

Bedienungsanleitung KFE 2213 10+1 Steppermodule

Stand : 21.11.2011



Lieferumfang:

- 1 Stepper Modul
- 1 Bedienungsanleitung



**Lesen Sie sich die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung für diese Anlage aufmerksam durch !
Am besten mit ein paar E-Zünder am Tage mal experimentieren.**

Haftung:

Ich, Stephan Stotz, übernehme **keine Haftung für Schäden oder Verletzungen** die aus der Nutzung der von mir angebotenen Zündanlagen resultieren. Der Nutzer der Anlagen ist selber für die Sicherheit auf dem Feuerwerksabbrennplatz oder jedem anderen Einsatzort verantwortlich. Der Nutzer akzeptiert diese Klausel bei der ersten Inbetriebnahme oder aber spätestens 31 Tage nach Erhalt der Funkzündanlage(n)

**Denken Sie dran, dass Sie mit Pyrotechnischen Artikeln,
also Explosionsgefährlichen Stoffen Arbeiten !**

Schalten Sie wenn möglich die Anlagen erst kurz vor dem Zünden Scharf.

Vergewissern Sie sich, dass während des Zünden's keine Personen im Sicherheitsbereich sind !
Sperren Sie den Abbrennplatz vernünftig ab ! Empfohlener Mindestabstand bei Kl.2 Feuerwerksbatterien sind mindestens 25 Meter ! Geringere Abstände sind Versicherungen schwer zu erklären, wenn es sich nicht um ein Feuerwerk zu Silvester handelt !

Die Zündanlage ist nicht wasserdicht. Eine Nutzung im Regen ist möglich wenn die Anlage ausreichend vor Feuchtigkeit geschützt wird.

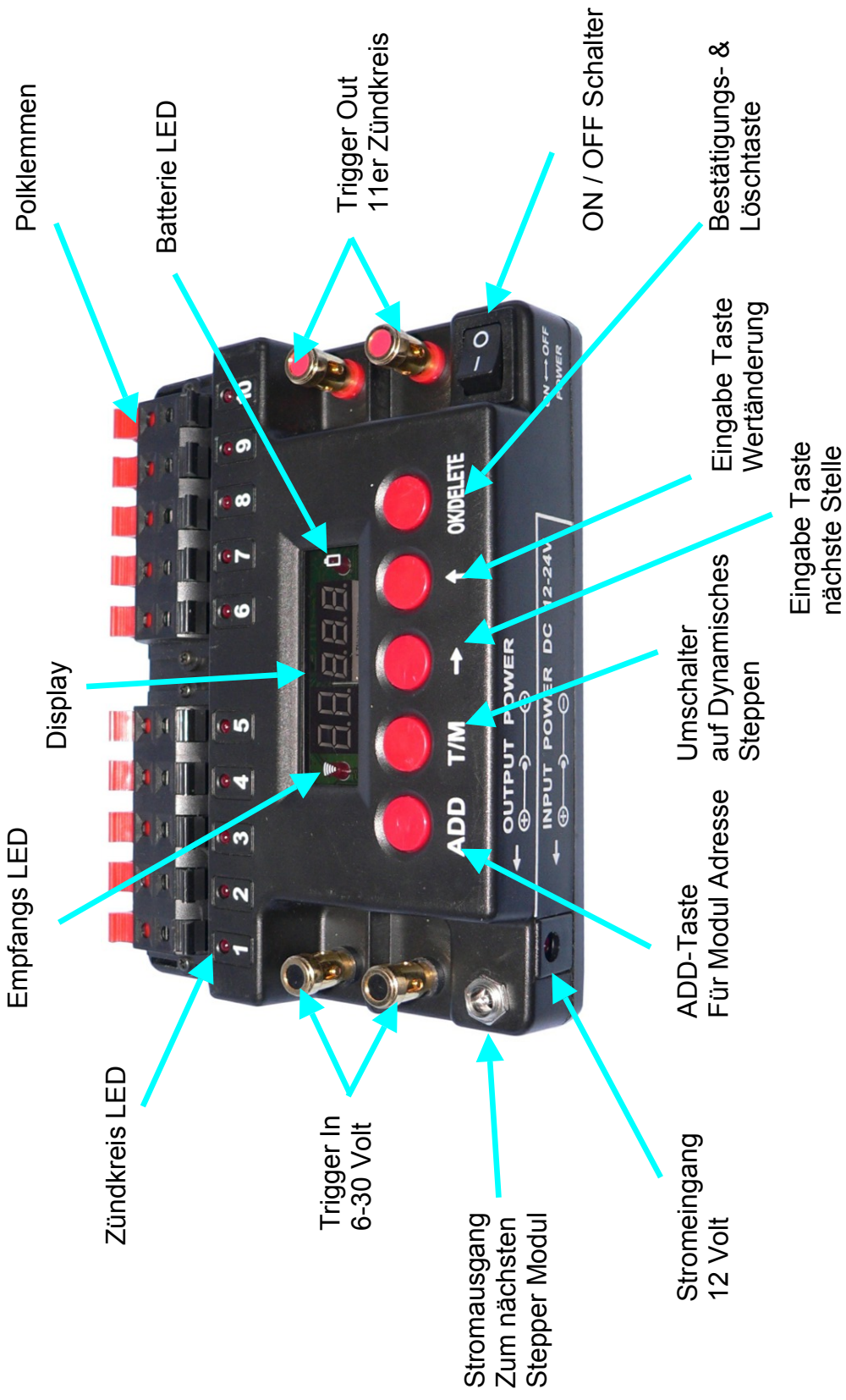
Die Module sollten sofern Sie im Feuerwerks-Fallout stehen, gegen Herunterfallende glühende Teile gesichert werden. Ein abdecken mit Alufolie empfiehlt sich aufgrund der Kurzschlussgefahr nicht.

Um Die Module zu schützen, empfiehlt es sich die Kabel an den Zündern so lang zu machen, dass Funken sich nicht in das Kunststoff des Moduls einbrennen können.

Um Schäden an der Zündanlage zu vermeiden, sollte man nach dem Feuerwerk **zuerst die Zündmodule bergen**, bevor die abgebrannten Pyrotechnischen Artikel abgebaut werden.

Bei den Zündanlagen handelt es sich um kleine Elektronische Geräte, an denen man nicht mit Hammer & Meißel arbeitet. Gehen Sie vorsichtig mit den Geräten um. Denken Sie dran, dass eine Klemme schnell mal abbrechen kann. Bei Montage in Traversen sollte man auch den Lichttechnikern in den Hintern treten, dass diese vorsichtig sind. Zum Kabel entfernen drückt man die Polklemme runter, und zieht nicht einfach an dem Kabel.

Bei Sachgemässer Nutzung werden Sie lange Freude an Ihren Zündanlagen haben.



Empfangs LED

Polklemmen

Display

Zündkreis LED

Batterie LED

Trigger In
6-30 Volt

Trigger Out
11er Zündkreis

Stromausgang
Zum nächsten
Stepper Modul

ON / OFF Schalter

Stromeingang
12 Volt

ADD-Taste
Für Modul Adresse

Umschalter
auf Dynamisches
Steppen

Eingabe Taste
Wertänderung

Bestätigungs- &
Löschtaste

Eingabe Taste
nächste Stelle

Die KFE 2213 dient zum steppen von Feuerwerkskörper. Sie kann bis zu 11 Zündkreise in gleichen oder unterschiedlichen Zeitintervallen von 0,01 bis 9,99 Sekunden zünden. Die Stromversorgung geschieht intern über zwei 9 Volt Blöcke oder extern mit 12 Volt. Ein Netzteil kann optional dazu gekauft werden.

Gestartet wird die KFE2213 über einen Stromimpuls von 6-30 Volt an den **Trigger In** Klemmen.

An den **Trigger Out** Klemmen kann entweder ein weiteres Steppmodul angeschlossen werden, oder man kann diese als 11. Zündkreis nutzen. Info: Wenn man zwei Stepper hinter einander hängt mit durchgeschliffener Stromversorgung, die Stromzufuhr auf den 1. Stepper legt und diesen dann ausschaltet, hat der 2. Stepper immer noch Spannung, da die Stromversorgung direkt durchgeschleift wird. Man muss auch den 2. Stepper ausschalten, wenn er ausser Betrieb gesetzt werden soll.

Nutzung der KFE2213

Nach dem Einschalten des Steppers durchläuft dieser automatisch einen Zündkreis Testlauf in dem er im Display alle Zündkreise anzeigt, welche keinen durchgang haben. Zündkreise die keinen Durchgang anzeigen sind nicht belegt oder defekt.

Nach diesem Durchlauf können nun die Zeiten eingegeben werden.

Sollte nach einiger Zeit die Anzeige im Display bis auf die rote LED erlöschen, so handelt es sich um den automatischen Stromsparmmodus. Mit einem kurzen Tastendruck auf die **OK/DELETE** Taste erscheint die Anzeige wieder im Display.

Halten Sie die **OK/DELETE** Taste gedrückt bis im Display „SA 0.00“ - Die Anlage ist nun bereit zur Zeit eingabe.

Steppsequenz mit gleichen Zeitintervallen zwischen den Zündern :

Im Display steht zu Beginn „SA 0,00“. Mit einem Tipp auf die Taste mit dem **Pfeil nach rechts** beginnt diese zu blinken. Nun kann man mit der **Pfeil nach oben** Taste den Wert dieser Stelle ändern. Wenn eine andere Stelle geändert werden soll, tippt man auf die **Pfeil nach rechts** Taste, bis man an der richtigen Stelle angekommen ist. Abschliessend tippt man die **OK/DELETE** Taste an, um die Eingabe zu bestätigen.

Steppsequenz mit unterschiedlichen Zeitintervallen zwischen den Zündern :

Im Display steht zu Beginn „SA 0,00“. Mit einem Tipp auf die Taste mit dem **Pfeil nach rechts** beginnt diese zu blinken. Tippt man nun die **T/M** Taste an, so bekommt man im Display dieses zu sehen : 01 0,000. Jetzt kann man mit den Pfeiltasten das Zeitintervall eingeben zum nächsten Zündkreis. Mit der **OK/DELETE** Taste wird die Zeit bestätigt und es muss die nächste Zeit eingegeben werden. Wenn alle Zeiten eingegeben sind, steht im Display „dldIF“. Der Stepper ist nun einsatzbereit.

Stepper nutzen zum Zünden aller Zündkreise gleichzeitig:

Im Display steht zu Beginn „SA 0,00“. Mit einem Tipp auf die Taste mit dem **Pfeil nach rechts** beginnt diese zu blinken. Solange die **Pfeil nach rechts** Taste tippen, bis im Display „ALL“ steht und mit **OK/DELETE** bestätigen. Nun zünden alle Zündkreise gleichzeitig.

Um wieder auf den Anfangszustand zurück zukommen einfach die **OK/DELETE** Taste gedrückt halten, bis im Display wieder „SA 0,00“ erscheint.

Wenn die Batterie LED anfängt zu blinken sollten die Batterien ausgewechselt werden.

Sollten noch Fragen bestehen, so stehe ich Ihnen gerne unter der Email Adresse: stephan@sstotz.de zur Verfügung.

Vielen Dank an Walter Heim (<http://www.soundandlighttec.de/>) für die nützlichen Tips und Anregungen.

© 2007-2012 Stephan Stotz

Auszüge, Kopien oder die komplette Weitergabe dieses Datenblattes oder der Bedienungsanleitungen bedürfen vorheriger Genehmigung durch Stephan Stotz

Stephan Stotz - Aue-Insel 9 b - 21129 Hamburg - Ust.-IdNr. 208830659

Tel. 040 / 742 127 80 Fax 040 / 742 127 81 Mail : stephan@sstotz.de

Onlineshop für Funkzündanlagen und Hobby Feuerwerker und Profi Pyrotechniker Zubehör www.sstotz.de