PyroSure-Bedienungsanleitung

GER REV 1.0

PYROSURE

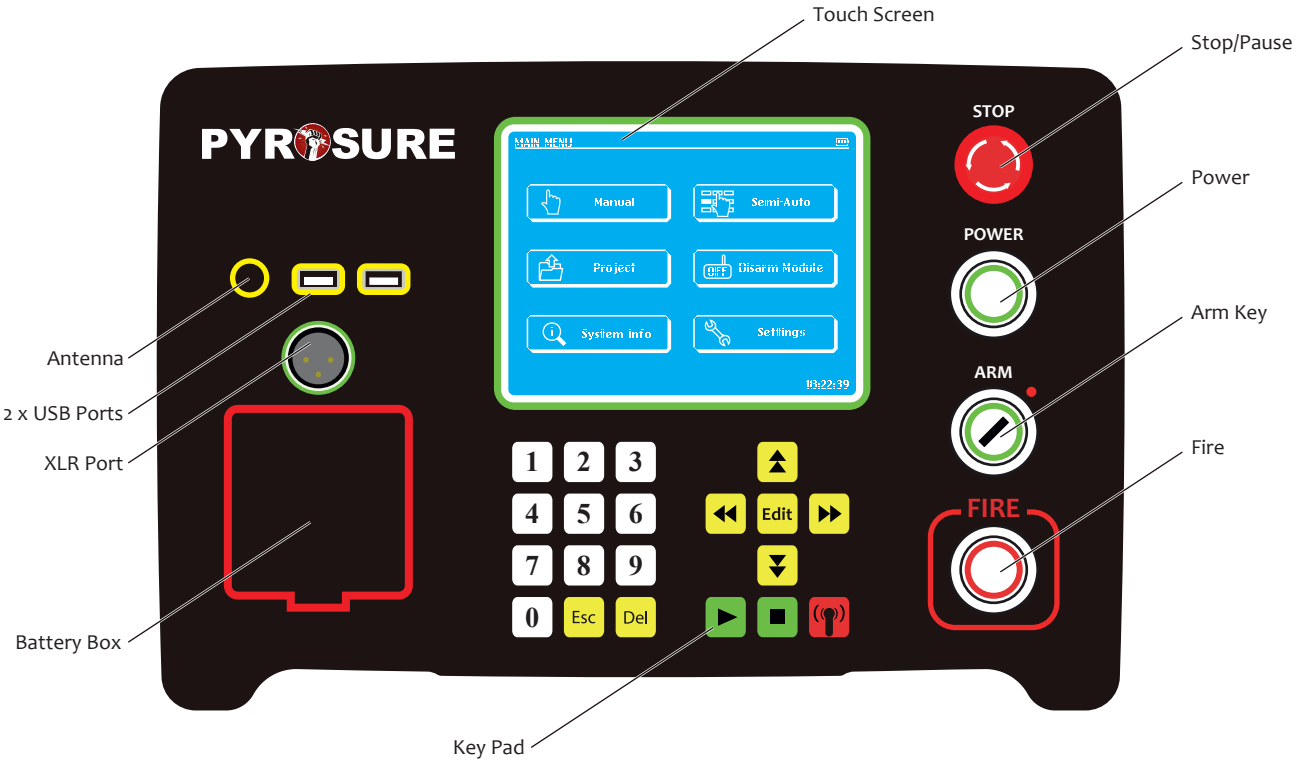
STATE OF THE ART PROFESSIONAL FIRING SYSTEM

Inhaltsverzeichnis

Hardware
Controller 4
Modul 5
Rail-8 6
Module-24 7
Zubehör 8-9
Inbetriebsetzung des Systems
Anschalten des Controllers 10
Login-Code 11
Gesamtanzahl der Module 12
Deaktivieren des Schlüsselschalters ARM 13
Lösen der STOP-Taste 14
Einstellen der Modulanzahl 15
Positionierung derModule 16
Anschluss von Feuerwerkskörpern 17
SFI-Flachkabel 18
Manuelle Zündung
Manuelle Zündung 19
Netzwerkverifizierung 20-21
Zündung einzelner Cues 22-24
Wechseln zwischen Modulen 25
Zündung mehrerer Cues 26
Sequenzzündung 27-28
Für die Zündung verfügbare Cues 29
Halbautomatische Zündung
Halbautomatische Zündung 30
Laden eines Skripts 31
Netzwerkprüfung 32
Eintragen einzelner Cues 33
Explosionszeit 34
Bearbeitung von Cues 35
Mehrfacheinträge 36
Vorlaufzeit 37
Ändern der Step-Zeit 38
Segment 39
Löschen von Einträgen 40
Speichern von Zünddaten 41
Übertragen von Zünddaten 42
Zündung 43-44
Not-Aus 45
Skriptliste 46
Anpassung von Cues 47
Projektzündung
Projektzündung 48
Projekliste 49
Öffnen eines Projekts 50
Netzwerkprüfung 51
Anpassung von Cues 52
Übertragen von Zünddaten 53
Zündung 54-55
Not-Aus 56
Zeitlich festgelegte Zündung 57

Modulentschärfung 58
Einstellungen
Einstellungen 59
Modul hinzufügen 60
Login-Code 61
Zeit 62
Zeitsynchronisierung 63
Tastentöne 64
Sofortzündung / Zeitlich festgelegte Zündung 64
Gesamtanzahl der Module 65

Hardware Controller



Modul

Antenna
Display
Set Button
Plus Button
Fire Port
Battery Box
Power Switch
PYROSURE
MODULE
CUES
01

Rail-8

Rail-8 ist ein Mini-Empfänger, der über 2 Leisten mit je 4 Cues verfügt. Die Federkraft-Anschlussstifte bestehen aus solidem Kupfer.

Mithilfe eines CAT-5-Kabels mit RJ45-Klemmen an das Modul anschließen. 1 Kabel pro 4-er Reihe.

Rail-8 kann mithilfe standardmäßiger elektronischer Anzünder parallel bis zu 17 Mal verbunden werden.

Um den Durchgang der parallel verbundenen Empfänger zu prüfen, sollte jedes Rail-8 separat getestet werden.

Hinweise:

- Das CAT-5-Kabel und der RJ45-Stecker werden ausschließlich zur Versorgung des Anzünders mit Strom verwendet. Es erfolgt keine Kommunikationsübertragung über das CAT-5-Kabel.
- Feuchtigkeit hat keinen Einfluss auf die Stromübertragung.

Modulo-24

Das **Module-24** ist ein kabelloses Modul mit 24 Cues in einem ABS-Koffer. Das Gerät verfügt über ein LED-Display, durch das Leistung, Signalstärke und Informationen zu den Cues geprüft werden können.

Mithilfe von CAT-5-Anschlüssen für jede 4-er-Gruppe Cues kann ein **Rail-8** angeschlossen oder ein **SSI**-Flachkabelband eingesteckt werden.

Das Module-24 wird mit 4 wiederaufladbaren AA-HR-6-Batterien betrieben (mindestens 1900 mAh empfohlen).

Ein USB-Stromanschluss im Batteriekasten liefert 5 Volt Strom von einem tragbaren oder 110/240-Netzteil. Die Grenzfrequenz vieler tragbarer USB-Stromspeicher liegt unterhalb von 100 mAh. Daher sollten externe Netzteile mit Ein-/Ausschalter verwendet werden.

Weitere Eigenschaften:

- Federkraftklemmen aus solidem Kupfer
- Kondensatorentladung bei 30 V mit einer Spitze von 80 Ampere
- Nylon-Stecker der Marke Wago mit einem Federhaltemechanismus aus hochwertigem Edelstahl

Zubehör Extender

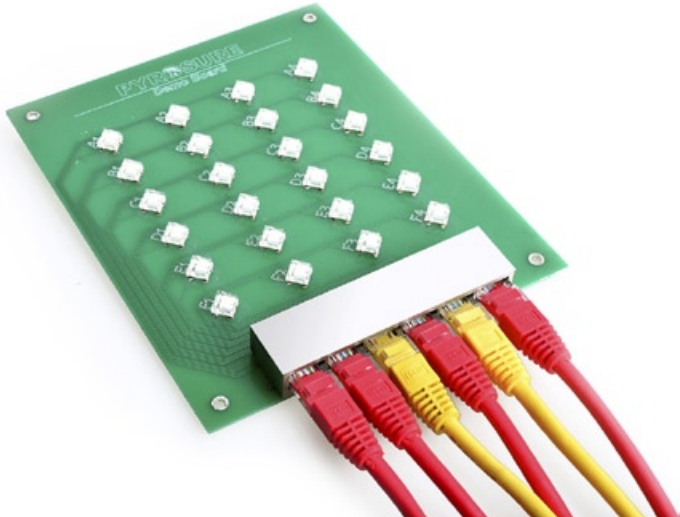
Der **Extender** wird als Rail für SSI- oder SFI-Flachkabel mit RJ45-Stecker verwendet.

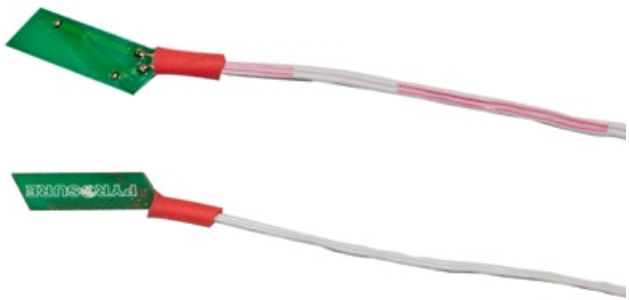
Eignet sich auch für die Verlängerung von CAT-5-Kabeln über 50 m zur Zündung von Einzelanzündern. Es ist möglich, bei Entfernungen von über 50 m mehrere Anzünder zu.

LED Test Firing Board

Das **LED Test Firing Board** ist in einer 6 x 4-Anordnung erhältlich. Das Gerät ist ideal zum Testzünden kompletter Feuerwerke zu jeder Zeit geeignet.

Verbinden Sie das Gerät einfach über ein CAT-5-Kabel mit den Modulen. Jedes LED steht für einen Cue auf dem Display. Wie geplant zünden.





SSI

Single Shot Igniter (SSI) sind nicht pyrogenetische Anzünder, die standardmäßige elektronische Anzünder ersetzen. Somit können Feuerwerke mit höchsten Sicherheitsstandards elektrisch gezündet werden – kein Risiko durch Reibung, Hitze, HR oder statische Elektrizität.

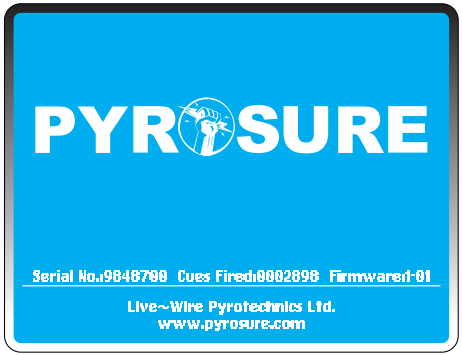
SSIs können direkt in Treibladungen von Shells (Bomben), Römischen Lichtern und Feuertöpfen eingesetzt werden. **SSIs** können auch in Quick Matches eingesetzt werden, wenn der Hitzdraht sicher an der ungedeckten Stoppine fixiert wird oder mit dem Zündband verbunden ist.

SFI

Solar Flare Igniter (SFI) wurden zum Einsetzen in Quick Matches entwickelt und können mithilfe des einzigartigen patentierten Clips fixiert werden. Somit können Feuerwerke mit höchsten Sicherheitsstandards elektrisch gezündet werden – kein Risiko durch Reibung, Hitze, HR oder statische Elektrizität.

Hinweis: Es sollte sichergestellt werden, dass Kontakt mit der ungedeckten Stoppine besteht.

Inbetriebsetzung des Systems



Schalten Sie den Controller durch Drücken der GRÜNEN POWER-Taste ein.

Auf der *Willkommensseite* von PyroSure wird die **Seriennummer** des Controllers, die **Gesamtanzahl der gezündeten Cues** und die **Firmware** angezeigt, mit der Ihr Controller betrieben wird.

Hinweis: Aktuelle Informationen zur Firmware sind auf der Internetseite **www.pyrosure.com** verfügbar.

Die Willkommensseite wird für einige Sekunden auf dem Bildschirm angezeigt. Berühren Sie einfach den Bildschirm, um sofort zur *Login-Seite* zu gelangen.

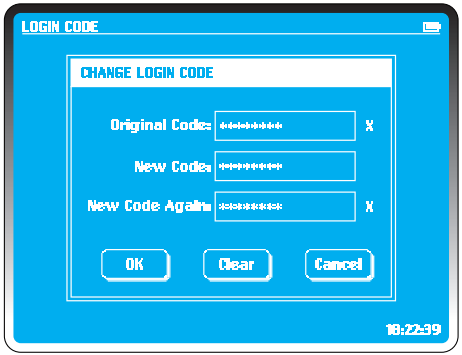
Alle Auswahlvorgänge erfolgen durch das Berühren des entsprechenden Felds auf dem Bildschirm. Änderungen innerhalb des Felds können mithilfe des Softkey-Tastenfelds vorgenommen werden.

Hinweis: Es wird empfohlen, zur einfacheren Nutzung einen Kunststoffzeiger für die Bildschirmauswahl zu verwenden.

Die Batteriestandsanzeige des Controllers befindet sich oben rechts auf dem Bildschirm.

Die Systemzeit wird am unteren rechten Rand des Bildschirms angezeigt. Die Systemzeit kann über **Settings** [Einstellungen] geändert werden.

Login-Code



Geben Sie mithilfe des Tastenfelds den Code ein und klicken Sie auf ***OK***. Bei einer falschen Eingabe wird ein ***'X'*** rechts neben dem Code-Feld angezeigt. Einträge können durch die Taste ***„Clear"*** gelöscht werden.

Der ursprüngliche Login-Code eines neuen Systems lautet 11111111 (8 x 1).

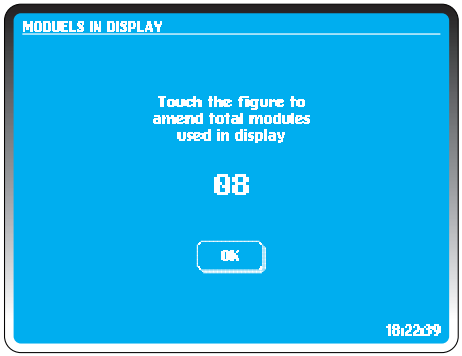
Das Dialogfeld **CHANGE LOGIN CODE** [Login-Code ändern] erscheint, das ihnen die Änderung des ursprünglichen Codes ermöglicht. Geben Sie den neuen Code ein und wiederholen Sie die Eingabe bei Aufforderung. Drücken Sie auf ***OK***, um die Änderung des Codes zu bestätigen. Bewahren Sie Ihren Login-Code sicher auf.

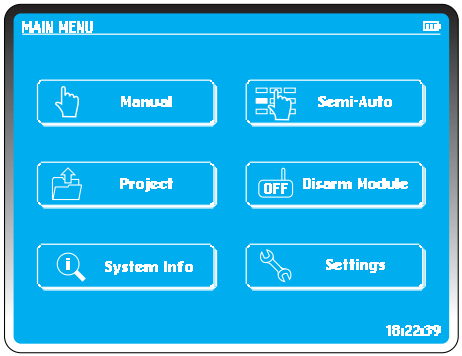
Hinweis:
Notieren Sie den Login-Code nicht an der Innen- oder Außenseite des Controllers. Wenn das System gestohlen wird, kann es ohne den Login-Code nicht verwendet werden. Der Code ist zudem zum Scharfmachen der Module erforderlich. Dies ist eine zusätzliche Sicherheitsvorkehrung, um die unbefugte Nutzung des Systems zu vermeiden.

Für den vollständigen Betrieb sind sowohl der Login-Code als auch der Schlüsselschalter ARM erforderlich.

Bei Verlust des Login-Codes müssen Sie den Controller an Livewire Pyrotechnic Systems in Großbritannien zurücksenden. Der Controller wird nur für registrierte oder bekannte Nutzer neu aktiviert.

Gesamtanzahl der Module





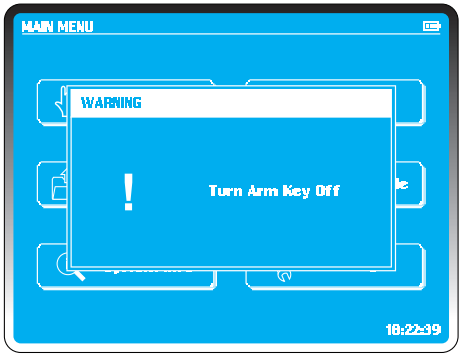
Bei der Inbetriebsetzung des Systems müssen Sie die Gesamtanzahl der Module eingeben, die für das Feuerwerk verwendet werden sollen. Wird eine Show im Modus ***„Semi Automatic“*** entworfen, ist es zudem erforderlich, die Gesamtanzahl der Module anzupassen, um die Zuordnung der Zündcues zu ermöglichen.

Die eingegebene Modulgesamtanzahl muss mit der Gesamtzahl der Module übereinstimmen, die zum Zünden eines Feuerwerks verwendet werden.

Zu einem Netzwerk können zusätzliche Module hinzugefügt werden, ohne dass Cues angeschlossen sind. Dies kann an einem Standort von Vorteil sein, an dem sich die Kommunikation als schwierig erweist.

Wenn Sie 8 Module verwenden, berühren Sie den Bildschirm, geben Sie mithilfe des Tastenfelds ***08*** ein und drücken Sie auf OK. Das System kehrt zum **Main Menu** [Hauptmenü] zurück.

Deaktivieren des Schlüsselschalters ARM



Der Schlüsselschalter ARM für Pyrosure ist ein universeller Schlüsselschalter, der bei jedem System identisch ist.

Führen Sie zum Scharfmachen des Systems den Schlüssel ein und drehen Sie ihn eine Viertelumdrehung im Uhrzeigersinn.

Drehen Sie den Schlüssel zum Entschärfen eine Viertelumdrehung gegen den Uhrzeigersinn. Wenn das System scharf ist, ist der Schlüssel festgestellt und kann nicht entfernt werden.

Das System lässt die Scharfstellung nur zu angemessenen Zeitpunkten zu.

Lösen der STOP-Taste

Die rote Notfalltaste **Stop** / **Pause** kann jederzeit gedrückt werden. Durch das Aussenden eines Stoppsignals werden alle derzeitigen und geplanten Aktionen der Module unterbrochen.

Während einer Sequenz oder einem Klangfeuerwerk kann die **STOP**-Taste zum Unterbrechen der Musik und des Abschussskripts verwendet werden.

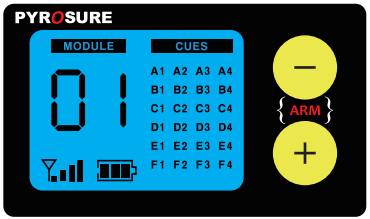
Drehen Sie die Taste zum Lösen eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn.

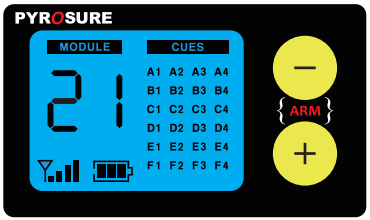
Zu diesem Zeitpunkt kann die Show ganz abgebrochen oder durch Drücken der **FIRE**-Taste wiederaufgenommen werden.

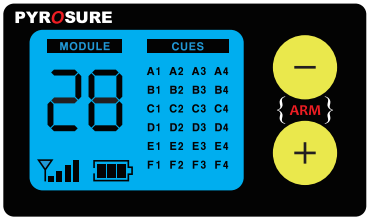
Das Feuerwerk und die Musik werden zeitgleich und genau an dem Punkt wiederaufgenommen, an dem die **STOP**-Taste gedrückt wurde.

Hinweis: Zum Entfernen der Abdeckung kann die **STOP**-Taste gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Dies ermöglicht den Austausch der Feder im Inneren.

Einstellen der Modulanzahl







Beispiel: Einstellen der Modulanzahl auf 28.

Drücken und halten Sie **–** **bis die erste Ziffer als „0“ aufblinkt.**

Drücken Sie **+** **zweimal, um die erste Ziffer von „0“ auf „2“ zu** ändern.

Drücken Sie **–** , um die Änderung zu bestätigen. Die zweite Ziffer blinkt als „1“ auf.

Drücken Sie **+** sieben Mal, um die zweite Ziffer von „1“ auf „8“ zu ändern.

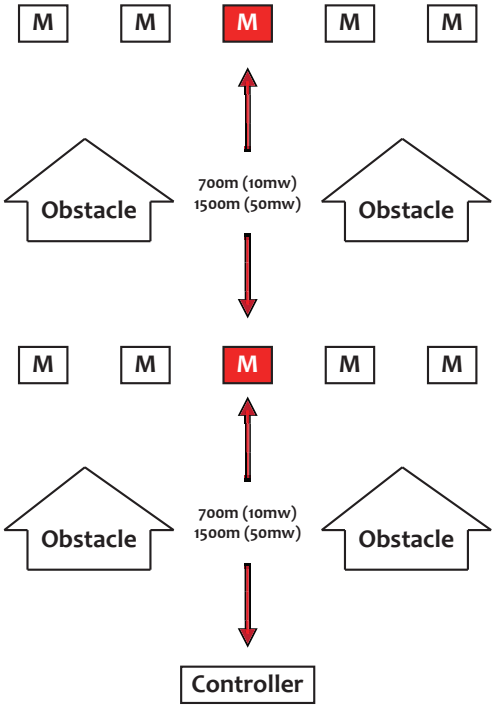
Drücken Sie zur Bestätigung **–** . Es ist nicht nötig, ein Modul nach dem Einstellen einer neuen Modulnummer neu zu starten.

Die Modulnummern müssen direkt aufeinanderfolgend sein. Wenn Sie die Gesamtmodulanzahl in einem Feuerwerk als 8 einstellen, müssen die Module von 01 bis 08 ohne Auslassung oder Dopplung nummeriert sein. Module mit einer Nummer, die größer als 8 ist, werden vom Controller nicht beachtet.

Ein Modul muss nicht über angeschlossene Cues verfügen, um Teil eines Netzwerks zu sein.

Zusätzliche Module können eingesetzt werden, um die Übertragung zu stärken oder die Netzwerkkommunikation zu verbessern. Ein Modul kann auch für den Abbruch einer Show bereitgehalten werden. Ist das Modul scharf, wird die Show durch Drücken der „+“- oder der „-“-Taste vollständig beendet und alle Zündungsinformationen in den Modulen gehen verloren.

Positionierung der Module



Drei Faktoren entscheiden über die Netzwerkqualität:

- die Höhe über dem Boden
- die Sichtverbindung zwischen jedem Modul
- die Distanz zwischen jedem Modul

Schalten Sie den Controller beim Vorbereiten einer Show immer ein und bringen Sie ihn in Zündposition. Vor dem Einrichten eines Personal Area Networks (PAN) scannt der Controller alle 14 Kanäle. Der Netzwerk-Code ist Teil der aus Sicherheitsgründen notwendigen Verschlüsselung.

Schalten Sie den Controller nicht ab, wenn sich Module im Netzwerk befinden. Wird der Controller daraufhin neu gestartet, wird eventuell ein anderer Kanal oder eine andere Frequenz innerhalb dieses Kanals ausgewählt. Wenn dies geschieht, kann es einige Minuten dauern, bis das Modul wieder mit dem Netzwerk verbunden ist. Wird der Controller aus irgendeinem Grund ausgeschaltet, wird geraten, die Module neu zu starten.

Sind die Module in Position, lassen Sie sie für mehrere Minuten miteinander kommunizieren. Dies ermöglicht dem Netzwerk, den besten Kommunikationsweg aufzubauen.

Wenn das System ausgeschaltet ist, schalten Sie zunächst die Module und anschließend den Controller ab. Bei einer erneuten Aktivierung bleiben die Routing-Informationen im Modulspeicher erhalten.

Die Signalstärkeanzeige der Module verfügt über 4 Balken. Mindestens ein Modul im Netzwerk sollte die volle Signalstärke anzeigen. Bringen Sie jedes Modul in die geplante Zündposition und schalten Sie es ein. Die Modulnummer wird angezeigt und die Signalanzeige blinkt auf. Sobald eine Netzwerkverbindung besteht, geht die Signalanzeige in ein kontinuierliches Leuchten über.

Verwenden Sie die Signalstärkeanzeige auf dem Anzeigebildschirm der Module, um eine geeignete Position für jedes Modul zu finden. Positionieren Sie die Module an Orten, an denen die meisten Balken angezeigt werden. Für eine erfolgreiche Kommunikation reicht ein Balken für den Betrieb aus. Zur Erhöhung der Signalstärke wird geraten, die Module vom Boden anzuheben. Die Entfernung der Module von schweren, metallenen Objekten kann die Signalstärke ebenfalls erhöhen.

Bei der Inbetriebsetzung des Systems scannt der Controller 14 Kanäle bei 2.4GHz und richtet ein PAN auf dem reinsten Kanal ein. Es macht keinen Unterschied, ob andere WLAN-Netzwerke erkannt werden. Die meisten WLAN-Übertragungen erfolgen in den niedrigeren Kanälen 1-4, diese werden am häufigsten belegt. PyroSure verwendet keine festen Kanäle.

Im vorliegenden Beispiel sollten die als (M) angezeigten Module über volle Signalstärke verfügen. Bei dem dargestellten Aufbau sollten diese zuerst aktiviert werden, um die Kommunikation mit Modulen an schwierigen Standorten zu ermöglichen.

NICHT VERGESSEN:
Beim Ausschalten eines Controllers mit einem eingerichteten PAN richtet der Controller bei der erneuten Aktivierung gegebenenfalls ein Netzwerk auf einem anderen Kanal ein. Dies führt zum Verlust des Netzwerks. Unscharfe Module scannen die Kanäle und richten ein neues Netzwerk ein. Dieser Vorgang kann bis zu 20 Minuten dauern. Scharfe Module verbleiben im ursprünglichen Netzwerk. Drehen Sie den Schlüsselschalter ARM auf *OFF*, kehren Sie zum Hauptmenü zurück und wählen Sie „*Disarm modules*“ [Module entschärfen]. Um zu prüfen, dass sich alle Module im Netzwerk befinden, drehen Sie den Schlüsselschalter ARM auf „*On*“, wodurch der Controller die Kommunikation mit jedem Modul aufnimmt. Module, die das Netzwerk verlassen haben, sollten aus- und wieder eingeschaltet werden. Sobald das gesamte Netzwerk neu eingerichtet wurde, können Sie mit dem Abfeuern der Show fortfahren.

Anschluss von Feuerwerkskörpern

Schalten Sie jedes Modul einzeln an, nachdem alle Feuerwerkskörper angeschlossen sind, um die Konnektivität der Cues zu überprüfen. Sämtliche Informationen zu den Cues werden auf dem LED-Bildschirm angezeigt.

Rail-8

Ein Mini-Empfänger. Er ist in zwei Gruppen zu je 4 Cues unterteilt, wobei jede Reihe mithilfe eines standardmäßigen CAT-5-Kabels an das Modul angeschlossen wird. Es können Kabel von bis zu 20 m Länge verwendet werden. Bitte führen Sie einen Test durch, wenn längere Kabel benötigt werden. Rail-8 ist ideal zur Befestigung an Gestellen für Mörser oder Römische Lichter geeignet.

PyroSure verwendet CAT-5-Kabel, um Strom zu den Anzündern zu leiten. Sie dienen nicht der Kommunikation. Schlechte Verbindungen aufgrund von Schlamm oder Sand werden auf dem Moduldisplay angezeigt. Reinigen Sie den Stecker einfach mit Wasser oder einer Bürste, oder indem Sie in die Klemme pusten.

Module-24

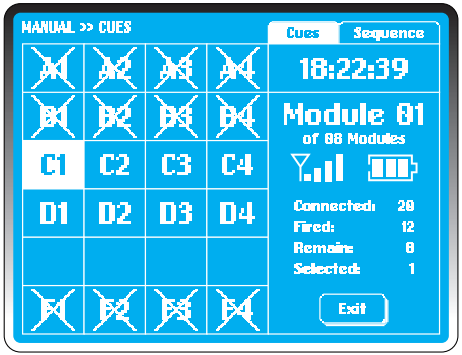
Unterteilt in 6 Gruppen zu je 4 Cues, insgesamt 24 Cues. Bei jeder der 6 Gruppen A-F befindet sich ein Extender-Port. Diese können zur parallelen Verbindung des Rail-8 mit den entsprechenden Cues auf dem Module-24 verwendet werden. Rail-8 kann parallel angeschlossen werden, um mehrfache Zündungen an verschiedenen Standorten zu erzielen.

Die Ports können auch dazu verwendet werden, das SSI-Flachkabel direkt an das Modul anzuschließen. In diesem Fall sind keine Empfänger erforderlich.

Bitte gehen Sie auf **www.pyrosure.com**, um mehr Informationen zu den SFI- und SSI-Flachkabeln zu erhalten.

SCHLIESSEN SIE FEUERWERKSKÖRPER NICHT AN AKTIVE MODULE AN

Manuelle Zündung



Bei der Funktion „Manual Firing“ [Manuelle Zündung] werden Cues auf dem Controller-Bildschirm ausgewählt. Durch das Drükken der FIRE-Taste werden die ausgewählten Cues initiiert.

Auf dem Bildschirm „Manual Firing“ werden die verfügbaren Cues in einem Raster A1 – F4 dargestellt. Wenn das Raster leer ist, sind keine Cues angeschlossen. Ein mit Kreuzen versehenes Raster bedeutet, dass die Cues gezündet wurden.

Es gibt 2 Methoden zur Auswahl und Zündung von Cues:
Cues – Markierte Cues werden durch das Drücken der FIRE-Taste gezündet.

Sequenz – Definieren Sie eine Sequenz, die von einem beliebigen Modul gezündet werden soll. Die Sequenz muss ausgewählt sein, damit die Cues gezündet werden. Um das Menü zu verlassen, wählen Sie „CUES“ oben rechts im Touchscreen.

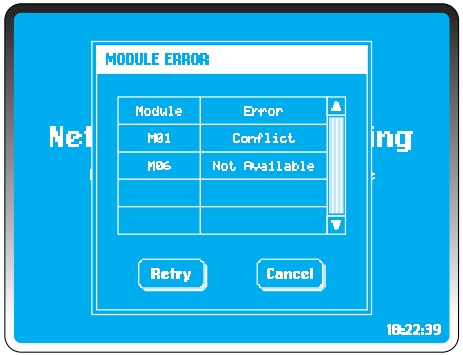
Der Tag „Cues“ ist oben rechts auf dem Controller-Bildschirm hervorgehoben, darunter die Systemuhr und schließlich die Modulinformationen, die aufgeführt sind als:

Current Module Address [Aktuelle Moduladresse]
Total Modules [Gesamtanzahl der Module]
Signal Meter [Signalanzeige]
Battery Meter [Batteriestandsanzeige]

Cues Connected [Angeschlossene Cues]
Cues Fired [Gezündete Cues]
Cues Remaining [Verbleibende Cues]
Cues Selected [Ausgewählte Cues]

Nur angeschlossene Cues werden auf dem Modulbildschirm angezeigt.
Jede Verbindung kann auf dem Modulbildschirm verifiziert werden. Schalten Sie das Modul ab, sobald die Cues überprüft wurden. Die auf dem Modulbildschirm angezeigten Informationen sind in Echtzeit auf dem Controller-Bildschirm verfügbar.

Netzwerkverifizierung



Wählen Sie ***„Manual“*** im **MAIN MENU** aus.

Der Controller überprüft alle Module im Personal Area Network (PAN). Die Gesamtanzahl der Module in einem Netzwerk kann unter ***„Settings“*** geändert werden (siehe Seite 10).

Wenn einer der unten aufgeführten Fehler auftritt, erscheint dieser im Error-Dialogfeld (alle Fehler mit Ausnahme der Warnung wegen geringer Batterieleistung müssen vor dem Fortfahren behoben werden):

Not Available [Nicht verfügbar]:
Keinem Modul im Netzwerk wurde diese Adresse zugewiesen bzw. kein Modul ist mit dem Netzwerk verbunden. Die Verbindung von Modulen kann einige Minuten dauern. Warten Sie daher einen Augenblick, bevor Sie weitere Prüfungen vornehmen. Zur leichteren Verbindung des Moduls mit dem Netzwerk schalten Sie das Modul einfach aus und wieder ein.

Es kann einige Minuten dauern, bis das PAN Wege für das Nachrichtenrouting eingerichtet hat. Es wir empfohlen, dass sich stets mindestens 2 Module in einem PAN befinden, auch wenn nur ein Modul gezündet wird.

Der Controller führt eine Selbstdiagnose durch und baut bei Bedarf ein Netzwerk neu auf.

Wenn ein Modul mit einem anderen Controller verwendet wurde, ist es möglich, dass es einem anderen Controller-Netzwerk zugeordnet ist. In diesem Fall muss es manuell

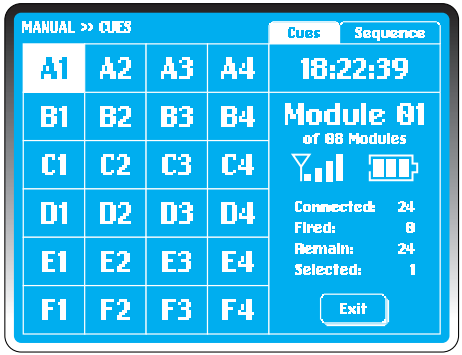
hinzugefügt werden (siehe „Modul hinzufügen“ unter EINSTELLUNGEN).
Ersatzmodule: Sorgen Sie dafür, dass immer mindestens ein Ersatzmodul zum Controller hinzugefügt wurde. Fehler können schneller behoben werden, indem ein Modul ausgetauscht wird. Dieser Vorgang dauert nur wenige Sekunden.

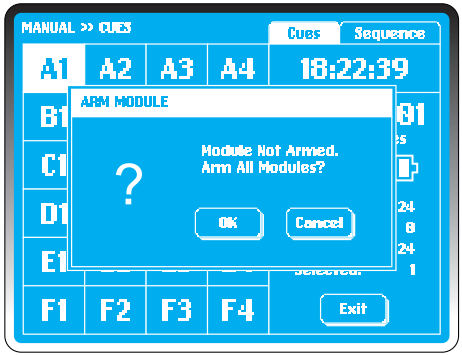
Conflict [Konflikt]:
Es sind mehr als 2 Module mit derselben Modulnummer vorhanden. Schalten Sie eines ab. Ist die Anzahl der Module korrekt, wird bei einem Konflikt zudem „not available“ angezeigt. Ändern Sie eine der Moduladressnummern.

Low Power [Geringe Batterieleistung]:
Dies kann zu ungenügend Leistung für das Aufladen der Kondensatoren führen, wodurch die Kommunikation mit dem Modul unterbrochen wird. Wechseln Sie die Batterien, um den Fehler zu beheben.

Nachdem die Änderungen vorgenommen wurden, wählen Sie ***„Retry“*** [Erneut versuchen] oder ***„Cancel“*** [Abbrechen], um zum **MAIN MENU** zurückzukehren.

Zünden einzelner Cues

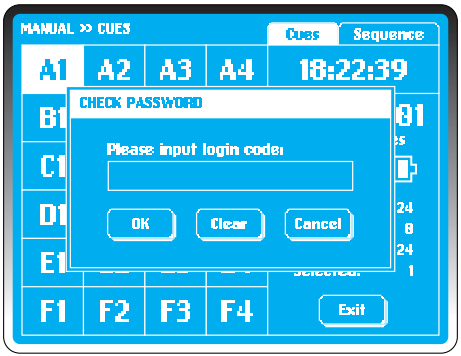


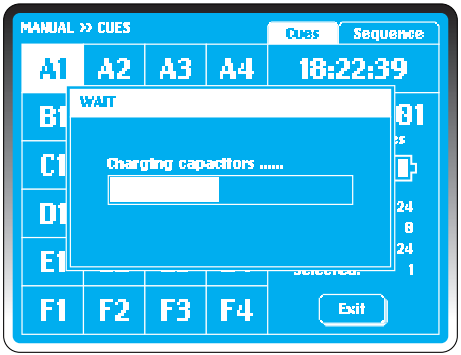


Auf dem Bildschirm ***„Manual Firing“*** wird das erste Modul vom System angezeigt und der erste verfügbare Cue markiert.

Schalten Sie den Schlüsselschalter ARM auf „On“.

Der Controller prüft, ob alle Module scharf sind. Ist ein Modul nicht scharf, werden Sie dazu aufgefordert, das Modul scharf zu machen.



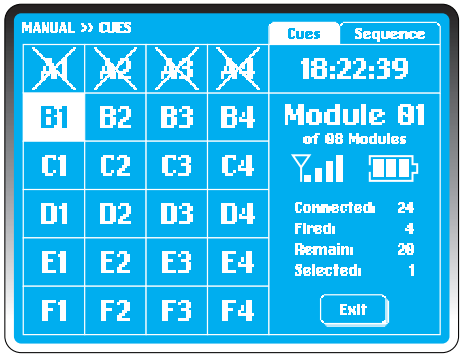


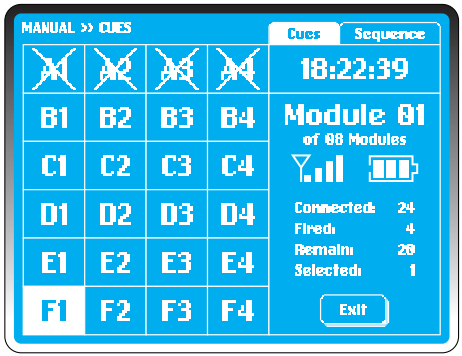
Wählen Sie ***OK***.

Geben Sie zur Bestätigung den Login-Code ein.

Alle zu verwendenden Module blinken zur Bestätigung umgehend auf.

Das Laden der Kondensatoren dauert 20 Sekunden. Der Ladefortschritt wird durch einen Balken auf dem Controller-Bildschirm angezeigt.





Die **FIRE**-Taste leuchtet auf und der erste verfügbare Cue in Modul 01 wird markiert.

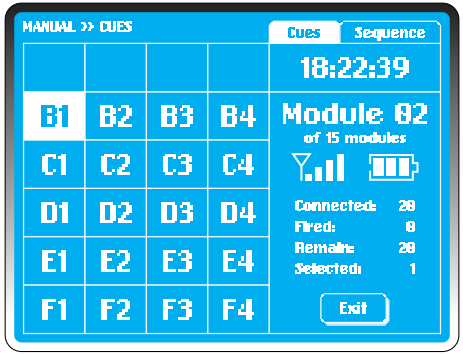
Durch Drücken der **FIRE**-Taste wird ***A1*** in Modul 01 gezündet und das System geht automatisch zum nächsten verfügbaren Cue ***A2*** über. Nach dem Zünden der Cues werden die nicht mehr verfügbaren Cues mit einem „X“ markiert. Die Modulinformationen ändern sich dementsprechend.

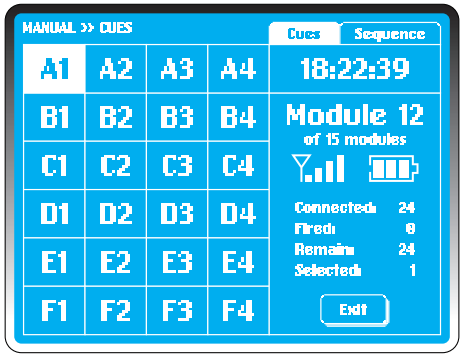
Drücken Sie die **FIRE**-Taste weitere 3 Mal, um ***A2***, ***A3*** und ***A4*** zu zünden. Daraufhin wird ***B1*** markiert.

Um einen Cue außerhalb der Standardauswahl zu zünden, markieren Sie den Cue einfach durch
das Berühren des Rasters bei ***F1***. ***F1*** wird anstelle von ***B1*** markiert.

Drücken Sie die **FIRE**-Taste**.** ***F1*** wird gezündet und das Modul kehrt automatisch zu ***B1*** zurück.

Wechseln zwischen Modulen





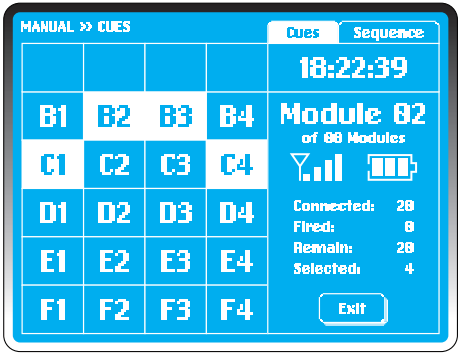
Im Modus „Manual Firing“ kann sehr einfach und schnell zwischen den Modulen gewechselt werden. Dies kann auf zwei Arten erfolgen:

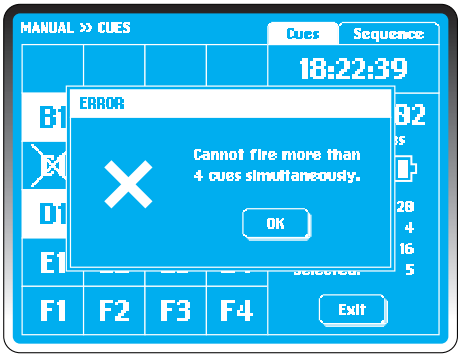
1. Geben Sie mithilfe des Tastenfelds die Modulnummer ein.

Beispiel:
Geben Sie zur Auswahl von M02 „2“ ein. Geben Sie bei Modulnummern von 10 oder höher „012“ ein.

2. Verwenden Sie die Richtungstasten, um sich ein Modul nach oben bzw. ein Modul nach unten zu bewegen.

Zünden mehrerer Cues





Es können bis zu 4 Cues gleichzeitig ausgewählt werden. Wählen Sie hierzu den ersten Cue aus, der enthalten sein soll. Drücken und halten Sie anschließend die Taste „Edit“ [Bearbeiten]. Während Sie die „Edit“-Taste gedrückt halten, markieren Sie weitere Cues, die ausgewählt werden sollen.

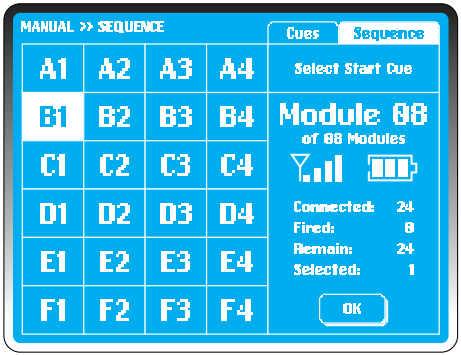
Im Bildschirm-Beispiel auf der linken Seite wurden ***B2, B3, C1*** und ***C4*** mithilfe dieser Methode ausgewählt.

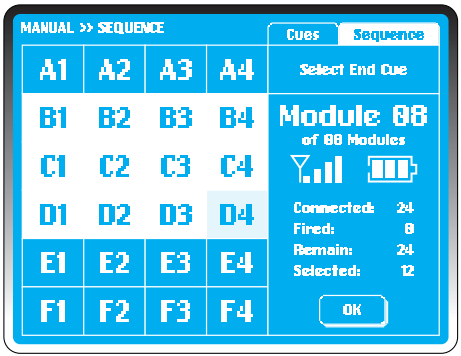
Drücken Sie die **FIRE**-Taste, nachdem die gewünschten Felder markiert wurden.

Das System kehrt automatisch zum Cue ***B1*** zurück.

HINWEIS:
Wenn Sie mehr als 4 Cues auswählen, erscheint ein Fehler-Bildschirm. Wählen Sie OK, um fortzufahren.

Sequenzzündung





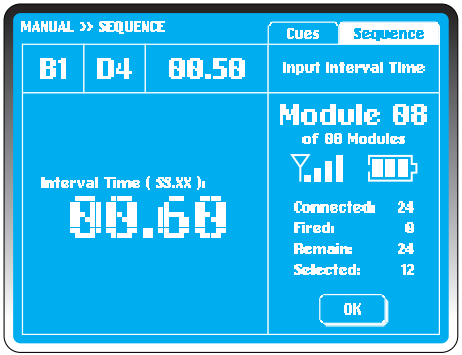
Sequenzen können auf äußerst einfache Weise ausgewählt und gezündet werden.

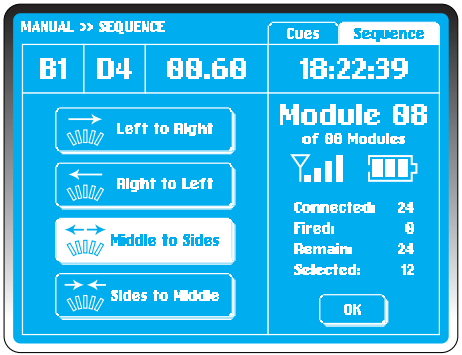
Berühren Sie auf dem Bildschirm ***„Manual Firing“*** die Schaltfläche ***„Sequence“*** in der oberen rechten Ecke. Die Angaben sind identisch, allerdings werden vorausgewählte Optionen zur Verfügung gestellt.
A1 ist als Standard-Cue ausgewählt. Das System sucht jedoch nach einem Start-Cue, was durch die Aufforderung oben rechts im Raster angezeigt wird.

Beispiel:
Da ***B1*** den Startpunkt der Sequenz bilden soll, wird dieses Feld ausgewählt und durch Drücken von ***OK*** bestätigt. ***B1*** wird markiert.

Die Aufforderung ändert sich umgehend zu „Select End Cue“ [End-Cue auswählen]. Markieren Sie einen Cue Ihrer Wahl, der über dem Wert ***B1*** liegt.

Im Bildschirm-Beispiel auf der linken Seite wurde ***D4*** ausgewählt und durch Drücken von ***OK*** bestätigt. Daraufhin werden alle verfügbaren Cues von ***B1*** bis ***D4*** markiert.





Das Aufforderungsfeld bittet daraufhin um die Eingabe einer Intervallzeit. Im System ist diese standardmäßig auf 00.50 (00,50) Sek. eingestellt. Um dies zu ändern, berühren Sie den Bildschirm, wodurch die Ziffern „00“ aufblinken. Sie können ein Intervall von bis zu 99.99 (99,99) Sekunden eingeben.

Beispiel:
Geben Sie mithilfe des Tastenfelds „00.60“ ein. Start-Cue, End-Cue und Intervallzeit werden angezeigt. Nachdem die Intervallzeit durch Drücken von ***OK*** bestätigt wurde, wird die ursprünglich eingestellte Standardzeit durch die Intervallzeit „00.60“ ersetzt.

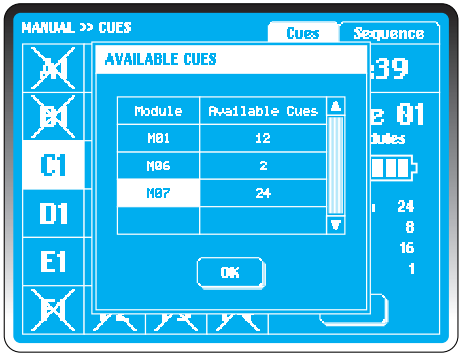
Nun bietet das System 3 Auswahlmöglichkeiten: ***Left to Right*** [Von links nach rechts]; ***Right to Left*** [Von rechts nach links]; ***Middle to Sides*** [Von der Mitte nach außen]; ***Sides to Middle*** [Von außen zur Mitte]

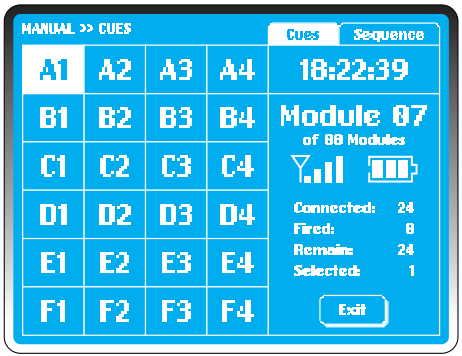
Markieren Sie die gewünschte Möglichkeit und drücken Sie **TRANSMIT**, um die Zünddaten an das Modul zu senden.

Drücken Sie die **FIRE**-Taste, wenn diese aufleuchtet. Nachdem der Zündvorgang abgeschlossen ist, kehrt das Modul automatisch zum ersten verfügbaren Cue ***A1*** zurück und alle gezündeten Cues werden auf dem Display mit einem Kreuz versehen.

Drücken Sie während des Zündvorgangs die STOP-Taste, um den Vorgang zu beenden. Das System kehrt automatisch zum Bildschirm ***„Sequence Firing“*** zurück, auf dem die gezündeten Cues durchgestrichen sind.

Für die Zündung verfügbare Cues





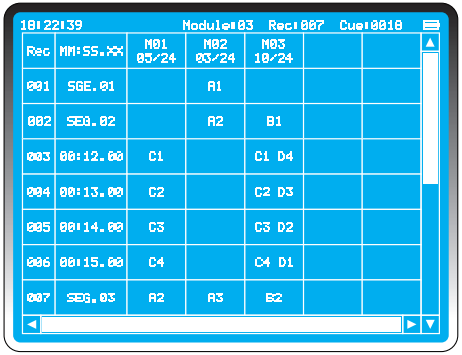
Während des manuellen Zündvorgangs können dem Nutzer die für die Zündung noch verbleibenden Cues jederzeit angezeigt werden.

Drücken Sie hierzu die **WIEDERGABE**-Taste auf dem Touchpad.

Alle noch nicht gezündeten Cues werden markiert.

Beispiel:
Im Bildschirm-Beispiel auf der linken Seite sind in den drei Modulen ***M01***, ***M06*** und ***M07*** 38 verfügbare Cues vorhanden. Wählen Sie ***M07*** aus und drücken Sie **OK**. Das System springt zum ersten verfügbaren Cue ***A1*** in ***M07***.

Halbautomatische Zündung



Durch die Funktion **„Semi-Auto Firing“** kann der Nutzer Abschussskripte eingeben und speichern.

Wenn das Netzwerk eingerichtet wird, werden die Modulinformationen erfasst und in der Schnittstelle „Semi-Auto“ angezeigt.

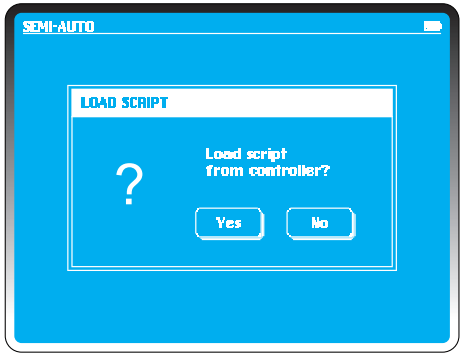
Beispiel:
Im Bildschirm-Beispiel links werden 3 Module mit jeweils 24 verfügbaren Cues angezeigt.

Auf dem Bildschirm werden oberhalb des Rasters von links nach rechts die folgenden Informationen angezeigt: Systemzeit; Gesamtanzahl der Module (diese variiert je nach Aufbau der Feuershow); Gesamtanzahl der Einträge (1 Eintrag = 1 Reihe mit Zeit- und Cue-Informationen); Gesamtanzahl der Cues; Batteriestandsanzeige des Controllers.

Innerhalb des Rasters wird als Spaltenüberschriften angezeigt: Rec.: Nummerierung für jeden neuen Eintrag; Explosionszeit für jeden Eintrag; M01-M99: Moduladressen mit ausgewählten/verfügbaren Cues; In jeder Spalte werden Cue-Informationen hinsichtlich der entsprechenden Moduladresse für jeden Eintrag verzeichnet und angezeigt.

Eintrag 001 auf jeder neuen „Semi Auto“-Schnittstelle wird zugeordnet. ***SEG.01*** als Segment 1, mit einer Explosionszeit von 00:00:00. Jeder Eintrag muss mindestens einen Cue in einem Modul enthalten.

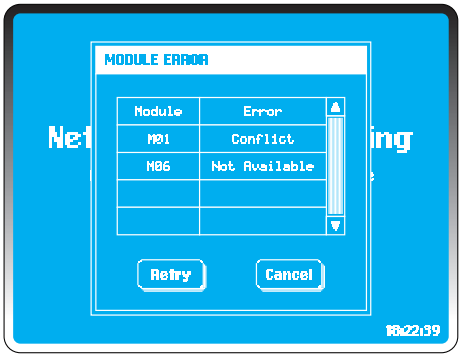
Laden eines Skripts



Gehen Sie im **MAIN MENU** auf ***„Semi-Auto“***.

Wählen Sie ***„Yes“***, um ein gespeichertes Skript zu laden (siehe Funktion *Skriptliste*). Wählen Sie ***„No“***, um ein neues Skript einzugeben.

Netzwerkprüfung



Der Controller prüft alle Module gemäß der bei der Inbetriebsetzung des Systems eingegebenen Gesamtanzahl der Module. Diese Zahl kann unter Einstellungen geändert werden (siehe *Gesamtanzahl der Module* unter **EINSTELLUNGEN**).

Wenn ein Fehler auftritt, erscheinen die folgenden Fehler im Error-Dialogfeld (alle Fehler mit Ausnahme der Warnung wegen geringer Batterieleistung müssen vor dem Fortfahren behoben werden):

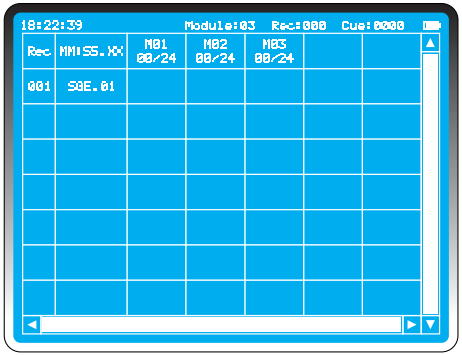
Not Available:
Keinem Modul im Netzwerk wurde diese Adresse zugewiesen bzw. kein Modul ist mit dem Netzwerk verbunden. Die Verbindung von Modulen mit dem Netzwerk kann einige Minuten dauern. Warten Sie daher einen Augenblick, bevor Sie weitere Prüfungen vornehmen. Wenn dieses Modul mit anderen Controllern verwendet wurde, ist es möglich, dass es einem anderen Controller-Netzwerk zugeordnet ist (siehe *Modul hinzufügen* unter **EINSTELLUNGEN**).

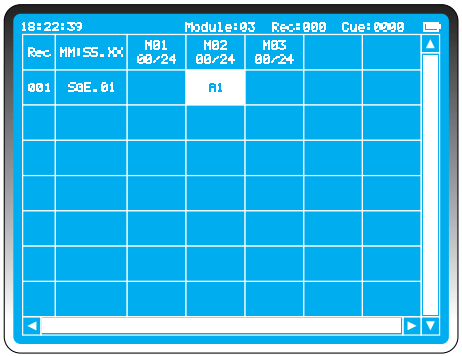
Conflict:
Es sind mehr als 2 Module mit derselben Nummer vorhanden.

Low Power:
Tauschen Sie die Batterien aus. Dies kann zu ungenügend Leistung für das Aufladen der Kondensatoren führen.

Nachdem die Änderungen vorgenommen wurden, wählen Sie ***„Retry“*** oder ***„Cancel“***, um zum **MAIN MENU** zurückzukehren.

Eintragen einzelner Cues





In der Phase der Netzwerkprüfung werden die aktuellsten Informationen von allen Modulen erfasst.

Beispiel:
Im Bildschirm-Beispiel auf der linken Seite werden 3 Module mit jeweils 24 verfügbaren Cues angezeigt. Wie im Modus **„Manual Fire“** bietet PyroSure in jedem verfügbaren Modul stets eine Standardauswahl an.

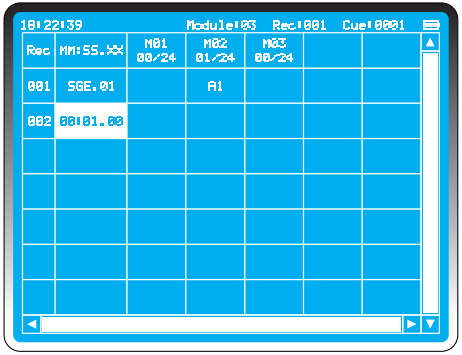
Um das zweite Modul auszuwählen, berühren Sie einfach das Raster unterhalb von M02. Dadurch wird der Cue A1 hinzugefügt und markiert.

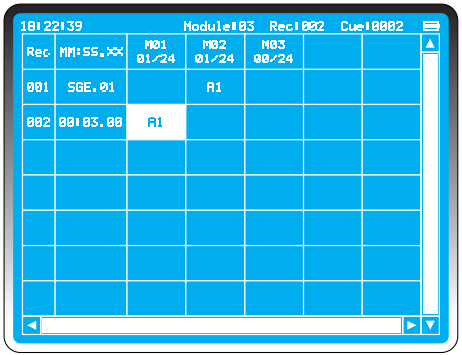
Nicht vergessen:
PyroSure kehrt immer automatisch zum niedrigsten verfügbaren Cue zurück.

Nachdem alle Cues im ersten Eintrag ausgewählt wurden, wählen Sie einfach das Raster unterhalb von SEG.01 aus.

TIPP: Wenn die Explosionszeit in Spalte 2 markiert ist, drücken Sie die **WIEDERGABE**-Taste, um den Standard-Cue für jedes Modul einzugeben. Beachten Sie, dass der Eintrag leer sein muss und nicht auf Eintrag 001 anwendbar ist.

Explosionszeit





Jeder neue Eintrag verfügt über eine standardmäßige **„Step Time“** [Step-Zeit] von 1 Sekunde (siehe *„Step-Zeit“* unter **„Halbautomatische Zündung“**). Die **Explosionszeit** ist um 1 Sekunde länger als beim vorherigen Eintrag und ist markiert, um auf den Beginn eines neuen Eintrags hinzuweisen.

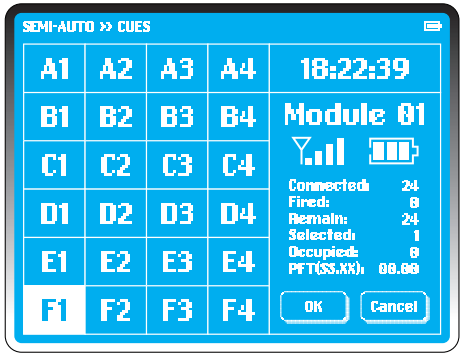
Beispiel:
Drücken Sie die **EDIT**-Taste auf dem Tastenfeld, um die Explosionszeit zu bearbeiten. Diese kann in jeden Wert geändert werden, solange dieser Wert höher ist als die Explosionszeit im vorherigen Eintrag.

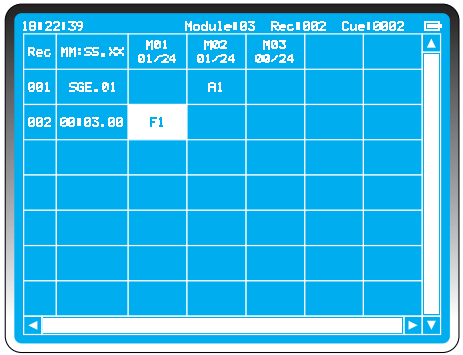
Änderungen können mithilfe des Tastenfelds vorgenommen werden. Geben Sie ***„0003“*** ein, um die Explosionszeit in 00:03.00 (3 Sekunden) zu ändern.

Sobald ein Eintrag erstellt und gespeichert wurde, kann er nicht mehr verändert werden.

Nicht vergessen:
Einträge müssen über mindestens einen Cue verfügen, bevor neue Einträge erstellt werden können.

Bearbeitung von Cues



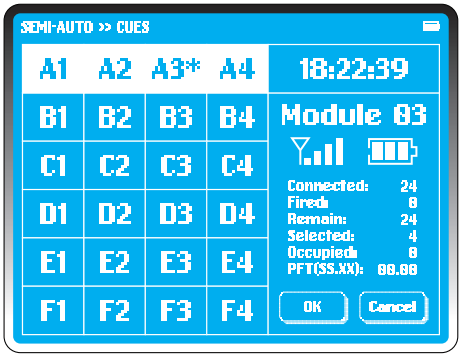


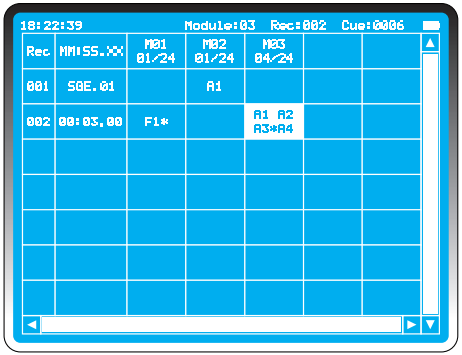
Im Bildschirm-Beispiel auf der vorherigen Seite wurde M01 im Raster unter Eintrag 002 markiert. Der Standard-Cue ***A1*** wurde markiert, er wird für diesen Eintrag jedoch nicht benötigt.

Beispiel:
Drücken Sie die **EDIT**-Taste. Das System zeigt die erfassten Informationen des aktuell verwendeten Moduls an und führt die verfügbaren Cues im Cue-Raster auf.

Berühren Sie ***F1*** anstelle von ***A1***. Wählen Sie zur Bestätigung ***OK*** und kehren Sie zum **Skriptbildschirm** zurück. ***F1*** wird nun unter Eintrag 002, M01, angezeigt.

Mehrfacheinträge





Wählen Sie das Raster aus, in dem Cues bearbeitet werden sollen, und drücken Sie anschließend die **EDIT**-Taste.

Im Beispiel-Raster wurde M03 unter Eintrag 002 markiert. Der Standard-Cue ***A1*** wurde markiert. Die verfügbaren Cues für das Modul werden im Cue-Raster angezeigt.

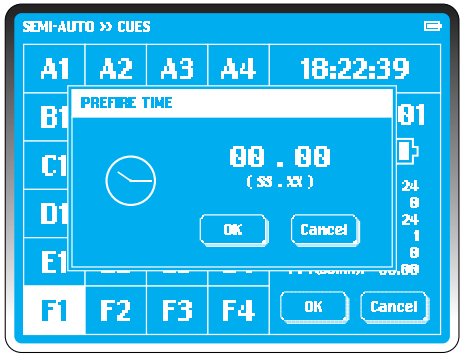
Um mehrere Cues in einem Raster zu zünden, markieren Sie bei einem markierten Cue bis zu 4 Cues in einem beliebigen Modul für einen beliebigen Eintrag durch Drücken und Halten.

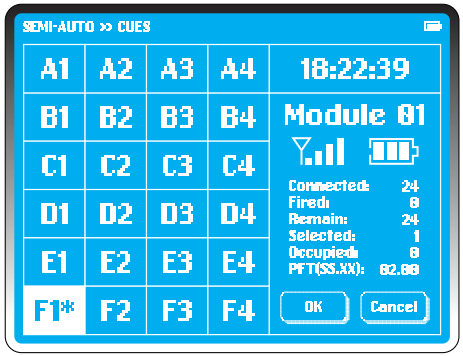
Im vorliegenden Beispiel wurden ***A1, A2 ,A3**** und ***A4*** ausgewählt.

Lassen Sie die Taste los und drücken Sie ***OK*** auf dem Bildschirm, um zum **Skriptbildschirm** zurückzukehren.

Hinweis: Ein * nach jedem Cue stellt einen Cue mit einer Vorlaufzeit dar (siehe Vorlaufzeit).

Vorlaufzeit





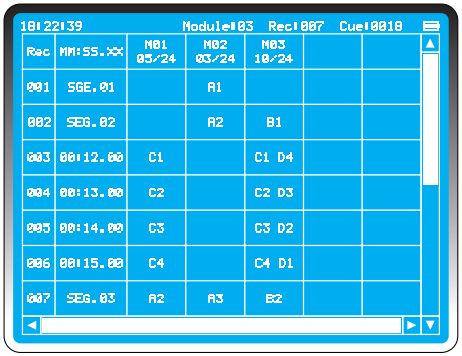
Wählen Sie im Cue-Raster einen Cue aus, der eine Shell oder Ähnliches enthält, die vor der Explosionszeit gezündet werden soll. Im Bildschirmbeispiel ist dies ***F1***.

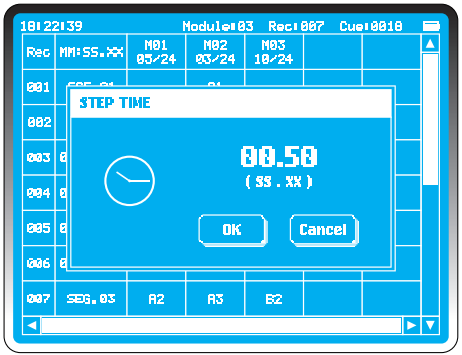
Drücken Sie die **WIEDERGABE**-Taste auf dem Tastenfeld, um das Dialogfeld **„PREFIRE TIME“** aufzurufen. Wählen Sie die Zeit aus und geben Sie anschließend mithilfe des Zahlenfeldes die gewünschte Vorlaufzeit für Ihr Produkt ein. Drücken Sie auf OK. Neben diesem Cue erscheint ein hochgestelltes *-Zeichen.

Tipp: Eine Vorlaufzeit kann jederzeit zu jedem Modul hinzugefügt werden. Folglich kann mit einem Zündplan die Vorlaufzeit für jeden Cue in jedem Modul vor dem Abschluss des ersten Eintrags eingegeben werden.

Wählen Sie OK, um zum Bildschirm **„Semi-Auto Script“** zurückzukehren.

Ändern der Step-Zeit





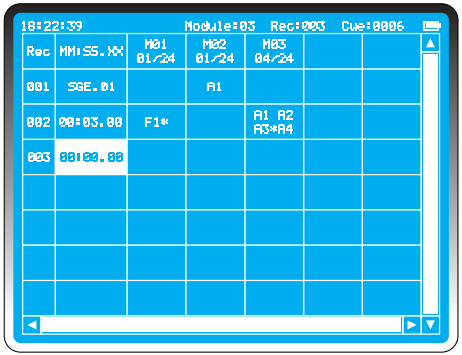
Wählen Sie zum Ändern der Step-Zeit die Überschrift ***MM:SS: XX*** in Spalte 2 aus. Daraufhin wird das Dialogfeld **STEP TIME** angezeigt.

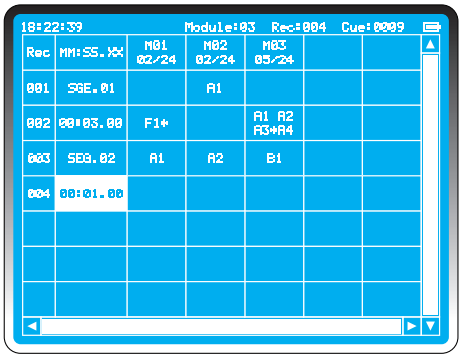
Wenn Sie die Zeit auswählen, blinkt die erste „0“ in „01.00“ (ss. xx) auf. Ändern Sie die Zeit mithilfe des Nummernfeldes. Drükken Sie ***OK*** zur Bestätigung oder ***„Cancel“***, wenn die Änderung nicht mehr erforderlich ist.

Beispiel:
Ändern Sie die Step-Zeit in 00.50 (eine halbe Sekunde). Eine vorausgehende Explosionszeit von 12 Sekunden (00:12:00) wird also von 00:12:50 gefolgt.

Tipp: Stellen Sie für Sequenzen die Step-Zeit auf das erforderliche Intervall ein und geben Sie die Sequenz-Cues über der erforderlichen Modulanzahl ein. Die Einträge können zu einem späteren Zeitpunkt bearbeitet werden, um zusätzliche Cues hinzuzufügen. Allerdings ist es nicht möglich, die Explosionszeit der Einträge zu verändern und neue Einträge einzufügen.

Segment





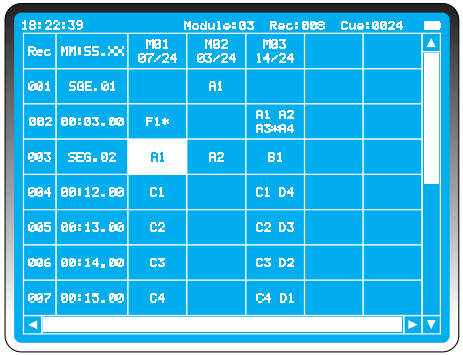
Jede „Semi-Auto“-Anzeige kann in Segmente unterteilt werden. Jedes Segment wird separat gezündet. Die Segmente können in beliebiger Reihenfolge gezündet werden, indem das entsprechende Segment markiert wird (siehe ***Zündung*** unter *Halbautomatische Zündung*).

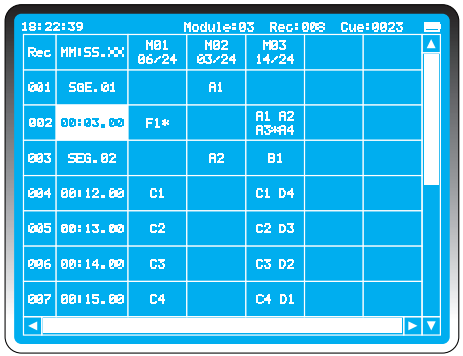
Wenn die Explosionszeit im entsprechenden Eintrag markiert ist, drücken Sie die **EDIT**-Taste auf dem Tastenfeld. Dadurch blinkt die Zeit auf. Setzen Sie den Zähler mithilfe des Tastenfeldes auf „00:00:00“ zurück. Wählen Sie zur Bestätigung ein Modul aus, um den ersten Cue des neuen Eintrags einzugeben. Die Explosionszeit zeigt „Seg. 02“ an.

Jedes Segment beginnt mit einem Zeitwert von „0“. Die Explosionszeiten in den Einträgen ergeben sich aus „0 + step time“ [0 + Step-Zeit].

Die Nummerierung der Segmente wird automatisch generiert. Für jede Datei können 24 Segmente eingegeben werden.

Löschen von Einträgen





Einträge können jederzeit gelöscht werden.

Beispiel:
Markieren Sie ***A1*** in Rec 003. Löschen Sie den Eintrag mithilfe der **DELETE**- Taste auf dem Tastenfeld.

A1 in Modul 01 steht nun zur erneuten Auswahl zur Verfügung.

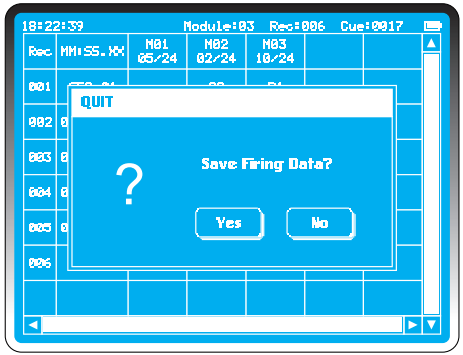
Wenn Sie einen vollständigen Eintrag löschen möchten, markieren Sie die Explosionszeit des Eintrags und drücken Sie die **DELETE**-Taste auf dem Tastenfeld. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Die Zeiteinstellung in den verbleibenden Einträgen wird hierdurch nicht beeinflusst. Zuvor zugewiesene Cues stehen nun zur erneuten Auswahl zur Verfügung.

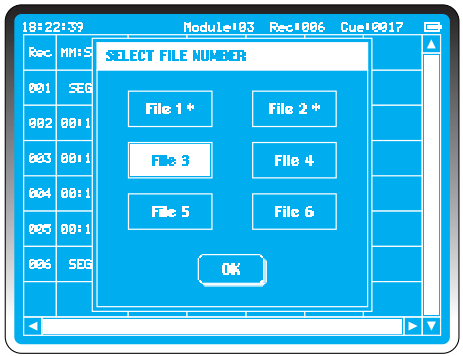
HINWEIS: Der letzte Cue des Eintrags kann nicht gelöscht werden. Zwischen zwei bestehenden Einträgen können keine neuen Einträge eingefügt werden. Der erste Eintrag eines Segments kann nicht gelöscht werden.

Ist ein Segment markiert und die **DELETE**-Taste wird gedrückt, erscheint eine Pop-up-Warnung. Drücken Sie zur Bestätigung auf **OK** oder andernfalls auf **CANCEL**.

TIPP: Verwenden Sie die Richtungstasten auf dem Tastenfeld, wenn das Blättern auf eine neue Seite erforderlich ist.

Speichern von Zünddaten





Drücken Sie die ESCAPE-Taste auf dem Tastenfeld jederzeit vor der Zündung,
um die Funktion „Semi-Auto“ abzubrechen.

Esc

Auf dem Bildschirm erscheint die Option ***„Save Firing Data“*** [Zünddaten speichern].

Wählen Sie ***„No“***, um die Daten zu verwerfen und zum **MAIN MENU** zurückzukehren.

Wählen Sie ***„Yes“***, um die Daten zu speichern.

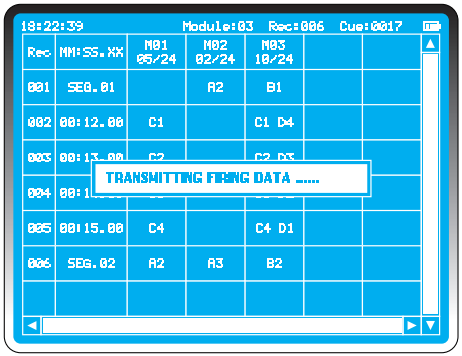
Es können bis zu 6 Abschussskripte gespeichert werden.

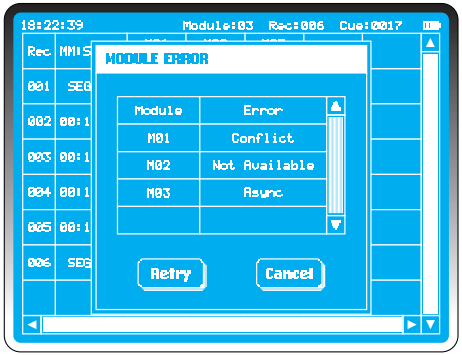
Wählen Sie die Dateien 1-6 aus und drücken Sie ***OK***, um die Auswahl zu bestätigen.

Dateien mit zuvor gespeicherten Daten werden mit einem * markiert. Um diese Dateien zu überschreiben, ist eine weitere Bestätigung erforderlich.

HINWEIS:
Es ist nicht möglich, Dateien vom Controller auf ein externes Gerät herunterzuladen.

Übertragen von Zünddaten





Drücken Sie die **TRANSMIT**-Taste auf dem Tastenfeld, um ein Abschussskript zu übertragen.

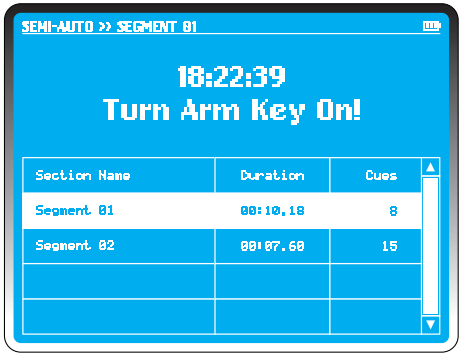
Daraufhin kommuniziert der Controller mit allen Modulen des Netzwerks; die Status werden überprüft, die Uhren synchronisiert und die Zünddaten übermittelt. Die Übertragung kann abhängig von der Modulanzahl zwischen ein paar Sekunden und ein paar Minuten dauern. 3 Fehler können dazu führen, dass die Zünddaten nicht übermittelt werden können:

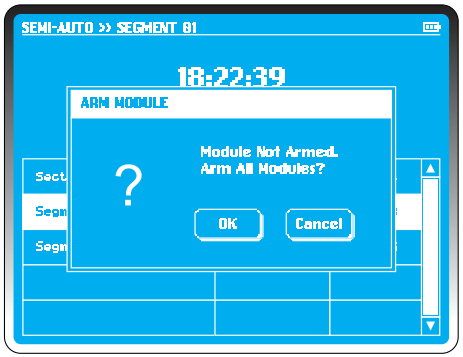
Not Available:
Keinem Modul im Netzwerk wurde diese Adresse zugewiesen bzw. kein Modul ist mit dem Netzwerk verbunden. Die Verbindung von Modulen mit dem Netzwerk kann einige Minuten dauern. Warten Sie daher einen Augenblick, bevor Sie weitere Prüfungen vornehmen. Wenn dieses Modul mit anderen Controllern verwendet wurde, ist es möglich, dass es einem anderen Controller-Netzwerk zugeordnet ist (siehe *Modul hinzufügen* unter **EINSTELLUNGEN**).

Conflict:
Es sind mehr als 2 Module mit derselben Nummer vorhanden.

Async:
Synchronisierung der Uhren fehlgeschlagen.

Zündung





Wenn der Schlüsselschalter ARM auf ***„Off“*** gestellt ist, erscheint auf dem Zündungsbildschirm die Aufforderung „Turn Arm Key On“ [Schlüsselschalter ARM auf „on“ stellen], nachdem die Zünddaten übermittelt wurden.

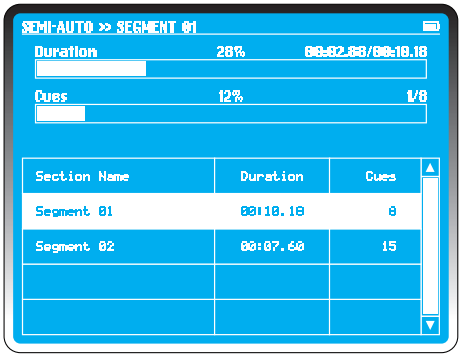
Schalten Sie den Schlüsselschalter ARM auf ***„On“***.

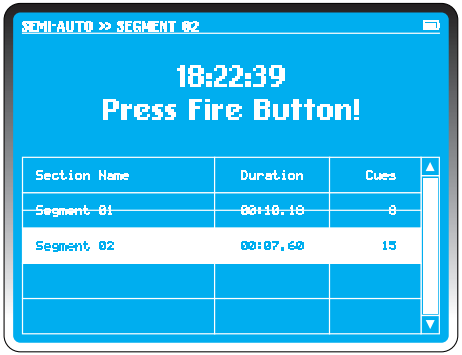
Das System prüft den Status aller Module, einschließlich „verfügbar“, „Konflikt“, „Zeitsynchronisierung“ und „Batteriestand“. Ein Fehler in dieser Phase kann ignoriert oder behoben werden.

Wird ein unscharfes Modul erkannt, erscheint die Aufforderung „Arm Module“ [Modul scharf machen].

Geben Sie den Login-Code ein, um die Scharfstellung des Moduls zu bestätigen. Alle zu verwendenden Module blinken umgehend auf, um die Scharfstellung der Sequenz zu bestätigen. Das Laden der Kondensatoren dauert 20 Sekunden. Auf dem Controller-Bildschirm erscheint ein Balken, der den Ladefortschritt anzeigt.

Hinweis:
Wenn das System über einen langen Zeitraum nicht genutzt wurde, wird empfohlen, den Schlüsselschalter ARM auf ***„Off“*** und wieder auf ***„On“*** zu stellen, um eine Verifizierung des Modulstatus in letzter Minute durchzuführen.





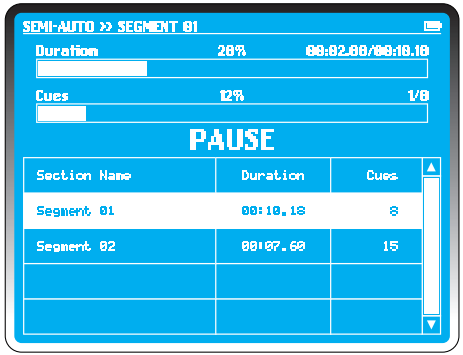
Die **Fire**-Taste leuchtet auf und **SEG 01** wird als Standard-Segment markiert. Wählen Sie ein beliebiges Segment aus, um die Show wie erforderlich zu beginnen.

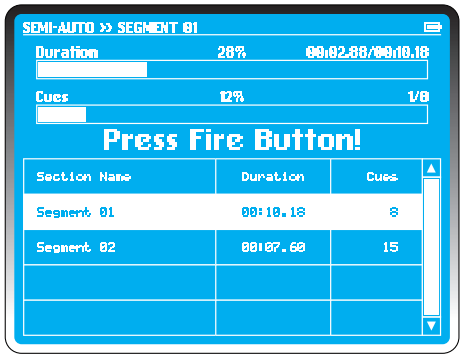
Drücken Sie die **Fire**-Taste, um den Zündvorgang zu starten. Zwei Balken erscheinen, die die Segmentdauer sowie den Cue-Fortschritt als Prozentsatz des Segmentes anzeigen.

Wenn der Zündvorgang abgeschlossen ist, wird das nächste verfügbare Segment markiert und alle gezündeten Segmente werden durchgestrichen. Handelt es sich um das letzte Segment, erscheint die Aufforderung „Turn Arm Key Off“ [Schlüsselschalter ARM auf „Off“ stellen].

Schalten Sie den Schlüsselschalter ARM auf ***„Off“***, um zum **MAIN MENU** zurückzukehren.

Not-Aus





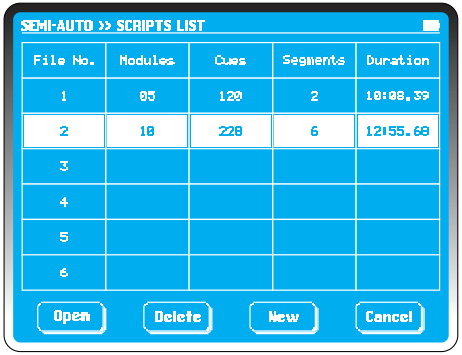
Die **Not-Aus**-Taste (**STOP**) kann jederzeit gedrückt werden. Dadurch kann die Show unterbrochen werden. Unterhalb des Fortschrittsbalkens wird „Pause“ angezeigt.

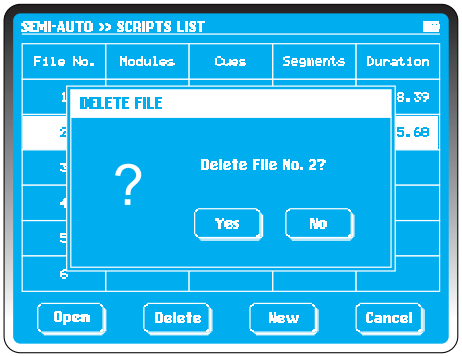
Wenn die **Not-Aus**-Taste gelöst wird, erscheint auf der Anzeige des Systems „Press Fire Button!“ [FIRE-Taste drücken].

Drücken Sie auf **FIRE**, um mit der Show fortzufahren oder **ESCAPE**, um die verbleibende Show durch das Verwerfen der Zünddaten abzubrechen.

TIPP:
Ein bereits gezündetes Skript kann nicht gespeichert werden. Ein Skript, das vor einem mit Modulen verbundenen Feuerwerk entworfen wurde, muss vor der Zündung gespeichert werden, andernfalls gehen die Informationen verloren.

Skriptliste





Wenn Sie sich dazu entscheiden, zu Beginn des Modus „Semi-Auto Firing“ ein Skript aus dem Controller zu laden, werden alle gespeicherten Skripte in der **„Script List“** [Skriptliste] angezeigt und im Controller gespeichert. Sie sind im Raster unter den Dateinummern („File“) 1 bis 6 aufgeführt.

Folgende Informationen sind enthalten: **Total modules** [Gesamtanzahl der Module], **cues** [Cues], **segments** [Segmente] und **duration** [Dauer].

Enthält eine Datei keine Daten, bleibt das Raster leer.

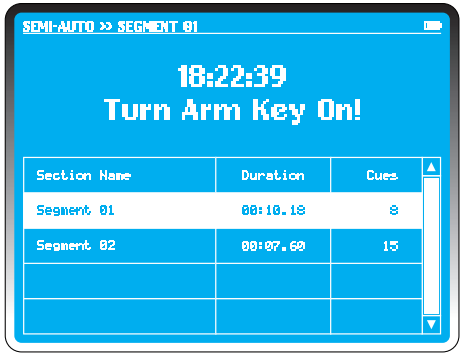
Wählen Sie zum Löschen einer Datei einfach die entsprechende Datei im Raster aus und klicken Sie auf ***„Delete“***.

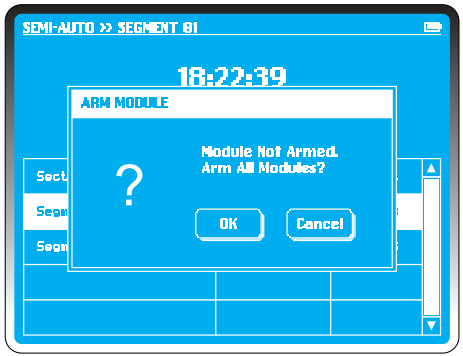
Wählen Sie ***„Yes“*** im Dialogfeld ***„Delete File“***, um die Datei zu löschen. Wählen Sie ***„No“***, um zum Bildschirm **„Scripts List“** zurückzukehren.

Drücken Sie auf ***„New“***, um in den Bildschirm „Semi-Auto Script“ zu gelangen. Der Controller muss hierzu nicht mit den Modulen verbunden sein. Das System geht davon aus, dass genug Module und Cues angeschlossen sind. Geben Sie die Zünddaten ein und speichern Sie sie zur späteren Verwendung.

Wählen Sie ***„Open“***, um auf ein gespeichertes Skript zuzugreifen. Der Controller sucht daraufhin die Module im Netzwerk und verifiziert, dass die Cues für den Zündvorgang verfügbar sind.

Anpassung von Cues





PyroSure kommuniziert mit den Modulen, um das geladene Abschussskript mit den Echtzeitinformationen aller Module im Feuerwerk zu vergleichen. Dies wird als Anpassungsvorgang bezeichnet. Wie bei jeder Show kann es zu Durchgangsfehlern kommen, fehlende Cues werden markiert.

Prüfen Sie die Anschlüsse, Kabel usw.

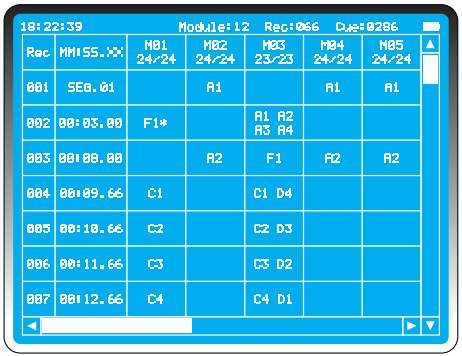
Wenn Sie ein SSI- oder SFI-Flachkabel verwenden, bietet das System Optionen für die Versetzung von Cues an. Wurde ein Cue nicht planmäßig angeschlossen, werden Optionen angezeigt, um den Cue neu zuzuordnen.

Beispiel:
In den Beispielen fehlt Cue **B1** in **M03**. **F4** ist die einzige Ersatzoption. Wählen Sie **F4** aus. Durch Drücken von ***„Replace“*** [Ersetzen] wird **M03-B1** vom Bildschirm gelöscht. An B1 angeschlossene Feuerwerkskörper sollten nach F4 versetzt werden. Das Skript wird automatisch mit allen Zeitdaten abgeglichen und angepasst.

Nachdem alles geprüft und ersetzt wurde, wählen Sie ***„Skip“*** [Überspringen]. Der Controller ignoriert daraufhin alle verbleibenden nicht behobenen Cues und zeigt das Skript im Bildschirm „Semi-Auto Script“ an.

Warnung: Vor dem Versetzen von Cues sollte der Austausch von Cues vermerkt und die Module abgeschaltet werden.

Projektzündung



Die Funktion „Project Firing“ kann bei PyroSure nur mit gespeicherten Dateien eingesetzt werden. Shows werden auf dem PC entworfen und auf einem USB-Stick gespeichert. Diese Dateien können auch MP3-Musikdateien enthalten.

Derzeit ist PyroSure mit Finale Fireworks und Qvix kompatibel. Informationen zu weiteren kompatiblen Programmen finden Sie auf unserer Website.

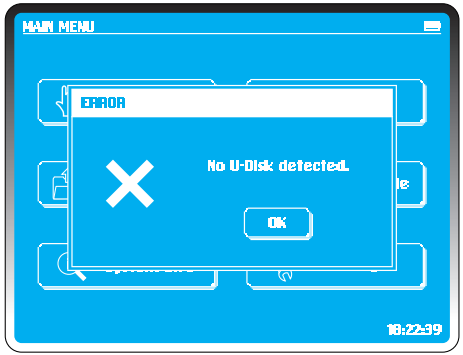
Wenn Sie überlegen, welche Art USB-Stick verwendet werden sollte, wird geraten, namhafte Hersteller und vorzugsweise USB-Sticks mit LED-Anzeige zu verwenden. Sticks von geringer Qualität verfügen ggf. über unvollständige Formatinformationen und werden vom Controller nicht erkannt.

Denken Sie daran, nichts dem Zufall zu überlassen. Testen Sie den USB-Stick an einer gespeicherten Show.

Stecken Sie den USB-Stick in einen der beiden USB-Ports des Controllers ein und wählen Sie ***„Project“*** im **Main Menu** aus.

Wird der USB-Stick nicht gefunden, lassen Sie ihn im Slot stecken und starten Sie den Controller neu. Wenn der USB-Stick daraufhin nach wie vor nicht erkannt wird, ist er nicht kompatibel.

Projektliste



Stecken Sie den USB-Stick in einen der beiden USB-Ports des Controllers ein und warten Sie ein paar Sekunden. Einige USB-Sticks brauchen ein paar Sekunden, um ein Startprogramm auszuführen. Warten Sie, bis die LED-Anzeige durchgehend leuchtet und fahren Sie dann fort.

Wählen Sie ***„Project“*** im **Main Menu** aus. Wenn Sie ein Projekt ohne einen Memorystick auswählen oder das Format nicht erkannt wird, erscheint eine Fehlermeldung.

In der Projektliste sind folgende Informationen enthalten: **Project Name** [Projektname], **Designer** [Entwickler], **Modules**, **Duration**, **Cues** und **Music**.

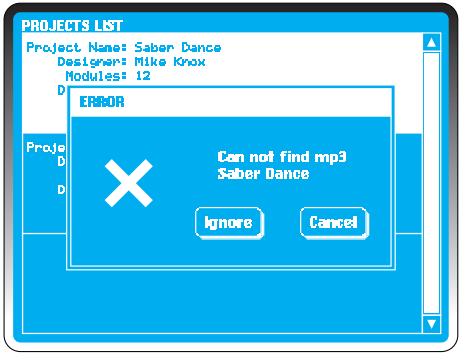
Das erste Projekt wird markiert.

Blättern Sie nach oben oder unten, bis Sie das benötigte Projekt finden. Dieses wird anschließend markiert.

Die Musik kann jederzeit durch Drücken der **WIEDERGABE**-Taste auf dem Tastenfeld abgespielt werden. Dies wird verwendet, um den Musikpegel in der PA-Anlage einzustellen.

Zum Unterbrechen der Musik kann jederzeit die **STOP**-Taste gedrückt werden. Durch das Lösen der STOP-Taste und das Drücken der **FIRE**-Taste werden das Abschussskript und die Musik genau dort wiederaufgenommen, wo sie unterbrochen wurden.

Öffnen eines Projekts



Wenn die Datei markiert ist, drücken Sie die **EDIT**-Taste auf dem Tastenfeld.

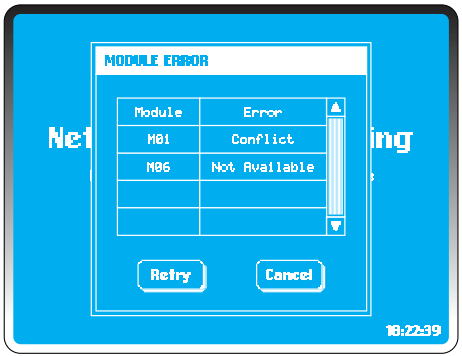
Wenn der Controller die richtige MP3-Datei auf dem USB-Stick nicht finden kann, erscheint ein **ERROR**-Dialogfeld, um auf die fehlende Datei aufmerksam zu machen. Wählen Sie ***„Ignore“***, um ohne Musik fortzufahren oder ***„Cancel“***, um den Vorgang zu beenden.

Prüfen Sie die Dateiformate in der Design-Software und vergewissern Sie sich, dass die Dateinamen übereinstimmen. Wenn Sie ein PyroSure-Skript aus der Finale-Software exportieren, müssen Sie das Skript genauso benennen wie die MP3-Datei oder die MP3-Datei umbenennen, indem Sie den Namen des exportierten Skripts kopieren.

Beispiel:
show007.mp3
show007.wyh

Wenn ein Programm eine Exportoption zur Umwandlung der Musik in eine .WAV-Datei bietet, ignorieren Sie bitte diese Option.

Netzwerkprüfung



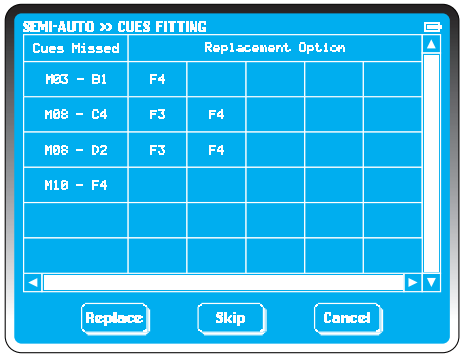
Alle Module werden durch den Controller auf Übereinstimmung mit den Daten der Projektdateien überprüft. Die Anzahl der aktiven und sich im Netzwerk befindenden Module muss größer oder gleich sein als die Anzahl der für die Zündung eines Projekts erforderlichen Module. Wenn Fehler auftreten, können die folgenden Warnhinweise im **ERROR**-Dialogfeld erscheinen (alle Warnhinweise mit Ausnahme der Warnung wegen geringer Batterieleistung müssen behoben werden):

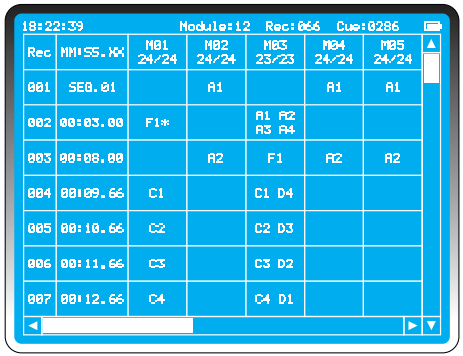
Not Available Keinem Modul im Netzwerk wurde diese Adresse zugewiesen bzw. kein Modul ist mit dem Netzwerk verbunden. Die Verbindung von Modulen mit dem Netzwerk kann einige Minuten dauern. Warten Sie daher einen Augenblick, bevor Sie weitere Prüfungen vornehmen. Ggf. weist ein Dialogfeld darauf hin, dass das Netzwerk neu eingerichtet wird, und ein Fortschrittsbalken wird angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass nicht verfügbare Module eingeschaltet werden. Wenn dieses Modul mit anderen Controllern verwendet wurde, ist es möglich, dass es einem anderen Controller-Netzwerk zugeordnet ist (siehe *Modul hinzufügen* unter **EINSTELLUNGEN**).

Conflict: Es sind mehr als 2 Module mit derselben Modulnummer vorhanden. Wenn die Gesamtanzahl der Module am Standort korrekt ist und auf einen Konflikt hingewiesen wird, wird ein Modul zudem als nicht verfügbar angezeigt.

Low Power: Tauschen Sie die Batterien aus. Dies kann zu ungenügend Leistung für das Aufladen der Kondensatoren führen.

Anpassung von Cues





PyroSure kommuniziert mit den Modulen, um das geladene Abschussskript mit den Echtzeitinformationen aller Module im Feuerwerk zu vergleichen. Dies wird als Anpassungsvorgang bezeichnet. Wie bei jeder Show kann es zu Durchgangsfehlern kommen, fehlende Cues werden markiert.

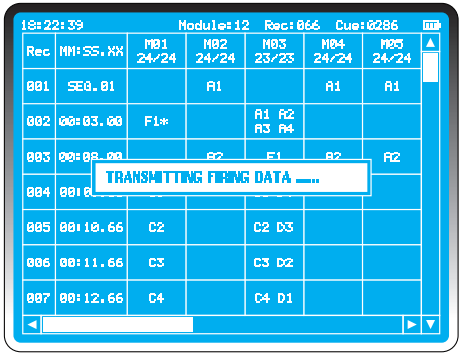
Prüfen Sie die Anschlüsse, Kabel usw. Denken Sie daran, dass jedes parallel verbundene Rail-8 mithilfe eines beliebigen Moduls separat getestet werden sollte.

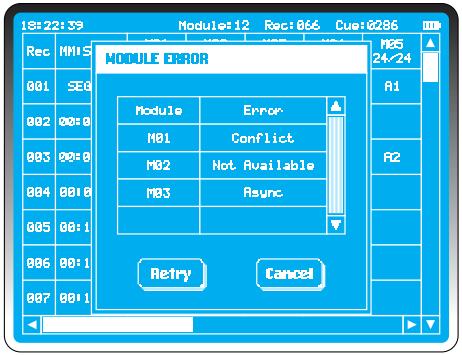
Häufige Fehler: Rail-8-Kabel sind überkreuzt und an den falschen Port; im Modul angeschlossen; Schlechte serielle Verbindungen; Batterien von geringer Qualität

Das System bietet Optionen für die Versetzung von Cues an. Dies ist essentiell, wenn ein SSI- oder SFI-Flachkabel verwendet wird und ein Anzünder in einer 4er-Gruppe zuvor gezündet wurde. Wurde ein Cue nicht planmäßig angeschlossen, werden Optionen angezeigt, um den Cue neu zuzuordnen.

Beispiel:
Cue **B1** fehlt in **M03**. **F4** ist die einzige Ersatzoption. Wählen Sie **F4** aus. Durch Drücken von ***„Replace“*** wird **M03-B1** vom Bildschirm gelöscht. An B1 angeschlossene Feuerwerkskörper sollten nach F4 versetzt werden. Das Skript wird automatisch mit allen Zeitdaten abgeglichen und angepasst. Nachdem alles geprüft und ersetzt wurde, wählen Sie ***„Skip“***. Der Controller überspringt daraufhin etwaige verbleibende nicht behobene Cues und zeigt das Skript im Bildschirm „Semi-Auto Script“ an.

Übertragen von Zünddaten





Drücken Sie die **TRANSMIT**-Taste auf dem Tastenfeld oder dem Touchscreen, um ein Abschussskript zu übertragen.

Daraufhin kommuniziert der Controller mit allen Modulen des Netzwerks; die Status werden überprüft, die Uhren synchronisiert und die Zünddaten übermittelt. Die Übertragung kann abhängig von der Modulanzahl zwischen ein paar Sekunden und ein paar Minuten dauern. 3 Fehler können dazu führen, dass die Zünddaten nicht übermittelt werden können:

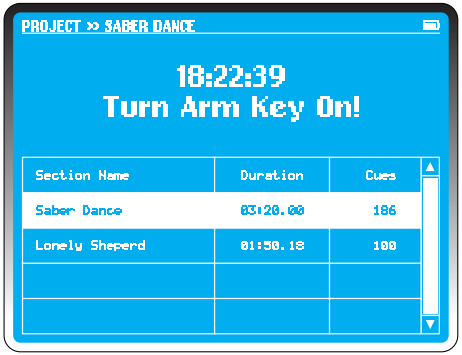
Not Available:
Keinem Modul im Netzwerk wurde diese Adresse zugewiesen bzw. kein Modul ist mit dem Netzwerk verbunden. Die Verbindung von Modulen mit dem Netzwerk kann einige Minuten dauern. Warten Sie daher einen Augenblick, bevor Sie weitere Prüfungen vornehmen. Wenn dieses Modul mit anderen Controllern verwendet wurde, ist es möglich, dass es einem anderen Controller-Netzwerk zugeordnet ist (siehe *Modul hinzufügen* unter **EINSTELLUNGEN**).

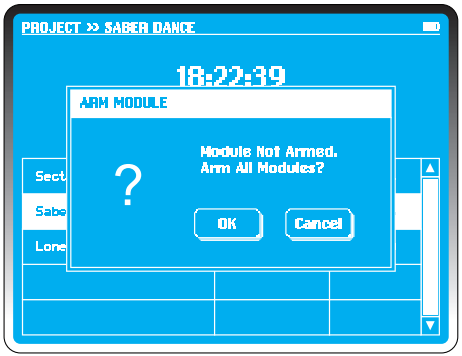
Conflict: Es sind mehr als 2 Module mit derselben Nummer vorhanden.

Async: Synchronisierung der Uhren fehlgeschlagen.

Beheben Sie etwaige Fehler.

Zündung





Wenn der Schlüsselschalter ARM auf „***Off***“ gestellt ist, erscheint auf dem Zündungsbildschirm die Aufforderung „Turn Arm Key On“ [Schlüsselschalter ARM auf „On“ schalten], nachdem die Zünddaten übermittelt wurden.

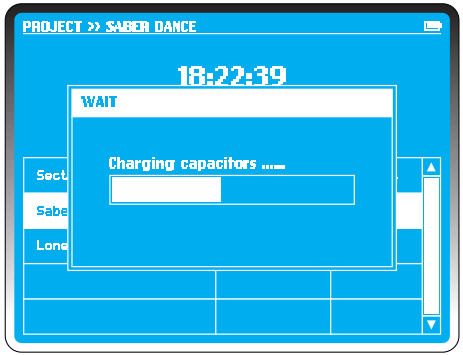
Schalten Sie den Schlüsselschalter ARM auf „***On***“.

Das System prüft den Status aller Module, einschließlich „verfügbar“, „Konflikt“, „Zeitsynchronisierung“ und „Batteriestand“. Ein Fehler in dieser Phase kann ignoriert oder behoben werden.

Wird ein unscharfes Modul erkannt, erscheint die Aufforderung „Arm Module“ [Modul scharf machen].

Geben Sie den Login-Code ein, um die Scharfstellung des Moduls zu bestätigen. Alle zu verwendenden Module blinken umgehend auf, um die Scharfstellung der Sequenz zu bestätigen. Das Laden der Kondensatoren dauert 20 Sekunden. Auf dem Controller-Bildschirm erscheint ein Balken, der den Ladefortschritt anzeigt.

Hinweis:
Wenn das System über einen langen Zeitraum nicht genutzt wurde, wird empfohlen, den Schlüsselschalter ARM auf ***„Off“*** und wieder auf ***„On“*** zu stellen, um eine Verifizierung des Modulstatus in letzter Minute durchzuführen.



Die **Fire**-Taste leuchtet auf und **SEG 01** wird als Standard-Segment markiert. Wählen Sie ein beliebiges Segment aus, um die Show wie erforderlich zu beginnen.

Drücken Sie die **Fire**-Taste, um den Zündvorgang zu starten.

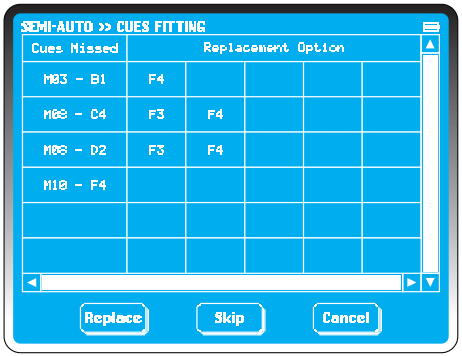
Musikdateien werden innerhalb von ca. 3,5 Sekunden vom USB-Stick auf den Controller heruntergeladen.
Das Feuerwerk beginnt ohne weiteres Eingreifen.

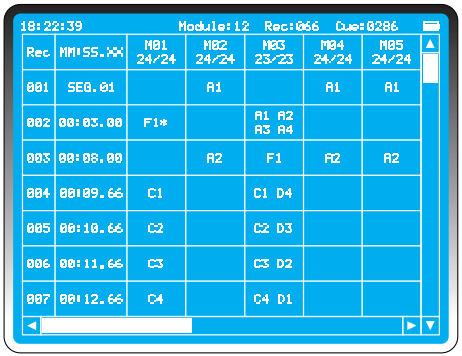
Zwei Balken erscheinen, die die Segmentdauer sowie den Cue-Fortschritt als Prozentsatz des Segmentes anzeigen.

Wenn der Zündvorgang abgeschlossen ist, wird das nächste verfügbare Segment markiert und alle gezündeten Segmente werden durchgestrichen. Handelt es sich um das letzte Segment, erscheint die Aufforderung „Turn Arm Key Off“ [Schlüsselschalter ARM auf „Off“ schalten].

Schalten Sie den Schlüsselschalter ARM auf ***„Off“***, um zum **MAIN MENU** zurückzukehren.

Not-Aus



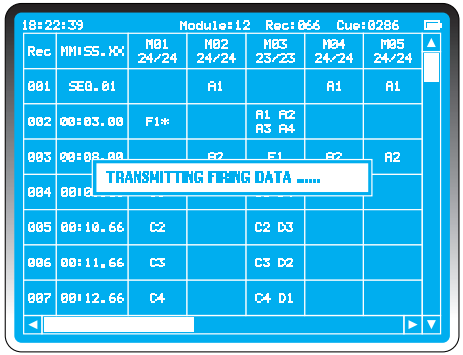


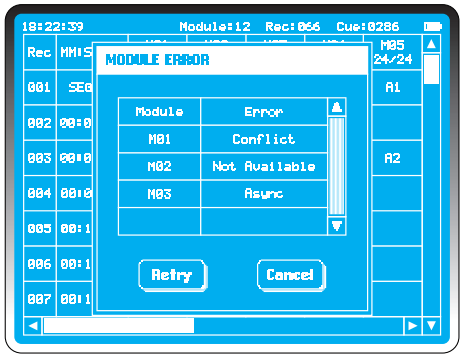
Die **Not-Aus**-Taste (**STOP**) kann jederzeit gedrückt werden. Dadurch kann die Show unterbrochen werden. Unterhalb des Fortschrittsbalkens wird „Pause“ angezeigt.

Wenn die **Not-Aus**-Taste gelöst wird, erscheint auf der Anzeige des Systems „Press Fire Button!“ [FIRE-Taste drücken].

Drücken Sie auf **FIRE**, um mit der Show fortzufahren oder **ESCAPE**, um die verbleibende Show durch das Verwerfen der Zünddaten abzubrechen.

Zeitlich festgelegte Zündung





Die Funktion **„Timed Fire“** [Zeitlich festgelegte Zündung] kann nur im Modus **Projektzündung** verwendet werden. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert (siehe *Sofortzündung/Zeitlich festgelegte Zündung* unter **EINSTELLUNGEN.**)

Wenn **„Timed Fire“** aktiviert ist, werden auf dem Bildschirm **„Project Firing“** zwei Optionen angeboten, nachdem die Zünddaten an die Module übertragen wurden.

Wählen Sie ***„Timer“*** und die erste Ziffer blinkt auf. Geben Sie die gewünschte Zeit mithilfe des Nummernfeldes ein. Drücken Sie auf OK, um die Eingabe der Zündungszeit zu bestätigen.

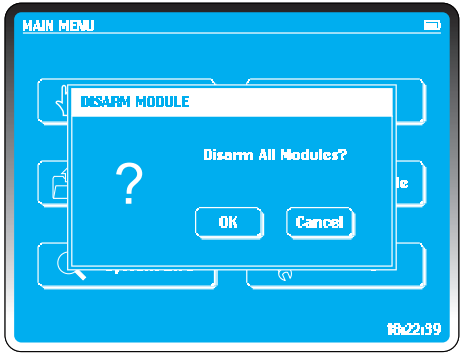
Hinweis:
Es ist nicht möglich, eine zeitlich festgelegte Zündung einzugeben, die weniger als eine Minute vor der Systemzeit liegt.

Auf dem Projektzündungsbildschirm werden die Angaben **„Current Time“** [aktuelle Zeit], **„Scheduled Time“** [planmäßige Zeit] und **„Countdown to Firing“** [Countdown bis zur Zündung] angezeigt.

Ist der Schlüsselschalter ARM auf „Off“ gestellt, stellen Sie Ihn auf „On“, wenn Sie bereit sind. Geben Sie den Login-Code ein, um die Module scharf zu machen.

Es erscheint die Aufforderung „Press Fire Button“. Drücken Sie die ***FIRE***-Taste, um den Zündbefehl vor der planmäßigen Startzeit an die Module zu senden.

Modulentschärfung

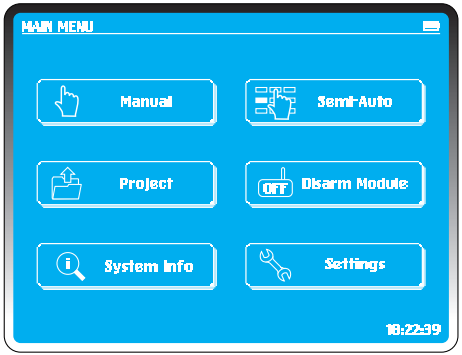


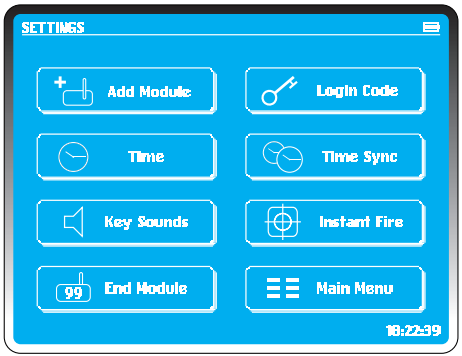
SCHLIESSEN SIE FEUERWERKSKÖRPER NICHT AN AKTIVE MODULE AN. NÄHERN SIE SICH MODULEN NICHT, WENN SIE SCHARF SIND.

Wählen Sie ***„Disarm Modules“*** im **MAIN MENU**. Drücken Sie auf ***OK***, um die Module zu entschärfen oder auf ***„Cancel“***, um zum **MAIN MENU** zurückzukehren.

Tipp:
Module verbrauchen mehr Energie, wenn Sie scharf sind.

Einstellungen





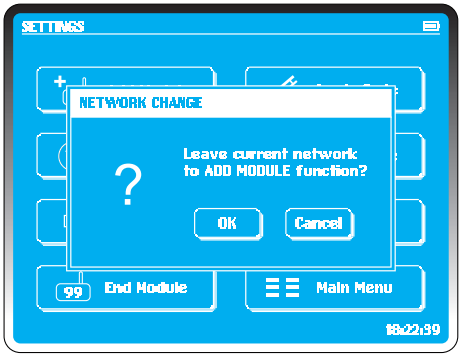
„Settings“ oder Einstellungen werden über das **Main Men**u ausgewählt.

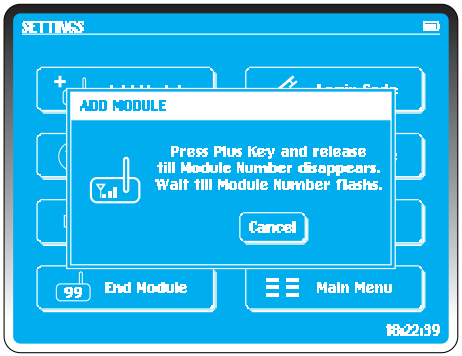
Innerhalb der Einstellungen gibt es 8 verschiedene Optionen:

ADD MODULE [Modul hinzufügen]
LOGIN CODE [Login-Code]
TIME [Zeit]
TIME SYNC [Zeitsynchronisierung]
KEY SOUNDS [Tastentöne]
FIRE MODE [Zündmodus]
TOTAL MODULES [Gesamtanzahl der Module]
MAIN MENU [Hauptmenü]

Mithilfe der **ESCAPE**-Taste können Sie jederzeit zum **Main Menu** zurückkehren.

Modul hinzufügen





Die Funktion ***„Add Module“*** wird verwendet, um den Controller mit allen Modulen zu synchronisieren, die für ein Netzwerk bestimmt sind. Jedes Hardware-Gerät ist verschlüsselt und jedes Netzwerk verfügt über einen verschlüsselten AES-Schlüssel. Nur ein Modul mit demselben Netzwerkschlüssel kann mit einem Controller in einem bereits bestehenden Netzwerk verbunden werden.

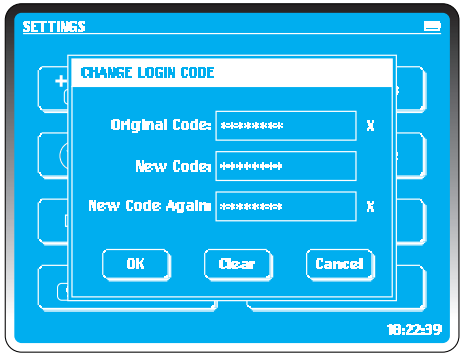
Wenn Sie mehr als ein System besitzen oder Module ausleihen, müssen Sie diese Module zum Netzwerk hinzufügen.

Wählen Sie ***„Add Module“*** im Bildschirm ***„Settings“*** aus. Es erscheint eine Bestätigungsanzeige. Drücken Sie auf ***OK*** oder ***„Cancel“***. Durch Drücken von ***CANCEL*** haben Sie die Option, den Vorgang ohne Änderungen zu beenden. Um die Netzwerkänderungen vorzunehmen, wählen Sie ***OK***.

Drücken und halten Sie bei jedem Modul, das zum Netzwerk hinzugefügt werden soll, die **PLUS**-Taste, bis die Moduladressnummer vom Bildschirm verschwindet. Wiederholen Sie den Vorgang bei allen neuen Modulen, die zum Netzwerk hinzugefügt werden sollen. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, wählen Sie **„Confirm“**, um den Bildschirm **„Settings“** zu verlassen. Starten Sie den Controller und die zum Netzwerk hinzugefügten Module neu.

Es kann ein paar Minuten dauern, bis ein Netzwerk eingerichtet wurde bzw. Module zum Netzwerk hinzugefügt wurden. Schalten Sie jedes Modul nacheinander aus und wieder ein, damit alle Module das neue Netzwerk umgehend erkennen.

Login-Code



Drücken Sie auf ***„Login Code“***, um den Login-Code zu ändern.

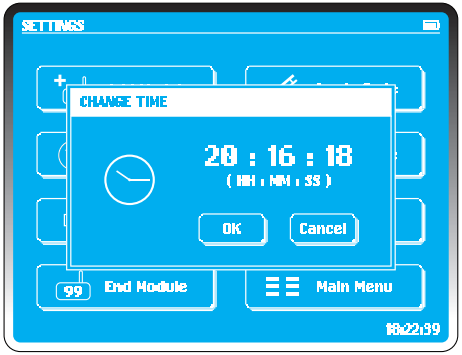
Codes können 1 bis 8 Ziffern umfassen.

Schritte:
1. Geben Sie den aktuellen Code ein
2. Wählen Sie einen neuen Code und geben Sie ihn ein
3. Geben Sie den neuen Code zur Bestätigung nochmals ein

Bei einem Fehler können Sie die Löschtaste drücken, um die Änderung des Login-Codes von Vorne zu beginnen. Drücken Sie zur Bestätigung auf ***OK*** oder auf ***„Cancel“***, um den bestehenden Code weiter zu verwenden und zum Menü ***„Settings“*** zurückzukehren.

Hinweis:
Wenn Sie den Code vergessen haben, müssen Sie sich unter Angabe der Seriennummer und der gezündeten Cues mit PyroSure in Verbindung setzen. Der neue Code muss durch den registrierten Eigentümer angefordert werden. Gehen Sie auf

Zeit



„Time“, um die interne Uhrzeit des Controllers einzustellen.

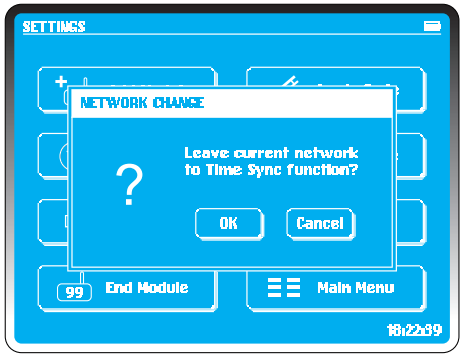
Die Zeit wird auf dem Bildschirm im Format HH:MM:SS angezeigt (24 Std.).

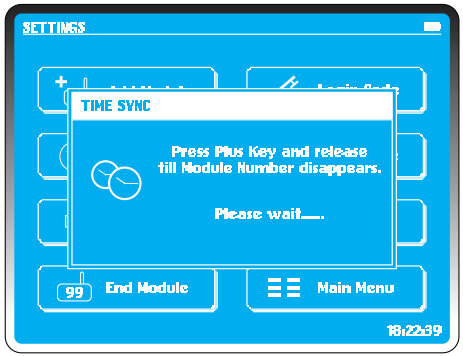
Berühren Sie die angezeigte Uhrzeit, um die Uhr zu stellen. Verwenden Sie das Tastenfeld, wenn das erste H aufblinkt, um die gewünschte Zeit einzustellen. Nach der Eingabe jeder Ziffer blinkt das nächste erforderliche Feld auf. Im Bildschirm-Beispiel auf der linken Seite wurde 20 : 16 : 18 ausgewählt.

Drücken Sie zur Bestätigung auf ***OK*** oder auf ***CANCEL***, um keine Änderungen vorzunehmen.

Die Uhrzeiteinstellungen werden in einem Kondensator innerhalb des Controllers gespeichert. Wenn das System nicht genutzt wird, werden die Einstellungen für etwa 2 Monate gespeichert. Im Modus ZEITLICH FESTGELEGTE ZÜNDUNG ist das Einstellen der korrekten Zeit entscheidend (siehe *Zündmodus* unter **Einstellungen**).

Zeitsynchronisierung





Nutzen Sie den **Zeitsynchronisierungsmodus**, um große Feuerwerke mit mehr als 99 Modulen oder synchronisierte Shows mit mehreren Controllern zu zünden.

Die Synchronisierung von Controllern erfolgt mithilfe eines Hauptcontrollers über ein bestehendes Netzwerk. Jeder Controller mit mindestens einem aktiven Modul in einem Netzwerk kann als Hauptcontroller dienen. Prüfen Sie, dass die Uhrzeit auf dem Controller richtig ist.

Wählen Sie ***„Manual Fire“*** im **Main Menu** des Hauptcontrollers. Dadurch wird die Modulzeit mit dem Controller synchronisiert.

Wählen Sie **„Time Sync“** auf dem/den verbleibenden Controller(n) aus.

Drücken Sie auf ***OK***. Der Controller richtet ein neues Netzwerk ein und auf dem Bildschirm wird die Meldung **“Please wait...”** [Bitte warten] angezeigt.

Wird eine CANCEL-Schaltfläche angezeigt, drücken Sie die ***PLUS***-Taste auf dem aktiven Modul, bis die Adressnummer verschwindet.

Tastentöne

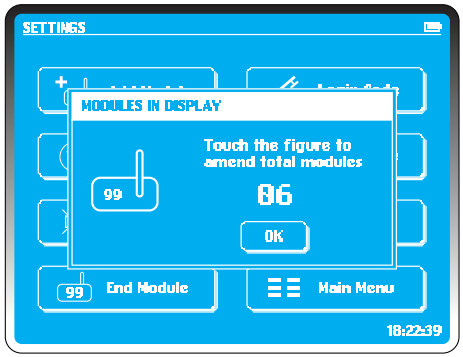
Drücken Sie bei der Verwendung in Gebäuden oder für einen lautlosen Betrieb des Controllers die Taste ***Tastentöne***. Es erscheint ein Kreuz, das darauf hinweist, dass der Lautlosmodus aktiviert ist. Berühren Sie die Taste erneut, um die Töne wieder einzuschalten.

Sofortzündung / Zeitlich festgelegte Zündung

Die Funktion **„Timed Fire“** ist ausschließlich für die Nutzung im Modus Projektzündung bestimmt, wenn eine zuvor festgelegte Startzeit entweder für einen einzelnen oder für mehrere Controller eingestellt werden muss (siehe *Zeitlich festgelegte Zündung* unter **Projektzündung**).

Wählen Sie einfach die entsprechende Taste, um zwischen den beiden Modi zu wechseln.

Gesamtanzahl der Module



Diese Funktion wird zur Änderung der Gesamtanzahl der Module in einem Feuerwerk oder Netzwerk verwendet.

Die Anzahl der ausgewählten Module muss in jedem Zündmodus mit der Anzahl der in einem Feuerwerk eingesetzten Module übereinstimmen. Wenn 6 Module verwendet werden sollen, muss „06“ eingegeben werden.

Denken Sie daran, dass die Module 01, 02, 03, 04, 05 und 06 alle für ein Feuerwerk erforderlich sind. Es ist nicht notwendig, Pyro mit jedem Modul zu verbinden, aber sie müssen alle aktiviert sein.

Im Projektzündungsmodus ist es nicht erforderlich, die Gesamtanzahl der Module zu ändern. Das Abschussskript sollte mit der Anzahl der Module im Feuerwerk übereinstimmen.

Hinweis:
Es ist nicht notwendig, dass jedes Modul in einem Netzwerk über verbundene Cues verfügt. An Orten mit schlechtem Empfang können zusätzliche Module zur Signalübertragung bzw. -verstärkung eingesetzt werden.

Fällt ein Modul während des Aufbaus eines Feuerwerks aus, kann es jederzeit ersetzt werden. Geben Sie die Adresse in ein Ersatzmodul ein, das zuvor zum PAN hinzugefügt wurde. Das fehlerhafte Modul sollte vor einer erneuten Verwendung sorgfältig geprüft werden.

PYROSURE

STATE OF THE ART PROFESSIONAL FIRING SYSTEM

Graphic design: starbit.co.uk