



***mp3 bBOX* DIN**

GUIA DE INSTALACIÓN 2.1

Conexiones

Conecte los altavoces a los terminales **3-4** (canal izquierdo) y **5-6** (canal derecho).

Es posible utilizar varios altavoces en paralelo en cada salida siempre y cuando se conserve una independencia superior a 2 ohms.

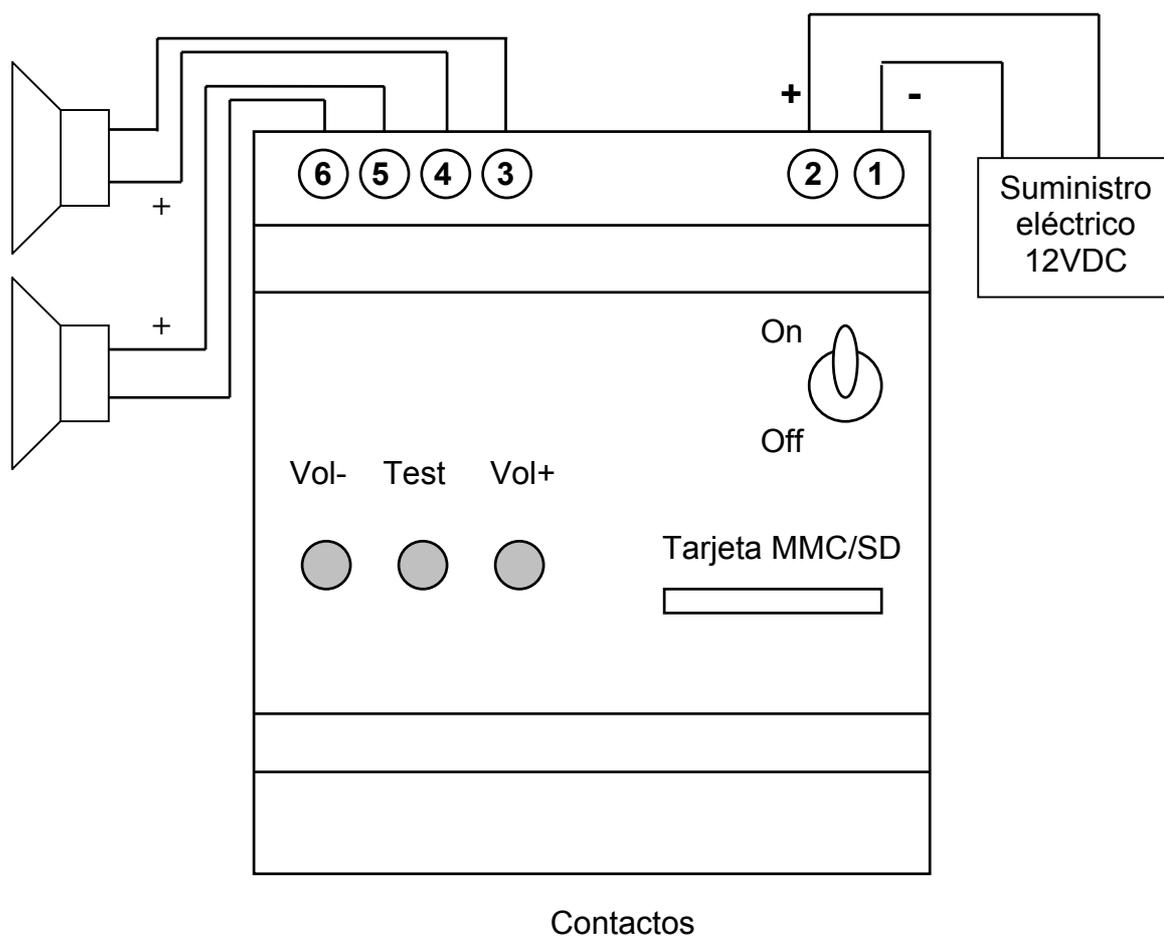
En una instalación mono, puede utilizar una configuración «puente» conectando el altavoz único entre los terminales **4 y 5**.

Compruebe que el interruptor principal de la parte delantera está apagado (**OFF** botón hacia abajo).

Conecte la electricidad entre los terminales **1 (0V)** y **2 (+12V)**.

Ya puede probar el aparato.

Diagrama de conexión de la energía y altavoces



Preparación de la tarjeta SD/MMC.

Puede utilizar una tarjeta de memoria SD (Seguridad Digital) o MMC (Tarjeta Multimedia).

Copie los archivos mp3 que contienen las pistas de audio en la tarjeta.

Si la tarjeta ya se ha utilizado anteriormente, realice un formateado (opción formateado rápido).

Previamente, debe codificar los archivos de audio en formato mp3 con una velocidad seleccionada por el usuario que oscilará entre 32 y 256 Kbits/s o VBR (Variable Bit Rate).

Para no crear repertorios, le aconsejamos que copie los archivos en la raíz de la tarjeta.

El número máximo de archivos es de 250 y el tamaño máximo es de 32 Mbytes.

Los archivos se colocarán en la tarjeta en el mismo orden en que se han copiado.

Tenga cuidado de no copiar archivos ocultos o de sistema, sobre todo si trabaja con MAC OS.

No retire la tarjeta del lector hasta que no haya terminado de copiar todos los archivos. Posteriormente, haga clic con el botón derecho del ratón sobre el icono que representa el lector de la tarjeta en Mi PC y seleccione «expulsar».

Colocación de la tarjeta e inicio.

Con el bBox apagado (OFF), introduzca la tarjeta en el receptáculo con la etiqueta hacia arriba, los contactos hacia abajo y el lado cuya esquina está cortada hacia el interior.

Encienda el bBox (ON) con la ayuda del interruptor situado en la cara delantera. El indicador se encenderá algunos segundos. El aparato ya está listo para ser programado.

Pulse el pequeño botón «TEST» situado en el centro de la cara delantera del aparato para leer la primera pista. El indicador debe parpadear durante la lectura.

Con la ayuda de los botones V- y V+ puede ajustar el volumen. Con cada presión aumenta o disminuye el volumen, por lo que no es necesario mantener el botón de volumen pulsado. El ajuste se memoriza; se restablecen los valores predeterminados cada vez que se enciende el aparato.

Si aprieta simultáneamente los botones V- y V+, se detendrá la lectura.

Inicio del bBox

Si ha realizado la prueba con éxito, puede proceder a la conexión de los contactos de inicio. Apague el bBox (OFF) durante esta operación.

Hay varias opciones de software para gestionar el funcionamiento del bBox; cada una de ellas está dedicada a un campo de aplicaciones específico. Las versiones de software disponibles actualmente son:

Exhibición; esta versión funciona hasta con 4 contactos de inicio normalmente abierto que le permitirán iniciar de 1 a 4 pistas de audio.

Es posible reproducir una 5ª pista si no hay ningún contacto activado. Es posible asignar un orden a las entradas mediante los botones situados en la parte delantera del aparato.

Seguridad; esta versión funciona con 1 bucle de entrada normalmente cerrado. Si el bucle está abierto, se reproducirá la misma pista una y otra vez. Aunque lo vuelva a cerrar, la pista se reproducirá hasta el final. Puede configurar el aparato con esta opción mediante los botones situados en la parte delantera. Este modo se utiliza generalmente con los detectores de seguridad Infrarrojos (PIR).

Industrial; ofrece la posibilidad de utilizar las 4 para reproducir hasta 15 pistas audio diferentes. Cada vez que inicie el aparato, tendrá la posibilidad de repetir cada pista un número determinado de veces. La configuración de este modo se debe realizar mediante un archivo guardado en la tarjeta de la memoria.

Network; también existe la posibilidad de controlar los bBox a través de una red desde un ordenador central o un controlador específico. La red es del tipo de comunicación serial RS485. Debe tener en cuenta que este modo necesita que se instale una opción hardware serial en el bBox.

Cada bBox viene con una de estas opciones de fábrica. Es posible instalar una nueva versión de software en un bBox mediante una tarjeta de memoria, o con un disquete en un PC.

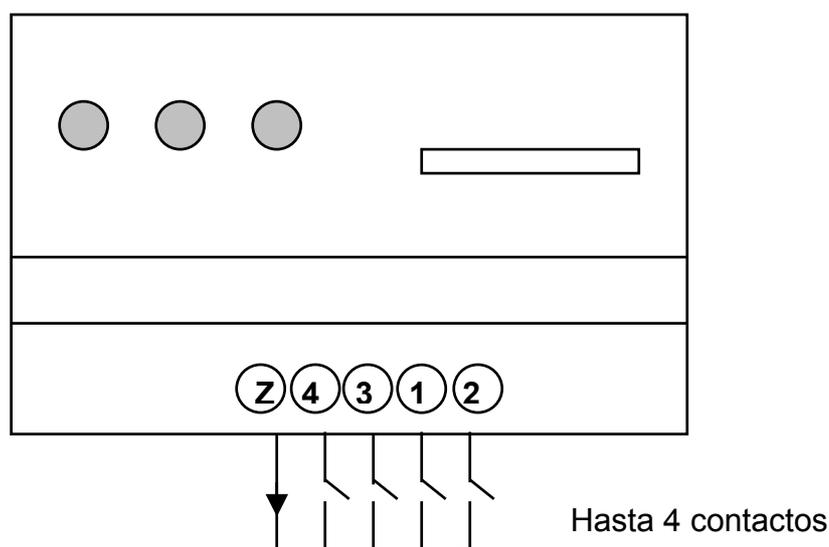
En un ordenador PC, copie la nueva versión de software en una tarjeta nueva (o formateada); la nueva versión debe ser el único archivo que contenga la tarjeta. Coloque la tarjeta en el bBox apagado (OFF). Pulse simultáneamente los botones que se encuentran a la izquierda de la cara delantera (Vol-/test) y encienda el bBox (ON). Mantenga las 2 teclas pulsadas unos segundos; la LUZ debe iluminarse. Cuando deje de pulsar los botones, la LUZ deberá permanecer encendida unos 10 segundos durante la instalación de la nueva versión software. Transcurridos 10 segundos, la LUZ comenzará a parpadear. El software ya se ha instalado; apague el bBox (OFF) y retire la tarjeta de memoria.

1 Exhibición software

Contacto Normalmente Abierto (NO)

Esta versión de software se recomienda para las aplicaciones en las que es necesario que el usuario pulse un botón para iniciar un mensaje. También se aconseja para las aplicaciones repetidas sin inicio, cuando se utiliza el aparato para leer mensajes o para reproducir una música ambiente de manera continuada.

Diagrama de conexión de un circuito Normalmente Abierto



Si solamente se utiliza un botón o relé de inicio, se debe conectar a los terminales **Z** y **1** situados en la parte inferior del aparato.

Se puede utilizar cualquier tipo de interruptor; así mismo, también es posible utilizar otros equipamientos, siempre y cuando produzcan un cierre de contacto (sin potencial) temporal (se debe abrir el contacto antes del final del mensaje).

Los otros contactos se conectan de la misma manera; el terminal Z es el terminal común a todos, suministra corriente (12V) a los botones de contacto.

Los mensajes se inician de la siguiente manera:

- Contacto terminal Z hacia terminal 1 -> lectura mensaje 1
- Contacto terminal Z hacia terminal 2 -> lectura mensaje 2
- Contacto terminal Z hacia terminal 3 -> lectura mensaje 3
- Contacto terminal Z hacia terminal 4 -> lectura mensaje 4

Prioridades: los números de entrada superiores tienen prioridad sobre los inferiores.

Si el contacto 3 está cerrado mientras que se reproduce la pista 1, la pista 3 comienza a funcionar. Al contrario, si se está reproduciendo la pista 3, al cerrar el circuito 2 no se reproducirá la pista 2. Igualmente, cerrar cualquier circuito en el transcurso de la lectura no reaniciará esa misma pista.

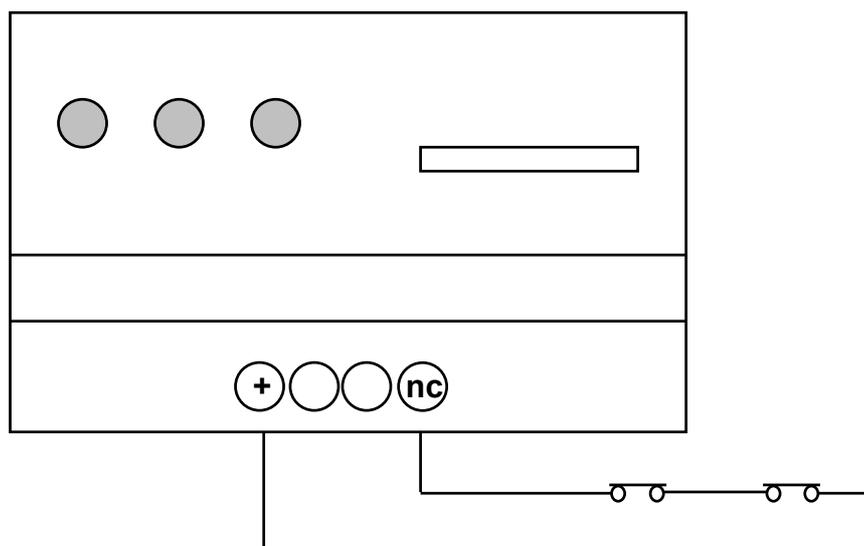
2 Seguridad software

Contacto Normalmente Cerrado (NF o NC)

Esta versión de software solo se debe utilizar cuando se utilizan aparatos que funcionan como circuitos normalmente cerrados.

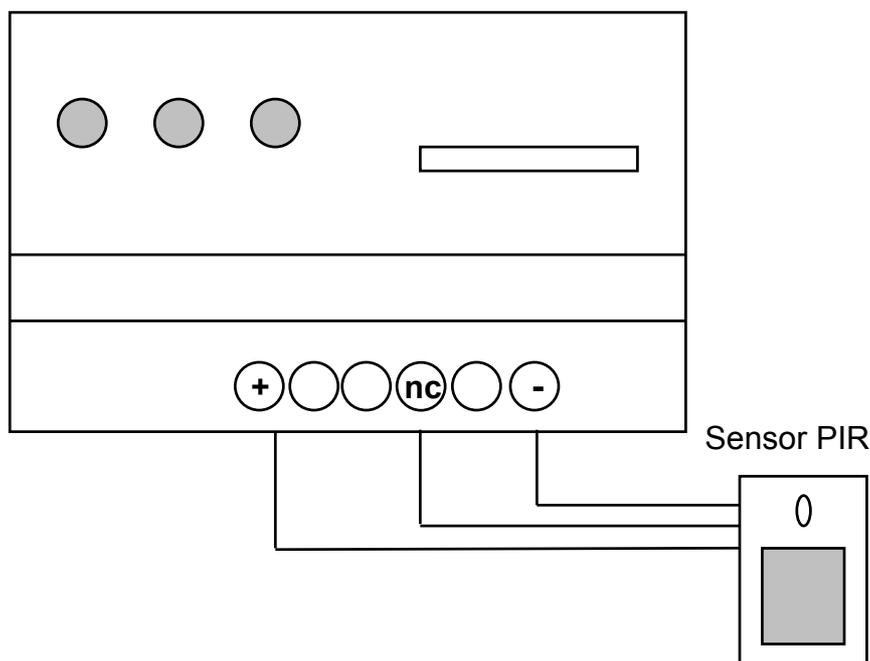
Es normalmente el caso de los sistemas de seguridad en los que se activa la alarma cuando se corta un cable. Mediante este modo, el bBox puede alimentar en corriente de 12V un contacto externo como, por ejemplo, un sensor Infrarrojo (PIR).

Diagrama de conexión de un bucle pasivo Normalmente Cerrado



Se puede utilizar cualquier tipo de encendido. En el momento en el que se abre el circuito, la pista se reproduce. El circuito debe cerrarse de nuevo antes del final de la pista , si no se reproducirá de nuevo.

Diagrama de conexión del modo Normalmente Cerrado con sensor Infrarrojo



Configuración con los botones de la cara delantera, para la versión software Exhibición y Seguridad.

Es posible configurar el bBox para ser utilizado en uno de los 3 modos siguientes.

MODO 1 LECTOR CONTINUO

Cuando se enciende el aparato inmediatamente se reproduce la primera pista; cuando termina puede volver a empezar o pasa a la pista siguiente si hay otras en la tarjeta de la memoria. Al final de la última pista, reproduce de nuevo la primera. El sistema no se detiene jamás.

Si se pulsa el botón TEST o una tecla de inicio, se pasa inmediatamente a la pista siguiente.

Ejemplo : música de ambiente, anunciador de mensaje.

MODO 2 LECTOR PISTA ÚNICA

Una vez encendido, el aparato no realiza ninguna acción y espera que se le dé alguna orden. Cuando se hace un contacto, el aparato reproduce la pista correspondiente a ese contacto y se detiene al final de la misma.

Ejemplo : sistema de información, alarma , atracción automatizada.

MODO 3 SINGLE TRACK PLAYER + LOOP

Una vez encendido, el aparato reproduce la primera pista; al final de esta, la repite una y otra vez. Cuando se hace algún contacto, el aparato inicia la pista correspondiente a esa contacto (pista 2 si es un solo contacto); cuando termina la reproducción, inicia la lectura en bucle de la pista 1.

Ejemplo : música o sonidos ambientales, anuncio de un mensaje mientras pasa alguien.

La elección del modo se hace de la siguiente manera:

Apague el aparato, espere unos segundos y vuelva a encenderlo con el botón VOL- pulsado (botón izquierdo).

El aparato emitirá un bip continuo; suelte el botón y verá que el aparato emite bips repetitivos y la Luz parpadea.

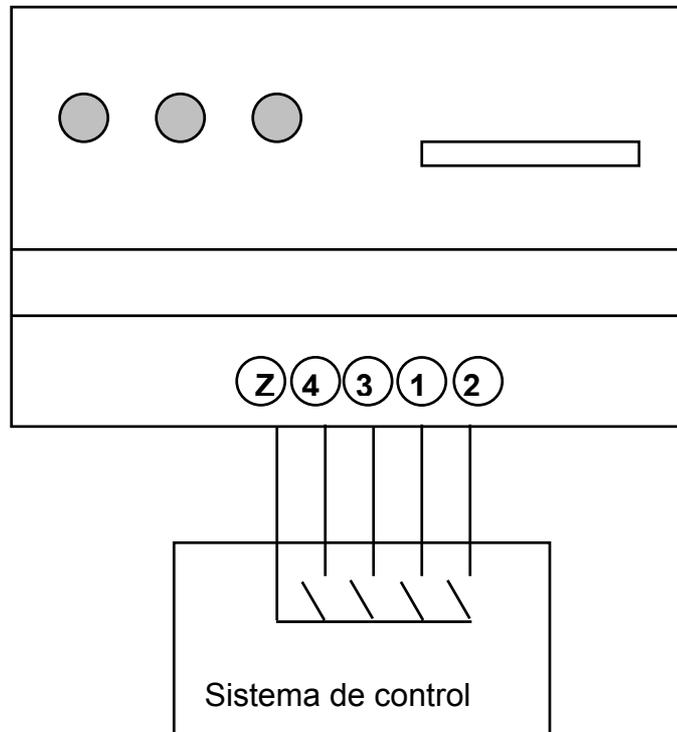
A continuación pulse uno de los 3 botones,

TEST	para el modo 1 (1 bip),
VOL -	para el modo 2 (2 bip)
VOL +	para el modo 3 (3 bip).

Esta elección se guarda en la memoria.

3 Industrial software controles binarios de inicio

Se recomienda esta versión si necesita más de 4 contactos de inicio. El control se realizará mediante la combinación de entradas.



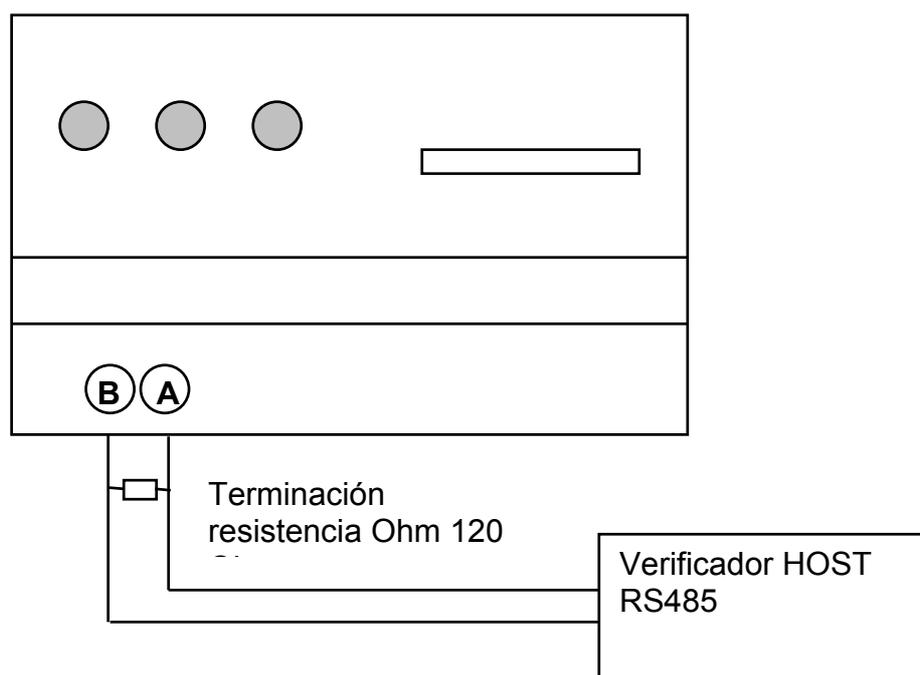
0=abierto 1=cerrado

1	2	3	4	Pista encendida
0	0	0	0	No pista
1	0	0	0	Pista 1
0	1	0	0	Pista 2
1	1	0	0	Pista 3
0	0	1	0	Pista 4
1	1	1	1	Pista 15

4 Network Software RS485 comunicación serial

Se recomienda esta versión software si va a utilizar con el bBox una conexión serial RS485.

Para esta versión es necesaria la opción hardware Serie RS485 del bBox, que excluye la versión paralela.



Ver el Manual Protocolo de Serie para acceder al conjunto de los mandos disponibles.

En caso de problemas**La Luz da indicaciones sobre el funcionamiento del módulo.**

Al encender el aparato (ON), la Luz se ilumina y permanecerá iluminada durante la inicialización del módulo y de la tarjeta de memoria. Durante la lectura de una pista, la Luz parpadea con una frecuencia que dependerá del nivel de compresión.

La Luz no se ilumina.

Compruebe la alimentación; ¿la dirección es correcta?

Al encenderlo, el aparato emite un «bip», la Luz se ilumina y no se apaga.

Esto significa que hay un problema con la tarjeta de memoria.

¿Ha introducido correctamente la tarjeta SD o MMC?

¿Hay archivos mp3 grabados en la tarjeta? (ver Preparación de la tarjeta de memoria)

Después de una pulsación, la luz parpadea lentamente pero el aparato no emite ningún sonido.

Compruebe que el volumen no está al mínimo.

Compruebe los altavoces y su conexión.

Características técnicas

Formato de registro:	Digital mp3, 32->256kbs + vbr.
Frecuencia de prueba:	22khz ou 44khz, mono o estéreo
Banda corriente (-3db):	20 – 20khz
Nivel de salida:	> 2Ω
Separación estéreo:	> 58db
S/N:	> 92db
Tiempo de acceso a una pista:	< 100ms
Fuerza de máxima salida :	2X25W RMS sobre 2Ω
Interfaz de contacto:	12V optoacoplado
Procesadores:	2 (CPU RISC + DSP)
Soporte de registro:	Tarjeta flash SD o MMC
Alimentación:	12VDC (min 10.5V max 15V)
Iniciación:	Para cierre de contacto
Comunicación:	Serie asincrónica 9600,8,N,1

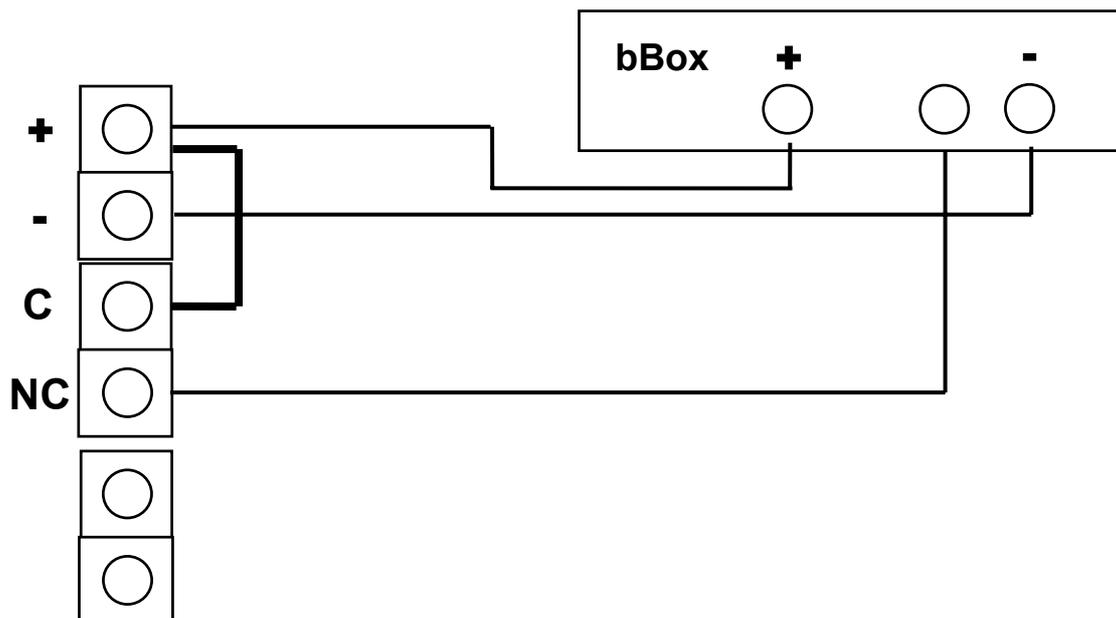
Duración de grabación:

Tarjeta MMC/SD	comentarios	+fondo musical	calidad « CD »
32MB	2 h	90 min	40 min
64MB	4 h	3 h	80 min
128MB	8 h	6 h	160 min
256MB	16 h	12 h	5h 30 min
512MB	32 h	24 h	11 h
1GB	64 h	48 h	22 h

Conectar un detector de presencia Intellisense IS-215T PIR al bBox

Este aparato se comporta como un circuito normalmente cerrado, por lo que el bBox debe estar cargado con la versión software SEGURIDAD.

Consulte el manual Intellisense IS-215T para instalar el sensor infrarrojo.



En el interior del sensor, conecte un cable fino desde el conector de tornillo “+” al terminal C.

Los terminales marcados con una “T” no se utilizan.

Siga los procesos descritos para ajustar la sensibilidad. Observe que el sensor necesita unos minutos para estabilizarse.

La luz roja indica que se ha detectado algo; cuando se ilumine, el bBox debe encenderse.