

- 500 SERIES -

HEDRA



MANUAL v.1

MORE THAN LOGIC. UNITING ART + ENGINEERING.



CONTACT

email: info@meris.us

phone: 747.233.1440

website: www.meris.us

INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1	<u>SEITE. 1</u>	REGLER VORDERSEITE
KAPITEL 2	<u>SEITE. 2</u>	ÜBERSICHT SIGNALWEG
KAPITEL 3	<u>SEITE. 3-4</u>	DIE REGLER IM DETAIL
		3a - TONARTEN UND SKALEN
		3b - TONHÖHEN-KORREKTUR UND GLEIT-KONTROLLE
		3c - REGLER FÜR ZEIT-EINTEILUNG
KAPITEL 4	<u>SEITE. 5</u>	TRIGGERN MIT MIDI KEYBOARD
KAPITEL 5	<u>SEITE. 5</u>	TEMPO
KAPITEL 6	<u>SEITE. 5</u>	AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN
KAPITEL 7	<u>SEITE. 5</u>	TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

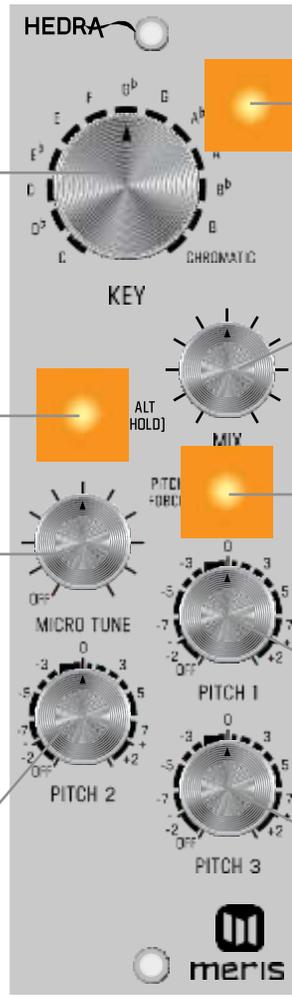
KAPITEL 1 – REGLER VORDERSEITE

Key: Wählt den Grundton für diatonische Harmonien. Auf Rechtsanschlag werden chromatische Verschiebungen erzeugt
 Alt Function: Scale Type Select
 (von links nach rechts): Dur, Moll, Melodisch Moll, Harmonisch Moll, Doppel Harmonisch, Lydische Pentatonik, Moll Pentatonik

Tap: Bestimmt Tempo/Verzögerungszeit
 Maximale Verzögerung = 520 ms
 Gedrückt halten für Alt. Funktion:
 Von Linksanschlag bis Mitte wählt man zwischen keine Korrektur, leichte Korrektur, starke Korrektur. Von Mitte bis Rechtsanschlag justiert man den Glide-Effekt

Microtune: Erzeugt sanfte chorasartige Verstimmungen aller drei Voices
 Alt Funktion: Tonhöhen-Korrektur und Glide
 Von Linksanschlag bis Mitte wählt man zwischen keine Korrektur, leichte Korrektur, starke Korrektur. Von Mitte bis Rechtsanschlag justiert man den Glide-Effekt

Pitch 2: Bestimmt das Intervall für die zweite Tonhöhenverschiebung
 Alt Funktion: Time Division 2
 Bestimmt den Bruchteil des generellen Tempos für die zweite Tonhöhenverschiebung



Bypass Status: Signal wird bearbeitet wenn Bypass leuchtet. Signal wird unbearbeitet analog durchgelassen wenn Bypass nicht leuchtet
 Alt Funktion: Swell
 Erzeugt ein automatisches Anschwellen der Lautstärke, basierend auf dem Eingangssignal

Mix: Bestimmt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effekt-Signal
 Alt Funktion: Delay Feedback
 Regelt das Feedback des Delays

Pitch Feedback: Wenn der Knopf leuchtet sind die Pitch Shifter in der Feedback-Schleife des Delays
 Alt Functions: Half Speed
 Setzt das Delay auf halbe Geschwindigkeit

Pitch 1: Bestimmt das Intervall für die erste Tonhöhenverschiebung
 Alt Funktion: Time Division 1
 Bestimmt den Bruchteil des generellen Tempos für die erste Tonhöhenverschiebung

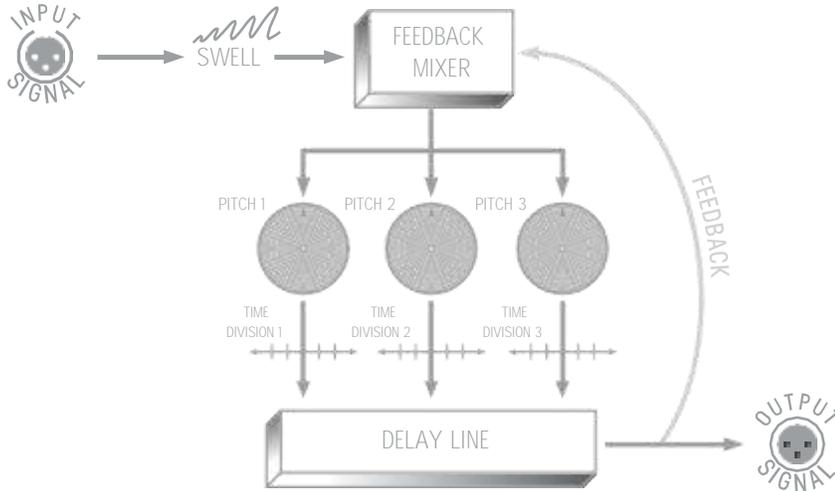
Pitch 3: Bestimmt das Intervall für die dritte Tonhöhenverschiebung
 Alt Funktion: Time Division 3
 Bestimmt den Bruchteil des generellen Tempos für die dritte Tonhöhenverschiebung

KAPITEL 2 – ÜBERSICHT SIGNALWEG

Das Hedra bietet 2 verschiedene Delay-Signalwege:

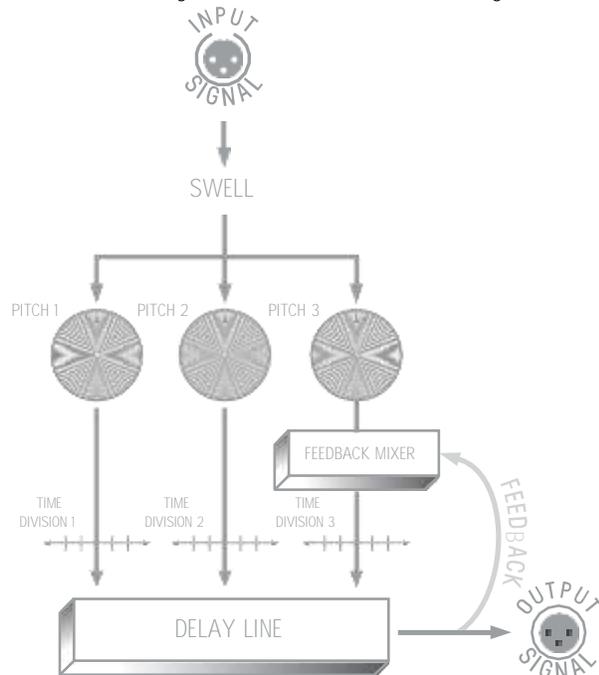
1.1. Pitch Feedback an (Knopf leuchtet)

In diesem Modus ist das Hedra mit einem Delay (520ms) konfiguriert, das drei Inputs und einen Output hat. In diesem Modus werden die Wiederholungen durch die Pitch Shifter geleitet.



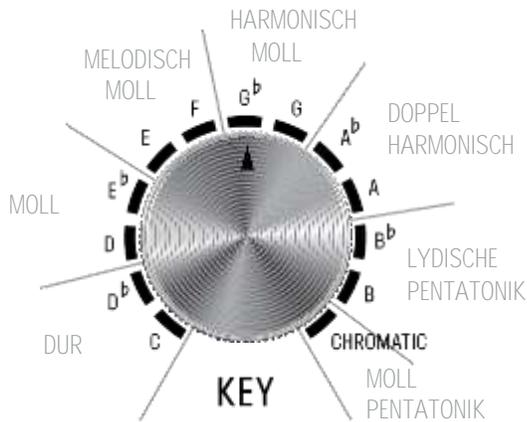
2. Pitch Feedback Off (Knopf leuchtet nicht):

In diesem Modus ist das Hedra mit einem Delay (520ms) konfiguriert, das drei Inputs und einen Output hat. In diesem Modus werden die Wiederholungen hinter den Pitch Shifter geleitet.



KAPITEL 3A – NOTEN UND SKALEN

Hält man den Alt. Button gedrückt, kann man mit dem Key-Regler folgende Skalen auswählen:



Dur: Halbtonschritte: 2 - 2 - 1 - 2 - 2 -

Intervalle: Grundton, Gr. Sekunde, Gr. Terz, Quarte, Reine Quinte, Gr. Sexte, Gr. Septime, Oktave

Moll: Halbtonschritte: 2 - 1 - 2 - 2 - 1 - 2

Intervalle: Grundton, Gr. Sekunde, Kl. Terz, Quarte, Reine Quinte, Kl. Sexte, Kl. Septime, Oktave

Melodisch Moll: Halbtonschritte: 2 - 1 - 2 - 2 - 2 -

Intervalle: Grundton, Gr. Sekunde, Kl. Terz, Quarte, Reine Quinte, Gr. Sexte, Gr. Septime, Oktave

Anmerkung: In der Melodisch Moll Skala nutzt man die oben genannten Tonschritte. Abhängig von der Komposition möchte man vielleicht die Tonschritte der Moll Skala nutzen. Benutzen sie ein Expression-Pedal, um zu steuern, wie die Skala auf das Gespielte reagiert.

Harmonisch Moll: Halbtonschritte: 2 - 2 - 1 - 2 - 2 -

Intervalle: Grundton, Gr. Sekunde, Kl. Terz, Quarte, Reine Quinte, Kl. Sexte, Gr. Septime, Oktave

Doppel Harmonisch: Halbtonschritte: 1 - 3 - 1 - 2 - 1 -

Intervalle: Grundton, Kl. Sekunde, Gr. Terz, Quarte, Reine Quinte, Kl. Sexte, Gr. Septime, Oktave

Lydische Pentatonik: Semi-tones: 4 - 2 - 1 - 4 - 1

Intervalle: Root, Major 3rd, Tritone, Perfect 5th, Major 7th, Octave

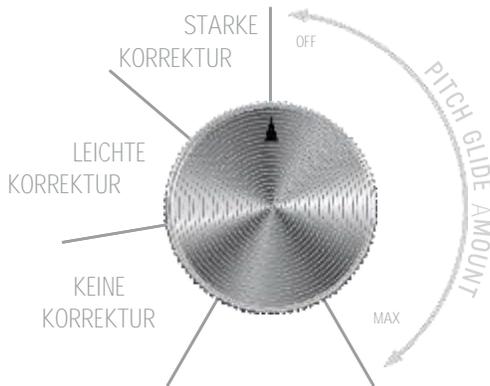
Intervalle: Grundton, Gr. Terz, Tritonus, Reine Quinte, Gr. Septime, Oktave

Anmerkung: Diese Skala wurde inspiriert von der großartigen Musik von Marty Friedman und Jason Becker..

Moll Pentatonik: Semi-tones: 3 - 2 - 2 - 3 - 2

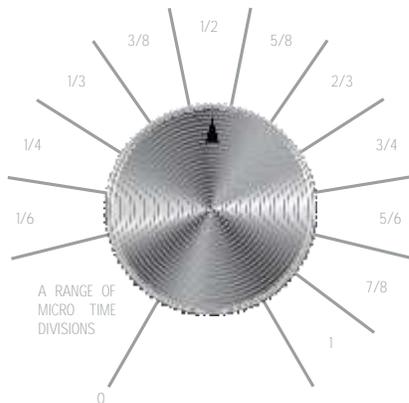
Intervalle: Grundton, Kl. Terz, Quarte, Reine Quinte, Kl. Septime, Oktave

KAPITEL 3B – TONHÖHEN-KORREKTUR UND GLIDE-JUSTIERUNG



Hedra bietet drei verschiedene Tonhöhen-Korrektur-Einstellungen oder eine Tonhöhen-Gleit-Regelung wie im Bild dargestellt. Bei leichter Korrektur werden die Noten auf die richtige Tonart und Skala verschoben, Pitch Bending wird nicht aus dem Input genommen. Bei starker Korrektur werden die Noten auf die richtige Tonart und Skala verschoben, Pitch Bending wird aus dem Input genommen.

KAPITEL 3C – REGLER FÜR ZEITEINTEILUNG



Die alternative Funktion unter jedem der drei Pitch-Regler ist eine dazugehörige Zeit-Einteilung. Der Regler legt das Delay für jede Stimme einzeln als Bruchteil der generellen Delay-Zeit fest. Beispiel: eine punktierte Achtelnote entspricht $3/4$ einer Note.

KAPITEL 4 – TONHÖHENWERTE MIT EINEM MIDI KEYBOARD TRIGGERN

Bei Nutzung des MIDI I/O akzeptiert Hedra Note-On/Off-Meldungen zum Stimmen gepitchter Noten. Sendet man eine Note-On-Einzelnote an das Hedra wird nur der Pitch 1 Wert gestimmt. Schickt man einen Zweiklang an das Hedra werden die Pitch 1 und Pitch 2 Werte gestimmt. Schickt man einen Dreiklang an das Hedra werden (wie zu erwarten) alle drei Pitch Werte gestimmt. Werden Note-Off-Meldungen empfangen, wird der entsprechende Pitch Wert gemutet. Hier einige kreative Möglichkeiten bei der Nutzung eines Keyboards. Drehe Time Division auf Null und den Mix-Regler auf Maximum und das Keyboard verwandelt den Audio Input in ein neues spielbares Instrument. Nutze eine DAW oder einen MIDI-Sequenzer um zusammen mit dem trockenem Signal einen dreiteiligen Song zu spielen. Drehe Delay und Feedback auf max. und erstelle einzigartige Sound-Skulpturen.

KAPITEL 5 – TEMPO

Beim Hedra kann man das Tempo entweder per Tap-Taster, MIDI Beat Clock oder MIDI CC eingeben. (Ein aktualisiertes Manual mit MIDI Informationen folgt in Kürze)

KAPITEL 6 – WERKSEINSTELLUNG RESET

Hält man den Bypass Switch bei eingeschaltetem Gerät gedrückt, werden alle Presets und generellen Einstellungen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

KAPITEL 7 - TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Wandler	24 bit A/D and D/A
DSP	32 bit floating point
Sample Rate	48000 Hz
SNR	-116 dB Signal to Noise Ratio (typical)
Frequenzgang	20Hz-20kHz
Bypass	100% Analog Bypass
Anschluss	Stereo und surround
I/O	Burr-Brown symmetrische input and output treiber

 Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B limit.
Any unauthorized changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.