

# Bedienungsanleitung

# COBRA18

# Funkzündanlage



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINFÜHRUNG</b> .....	<b>3</b>
TechniSCHE DATEN .....	3
<b>2. Einschalten</b> .....	<b>4</b>
Fernbedienung .....	4
Zündmodul .....	5
TAG- und Nachtmodus .....	7
<b>3. Synchronisation von Fernbedienung und zündmodul</b> .....	<b>8</b>
Synchronisieren von fernbedienung und zündmodul .....	8
Desynchronisieren von zündmodulen .....	8
Desynchronisieren der fernbedienung .....	8
<b>4. signalstärke der zündPositionen anzeigen lassen</b> .....	<b>9</b>
<b>5. Anschliessen von E-zündern /Talon-Zünder</b> .....	<b>11</b>
Anschliessen von e-zündern / Talon-Zündern .....	12
Testen von E-zündern / Talon-Zündern .....	13
<b>6. Auswählen der Channels</b> .....	<b>15</b>
<b>7. scharfschalten der Zündmodule</b> .....	<b>16</b>
<b>8. Zünden von CUES</b> .....	<b>17</b>
Manual Fire .....	17
Step Fire .....	17
Sequence Fire .....	17
scripted fire .....	18
<b>9. softwareversionen</b> .....	<b>19</b>

## 1. EINFÜHRUNG

Dies ist eine detaillierte Anleitung für die COBRA 18R2 Funkfernbedienung und 18M Zündmodule. Falls Sie eine COBRA 18R besitzen, lesen Sie bitte die COBRA 18R Bedienungsanleitung.

Die COBRA18R2 ist eine kompakte, aber dennoch robuste 18 Kanal Funkzündanlage. Perfekt geeignet für für kleine bis mittelgroße Shows oder spezielle Anwendungen, die eine schnelle Auf- und Abbaueiten ermöglicht. Durch die Fähigkeit eine unbegrenzte Anzahl an Modulen - aufgeteilt auf 100 einzelne Channels- mit einer einzigen Fernbedienung steuern zu können, ist die Anlage schnell und unkompliziert zu erweitern.

Im Gegensatz zu traditionellen Systemen, verfügt die COBRA18R2 über bidirektionale Kommunikation zwischen den Zündmodulen und der Fernbedienung. Dies ermöglicht Ihnen alle wichtigen Informationen über die Zündmodule direkt an der Fernbedienung abzulesen, z.B. Signalstärke und Durchgang aller Zündkanäle.

### TECHNISCHE DATEN

<b>Abmessungen Zündmodul (18M)</b>	20.94cm x 16.42cm x 4.12cm
<b>Abmessungen Fernbedienung(18R2)</b>	20.8cm x 10.3cm x 4.12cm
<b>Stromversorgung 18M</b>	1 x 9v versorgt Systemfunktionen (5+ Std. Betrieb, 24+ Std. Standby) 2 x 9v Zündspannung (zündet 3,000+ E-Anzünder / 500+ Glühdrahtzünder)
<b>Stromversorgung 18R2</b>	3 x Mignon (AA) (6+ Std. Betrieb)
<b>Tastenfelder</b>	Silikon, hintergrundbeleuchtet
<b>Gehäusematerial</b>	Schlagfester, feuerhemmender ABS Kunststoff
<b>Frequenz</b>	2.4 GHz Frequenzband
<b>Reichweite</b>	300m+ Reichweite bei direktem Sichtkontakt, eingebaute Signalstärkeanzeige
<b>Konformität</b>	18M Enthält FCC (ID: W7Z-ICP0), CE, IC zertifizierte Funkmodule 18R2 Enthält FCC (ID: U90-RF200), CE, IC zertifizierte Funkmodule
<b>Max. Anzahl Anzünder pro Kanal</b>	10 E-Zünder in Reihe oder 4-parallel, 4 Glühdrahtzünder (18 Volt und 6 Ampere pro Kanal)
<b>Zündfunktionen</b>	Manuell, Stepper, fixierte Verzögerung bei manuellem Betrieb und variable Verzögerung bei automatischem Betrieb, Shows mit Skriptvorlage die via USB hochgeladen werden
<b>Channels</b>	100 Channels mit unbegrenzter Anzahl Module je Gruppe
<b>Reichweite</b>	500+ m

## 2. EINSCHALTEN

### FERNBEDIENUNG

In der Fernbedienung kommen drei handelsübliche Mignon (AA) Batterien zum Einsatz. Diese halten für mehr als 4 Stunden im Tagesmodus und über 6 Stunden im Nachtmodus (siehe [Tag- und Nachtmodus](#)).

Um die Fernbedienung einzuschalten, stecken Sie den **Schlüssel** in den **Schlüsselschalter** und drehen Sie ihn auf die Position **ON**



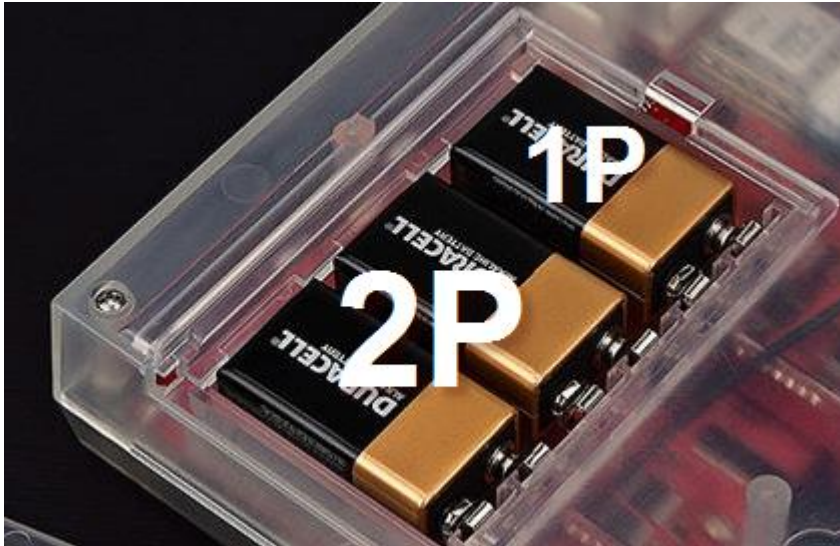
**Zum einschalten der Fernbedienung  
Schlüssel einführen und im Uhr-  
zeigersinn auf ON schalten.**

Beim Einschaltvorgang der Fernbedienung wird die aktuell installierte Softwareversion angezeigt, z.B. 2.0.0.

Nach dem Einschalten erscheint der aktuelle Ladezustand der Batterie. Die Anzeige zeigt einen Wert zwischen P0 und P9 wobei P0 für leere und P9 für volle Batterien steht. Bei niedrigem Ladezustand (P2 oder schlechter) blinkt im 15 Sek. Rhythmus „Lo“ auf der Anzeige.

## ZÜNDMODUL

Das Zündmodul enthält drei handelsübliche 9 Volt Blockbatterien oder-Akkus. Eine 9V Batterien (**1P**) versorgt das Funkmodul, das Display, die LEDs und die Hintergrundbeleuchtung. Die 1P Batterie hält min. 3 Stunden im Tagesmodus bzw. min. 5 Stunden im Nachtmodus bzw. mehr als 24 Stunden im Standby Modus. Zwei zusätzliche 9V Blockbatterien (**2P**) versorgen die Module mit Zündspannung. Die 2P Batterien halten üblicherweise für 5 - 10 oder mehr Shows. Die Module unterstützen sowohl Standardbatterien als auch Akkus.



**WICHTIG!** COBRA empfiehlt die Verwendung hochwertiger Batterien, z.B. von Duracell oder Energizer. Es sollten nur Batterien mit mehr als 500 mAh verwendet werden. Li-Ionen Akkus bieten die beste Lebensdauer und Performance. Besuchen Sie auf [www.cobrafiringsystems.com](http://www.cobrafiringsystems.com) die FAQ Sektion, um mehr Informationen zu erhalten.

Um das Zündmodul (18M) einzuschalten, setzen Sie den **Schlüssel** in den **Schlüsselschalter** ein und drehen Sie den Schlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn auf die **TEST** Position. Während des Einschaltvorgangs wird die aktuelle Softwareversion angezeigt, z.B. "1.4.8".

**Zum einschalten Schlüssel einstecken und entgegen dem Uhrzeigersinn auf TEST schalten.**



Wenn das Zündmodul eingeschaltet wird, werden folgende Informationen angezeigt:

<b>Softwareversion</b>	Die Softwareversion. Zum Beispiel, "2.0.0".
<b>Moduladresse</b>	<p>Die 18M weißt automatisch die Moduladresse zu. Als Beispiel, "A01". Die Adresse wird dann automatisch zugewiesen, wenn Sie ein Modul zum ersten Mal mit der Fernbedienung verbinden. Diese Adresse ist permanent gespeichert, bis Sie das Modul mit einer anderen Fernbedienung verbinden. Hierbei wird eine neue Adresse zugewiesen. Diese Adresse wird verwendet, um den Durchgang und die Signalstärke, zwischen den Modulen auf demselben Channel zu testen (gehen Sie zu <a href="#">TESTEN VON E-ZÜNDERN / TALON-ZÜNDERN</a> und <a href="#">SIGNALSTÄRKE DER ZÜNDPOSITIONEN ANZEIGEN LASSEN</a> für weitere Informationen).</p> <p><b>Notiz:</b> Ist die Adresse über A99, wird das A nicht länger angezeigt. Nur noch 100, 101, 102, etc. erscheint am Display bis 999 erreicht wird. Hier wird die 18R2 den Errorcode 99 anzeigen, was dazu führt dass Sie alle Module von der Fernbedienung trennen müssen (gehe Sie zu <a href="#">DESYNCHRONISIEREN DER FERNBEDIENUNG</a> für weitere Informationen).</p>
<b>1P Batterielaufzeit</b>	<p>Die Anzeige der 9V Batterielaufzeit, geht von 1P0 (leere Batterie) bis 1P9 (volle Batterie). Zum Beispiel, "1P9". Diese Batterie, findet man in der Mitte der Zündanlage. Wie auf der Batterieabdeckung geschrieben, versorgt diese Batterie die Befehle des Systems, das RF Modul, die LEDs und das 7-Segmente Display. Sie wird nicht zum Abfeuern der Zündkanäle benutzt.</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist die Batterielaufzeit 1P2 oder weniger, wird "Lo" auf dem Channel Display angezeigt.</p>
<b>2P Batterielaufzeit</b>	<p>Die Anzeige der Laufzeit der zwei 9V Batterien reicht von 2P0 (leere Batterie) bis 2P9 (volle Batterie). Zum Beispiel "2P9". Diese zwei Batterien sind unter der 1P. Wie auf der Batterieabdeckung geschrieben, diese Batterien nur zum Abfeuern der Zündkanäle benutzt.</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist die Batterielaufzeit 2P2 oder weniger, wird "Lo" auf dem Channel Display angezeigt.</p>
<b>Selbsttest</b>	<p>"tSt" wird angezeigt wenn die Fernbedienung folgende Tests durchführt:</p> <p><b>Zündkanal Reaktionszeit</b> – Testet die Reaktionszeit von jedem Zündkanal, um sicherzustellen, dass jeder Abschuss MOSFET an und abgeschaltet werden kann. Antwortet irgendein Zündkanal nicht wird Er1 oder Er2 angezeigt. Wird Er1 angezeigt, gehen Sie sicher dass die 2P Batterien richtig eingelegt sind.</p> <p><b>LED Funktion</b> – Nur mit dem Schlüssel in TEST Position. Die grünen und roten LED blinken kurz.</p> <p><b>Kurzgeschlossener / Gedrückter Knopf</b> – Drücken Sie KEINEN KNOFF während dieses Tests, da sonst der Er3 angezeigt wird und das Testergebnis falsch ist. Wird Er3 angezeigt schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Gehen Sie sicher dass keine Knöpfe während das Gerät hochfährt gedrückt werden.</p>

## TAG- UND NACHTMODUS

Sowohl die Fernbedienung, als auch die Zündmodule, sind mit hintergrundbeleuchteten Tastenfeldern aus Silikon ausgestattet. Dies sorgt für eine gute Lesbarkeit bei Nacht. Nach dem Einschalten gehen alle Geräte in den Nachtmodus. Um in den Tag-Modus (keine Hintergrundbeleuchtung, helleres Display) zu wechseln drücken Sie die LIGHT Taste an der Fernbedienung oder dem Zündmodul.



Das 18M Zündmodul verfügt über eine Betriebszeit von 5 oder mehr Stunden im Nachtmodus und nur 3 Stunden im Tagesmodus. Dies gilt nur für die 1P Batterie, die die Systemfunktionen und die Beleuchtung speist.

Die 18R2 hat eine Betriebszeit von 6 oder mehr Stunden im Nachmodus und nur 4 oder mehr Stunden im Tagesmodus

Um die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung zu regulieren,, halten Sie die **LIGHT** Taste gedrückt. Wenn Sie die Taste gedrückt halten, wird die Helligkeit auf 0% oder 100% gesenkt oder erhöht. Wenn die minimale oder maximale Helligkeit erreicht ist, lösen Sie die Taste. Wenn Sie erneut die Taste gedrückt halten verändert sich die Helligkeit entsprechend. Ist die gewünschte Helligkeit erreicht, wird Ihre Einstellung auch über das ausschalten hinaus gespeichert.

### 3. SYNCHRONISATION VON FERNBEDIENUNG UND ZÜNDMODUL

Damit die Fernbedienung mit dem Zündmodul kommunizieren kann, müssen beide miteinander synchronisiert werden. Nach dem synchronisieren reagiert das Zündmodul ausschließlich auf die Fernbedienung mit der es synchronisiert wurde. Grund hierfür ist das jede Fernbedienung eine einmalige, international registrierte IEEE© MAC Adresse enthält, die in jedem synchronisierten Modul gespeichert wird. Sie können jederzeit die Synchronisation ändern.

#### SYNCHRONISIEREN VON FERNBEDIENUNG UND ZÜNDMODUL

Um ein Zündmodul mit einer Fernbedienung zu synchronisieren, halten Sie die **SYNC Taste** auf Fernbedienung und Zündmodul gleichzeitig für drei Sekunden gedrückt.



**Halten Sie beide SYNC Tasten 3 Sek. gedrückt, bis die LEDs blinken.**

Die orangefarbene **SYNC LED** blinkt sowohl an der Fernbedienung als auch dem Zündmodul dreimal hintereinander. Nachdem die Synchronisation abgeschlossen ist, blinkt die LED im Sekundentakt. Wenn die LED am Zündmodul blinkt, ist dies die Bestätigung, dass beide Geräte in ständiger Kommunikation sind.

#### DESYNCHRONISIEREN VON ZÜNDMODULEN

Um ein Zündmodul zu desynchronisieren, halten Sie die **SYNC Taste** für 15 Sekunden gedrückt. Die **SYNC LED** blinkt fünf Mal, nachdem die Desynchronisation abgeschlossen ist, leuchtet die LED danach nicht mehr orange.

#### DESYNCHRONISIEREN DER FERNBEDIENUNG

Um alle Zündmodule, die auf eine Fernbedienung synchronisiert sind, zu desynchronisieren halten Sie die **SYNC Taste** an der Fernbedienung für 15 Sekunden gedrückt. Nachdem die Desynchronisation abgeschlossen ist, blinkt die **SYNC LED** fünf Mal, danach leuchtet die LED nicht mehr orange.



#### 4. SIGNALSTÄRKE DER ZÜNDPOSITIONEN ANZEIGEN LASSEN

Die Fernbedienung und die Zündmodule sind mit einer Signalstärkefunktion ausgestattet. Dies ermöglicht Ihnen, die Signalstärke jeder Zündposition anzeigen zu lassen. Im Unterschied, zu den vielfach verwendeten „Empfangsanzeigen“, welche lediglich feststellen ob eine Verbindung besteht, kann hiermit die reale Signalstärke angezeigt werden.

Um die Signalstärker jeder Zündposition anzeigen zu lassen, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Schalten Sie die Fernbedienung und eine beliebige Anzahl Zündmodule ein. Die Fernbedienung misst die Signalstärke ausschließlich im **TEST** Modus. Standardmäßig schaltet die Fernbedienung immer in den Testmodus, wenn sie eingeschaltet wird.
2. Positionieren Sie die Zündmodule an der gewünschten Position. Ein erhöhtes Aufstellen der Module um 30 cm maximiert die Reichweite. Für den Nahbereich (weniger als 150 m) mit direktem Sichtkontakt ist ein erhöhtes Aufstellen nicht erforderlich.
3. Sie können die Signalstärke, sowohl von der Fernbedienung, als auch an den Modulen direkt testen (Beschreibung unten). COBRA misst die Signalstärke zwischen 0 und -100, wobei 0 für perfekte und -100 für sehr schlechte Empfangsqualität steht. Wenn der Wert zwischen 0 und -70 liegt wird die Anlage sofort auf Tastendruck auslösen. Liegt der Wert zwischen -70 und -100, wird empfohlen die Taste solange gedrückt zuhalten, bis das Auslösen des Zündkanals zu beobachten ist. Durch gedrückt halten der Taste werden permanent Zündbefehle gesendet, bis die Taste nicht mehr gedrückt wird.

**Testen von der Fernbedienung:** Sie können die Signalstärke nur im TEST Modus überprüfen. Zuerst stellen Sie den Channel ein, der getestet werden soll. So können Sie die Signalstärke von jedem Channel, auf jedem Modul am Abbrennplatz testen. Um die Signalstärke anzuzeigen, drücken Sie den SYNC Knopf. Es wird ein Wert zwischen 0 und -100 angezeigt (siehe oben für die Erklärung der Werte), gefolgt von der Moduladresse des Zündmoduls, bei dem die Signalstärke getestet wurde.

Haben Sie den eingestellten Channel auf mehreren Modulen, drücken Sie den SYNC Knopf wiederholt um die Signalstärke jedes Moduls zu überprüfen. Es wird empfohlen, jedes Modul durchzuschalten um ein schwaches Signal, zu finden (Wert zwischen -75 und -100). Sollte ein solcher Wert angezeigt werden, warten Sie damit die Moduladresse angezeigt wird und Sie die Verbindung verbessern können

**Um die Signalstärke am Modul zu testen:** drücken Sie die SYNC Taste am Modul. Die Signalstärke wird mit einem Wert zwischen 0 und -100 angezeigt (Erklärung siehe oben).

**Anmerkung:** Führen Sie am besten mehrere Tests durch und nehmen Sie den Mittelwert um ein möglichst genaues Ergebnis zu bekommen. Wenn Sie das Modul, in erhöhter Position mit direktem Sichtkontakt

---

hinstellen, erzielen Sie die besten Ergebnisse. Wenn Sie die optimale Position ermittelt haben, schalten Sie das Modul aus und lassen es in der aktuellen Position. Wiederholen Sie den Vorgang mit allen weiteren Modulen.

## 5. ANSCHLIESSEN VON E-ZÜNDERN /TALON-ZÜNDER

Das Zündmodul verfügt über 18 unabhängige Zündkanäle. Es können bis zu 10 E-Zünder in Reihen- oder bis zu 4 E-Zünder/Talon-Zünder in Parallelschaltung.

**Wichtig!** Ab Werk sind die Zündmodule auf einen Zündimpuls von 100 ms (1/10 Sekunde) eingestellt. Sie können diese Einstellung auch auf 2 Sekunden (für Talon-Zünder) ändern.

**E-Zünder Modus** - Für 100ms Impuls, drücken Sie zeitgleich **SYNC** und **CH-**. "0.1" wird kurz auf dem Channeldisplay angezeigt.

**Talon-Zünder Modus** - Für 2s Impuls, drücken Sie zeitgleich **SYNC** und **CH+**. "2.0" wird kurz auf dem Channeldisplay angezeigt.

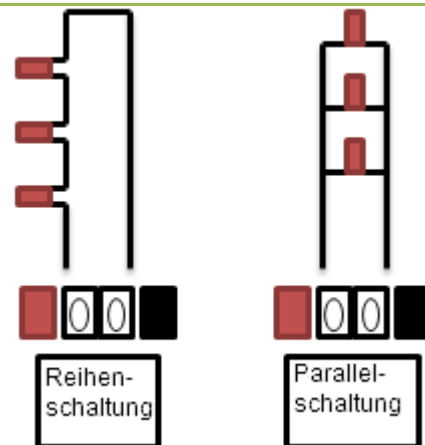
Sie können jedes Modul separat konfigurieren und diese auch gemeinsam verwenden. So können zum Beispiel zwei Module für E-Zünder und ein Modul für Talon-Zünder konfiguriert werden.

### Anzahl E-Zünder / Talon-Zünder pro Zündkanal

# Kabellänge / m*	Max. Reihe	Max. Parallel
15	10	4
30	9	3
75	8	3
150	6	2

\*Ausgehend v. handelsüblichem Zündkabel

### Reihen vs. Parallelschaltung



### ANSCHLIESSEN VON E-ZÜNDERN / TALON-ZÜNDERN

Führen Sie die Kabel der E-Anzünder oder Talon-Zünder in die Kabelklemmen ein, indem Sie die roten und schwarzen Kabelklemmen runterdrücken. Sie können den festen Sitz der Kabel durch leichtes Ziehen am Draht überprüfen. Es spielt keine Rolle, welches Kabel an welche Klemme angeschlossen wird, ein Verpolen ist nicht möglich. **Um Kurzschlüsse zu vermeiden und eine bessere Verbindung sicherzustellen, wird empfohlen lange abisolierte Kabelenden einmal umzuknicken.**

**Drücken Sie die Kabelklemmen herunter und führen Sie die Kabelenden in die Klemmen ein. Nach loslassen der Klemme ist das Kabel fixiert. Wir empfehlen die Kabelenden vor dem einführen einmal umzuknicken.**



## TESTEN VON E-ZÜNDERN / TALON-ZÜNDERN

Die COBRA18 ermöglicht es Ihnen, entweder direkt am Modul oder bequem von der Fernbedienung aus zu testen.

- **Vom Zündmodul** – Um die E-Zünder / Talon-Zünder direkt am Zündmodul zu testen, halten Sie die **TEST Taste** am Zündmodul gedrückt. Während die Taste gedrückt ist leuchten die LEDs der Zündkanäle **GRÜN**, wenn die Zünder Durchgang haben. Sollten die LEDs nicht grün leuchten, sind am entsprechenden Zündkanal, keine Zünder angeschlossen oder der Zünder ist defekt.



**Halten Sie die TEST Taste für eine Sekunde gedrückt um Durchgang anzeigen zu lassen.**

- **Von der Fernbedienung** – Um die E-Anzünder / Talon-Zünder von der Fernbedienung aus zu testen, drücken Sie kurz die **TEST Taste** auf der Fernbedienung. Hierdurch werden alle synchronisierten Module in den **TEST** Modus versetzt. Wenn mehrere Module auf dieselben Channels programmiert sind und bei einem Modul der Zündkanal kein Durchgang existiert, blinken die LEDs grün. Um herauszufinden welches Modul einen Zündkanal mit keinem Durchgang hat, drücken Sie wiederholt den TEST Knopf um durch die Module zu schalten. Wenn Sie das betroffene Modul gefunden haben, warten Sie bis die Moduladresse am Display angezeigt wird. Notieren Sie die Modul Adresse um den Fehler zu beheben.

**Notiz:** Die 18R2 speichert den Durchgang aller Module. Dies ermöglicht sofortige Durchgangsschecks, wenn der Benutzer durch die Channels rotiert. Ändert sich der Durchgang eines Zündkanals, wird die Information automatisch an die 18R2 weitergeleitet. Hierbei blinkt der grüne TEST LED bis die Information auf den neuesten Stand gebracht wurde (danach leuchtet er wieder durchgehend). Sehen Sie einen durchgehend leuchtenden TEST Knopf, wissen Sie dass der Durchgang derzeit auf neuesten Stand ist.



**Drücken Sie kurz die TEST Taste um in den Test-Modus zu schalten. Durchgang wird nun in Echtzeit für alle in dieser Kanalgruppe befindlichen Module angezeigt.**

## 6. AUSWÄHLEN DER CHANNELS

Sie können die Zündmodule auf jeden beliebigen Channel zwischen 00 und 99 programmieren. Mit der Fernbedienung können Sie jedes Modul steuern, das auf die identischen Channels programmiert ist. Um zum Beispiel ein einfaches 36 Zündkanal System zu gestalten, benötigen Sie eine Fernbedienung und zwei Zündmodule. Programmieren Sie das erste Zündmodul durch drücken der **CH +** und **CH -** Tasten auf den Channel 00 und das zweite auf den Channel 01.

**Notiz:** Die 18M verfügt über einen Stoßschutz bei der CH+ und der CH- Taste. Sie müssen diese Tasten ½ Sekunde drücken bevor der Channel wechselt. Dies schützt Sie davor, den Channel unabsichtlich zu wechseln, wenn Sie mit dem Modul hantieren.



Drücken Sie CH+ oder CH- um die Kanalgruppe zu wechseln.

Halten Sie die Taste für 2 Sek. gedrückt um in 5er Schritten zu wechseln.

Um nun die ersten 18 Zündkanäle zu zünden (Zündkanäle 1-18 auf Channel 00), wählen Sie den Channel 00 auf der Fernbedienung aus und zünden Sie die Zündkanäle unter Benutzung der verschiedenen Zündmodi (siehe [Zünden von Zündkanälen](#)). Um die restlichen 18 Zündkanäle zu zünden (Zündkanäle 1-18 auf Channel 01), wählen Sie auf der Fernbedienung den Channel 01 aus und zünden Sie die Zündkanäle unter Benutzung der verschiedenen Zündmodi (siehe [Zünden von Zündkanälen](#)).

Um Zündkanäle auf mehreren Zündmodulen gleichzeitig zünden zu können, stellt man auf den entsprechenden Zündmodulen den gleichen Channel ein. Dies kann zum Beispiel genutzt werden, um breite Frontpositionen aufzustellen oder um Effekte an verschiedenen Positionen zu abzuschießen.

Stellen Sie sich zum Beispiel folgendes vor: Der Anwender hat eine Fernbedienung und vier Zündmodule die A, B, C und D benannt werden.

Wenn die Fernbedienung auf Channel 01 eingestellt ist, steuert der Anwender Zündmodul A.

Wenn die Fernbedienung auf Channel 02 eingestellt ist, steuert der Anwender Zündmodul B und C.

Wenn die Fernbedienung auf Channel 03 eingestellt ist, steuert der Anwender Zündmodul D.

## 7. SCHARFSCHALTEN DER ZÜNDMODULE



### WARNUNG!

Sie sind im Begriff Ihr Zündmodul in den **FIRE** Modus zu versetzen.

Dadurch erzeugen Sie ein schussbereites System!

Sie sind nun im Begriff die Zündmodule scharf zu schalten.

1. Um die Zündmodule scharf zu schalten, drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn bis zur **ARM** Position.
2. Wenn Sie nun die **ARM Taste** auf der Fernbedienung drücken, versetzen Sie alle Module in den **FIRE** Modus.

**Wichtig!** Wenn Sie die Fernbedienung scharfstellen, blinkt die rote LED ein paar Sekunden und die Anzahl der scharfgestellten Abschussmodule erscheint auf dem Display. Blinkt die LED durchgehend und die Anzahl der Zündmodule wird nicht angezeigt, ist der Schlüssel eines Zündmoduls noch immer in der **TEST** Position.

**Alle Zündmodule sind nun scharfgestellt und bereit zu feuern!**

Drücken Sie die **FIRE** Taste um Fernbedienung und Zündmodule scharfzuschalten.





## 8. ZÜNDEN VON ZÜNDKANÄLEN

Die Fernbedienung verfügt über die vier folgenden Zündmodi: **Manual**, **Step**, **Sequence** und **Scripted** (Erläuterung weiter unten).

### MANUAL FIRE

Zündet die Zündkanäle manuell, durch Drücken der Tasten 1-18. Durch drücken einer dieser Tasten, löst der zugehörige Zündkanal auf allen Modulen des aktuellen Channels aus. Die Tasten können in jeder beliebigen Reihenfolge gedrückt werden.

**Notiz:** Der letzte abgeschossene Zündkanal blinkt immer.

### STEP FIRE

Neben der manuellen Auslösung, können Sie mithilfe der **STEP Taste** die Zündkanäle 1-18 auslösen. Wenn Sie das erste Mal auf die STEP Taste drücken, wird Zündkanal 1 gezündet, wenn sie erneut auf diese Taste drücken wird Zündkanal 2 ausgelöst usw. Wenn auf diese Art alle 18 Zündkanäle gezündet sind, wechselt automatisch der Channel und sie können die nächsten 18 Zündkanäle auslösen. Durch aus- und erneutes einschalten der Fernbedienung, wird die STEP Funktion zurück auf Zündkanal 1 gesetzt.

### SEQUENCE FIRE

Zündet die Zündkanäle automatisch, mit einer festgelegten Zeitverzögerung zwischen 0.1 und 99 Sekunden. Die Sequenzen können für alle 18 Zündkanäle (1-18) oder als sub-Sequenz für einzelne Zündkanalgruppen (z.B. 1-6 oder 7-12 usw.) sein. Sie können Ihre Sequenzen auch in umgekehrter Reihenfolge programmieren, wie z.B. von Zündkanal 6 – 1. Die Möglichkeit unterschiedliche Zeiten in einer Sequenz zu verwenden, wird derzeit nicht unterstützt.



**Diese Funktion auf YouTube anschauen** (derzeit nur auf Englisch)\*

<http://www.youtube.com/watch?v=9AbLcLKBwp8>

Um die Zeitverzögerung an der Fernbedienung einzustellen, drücken Sie die **+** und **- Tasten**, um die Zeit in 0.1 Sekundenschritten zu erhöhen oder zu verringern. Um in größeren Schritten zu erhöhen oder zu verringern, halten Sie die **+** oder **- Taste** solange gedrückt, bis sie die gewünschte Verzögerung eingestellt haben. Das zweistellige Display zeigt die aktuell eingestellte Verzögerung an (zum Beispiel 0.1 = 0.1 Sekunden; 5.5 = 5.5 Sekunden und 9.9 = 9.9 Sekunden).

Um die Sequenz zu zünden führen Sie folgende Schritte aus:

1. Drücken Sie die **AUTO-FIRE Taste** unten rechts auf Fernbedienung. Im Display erscheint "S". Hierdurch werden Sie zur Eingabe des Start-Zündkanals aufgefordert.

2. Drücken Sie die Zifferntaste für den Start-Zündkanal (bspw. 1). Danach werden Sie durch die Anzeige „E“ im Display, zur Eingabe des End-Zündkanals aufgefordert.
3. Drücken Sie die Zifferntaste des End-Zündkanals (bspw. 6). Nun erscheint „E06“ im Display. Dies bedeutet, dass die Sequenz nach Zündkanal 6 beendet wird.
4. Wenn Sie nun erneut die **AUTO-FIRE Taste** drücken wird die Sequenz gestartet. Die Sequenz läuft nun automatisch ab.

**Notiz:** Sollten Sie während der Schritte 1 - 4 in den Hauptmodus zurückkehren wollen, drücken Sie einfach die **FIRE Taste**.

5. Um die Sequenz auf mehrere Channels auszuweiten, halten Sie die **AUTO-FIRE Taste** über die Dauer der gesamten Sequenz gedrückt. Wenn die Taste weiter gedrückt bleibt, nachdem der letzte Zündkanal des aktuellen Channels gezündet wurde, so wechselt automatisch der Channel zum nächsten Channel und die Sequenz beginnt auch dort mit der zuvor gewählten Zeitverzögerung.

**Wichtig!** Um einen Abbruch einer laufenden Sequenz zu erzwingen, drücken Sie erneut kurz die **AUTO-FIRE Taste**, während der laufenden Sequenz. Hierdurch wird die Sequenz auf allen Zündmodulen unterbrochen und im Display wird “StP” angezeigt. Im Notfall kann eine Sequenz auch durch das Umschalten der Fernbedienung in den TEST Modus unterbrochen werden. Hierdurch werden alle Zündmodule sofort in den TEST Modus versetzt und das zünden wird unterbrochen.

#### SCRIPTED FIRE

Die COBRA 18R2 unterstützt einen automatischen und gleichzeitig manuellen Abschuss der Zündkanäle, indem man bis zu 100 Scripts, direkt auf die 18R2 hochladen kann. Jedes Script kann einer spezifischen Zündkanal-Channel Kombination zugewiesen werden. Während das Script ausgeführt wird kann der Benutzer manuell Zündkanäle abfeuern, ohne dass das laufende Script unterbrochen wird.

Für mehr Informationen zu den Scripts, gehen Sie bitte auf [www.cobrafiringsystems.com](http://www.cobrafiringsystems.com) und klicken Sie auf Support > User Guides.

## 9. SOFTWAREVERSIONEN

Beim Einschaltvorgang Ihrer COBRA 18R2 oder COBRA 18M, wird die gegenwärtig installierte Softwareversion angezeigt. Für ein Upgrade auf die aktuellste Softwareversion kontaktieren Sie COBRA Firing Systems direkt, unter [info@cobrafiringsystems.com](mailto:info@cobrafiringsystems.com) oder kontaktieren Sie den Händler bei dem Sie das System gekauft haben.