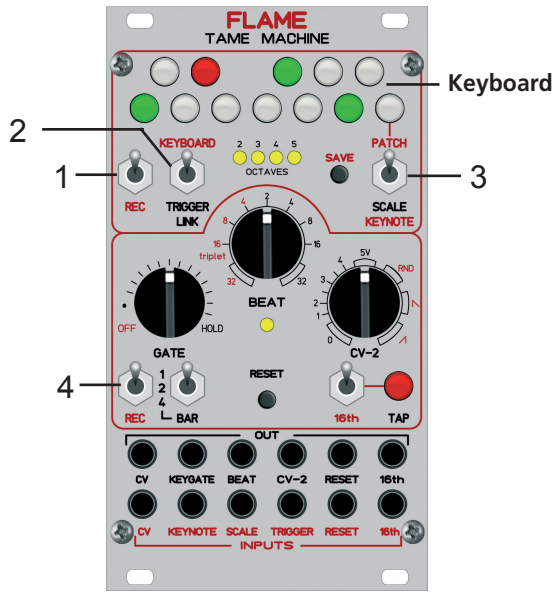


FLAME TAME MACHINE

Quantizer - Beat Looper



TECHNISCHE DETAILS

Eingänge:	CV	0..+4,8V	Größe:	3HE, 14TE
	CV-KEYNOTE	1..+1,92V		128,5mm x 70,8mm
	CV-SCALE	1..+3,84V	Strombedarf:	max.180mA (+12V)
	TRIGGER	0/+5V		max. 10mA (-12V)
	RESET	0/+5V		
	16th	0/+5V		
Ausgänge:	CV	0..+5V		
	CV-2	0..+5V		
	KEYGATE	+0,3/+10V		
	BEAT	+0,3/+10V		
	RESET	+0,3/+10V		
	16th	+0,3/+10V		

QUANTIZER FUNKTIONEN

SKALE AUFRUFEN:

manuell:

Setze Schalter 3 auf PATCH (Schalter 2 auf TRIGGER oder LINK).

- setze die Bank mit der oberen Tasterreihe (red color)

(Cis, Dis, Fis, Gis=Presetbank 1-4, Ais=Userbank 5)

- setze die Skale der Bank (1-7) mit den unteren Tastern (green color)

automatisch:

In jeder Schalterstellung von Schalter 3.

- Spannungsänderung an der Eingangsbuchse SCALE im Bereich von +1..+3,84Volt (C1...Ais 3)

SKALE SPEICHERN:

in Stellung SCALE von Schalter 3 (Schalter 2 auf TRIGGER oder LINK):

1. drücke den Taster SAVE

2. wähle den Speicherplatz (1..7) in der unteren Tasterreihe

3. drücke nochmals den Taster SAVE um zu speichern

GRUNDTON SETZEN (Skale transponieren)

manuell:

Setze Schalter 3 auf KEYNOTE (Schalter 2 auf TRIGGER oder LINK).

- setze den Grundton mit den Keyboard Tasten (der Grundton wird rot und die Töne der transponierten Skale grün angezeigt)

automatisch:

In jeder Schalterstellung von Schalter 3.

- Spannungsänderung an der Eingangsbuchse KEYNOTE im Bereich von +1..+1,92Volt (C1...B1)

Bitte beachten: Der Grundton wird NICHT mitgespeichert.

KURZBESCHREIBUNG

QUANTIZER SEKTION

Das Modul ist eine Kombination aus Quantizer und Beat Looper. Der Quantizer wandelt eine kontinuierliche Spannung am CV-Eingang im Bereich von 0..+5V in eine gestufte Spannung am CV-Ausgang im Bereich von 0..4,8V um. Die Skale bestimmt die möglichen Stufen. Der Quantizer kann per externem Trigger oder bei Link durch den internen Beat-Pulse getriggert werden. Es stehen 5 Bänke mit jeweils 7 Speicherplätzen für Skalen zur Verfügung: Bank 1-4 mit unveränderlichen Preset Skalen und Bank 5 mit 7 Speicherplätze für eigene Skalen. Mit Keynote (Grundton) wird die aktuelle Skale transponiert. Keynote und Skale können per externer Steuerspannung oder manuell per Keyboard eingestellt werden. Das Verändern der Keynote wird über max. 4 Takte aufgezeichnet/abgespielt. Die Keyboard Tasten können wie ein Mini-Keyboard benutzt werden (Buchse KEYGATE=High bei Tastendruck, Buchse CV-out=Spannung der Note, Poti-2 (0.5) setzt die Oktave). Die CV-Eingänge/Ausgänge gehorchen der Moog Charakteristik (1V/Oktave).

BEAT SEKTION

Die zweite Sektion kann ein individuelles Beat-Pattern erzeugen und über max. 4 Takte loopen. Mit GATE wird die Länge des am BEAT-Ausgang stehenden Impulses eingestellt, mit BEAT die Rhythmik. Der CV-2 Regler erzeugt eine zusätzliche Spannung am CV-2 Ausgang:

- eine variable Spannung zwischen 0..+5V
- eine Zufallsspannung zwischen +1..+2V
- LFO-Wellenform abwärts/aufwärts 0..+5V (im festen Zeitintervall über 1 Takt).

Mit dem Tap Taster wird das interne Tempo festgelegt (2x 4tel-Tap) oder extern per 16tel Clock. Ein Reset-Input/Taster setzt den Beat auf Takt 1 zurück und setzt den Reset Ausgang. Es wird außerdem an jedem Taktbeginn ein kurzer Resetimpuls erzeugt (mit 16tel Länge).

BEAT FUNKTIONEN

GATE Regler

Er bestimmt die Länge (Gate) vom Beat-Impuls:

OFF: der Beat-Ausgang ist aus

HOLD: der Beat-Ausgang ist dauerhaft HIGH

Die Länge beträgt in Mittelstellung die Hälfte des Impulses.

BEAT Regler

Er bestimmt den Rhythmus: links Triolen und rechts Duolen.

Achtung: Bei externem Sync stehen die 32tel nicht zur Verfügung!

CV-2 Regler

Er stellt die Ausgangsspannung am CV-2 Ausgang ein:

Unterschiedliche Werte bei folgenden Reglerstellungen:

0.5: manuelle variable Spannung zwischen 0..+5 Volt

RND: eine Zufallsspannung zwischen +1..+2 Volt (1 octave)

↘ : LFO runter 0..+5V (mit festem Zeitintervall über 1 Takt)

↗ : LFO hoch 0..+5V (mit festem Zeitintervall über 1 Takt)

RESET

Ein Reset setzt das Beatpattern auf Takt 1 und den Reset Ausgang für eine 16tel auf High. Ein Reset wird manuell per RESET-Taster oder extern per High-impuls am RESET-Eingang ausgelöst. Das Modul erzeugt automatisch bei jedem Taktanfang einen Resetimpuls mit 16tel Länge.

TEMPO/INTERN per Tap-Taster

Bei TAP-Schalter in oberer Stellung: Die Sequenz läuft mit internem Tempo. Tap zweimal 4tel um das Tempo zu setzen. Die Tap-LED blinkt im 4tel Beat.

TEMPO/EXTERN per dauerhafter 16tel Clock

Bei TAP-Schalter in unterer Stellung: Die Sequenz läuft mit externem Tempo via 16tel Clock Eingang (Tap-LED blinkt im 16tel Beat).

Achtung: Bei externem Sync stehen die 32tel nicht zur Verfügung!

RECORD/LOOP FUNKTIONEN

RECORD: Aufnehmen in REC-Schalterstellung oben und Abspielen der Parameter in Schalterstellung unten.

LISTE DER AUFNAHME-WERTE:

Rec-Schalter 1 (Schalter 2 in Stellung KEYBOARD):

- Note vom Keyboard und CV-2 Reglerbewegung zwischen 1..5 (= Oktave der gewählten Note)

Rec-Schalter 1 (Schalter 2 in Stellung TRIGGER oder LINK):

- Grundton der Skale

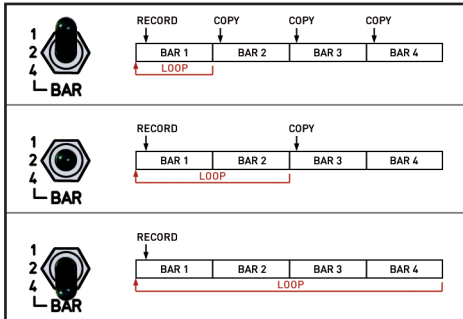
Achtung: Beide Noten (Keyboard-Note und Skalen-Grundton) sind derselbe Wert!

Rec-Schalter 2:

- Reglerbewegungen der 3 Potis (Gate, Beat, CV-2)

LOOP (automatisches kopieren von Takten):

Um schneller Loops aufbauen zu können, werden bei Einstellung 1 oder 2 Bar immer die entsprechenden Steps der nichtgespielten Takte mit beschrieben. Das heißt: Steht BAR auf 1, werden auch die Speicher aller anderen Takte mit den selben gespielten Steps beschrieben. Damit loopt die Sequenz auch weiterhin, wenn dann auf BAR 4 geschaltet wird (da alle Takte gleich sind).



Bei Bar=2 ist das Schema 2-taktig und es wird immer Takt 1 und 4 gleichzeitig beschrieben. Bei Bar=4 wird nichts kopiert, da der gesamte 4-taktige Speicher verwendet wird.

KEYBOARD

KEYBOARD

Steht Schalter 2 auf KEYBOARD, können die Taster wie ein Mini-keyboard verwendet werden (Note am Ausgang CV). Bei gedrückter Taste geht KEYGATE auf High, bei losgelassener Taste geht KEYGATE auf Low. Die Oktave der Note wird mit dem CV-2 Regler zwischen 0..5 eingestellt und mit den Oktave-LED's angezeigt.

Achtung: Der KEYGATE Ausgang ist nur in Stellung KEYBOARD verfügbar, nicht bei TRIGGER und LINK.

EXTERNE STEUERSPANNUNGEN FÜR GRUNDTON*

Grundton	Spannung (KEYNOTE-In)	Note (KEYNOTE-In)
C	1,000 Volt	C1
Cis	1,083 Volt	Cis 1
D	1,166 Volt	D1
Dis	1,250 Volt	Dis 1
E	1,333 Volt	E1
F	1,416 Volt	F1
Fis	1,500 Volt	Fis 1
G	1,583 Volt	G1
Gis	1,666 Volt	Gis 1
A	1,750 Volt	A1
Ais	1,833 Volt	Ais 1
B	1,916 Volt	B1

*Moog Charakteristik: 1Volt pro Oktave

EXTERNE STEUERSPANNUNGEN FÜR DIE SKALEN (PATCHES)*

Bank/Patch	Name	Skale	Spannung (Scale-Input)	Note (Scale-Input)
1-1	Dur Skale	1,2,3,4,5,6,7	1,000 Volt	C1
1-2	Dur Akkord	1,3,5	1,083 Volt	Cis 1
1-3	Dur Sexte Akkord	1,3,5,6	1,166 Volt	D1
1-4	Dur 7 Akkord	1,3,5,7	1,250 Volt	Dis 1
1-5	Dur 7b5 Akkord	1,3,b5,7	1,333 Volt	E1
1-6	Vierte	1,4,b7	1,416 Volt	F1
1-7	Blues (Dur)	1,b3,3,5,6,b7	1,500 Volt	Fis 1
2-1	Moll harmonisch	1,2,b3,4,5,b6,7	1,583 Volt	G1
2-2	Moll (rein)	1,2,b3,4,5,b6,b7	1,666 Volt	Gis 1
2-3	Moll Akkord	1,b3,5	1,750 Volt	A1
2-4	Moll Sext Akkord	1,b3,5,6	1,833 Volt	Ais 1
2-5	Moll 7 Akkord	1,b3,5,b7	1,916 Volt	B1
2-6	Moll 7b5 Akkord	1,b3,b5,b7	2,000 Volt	C2
2-7	Blues (Moll)	1,b3,4,#4,5,b7	2,083 Volt	Cis 2
3-1	Dorisch	1,2,b3,4,5,6,b7	2,166 Volt	D2
3-2	Phrygisch	1,b2,b3,4,5,b6,b7	2,250 Volt	Dis 2
3-3	Lydisch	1,2,3,#4,5,6,7	2,333 Volt	E2
3-4	Vermindert	1,2,b3,4,b5,b6,6,7	2,416 Volt	F2

Bank/Patch	Name	Skale	Spannung (Scale-Input)	Note (Scale-Input)
3-5	Mixolydisch	1,2,3,4,5,6,b7	2,500 Volt	Fis 2
3-6	Ganzton	1,3,#4,#5,b7	2,583 Volt	G2
3-7	Pentatonik	1,2,4,5,b7	2,666 Volt	Gis 2
4-1	Spanisch	1,b2,3,4,5,b6,b7	2,750 Volt	A2
4-2	Algerisch	1,2,b3,4,#4,5,b6,7	2,833 Volt	Ais 2
4-3	Balinesisch	1,b2,b3,5,b6	2,916 Volt	B2
4-4	Byzantinisch	1,b2,3,4,5,b6,7	3,000 Volt	C3
4-5	Hindu	1,2,3,4,5,b6,b7	3,083 Volt	Cis 3
4-6	Neunton	1,2,#2,3,#4,5,#5,6,7	3,166 Volt	D3
4-7	Oktatonisch	1,b2,b3,3,b5,5,6,b7	3,250 Volt	Dis 3
5-1	User Platz 1	init chromatisch	3,333 Volt	E3
5-2	User Platz 2	init chromatisch	3,416 Volt	F3
5-3	User Platz 3	init chromatisch	3,500 Volt	Fis 3
5-4	User Platz 4	init chromatisch	3,583 Volt	G3
5-5	User Platz 5	init chromatisch	3,666 Volt	Gis 3
5-6	User Platz 6	init chromatisch	3,750 Volt	A3
5-7	User Platz 7	init chromatisch	3,833 Volt	Ais 3

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

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.fortschritt-musik.de **HERSTELLUNGSRICHTLINIEN:** Konformität: CE, RoHS, UL **ENTSORGUNG:** Das Gerät wurde RoHS-konform hergestellt (Richtlinien der EU) und ist damit frei von Schadstoffen wie Quecksilber, Blei, Kadmium und schwerwertigem 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. **DANKSAGUNG:** Für ihre Hilfe und Unterstützung geht ein großer Dank besonders an: Thomas Wagner, Robert Junge, Anne-Kathrin Metzler, Lena Büniger, Schneiders Büro Berlin, Shawn Cleary (Analogue haven) **SUPPORT:** Aktuelle Informationen, Updates, Downloads, Tips und Tricks, Videos und Links finden Sie jederzeit auf der Webseite: <http://flame.fortschritt-musik.de>