al detector para determinar la cobertura. Cada vez que sea detectado se encenderá el led del detector. Cada vez que se enciende el led del detector se reinicia la temporización de 60 segundos.

El detector abandonará el modo de prueba de andado después de 60 segundos sin detección. Una vez fuera del modo de prueba de andado, el led no se encenderá cuando detecte movimiento.

NOTA: Un uso excesivo del modo de prueba de andado puede reducir la vida de las pilas del detector. Utilice este modo de pruebas para el ajuste del detector y para su mantenimiento.

NOTA: Cuando ha finalizado el tiempo de la prueba de andado, las señales de alarma sólo se transmitirán después de pasados 3 minutos desde la última detección del infrarrojo. Este bloqueo de 3 minutos reduce transmisiones innecesarias en áreas con mucho movimiento, alargando la duración de las pilas del detector.

Prueba ambiental.

Ponga en marcha todos los aparatos de calefacción o aire acondicionado que funcionarán normalmente durante el período de protección. Permanezca fuera del alcance de los detectores infrarrojos y observe si alguno de ellos provoca alarma.

Enmascaramiento.

Después de la prueba de andado y de la prueba ambiental, si es necesario coloque adhesivos de enmascaramiento en la lente del detector para bloquear la detección en áreas determinadas. Los adhesivos suministrados están cortados para que coincidan con los segmentos correspondientes de la lente.

1. Decida que zona de detección / segmento de la lente necesita ser enmascarada.
2. Despegue el adhesivo correspondiente y colóquelo, por la parte interior de la lente, en el segmento que se desea enmascarar.

Programación.

Las instrucciones de programación las encontrará en el apartado correspondiente a los Receptores Vía Radio.

Mantenimiento.

Al menos una vez al año se ha de verificar el correcto funcionamiento del detector, tanto la cobertura del infrarrojo como la correcta transmisión al receptor vía radio. Se ha de indicar al usuario final la manera de verificar el correcto funcionamiento del detector.

Cambio de baterías.

Cuando sea necesario cambiar las pilas, observe la correcta polaridad de éstas al colocarlas. Si no se respeta la polaridad de las pilas, el detector podría resultar dañado. Observe que mirando el detector de frente, la pila situada a la izquierda tiene el positivo en la parte inferior, mientras que la pila situada en la derecha tiene el positivo en la parte superior. Cuando cambie la pila, espere al menos 3 minutos antes de activar el modo de prueba de andado. La figura 12 muestra la ubicación de las pilas.

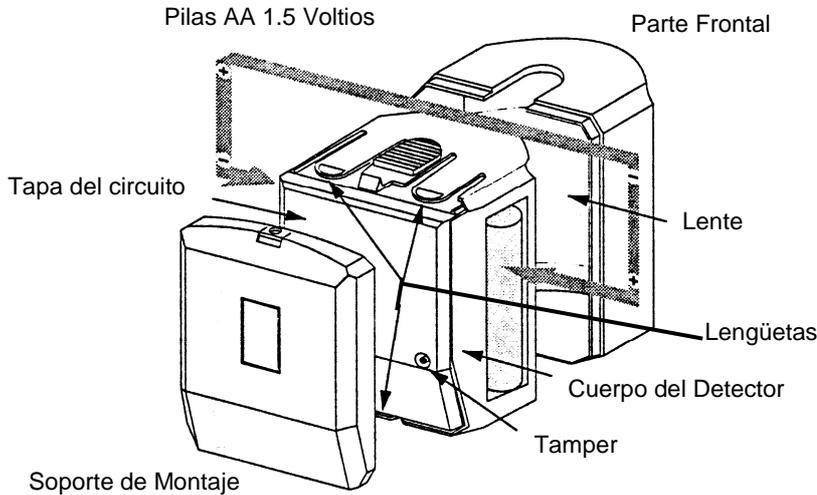


Figura 12

Prueba Final.

Se ha de realizar una prueba final para verificar que la señal vía radio llega correctamente al receptor y que la central está programada correctamente y responde a la señal del detector. Para realizar la prueba del sensor:

1. Después de montar el detector, quítelo del soporte de montaje para activar el modo de prueba de andado.
2. Vuelva a colocar el detector en su soporte de montaje.
3. Ponga la central en el modo pruebas. Muévase por la zona de detección hasta que se encienda el led del detector. Ahora puede dejar de moverse.
4. Escuche la respuesta de confirmación del teclado. Si el teclado no da respuesta, consulte la sección 'Solución de Problemas'.

Solución de Problemas.

Si el sistema no responde correctamente cuando el detector se activa, los siguientes puntos le pueden ayudar a solucionar el problema:

- Verifique la programación y si es necesario re programe el detector.
- Desplace el detector a otra posición y verifique que la central recibe la señal correctamente.

Para desplazar el detector:

1. Pruebe el detector a unos centímetros de la posición original.
2. Incremente la distancia de la posición original y vuelva a probar, hasta encontrar una posición aceptable.
3. Monte el detector en la nueva posición.
4. Si no se encuentra ninguna posición aceptable, sustituya el detector.

Para sustituir el detector:

1. Cambie el detector que no envía señal a la central por otro de la instalación que sepa que funciona.
2. Si la central sigue sin recibir la señal de este detector, evite colocar un detector en esta posición.
3. Si al cambiar el detector la central recibe correctamente las señales, el detector original ha de ser sustituido por otro nuevo.

Características Técnicas.

Frecuencia:	433 MHz
Tensión de Alimentación:	2 pilas alcalinas 'AA'
Duración de las pilas:	3 – 4 años
Temperatura de Funcionamiento:	Entre 0°C y 48°C
Dimensiones:	7'3 x 6 x 4'8 cm

Contacto Magnético Vía Radio NX-455-I

Introducción.

El contacto magnético NX-455-I se puede instalar en ventanas, puertas y, generalmente, en cualquier lugar en el que exista una apertura y un cierre. En su modo de operación normal, el contacto transmite un disparo al abrirse y restauración al cerrarse. Este contacto envía una señal de supervisión a la central de alarmas cada 64 minutos.

El contacto envía a la central señales de apertura y cierre cuando el imán (montado junto al contacto) se separa y acerca del contacto.

El contacto magnético está alimentado con una batería de litio de 3'6 voltios.

Guía de Instalación.

- Se recomienda que la distancia entre el contacto magnético y el receptor vía radio no supere los 30 metros.
- Monte el contacto magnético en el marco de la puerta y el imán en la puerta. Si este sensor se ha de montar en una puerta de doble hoja, montar el contacto magnético en la hoja menos usada y el imán en la otra hoja.
- Monte el contacto magnético con tornillos, nunca con cinta adhesiva a doble cara.
- Colocar el contacto magnético como mínimo a 13 cm. del suelo para evitar causarle posibles daños.
- Utilice separadores (no incluidos) para que el contacto magnético y el imán permanezcan separados de superficies metálicas.
- Evite montar el contacto magnético cerca de fuentes de ruidos eléctricos o estructuras metálicas. Esto puede afectar a la señal de radio frecuencia del transmisor.
- Evite montar el contacto magnético en zonas en que esté expuesto a humedad.
- Evite montar el contacto magnético en zonas en que se excedan los límites de temperatura de funcionamiento (entre -12 °C y 48 °C).

Montaje del Contacto Magnético.

PRECAUCION: Antes de manipular los circuitos, debe estar libre de electricidad estática. Para descargar esta electricidad estática, toque una superficie metálica.

1. Decida si montará el contacto magnético en posición vertical o en posición horizontal. Tenga en cuenta la posición de las marcas de alineamiento tanto del contacto magnético como del imán (figura 13).

Las marcas de alineamiento indican la posición de las ampollas reed. Cada contacto magnético utilizará una sola ampolla reed. La ampolla reed que no se utilice se quitará, tal como se indica en el paso 4.

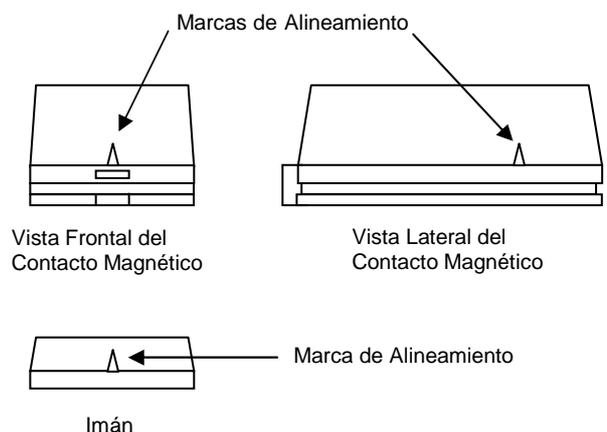


Figura 13

2. Retire la tapa del contacto magnético. Para ello presione en el extremo de la tapa para liberar la presilla de la tapa de la muesca situada en la base del contacto magnético.
3. Retire el circuito de la base del contacto magnético. Para liberar el circuito, tire de la presilla de plástico situada en la base del contacto.
4. Retire la ampolla reed que no se vaya a utilizar. Para ello corte las patas de la ampolla reed, lo más cerca posible del circuito (figura 14).

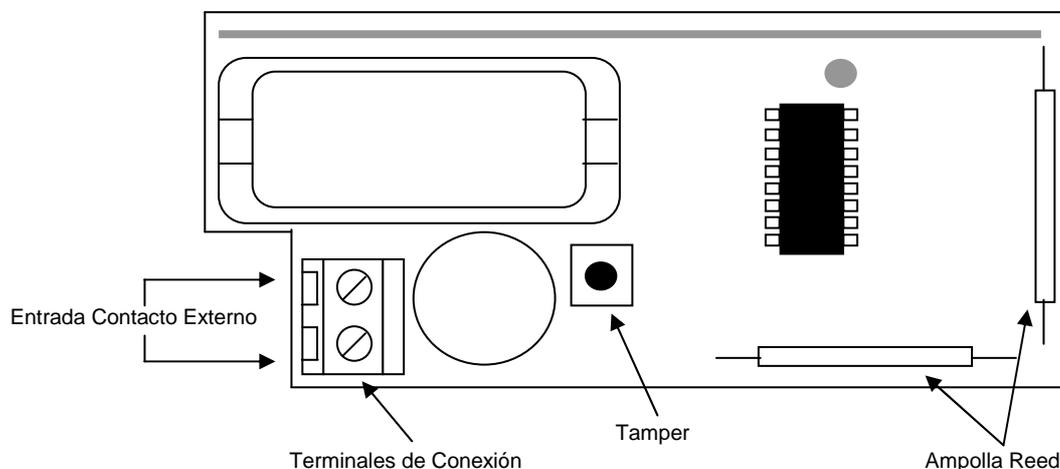


Figura 14

5. Monte la base del contacto magnético con tornillos. Utilice separadores (no incluidos) para que el contacto magnético permanezca separado de superficies metálicas o en superficies con fuertes vibraciones.
6. Retire la base del imán. Monte la base del imán a no más de 1 cm de la base del contacto magnético (figura 15). Monte el imán sobre su base.

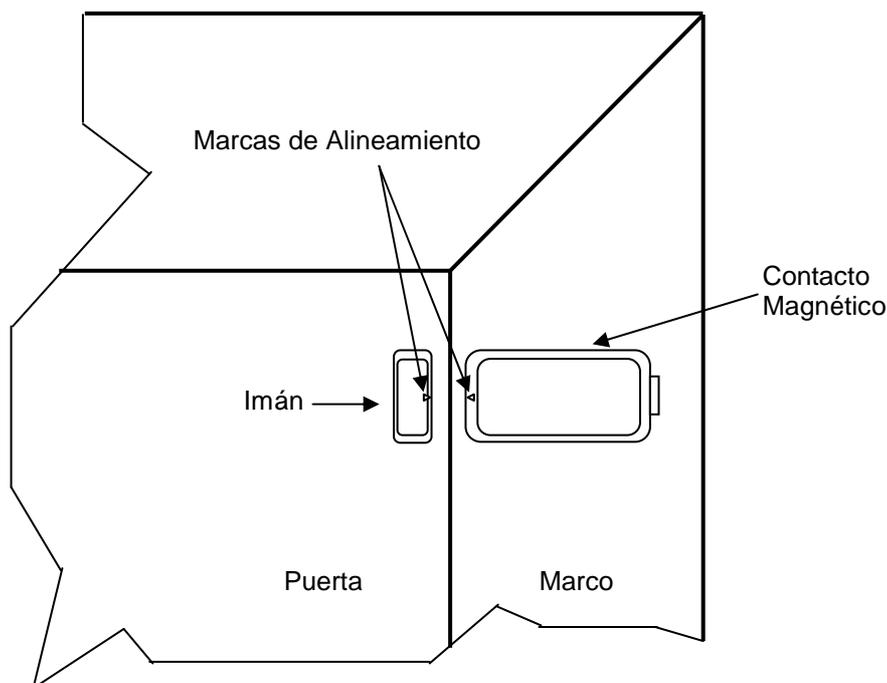


Figura 15

NOTA: al montar el imán, asegúrese que no molesta para abrir la puerta o ventana. No utilice cinta adhesiva de doble cara para fijar el imán.

7. Vuelva a colocar el circuito en la base del contacto magnético.
8. Coloque la tapa del contacto magnético en el soporte.

Conexión de Contactos Externos.

El contacto magnético vía radio NX-455-I también puede ser usado como transmisor vía radio universal. Tiene una entrada para contactos externos, que pueden ser normalmente abiertos (alarma al cerrar) o normalmente cerrados (alarma al abrir). En esta entrada se pueden conectar varios contactos normalmente cerrados en serie, o normalmente abiertos en paralelo.

No utilice en un mismo NX-455-I la entrada de contacto externo y su ampolla reed. Para instalaciones de alta seguridad, siempre quite las dos ampollas reed cuando utilice la entrada de contacto externo.

La duración de la activación de alarma del contacto externo ha de ser como mínimo de 250 milisegundos.

Guía de Instalación para Contactos Externos.

- No utilice cable rígido.
- No utilice interruptores mecánicos.
- Si conecta un contacto externo al NX-455-I, no utilice las ampollas reed internas del contacto magnético.
- No conecte contactos externos cuya duración de activación sea inferior a 250 milisegundos.
- La distancia entre el contacto externo y el NX-455-I no ha de ser superior a 7 mts. Para esta distancia utilizar cable trenzado con una sección de 0'5 mm²
- Para distancias superiores a 1'8 mts. utilice siempre cable trenzado.
- No conecte más de cinco contactos externos a un NX-455-I.
- No cablear el contacto externo junto a cableado de la instalación eléctrica. Si no puede evitarlo, mantenga ambos cableados separados como mínimo 45 cm.
- Si es necesario el cableado del contacto externo puede cruzar a 90° el cableado de la instalación eléctrica.

Programación.

Las instrucciones de programación las encontrará en el apartado correspondiente a los Receptores Vía Radio.

Pruebas del contacto Magnético NX-455-I.

Se recomienda realizar una prueba final para verificar que la señal vía radio llega correctamente al receptor y que la central está programada correctamente y responde a la señal del contacto.

NOTA: la verificación del funcionamiento del sensor se ha de realizar cada vez que exista una variación ambiental importante, se cambien los equipos o se re programe la central o módulo receptor.

1. Ponga la central en el modo pruebas.
2. Active el contacto magnético separando el imán y escuche la respuesta de confirmación del teclado. Si el teclado no da respuesta, consulte la sección 'Solución de Problemas'.

Solución de Problemas.

Si el sistema no responde correctamente cuando el contacto magnético se activa, los siguientes puntos pueden ayudar a solucionar el problema:

- Verifique la programación y si es necesario re programe el contacto magnético.
- Desplace el contacto a otra posición y verifique que la central recibe la señal correctamente.

Para desplazar el contacto:

1. Pruebe el contacto a unos centímetros de la posición original.
2. Incremente la distancia de la posición original y vuelva a probar, hasta encontrar una posición aceptable.
3. Monte el contacto en la nueva posición.
4. Si no encuentra ninguna posición aceptable, sustituya el detector.

Para sustituir el contacto:

1. Cambie el contacto que no envía la señal a la central por otro de la instalación que sepa que funciona.
2. Si la central sigue sin recibir la señal de este contacto, evite colocar un contacto en esta posición.
3. Si al cambiar el contacto la central recibe correctamente las señales, el contacto original ha de ser sustituido por otro nuevo.

Características Técnicas.

Frecuencia:	433 MHz
Tensión de Alimentación:	Batería de litio de 3'6 voltios
Compatible con:	NX-408-I, NX-416-I, NX-448-I
Temperatura de Funcionamiento:	Entre -12 °C y 48 °C
Dimensiones:	8'2 x 4 x 2'5 cm

Mando Vía Radio 4 Canales NX-470-I

Introducción.

El mando vía radio de 4 canales NX-470-I le proporciona al usuario las siguientes opciones de operación:

- Armar (conectar) el sistema.
- Armar (conectar) el sistema en modo perimetral.
- Desarmar (desconectar) el sistema.
- Activar las alarmas médica y de pánico.

El mando es alimentado por una pila alcalina y diseñado para encajar en un llavero, un bolsillo o un monedero.

Programación.

Las instrucciones de programación las encontrará en el apartado correspondiente a los Receptores Vía Radio.

Pruebas del Mando Vía Radio de 4 Canales.

Pruebe el mando vía radio pulsando los botones (figura 16) de la manera que se describe a continuación:

- Botón 1 / Conexión. Conecta la área o áreas asignadas al mando.
- Botón 2 / Desconexión. Desconecta la área o áreas asignadas al mando.
- Botón 1 y Botón 2 simultáneamente. Activa alarma de Pánico.
- Botón 3 / Perimetral. Conecta el sistema en modo Perimetral / Instantáneo.
- Botón 4 / Salida. Tiene las mismas funciones que la tecla Salida del teclado.
- Botón 3 y Botón 4 simultáneamente. Activa la alarma Médica.

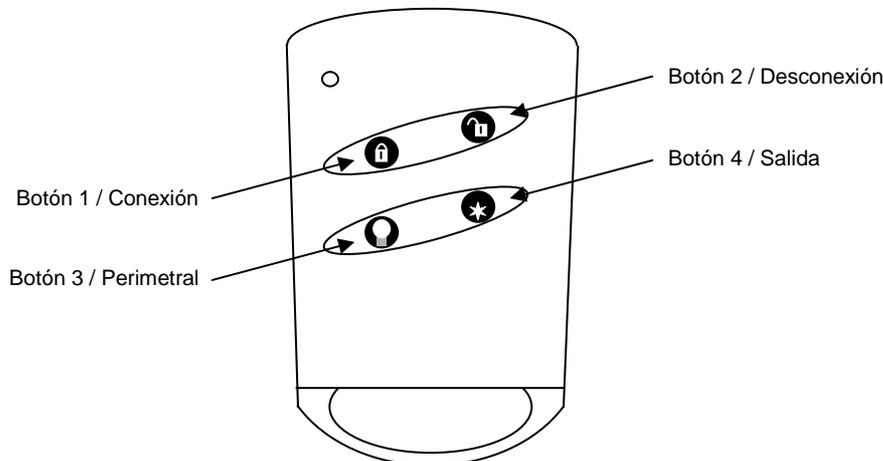


Figura 16

Características Técnicas.

- Frecuencia:** 433 MHz
- Tensión de Alimentación:** Batería Alcalina de 12 Voltios, 33 mAh
- Duración de la Batería:** 5 – 8 años
- Temperatura de Funcionamiento:** Entre -12 °C y 48 °C
- Dimensiones:** 5'8 x 3'7 x 1'2 cm

Detector Incendio Vía Radio NX- 491-TI

Introducción.

Detector óptico de humos vía radio supervisado, alimentado con dos pilas de litio de 3 V. Incluye sirena piezoeléctrica (85 dB) y led indicador de estado.

El led de estado parpadea aproximadamente cada 9 segundos en condiciones normales (no alarma) y el transmisor envía una señal de supervisión a la central cada 64 minutos. Cuando entra humo suficiente en la cámara del detector, el led de estado se enciende fijo para indicar una condición de alarma, la sirena piezoeléctrica emite un tono intermitente y el transmisor envía la señal de alarma a la central.

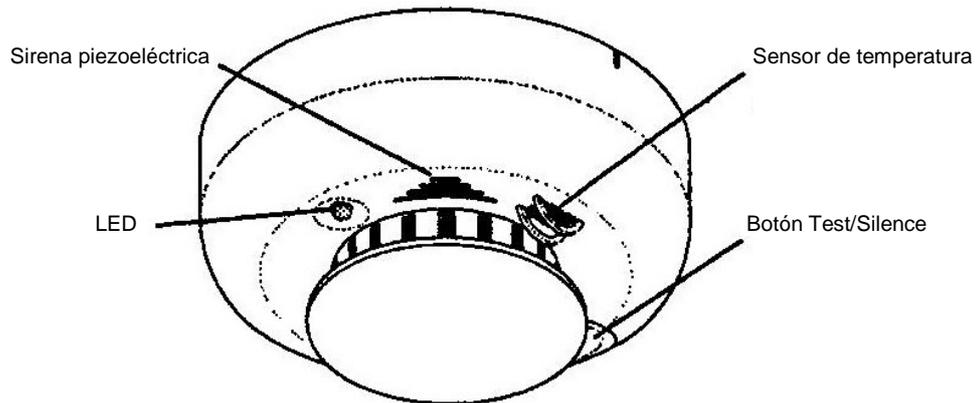


Figura 17. Características del detector

Otras características de este detector son:

- **AutoTest** para controlar la sensibilidad del detector y su correcto funcionamiento. Ver *Pruebas del detector*.
- **Tamper** para enviar señal de alarma cuando el detector se quita de su base.
- **Cámara óptica reemplazable** para facilitar las tareas de mantenimiento. Ver *Mantenimiento del Sistema*.
- **Detector térmico y termovelocimétrico incorporado.** El detector térmico está ajustado a 57.2°C. El detector termovelocimétrico está ajustado para un incremento de la temperatura de 8.3°C/minuto mínimo.

Guía de Instalación.

Determine la mejor ubicación para el detector de incendio. Las siguientes normas le pueden ayudar:

- Se recomienda que la distancia entre el detector de incendio y el receptor vía radio no supere los 30 metros.
- Instale un mínimo de 2 detectores de incendio en cualquier casa, por muy pequeña que sea.
- Coloque un detector de incendio a la salida de cada habitación; al menos 2 detectores son necesarios en casas con 2 áreas a proteger (Habitaciones, salas, etc.).
- Instale el detector en el techo, lo más centrado posible. Si no es posible montarlo centrado, se puede desplazar por el techo. Nunca monte el detector de incendio a una distancia inferior a 10 cm de cualquier pared o esquina (figura 18).

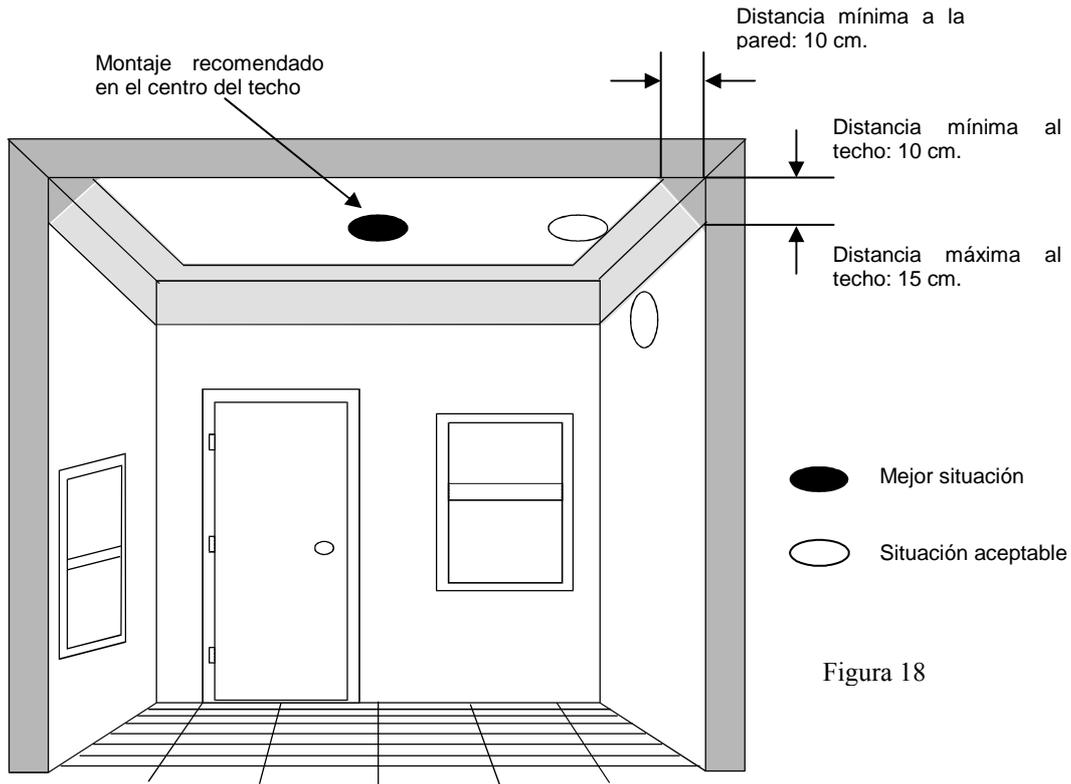


Figura 18

- Si no es posible montar el detector en el techo, lo puede montar en paredes interiores, a una distancia de entre 10 y 15 cm del techo (figura 18).
- Para superficies superiores a 84 m² es necesaria la instalación de más de un detector de incendio.
- En instalaciones con el techo inclinado, instalar el detector como se indica en la figura 19.
- En instalaciones de 2 plantas, instale detectores de incendio en el hueco de la escalera entre las 2 plantas. Asegúrese de que ni la puerta ni ningún otro obstáculo interfieran en la trayectoria del fuego con el detector.

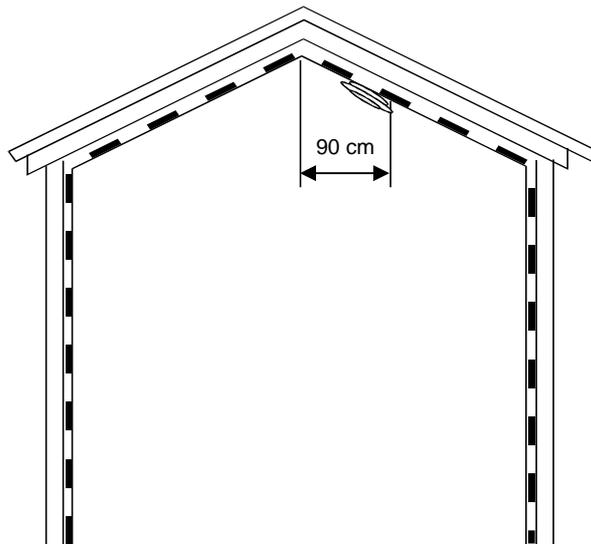


Figura 19

Donde no ubicar Detectores

- Dentro o próximo a lugares donde hayan partículas de combustión tales como cocinas; en garajes donde hayan partículas de combustión en vehículos; próximos a hornos, calentadores de agua o de gas.
- En techos de habitaciones cercanas a cocinas donde no haya algún montante sólido entra la cocina y estas habitaciones

- En lugares mojados o muy húmedos, o próximos a lavabos con duchas. En estos casos, instale detectores a 1,5m de distancia como mínimo.
- En lugares muy fríos o muy calurosos.
- En lugares polvorientos, sucíos o infestado de insectos.
- Próximos a conductos de aire frío. Aire acondicionado, calentadores, ventiladores, o inspiraciones de aire frío y conductos que puedan alejar el fuego del detector de incendio.
- En espacios de aire muerto en la parte superior del techo. El aire muerto puede impedir que el detector de incendio detecte el fuego.
- Instale los detectores como mínimo a 3 metros de distancia de cualquier luz fluorescente.

Limitaciones:

Todos los detectores están sujetos a comprometer su funcionamiento debido a una variedad de razones, como por ejemplo:

- Los detectores no pueden detectar fuego en chimeneas, paredes, tejados o en una sala con la puerta cerrada.
- Los detectores no pueden detectar en otras plantas del edificio.
- Los detectores no podrán prevenir a tiempo el fuego cuando esté provocado por fumar en la cama, por explosiones, por almacenamiento indebido de material inflamable, en cortocircuitos eléctricos u otras condiciones peligrosas.

Montaje del Detector

1. Separe la base de montaje del detector; para ello sujete la base y gire el sensor hacia la izquierda. El detector saldrá de la base. Ver Figura 20.
2. Deslice la tapa del compartimento de baterías del detector hacia fuera y retírela. Ver Figura 21.
3. Observe la polaridad, coloque las 2 pilas de litio suministradas en el compartimento de las baterías y coloque en su sitio la tapa.
4. Asegúrese de que el detector esté fuera de su base y ponga la central en el modo de aprendizaje.
5. Retire el plástico rojo del detector, que se envía para proteger el detector del polvo en lugares que estén aún en construcción.
6. Con la base aún quitada, pulse el botón de "Test/Silence" hasta que la central indique que ha sido memorizado.
7. Antes de montar el detector, desconecte la transmisión de alarma a Central Receptora y pruebe la comunicación entre la central y cada detector de la siguiente manera:
 - Pulse el botón "Test/Silence" durante 2 segundos. El detector enviará una señal a la central.
 - Verifique que la central haya recibido dicha señal y que la potencia de emisión sea la adecuada. Sino es recibida la señal o la potencia de emisión es débil, mueva el detector y vuelva a realizar las pruebas.

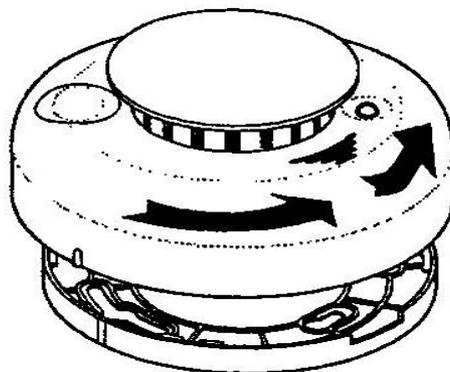


Figura 20. Como retirar el detector de la base

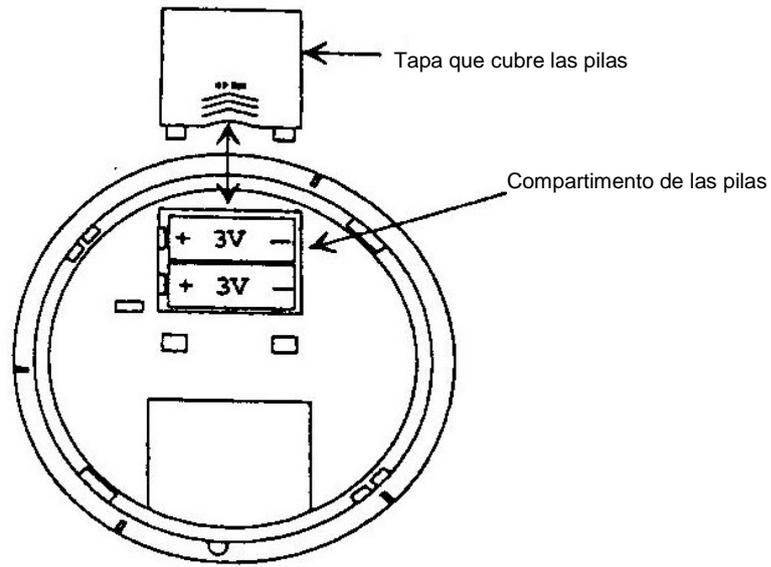


Figura 21. Instalación de las pilas

8. Utilizando los 2 tornillos y tacos suministrados, monte la base.
9. Sujete el detector a la base de la siguiente manera:
 - Alinee las flechas de la base de montaje con las marcas del detector de incendio y gire el detector hacia la derecha, hasta que el detector quede encajado (figura 22).
10. Pruebe la comunicación entre la central y cada detector de la siguiente manera:
 - Pulse una vez el botón "Test/Silence" durante 2 segundos; el detector enviará una señal a la central.
NOTA: Si mantiene pulsado el botón más de 20 segundos, enviará una alarma a la Receptora.
 - Verifique en la central que la señal ha sido recibida
11. Pruebe cada detector y active la transmisión de alarmas a Receptora.

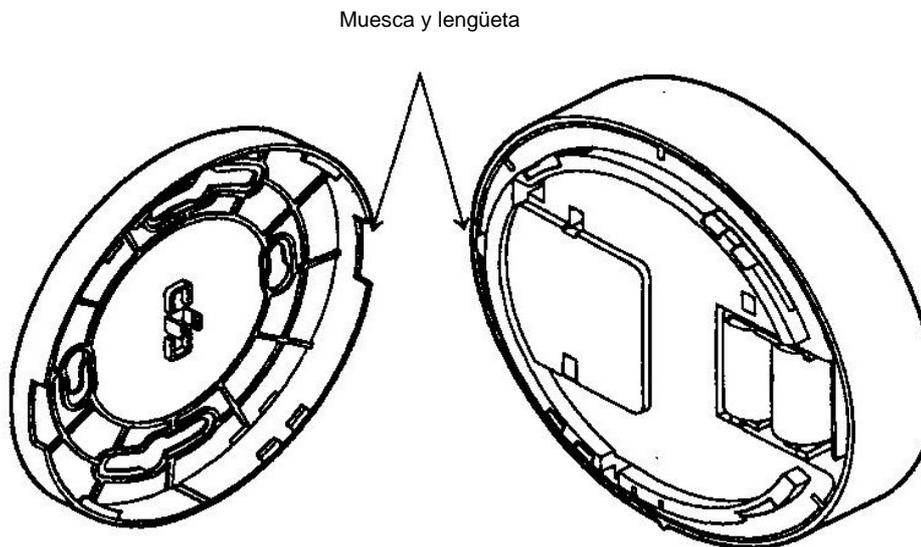


Figura 22. Encaje del detector a la base

Pruebas del Detector

Realice pruebas en cada detector de incendio cada semana para verificar el correcto funcionamiento de su sirena piezoeléctrica y que la señal vía radio es correcta.

1. Coloque la central en el Modo Pruebas.
2. Pulse el botón Test/Silence durante 2 segundos. Después de un ligero retardo (unos 10 segundos), el LED se encenderá.
3. Escuche la sirena propia del detector y compruebe que la señal es recibida en la central.
4. Salga del Modo Pruebas.

Prueba de incendio

Los detectores de incendio deberán ser probados anualmente en la instalación utilizando aerosol. Siga las instrucciones de dicho bote.

PELIGRO

Para evitar una alarma de incendio en un despacho, contacte con la Receptora para avisar de que se van a realizar pruebas o active el Modo Pruebas de la central antes de activar el detector.

El LED deberá estar encendido mientras dure la transmisión de alarma a la central. El detector hará intervalos de 3 pitidos hasta que el botón Test/Silence sea pulsado; el detector se reseteará automáticamente cuando el humo haya desaparecido.

Un detector que falle al activarlo con humo o con su test, deberá ser limpiado. Si aún así sigue fallando, devuelva la unidad para repararla.

Prueba de sensibilidad

Cada detector dispone de una prueba de niveles de sensibilidad, utilizando el botón Test/Silence y el LED de la siguiente manera:

1. Mantenga pulsado el botón Test/Silence durante 2 segundos; el LED parpadeará entre una y nueve veces.
2. Cuente el número de parpadeos y utilice la siguiente tabla para determinar el estado de sensibilidad y su solución:

Parpadeos	Condición / Acción del detector
1	Fallo de diagnóstico. Devuelva el detector para repararlo / cambiarlo.
2-3	No tiene una buena sensibilidad. Limpie el detector y vuélvalo a probar. Si persiste el fallo, cámbielo.
4-7	El detector tiene una sensibilidad normal.
8-9	El detector es demasiado sensible. Verifique que la cámara del detector esté bien cerrada; limpie el detector y vuélvalo a probar.

Funcionamiento del Botón Test/Silence

El botón Test/Silence realiza las siguientes funciones:

1. **Prueba del Piezo/Sensibilidad.** Pulse el botón Test/Silence hasta que se encienda el LED o active su piezo (aproximadamente 2 segundos). El detector realiza una prueba de su piezo y de sensibilidad y envía una señal a la central. Esto permite a los usuarios probar el detector, activando el Modo Pruebas de la central y, de esta manera, reducir las falsas alarmas.
2. **Prueba de Transmisión a Receptora.** Para forzar una transmisión de alarma a Receptora, mantenga pulsado el botón Test/Silence durante 2 ciclos completos de 9 segundos por ciclo.
3. **Silenciar una alarma.** Pulse el botón para silenciar el piezo durante una alarma. Al cabo de unos minutos, saltará de nuevo la alarma si el humo persiste.
4. **Silenciar el zumbador de Baja Batería.** Pulse el botón para silenciar el zumbador (piezo) de baja batería. Dicho zumbador volverá a saltar después de 24 horas, sino se ha repuesto la avería.

Funcionamiento del LED

El LED indica los siguientes estados:

Parpadeo= Parpadea cada 9 segundos para indicar que su funcionamiento es correcto.

Encendido= Detecta humo, envía una alarma.

Apagado= Avería; es necesario un mantenimiento. Compruebe la central para saber que solución tomar. Si tiene un fallo de hardware, anule la transmisión de supervisión a la central.

Mantenimiento del Detector

Cambio de Pilas

El detector es alimentado mediante dos pilas de litio de 3V. Cuando el sistema indica que las pilas están bajas, cámbielas inmediatamente. Para restaurar la baja batería, ha de quitar las pilas antiguas y colocar unas nuevas.

IMPORTANTE: Cambie las dos pilas cuando el detector o la central indique que las pilas están bajas. Cambie las pilas sólo por: PANASONIC CR123A, SANYO CR123A, VARTA CR123A o DURACELL DL123A. El uso de otros tipos de pilas puede ocasionar riesgos de incendio o de explosión.

PELIGRO

Es aconsejable deshacerse de las pilas utilizadas lo antes posible de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a las autoridades gubernamentales. Las pilas pueden explotar o provocar quemaduras si se desmontan, recargan o se exponen a altas temperaturas o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.

Cuando las pilas están bajas, el detector envía una señal de baja batería durante 7 días aproximadamente, permitiendo al usuario a ponerse en contacto con la empresa instaladora. Al cabo de 10 días, sonará el piezo del detector cada 30 segundos hasta que se agoten las pilas. Pulse el botón Test/Silence para silenciarlo durante 24 horas. La exposición constante a temperaturas altas o bajas, o a humedades altas, pueden reducir la duración de la pila. Siempre pruebe el sistema después de haber cambiado las pilas.

Limpieza del Detector

Para limpiar la tapa del detector con un trapo seco o húmedo, es necesario tenerlo limpio de polvo o cualquier tipo de suciedad.

Es necesario limpiar el interior del detector al menos, una vez al año; esto requiere cambiar la cámara del detector. Utilice sólo cámaras ESL Modelo 211 para su cambio.

Para limpiar el Detector

1. Para limpiar el detector, debería poner la central en el Modo Pruebas.
2. Retire el detector de su base.
3. Retire las pilas.
4. Introduzca un destornillador plano en la muesca de la tapa del detector y aprete suavemente el mango hacia abajo para que entre el destornillador (Ver figura 23).
5. Apriete en el lado de la cámara y tire hacia arriba para extraérla (Ver figura 24).
6. Sople o utilice un pincel fino para quitar la suciedad de la base de la cámara.
7. Coloque la nueva cámara en la base.
8. Ponga en su sitio la tapa del detector, empujando para arriba la tapa hacia el detector y girando unos 15 grados hacia la derecha. Debería encajar en su sitio.
9. Vuelva a colocar las pilas observando su polaridad y ponga en su sitio la tapa de las pilas.
10. Vuelva a colocar el detector en su base.
11. Pruebe la sensibilidad tal y como se describe en el apartado de "Pruebas del Detector".

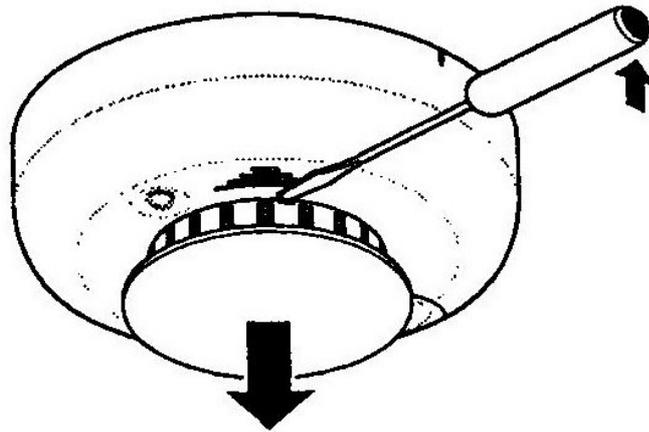


Figura 23. Extracción de la tapa del detector

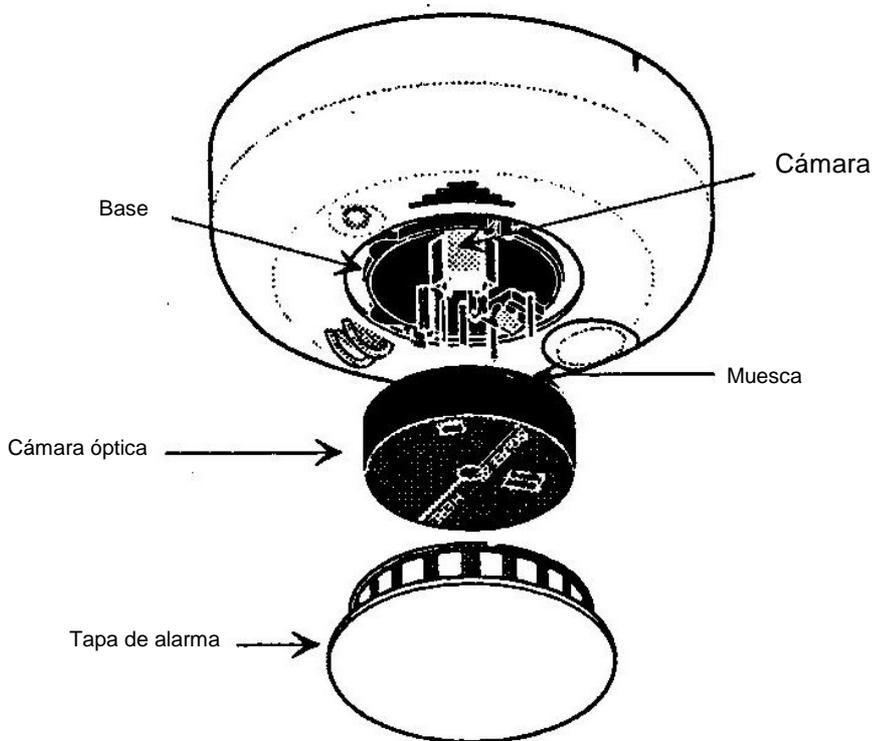


Figura 24. Partes del detector

Características Técnicas.

Dimensiones:

Detector 13,9cm x 5,8cm

Base 12,4cm x 1,0cm

Temperatura de Funcionamiento: Entre 4°C y 38°C

Humedad: 90% no condensada

Tensión de Alimentación: 2 pilas alcalinas de 9 voltios

Sensibilidad: 7,5% +/- 2,6%

Frecuencia: 433 MHz

Pulsador Colgante Vía Radio NX- 475-I

Introducción.

Pulsador colgante de pánico o emergencia, vía radio. Resistente al agua y a golpes. Frecuencia europea 433 MHz. Funciona con una pila de litio de 3'5 V, cuya duración mínima suele ser de 12 meses. Programación por auto-aprendizaje.

El transmisor vía radio de este mando puede alcanzar hasta 300 metros en campo abierto, pero las características ambientales de la instalación pueden modificar el alcance.

Programación.

Las instrucciones de programación las encontrará en el apartado correspondiente a los Receptores Vía Radio.

Pruebas del Pulsador Colgante NX-475-I.

1. Ponga la central en modo pruebas o contacte con la central receptora de alarmas para informarles que va a realizar pruebas del sistema.
2. Pulse el botón del mando y observe si el sistema responde.
3. Repita la prueba desde diferentes puntos de la instalación para verificar el alcance del transmisor vía radio.
5. Contacte con la central receptora de alarmas para informarles que a finalizado las pruebas del sistema.

Sustitución de la pila del pulsador.

1. Para acceder a la pila se deben quitar los dos tornillos de la parte posterior del pulsador y separar la parte frontal y posterior de la carcasa de plástico.

PRECAUCION: Antes de manipular los circuitos, debe estar libre de electricidad estática. Para descargar esta electricidad estática, toque una superficie metálica.

2. Retire la pila de su compartimento y coloque la pila nueva, observando la polaridad de la pila.

PRECAUCION: Sustituya la pila por otra del mismo tipo y dimensiones. Nunca la cambie por otra de tipo o dimensiones diferentes.

3. Vuelva a montar la carcasa del detector.

NOTA: Preste atención al montar la carcasa para evitar dañar la junta de goma.

4. Pruebe el pulsador para verificar el correcto funcionamiento.

Características Técnicas.

Frecuencia:	433 MHz
Tensión de Alimentación:	Pila de litio de 3'5 voltios
Duración de la Batería:	12 meses
Dimensiones:	5'7 x 4'4 x 1'9 cm

Datos Técnicos de este Manual

Versión Americana

Título Installation Instructions Package
Referencia 466-1486
Revisión D
Fecha

Versión Española

Título Vía Radio
Instalación Programación
Referencia NX400ID03EA
Revisión B
Fecha 02/02/09

CENTRAL

BARCELONA
Maresme, 71
08019 Barcelona

Tel 93 340 64 08
Fax 93 351 85 54

DELEGACIONES

CENTRO
Isla de Palma, 32 N. 2
28700 San Sebastian
Reyes
Tel 91 518 30 82
Fax 91 519 30 83

SUR
Malpica, 9 bjs
29002 Málaga
Tel 95 234 54 54
Fax 95 234 54 21

NORTE
Arane, 19 lonja
48012 Bilbao
Tel 94 444 74 05
Fax 94 444 94 79

GALICIA
Avenida Florida, 32
36210 Vigo
Tel 986 20 59 20
Fax 986 20 71 76

LEVANTE
Salvador Ferrandis Luna, 44
46018 Valencia
Tel 96 383 22 82
Fax 96 383 23 75

CANARIAS
Sao Paulo, 17 – El
Sebadal
35008 Las Palmas
Tel 928 41 72 20
Fax 928 41 82 15