

- GARANTIEBESTIMMUNGEN -

Bitte das Gerät online auf <http://www.ehx.com/product-registration> registrieren, oder die beigefügte Garantiekarte ausfüllen, und uns innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf zuschicken. Electro-Harmonix wird nach eigenem Ermessen ein Produkt, das wegen Materialdefekts oder Herstellungsfehler funktionsuntüchtig ist, für den Zeitraum eines Jahres ab dem Kaufdatum reparieren oder ersetzen. Dies trifft nur zu auf Erstkäufer, die ihr Produkt von einem autorisierten Electro-Harmonix Händler erworben haben. Reparierte oder ersetzte Teile werden danach für den verbleibenden Teil des ursprünglichen Garantiezeitraums gewährleistet.

Falls es innerhalb des Garantiezeitraumes notwendig werden sollte das Gerät zum Kundendienst zu schicken, bitte die nachstehend aufgeführte passende Geschäftsstelle kontaktieren. Kunden von außerhalb der unten aufgeführten Regionen kontaktieren bitte den EHX Customer Service für Informationen bezüglich Garantiereparaturen über info@ehx.com oder +1-718-937-8300.

USA und Kanada Kunden: vor der Rücksendung des Produktes bitte eine **Return Authorization Number** (RA#) vom EHX Customer Service besorgen. Zusammen mit dem zurückgeschickten Gerät ist sowohl eine geschriebene Darstellung des Problems, als auch Name, Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse, RA#, und der Kaufbeleg mit deutlich aufgeführtem Kaufdatum beizufügen.

USA & Kanada

EHX CUSTOMER SERVICE
ELECTRO-HARMONIX
c/o NEW SENSOR CORP.
55-01 2ND STREET
LONG ISLAND CITY, NY 11101
Tel: +1-718-937-8300
Email: info@ehx.com

Europa

JOHN WILLIAMS
ELECTRO-HARMONIX UK
13 CWMDONKIN TERRACE
SWANSEA SA2 0RQ
UNITED KINGDOM
Tel: +44 179 247 3258
Email: electroharmonixuk@virginmedia.com

Diese Garantie gewährt dem Käufer gewisse gesetzliche Rechte. Ein Käufer kann jedoch weitergehende Rechte haben, abhängig von den Gesetzen der Gerichtsbarkeit innerhalb derer das Produkt erworben wurde.

Um Demos aller EHX Pedale zu hören, besuche uns bitte im Netz auf www.ehx.com
E-Mail an uns unter: info@ehx.com

electro-harmonix

Deluxe Big Muff Pi

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Deluxe Big Muff, das ultimative harmonische Distortion/Sustain Gerät für den E-Gitaristen! Der Sound wurde auf der Grundlage unseres heißgeliebten USA Big Muff Pi konzipiert, und auf den neuesten Stand gebracht. Sorgfältig ausgewählte Funktionen wurden hinzugefügt, welche eine vielseitige und extrem musikalisch klingende Verzerrung ermöglichen. Um das einzigartige Leistungsvermögen des Deluxe Big Muff weiter zu entdecken, bitte die nachstehenden Anleitungen sorgfältig durchlesen.

Funktionspalette beinhaltet:

- **Anordnung der Drehknöpfe wie beim Big Muff** – Altgewohntes Sustain, Tone und Volume (Lautstärke) Regler
- **Mids EQ** – Vollparametrischer MID-Equalizer mit variablem Frequenz-Sweep, Regelung der Amplitudenänderung, sowie der Flankensteilheit Q oder der Bandbreite (beliebig umschaltbar).
- **Schalter für MIDS EQ** – Ermöglicht Betätigung der MIDS EQ Schaltung durch Fußschalter.
- **Gate** – Ermöglicht Entfernung von unerwünschten Brummtönen
- **Attack** – Anschlagston einer gezupften Gitarre wird durch Verbesserung des Trockensignals erhalten
- **Bass Boost** - Schaltbarer Anhebungspegel der Bass Frequenzen
- **Expression Pedal Input** - Die Frequenz des MIDS EQ kann über ein externes Expression Pedal kontrolliert werden
- **True Bypass**

Der Funktionsumfang des Deluxe Big Muff verkörpert einen Kulminationspunkt verschiedener „Muff“ Wunschkonzepte des Firmenchefs Mike Matthews. Diese wurden anschließend durch Anregungen aus dem EHX Freundeskreis erweitert.

Der MIDS EQ ermöglicht nie zuvor gehörte Klanggestaltung der Verzerrung; die GATE Funktion eignet sich dazu den Big Muff neuartig zu spielen und liefert je nach Bedarf vollen Fuzz oder Totenstille; Der ATTACK Regler verleiht Akkorden und Riffs neue Schärfe ohne den originaltreuen Big Muff Sound zu beeinträchtigen; und schließlich holt BASS BOOST die Tiefen wieder auf, wenn sich der TONE Regler im höchsten Bereich befindet.

- BEDIENUNGSTEILE -

VOLUME Regler - Bewirtschaftet den Lautstärkepegel für das ganze Gerät.

TONE Regler - Bietet eine Klanggestaltung von kreischenden Höhen bis zu dunkeln Bässen. Den Tone Regler im Uhrzeigersinn drehen um die Höhen zu steigern und die Bässe zu verringern.

SUSTAIN Regler – Genau wie beim ursprünglichen Big Muff Pi, zur Regulierung von Sustain und Zerrgrad.

BASS BOOST / NORMAL Kippschalter – Bei NORMAL Schaltung handelt es sich um die Standard Zerrschaltung des heutigen Big Muffs. Auf BASS BOOST umgeschaltet werden die darin befindlichen Bass Frequenzen verstärkt. Das BASS BOOST kann etwas subtil ausfallen, trotzdem ist es nützlich dazu den TONE Regler im oberen Bereich festzulegen, d.h. rechts der 12Uhr Position.

ATTACK Regler - Ist ein Lautstärkeregel für den ATTACK Effekt. Um den Pegel der Attacke zu erhöhen, den ATTACK Regler im Uhrzeigersinn drehen. Um den ATTACK Effekt auszuschalten, den ATTACK Regler im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

Der Signalweg des ATTACK Reglers verläuft parallel zur Big Muff Schaltung. Die ATTACK Schaltung hat zur Funktion den Anschlagston einer gezupften Gitarre (Picked Sound) herauszuheben. Dazu wird das Eingangssignal durch 2 sorgfältig ausgesuchte Bandpassfilter geleitet, gefolgt von einem Expander. Die Zupf Komponente wird dadurch deutlich hörbarer, und sogar lauter als der restliche Anteil der Note. In der Regel ist das ATTACK Signal kein cleaner Sound, sondern eher etwas schmutzig, aber dennoch nicht annähernd so verzerrt wie das Big Muff Signal.

GATE Regler – Wird der GATE Regler im Uhrzeigersinn gedreht, erhöht sich der Schwellwert. Um das Noise Gate zu öffnen wird ein stärkeres Eingangssignal erforderlich, so dass Ton und Instrument durchgelassen und gehört werden können. Um das Noise Gate auszuschalten, den GATE Regler im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

MIDS LEVEL Regler – Wird der MIDS Schalter gedrückt („MIDS“ Leuchtdiode an), bewirkt der MIDS LEVEL Regler bis zu +/- 10 dB Amplitudenänderung, deren Frequenz durch den darunter befindlichen FREQ Regler festgelegt wird. Um die Mittelfrequenz zu verstärken, den MIDS LEVEL Regler ab Mittelposition (12 Uhr) im Uhrzeigersinn drehen. Um die Mittelfrequenz abzuschwächen, den MIDS LEVEL Regler ab Mittelposition im Gegenuhrzeigersinn drehen. Dieser Regler wurde mit einer Kerbe an der 12 Uhr Position versehen, welcher die Frequenzmitte identifiziert. In der Mittelposition ist das EQ flach: keine Amplitudenänderung. Ist die MIDS EQ Schaltung ausgeschaltet (LED neben MIDS Fußschalter ist aus), hat der MIDS LEVEL Regler keine Funktion.

MIDS FREQ Regler - Bestimmt die Mittelfrequenz der MIDS EQ Schaltung, von 310 Hz bis zu 5.0kHz. Um den Frequenzbereich des MIDS FREQ Regler abzuhören, den MIDS LEVEL oberhalb von 50% (3 Uhr Position) festlegen, die MIDS Schaltung aktivieren (LED neben MIDS Fußschalter ist an), dann das Instrument spielen und dabei den MIDS FREQ Regler drehen. Der MIDS FREQ Regler keine Funktion, wenn entweder die MIDS Schaltung deaktiviert ist (LED aus), oder der MIDS LEVEL Regler sich in seiner Mittelposition/Nullstellung befindet.

Die MIDS FREQ kann durch ein externes Expression Pedal oder durch Steuerspannung (CV) reguliert werden. Das externe Gerät an die EXP Buchse auf der Eingangsseite des Deluxe Big Muff anschließen. Die Position des MIDS FREQ Reglers entspricht der „Toe“ (100%) Position des Expression Pedals oder der maximalen Frequenz der CV. Die „Heel“ (0%) Position des Expression Pedals entspricht der Position des MIDS FREQ Reglers im vollen Gegenuhrzeigersinn. Um mehr über das Expression Pedal zu erfahren, bitte Rubrik „EXP Input“ weiter unten beachten.

MIDS Q Switch (HIGH / LOW) - Der Q Schalter bestimmt die Resonanz oder Bandbreite des MIDS EQ. Im LOW Modus klingt das EQ ausgedehnter oder

abgerundeter, und wirkt auf einen breiteren Frequenzbereich; Im HIGH Modus klingt das EQ schärfer oder spitzer, und wirkt auf einen engeren Frequenzbereich.

MIDS FOOTSWITCH / LED – Dient zum ein und ausschalten des MIDS EQ. Der MIDS EQ Schaltkreis ist dann aktiv, wenn die weiße Status Leuchtanzeige an ist: d.h. MIDS LEVEL und FREQ Regler sind betriebsbereit, und können zur Erzeugung einer Vielzahl unterschiedlicher Töne verwendet werden.

BYPASS FUSSSCHALTER / LED - Schaltet zwischen Effekt Modus und True Bypass. Der Effekt ist aktiv wenn die rote Status Leuchtanzeige an ist. Wenn diese aus ist, befindet sich ist das Deluxe Big Muff Pi im True Bypass Modus.

- ANSCHLÜSSE und STROMVERSORGUNG -

INPUT – Dies ist der Audioeingang des Deluxe Big Muff Pi. Hier werden E-Gitarre oder andere elektrische Instrumente angeschlossen. Die Eingangsimpedanz dieser Buchse beträgt ca. 130kΩ.

OUTPUT - Dies ist der Audioausgang des Deluxe Big Muff Pi. Hier wird der Eingang des Verstärkers oder der eines anderen Effektgerätes angeschlossen. Die Ausgangsimpedanz der OUTPUT Buchse beträgt 300 Ohm.

EXP Input – 3-polige (TRS) 6,3mm Klinkebuchse zum Anschluss eines Expression Pedals, welches Hüllkurvensteuerung der MIDS Mittelfrequenz per Fuß oder sonstigen Gliedmaßen ermöglicht. Zusätzlich kann eine Steuerspannungsquelle (CV) an die EXP IN Buchse angeschlossen werden, mithilfe eines einfachen 2-poligen (TS) Klinkesteckers; der zugelassene Bereich für die Steuerspannung ist 0V bis 5V. **Einige vorgeschlagene Expression Pedale:** EHX Expression Pedal, EHX Dual Expression, EHX Next Step Expression, M-Audio® EX-P, Moog® EP-2, Roland® EV-5 oder Boss® FV-500L.

Das Expression Pedal muss einen Klinkestecker mit folgender Verbindungspolarität aufweisen: Sleeve (Hals) mit der Heel (Fersen) Position, Ring mit der Toe (Zehen) Position, und Tip (Spitze) mit dem Potentiometerschleifer. Die Nominalimpedanz der EXP IN Buchse beträgt 10kΩ, jedoch sind Impedanzen von 6kΩ bis 100kΩ zulässig. **Bitte beachten:** wenn die MIDS EQ Sektion ausgeschaltet ist, hat das Expression Pedal keine Funktion.

- STROMVERSORGUNG -

9V Stromeingangsbuchse– Der Deluxe Big Muff Pi kann entweder mit der internen 9V Batterie, oder mit einem optionalen Netzteil betrieben werden. Die Hohlbuchse am Kopfende des Deluxe Big Muff Pi ist für ein 9 Volt Netzteil ausgelegt, das in der Lage ist mindestens 50 mA Strom bereitzustellen, wie z. B. das Electro-Harmonix **EU 9.6DC-200** (9,6 Volt/200 mA, wie auch von Boss™ & Ibanez™ benutzt). Der Innenpol des 9V Netzteils muss negativ sein, der Außenpol positiv. Die Batterie kann bei der Benutzung eines Netzteils im Gerät verbleiben, oder herausgenommen werden. Der Deluxe Big Muff Pi hat einen Strombedarf von 22mA bei 9V Gleichspannung. Die Maximalspannung an der Stromeingangsbuchse beträgt 12V DC, und darf nicht überschritten werden. Die Stromversorgung wird durch das Einstöpseln eines Kabels in die INPUT Eingangsbuchse aktiviert. Das Eingangskabel sollte bei Nichtgebrauch herausgezogen werden, um unnötigen Batterieverbrauch zu vermeiden.

- BETRIEBS UND WARNHINWEISE -

BATTERIEWECHSEL

Zum Wechseln der 9V Batterie müssen die vier Schrauben im Boden des Deluxe Big Muff Pi gelöst werden. Sind die Schrauben entfernt, kann die Bodenplatte abgenommen, und die Batterie gewechselt werden. Bitte die korrekte Polung beachten. Während die Bodenplatte abgenommen ist, bitte die Platine nicht berühren, weil sonst Bauteile beschädigt werden könnten.

ABSCHIRMUNG

Um sein langes Sustain bieten zu können, besitzt der Deluxe Big Muff eine sehr hohe Maximalverstärkung. Dies erfordert gut abgeschirmte und ordentlich geerdete Pickups und Kabel, um übermäßiges Brummen bei hohen SUSTAIN Regler Stellungen zu vermeiden.

INTERNE TRIM POTIS

Der Deluxe Big Muff Pi enthält drei Abgleichpotis zur Einstellung von folgenden Parametern der MIDS EQ Schaltung: 1) HIGH Q Bandbreite, 2) HIGH Q Ausgangspegel und 3) Gesamtausgangspegel des MIDS EQ. Werkeinstellungen wie folgt: 1) HIGH Q eng und resonant, aber ohne in Eigenschwingung zu geraten, 2) HIGH Q Pegel nur um ein Stückchen lauter als LOW Q und 3) MIDS EQ Schaltung ein liefert einen leichten Boost über MIDS EQ aus.

Wie uns wohl bewusst ist, werden diese Werkeinstellungen nicht für jedermann ideal ausfallen. Sind Anpassungen erwünscht, die vier Schrauben im Boden des Deluxe Big Muff Pi lösen und die Bodenplatte abnehmen. Das Pedal mit der Regler-Seite nach unten positionieren, so dass sich die Stromeingangsbuchse auf der von Ihnen abgewandten Seite befindet. Die drei kleinen Trimm Potis befinden sich im oberen linken Bereich der Platine.

Bevor es losgehen kann: Wir empfehlen zuerst die Werkeinstellungspositionen der Trimm Potis zu fotografieren oder aufzuzeichnen, damit Anpassungen leicht rückgängig gemacht werden kann. Die Werkeinstellungen können von Gerät zu Gerät bedeutend unterschiedlich auftreten.

Zur Einstellung der Trimm Potis einen Schlitzschraubendreher von 1-2mm Breite verwenden. Während die Bodenplatte abgenommen ist, bitte die Platine nicht berühren, weil sonst Bauteile beschädigt werden könnten.

Der Signalweg durch die Trimm Potis findet in nachstehender Reihenfolge statt:

HI Q AMT (TRIM1) → HI Q VOL (TRIM2) → MID EQ OUT VOL (TRIM3)

Umstellung des HI Q AMT verändert die Hi Q Bandbreite, und erzeugt eine entsprechende Veränderung des HI Q Ausgangspegels: Wird HI Q AMT aufgedreht, so steigt der Hi Q Pegel ebenfalls, sowie umgekehrt. Deshalb sollte man bei einer Anpassung des HI Q AMT den HI Q VOL Trimm Poti entsprechend anpassen.

Um den Ausgangspegel des LOW Q Modus zu ändern: 1) Den MID EQ OUT VOL Trimm Poti entsprechend umstellen bis der geeignete LOW Q Pegel erreicht ist. 2) HI Q und LOW Q Lautstärke vergleichen, und falls nötig HI Q VOL Trimm Poti abgleichen.

Elektromagnetische Verträglichkeit / Konformitätserklärung

Dieses Gerät ist geprüft worden und entspricht den Grenzwerten eines digitalen Geräts der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so definiert, dass sie ausreichenden Schutz gegen störende Interferenzen in einer Wohnumgebung gewährleisten. Von diesem Gerät wird Energie in Form von Funkfrequenzen erzeugt, verwendet und womöglich ausgestrahlt, die, falls das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert und verwendet wird, zu Störungen des Funkverkehrs führen kann. Es kann nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten.

Falls dieses Gerät den Rundfunk- oder Fernsehempfang stört, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- *Empfangsantenne anders ausrichten oder an einem anderen Ort anbringen.*
- *Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät erhöhen.*
- *Gerät an einen anderen Stromkreis als den des Empfangsgeräts anschließen.*
- *Händler oder Rundfunk-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.*

Am Gerät vorgenommene Änderungen, die vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können eine Verstärkung der elektromagnetischen Störungen, sowie das Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge haben.

CE Zertifizierung wurde von der New Sensor Corporation erstellt, und ist auf Anfrage erhältlich.