

# FLAME

## AUTOMIX REKORDER



# HANDBUCH

Version 1.00

## Inhalt

<b>1. Kurzbeschreibung.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Hardware / Anschluss.....</b>	<b>3</b>
2.1 Anschluss an das Modularsystem (Doepfer Buss)	<b>3</b>
2.2 Modul Überblick	<b>4</b>
2.3 Modul Rückseite (Polarity, Backup Battery)	<b>5</b>
<b>3. Bedienung .....</b>	<b>6</b>
3.1 Manueller Mix Mode (Stop)	<b>6</b>
3.2 Aufnahme (Record)	<b>6</b>
3.3 Wiedergabe (Play back)	<b>6</b>
3.4 Play Zusatzfunktion Speed (Abspielgeschwindigkeit)	<b>7</b>
3.5 Externer Reset	<b>7</b>
<b>4. Anhang und Technische Informationen.....</b>	<b>8</b>
4.1 Technische Details	<b>8</b>
4.2 Gewährleistung	<b>8</b>
4.3 Herstellungsrichtlinien	<b>8</b>
4.4 Entsorgung	<b>8</b>
4.5 Support	<b>8</b>
4.6 Danksagung	<b>8</b>

# 1. Kurzbeschreibung

Das "AUTOMIX" Modul ist ein kompakter dreikanaliger Mixer für Audio oder CV Quellen (invertierend) im Spannungsbereich von  $\pm 5\text{V}$  (Modularpegel).

Der Mixpegel der jeweiligen Spur kann mit dem Regler der Spur eingestellt und aufgezeichnet werden. Die Aufnahmezeit pro Spur beträgt über eine Minute. Die Abspielgeschwindigkeit ist auch regelbar. Die aufgezeichnete Spur wird bei kurzem Drücken des Play Taster einmal abgespielt (one shot) oder bei etwas längerem Drücken wiederholend (im Loop).

Zusätzlich können die 3 Eingänge separat per rückseitigem Schiebeschalter jeweils auf +6db Audio umgeschaltet werden (für externe Linepegelquellen).

Alle drei Spuren haben einen gemeinsamen Reset Eingang.  
Die Spurdaten bleiben dauerhaft gespeichert (batteriegepufferter Speicher).

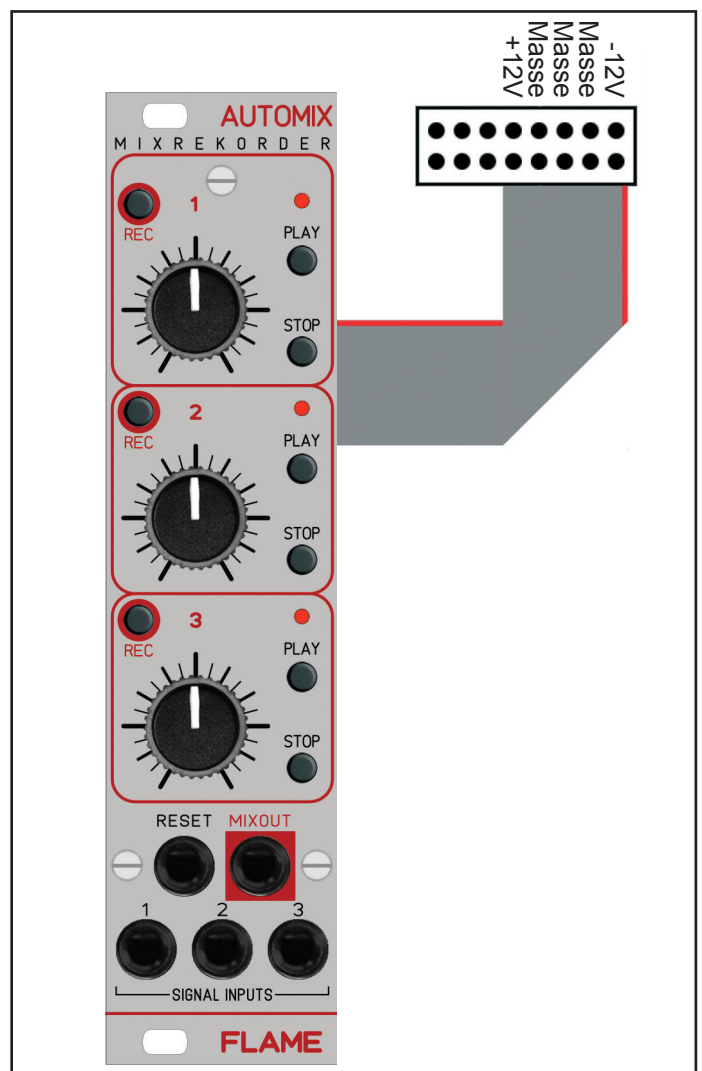
# 2. Hardware / Anschluss

## 2.1 Anschluss an das Modularsystem (Doepfer Buss)

Das Modul wird mit angeschlossenem Flachbandkabel für den Doepfer Buss ausgeliefert. Die rote Ader markiert -12Volt.

Es sollte unbedingt auf die richtige Polung beim Anschluß geachtet werden. Falls das Modul versehentlich falsch gepolt wurde, verhindern Schutzdioden das sofortige Zerstören des Moduls (es kann aber nicht ausgeschlossen werden, daß es trotzdem zu Schäden kommt).

**Deshalb Vorsicht!** Den Anschluss mehrmals vor dem ersten Einschalten überprüfen!



## 2.2 Modul Überblick

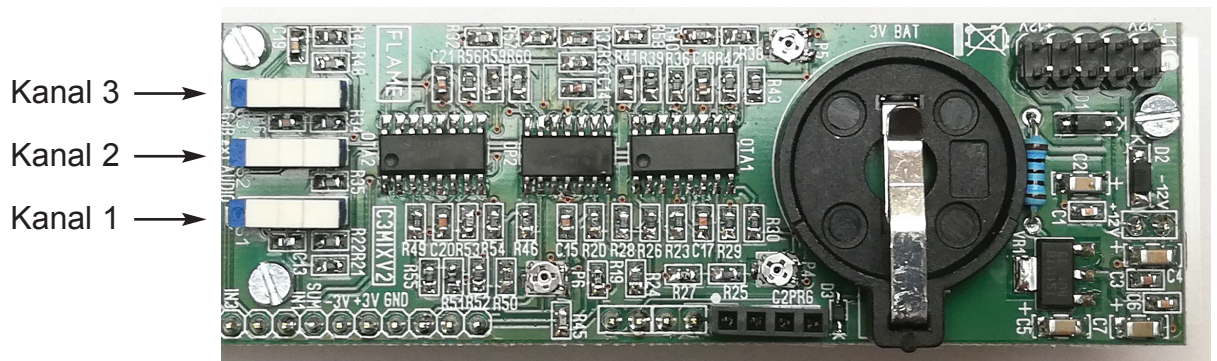
- 1 Taster RECORD
- 2 Anzeige der Modi
- 3 Taster PLAY
- 4 Taster STOP
- 5 Mix Regler
- 6 Eingangsbuchse RESET (0/5V)
- 7 Audio/Signal Eingänge 1-3 (+/-5V)
- 8 Audio/Signal Mix Ausgang (+/-5V)



## 2.3 Modul Rückseite

An der Modulunterseite befinden sich drei Schiebschalter für die Einstellung der Eingangsempfindlichkeit der drei Mix Eingänge. Die Schalterstellung AUDIO bedeutet, daß der Eingang als Audio Eingang mit + 6dB Verstärkung für externe Line Pegel verwendet werden kann. In diesem Fall kann der Eingang nicht als CV Eingang benutzt werden. In der anderen Schalterstellung verarbeitet das Modul CV oder Audio Pegel von +/-5v (Modularpegel).

Außerdem befindet sich dort eine Fassung für die Backup Batterie des Speichers. Beachten Sie dazu die Hinweise weiter unten!



### Umschalter für Eingangsepegel

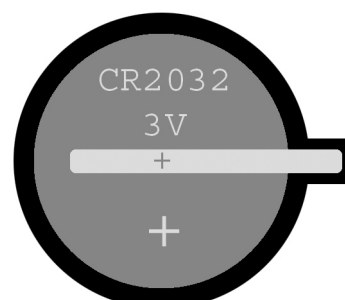
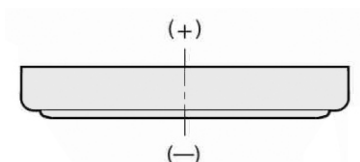
Stellung rechts: Modularpegel CV/Audio (voreingestellt)  
Stellung links: +6db Audio Line Pegel

### Fassung Backup Batterie 3V Typ CR2032

## Setzen Sie die Batterie ein, bevor Sie das Modul anschließen

Das AUTOMIX Modul verwendet eine standardmäßige 3-V-Lithium-Batterie vom Typ CR2032. Legen Sie die mitgelieferte Knopfzelle oder eine vergleichbare wie unten gezeigt in das Batteriefach ein. Die Batterie wird benötigt, damit die Aufzeichnungen auch nach dem Ausschalten des Moduls gespeichert bleiben.

**Stellen Sie sicher, dass die Anode (+) nach außen zeigt! Ansonsten wird der Speicher beschädigt und funktioniert nicht mehr!**



## 3. BEDIENUNG

### 3.1 Manueller Mixer Mode (Stop)

Nach dem Einschalten befindet sich das Modul im STOP Mode. Alle LEDs sind ausgeschaltet. Mit dem jeweiligen Regler der Spur können Sie jetzt den Mixpegel des anliegenden Signals einstellen, der dann am MIX Ausgang anliegt. Alle drei Eingänge werden auf den MIX Ausgang mit dem jeweils eingestellten Mixpegel geroutet.

In diesem Modus verhält sich das Modul wie ein gewöhnlicher Audio/CV Mixer mit drei Eingängen auf einen MIX Ausgang.

Da der Mixer intern aber mit VCAs ausgestattet ist, kann die Regelung des Mixes pro Kanal separat bis zu einer Minute aufgezeichnet und später wieder abgespielt werden.

**Hinweis: Der MIX Ausgang invertiert die Eingangssignale, das muss bei Verwendung mit CV berücksichtigt werden.**

### 3.2 Aufnahme (Record)

Drücken Sie den Aufnahmetaster REC der Spur um die Aufnahme zu starten. Die LED blinkt. Die Reglerbewegung des Potentiometers der Spur wird jetzt solange aufgezeichnet, bis nochmals der Taster REC gedrückt wird, oder die maximale Aufnahmezeit erreicht wird. Bei Beenden der Aufnahme schaltet die Spur automatisch in den Play Loop Modus und spielt die Aufzeichnung als Schleife ab.

Eine Aufnahme kann jederzeit aus den Betriebsarten Stop und Play gestartet werden. Die maximale Aufnahmezeit pro Kanal ist etwa 1 Minute.

Bitte beachten Sie, daß nicht das an den Eingängen anliegende Signal aufgezeichnet wird, sondern nur die Lautstärkeregelung der Potentiometer!

### 3.3 Wiedergabe (Play back)

Nach einer Aufnahme startet die Spur sofort mit dem Abspielen im Loop. Die LED leuchtet dauerhaft. Ist der Modus STOP aktiv (LED aus), dann starten Sie die Wiedergabe durch Drücken auf den Taster PLAY. Dabei wird durch kurzes Drücken auf den Taster die Spur nur einmal gestartet (One Shot Modus) oder durch längeres Drücken die Spur im Play Loop Modus gestartet.

**ONE SHOT** - Spur einmal abspielen: Play Taster kurz Drücken (< 0,5sec)

**PLAY LOOP** - Spur mit Wiederholungen abspielen: Play Taster länger Drücken (> 0,5 sec)

#### **ACHTUNG:**

Im Play Mode (LED leuchtet dauerhaft) startet ein Resetimpuls die Spur (oder Spuren) neu.

### **3.4 Play Zusatzfunktion SPEED**

Beim Abspielen der Spur (LED leuchtet dauerhaft), kann mit dem Poti der Spur die Abspielgeschwindigkeit der jeweiligen Spur verändert werden. Bewegen Sie das Poti über die Mittelstellung hinweg, um die Speed Regelung zu aktivieren (Wertüberstreichung). In Stellung Null des Reglers beträgt die Geschwindigkeit etwa die Hälfte und in maximaler Position etwa das 5-fache. Die ursprüngliche Aufnahmegeschwindigkeit findet sich etwa in Mittelstellung wieder.

Beachten Sie, daß die Funktion SPEED keine Wirkung zeigt, wenn die One Shot Sequenz beendet ist !

### **3.5 Externer Reset**

Ein High Impuls am Reset Eingang setzt alle aktiven Spuren (Play Mode) auf den Anfang und startet diese. Wenn die Spur zuvor im One Shot Mode war, wird die Sequenz ebenso nur einmal abgespielt (bis ein weiterer Reset Impuls eintrifft).

#### **HINWEIS:**

In den Modi RECORD und STOP hat der Reset keine Wirkung.

## 4. Anhang

### 4.1. Technische Details

#### Anschlüsse:

Flachbandkabel Adapter für Doepfer Buss +/-12Volt  
Eingänge: 3x Audio/CV (+/-5V oder+6dB Linepegel), 3,5mm Mono Buchsen  
1x Reset (0/+5..10V), 3,5mm Mono Buchse  
Ausgang: 1x Audio/CV Mix (+/-5V) 3,5mm Mono Buchse

#### Bedienungselemente:

10 Taster für Record, Play, Stop  
3 Potentiometer für Mix, Speed  
3 LED's für Betriebsanzeigen

**Auflösungen:** AD/DA-Wandler: 12Bit, Sample Rate: ca. 250Hz

**Stromaufnahme:** max. +40mA / -10mA

**Größe:** Euro Format 3HE / 6TE 30x128,5x40mm

### 4.2 Gewährleistung

Trotz sorgfältiger Herstellung kann es passieren, daß eventuell Fehler auftreten. Im Rahmen der Gewährleistung werden Herstellungsfehler kostenlos beseitigt. Dazu zählen nicht Mängel, die durch unsachgemäße Benutzung des Gerätes verursacht wurden.

Der Gewährleistungszeitraum richtet sich nach den gesetzlichen Vorgaben der einzelnen Länder, in denen das Gerät vertrieben wird. Setzen Sie sich gegebenenfalls mit Ihrem Fachhändler/Distributor in Verbindung oder senden Sie eine email an:  
[service@flame-instruments.de](mailto:service@flame-instruments.de)

### 4.3 Herstellungsrichtlinien

Konformität: CE, RoHS, UL

### 4.4 Entsorgung

Das Gerät wurde RoHS-konform hergestellt (Richtlinien der EU) und ist damit frei von Schadstoffen wie Quecksilber, Blei, Kadmium und sechswertigem Chrom. Elektronikschrott ist aber trotzdem Sondermüll und darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Setzen Sie sich für eine umweltfreundliche Entsorgung mit Ihrem Fachhändler oder Distributor in Verbindung.

### 4.5 Support

Aktuelle Informationen, Updates, Downloads, Tips und Tricks, Videos und Links finden Sie jederzeit auf der webseite:  
[www.flame-instruments.de](http://www.flame-instruments.de)

### 4.6 Danksagung

Für ihre Hilfe und Unterstützung geht ein großer Dank besonders an: Alex4 und Schneiders Büro Berlin, Shawn Cleary (Analogue haven, Los Angeles), Thomas Wagner, Robert Junge, Anne-Kathrin Metzler, Lena Bünger und Felix Bergleiter.