Erupter™

OPERATION MANUAL

<<< Deutsche >>>

Das Erupter-Fuzz begann als etwas, das ich nur für mich selbst wollte – ein ultimatives, klassisches Fuzztone. Eins mit einer einfachen und dennoch wirkungsvollen Steuerung und das überall in der Signalkette funktioniert. Ein Fuzz mit starken Bassen, das aber nicht zu matschig klingt, mit Biss in den Höhen, ohne zu schart zu sein, und gerade genug Output, um einen Röhrenverstärker höflich aus der Reserve zu locken. Es sollte ausfahren über ein gutes Stellung ausprobiert. Alles, von unseren steuerbares Clean-Spektrum verfügen, ohne dabei zu viel Basse zu verlieren. Es hat lange gedauert und war viel Experimentieren nötig, um dorthin zu gelangen, aber ich glaube, ich habe es endlich geschafft.

Viele Leute denken, diese klassische Schaltung sei ein Kinderspiel, weil man dafür so wenige Bauteile braucht, macht jedes einzelne einen Unterschied. Das ist auch der Grund, warum heutzutage so viele Variationen auf dem Markt zu finden sind. Der Aufbau ist zwar desselbe, doch der Klang ist bei allen anders. In der Vergangenheit habe ich viele Versionen dieser Schaltung entworfen, aber keine von ihnen gab mir den perfekten, überladenen von trotzdem definierten, kraftvollen Fuzz-Sound mit Oi-Kondensatoren. Ich habe jeden Bestandteil ausprobiert und unzählige verschiedene Silizium-Transistoren. Wofür ich mich schließlich entschieden habe, liefert mir den gut abgerundeten, definierten Fuzz-Sound mit genau der Intensität, die ich mir gewünscht hatte.

Aber was ist im Bauteilen Welche Art von Zuberei sich da drin? Im Erupter werden neue produzierte Carbon-Composition-Widerstände mit 5% ½ Watt, metallisierte Polyesterfilmkondensatoren, Sprague- und BC-Elektrolytkondensatoren sowie NOS, der Hand abgestimmte Low-Gain-Silizium-Transistoren für Temperaturstabilität und zuverlässige Funktionalität unter allen extremen Bedingungen, verwendet. Die Vorbereitung des Entwickelns viele Bauteile in dieser Schaltung ausprobiert. Alles, von unseren üblichen 1%-Metallschichtwiderständen und Kondensatoren bis hin zu teurem NOS-Papier-in-Öl-Kondensatoren. Ich habe jeden Germanium-Transistor ausprobiert und unzählige verschiedene Silizium-Transistoren. Wofür ich mich schließlich entschieden habe, liefert mir den gut abgerundeten, definierten Fuzz-Sound mit genau der Intensität, die ich mir gewünscht hatte.

Regler

Bias: Dieser Regler verfügt über eine Rastposition in der Mittelstellung für das perfekte Fuzz-Setting. In dieser Stellung ist der Sound fett und rund mit leichter Lautstärkeanhebung und großartigem Sustain. Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn, wird der Sound mehr gegated und bekommt eine geringere Output-Lautstärke. Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn, wird der Sound lauter und definierter.

Stromversorgung

Der Erupter kann mit einer 9V Batterie oder einem Standard-9V-Netzteil mit einem 2,1mm Stecker (center negative) betrieben werden. Wir empfehlen immer für Pedale bestimmte, isolierte Netzteile oder eine Stromversorgung mit mehreren isolierten Anschlüssen. Pedale produzieren Störgeräusche, wenn sie mit unreinem Strom versorgt werden. Schaltnetzteile, Daisychains oder nicht auf Pedale ausgelegte Netzteile führen verschmutzten Strom nicht zurückentsteilend und produzieren ungewollte Störgeräusche. **Nicht mit höheren Voltzahlen betreiben!**

Stromverbrauch: 9 mA
Input-Impedanz: 500 kΩ
Output-Impedanz: <1 kΩ

Schaltung

Dieses Gerät ist True Bypass und verwendet eine elektronische, Relais-basierte Schaltung. Ohne Strom wird kein Audiosignal weitergeleitet.

Garantie

Dieses Gerät verfügt über eine beschränkte, lebenslange Garantie. Wenn es kaputt geht, reparieren wir es. Sollten sie irgendwelche Probleme mit dem Pedal haben, besuchen sie **www.earthquakerdevices.com/warranty**.

Vor Ihrer Leute denken, diese klassische Schaltung sei ein Kinderspiel, weil man dafür so wenige Bauteile braucht, macht jedes einzelne einen Unterschied. Das ist auch der Grund, warum heutzutage so viele Variationen auf dem Markt zu finden sind. Der Aufbau ist zwar desselbe, doch der Klang ist bei allen anders. In der Vergangenheit habe ich viele Versionen dieser Schaltung entworfen, aber keine von ihnen gab mir den perfekten, überladenen von trotzdem definierten, kraftvollen Fuzz-Sound mit Oi-Kondensatoren. Ich habe jeden Bestandteil ausprobiert und unzählige verschiedene Silizium-Transistoren. Wofür ich mich schließlich entschieden habe, liefert mir den gut abgerundeten, definierten Fuzz-Sound mit genau der Intensität, die ich mir gewünscht hatte.

Wir haben uns einen speziellen Regler mit Rastposition in der Mittelstellung ausgedacht, der genau auf die Wiederstands-Anforderungen des Erupter abgestimmt ist. Wenn der Bias-Regler auf die Mittelposition gestellt wird, werden sie ein leichtes Klicken fühlen. Das bedeutet, dass das Pedal perfekt für den bestimmtlichen Fuzz-Sound eingestellt ist. Drehen Sie den Regler nun gegen den Uhrzeigersinn (Kaltler) wird der Fuzz leiser und gegated. Drehen Sie den Bias im Uhrzeigersinn (heißer) klingt der Fuzz-Sound cleaner und definierter und die Output-Lautstärke steigt an.

Der Erupter verfügt außerdem über einen geblufferten Eingang, um das bestmögliche Input-Signal mit stärkeren Höhen und tighteren Bassen zu gewährleisten, was es Ihnen erlaubt, das Pedal vor oder nach jeglichen anderen Effekten (sogar einem Wah-Pedal) zu verwenden – ohne die üblicherweise damit verbundenen Problème. Was? Wie geht das? Durch die Verwendung von Transformator-basierter Pickup-Simulation natürlich. Ein cooler kleiner Trick, den ich aus einem Artikel von Jack Orman vor fast 15 Jahren gelernt habe. Diese beiden Besonderheiten erlauben eine bessere Nutzung des Volumen-Reglers an der Gitarre, um den Fuzz-Sound aufzurüstumen. Probieren Sie es aus, Sie werden überrascht sein, wieviele Sounds Ihnen damit zur Verfügung stehen.

<<< Italiano >>>

Grazie per aver scelto Erupter, il pedale Fuzz di EarthQuaker Devices. Per ottenere il massimo appagamento dal tuo pedale Erupter, ti preghiamo di leggere attentamente questo manuale.

Possiamo farti una domanda seria? Quando è stata l'ultima volta che hai impostato il tuo pedale fuzz preferito oltrepassando la regolazione "a 11"? Se c'è una verità riguardo il rock n 'roll, è che tutto suona meglio pompando l livelli al massimo. Ma giunti a questo punto, come si prosegue? Si va ancora più forte. Entra in scena Erupter.

Erupter è il risultato di oltre due anni passati a lavorare sul suono, ottimizzando e sperimentando, alla ricerca della timbrica fuzz classica definitiva, caratterizzata da una notevole parte di basse frequenze (ma non troppo indefinita), alte frequenze morsdaci ma non troppo pungenti, ed una quantità sufficiente di segnale in uscita per portare l'amplificatore valvolare oltre i suoi limiti, ma in maniera gentile.

Abbiamo fatto uso di ogni trucchetto da manuale per creare un classico dispositivo fuzz che suona bene con qualsiasi tipo di pickup, ovunque venga collocato nella catena del segnale (addirittura anche prima di un pedale wah!), evitando ogni cattivo abbinamento di impedenza per non deteriorare il suono. Realizziamo ogni unità Erupter con una sezione d'ingresso bufferizzata, una simulazione di pickup basata su trasformatore, resistori al carbonio da ½ watt/tolleranza 5% di nuova produzione, condensatori in pellicola di poliestere metallizzata, condensatori elettrolitici Sprague e BC, e transistor low-gain NOS al silicio abbinati a mano, per restituire una timbrica fuzz completa e ben definita.

Il controllo "Bias" di Erupter regola la tensione inviata al transistor al silicio NOS per un suono e una sensazione perfetti, rimanendo molto reattivo e pulito quando si attenuano i controlli di volume e di tono della chitarra.

Con il "Bias" impostato a valori bassi si ottiene un tono fuzz grezzo e morbido, con un notevole "sag" ed un fronte ripido d'attacco, che risulta come processato di gate ma senza entrare in un territorio da "batteria esanrita". Aumentando il livello di "Bias", armoniche aggiuntive si sovrappongono al segnale di ingresso producendo un tono fuzz più rigido e compresso, con una risposta più stretta, un'uscita maggiorata e un sustain più lungo. Abbiamo fatto uso di un potenziometro custom con termo al centro che rientra nei requisiti di resistenza di Erupter. Quando il controllo Bias è impostato "a ore 12" avvertirai un leggero clic. Ciò significa che il pedale è perfettamente predisposto a restituire il migliore suono fuzz possibile.

Erupter impiega livelli fissi di uscita generale e guadagno, per un segnale fuzz il più denso possibile e per spingere frontalmente l'intera gamma di frequenze della chitarra nel momento in cui lo si attiva.

Controlli

Bias: Regola il livello di bias del transistor NOS al silicio di Erupter. Quando il controllo Bias è impostato "a ore 12", avvertirai un leggero clic. Ciò significa che il pedale è perfettamente predisposto a restituire il migliore suono fuzz possibile.

Alimentazione

Una batteria da 9 volt o un alimentatore DC da 9v con trasformatore isolato, dotato di connettore barrel da 2,1mm. Raccomandiamo sempre l'uso di alimentatori specifici per pedali, con trasformatore isolato di tipo da parete, oppure alimentatori con uscite multiple isolate. I pedali generano rumore extra nel caso in cui l'alimentazione presenti un'oscillazione residua o sia poco pulita. Gli alimentatori di tipo switching, quelli per il collegamento a catena oppure gli alimentatori non specifici per pedali, non filtrano l'alimentazione non pulita e lasciano passare rumori indesiderati. **Non operare mai con tensioni più elevate!**

Assorbimento di corrente: 9 mA
Impedenza d'ingresso: 500 kΩ
Impedenza d'uscita: <1 kΩ

Switching

Questo dispositivo dispone di una struttura True bypass e utilizza una commutazione elettronica basata su relè. In assenza di alimentazione, il segnale audio non passerà.

Garanzia

Questo dispositivo prevede una garanzia limitata a vita. In caso di rottura, ci occuperemo della riparazione. Per qualsiasi problema riscontrato, visitare **www.earthquakerdevices.com/warranty**.

<<< English >>>

The Erupter™ fuzz started as something I wanted just for myself - the ultimate classic fuzz tone. One with a simple, yet effective control interface and that works anywhere in the signal chain. A fuzz with a big low end, but not too mushy, a biting top end without being too harsh, and just enough output to politely send a tube amp over the top. It must also have excellent wide-range clean up with the guitar's volume control without losing too much low end. It took a long time and a lot of experimenting to get there but I think I finally nailed it.

A lot of people think this classic circuit is a no-brainer due to its low parts count, but I beg to differ. Since there are so few parts in the circuit, everything makes a difference. That's why you see so many variations on the market today. You can use the topology, but the sound always varies. I've made plenty of designs based on this circuit in the past, but none of them gave me the perfect, overloaded-yet-refined full-force fuzz tone with crushing lows, smooth top end and an input that is responsive through the full range of the guitars volume control without losing too much low end in the process. Until now!

I spent almost two years swapping transistors, measuring resistors, adding controls, removing controls, trying all types and values of capacitors, and basically using every trick I ever learned. What I landed on is exactly the sound I had in my head - the perfect crushing fuzz tone. I managed to whittle down the controls to the most important one of all, **Bias**. Why leave out the volume and fuzz controls? Most people leave the volume and fuzz all the way up, at least that's the way I always do it. This yields the thickest fuzz and the level is slightly above unity to push the full frequency range of the guitar out front when you kick it on. By setting these at maximum and allowing control over the bias, you can freely adjust the character of the fuzz for more tonal variations.

We had a custom center-detent pot made to fit the required resistance for the Erupter. When the **Bias** control is set at noon you will feel a little click. That means the pedal is perfectly biased to give the best possible fuzz tone. As you turn the **Bias** counterclockwise (colder) the fuzz lowers in level and becomes more gated. As you turn the **Bias** clockwise (hotter), the fuzz becomes cleaner and more refined and the output level increases.

The Erupter also has a buffered front end to give the best possible input signal with stronger highs, tighter lows, and allows it to be used before or after any other effects (even a wah pedal) without the usual problems associated with this circuit. What!? How's it do that? By using transformer based pickup simulation, of course. It's a cool little trick I learned from an article written by Jack Orman almost 15 years ago. These two features allow greater use of the guitar's volume control to clean up the fuzz. Try it, you'll be amazed at the amount of tones you can get all the way across the dial!

But what about the parts? What kind of magic is in there? The Erupter uses new production 5% ½ watt carbon composition resistors, metallized polyester film capacitors, Sprague and BC electrolytic capacitors and NOS, hand-matched, low gain silicon transistors for temperature stability and predictable operation under all extremes. I tried a lot of parts in this circuit during the development. Everything from our usual production 1% metal film resistors and caps to expensive NOS paper in oil capacitors. I tried every rare germanium transistor I had and countless different silicon transistors. What I landed on gave me the well-rounded and defined fuzz tone with just enough pummeling intensity that I've been wishing for.

Each and every Erupter is built by the hands of real-life dream warriors in the foothills of Mt. Akron, Ohio.

Controls

Bias: This control has a center detent for the "perfect" fuzz setting. When in the center position, the tone will be big and round with a slight volume boost and great sustain. As you turn this counterclockwise it becomes more gated with lower output. As you turn this clockwise it becomes louder and more refined.

Power

This device can be powered by a 9v battery or a standard 9-volt DC power supply with a 2.1mm negative center barrel. We always recommend pedal-specific, transformer-isolated wall-wart power supplies or multiple isolated-output supplies. Pedals will make extra noise if there is ripple or unclean power. Switching-type power supplies, daisy chains and non-pedal specific power supplies do not filter dirty power as well and let through unwanted noise. **DO NOT RUN AT HIGHER VOLTAGES!**

If you are using your Erupter with a multi-tap power supply on a pedal board, do not place it directly over the power supply as it may introduce unwanted hum due to the transformer. Place the Erupter to the left or right of the power supply for best operation. The greater the distance, the better the results.

Current Draw: 9 mA
Input Impedance: 500 kΩ
Output Impedance: <1 kΩ

Switching

This device is true bypass and uses electronic relay based switching. Audio will not pass without power.

Warranty

This device has a limited lifetime warranty. If it breaks, we will fix it. Should you encounter any issues, please visit **www.earthquakerdevices.com/warranty**.

www.earthquakerdevices.com

©2020 EarthQuaker Devices LLC

<<< Français >>>

L'Erupter fuzz a donné naissance à quelque chose que je voulais garder pour moi : le son de fuzz ultime. Cette pédale, dotée d'un réglage unique mais efficace, fonctionne bien quel que soit son emplacement dans la chaîne de signal. Elle génère des basses généreuses sans être trop brouillonnes, un registre aigu mordant sans être agressif et juste ce qu'il faut de puissance pour gentiment pousser un ampli à lampes au-delà de ses limites. Elle permet également d'éclaircir vos sons en baissant le réglage de volume de votre guitare sans perdre trop de basses. Sa conception a nécessité beaucoup de temps et d'expérimentations mais je suis finalement arrivé au résultat que je souhaitais.

Beaucoup de gens pensent que ce circuit classique est d'une grande simplicité en raison du peu de composants impliqués, mais je ne suis pas du même avis. En raison du peu de composants dans le circuit, chacun d'entre eux fait une différence. C'est pourquoi il y a tant de modèles différents sur le marché aujourd'hui. Vous pouvez utiliser la même topologie, mais le son sera toujours différent. Par le passé, j'ai élaboré de nombreux projets basés sur ce circuit générant des sons de fuzz surchargés mais raffinés et pleins de force avec des basses écrasantes, des aigus doux et disposant d'une section d'entrée interagissant sur toute la plage de volume de votre guitare sans perdre trop de basses au passage. Tout cela est terminé !

J'ai passé presque deux ans à tester des transistors, mesurer des résistances, ajouter des réglages, retirer des réglages, essayer des condensateurs de tout type et toute valeur et tenter tous les « trucs » que j'avais appris. J'ai fini par reproduire exactement le son que j'avais en tête - le son de fuzz écrasante idéal. J'ai fini par éliminer tous les réglages pour aboutir au plus important de tous, le bias. Pourquoi supprimer les réglages de volume et de fuzz ? Parce que la plupart des gens laissent le volume et la fuzz à fond. Pour ma part, c'est ce que je fais tout le temps. C'est ce qui produit la fuzz la plus épaisse et un niveau de sortie légèrement supérieur que le niveau unitaire qui va booster toute la plage de fréquences de votre guitare quand vous mettez la pédale en marche. En les réglant au maximum et en permettant de contrôler le bias, vous pouvez régler le caractère de la fuzz en toute liberté pour plus de possibilités sonores.

Nous avons fait fabriquer un potentiomètre à détente centrale sur mesure adapté aux résistances utilisées par l'Erupter. Lorsque le réglage de bias est réglé sur midi, vous sentirez un léger clic. Cela veut dire que la pédale dispose du bias idéal qui vous donnera les meilleurs sons de fuzz possibles. En tournant le réglage de bias dans le sens antihoraire (plus froid) la fuzz baisse en niveau et produit un léger effet de « gate ». En tournant le bouton Bias dans le sens horaire (plus chaud), la fuzz devient plus claire et plus définie et le niveau de sortie augmente.

L'Erupter est également équipée d'un buffer pour fournir le meilleur signal possible en entrée avec des aigus plus puissants, des basses plus précises et permettre une utilisation avant ou après tout type d'effet (même une pédale de wah) sans rencontrer les problèmes inhérents liés à ce type de circuit. Quoi !? Mais comment est-ce possible ? En utilisant une simulation de micro basée sur un transformateur, tout simplement. C'est un petit truc que j'ai appris en lisant un article écrit par Jack Orman, il y a près de 15 ans. Ces deux caractéristiques permettent une meilleure utilisation du réglage de volume de la guitare pour éclaircir la fuzz. Essayez-la et vous serez surpris par le nombre de sons que vous pouvez obtenir tout au long de la course du potentiomètre.

Qu'en est-il des composants ? Quels ingrédients magiques se cachent là-dessous ? L'Erupter utilise des résistances au carbone 5% ½ watts, des condensateurs à film polyester métallisés, des condensateurs électrolytiques Sprague et BC et des transistors à faible gain au silicium appairés à la main pour améliorer la stabilité de fonctionnement quel que soit la température et garantir des résultats prévisibles même dans des conditions extrêmes. J'ai essayé énormément de composants pendant l'élaboration de ce circuit : des résistances à film métalliques 1% et condensateurs que nous utilisons couramment en production aux condensateurs à papier huilé NOS de grande valeur... J'ai essayé tous les transistors au germanium rares dont je disposais et d'innombrables transistors au silicium. J'ai fini par obtenir des sons de fuzzs raffinés et définis avec juste ce qu'il ce qu'il faut d'intensité lancinante, comme je le souhaitais.

Chaque Erupter est fabriquée à la main sur les contreforts brulants du mont Akron, Ohio.

Réglages

Bias : Ce réglage possède une détente centrale indiquant le « réglage de fuzz idéal ». Lorsqu'il est en position centrale, le son sera rond et gras avec un léger boost de volume et un superbe sustain. En tournant ce bouton dans le sens antihoraire, le son devient plus contenu avec un niveau de sortie plus faible. Dans le sens horaire, le son devient plus fort et plus raffiné.

Alimentation

Adaptateur 9 V CC pour instruments de musique avec un centre négatif et une fiche barrel 2,1 mm ou bien une pile 9 V. Nous recommandons toujours l'utilisation d'adaptateurs secteur isolés ou d'alimentations multiples isolées. Les pédales produiront d'avantage de bruit en cas d'ondulation de courant ou de parasites. Les alimentations à switch, les alimentations en série et les adaptateurs non-conçus pour des pédales ne sont pas à même de filtrer le courant et laisseront également passer des bruits non désirés. **Ne faites pas fonctionner cet appareil sous de hautes tensions !**

Appel de courant : 9 mA
Impédance d'entrée : 500 kΩ
Impédance de sortie : <1 kΩ

Commutation

Cette pédale est true bypass et utilise un système de commutation électronique à relais. Le son ne passera pas sans alimentation.

Garantie

Cet appareil possède une garantie limitée à vie. S'il est cassé, nous le réparons. En cas de problème, visitez **www.earthquakerdevices.com/warranty**.

<<< Español >>>

Felicidades y gracias por elegir el pedal fuzz Erupter de EarthQuaker Devices. Para poder disfrutar al máximo de su Erupter, lea este manual completamente.

¿Podemos hacerte una pregunta seria? ¿Cuándo fue la última vez que puso su pedal Fuzz favorito a cualquier ajuste distinto al máximo? Si hay algo cierto en el rock´n'roll, es que suena mejor cuando lo ajusta todo a tope. Y se preguntará, ¿a dónde queremos llegar con esto? Subamos aún más. Bienvenido al Erupter.

El Erupter es el resultado de más de dos años de investigaciones, ajustes y retoques en busca del sonido fuzz clásico definitivo con una gran cantidad de graves (pero sin que resulte borroso), una buena cantidad de agudos pero sin ser demasiado duro y con una salida suficientemente potente como para reventar su amplificador de válvulas.

Usamos todos los hechizos del libro para crear un Fuzz clásico que suena bien con cualquier tipo de pastilla, en cualquier lugar de la cadena (¡incluso antes de un pedal wah!) sin pérdidas de sonido por desajustes de impedancia. Fabricamos cada Erupter con una sección de entrada temporal o con buffer, simulación de pastilla basada en transformadores, resistencias compuestas de carbono de 5% ½ watios de nueva generación, condensadores de película de poliéster metalizado, condensadores electrolíticos Sprague y BC y transistores de silicio NOS de baja ganancia y ajustados a mano para ofrecerle un sonido fuzz redondo y bien definido.

El control "Bias" del Erupter ajusta el voltaje enviado a los transistores de silicio NOS para obtener el sonido y la sensación perfectos, pero manteniendo a la vez la respuesta al tacto y la limpieza cuando gira hacia abajo los controles de tono y volumen de la guitarra.

Los ajustes bajos de este "Bias" le dan un sonido fuzz potente con mucha deriva y una envolvente de ataque abierta que es cortada sin que llegue a entrar en el territorio de "batería agonizante". A medida que aumenta el ajuste del control "Bias", los armónicos adicionales se acumulan sobre la señal de entrada, produciendo un sonido fuzz más compacto y complejo con una respuesta más ajustada, mayor salida y sustain más largo. Teníamos un mando con muesca central diseñado específicamente para adaptarse a la resistencia necesaria para el Erupter. Cuando coloque el control Bias en la posición central notará un pequeño clic. Eso indica que el pedal tiene el ajuste bias perfecto para dar el mejor sonido fuzz posible.

El Erupter utiliza un nivel de salida master y ajuste de ganancia fijo para obtener el fuzz más denso posible y para realzar todo el rango de frecuencias de la guitarra cuando lo activa.

Controles

Bias: Ajusta el nivel de bias o polarización de los transistores de silicio NOS del Erupter. Cuando coloque el control Bias en la posición central notará un pequeño clic. Eso indica que el pedal tiene el ajuste bias perfecto para dar el mejor sonido fuzz posible.

Alimentación

Nuestros pedales usan un adaptador de corriente de 9 voltios standard con conector de tipo tubo de 2,1 mm y polo negativo interior o una batería de 9v. . Le recomendamos que use siempre adaptadores de corriente de conexión a pared, con transformador aislado y diseñados especialmente para pedales o fuentes con salidas múltiples aisladas. Los pedales producirán un mayor nivel de ruido si hay una entrada de corriente sucia o con muchas oscilaciones. Las fuentes de alimentación conmutadas, las de conexión en cadena y aquellas no diseñadas especialmente para pedales no filtran la señal de corriente sucia y dejan pasar ruido no deseado. **¡Nunca utilice adaptadores de voltaje superior al indicado!**

Consumo de corriente: 9 mA
Impedancia de entrada: 500 kΩ
Impedancia de salida: <1 kΩ

Conmutación

Este dispositivo es un bypass real y usa conmutación basada en relés electrónicos. La señal audio no pasará si la unidad no está encendida.

Garantía

Este dispositivo tiene una garantía limitada de por vida. Si se rompe, lo arreglaremos. Si encuentra algún problema, visite **www.earthquakerdevices.com/warranty**.

<<< Polskie >>>

Erupter fuzz z początku był projektem efektu który chciałem zbudować dla siebie – coś na wzór mega klasycznego brzmienia fuzz. Prosty w kontroli, a zarazem wydajny interfejs, efekt który działałby w dowolnym miejscu w łańcuchu efektów. Fuzz z dużą ilością dołu, ale nie papkowaty, z ugryźliwą górą, lecz bez skwierczenia. Jednym słowem, efekt o wystarczającym poziomie sygnału, który mógłby popchnąć wzmacniacz o kolejny stopień. Co więcej, efekt musi także ładnie się czyścić przy skręceniu potencjometru volume na gitarze, bez utraty niskich czestotliwości. Zajęło mi to sporo czasu i eksperymentów, ale mam nadzieję, że wreszcie dopiąłem swego.

Wiele osób myśli, że klasyczny układ to nic trudnego, przez to że nie mamy tu za wiele części. Śmiem twierdzić inaczej. Z racji, że do dyspozycji jest niewiele części, wszystko robi kolosalną różnicę. To dlatego spotykamy na rynku tak wiele różnych wariacji popularnych układów. Możesz użyć jakiegoś punktu wyjściowego ale brzmienie zawsze się różni. W przesłości, na podstawie tego schematu opracowałem pełno efektów, żaden z nich nie dał mi jednak pełnego, wręcz przeładowanego, a zarazem muzykalnego, brzmienia fuzz. Zawsze brakowało tych miażdżących dołów, tej wyrównanej górki, oraz wejścia na tyle responsywnego dla różnych typów sygnału gitarowego, aby nie tracić dołu. Aż do teraz!

Poświęciłem niemal dwa lata zmieniając tranzystory, mierząc rezystory i dodając kontrolery. Po czym, usuwałem kontrolery i próbowałem kondensatorów różnych pojemności, probując zastosować każdy trick jaki znałem. Finalny rezultat to dokładnie to brzmienie jakie miałem w głowie – idealny, miażdżący sound fuzz. Usunąłem wszelkie kontrolery poza ważniejszym, biasem. Czemu nie zostawić pokrętel volume i fuzz? Większość ludzi ustawia je i tak w maksymalnej pozycji, przynajmniej ja tak zawsze robię. Fuzz ten to krzykliwie grube brzmienie, a poziom volume jest powyżej punktu „0", tak aby popchnąć pełny zakres częstotliwości gitary kiedy nadepniesz na footswitch. Zostawiając wyjściowo volume i fuzz na max oraz pozwalając użytkownikowi tylko na regulację biasu, każdy może łatwo dostosować charakter fuzza, tak aby zwiększać jego tonalne wariacje.

Wprowadziliśmy do efektu centralnie osadzony potencjometr który wpasował się w wymaganą rezystancję Eruptera. Kiedy kontroler Bias jest na godzinie 12, poczujesz małe kliknięcie. Oznacza to, że bias efektu jest idealnie ustawiony, zapewniając najlepsze brzmienie fuzz. W miarę jak skręcasz gałkę Bias (w lewo), sygnał fuzz zdaje się stygnąć i staje się bardziej przydławiony. Rozkręcając pokrętło w drugą stronę (prawo) fuzz oczyszcza się, staje bardziej przejrzysty, a sygnał robi się cieplejszy.

Erupter został wyposażony także w bufor, tak aby zapewnić jak najlepszy sygnał dla mocnego, górnego pasma, zwartych dołów oraz pozwolić na używanie go przed lub za dowolnym efektem (nawet wah), bez typowych problemów z tym związanych. Że jak? Jak to możliwe? To dzięki symulacji opartej na transformatorze, to oczywiste. Tego małego tricku nauczyłem się z artykułu napisanego przez Jacka Ormana, prawie 15 lat temu. Dzięki temu, używanie pokrtętła volume w gitarze pięknie czyści fuzz. Zachęcam do spróbowania, zdziwisz się ilością brzmień jakie w ten sposób ukręcisz.

Zatem co z częściam? Jaka tkwi tam magia? Erupter używa, 5%, 0,5 watowych węglowych rezystorów nowej generacji, metalizowanych poliestrowych foliowych kondensatorów. Elektrolitycznych kondensatorów Sprague oraz BC, jak i ręcznie dobieranych, low-gainowych silikonowych tranzystorów NOS, dla stabilności temperatury oraz działania w każdych warunkach. Próbowałem różnych części w tym układzie podczas badań. Wszystkiego, od 1% metlicznych foliowych rezystorów po drogie papierowe kondensatory olejowe. Próbowałem germanowych tranzystorow, oraz przeróżnych tranzystorów silikonowych. Skończyłem z pieknie zbalansowanym, jasno określonym brzmieniem fuzz, o odpowiedniej intensywności jaką chciałem uzyskać.

Każdy efekt Erupter zbudowany jest ręcznie przez codziennych marzycieli- wojowników, w pogórzu Akron, Ohio.

Kontrola

Bias: Ten kontroler posiada centralne ustawienie dla perfekcyjnego fuzz. W środkowej pozycji, brzmienie będzie duże i okrągłe, z lekkim podbiciem głośności oraz sporym sustainem. W miarę jak skręcasz pokrętło w lewo, brzmienie staje się lżejsze, o mniejszym sygnale. Rozkręcając potencjometr w prawo, brzmienie robi się głośniejsze, oraz ostrzejsze.

Zasilanie

Erupter może być zasilany 9V baterią lub standardowym zasilaczem 9V DC, z 2.1mm wtykiem barylkowym o polaryzacji (-) w środku. Zawsze zalecamy dobrze dobrany do efektu zasilacz, najlepiej bazujący na transformatorze, o izolowanych wyjściach lub multizasilacz z separowanymi wyjściami. Efekty mogą powodować dodatkowy szum w przypadku kiedy zasilanie jest z niepewnego źródla/ zasilacza. Zasilacze impulsowe, połączenia daisy-chain, lub zasilacze nieprzystosowane do efektów gitarowych moga nieodpowiednio filtrować zakłócenia, wpływając na wystąpienie szumów. **Oczywiście nie stosuj też napięcia wyższego niż zalecane!**

Pobór prądu: 9 mA
Impedancja wejściowa: 500 kΩ
Impedancja wyjściowa: <1 kΩ

Przełączanie

Urządzenie to true bypass, wykorzystuje ono elektroniczne przełączanie oparte na przekaźniku. Dźwięk nie przejdzie bez zasilania.

Gwarancja

To urządzenie posiada dożywotnią gwarancję. Jesli urządzenie sie popsuje, naprawimy je. W razie jakichkolwiek problemów, odwiedź **www.earthquakerdevices.com/warranty**.

<<< Čeština >>>

Fuzz efekt Erupter nejprve vznikl jako pedál, který jsem chtěl mít pouze sám pro sebe – zkrátka dokonalý zvuk klasického fuzz efektu. Takový ten pedál s jednoduchým, ale efektivním ovládacím rozhraním – pedál, který pracuje skvěle na jakémkoliv místě signálového řetězce. Erupter měl být fuzz se silnou odezvou v basovém pásmu, neměl být však příliš blátivý. Měl pracovat s kousavými výškami, které ovšem nebudou nepříjemně rušivé. Kromě toho měl mít dostatečně silný výstup, který by dokázal vybudit lampový zesilovač. V neposlední řadě měl excelentním způsobem pracovat s nastavením hlasitosti přímo na kytaře, a to bez ztráty basové odezvy. Vytvoření takového pedálu si žádalo dost času a experimentování. Myslím si ale, že se to nakonec podařilo!

Mnoho lidí si myslí, že tento klasický obvod je něco jednoduchého a snadného, ale já bych se klidně vsadil, že je to naopak. Díky tomu, že v tomto obvodu je málo součástek, je každá z nich svým způsobem „rozdílová" – tj. hraje významnou roli. I proto vidíte na dnešním trhu tolik variací na toto téma. Můžete sice použít stejnou obvodovou topologii, zvuk ovšem bude odlišný. Vytvořil jsem bezpočet konstrukcí, které byly postaveny na obvodech z minulosti, ale žádná z nich mi nenabídla perfektní plný fuzz s břitkými basy, jemnými výškami a vstup, který plně reaguje na nastavení volume ovladače na kytaře, aniž by přitom neztrácel v basech. Tedy, až do teď!

Strávil jsem skoro dva roky výměnami tranzistorů, měřením odporu, přidáváním a ubíráním parametrů, a zkoušením kondenzátorů všech možných typů a hodnot. Zkrátka jsem se snažil použít všechny triky, které jsem měl v rukávu. Nakonec jsem „kápnul" přesně na takový zvuk, který jsem nosil v hlavě – perfektní, drtivý fuzz. Podařilo se mi „ořezat" počet ovladačů na jeden jediný a nejdůležitější parametr – Bias. Proč jsem se zbavil ovladačů Volume a Fuzz? Většina lidí stejně tyto dva parametry nechává vytočené zcela doprava, tedy alespoň já to tak dělám. Z tohoto nastavení vytěžíte pevný fuzz a úroveň signálu je mírně nad čistým, takže když „za to zaberete", nakopnete zvuk kytary v plném frekvenčním spektru. Nastavením těchto parametrů na maximum a ponecháním kontroly nad parametrem předpětí (Bias) si můžete libovolně nastavit charakter fuzzu a užívat si jeho různých variací.

Abychom se „trefili" do požadovaného odporu, museli jsme v případě Erupteru vytvořit speciální typ potenciometru s aretací ve středové poloze (tzv. center-detent). Pokud je ovladač Bias nastaven v poloze „dvanáct hodin", ucítíte jemné kliknutí. To znamená, že ovladač v poloze, kdy pedál nabízí nejlepší možný zvuk fuzz efektu. Otáčením ovladače Bias směrem doleva (chladnější) se úroveň fuzz efektu snižuje a ten začíná být tzv. „více zagejtovaný". Otáčením směrem doprava (horký) se fuzz stává čistší, přesnější a jeho výstupní úroveň stoupá.

Erupter pracuje také s bufferovaným před-zesilovacím stupněm – a to za účelem nejlepší možné kvality vstupního signálu se silnými výškami a pevnými basy. Efekt je tak možné použít „před i za" jakýmikoliv efekty (dokonce i „před či za" wah pedálem), a to bez obvyklých problémů, které tento typ obvodu přináší. Co?! Jak je to možné? Použitím simulace snímačů na bázi transformátoru, samozřejmě. Je to takový malý trik, který jsem se naučil před patnácti lety z článku Jacka Ormana. Tyto dvě konstrukční vlastnosti také umožňují výrazněji používat ovladač hlasitosti na kytaře k „vyčištění" fuzz efektu. Zkuste to a budete nadšení tím, jak velké množství zvuků dokážete z tohoto pedálu dostat!

Ale co součástky? Jaká kouzla jsou uvnitř pedálu? Erupter používá nové 5% 1/2wattové uhlíkové rezistory, polyesterové kondenzátory, elektrolytické kondenzátory Sprague a BC, a také ručně párované silikonové tranzistory ze starých zásob (NOS), které zajišťují teplotní stabilitu a předvídatelný provoz při všech extrémních situacích. Během vývoje tohoto efektu jsem vyzkoušel v tomto obvodu mnoho součástek. Vše od našich obvyklých 1% kovových rezistorů a kondenzátorů, až po drahé olejové NOS kondenzátory. Zkusil jsem vzácné germaniové tranzistory a bezpočet různých druhů silikonových tranzistorů. Součástky, které jsem nakonec použil, mě dovedly k všestrannému a dobře definovanému fuzz efektu s přesně takovou intenzitou, kterou jsem od něho očekával.

Každý kus pedálu Erupter je vyroben ručně tam, kde se plní sny – bojovníky v předhůří Mt. Akron, v Ohiu.

Ovládání

Bias: Potenciometr s aretací ve středové poloze umožňuje perfektní nastavení fuzz efektu. Ve středové pozici je zvuk „velký" a „kulatý" s mírným zesílením hlasitosti a velkým sustainem. Otáčením směrem doleva je více „zavřený" s nižší výstupní úrovní. Otáčením směrem doprava je zvuk hlasitější a preciznější.

Napájení

Efektový pedál Erupter je možné napájet 9V baterií, nebo standardním 9V DC adaptérem s konektorem 2,1 mm a s polaritou mínus na středu. Vždy doporučujeme použití specifického napájecího zdroje či multi-adaptéru s izolovanými výstupy. V případě špatného napájení budou pedály generovat více šumu. Adaptéry, které neodpovídají specifikaci pedálu, nedokáží tak dobře odfiltrovat „špinavé" napětí a propouštějí nežádoucí šum. Neprovozujte pedál při vyšším napětí.

Odběr proudu: 9 mA
Vstupní impedance: 500 kΩ
Výstupní impedance: <1 kΩ

Přepínání

Tento pedál pracuje s režimem true bypass a s přepínáním na bázi elektronického relé. Bez napájení nebude zvuk pedálem procházet.

Záruka

Toto zařízení má omezenou doživotní záruku. Pokud se rozbije, zpravíme ho. Pokud ses potkal s nějakými problémy, navštivte **www.earthquakerdevices.com/warranty**.