

Índice

Hardware

Controlador	4
Módulo.....	5
Rail-8	6
Module-24.....	7
Accesorios	8-9

Puesta en funcionamiento del sistema

Controlador de encendido.....	10
Código de acceso	11
Número total de módulos.....	12
Giro de la llave de activación.	13
Desactivación del botón Stop (Parada)	14
Ajuste del número de módulos	15
Distribución de los módulos	16
Conexión de los fuegos artificiales.....	17
Cable plano SFI	18

Lanzamiento manual

Lanzamiento manual.....	19
Verificación de red.....	20-21
Lanzamiento de canal único	22-24
Cambio de módulo	25
Lanzamiento de múltiples canales	26
Lanzamiento secuencial.....	27-28
Canales disponibles para el lanzamiento	29

Lanzamiento semi-automático

Lanzamiento semi-automático	30
-----------------------------------	----

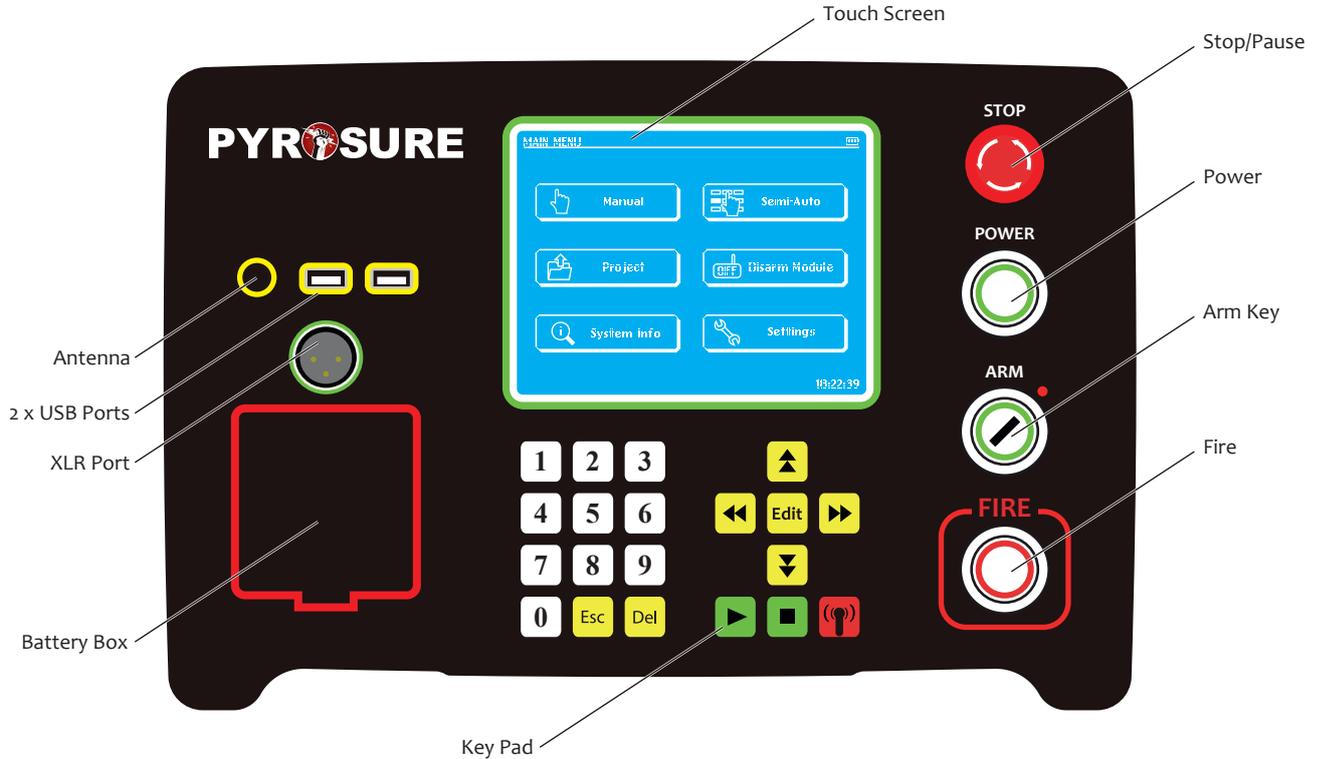
Carga de secuencia.....	31
Comprobación de red	32
Entrada de canal único.....	33
Tiempo de estallido.....	34
Edición de canal.....	35
Múltiples entradas	36
Tiempo previo al lanzamiento	37
Cambio del tiempo de paso	38
Segmento	39
Borrar entradas	40
Guardar los datos de lanzamiento	41
Transmisión de datos de lanzamiento.....	42
Lanzamiento.....	43-44
Parada de emergencia	45
Lista de secuencias.....	46
Ajuste de los canales	47

Proyecto de lanzamiento

Proyecto de lanzamiento.....	48
Lista de proyectos	49
Abrir proyecto	50
Comprobación de red	51
Ajuste de los canales	52
Transmisión de los datos de lanzamiento..	53
Lanzamiento.....	54-55
Parada de emergencia	56
Lanzamiento con temporizador	57

Desactivación de módulo	58
Configuración	
Configuración	59
Añadir módulo.....	60
Código de acceso	61
Hora	62
Sincronización temporal	63
Sonidos de las teclas	64
Lanzamiento instantáneo / con temporizador.....	64
Número total de módulos.....	65

Hardware Controlador



Modulo



Rail-8



Rail-8 es un mini-raíl correspondiente a 2 tiras de 4 canales. Presenta patas de conexión accionadas por resorte de cobre sólido.

La conexión al **módulo** se realiza utilizando un cable Cat 5 con terminales RJ45. 1 cable por cada fila de 4.

Rail-8 puede conectarse en paralelo hasta 17 veces utilizando detonadores eléctricos.

Para comprobar la continuidad de los raíles conectados en paralelo, cada uno de los **Rail-8** debe probarse por separado.

Notas:

- Cat 5 y RJ45 se utilizan exclusivamente para enviar potencia al ignitor. No se envía ningún tipo de comunicación mediante Cat 5.
- La humedad no afectará al funcionamiento del suministro de potencia.

Module-24



El **Module-24** combina un módulo inalámbrico y 24 canales con un maletín de ABS. La unidad tiene una pantalla de LEDs para comprobar el nivel de potencia, la intensidad de la señal y la información sobre los canales.

Se dispone de terminales Cat 5 en cada grupo de 4 canales para conectar un **Rail-8** o para conectar una tira de cable plano **SSI**.

El Module-24 recibe alimentación de 4 x pilas recargables AA HR 6 (1900 mAh y superior recomendado).

Se dispone una conexión de alimentación USB en el compartimento para las pilas para suministrar 5 voltios de potencia desde una fuente de alimentación portátil de 110/240. Muchas fuentes de alimentación portátiles USB tienen un punto de corte inferior a 100 mah. Como resultado, deben utilizarse fuentes de alimentación externas con un interruptor de activación / desactivación.

Características adicionales:

- Terminales accionados por resorte de cobre sólido
- Descarga del condensador a 30 v con un máximo de 80 amps
- Conectores de nilón de marca Wago con mecanismo de sujeción de resorte de acero inoxidable de alto grado



Extensor

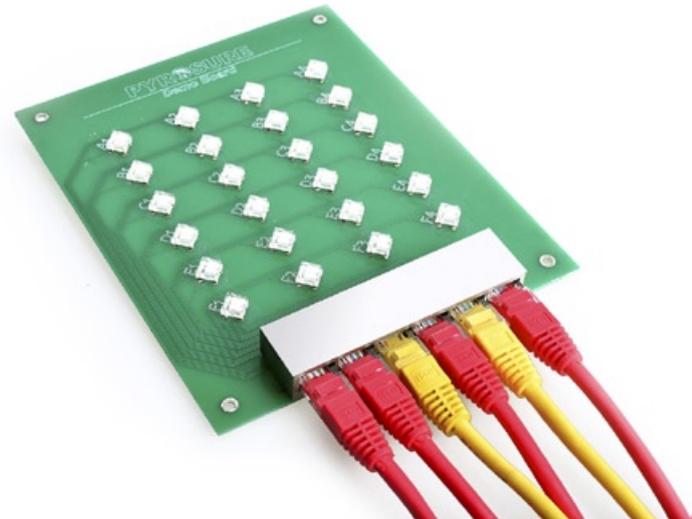
El **extensor** se utiliza como raíl para el cable plano RJ45 SSI o SFI.

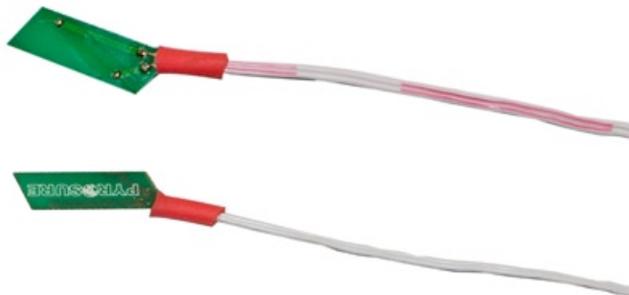
También es adecuado para extender los cables Cat 5 más de 50 m para realizar la ignición de los ignitores individuales. Es posible realizar la ignición de varios ignitores a distancias superiores a 50 metros, pero se requieren pruebas individuales con cables específicos.

Panel de lanzamiento de pruebas de LEDs

El **panel de lanzamiento de prueba de LEDs** se presenta en una configuración de 6 x 4. Este es el dispositivo ideal para probar el lanzamiento de los fuegos artificiales completos en todo momento.

Simplemente debe conectarse a los módulos utilizando el cable CAT 5 y cada uno de los LEDs representará un canal en la pantalla. Efectúe el lanzamiento de la forma deseada.





SSI

Los **ignitores de disparo único (SSI)** son ignitores no pirogénicos, que sustituyen a los detonadores eléctricos estándar. Lanzamientos eléctricos de fuegos artificiales con lo último en seguridad – ningún riesgo de rozamiento, calor, RF o electricidad estática.

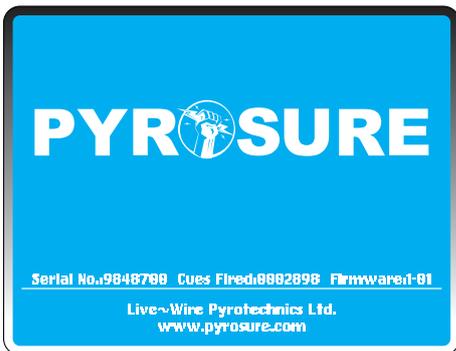
Los **SSI** pueden insertarse directamente en cargas de elevación de proyectiles (bombas), velas y minas de disparo único. Los **SSI** también pueden insertarse en un detonador rápido si el cable eléctrico está fijado con seguridad al detonador negro o en contacto con el detonador adhesivo.

SFI

Los **ignitores de llamarada solar (SFI)** están diseñados para ser insertados en el detonador rápido y bloquearse en su lugar utilizando la abrazadera patentada exclusiva. Lanzamientos eléctricos de fuegos artificiales con lo último en seguridad – ningún riesgo de rozamiento, calor, RF o electricidad estática.

Nota: debe irse con cuidado para asegurar el contacto con el detonador negro.

Puesta en funcionamiento del sistema



Encienda el controlador pulsando el botón Power (Encendido) VERDE.



La *página de bienvenida* del PyroSure incluye el **número de serie**, el **número total de canales de lanzamiento** del controlador y el **firmware** que está utilizando su controlador.

Nota: la información sobre el firmware actual estará disponible en el sitio web: www.pyrosure.com

La página de bienvenida permanecerá en la pantalla durante unos cuantos segundos, pero para proceder inmediatamente a la *página de acceso*, simplemente debe tocar la pantalla.

Todas las selecciones se realizan tocando la ventana apropiada de la pantalla. Las modificaciones en la ventana se llevan a cabo utilizando las teclas programables.

Nota: se recomienda la utilización de una antena o un puntero de plástico para la selección de pantalla, para un uso fácil.

El indicador de nivel de las pilas del controlador se visualiza en la parte superior derecha de la pantalla.

La hora del sistema se visualiza en la parte inferior derecha de la pantalla. Para cambiar la hora del sistema, vaya a **Settings (Configuración)**.

Código de acceso



Utilizando el teclado, introduzca el código y seleccione **OK**. Si hace un error, se visualiza una 'X' en el lado derecho de la ventana de código. Utilice el botón **Clear (Eliminar)** para borrar las entradas.

El código de acceso inicial del nuevo sistema es 11111111 (8 x 1).

Aparece la ventana de diálogo **CHANGE LOGIN CODE (CAMBIAR EL CÓDIGO DE ACCESO)**, permitiéndole cambiar el código inicial. Introduzca el nuevo código y a continuación repita el código como se indica. Para confirmar el cambio de código, seleccione **OK**. Por favor, anote en un lugar seguro su código de acceso.

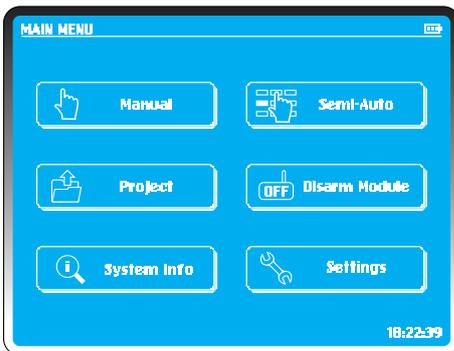
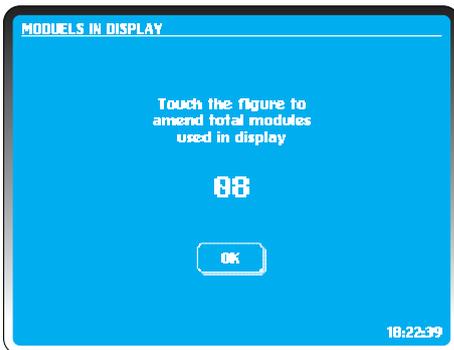
Nota:

No debe poder verse el código de acceso en el interior del controlador ni en ningún lugar en el exterior del mismo. Si roban el sistema, es inútil sin el código de acceso. También se requerirá el código para activar los módulos. Este es un proceso de seguridad suplementario para evitar el uso no autorizado del sistema.

Para un funcionamiento completo, se requerirá tanto el código de acceso como la llave de activación.

Si pierde el código de acceso será necesario que devuelva el controlador a Livewire Pyrotechnic Systems en el Reino Unido. Solo se re-activará el controlador a los usuarios registrados o conocidos.

Número total de módulos



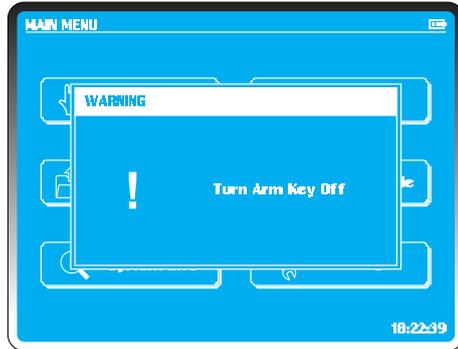
Durante la puesta en funcionamiento del sistema, es necesario que introduzca el número total de módulos que deben utilizarse en los fuegos artificiales. Si se diseña un espectáculo en modo **semi-automático** también será necesario modificar el número total de módulos para permitir la asignación de los canales de lanzamiento.

El número total de módulos introducidos debe corresponderse con el número total de módulos que se utilicen para el lanzamiento de unos fuegos artificiales.

Pueden añadirse módulos adicionales a la red sin canales conectados. Esto puede ser ventajoso en un lugar donde la comunicación sea difícil.

Si está utilizando 8 módulos, toque la pantalla y utilizando el teclado introduzca **08** y seleccione OK. El sistema pasará por defecto al **Menú principal**.

Giro de la llave de activación



La llave de activación del Pyrosure es una llave universal idéntica en todos los sistemas.

Para activar el sistema, inserte la llave y gírela un cuarto de giro en sentido horario.



Para desactivarlo, gírela un cuarto de giro en sentido anti-horario. La llave está bloqueada y no puede sacarse mientras el sistema está activado.



El sistema solo le permitirá activarlo en el momento apropiado.

Desactivación del botón Stop



El botón **Stop / Pause** de emergencia rojo puede pulsarse en cualquier momento. Se emite una señal de parada y se detiene todo el funcionamiento actual y futuro de los módulos.



Durante una secuencia o piromusical, puede utilizarse el botón **Stop** para parar la música y la secuencia de lanzamiento.

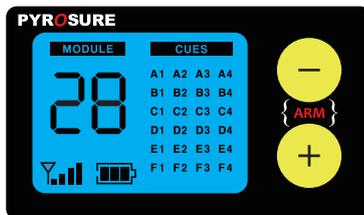
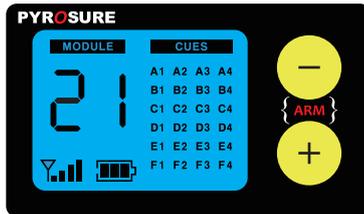
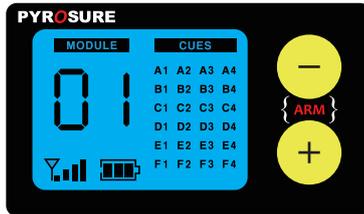
Para desactivarlo, gírelo un cuarto de giro en sentido horario.

En este momento, el espectáculo puede cancelarse completamente o reanudarse pulsando el botón **Fire**.

Los fuegos artificiales y la música se reanudarán en sincronía y en el punto exacto donde se pulsó el botón **Stop**.

Nota: el botón **Stop** puede girarse en sentido anti-horario para retirar el tapón. Esto permitirá la sustitución del resorte interno.

Ajuste del número de módulos



Ejemplo: ajuste del número de módulos a 28.

Pulsar y mantener pulsado **-** hasta que parpadee el primer dígito '0'.

Pulsar **+** dos veces para ajustar el primer dígito de '0' a '2'.

Pulsar **-** para confirmar el cambio; parpadea el segundo dígito '1'.

Pulsar **+** siete veces para ajustar el segundo dígito de '1' a '8'.

Pulsar **-** para confirmar.

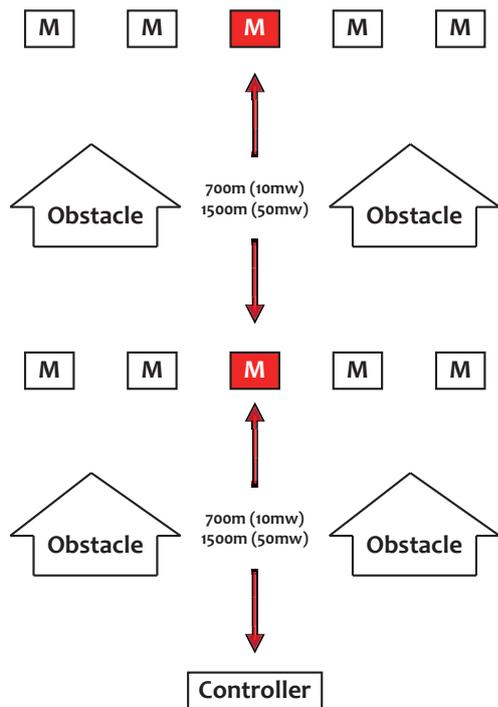
No es necesario reiniciar un módulo tras ajustar un nuevo número de módulo.

Los números de módulo deben ser secuenciales. Si ajusta el número total de módulos utilizados en los fuegos artificiales como 8, entonces los módulos deben estar numerados de 01 a 08 sin omisión ni duplicado. El controlador ignorará los módulos numerados con un número superior a 8.

No es necesario haber conectado canales en un módulo para formar parte de una red.

Pueden colocarse módulos adicionales para transmisiones saltadas o para mejorar la comunicación de red. Un módulo también puede tenerse a punto para cancelar un espectáculo. Una vez activado, al pulsar el botón + o el botón - se parará el espectáculo completamente; se perderá toda la información de lanzamiento de los módulos.

Distribución de los módulos



Tres elementos deciden la calidad de la red:

- Altura respecto al suelo
- Línea de visión entre cada uno de los módulos
- Distancia entre cada uno de los módulos

Al realizar la instalación para un espectáculo, conecte siempre el controlador y colóquelo en su posición de lanzamiento. El controlador escaneará los 14 canales antes de establecer una red de área personal (PAN); el código de red formará parte de la codificación por motivos de control y seguridad.

No desconecte el controlador con módulos en la red. Si a continuación se reinicia el controlador, puede seleccionar un canal diferente o una frecuencia diferente en ese canal. Si esto se produce, el módulo puede tardar varios minutos en volver a unirse. Si por cualquier razón se desconecta el controlador, sugerimos que se vuelvan a arrancar los módulos.

Con los módulos en posición, déjelos comunicando durante varios minutos; esto permite a la red establecer la mejor vía de comunicación.

Cuando el sistema esté desactivado, desconecte los módulos y a continuación el controlador. Cuando se reactive, la información se retendrá en la memoria del módulo.

Los módulos tienen 4 barras en el indicador de intensidad de señal. Al menos un módulo de la red debe visualizar un medidor de señal completa.

Lleve cada uno de los módulos a la posición de lanzamiento deseada y actívelo. Se mostrará el número de módulo y el indicador de señal parpadeará y se mantendrá encendido de forma continua cuando la red se haya unido.

Utilice el indicador de intensidad de señal en la pantalla de módulos para establecer las posiciones adecuadas para cada uno de los módulos. Ponga los módulos en una posición donde se muestre el máximo número posible de barras de señal. Para una comunicación con éxito, una barra es suficiente para el funcionamiento. Sugerimos que se levanten los módulos del suelo para aumentar la intensidad de la señal. Alejar un módulo de los objetos metálicos también puede aumentar la intensidad de la señal.

En la puesta en funcionamiento del sistema, el controlador escaneará 14 canales a 2,4 G y establecerá una PAN en el canal más limpio. No diferenciará si hay otras redes WiFi detectadas. La mayoría de las transmisiones WiFi se realizan en los canales inferiores 1-4; son los más congestionados. PyroSure no utiliza canales fijos.

En el ejemplo mostrado, los módulos mostrados como (M) deben tener una señal completa. En la instalación mostrada, deben activarse primero para permitir la comunicación con los módulos en ubicaciones difíciles.

RECUERDE:

Si desactiva un controlador con una PAN establecida, cuando se reactive, el controlador puede establecer una red en un canal diferente. Esto ocasionará una pérdida de la red, los módulos desactivados escanearán los canales y establecerán la nueva red. Esto puede tardar hasta 20 minutos. Los módulos activados permanecerán en la red original. Gire la llave de activación hasta la posición *off* (*desactivación*), vuelva al menú principal y seleccione *disarm modules* (*desactivar módulos*). Para verificar que todos los módulos estén en la red, gire la llave de activación hasta la posición *on* (*activación*). El controlador se comunicará con cada uno de los módulos; cualquier módulo que haya salido de la red debe desconectarse y a continuación volver a conectarse. Una vez que se haya reestablecido toda la red, proceda a iniciar el espectáculo.

Conexión de los fuegos artificiales

Habiendo conectado todos los fuegos artificiales, active cada uno de los módulos individuales para comprobar la conectividad de los canales. La información de todos los canales se visualiza en la pantalla de LEDs.

Rail-8

Un mini-raíl. Está dividido en dos grupos de 4 canales cada fila, conectados al módulo mediante un cable CAT5 estándar. Puede utilizarse un cable hasta 20 m. Por favor, realice una prueba previamente si se requiere una longitud mayor. El Rail-8 es idóneo para la fijación en soportes para morteros o bastidores para velas.

PyroSure utiliza cable CAT5 para enviar potencia a los ignitores y no para comunicación.

Cualquier mala comunicación ocasionada por barro o arena se mostrará en la pantalla de módulos. Simplemente limpie el conector utilizando agua o un cepillo o soplando en el terminal.

Module-24

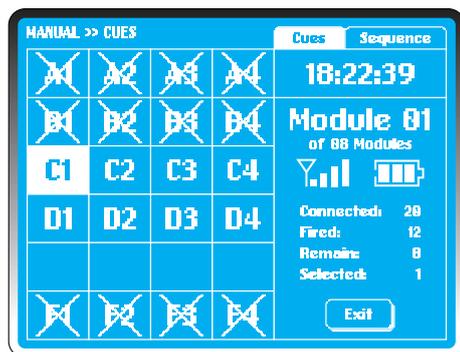
Dividido en 6 grupos de 4 canales para proporcionar 24 canales. Los puertos de extensión se sitúan en cada uno de los 6 agrupamientos A-F. Pueden utilizarse para conectar el Rail 8 en paralelo con los canales correspondientes en el Module 24. El Rail 8 puede conectarse en paralelo para duplicar el lanzamiento en varias posiciones de los emplazamientos.

Los puertos también pueden utilizarse para conectar cable plano SSI directamente al módulo. En este caso no se requerirán raíles.

Por favor, visite www.pyrosure.com para obtener más información sobre cable plano SFI y SSI.

NO CONECTE LOS FUEGOS ARTIFICIALES A LOS MÓDULOS ACTIVOS

Lanzamiento manual



El lanzamiento manual es una función donde se seleccionan los canales en la pantalla del controlador. Al pulsar el botón Fire se iniciarán los canales seleccionados.

En la pantalla Manual Firing (Lanzamiento manual), los canales disponibles se representan en una cuadrícula A1 - F4. Una cuadrícula vacía significa que no hay ningún canal conectado. Una cuadrícula con una cruz significa un canal en el que ya se ha efectuado el lanzamiento.

Hay 2 métodos para seleccionar y efectuar el lanzamiento de los canales:

Cues (canales) – Se efectúa el lanzamiento de los canales resaltados pulsando el botón FIRE.

Sequence (secuencia) – Define una secuencia para el lanzamiento en cualquier módulo. Debe seleccionarse la secuencia para efectuar el lanzamiento de los canales. Para salir de estos menús, seleccione CUES en la parte superior derecha de la pantalla táctil.

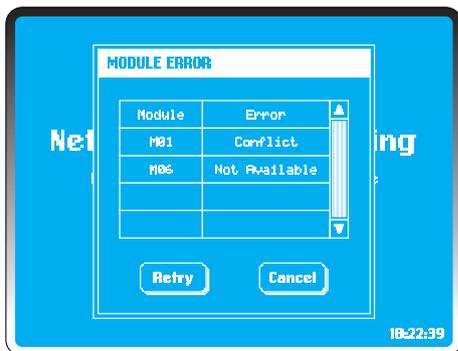
La etiqueta “Cues” queda resaltada en la pantalla del controlador, en la parte superior derecha, reloj del sistema, y a continuación se indica la información de módulo como:

Dirección de módulo actual	Indicador de nivel de las pilas	Canales restantes
Canales conectados	Canales seleccionados	Canales en los que se ha efectuado el lanzamiento

Solo los canales conectados se visualizarán en la pantalla de módulos.

Todas las conexiones pueden verificarse en la pantalla de módulos; una vez que se hayan comprobado los canales, desconecte el módulo. La información visualizada en la pantalla de módulos está disponible en tiempo real en la pantalla del controlador.

Verificación de red



En el **MENÚ PRINCIPAL** seleccione **Manual (Manual)**.

El controlador comprobará todos los módulos en la red de área personal (PAN). El número total de módulos en una red puede cambiarse en **Settings** (vea la página 10).

Si se produce cualquiera de los errores relacionados a continuación, aparecerán en la ventana de diálogo de errores (todos excepto la advertencia de nivel de potencia bajo deben remediarse antes de proceder):

No disponible:

Ningún módulo se ha unido a la red o a ningún módulo de la red se le ha asignado esta dirección. Pueden pasar unos cuantos minutos antes de que los módulos se unan, por lo tanto espere unos instantes antes de realizar otra comprobación. Para facilitar la unión de un módulo a la red, simplemente desconéctelo y vuelva a conectarlo.

La PAN puede tardar unos minutos en establecer vías de transmisión de mensajes. Siempre recomendamos que haya al menos 2 módulos en una PAN, incluso si solo va a efectuarse el lanzamiento de uno.

El controlador llevará a cabo una comprobación de auto-diagnóstico; donde sea apropiado, reconstruirá una red.

Si un módulo ha sido utilizado con otro controlador, tal vez esté asignado a una red de un controlador diferente y tenga que añadirse manualmente (vea Añadir módulo en CONFIGURACIÓN).

Los módulos de repuesto siempre tienen al menos un módulo de repuesto añadido al controlador; pueden acelerarse los procesos de resolución de problemas simplemente cambiando un módulo, para lo cual se tardan solo unos cuantos segundos.

Conflicto:

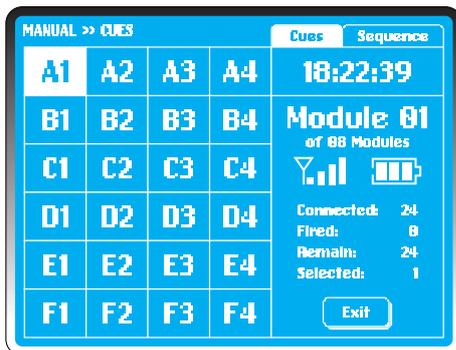
Más de 2 módulos tienen el mismo número de módulo. Desactive uno. Con el número correcto de módulos en una instalación, un conflicto también dará como resultado un 'not available' (no disponible). Cambie uno de los números de dirección de módulo.

Nivel de potencia bajo:

Puede dar como resultado una potencia insuficiente para cargar los condensadores y el módulo no podrá comunicarse más. Cambie las pilas para remediarlo.

Una vez que se hayan realizado los cambios, seleccione **Retry (Volver a intentar)** o **Cancel (Cancelar)** para salir al **MENÚ PRINCIPAL**.

Lanzamiento de canal único

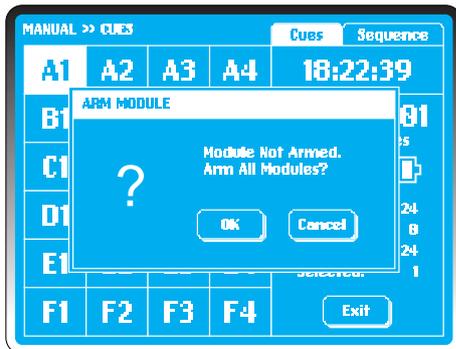


En la pantalla **Manual Firing**, el sistema visualizará el primer módulo y resaltará el 1er canal disponible.

Gire la llave de activación hasta la posición 'on'.



El controlador comprobará el estado activado de todos los módulos. Si alguno de los módulos no está activado, se le pedirá que active los módulos.



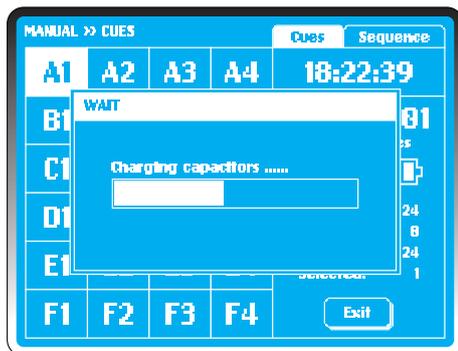


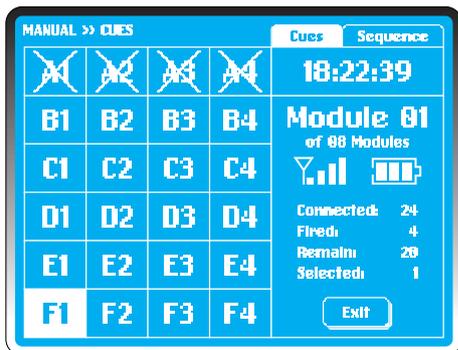
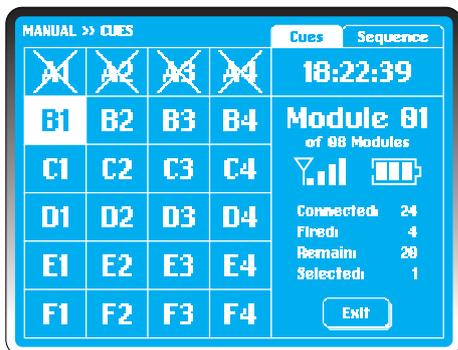
Seleccione **OK**.

Introduzca el código de acceso para confirmar.

Todos los módulos deseados parpadearán inmediatamente para confirmar.

Los condensadores se cargarán en 20 segundos. Se visualiza una barra de progreso en la pantalla del controlador.





Se encenderá el botón **FIRE** y se resaltará el 1er canal disponible en el módulo 01.

Pulse **FIRE**; se efectuará el lanzamiento de **A1** en el módulo 01 y el sistema pasará por defecto al siguiente canal disponible, **A2**. A medida que se efectúe el lanzamiento de los canales y dejen de estar disponibles, se marcarán con una 'X'. La información del módulo cambiará de la forma correspondiente.

Pulse **FIRE** otras 3 veces y se efectuará el lanzamiento de **A2**, **A3** y **A4**. Se resaltará **B1**.

Para efectuar el lanzamiento de un canal fuera de la selección por defecto, simplemente resalte el canal tocando la cuadrícula **F1**. Se resalta **F1** en lugar de **B1**.

Pulse **FIRE**. Se efectuará el lanzamiento de **F1** y el módulo volverá por defecto a **B1**.

Cambio de módulo

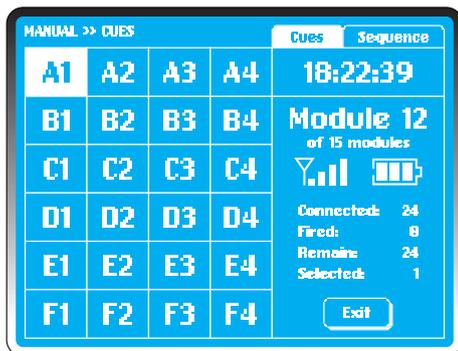
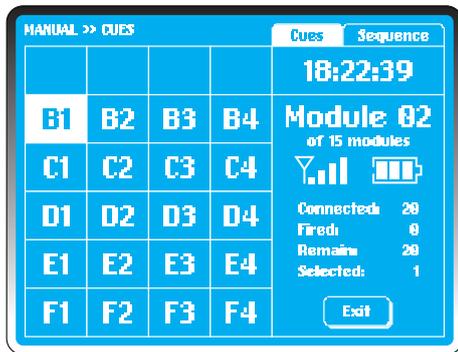
En modo de lanzamiento manual, es muy sencillo y rápido cambiar de módulo. Hay dos formas de hacerlo:

1. Utilizando el teclado, teclee el número de módulo.

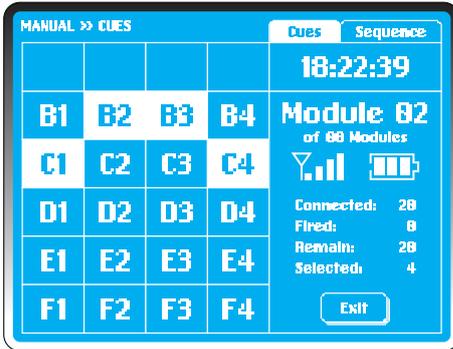
Ejemplo:

Para seleccionar M02, teclee “2”. Para números de módulo superiores o iguales a 10, teclee “012”.

2. Utilice los botones de dirección para cambiar a un número de módulo superior o inferior.



Lanzamiento de múltiples canales



Para seleccionar hasta 4 canales, seleccione el primer canal que deba incluirse. A continuación pulse y mantenga pulsado el botón “Edit” (Editar). Mientras mantiene pulsado el botón “Edit”, resalte los canales siguientes que deban seleccionarse.

En el ejemplo de pantalla de la izquierda, se seleccionan los canales **B2**, **B3**, **C1** y **C4** utilizando este método.



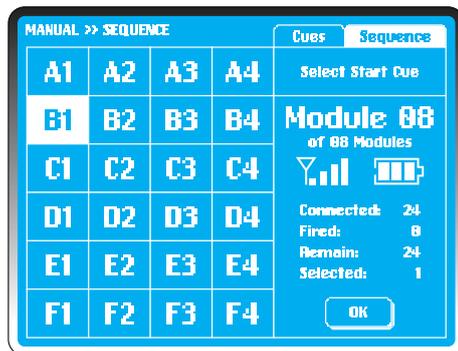
Una vez resaltados, simplemente pulse **FIRE**

El sistema volverá por defecto al canal **B1**.

NOTA:

Si selecciona más de 4 canales, en el sistema se visualizará una pantalla de error. Seleccione OK para reanudar.

Lanzamiento secuencial



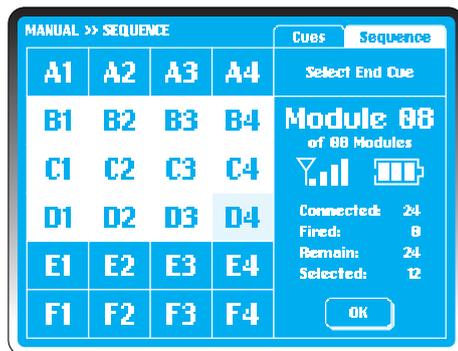
La selección de secuencias y lanzamiento puede hacerse de una forma extraordinariamente sencilla.

En la pantalla **Manual Firing** seleccione **Sequence (Secuencia)** en la parte superior derecha. La información es idéntica pero se indican las opciones preseleccionadas.

Se selecciona **A1** como canal por defecto. Sin embargo, el sistema busca un canal inicial tal como indica el mensaje en la cuadrícula superior derecha.

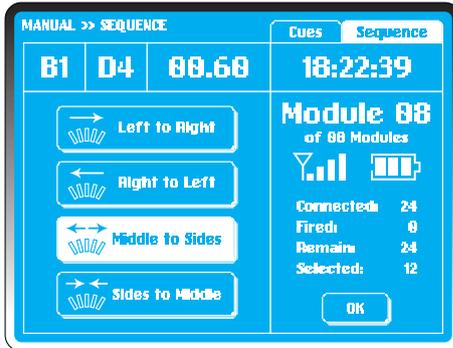
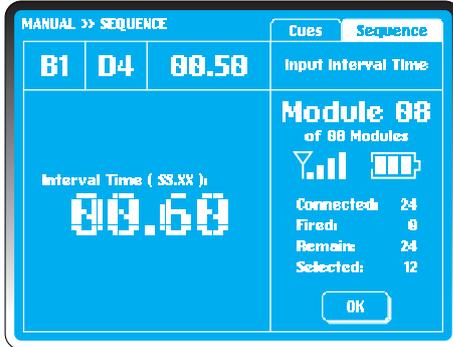
Ejemplo:

La secuencia se iniciará con **B1**; se selecciona y confirma pulsando **OK**. Se resalta **B1**.



Inmediatamente, el mensaje cambia a “Select End Canal” (Seleccione el canal final); resalte el canal de su elección, con un valor superior a **B1**.

En la pantalla de ejemplo de la izquierda, se selecciona y confirma **D4** seleccionado **OK**. A continuación se resaltan todos los canales disponibles entre **B1** y **D4**.



La ventana de mensaje ahora pide un tiempo de intervalo. El valor por defecto del sistema es de 00,50 seg. Para cambiar la selección, toque la pantalla y los números “00” parpadearán. Puede seleccionar una secuencia con un intervalo hasta 99,99 segundos.

Ejemplo:

Introduzca “00.60” utilizando el teclado. Se visualiza el canal, el canal final y el tiempo de intervalo. Una vez que confirme el tiempo de intervalo seleccionando OK, el tiempo de intervalo de “00.60” sustituirá al tiempo por defecto original.

El sistema ahora ofrece cuatro opciones:

Left to Right (De izquierda a derecha)

Right to Left (De derecha a izquierda)

Middle to Sides (Desde el centro hacia los lados)

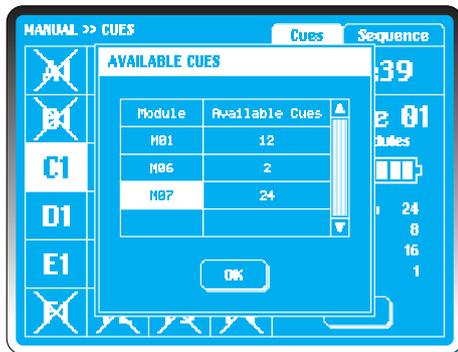
Sides to Middle (Desde los lados hacia el centro)

Resalte la selección deseada y a continuación pulse **TRANSMIT (TRANSMITIR)** para enviar los datos de lanzamiento al módulo.



Pulse **FIRE** cuando se encienda. Una vez que haya finalizado el proceso de lanzamiento, el módulo pasará por defecto al primer canal disponible, **A1**, y todos los canales de los cuales se haya efectuado el lanzamiento quedarán marcados con una cruz en la pantalla. Durante el proceso de lanzamiento, pulse **STOP** para detener el lanzamiento. El sistema pasa por defecto a la pantalla **Sequence Firing (Lanzamiento secuencial)** con los canales de los cuales se ha efectuado el lanzamiento marcados con una cruz.

Canales disponibles para el lanzamiento



Durante el proceso de lanzamiento manual, el usuario puede visualizar en cualquier momento los canales de los cuales todavía no se haya efectuado el lanzamiento.

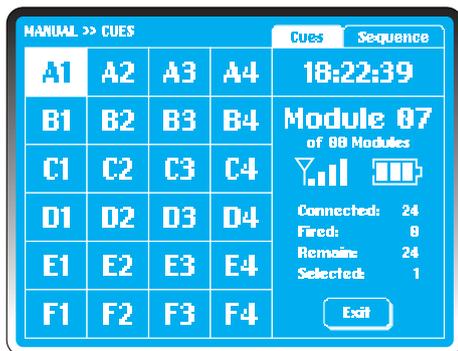
Para hacerlo, pulse el botón **PLAY (REPRODUCIR)** en el panel táctil.



Todos los canales de los cuales no se haya efectuado el lanzamiento se resaltarán.

Ejemplo:

En la pantalla de ejemplo de la izquierda, hay 38 canales disponibles en 3 módulos **M01**, **M06** y **M07**. Seleccione **M07** y pulse **OK**. El sistema pasará por defecto al primer canal disponible **A1** en **M07**.



Lanzamiento semi-automático

Reg.	MM:SS:XX	M01 03/24	M02 03/24	M03 10/24		
001	SEG. 01		A1			
002	SEG. 02		A2	B1		
003	00:12.00	C1		C1 D4		
004	00:13.00	C2		C2 D3		
005	00:14.00	C3		C3 D2		
006	00:15.00	C4		C4 D1		
007	SEG. 03	A2	A3	B2		

El **lanzamiento semi-automático** permite al usuario introducir y guardar secuencias de lanzamiento.

Se recoge información de los módulos cuando se establece la red, y se visualiza en la interfaz Semi-Auto (Semi-automático).

Ejemplo:

En la pantalla de ejemplo de la izquierda hay 3 módulos, cada uno de ellos con 24 canales disponibles.

En la pantalla, por encima de la cuadrícula, de izquierda a derecha, se visualiza la información siguiente:
 Hora del sistema;

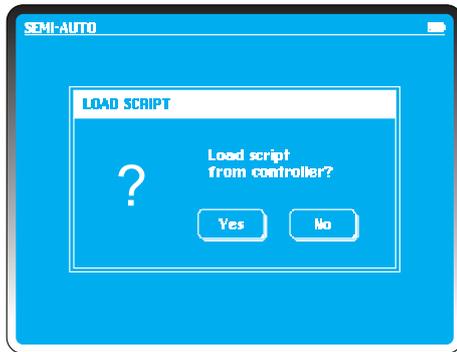
- Número total de módulos, que variará de acuerdo con la configuración de la pantalla;
- Número total de registros, 1 registro = 1 fila de información sobre tiempos y canales;
- Número total de canales;
- Indicador de nivel de las pilas del controlador;

Dentro de la cuadrícula, visualizados como encabezamientos de columna:

- Reg., numeración para cada uno de los nuevos registros;
- Tiempo de estallido para cada uno de los registros;
- M01-M99, direcciones de módulo con los canales seleccionados / disponibles;
- En cada una de las columnas se registra y visualiza información sobre los canales referente a la dirección de ese módulo para cada registro.

Se asignará **SEG.01** como segmento 1 al registro 001 de cada nueva interfaz de semi-automático, con un tiempo de estallido de 00:00:00. Cada registro debe contener al menos un canal en un módulo.

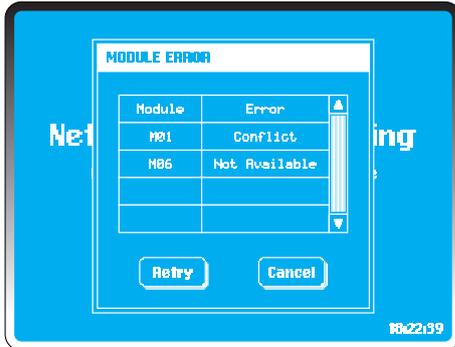
Carga de secuencia



En el **MENÚ PRINCIPAL**, seleccione **Semi-Auto**.

Para cargar una secuencia guardada, seleccione **Yes (Sí)** (vea la función [Lista de secuencias](#)). Para introducir una nueva secuencia seleccione **No**.

Comprobación de red



El controlador comprueba todos los módulos de acuerdo con el número total de módulos introducido en la puesta en funcionamiento del sistema. Puede cambiar esta cifra en Settings (vea [Número total de módulos](#) en **CONFIGURACIÓN**).

Si se produce algún error, pueden aparecer los errores siguientes en la ventana de diálogo de errores (todos excepto la advertencia de nivel de potencia bajo deben remediarse antes de proceder):

No disponible:

Ningún módulo se ha unido a la red o a ningún módulo de la red se le ha asignado esta dirección. Pueden pasar unos cuantos minutos antes de que los módulos se unan, por lo tanto espere unos instantes antes de realizar otra comprobación. Si este módulo se ha utilizado con otros controladores, tal vez esté asignado a una red de un controlador diferente (vea [Añadir módulo](#) en **CONFIGURACIÓN**).

Conflicto:

Más de 2 módulos tienen el mismo número de módulo.

Nivel de potencia bajo:

Cambie las pilas. Puede dar como resultado una potencia insuficiente para cargar los condensadores.

Una vez que se hayan realizado los cambios, seleccione **Retry**, o **Cancel** para salir al **MENÚ PRINCIPAL**.

Tiempo de estallido

Rec	MM:SS.XX	M01	M02	M03
001	SGE, 01		A1	
002	00:01.00			

Rec	MM:SS.XX	M01	M02	M03
001	SGE, 01		A1	
002	00:03.00	A1		

Cada nuevo registro tiene un **tiempo de paso** de 1 segundo por defecto (vea *Tiempo de paso* en **Lanzamiento semi-automático**). El **tiempo de estallido** es de 1 segundo más que el del registro anterior y se resalta para indicar el inicio de un nuevo registro.

Ejemplo:

Para editar el tiempo de estallido, seleccione **EDIT** en el teclado. Puede cambiarse a cualquier valor siempre que el valor sea superior al tiempo de estallido del registro precedente.

Los cambios se realizan utilizando el teclado; introduzca **“0003”** para cambiar a un tiempo de estallido de 00:03.00 (3 segundos).

Una vez que se haya creado y guardado un registro, no es posible modificarlo.

RECUERDE:

Los registros deben tener al menos un canal antes de que puedan crearse nuevos registros.

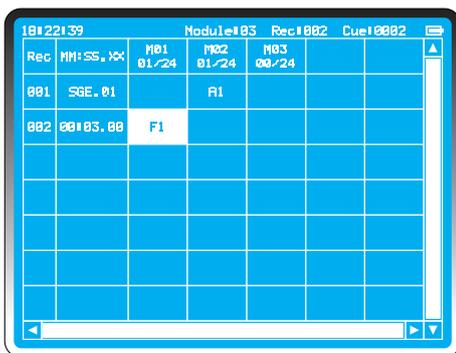
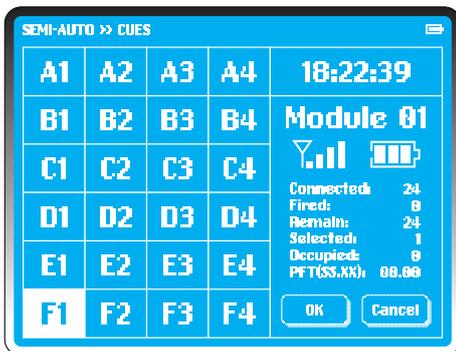
Edición de canales

En la pantalla de ejemplo de la página anterior, se ha resaltado M01 en la cuadrícula en el registro 002. El canal por defecto de A1 se ha resaltado. No se requiere para este registro.

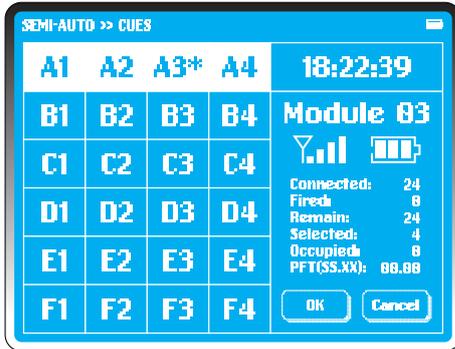
Ejemplo:

Pulse **EDIT**. El sistema visualiza la información recogida del módulo actual y relaciona los canales disponibles en la cuadrícula de canales.

Toque **F1** en lugar de **A1**. Seleccione **OK** para confirmar y salir a **Script Screen (Pantalla de secuencia)**. Ahora se visualiza **F1** en el registro 002, M01.



Múltiples entradas



Seleccione la cuadrícula donde los canales tienen que editarse y a continuación pulse **EDIT**.

En la cuadrícula de ejemplo del registro 002, se ha resaltado M03. El canal por defecto de **A1** se ha resaltado. Los canales disponibles para el módulo se visualizan en la cuadrícula de canales.

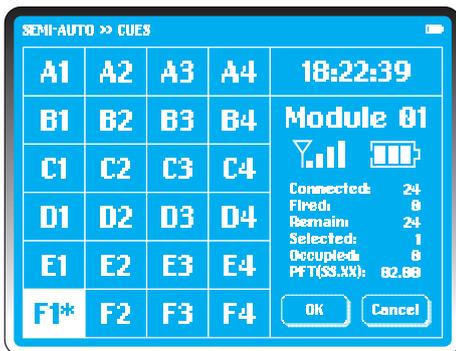
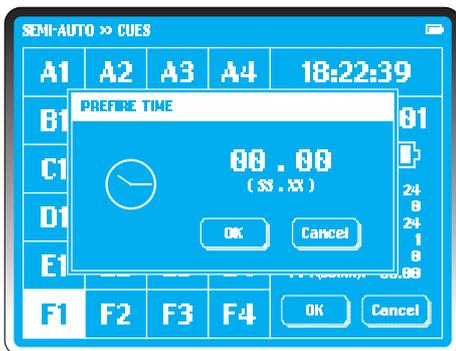
Para el lanzamiento de múltiples canales en una cuadrícula, con un canal resaltado pulse y mantenga pulsado y resalte hasta 4 canales en cualquier módulo para cualquier registro.

En el ejemplo se han seleccionado **A1, A2, A3*** y **A4**.

Suelte el botón y seleccione **OK** en la pantalla para volver a la **Script Screen**.

Nota: * después de cualquier canal representa un canal con un tiempo previo al lanzamiento (vea *Tiempo previo al lanzamiento*).

Tiempo previo al lanzamiento



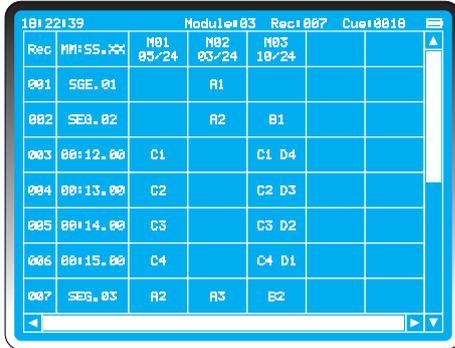
En la cuadrícula de canales, seleccione cualquier canal que contenga un proyectil o similar del cual deba efectuarse el lanzamiento antes del tiempo de estallido. En la pantalla de ejemplo es **F1**.

Pulse **PLAY** en el teclado; se visualizará la ventana de diálogo **PREFIRE TIME (TIEMPO PREVIO AL LANZAMIENTO)**. Seleccione el tiempo y a continuación introduzca el tiempo previo al lanzamiento deseado para su producto utilizando el teclado numérico. Seleccione **OK**. Aparecerá un superíndice * al lado de ese canal.

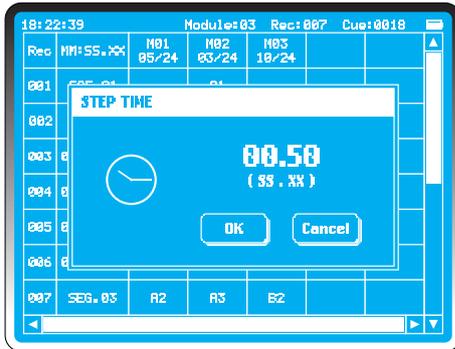
CONSEJO: el tiempo previo al lanzamiento puede añadirse a los canales en cualquier momento en cualquier módulo. Consecuentemente, con una hoja de lanzamiento, puede introducirse el tiempo previo al lanzamiento en cada canal en cada uno de los módulos antes de completar el 1er registro.

Seleccione **OK** para volver a la pantalla **Semi-Auto Script (Secuencia de lanzamiento semi-automático)**.

Cambio del tiempo de paso



Rec	MM:SS:XX	M01 03/24	M02 03/24	M03 10/24		
001	SGE. 01		A1			
002	SEG. 02		A2	B1		
003	00:12.00	C1		C1 D4		
004	00:13.00	C2		C2 D3		
005	00:14.00	C3		C3 D2		
006	00:15.00	C4		C4 D1		
007	SEG. 03	A2	A3	B2		



Para cambiar el tiempo de paso, seleccione el encabezamiento de la columna 2, **MM:SS:XX**. Aparecerá la ventana de diálogo **STEP TIME (TIEMPO DE PASO)**.

Seleccione el tiempo; parpadeará el primer “0” en “01.00” (ss. xx). Modifíquelo utilizando el teclado numérico. Para confirmar, seleccione **OK** o pulse **Cancel** si ya no se necesita el cambio.

Ejemplo:

Cambie el tiempo de paso a 00.50 (medio segundo). De esta forma, un tiempo de estallido precedente de 12 segundos (00:12:00) vendrá seguido de 00:12:50.

CONSEJO: para las secuencias, ajuste el tiempo de paso al intervalo requerido e introduzca los canales de secuencia en el número de módulos requeridos. Cualquier registro puede editarse posteriormente para añadir canales adicionales. Sin embargo, el tiempo de estallido de los registros no puede editarse ni pueden insertarse nuevos registros.

Segmento

Rec	MMS	M01	M02	M03
001	SEG. 01	01/24	01/24	04/24
002	00:03.00	F1*		A1 A2 A3*A4
003	00:00.00			

Rec	MMS	M01	M02	M03
001	SEG. 01	02/24	02/24	05/24
002	00:03.00	F1*		A1 A2 A3*A4
003	SEG. 02	A1	A2	B1
004	00:01.00			

Cada uno de los lanzamientos de fuegos artificiales semi-automáticos puede dividirse en segmentos. Se efectuará el lanzamiento de cada uno de los segmentos por separado. Puede efectuarse el lanzamiento de los segmentos en cualquier orden resaltando el segmento (vea **Lanzamiento** en *Semi-automático*).

Con el tiempo de estallido resaltado en el registro apropiado, pulse **EDIT** en el teclado. El tiempo parpadeará. Utilizando el teclado, vuelva a poner el contador a “00:00:00”; para confirmar, seleccione un módulo para introducir el primer canal del nuevo registro. El tiempo de estallido se visualizará como “Seg. 02”.

Cada uno de los segmentos se iniciará con un valor temporal “0” y los tiempos de registro en el segmento serán “0 + tiempo de paso” para obtener los tiempos de estallido.

La numeración de los segmentos se genera automáticamente y pueden introducirse 24 segmentos para cada archivo.

Borrar entradas

Rec	MHI SS..XX	M01 07/24	M02 03/24	M03 14/24		
001	50E. 01		A1			
002	00:03. 00	F1*		A1 A2 A3#A4		
003	SEG. 02	A1	A2	B1		
004	00:12. 00	C1		C1 D4		
005	00:13. 00	C2		C2 D3		
006	00:14. 00	C3		C3 D2		
007	00:15. 00	C4		C4 D1		

Rec	MHI SS..XX	M01 06/24	M02 03/24	M03 14/24		
001	50E. 01		A1			
002	00:03. 00	F1*		A1 A2 A3#A4		
003	SEG. 02		A2	B1		
004	00:12. 00	C1		C1 D4		
005	00:13. 00	C2		C2 D3		
006	00:14. 00	C3		C3 D2		
007	00:15. 00	C4		C4 D1		

Las entradas pueden borrarse en cualquier momento.

Ejemplo:

Resalte **A1** en el reg. 003. Para eliminarlo, utilice la tecla **DELETE (BORRAR)** en el teclado.

Ahora **A1** en el módulo 01 está disponible para una nueva selección.

Para borrar un registro de entrada, resalte el tiempo de estallido para el registro y pulse **DELETE** en el teclado. Esto no puede deshacerse. La sincronización de los registros restantes no se verá afectada. Los canales que fueron asignados, ahora estarán disponibles para la una nueva selección.

NOTA:

El último canal del registro no puede borrarse.

No pueden insertarse registros entre dos registros existentes.

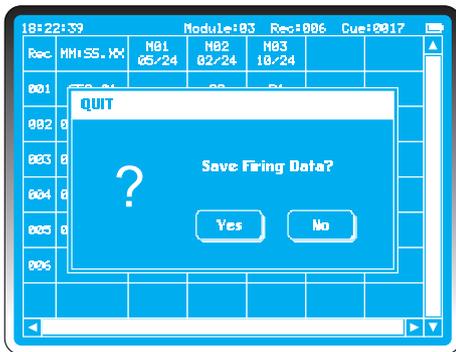
El primer registro de un segmento no puede borrarse.

Si hay un segmento resaltado y el botón **DELETE** está pulsado, aparecerá una ventana de advertencia. Seleccione **OK** para confirmar o **CANCEL**.

CONSEJO:

Cuando sea necesario desplazarse hasta una nueva página, utilice las teclas de dirección en el teclado.

Guardar los datos de lanzamiento



Pulse ESCAPE en el teclado en cualquier momento antes del lanzamiento para salir de la función de lanzamiento semi-automático.

Esc

Aparecerá una opción **Save Firing Data (Guardar los datos de lanzamiento)** en la pantalla.

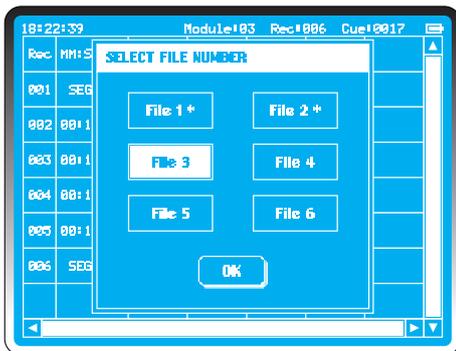
Seleccione **No** para descartar los datos y volver al **MENÚ PRINCIPAL**.

Para guardar, seleccione **Yes**.

Pueden guardarse hasta 6 secuencias de lanzamiento.

Seleccione el archivo 1-6 y confirme seleccionando **OK**.

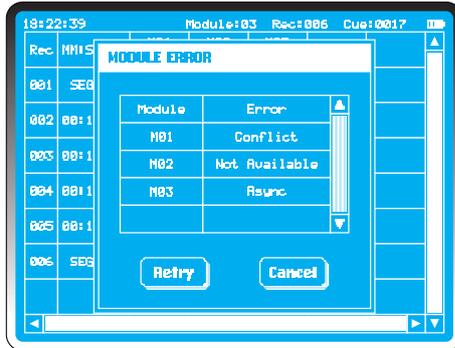
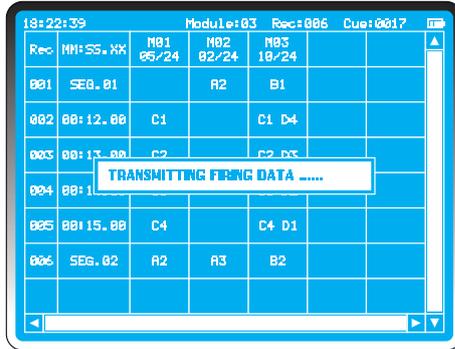
* denota los archivos con datos previamente almacenados. Para sobrescribir dichos archivos, se requerirá una nueva confirmación.



NOTA:

Los archivos no pueden descargarse desde el controlador hacia un dispositivo externo.

Transmisión de los datos de lanzamiento



Para transmitir una secuencia de lanzamiento, pulse la tecla **TRANSMIT** en el teclado



El controlador se comunicará con todos los módulos de la red, comprobando el estado, sincronizando los relojes y transmitiendo datos de lanzamiento. La transmisión durará entre unos cuantos segundos y unos cuantos minutos, dependiendo del número de módulos. Hay 3 errores que ocasionarán un fallo en la transmisión de datos de lanzamiento:

No disponible:

Ningún módulo se ha unido a la red o a ningún módulo de la red se le ha asignado esta dirección. Pueden pasar unos cuantos minutos antes de que los módulos se unan, por lo tanto espere unos instantes antes de realizar otra comprobación. Si este módulo se ha utilizado con otros controladores, tal vez esté asignado a una red de un controlador diferente.

Conflicto

Más de 2 módulos tienen el mismo número de módulo.

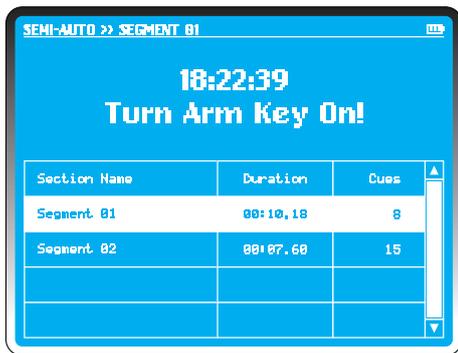
Async:

Fallo en la sincronización los relojes.

NOTA:

El sistema permitirá ignorar una advertencia de nivel de potencia bajo en un módulo pero se sugiere que en este momento se sustituyan las pilas. La utilización de pilas recargables de una marca de calidad indicará de forma adecuada un problema de nivel de potencia bajo.

Lanzamiento



Habiendo transmitido los datos de lanzamiento, si la LLAVE DE ACTIVACIÓN está ajustada a la posición **Off**, el sistema indica “Turn Arm Key On” (Gire la llave de activación hasta la posición **On**) en la pantalla de lanzamiento.

Gire la LLAVE DE ACTIVACIÓN hasta la posición **On**.



El sistema comprueba el estado de todos los módulos, incluyendo disponibles, conflicto, sincronización temporal y nivel de pila. Cualquier error en esta etapa puede ignorarse o remediarse.

Si se detecta algún módulo no activado, el controlador indica “Arm Module” (Activar módulo).

Introduzca el código de acceso para confirmar la función de activación. Todos los módulos deseados parpadearán inmediatamente para confirmar la secuencia de activación y los condensadores se cargarán en 20 segundos. Aparecerá una barra de progreso en la pantalla del controlador.

NOTA:

Si el sistema ha estado al ralentí durante un período de tiempo prolongado, es aconsejable girar la llave de activación hasta la posición **Off** y a continuación hasta la posición **On** para llevar a cabo una verificación de último minuto del estado del módulo.

SEMI-AUTO >> SEGMENT 01

Duration 28% 00:02.00/00:10.10

Cues 12% 1/8

Section Name	Duration	Cues
Segment 01	00:10.10	8
Segment 02	00:07.60	15

SEMI-AUTO >> SEGMENT 02

18:22:39

Press Fire Button!

Section Name	Duration	Cues
Segment 01	00:10.10	8
Segment 02	00:07.60	15

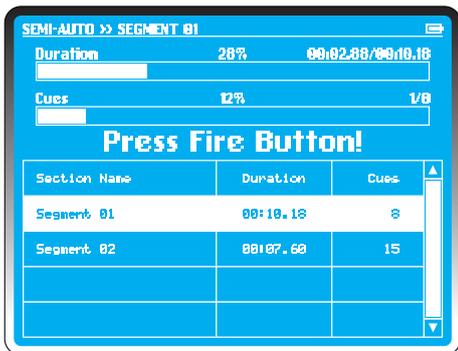
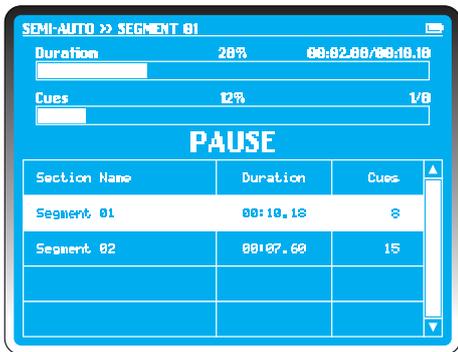
El botón **FIRE** se encenderá y **SEG 01** se resaltará como el segmento por defecto. Seleccione cualquier segmento para iniciar el espectáculo de la forma requerida.



Pulse el botón **FIRE** para iniciar el lanzamiento. Dos barras de progreso visualizarán el tiempo de segmento y el progreso del canal como porcentaje del segmento.

Cuando haya finalizado el lanzamiento, el sistema resaltará el siguiente segmento disponible, y todos los segmentos de los cuales se haya efectuado el lanzamiento se marcarán apareciendo como tachados. Si se trata del último segmento, el sistema indica “Turn Arm Key Off” (Gire la llave de activación hasta la posición Off).

Parada de emergencia



Puede pulsarse en cualquier momento el botón **EMERGENCY STOP (PARADA DE EMERGENCIA)**. Esto puede detener el espectáculo. En el sistema se visualiza “pause” (pausa) debajo de la barra de procesamiento.



Cuando se suelta el botón **EMERGENCY STOP**, en el sistema se visualiza “Press Fire Button!” (¡Pulse el botón de lanzamiento!).

Pulse **FIRE** para seguir con el espectáculo o también puede pulsar **ESCAPE (SALIR)** para cancelar el resto del espectáculo descartando los datos de lanzamiento.



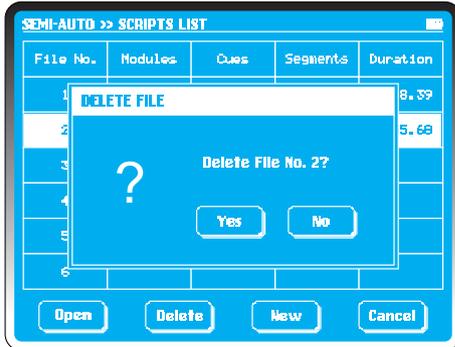
CONSEJO:

No puede guardar una secuencia de la cual ya se haya efectuado el lanzamiento. Una secuencia diseñada antes de la conexión de unos fuegos artificiales a los módulos debe guardarse antes del lanzamiento o la información no puede almacenarse.

Listado de secuencias

File No.	Modules	Cues	Segments	Duration
1	05	120	2	10:08.39
2	18	228	6	12:55.68
3				
4				
5				
6				

Buttons: Open, Delete, New, Cancel



Si opta por cargar una secuencia del controlador al inicio del lanzamiento semi-automático, todas las secuencias guardadas se visualizan en la **Lista de secuencias** y se guardan en el controlador. Se relacionan en los archivos números 1 a 6 de la cuadrícula.

La información comprende:

número total de módulos, canales, segmentos y duración.

Si no hay ningún contenido en un archivo, la cuadrícula permanece vacía.

Para borrar un archivo, simplemente seleccione la cuadrícula de archivos para resaltarlo y seleccione **Delete (Borrar)**.

En la ventana de diálogo **Delete File (Borrar archivo)**, seleccione **Yes** para borrar el archivo.

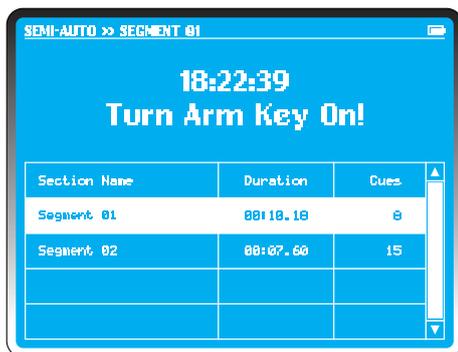
No para volver a la pantalla **Script List (Lista de secuencias)**.

Seleccione **New (Nueva)** para acceder a la pantalla Semi-Auto Script. No es necesario que el controlador esté conectado a los módulos. El sistema supone que hay un número suficiente de módulos y canales conectados.

Introduzca los datos de lanzamiento y guárdelos para un uso futuro.

Seleccione **Open (Abrir)** para acceder a una secuencia guardada. El controlador buscará los módulos en la red y verificará que los canales estén disponibles para el lanzamiento.

Ajuste de los canales



PyroSure se comunicará con los módulos para comparar la secuencia de lanzamiento cargada con la información en tiempo real de todos los módulos de los fuegos artificiales. Describimos esto como el proceso de “ajuste”. Al igual que con la instalación de cualquier espectáculo, puede haber errores de continuidad; los canales que faltan se resaltarán.

Compruebe las conexiones, los cables etc. Al utilizar cable plano SSI o SFI, el sistema dispondrá de opciones para mover los canales. Si no se han conectado de la forma planeada, se dispondrá de opciones para re-asignar el canal.

Ejemplo:

En los ejemplos **M03** falta el canal **B1**. **F4** es la única opción de repuesto. Seleccione **F4**. Toque **Replace (Sustituir)** y a continuación **M03-B1** desaparecerá de la pantalla. Los fuegos artificiales conectados a B1 deben moverse a F4. La secuencia se ajusta automáticamente con todos los datos de sincronización.

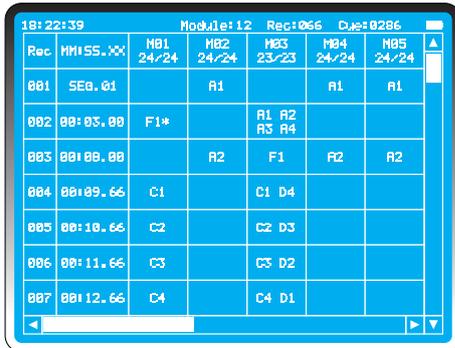
Tras todas las comprobaciones y sustituciones, seleccione **Skip (Saltar)**. El controlador ignorará cualquier canal restante sobre el cual no se haya tomado una resolución y se visualizará la secuencia en la pantalla Semi-Auto Script.

NOTA:

No puede editar la secuencia tras el proceso de ajuste de los canales.

Advertencia: debe anotarse la sustitución de los canales y debe desactivarse el módulo antes de proceder a mover los canales.

Proyecto de lanzamiento



Un proyecto de lanzamiento con PyroSure se lleva a cabo solo desde archivos guardados. Los espectáculos se diseñan en un PC y se guardan en una unidad de memoria USB. Entre estos archivos pueden incluirse archivos musicales MP3.

PyroSure es actualmente compatible con Finale Fireworks y Qvix. Visite nuestro sitio web para ver otro software compatible.

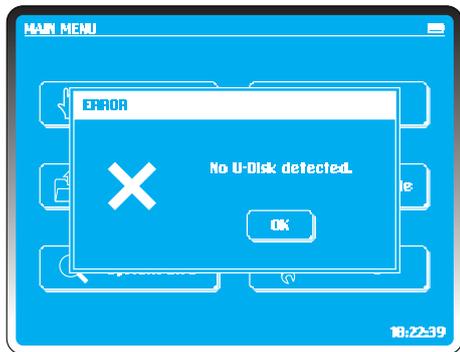
Al considerar qué tipo de unidad de memoria USB utilizar, por favor utilice los fabricantes mencionados y preferentemente los que tengan indicadores LED. Las unidades de baja calidad pueden tener información de formato incompleta y no serán reconocidas por el controlador.

Recuerde que no debe dejar nada al azar. Pruebe la unidad de memoria USB con un espectáculo guardado.

Inserte la unidad en uno de los dos puertos USB del controlador y seleccione **Project (Proyecto)** en el **Menú principal**.

Si no puede encontrarse la unidad de memoria USB, deje la unidad USB en la ranura y reinicie el controlador. Si en esta etapa no puede detectarse la unidad de memoria USB, la unidad no es compatible.

Lista de proyectos



Inserte la unidad de memoria en cualquiera de los dos puertos USB del controlador. Espere unos cuantos segundos. Algunas memorias USB necesitan unos cuantos segundos para ejecutar un programa de puesta en funcionamiento. Por favor, espere hasta que el indicador LED se encienda de forma continua y a continuación prosiga.

Seleccione **Project** en el **Menú principal**. Si selecciona Project sin una memoria USB o no se reconoce el formato, en el controlador se visualizará un mensaje de error.

La lista de proyectos incluirá:
Nombre del proyecto, diseñador, módulos, duración, canales y música.

Se resaltará el 1er proyecto.

Desplácese hacia arriba y abajo hasta que se encuentre el proyecto requerido. Seleccione el proyecto. A continuación se resaltará.

En cualquier momento puede reproducirse la música pulsando **PLAY** en el teclado. Se utiliza para ajustar el nivel de la música en el sistema PA.



Pulse **STOP** para detener la música en cualquier momento. La secuencia de lanzamiento del espectáculo y la música se reanudarán exactamente donde se detuvieron soltando el botón Stop y pulsando **FIRE**.



Abrir proyecto



Con el archivo resaltado, pulse **EDIT** en el teclado.

Si el controlador no puede encontrar el archivo MP3 correcto en la unidad de memoria USB, aparecerá una ventana de diálogo **ERROR (ERROR)** para resaltar el archivo que falta. Seleccione **Ignore (Ignorar)** para continuar sin música o **Cancel** para salir.

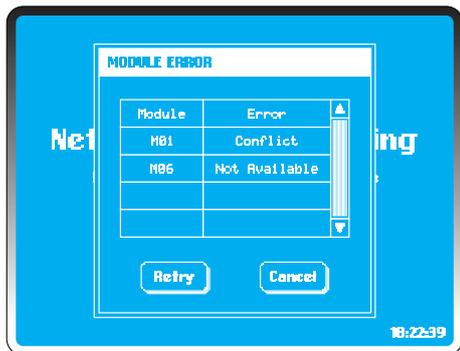
Compruebe los formatos de archivo en el software de diseño; asegúrese de que los nombres de archivo se correspondan. Al exportar una secuencia de PyroSure desde el software Finale, debe dar un nombre a la secuencia idéntico al del archivo MP3 o cambiar de nombre el archivo MP3 copiando el nombre de secuencia exportado.

Ejemplo:

show007.mp3
show007.wyh

Si un programa ofrece una opción de exportación para convertir la música en un archivo .WAV, por favor ignore esta opción.

Comprobación de red



El controlador comprueba todos los módulos de acuerdo con los datos de los archivos del proyecto. El número de módulos activos y en la red debe ser igual o mayor que el número de módulos requeridos para efectuar el lanzamiento de un proyecto (vea *Número total de módulos* en **CONFIGURACIÓN**).

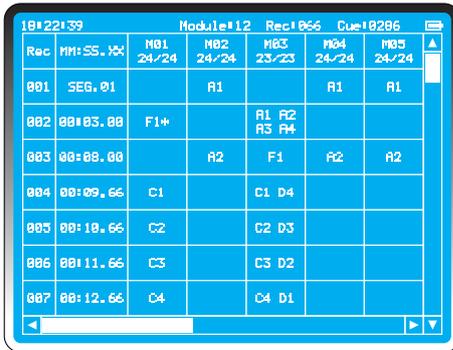
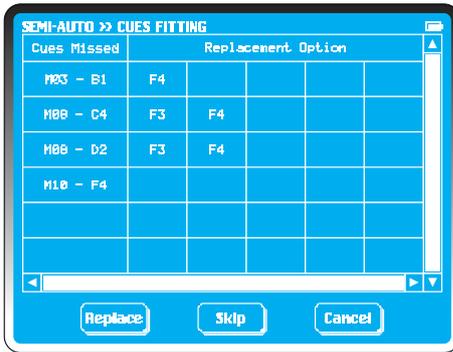
Si se produce algún error, pueden aparecer las advertencias siguientes en la ventana de diálogo **ERROR** (deben remediarse todas las advertencias excepto la de nivel de potencia bajo:

No disponible: ningún módulo se ha unido a la red o a ningún módulo de la red se le ha asignado esta dirección. Pueden pasar unos cuantos minutos antes de que los módulos se unan, por lo tanto espere unos instantes antes de realizar otra comprobación. Una ventana de diálogo puede comunicar que la red se está reconstruyendo y puede visualizarse una barra de progreso. Realice una comprobación para asegurarse de que los módulos no disponibles estén activados. Si este modo ha sido utilizado con otros controladores, tal vez esté asignado a una red de un controlador diferente (vea *Añadir módulo* en **CONFIGURACIÓN**).

Conflicto: más de 2 módulos tienen el mismo número de módulo. Si el número total de módulos del emplazamiento es correcto y hay un conflicto resaltado, también se indicará un módulo como no disponible.

Nivel de potencia bajo: cambie las pilas. Puede dar como resultado un nivel de potencia insuficiente para cargar los condensadores.

Ajuste de los canales



PyroSure se comunicará con los módulos para comparar la secuencia de lanzamiento cargada con la información en tiempo real de todos los módulos de los fuegos artificiales. Describimos esto como el proceso de “ajuste”. Al igual que con la instalación de cualquier espectáculo, puede haber errores de continuidad; los canales que faltan se resaltarán.

Compruebe las conexiones, los cables etc. Recuerde que Rail 8 conectado en paralelo debe comprobarse individualmente utilizando cualquier módulo.

Errores habituales:

- Cables Rail 8 cruzados y conectados a un puerto incorrecto en el módulo.
- Malas conexiones en serie.
- Pilas de mala calidad.

El sistema dispondrá de opciones para mover los canales. Esto es fundamental al utilizar cable plano SFI y SSI donde previamente se efectuó el lanzamiento de un ignitor en un grupo de 4. No habiéndose conectado de la forma planeada, se dispondrá de opciones para re-asignar el canal.

Ejemplo:

En **M03** falta el canal **B1**. **F4** es solo una opción de repuesto. Seleccione **F4**. Seleccione **Replace** y a continuación **M03-B1** desaparecerá de la pantalla. Los fuegos artificiales conectados a **B1** deben moverse a **F4**. La secuencia se ajusta automáticamente con todos los datos de sincronización. Tras todas las comprobaciones y sustituciones, seleccione **Skip**. Para

Transmisión de la secuencia de lanzamiento

transmitir una secuencia de lanzamiento, pulse la tecla **TRANSMIT** en el teclado o la pantalla táctil.



El controlador se comunicará con todos los módulos de la red, comprobando el estado, sincronizando los relojes y transmitiendo datos de lanzamiento. La transmisión durará entre unos cuantos segundos y unos cuantos minutos, dependiendo del número de módulos.

Hay 3 errores que ocasionarán un fallo en la transmisión de datos de secuencia de lanzamiento:

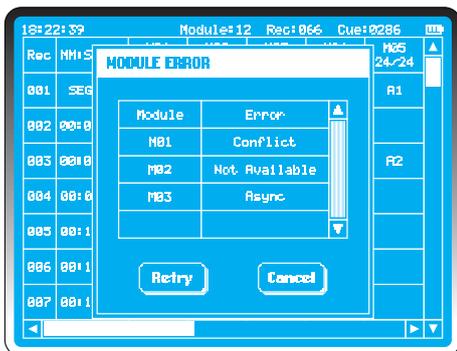
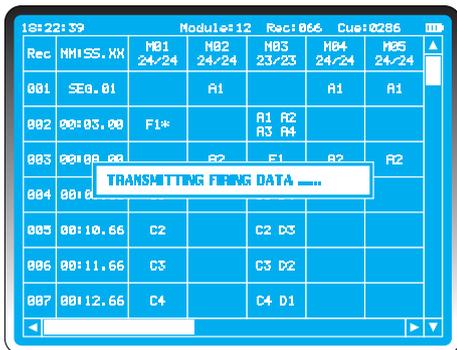
No disponible:

Ningún módulo se ha unido a la red o a ningún módulo de la red se le ha asignado esta dirección. Pueden pasar unos cuantos minutos antes de que los módulos se unan, por lo tanto espere unos instantes antes de realizar otra comprobación. Si este módulo se ha utilizado con otros controladores, tal vez esté asignado a una red de un controlador diferente (vea [Añadir módulo](#) en **CONFIGURACIÓN**).

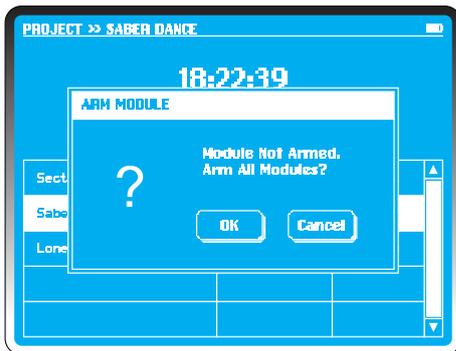
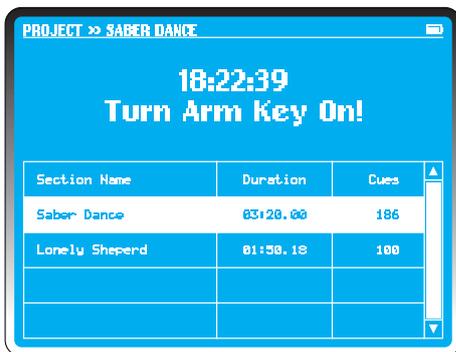
Conflicto: más de 2 módulos tienen el mismo número de módulo.

Asincronismo: fallo en la sincronización de los relojes.

Rectifique cualquier error.



Lanzamiento



Habiendo transmitido los datos de lanzamiento, si la LLAVE DE ACTIVACIÓN está ajustada en la posición **Off**, el sistema indica “Turn Arm Key On” en la pantalla de lanzamiento.

Gire la LLAVE DE ACTIVACIÓN hasta la posición **On**.



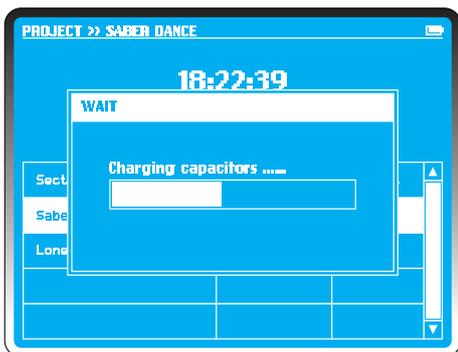
El sistema comprueba el estado de todos los módulos, incluyendo disponibles, conflicto, sincronización temporal y nivel de pila. Cualquier error en esta etapa puede ignorarse o remediarse.

Si se detecta algún módulo no activado, el controlador indica “Arm Module”.

Introduzca el código de acceso para confirmar la función de activación. Todos los módulos deseados parpadearán inmediatamente para confirmar la secuencia de activación y los condensadores se cargarán en 20 segundos. Aparecerá una barra de progreso en la pantalla del controlador.

NOTA:

Si el sistema ha estado al ralentí durante un período de tiempo prolongado, es aconsejable girar la llave de activación hasta la posición Off y a continuación hasta la posición On para llevar a cabo una verificación de último minuto del estado del módulo.



El botón **FIRE** se encenderá y **SEG 01** se resaltará como el segmento por defecto. Seleccione cualquier segmento para iniciar el espectáculo de la forma requerida.



Pulse el botón **FIRE** para iniciar el lanzamiento.

Cualquier archivo de música se descargará en el controlador desde la unidad de memoria en 3,5 segundos, aproximadamente.

Se iniciarán los fuegos artificiales sin ninguna otra acción.

Dos barras de progreso visualizarán el tiempo de segmento y el progreso del canal como porcentaje del segmento.

Cuando haya finalizado el lanzamiento, el sistema resaltará el siguiente segmento disponible, y todos los segmentos de los cuales se haya efectuado el lanzamiento se marcarán apareciendo como tachados. Si se trata del último segmento, el sistema indica “Turn Arm Key Off”.

Gire la llave de activación hasta la posición **Off** para volver al **MENÚ PRINCIPAL**.

Parada de emergencia

SEMI-AUTO >> CUES FITTING

Cues Missed	Replacement Option			
M03 - B1	F4			
M08 - C4	F3	F4		
M08 - D2	F3	F4		
M10 - F4				

Replace Skip Cancel

18:22:39 Module: 12 Rec:066 Cue:0286

Rec.	MISS,XX	M01 24/24	M02 24/24	M03 23/23	M04 24/24	M05 24/24
001	SEG. 01		A1		A1	A1
002	00:05.00	F1*		A1 A2 A3 A4		
003	00:08.00		A2	F1	A2	A2
004	00:09.66	C1		C1 D4		
005	00:10.66	C2		C2 D3		
006	00:11.66	C3		C3 D2		
007	00:12.66	C4		C4 D1		

Puede pulsarse en cualquier momento el botón **EMERGENCY STOP (PARADA DE EMERGENCIA)**. Esto puede detener el espectáculo. En el sistema se visualiza “pause” debajo de la barra de procesamiento.



Cuando se suelta el botón **EMERGENCY STOP**, en el sistema se visualiza “Press Fire Button!”.

Pulse **FIRE** para seguir con el espectáculo o también puede pulsar **ESCAPE** para cancelar el resto del espectáculo descartando los datos de lanzamiento.



Lanzamiento con temporizador

18:22:39 Module:12 Rec:066 Cue:0286

Rec	MHIS	W	M01 24/24	M02 24/24	M03 23/23	M04 24/24	M05 24/24
001	SE0	01		A1		A1	A1
002	00:03.00		F1*		A1 A2 A3 A4		
003	00:08.00			A2	E1	A2	A2
004	00:10.66		C2		C2 D3		
005	00:11.66		C3		C3 D2		
007	00:12.66		C4		C4 D1		

TRANSMITTING FIRING DATA

18:22:39 Module:12 Rec:066 Cue:0286

Rec	MHIS	W	M01 24/24	M02 24/24	M03 23/23	M04 24/24	M05 24/24
001	SE0	01		A1		A1	A1
002	00:03.00		F1*		A1 A2 A3 A4		
003	00:08.00			A2	E1	A2	A2
004	00:10.66		C2		C2 D3		
005	00:11.66		C3		C3 D2		
007	00:12.66		C4		C4 D1		

MODULE ERROR

Module	Error
M01	Conflict
M02	Not Available
M03	Asunc

Retry Cancel

Esta es la función para que uno o varios controladores efectúen el lanzamiento de unos fuegos artificiales en un momento pre-determinado (vea la función [Sincronización temporal](#) en CONFIGURACIÓN.)

El **lanzamiento con temporizador** solo puede utilizarse en el **proyecto de lanzamiento**. Está desactivado como ajuste por defecto. (Vea [Lanzamiento instantáneo / lanzamiento con temporizador](#) en CONFIGURACIÓN.)

Si el **lanzamiento con temporizador** está activado, tras transmitir los datos de lanzamiento a los módulos, se ofrecen dos opciones en la pantalla **Project Firing (Proyecto de lanzamiento)**.

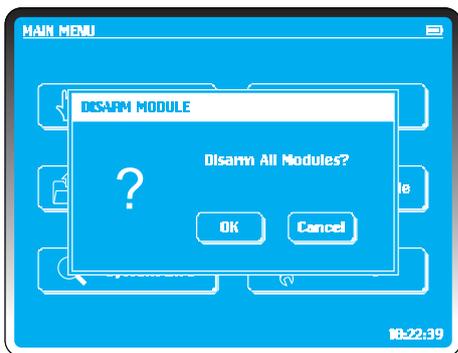
Seleccione **Timer (Temporizador)**; el primer dígito parpadeará; introduzca el tiempo requerido utilizando el teclado numérico. Seleccione OK para confirmar el tiempo de lanzamiento.

NOTA:

No es posible introducir un lanzamiento con temporizador con menos de un minuto de antelación respecto a la hora del sistema.

En la pantalla Project Firing se visualiza **Current Time (Tiempo actual)**, **Scheduled Time (Tiempo programado)** y **Countdown to Firing (Cuenta atrás hasta el lanzamiento)**.

Desactivación de módulo



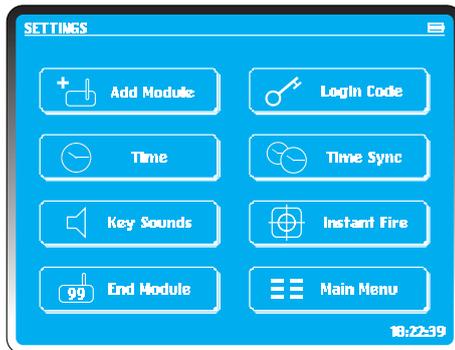
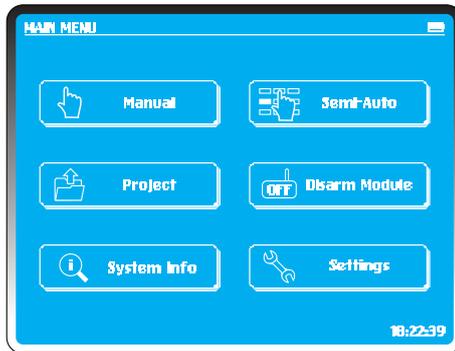
Seleccione **Disarm Modules** (*Desactivar módulos*) en el **MENÚ PRINCIPAL**. Seleccione **OK** para desactivar o **Cancel** para volver al **MENÚ PRINCIPAL**.

CONSEJO:

Los módulos consumen más potencia cuando están activados.

LOS FUEGOS ARTIFICIALES NO DEBEN CONECTARSE A UN MÓDULO MIENTRAS ESTÉ ACTIVO; NO HAY QUE ACERCARSE A LOS MÓDULOS CUANDO ESTÉN ACTIVADOS.

Configuración



Se selecciona **Settings** en el **Menú principal**.

Hay 8 opciones en la configuración:

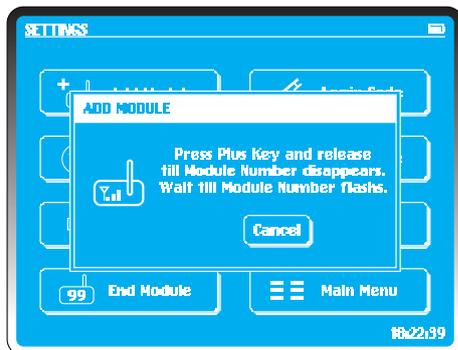
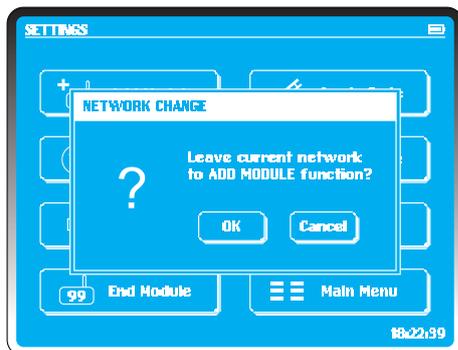
ADD MODULE
TIME
KEY SOUNDS
TOTAL MODULES

LOGIN KEY
TIME SYNC
FIRE MODE
MENÚ PRINCIPAL

Puede utilizarse la tecla **ESCAPE** en todo momento para volver al **Menú principal**.



Añadir módulo



La función **Añadir módulo** se utiliza para sincronizar el controlador con todos los módulos deseados para una red. Todos los componentes de hardware están codificados y cada una de las redes tiene una clave codificada AES. Solo un módulo con la misma clave de red puede unirse a un controlador en una red establecida. Si tiene más de un sistema o pide módulos en cualquier lugar, es necesario que añada los módulos a la red.

En la pantalla **Settings**, seleccione **Add Module (Añadir módulo)**. Aparecerá una pantalla de confirmación. Seleccione **OK** o **Cancel**. Tiene la opción de salir sin cambios seleccionando **CANCEL**. Para llevar a cabo el cambio de red, seleccione **OK**.

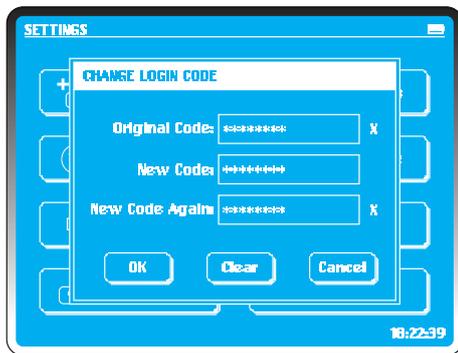
En todos los módulos que deban añadirse a la red, pulse y mantenga pulsada la tecla **PLUS (MÁS)** hasta que desaparezca el número de dirección de módulo. Repítalo con todos los módulos nuevos que deban añadirse a la red. Cuando haya finalizado, seleccione **Confirm (Confirmar)** para salir de la pantalla **Settings**. Reinicie el controlador y los módulos añadidos a la red.

La instalación de una red o añadir módulos puede tardar unos cuantos minutos. Desactive cada uno de los módulos y a continuación actívelos de forma que todos los módulos inmediatamente detecten la nueva red.

NOTA:

Se recomienda añadir los módulos nuevos antes de la colocación en el emplazamiento de los fuegos artificiales. Asegúrese de que el módulo se haya unido a la red **principal** e

Código de acceso



Para cambiar un código de acceso, seleccione **Código de acceso**.

Los códigos pueden tener entre 1 y 8 dígitos.

Pasos:

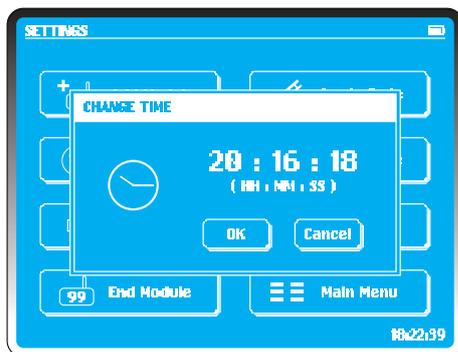
1. Introduzca el código actual
2. Seleccione un nuevo código e introdúzcalo
3. Repita el nuevo código para confirmar

Si comete un error, utilice el botón **Clear** para reiniciar el cambio de código de acceso. Para confirmar el cambio, seleccione **OK**, o **Cancel** para conservar al código actual y volver al menú **Settings**.

NOTA:

Si se pierde el código, es necesario que se ponga en contacto con PyroSure con el número de serie y los canales de los cuales se ha efectuado el lanzamiento. El usuario registrado del sistema debe solicitar el nuevo código. El número de serie puede encontrarse en **System Info (Información del sistema)** en el **Menú principal** y también se visualiza en la puesta en funcionamiento del sistema.

Hora



Para ajustar la hora interna del controlador, seleccione **Time**.

La hora se visualizará en la pantalla en HH:MM:SS (24 h.).

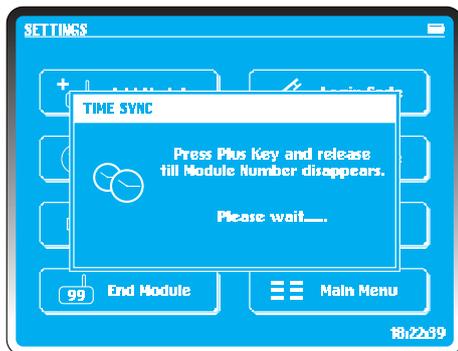
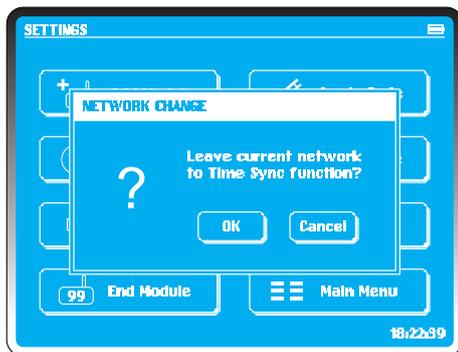
Para cambiarlo, toque la hora visualizada. La primera H parpadeará; utilizando el teclado, seleccione la hora deseada. A medida que se introduzca cada número, parpadeará la siguiente selección requerida. En la pantalla de ejemplo de la izquierda, se selecciona 20 : 16 : 18.

Para confirmar, seleccione **OK**, o **CANCEL** para no hacer ningún cambio.

Los ajustes de hora se guardan en un condensador en el controlador y se guardarán aproximadamente durante 2 meses mientras el sistema esté al ralentí. La hora correcta tiene una importancia crítica si se utiliza LANZAMIENTO CON TEMPORIZADOR (vea [Modo de lanzamiento](#) en **Configuración**).

Quando apparirà il tasto Cancella, premere il tasto **PIU'** sul modulo attivo, fino a quando il numero dell'indirizzo scomparirà.

Sincronización temporal



Utilice el modo **Time Sync** para llevar a cabo el lanzamiento de unos grandes fuegos artificiales de más de 99 módulos o para el lanzamiento de espectáculos sincronizados utilizando múltiples controladores.

La sincronización de los controladores se lleva a cabo mediante una red existente en el controlador principal. Este puede ser cualquier controlador con al menos un módulo activo en una red. Compruebe que la hora del controlador sea precisa.

En el **menú principal** del controlador principal, seleccione **Manual Fire**. Esto sincronizará el tiempo del módulo con el controlador.

Seleccione **Time Sync** en el (los) controlador (es) posterior (es).

Seleccione **OK**. El controlador establecerá una nueva red y se visualizará el mensaje “**Please Wait...**” (**Por favor, espere...**) en la pantalla.

Cuando se visualice un botón Cancel, pulse la tecla **PLUS**  en el módulo activo hasta que desaparezca el número de dirección.

Sonidos de las teclas

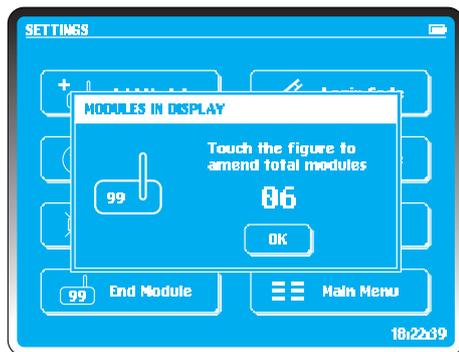
Transcurridos unos instantes, en el controlador se visualizará la hora anterior y la hora actual. Seleccione **OK** para completar el proceso. Para uso interior o funcionamiento silencioso del controlador, toque el botón **Key Sound**. Aparecerá una cruz indicando el modo silencioso. Para re-activar los sonidos, toque el botón.

Lanzamiento instantáneo / lanzamiento con temporizador

El **lanzamiento con temporizador** es para el uso solo en proyectos de lanzamiento cuando deba ajustarse una hora de inicio pre-determinada para un controlador único o un controlador múltiple (vea [Lanzamiento con temporizador](#) en **Proyecto de lanzamiento**).

Simplemente seleccione el botón para cambiar entre los dos modos.

Número total de módulos



Esta función se utiliza para cambiar el número total de módulos en unos fuegos artificiales o una red.

En cualquier modo de lanzamiento, el número de módulos seleccionados debe corresponderse con los módulos de los fuegos artificiales. Si van a utilizarse 6 módulos, debe introducirse “06”.

Recuerde, se requieren todos los módulos, 01, 02, 03, 04, 05, 06 para unos fuegos artificiales. No es necesario conectar Pyro a todos los módulos pero deben estar todos activos.

No es necesario cambiar el número total de módulos en Project Firing. La secuencia de lanzamiento debe corresponderse con el número de módulos de la pantalla.

NOTA:

No es necesario que todos los módulos de una red tengan canales conectados. Pueden utilizarse módulos adicionales en zonas de difícil recepción para transmitir y amplificar las señales.

En el caso de que un módulo se averíe durante la instalación de unos fuegos artificiales, puede sustituirse en cualquier momento. Introduzca la dirección en un módulo de repuesto que se haya añadido previamente a la PAN. El modo defectuoso debe comprobarse atentamente antes de cualquier uso

PYROSURE



STATE OF THE ART PROFESSIONAL FIRING SYSTEM

