

FLAME

DUALKEY EURO MODUL



HANDBUCH

Version 1.00

Inhalt

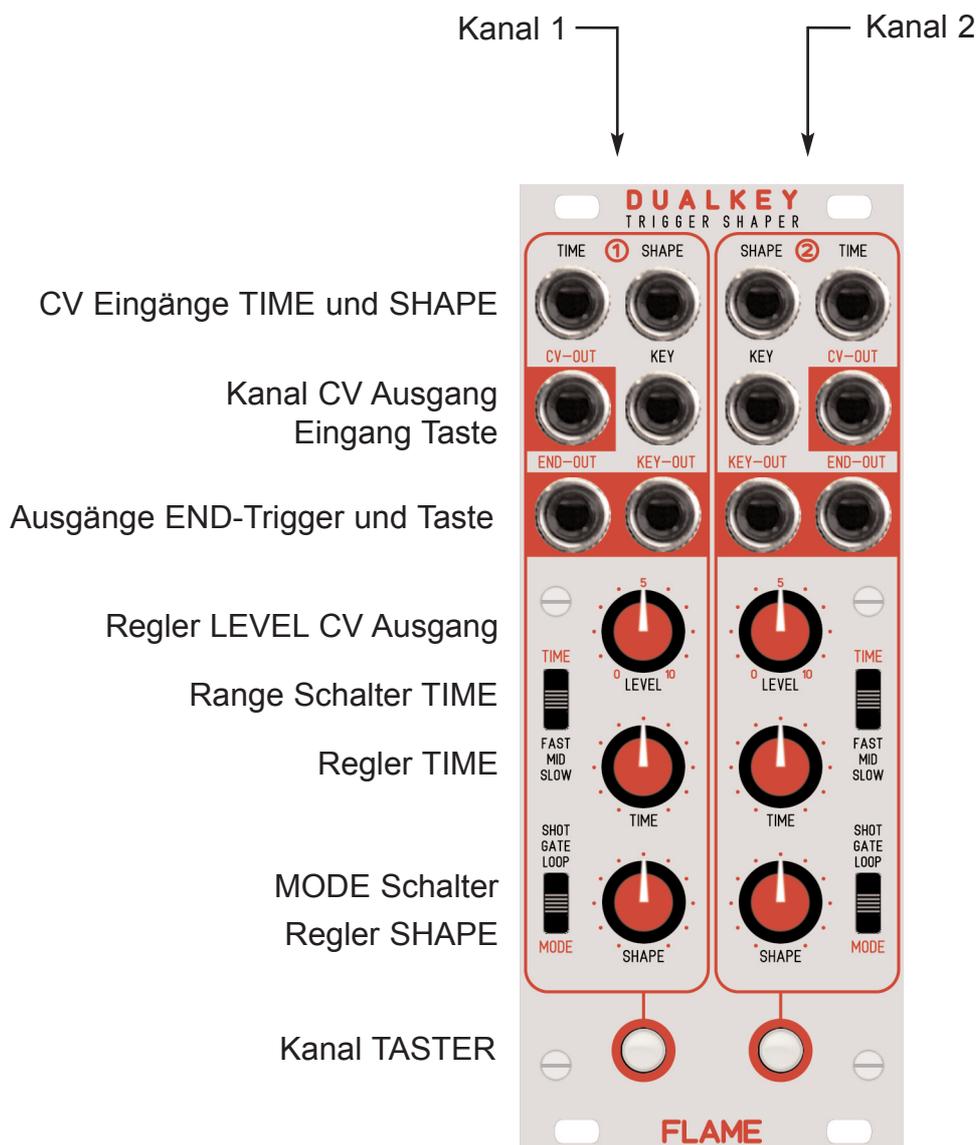
1. Kurzbeschreibung.....	3
2. Hardware / Anschluss.....	3
2.1 Modul Überblick	3
2.2 Anschluss an das Modularsystem (Doepfer Buss)	4
3. Play Modi	5
3.1 Mode ONE SHOT	5
3.2 Mode GATE	5
3.3 Mode LOOP	6
4. Parameter	6
4.1 SHAPE (Hüllkurvenform)	6
4.2 TIME (Hüllkurvendauer)	7
4.3 LEVEL	7
4.4 END-OUT	7
5. Anhang und Technische Informationen.....	8
5.1 Technische Details	
5.2 Gewährleistung	
5.3 Herstellungsrichtlinien	
5.4 Entsorgung	
5.5 Support	
5.6 Danksagung	

1. Kurzbeschreibung

Das DUALKEY ist ein zweikanaliges Tastermodul mit AR-Hüllkurve zum Erzeugen eines manuellen Triggers, Gates oder Loops bzw. Starten einer AR-Envelope. Beide Kanäle sind bis auf die Release-Kurve (links logarithmisch, rechts linear) identisch. Der Tastendruck kann auch per externen Gate/Trigger ausgelöst werden. Mit SHAPE stellt man die Hüllkurvenform, mit TIME die Zeit(Länge) der Hüllkurve ein. SHAPE+TIME sind auch per CV regelbar. Am Ende der Hüllkurve wird ein Trigger ausgegeben. Mit LEVEL kann man die Höhe der Ausgangsspannung bis max. +10v einstellen. Durch Kombination beider Kanäle erhält man zBsp. nacheinander ablaufende Hüllkurven oder interessante Loops. Man kann auch mehrere Module verketteten und komplexere Hüllkurven erzeugen.

2. Hardware / Anschluss

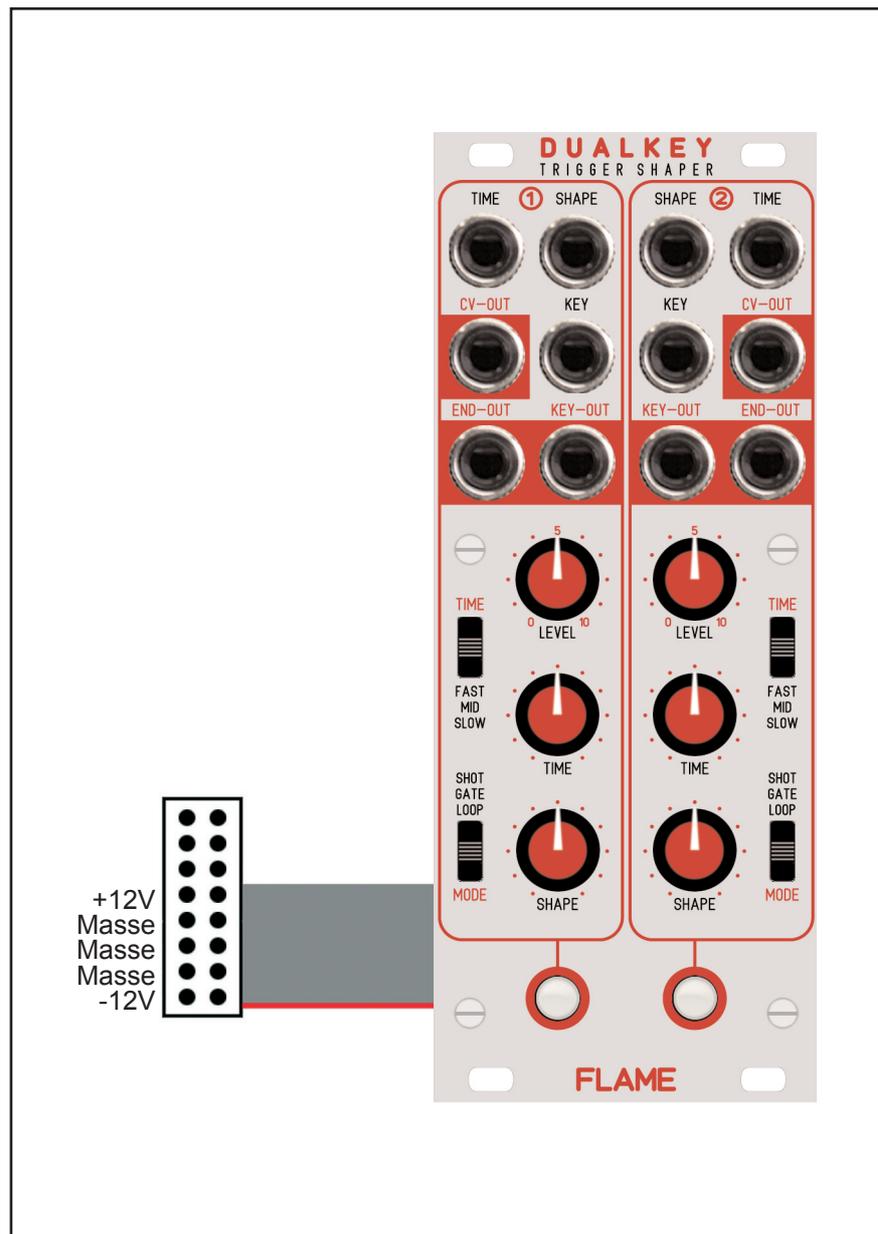
2.1. Modul Überblick



2.2. Anschluss an das Modularsystem (Doepfer Buss)

Das Modul wird mit angeschlossenen 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).

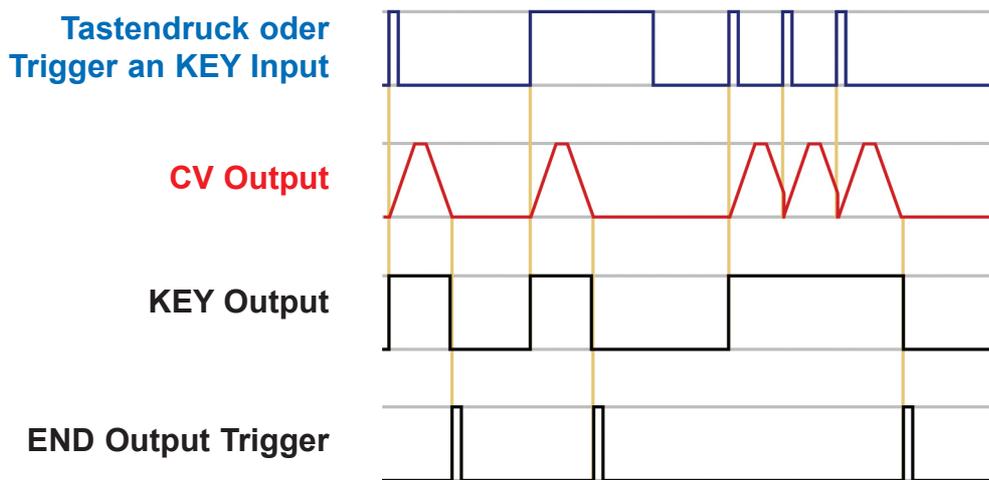
Deshalb Vorsicht: Den Anschluss mehrmals vor dem ersten Einschalten überprüfen!



3. PLAY MODI

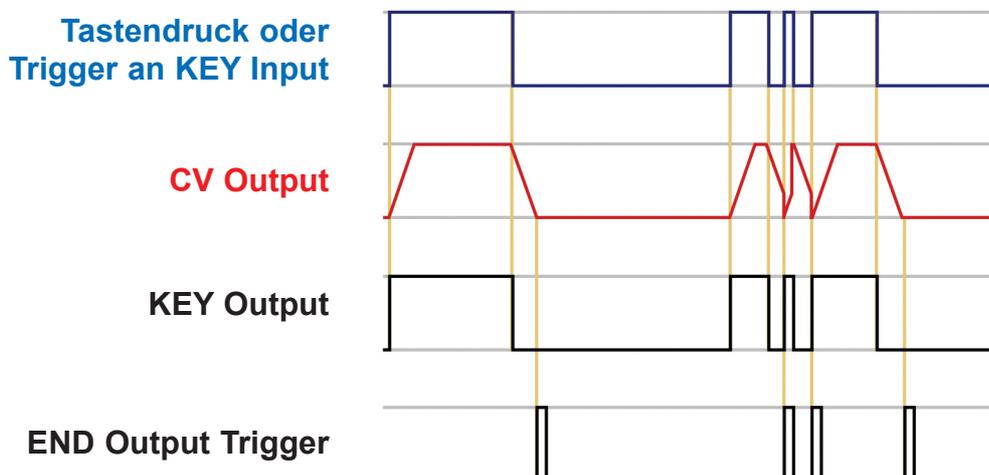
3.1. Mode ONE SHOT

Im Mode ONE SHOT wird durch Tastendruck (oder einem Triggerimpuls am KEY - Eingang) eine Hüllkurve am CV-OUT gestartet. Diese läuft einmal ab und erzeugt am Ende einen kurzen Triggerimpuls am END-OUT Ausgang. Wenn die Taste neu gedrückt wird, bevor die Hüllkurve zu Ende ist, wird diese neu gestartet (Retrigger). Die Länge der Hüllkurve wird mit TIME, die Hüllkurvenform mit SHAPE und die Ausgangsspannung mit LEVEL eingestellt.



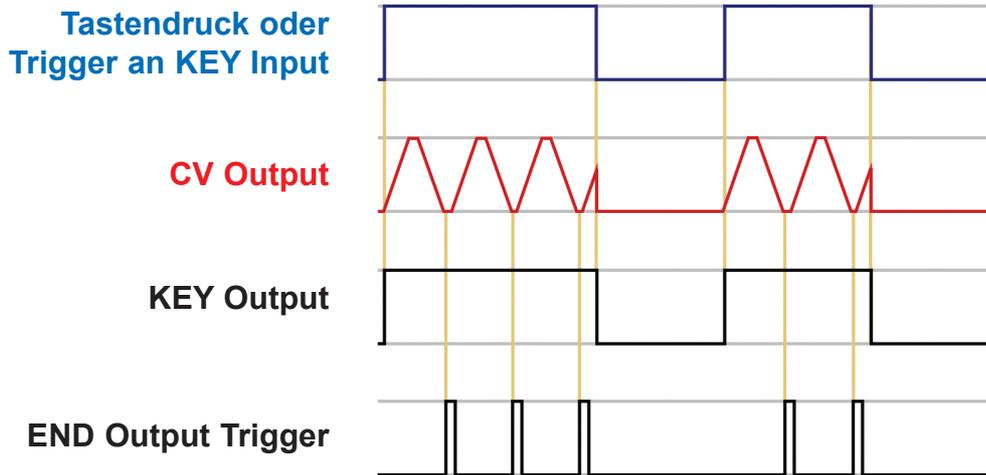
3.2. Mode GATE

Im Mode GATE wird durch Tastendruck (oder einer Gate-Spannung am KEY - Eingang) die Attack-Phase der Hüllkurve am CV-OUT gestartet und solange die Taste gedrückt bleibt auf High-Pegel gehalten. Nach Loslassen der Taste beginnt die Release-Phase, wobei am Ende ein kurzer Triggerimpuls am END-OUT ausgegeben wird. Wenn die Taste neu gedrückt wird, bevor die Hüllkurve zu Ende ist, wird diese neu gestartet (Retrigger). Die Länge der Hüllkurve wird mit TIME, die Hüllkurvenform mit SHAPE und die Ausgangsspannung mit LEVEL eingestellt.



3.3. Mode LOOP

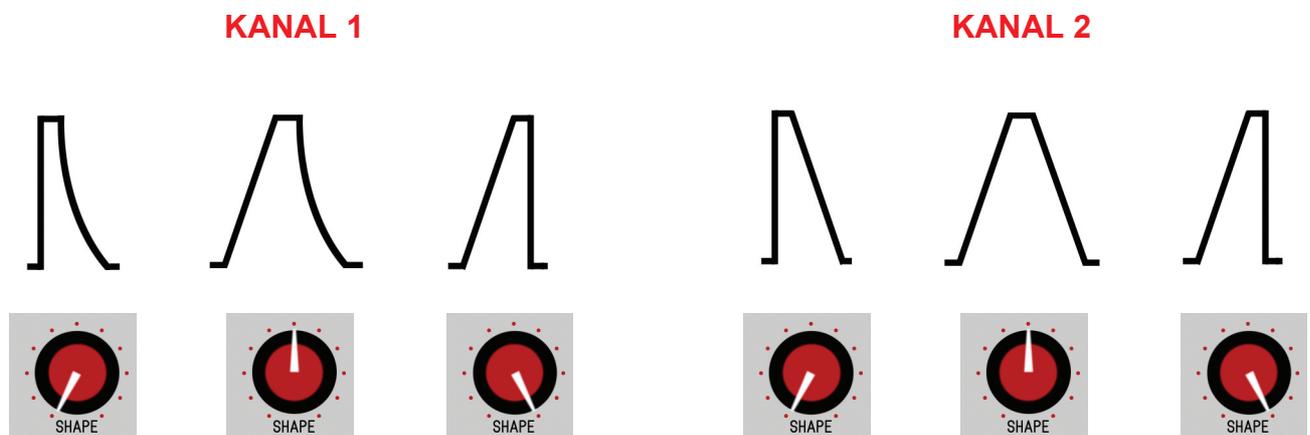
Im Mode LOOP wird, solange die Taste gedrückt gehalten wird (oder ein Gate am KEY - Eingang anliegt), eine Hüllkurve am CV-OUT wiederholt ausgegeben. Bei Ende jedes Hüllkurvendurchlaufs wird ein kurzer Triggerimpuls am END Out ausgegeben. Nach Loslassen der Taste geht der CV Ausgang sofort auf Null. Die Länge der Hüllkurvenloops wird mit TIME, die Hüllkurvenform mit SHAPE und die Ausgangsspannung mit LEVEL eingestellt.



4. PARAMETER

4.1. SHAPE (Hüllkurvenform)

Mit SHAPE wird die Hüllkurvenform eingestellt. Bei Linksanschlag des Reglers steht eine abfallende und bei Rechtsanschlag eine ansteigende Sägezahnkurve mit Mischformen dazwischen zur Verfügung. Die Hüllkurve wird über den CV-OUT Ausgang ausgegeben. Stellen Sie Höhe der Ausgangsspannung (0..+10v) mit dem LEVEL Regler ein. Der Parameter SHAPE ist auch per CV steuerbar, dabei dient das Poti als Abschwächer.

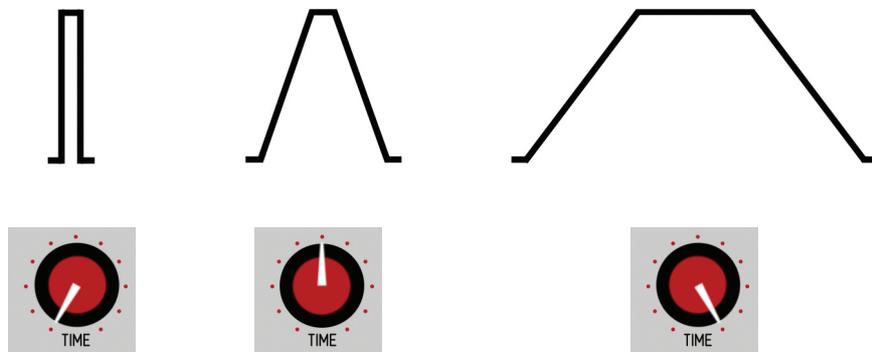


Attack = linear
Release = logarithmisch

Attack = linear
Release = linear

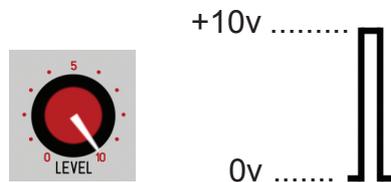
4.2. TIME (Hüllkurvendauer)

Mit TIME wird die Hüllkurvendauer eingestellt. Bei Linksanschlag des Reglers läuft die Hüllkurve am kürzesten und bei Rechtsanschlag am längsten. Mit dem TIME Rangeschalter können drei Zeitbereiche gewählt werden (ca. 1ms..1min). Der Parameter TIME ist auch per CV steuerbar, dabei dient das Poti als Abschwächer.



4.3. LEVEL (Ausgangsspannung der Hüllkurve)

Mit LEVEL stellen Sie den Spitzenwert der Ausgangsspannung der Hüllkurve am CV-OUT ein. Der Wert kann von 0 Volt bis + 10 Volt mit dem Potentiometer eingestellt werden.



4.4. END-OUT (Trigger OUT)

Wenn die Hüllkurve bis zum Ende abgelaufen ist, wird ein kurzer Trigger-Impuls von ca.10ms Länge über die Ausgangsbuchse END-OUT ausgegeben.

Diese kann zum Neustarten des anderen Kanals verwendet werden, um beide Kanäle nacheinander ablaufen zu lassen (MODE ONE SHOT).

5. Anhang

5.1. Technische Details

Anschlüsse:

Flachbandkabel Adapter für Doepfer Buss +/-12Volt	
KEY-Input:	Gate/Trigger Signal 0/+10v (Schaltschwelle bei ca.1,3v)
KEY-Output:	Gate/Trigger Signal der Taste 0/+10v
TIME CV-Input:	CV-Eingang Regler TIME 0..+5v
SHAPE CV-Input:	CV-Eingang Regler SHAPE 0..+5v
End-Out Trigger:	Trigger Signal mit ca. 10ms Länge
CV-Out:	Ausgang der Kanal-Hüllkurve 0..+10v (einstellbar mit LEVEL)

Bedienungselemente:

SHAPE:	AR-Envelope (Release von Kanal 1 logarithmisch, Kanal 2 linear)
TIME:	Länge des Impulses (3 Bereiche ca. 1ms..1min)
LEVEL:	Kanal-Ausgangsspannung 0..+10v
4 dreistufige Umschalter (Time Range, Mode)	

Stromaufnahme: ca. + 40mA / - 5mA

Größe: Euro Format 3HE / 10TE 50,5x128,5mm

5.2 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.fortschritt-musik.de

5.3 Herstellungsrichtlinien

Konformität: CE, RoHS, UL

5.4 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.

5.5 Support

Aktuelle Informationen, Updates, Downloads, Tips und Tricks, Videos und Links finden Sie jederzeit auf der webseite: <http://flame.fortschritt-musik.de>

5.6 Danksagung

Für ihre Hilfe und Unterstützung geht ein großer Dank besonders an:
Alex4 Berlin, Schneiders Büro Berlin, Robert Junge, Anne Metzler und Ebotronix.