

WARM
AUDIO



RINGERBRINGER

RINGERBRINGER



THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio RingerBringer. We feel this product delivers an accurate recreation in terms of sound, function, and vibe of a legendary pedal. We don't cut corners when it comes to what goes into our products, and RingerBringer is no exception.

Bryce Young - President, Warm Audio
Austin, TX, USA

Register your RingerBringer

Before we begin, please take the time to visit www.warmaudio.com to register your product. To ensure you receive proper and uninterrupted warranty support for your product, please register your unit within 14 days from purchase.

INTRODUCTION

The Warm Audio RingerBringer accurately recreates the ultimate all-analog ring modulation effect used for experimental tones. With LFO, MOD, FREQUENCY & RATE controls, you can generate layered frequencies and harmonics, explore a wide range of sonic possibilities for guitar & beyond, and design your own sounds from the ground up. Sporting premium components including hand-selected op-amps and transistors, the RingerBringer delivers true-to-spec performance of the boutique original.

PEDAL LAYOUT & CONTROLS

1. MODULATION CONTROLS

MIX: The MIX control on RingerBringer allows crossfade the dry and wet (modulated) signals. Turning the knob clockwise will increase the percentage of "wet" effect tone vs. dry signal, adding wobble and pitch shift depending on other pedal settings. 100% counterclockwise yields zero modulation and 100% clockwise yields a fully wet signal.

FREQUENCY: The FREQUENCY control on RingerBringer determines the frequency of the carrier oscillator, affecting the pitch and harmonic content of the ring-modulated output. As you increase the frequency (clockwise), you will begin to hear the distance between the harmonic content as shifted pitch. The lower the setting, the more it sounds like tremolo, at higher frequency settings, more harmonic dissonance and pitch shifting will occur.

LO/HI SWITCH: The LO/HI switch sets the range of the frequency settings for the carrier oscillator inside RingerBringer. The “LO” setting range is [0.6 Hz to 80 Hz] and the “HI” setting range is [30 Hz to 4 kHz]

2. LFO CONTROLS

A NOTE ON THE LFO-SIDE OF THE WA-RB

LFO, or Low Frequency Oscillator, is typically used to generate effects like vibrato and tremolo. RingerBringer features a dual-waveform, voltage-controlled LFO that modulates the carrier oscillator frequency.

AMOUNT: The AMOUNT knob on RingerBringer sets the degree to which the LFO waveform modulates the frequency of the carrier oscillator. When turned counterclockwise, there is no frequency modulation from the LFO. Rotating the knob fully clockwise, however, results in a frequency modulation spanning three octaves for the carrier oscillator.

RATE: The RATE knob on RingerBringer controls the speed at which the LFO oscillates. This knob covers a frequency range of 0.1 Hz - to 25 Hz, with 1 Hz being equal to one cycle per 10-second interval.

SINE/SQUARE SWITCH: The SINE/SQUARE switch on RingerBringer allows you to choose between the square waveform and the sine-like waveform generated by the LFO. The square wave will produce fluttering/trembling effects, while the sine waveform creates vibrato and more gradual pitch-altering tones.

3. DRIVE CONTROL

The DRIVE knob on RingerBringer fine-tunes the input gain, allowing precise adjustment for a variety of instruments or line-level signal sources. Turning the knob clockwise will INCREASE the amount of gain applied. Weaker signals will need more turning of the knob while stronger signals can afford less use of the knob. The DRIVE control is always on, even when RingerBringer is bypassed, so setting this control acts as a unity gain for your signal while RingerBringer is in the chain. You can also push the drive knob into harmonic overdrive and even distortion as well.

4. LEVEL LED

The LEVEL indicator gauges the strength of the adjusted input signal via the DRIVE control. It transitions from off to green, then yellow, and finally red as the signal strength increases. Weak signals won't activate the indicator LED at all. A green light signifies a signal below the threshold where audible distortion is expected. A yellow color indicates subtle harmonic distortion, adding a more round analog tone. When the signal intensifies to reach red, distortion at the output becomes more obvious and will sound like an overdrive pedal inside RingerBringer.

5. LFO LED

The LFO LED corresponds with the sine LFO waveform, offering a visual cue for the speed of the LFO.

6. BYPASS LED

A red light indicates that the RingerBringer is bypassed, while green indicates it's part of the signal path. Stomping the pedal to a green LED color means the pedal is on and in the signal. Note that the drive control works even in bypass mode.

PEDAL INPUTS & OUTPUTS

1. AUDIO IN: ¼" AUDIO IN accepts any line/instrument-level audio signal from -16 dBm to +4 dBm. Input impedance is 1 MΩ.

2. AUDIO OUT: ¼" AUDIO OUT is -4 dBm nominal output level with 600Ω impedance.

3. LFO OUT: LFO OUT supplies the ±1.5-volt LFO voltage (Output impedance = 600Ω) to use with other voltage-controlled equipment.

4. CV/EXPRESSION INS/OUTS [RATE | AMOUNT | MIX | FREQ]: Series of stereo ¼" jacks that accept control voltages or expression pedals from two or three-circuit ¼" jacks assigned to their respective parts of the RingerBringer circuit. Ex: Adding an expression pedal to the MIX input will allow the user to manually crossfade the wet/dry signal on WA-RB.

5. CARRIER IN: The CARRIER INPUT (1 MΩ impedance) enables the application of an external -4 dBm (0.5 volt RMS) signal to the ring modulator. When in use, this effectively replaces the carrier oscillator.

6. LFO OUT: The LFO OUT jack supplies the LFO voltage (±1.5 volts) for external use by other voltage-controlled equipment.

7. CARRIER IN/OUT: CARRIER OUT supplies the ±1.25-volt carrier signal to use with other equipment. Output impedance = 600Ω.

TECHNICAL SPECIFICATIONS:

- 100% Analog Ring Modulation Pedal With LFO, MOD, FREQ & RATE Controls
- Accurate Recreation Of The Ultimate Ring Modulator For Experimental Tones
- Premium Components Including LM13700M & TL072ACDR Op-Amps + Hand-Selected Transistors (DMMT3906W & MMBT3904) For True-To-Spec Performance
- LFO Controls: Amount, Rate, & Sine/Square Wave Switch
- Modulation Controls: Mix, Frequency, & Lo/Hi Switch
- Universal Drive Control + LED Indicators For Level, LFO, & Bypass
- CV Inputs: Rate | Amount | Mix | Freq
1/4" | J k A di l | A di O | LFO O | C i IN/O

- Output Impedance: 600 Ohms | Buffered Bypass
- 9-Volt Battery or /External 9V Regulated (center-negative) DC adapter
- Nominal Current Draw: 100 mA (9V)
- Custom Black Panel Enclosure With Retro Faux-Wood Sides
- Dimensions: 6.5" x 5.25" x 3" | Product Weight: 1.90 lbs

WARRANTY STATEMENT

Warm Audio warranties this product to be free from defect in materials and workmanship for one year from the date of purchase, for the original purchaser to whom this equipment is registered. This warranty is non-transferrable.

This warranty is void in the event of damage incurred from unauthorized service to this unit, or from electrical or mechanical modification to this unit. This warranty does not cover damage resulting from abuse, accidental damage, misuse, improper electrical conditions such as mis-wiring, incorrect voltage or frequency, unstable power, disconnection from earth ground (for products requiring a 3 pin, grounded power cable), or from exposure to hostile environmental conditions such as moisture, humidity, smoke, fire, sand or other debris, and extreme temperatures.

Warm Audio will, at its sole discretion, repair or replace this product in a timely manner. This limited warranty extends only to products determined to be defective and does not cover incidental costs such as equipment rental, loss of revenue, etc. Please visit us at www.warmaudio.com for more information on your warranty, or to request warranty service.

This warranty applies to products sold in the United States of America. For warranty information in any other country, please refer to your local Warm Audio distributor. This warranty provides specific legal rights, which may vary from state to state. Depending on the state in which you live, you may have rights in addition to those covered in this statement. Please refer to your state laws or see your local Warm Audio retailer for more information.

NON-WARRANTY SERVICE

If you have a defective unit that is outside of our warranty period or conditions; we are still here for you and can get your unit working again for a modest service fee. Please visit us at www.warmaudio.com to contact us about setting up a repair or for more information.

With proper care, your Warm Audio gear should last a lifetime and provide a lifetime of enjoyment. We believe the best advertisement we can have is a properly working unit being put to great use. Let's work together to make it happen.

MERCI !

Nous vous remercions d'avoir acheté la Warm Audio RingerBringer. Nous sommes convaincus que ce produit offre une reproduction précise d'une pédale légendaire en termes de son, de fonction et d'ambiance. Nous ne faisons aucun compromis sur la qualité de nos produits et la RingerBringer ne fait pas exception.

Bryce Young - President, Warm Audio
Austin, TX, USA

Enregistrez votre RingerBringer

Avant de commencer, veuillez prendre le temps d'enregistrer votre produit sur www.warmaudio.com. Afin de vous assurer d'avoir une véritable garantie sans interruption pour votre produit, veuillez enregistrer votre article dans les 14 jours suivants son achat.

PRÉSENTATION

Le RingerBringer de Warm Audio recrée fidèlement l'ultime effet de modulation en anneau entièrement analogique utilisé pour les sonorités expérimentales. Avec les commandes LFO, MOD, FRÉQUENCE et RATE, vous pouvez générer des fréquences et des harmoniques superposées, explorer une large gamme de possibilités soniques pour la guitare et au-delà, et concevoir vos propres sons de A à Z. Doté de composants haut de gamme, notamment des amplificateurs opérationnels et des transistors soigneusement sélectionnés à la main, le RingerBringer offre des performances conformes aux spécifications de l'original de luxe.

DISPOSITION ET COMMANDES DE LA PÉDALE

1. LES COMMANDES DE MODULATION

MIX : La commande MIX du RingerBringer permet d'effectuer un fondu-enchaîné entre les signaux secs et humides (modulés).

FREQUENCY : La commande Fréquence sur le RingerBringer détermine la fréquence de l'oscillateur de porteuse, ce qui affecte la hauteur et le contenu harmonique de la sortie modulée par anneau.

COMMUTATEUR LO/HI : Le commutateur LO/HI définit la plage des réglages de fréquence pour l'oscillateur de porteuse à l'intérieur du RingerBringer.

2. LES COMMANDES LFO

UNE NOTE SUR LE CÔTÉ LFO DU WA-RB

Le LFO ou oscillateur à basse fréquence est généralement utilisé pour générer des effets tels que le vibrato et le trémolo.

AMOUNT : Le bouton AMOUNT de RingerBringer définit le degré de modulation de la forme d'onde du LFO sur la fréquence de l'oscillateur de porteuse.

RATE : Le bouton RATE de RingerBringer contrôle la vitesse à laquelle le LFO oscille.

COMMUTATEUR SINE/SQUARE : Le commutateur SINE/SQUARE du RingerBringer vous permet de choisir entre la forme d'onde carrée et la forme d'onde sinusoïdale générée par le LFO.

3. COMMANDE DRIVE

Le bouton DRIVE du RingerBringer permet de régler avec précision le gain d'entrée pour une variété d'instruments ou de sources de signaux de niveau ligne.

4. LED LEVEL

L'indicateur LEVEL évalue la force du signal d'entrée ajusté via la commande DRIVE.

5. LFO LED

La LED LFO correspond à la forme d'onde sinusoïdale du LFO, offrant un repère visuel pour la vitesse du LFO.

6. BYPASS LED

Un voyant rouge indique que le RingerBringer est contourné, tandis que le vert indique qu'il fait partie du chemin du signal.

ENTRÉES ET SORTIES DES PÉDALES

1. AUDIO IN: ¼" AUDIO IN accepte tout signal audio de niveau ligne/instrument de -16 dBm à +4 dBm. L'impédance d'entrée est de 1 MΩ.

2. AUDIO OUT: ¼" AUDIO OUT est un niveau de sortie nominal de -4 dBm avec une impédance de 600 Ω.

3. LFO OUT: LFO OUT fournit la tension LFO de ±1,5 volt (impédance de sortie = 600 Ω) à utiliser avec d'autres équipements contrôlés par tension.

4. CV/EXPRESSION INS/OUTS [RATE | AMOUNT | MIX | FREQ]: Série de prises stéréo ¼" qui acceptent les tensions de contrôle ou les pédales d'expression à partir de deux ou trois prises ¼" assignées à leurs parties respectives du circuit RingerBringer. Ex : L'ajout d'une pédale d'expression à l'entrée MIX permet à l'utilisateur d'effectuer un fondu-enchaîné manuel entre le signal humide et le signal sec sur WA-RB.

5. CARRIER IN: Le CARRIER INPUT (impédance de 1 M Ω) permet l'application d'un signal externe de -4 dBm (0,5 volt RMS) au modulateur en anneau. Lorsqu'il est utilisé, il remplace effectivement l'oscillateur de porteuse.

6. LFO OUT: La prise LFO OUT fournit la tension LFO ($\pm 1,5$ volt) pour une utilisation externe par d'autres équipements contrôlés par tension.

7. CARRIER IN/OUT: CARRIER OUT fournit le signal de porteuse de $\pm 1,25$ volt à utiliser avec d'autres équipements. Impédance de sortie = 600 Ω .

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Pédale de modulation en anneau 100 % analogique avec commandes LFO, MOD, FREQ et RATE
- Reproduction fidèle de l'ultime modulateur en anneau pour des tonalités expérimentales
- Composants de qualité, y compris les amplificateurs opérationnels LM13700M et TL072ACDR + transistors sélectionnés à la main (DMMT3906W et MMBT3904) pour des performances conformes aux spécifications
- Commandes LFO : Amount, Rate et commutateur Sinus/Carré
- Commandes de modulation : Mix, Fréquence et commutateur Lo/Hi
- Contrôle universel du drive + indicateurs LED pour le niveau, le LFO et la dérivation
- Entrées CV : Rate | Amount | Mix | Fréq.
- Jacks d'entrée 1/4" : Audio In | Audio Out | LFO Out | Carrier IN/Out
- Impédance de sortie : 600 ohms | Bypass tamponné
- Batterie 9 volts ou adaptateur secteur externe réglé 9V (centre négatif) - L'unité peut supporter une alimentation +12V, sans dépasser +15V
- Courant nominal : 100 mA (9V)
- Enceinte personnalisée en panneau noir avec côtés en bois
- Dimensions : 6,5 po x 5,25 po x 3 po | Poids du produit : 1,90 lb

¡GRACIAS!

Gracias por adquirir el Warm Audio RingerBringer. Estamos convencidos de que este producto ofrece una recreación precisa del sonido, la funcionalidad y el ambiente de un legendario pedal. No escatimamos en gastos cuando se trata de nuestros productos, y RingerBringer no es una excepción.

Bryce Young - President, Warm Audio
Austin, TX, USA

Registre su RingerBringer

Antes de empezar, no olvide visitar www.warmaudio.com para registrar su producto. Para garantizar que recibe una asistencia de garantía adecuada e ininterrumpida para su producto, registre su unidad en un plazo de 14 días a partir de la fecha de compra.

INTRODUCCIÓN

El Warm Audio RingerBringer recrea con precisión el mejor efecto de modulación en anillo totalmente analógico utilizado para tonos experimentales. Con los controles LFO, MOD, FRECUENCIA y RATE, puede generar frecuencias y armónicos en capas, explorar una amplia gama de posibilidades sonoras para guitarra y otros instrumentos, y diseñar sus propios sonidos desde cero. Con componentes de primera calidad, como transistores y amplificadores operacionales (“op-amps”) seleccionados a mano, el RingerBringer ofrece un rendimiento fiel a las especificaciones del original de boutique.

DISPOSICIÓN Y CONTROLES DEL PEDAL

1. CONTROLES DE MODULACIÓN

MIX : El control MIX del RingerBringer permite la fusión entre las señales seca y con efecto (modulada).

FREQUENCY : El control FRECUENCIA del RingerBringer determina la frecuencia del oscilador portador, afectando al tono y al contenido armónico de la salida modulada en anillo.

INTERRUPTOR LO/HI : El interruptor LO/HI establece el rango de los ajustes de frecuencia para el oscilador portador dentro del RingerBringer.

2. CONTROLES LFO

NOTA SOBRE EL LADO LFO DEL WA-RB

El LFO, u oscilador de baja frecuencia, se utiliza normalmente para generar efectos como vibrato y trémolo.

AMOUNT : El control AMOUNT del RingerBringer ajusta el grado en que la forma de onda del LFO modula la frecuencia del oscilador portador.

RATE : El mando RATE del RingerBringer controla la velocidad a la que oscila el LFO.

INTERRUPTOR SINE/SQUARE : El interruptor SINE/SQUARE del RingerBringer permite elegir entre la forma de onda cuadrada y la forma de onda sinusoidal generadas por el LFO.

3. CONTROL DRIVE

El mando DRIVE del RingerBringer ajusta con precisión la ganancia de entrada, lo que permite un ajuste preciso para una variedad de instrumentos o fuentes de señal de nivel de línea.

4. LED LEVEL

El indicador LEVEL mide la intensidad de la señal de entrada ajustada mediante el control DRIVE.

5. LED LFO

El LED del LFO se corresponde con la forma de onda sinusoidal del LFO, ofreciendo una indicación visual de la velocidad del LFO.

6. LED BYPASS

Una luz roja indica que el RingerBringer está en "bypass" (sin afectación de la señal), mientras que la verde indica que forma parte de la ruta de la señal. Cuando se pisa el pedal y el LED se ilumina en verde, el pedal está encendido y presente en la ruta de la señal. Tenga en cuenta que el control DRIVE funciona incluso en modo "bypass".

ENTRADAS Y SALIDAS DEL PEDAL

1. AUDIO IN: La entrada de audio AUDIO IN (jack de ¼ de pulgada) acepta cualquier señal de audio de nivel de línea/instrumento de -16 dBm a +4 dBm. La impedancia de entrada es de 1 M Ω .

2. AUDIO OUT: La salida de audio AUDIO OUT (jack de ¼ de pulgada) tiene un nivel de salida nominal de -4 dBm con una impedancia de 600 Ω .

3. LFO OUT: La salida LFO OUT suministra el voltaje del LFO de $\pm 1,5$ voltios (impedancia de salida = 600 Ω) para utilizar con otros equipos controlados por voltaje.

4. ENTRADAS/SALIDAS DE VOTAJES DE CONTROL/EXPRESIÓN [RATE | AMOUNT | MIX | FREQ]: Serie de jacks estéreo de ¼ de pulgada que aceptan voltajes de control o pedales de expresión de jacks de ¼ de pulgada de dos o tres circuitos asignados a sus respectivas partes del circuito del RingerBringer. Ej.: Si se añade un pedal de expresión a la entrada MIX, el usuario podrá fundir manualmente la señal con efecto con la señal seca en el WA-RB.

5. CARRIER IN: La entrada CARRIER INPUT (impedancia de 1 M Ω) permite aplicar una señal externa de -4 dBm (0,5 voltios RMS) al modulador en anillo. Cuando se utiliza, sustituye al oscilador portador.

6. LFO OUT: El jack de la salida LFO OUT suministra el voltaje del LFO ($\pm 1,5$ voltios) para su uso externo por otros equipos controlados por voltaje.

7. CARRIER IN/OUT: La salida CARRIER OUT suministra la señal portadora de $\pm 1,25$ voltios para utilizarla con otros equipos. Impedancia de salida = 600Ω .

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Pedal de modulación de anillo 100 % analógico con controles LFO, MOD, FREQ y RATE
- Recreación precisa del último modulador de anillo para tonos experimentales
- Componentes premium, incluidos los amplificadores operacionales LM13700M y TLO72ACDR + transistores seleccionados a mano (DMMT3906W y MMBT3904) para un rendimiento fiel a las especificaciones
- Controles LFO: Amount, Rate y conmutador de onda Seno/Cuadrada
- Controles de modulación: Mix, Frecuencia y conmutador Lo/Hi
- Control universal de drive + indicadores LED para nivel, LFO y bypass
- Entradas CV: Rate | Amount | Mix | Frec.
- Jacks de entrada de 1/4": Audio In | Audio Out | LFO Out | Carrier IN/Out
- Impedancia de salida: 600 ohmios | Bypass bufferizado
- Batería de 9 voltios o adaptador de corriente continua externo regulado de 9V (centro negativo) - La unidad puede soportar alimentación de +12V, sin exceder +15V
- Consumo de corriente nominal: 100 mA (9V)
- Carcasa personalizada de panel negro con laterales de madera
- Dimensiones: 6,5" x 5,25" x 3" | Peso del producto: 1,90 lbs

VIELEN DANK!

Vielen Dank, dass Sie den Warm Audio RingerBringer gekauft haben. Wir sind der Meinung, dass dieses Produkt eine genaue Nachbildung eines legendären Pedals in Bezug auf Sound, Funktion und Vibe darstellt. Wir sparen nicht an der falschen Stelle, wenn es darum geht, was in unseren Produkten steckt, und der RingerBringer ist da keine Ausnahme.

Bryce Young - President, Warm Audio
Austin, TX, USA

Registrieren Sie Ihren RingerBringer

Nehmen Sie sich bitte zunächst etwas Zeit, um Ihr Produkt auf unserer Webseite unter www.warmaudio.com zu registrieren. Um eine ordnungsgemäße und unterbrechungsfreie Garantie für Ihr Produkt sicherzustellen, registrieren Sie Ihr Gerät bitte innerhalb von 14 Tagen ab dem Kauf.

EINLEITUNG

Der Warm Audio RingerBringer bildet den ultimativen, rein analogen Ringmodulationseffekt für experimentelle Sounds originalgetreu nach. Mit den LFO-, MOD-, FREQUENZ- und RATE-Reglern können Sie überlagerte Frequenzen und Obertöne erzeugen, eine breite Palette von Klangmöglichkeiten für Gitarre und weitere Instrumente erkunden und Ihre eigenen Sounds von Grund auf entwerfen. Mit erstklassigen Komponenten, darunter handverlesene Operationsverstärker und Transistoren, bietet der RingerBringer die gleiche Leistung wie das Boutique-Original.

PEDALANORDNUNG UND BEDIENELEMENTE

1. MODULATIONSSTEUERUNG

MIX : Der MIX-Regler am RingerBringer ermöglicht das Überblenden des trockenen und des nassen (modulierten) Signals.

FREQUENCY : Der Frequenz-Regler des RingerBringer bestimmt die Frequenz des Trägeroszillators und beeinflusst damit die Tonhöhe und den Obertongehalt des ringmodulierten Ausgangs.

LO/HI-SCHALTER: Der LO/HI-Schalter legt den Bereich der Frequenzeinstellungen für den Trägeroszillator im RingerBringer fest. Der „LO“-Einstellbereich beträgt [0,6 Hz bis 80 Hz] und der „HI“-Einstellbereich beträgt [30 Hz bis 4 kHz]

2. LFO-STEUERUNG

EINE ANMERKUNG ZUM LFO DES WA-RB

Der LFO (Low Frequency Oscillator) wird in der Regel verwendet, um Effekte wie Vibrato und Tremolo zu erzeugen.

AMOUNT : Der AMOUNT-Drehregler von RingerBringer bestimmt, wie stark die LFO-Wellenform die Frequenz des Trägeroszillators moduliert.

RATE : Der RATE-Regler des RingerBringer steuert die Geschwindigkeit, mit der der LFO schwingt.

SINE/SQUARE-SCHALTER: Mit dem SINE/SQUARE-Schalter am RingerBringer können Sie zwischen der Rechteck-Wellenform und der vom LFO erzeugten sinusähnlichen Wellenform wählen.

3. DRIVE-STEUERUNG

Der DRIVE-Drehregler des RingerBringer ermöglicht die Feinabstimmung der Eingangsverstärkung für eine Vielzahl von Instrumenten oder Line-Pegel-Signalquellen.

4. LEVEL-LED

Die LEVEL-Anzeige zeigt die Stärke des über den DRIVE-Regler eingestellten Eingangssignals an.

5. LFO LED

Die LFO-LED entspricht der Sinus-LFO-Wellenform und bietet einen visuellen Hinweis auf die Geschwindigkeit des LFOs.

6. BYPASS LED

Ein rotes Licht zeigt an, dass der RingerBringer auf Bypass geschaltet ist, während grün anzeigt, dass er Teil des Signalwegs ist.

PEDALEINGÄNGE & AUSGÄNGE

1. AUDIO IN: ¼" AUDIO IN akzeptiert jedes Line-/Instrumentenpegel-Audiosignal von -16 dBm bis +4 dBm. Die Eingangsimpedanz beträgt 1 M Ω .

2. AUDIO OUT: ¼" AUDIO OUT hat einen nominalen Ausgangspegel von -4 dBm bei einer Impedanz von 600 Ω .

3. LFO OUT: LFO OUT liefert die $\pm 1,5$ -Volt-LFO-Spannung (Ausgangsimpedanz = 600 Ω) zur Verwendung mit anderen spannungsgesteuerten Geräten.

4. CV/EXPRESSION INS/OUTS [RATE | AMOUNT | MIX | FREQ]: Eine Reihe von ¼"-Stereobuchsen, die Steuerspannungen oder Expression-Pedale von zwei oder drei ¼"-Buchsen aufnehmen, die den jeweiligen Teilen der RingerBringer-Schaltung zugeordnet sind. Ex: Wenn Sie ein Expression-Pedal an den MIX-Eingang anschließen, können Sie das Wet/Dry-Signal am WA-RB manuell überblenden.

5. CARRIER IN: Der CARRIER-EINGANG (1 M Ω Impedanz) ermöglicht das Anlegen eines externen -4 dBm (0,5 Volt RMS) Signals an den Ringmodulator. Im Betrieb ersetzt dieser den Trägerszillator.

6. LFO OUT: Die Buchse LFO OUT liefert die LFO-Spannung ($\pm 1,5$ Volt) zur externen Verwendung durch andere spannungsgesteuerte Geräte.

7. CARRIER IN/OUT: CARRIER OUT liefert das $\pm 1,25$ -Volt-Carrier-Signal zur Verwendung mit anderen Geräten. Ausgangsimpedanz = 600 Ω .

TECHNISCHE DATEN

- 100% analoges Ringmodulationspedal mit LFO, MOD, FREQUENCY und RATE-Reglern
 - Genaue Nachbildung des ultimativen Ringmodulators für experimentelle Klänge
 - Hochwertige Komponenten einschließlich LM13700M- und TL072ACDR-Operationsverstärker + handverlesene Transistoren (DMMT3906W & MMBT3904) für eine leistungsgerechte Leistung
 - LFO-Regler: Menge, Rate & Sinus/Quadratwellenschalter
 - Modulationsregler: Mix, Frequenz & Lo/Hi-Schalter
 - Universal Drive Control + LED-Anzeigen für Pegel, LFO & Bypass
 - CV-Eingänge: Rate | Menge | Mix | Frequenz
 - 1/4"-Eingangsbuchsen: Audio In | Audio Out | LFO Out | Carrier IN/Out
 - Ausgangsimpedanz: 600 Ohm | Gepufferte Bypass
 - 9-Volt-Batterie oder externer 9V-Regler (negatives Zentrum) DC-Adapter - Das Gerät kann +12V-Leistung aushalten, darf jedoch +15V nicht überschreiten
 - Nennstromaufnahme: 100 mA (9V)
 - Benutzerdefiniertes schwarzes Panelgehäuse mit Holzseiten
 - Abmessungen: 6,5" x 5,25" x 3" | Produktgewicht: 1,90 lbs
-

简体中文

- 100%模拟环调制踏板, 带有LFO、MOD、FREQUENCY和RATE控制
- 准确再现最终环调制器, 用于实验音调
- 优质元件, 包括LM13700M和TL072ACDR运算放大器 + 手选晶体管 (DMMT3906W & MMBT3904), 保证符合规格的性能
- LFO控制: Amount、Rate和正弦/方波切换
- 调制控制: Mix、Frequency和低/高切换

- 通用駆動制御 + LED指示灯, 显示电平、LFO和旁路状态
 - CV输入: Rate | Amount | Mix | Frequency
 - 1/4英寸输入插孔: Audio In | Audio Out | LFO Out | Carrier IN/Out
 - 输出阻抗: 600欧姆 | 缓冲旁路
 - 9伏电池或外部9伏调节 (负极中心) 直流适配器 - 本单元可以承受+12伏电源, 但不得超过+15伏
-

日本語

- LFO、MOD、FREQ、およびRATEコントロールを備えた100%アナログリングモジュレーションペダル
- 実験的な音色のための究極のリングモジュレーターの正確な再現
- LM13700MおよびTL072ACDRオペアンプ、および手選択トランジスタ (DMMT3906WおよびMMBT3904) を含むプレミアムコンポーネントによる仕様に忠実なパフォーマンス
- LFOコントロール: Amount、Rate、およびSine/Square Waveスイッチ
- モジュレーションコントロール: Mix、Frequency、およびLo/Hiスイッチ
- ユニバーサルドライブコントロール + レベル、LFO、およびバイパスのLEDインジケーター
- CV入力: Rate | Amount | Mix | Freq
- 1/4インチ入力ジャック: Audio In | Audio Out | LFO Out | Carrier IN/Out
- 出力インピーダンス: 600オーム | バッファードバイパス
- 9ボルトバッテリーまたは外部9Vレギュレート (中心が負) DCアダプター - ユニットは+12V電源に耐えられますが、+15Vを超えてはいけません
- 定格電流: 100 mA (9V)
- カスタムブラックパネルのエンクロージャーとウッドサイド
- 寸法: 6.5インチ x 5.25インチ x 3インチ | 製品重量: 1.90ポンド

SAFETY WARNINGS FOR PRODUCTS



Please pay attention to the following safety instructions to ensure safe use of your electronic product:

1. Power Supply: Use only the recommended power supply and the correct cables to avoid overheating or short circuits.
2. Water Protection: Keep the product away from water and other liquids. Do not use it in damp environments.
3. Ventilation: Ensure that the device is adequately ventilated. Do not block ventilation openings to prevent overheating.
4. Repairs: Do not attempt to repair the product yourself. Contact an authorized service partner to avoid damage or injury.
5. Children: Keep the product out of reach of children. It contains small parts and can be dangerous if misused.
6. Visible Damage: Regularly check the product for visible damage. Do not use it if it is damaged.

Please read the user manual carefully and follow all safety instructions. Your safety is our top priority!

WARNHINWEIS ZUR PRODUKTSICHERHEIT

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um eine sichere Nutzung Ihres elektronischen Produkts zu gewährleisten:

1. Stromversorgung: Verwenden Sie nur die empfohlene Stromversorgung und die richtigen Kabel, um Überhitzung oder Kurzschlüsse zu vermeiden.
2. Wasserschutz: Halten Sie das Produkt von Wasser und anderen Flüssigkeiten fern. Verwenden Sie es nicht in feuchten Umgebungen.
3. Belüftung: Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend belüftet ist. Blockieren Sie keine Lüftungsschlitze, um Überhitzung zu verhindern.
4. Reparaturen: Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an einen autorisierten Servicepartner, um Schäden oder Verletzungen zu vermeiden.
5. Kinder: Halten Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern. Es enthält kleine Teile und kann gefährlich sein, wenn es unsachgemäß verwendet wird.
6. Sichtbare Schäden: Überprüfen Sie das Produkt regelmäßig auf sichtbare Schäden. Verwenden Sie es nicht, wenn es beschädigt ist.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen. Ihre Sicherheit hat für uns oberste Priorität!

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ POUR LES PRODUITS

Veuillez prêter attention aux consignes de sécurité suivantes afin de garantir une utilisation sûre de votre produit électronique :

1. Alimentation électrique : Utilisez uniquement l'alimentation électrique recommandée et les câbles adéquats pour éviter toute surchauffe ou tout court-circuit.
2. Protection contre l'eau : Conservez le produit à l'abri de l'eau et d'autres liquides. Ne l'utilisez pas dans des environnements humides.
3. Ventilation : Veillez à ce que l'appareil soit correctement ventilé. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation afin d'éviter toute surchauffe.
4. Réparations : N'essayez pas de réparer le produit vous-même. Contactez un partenaire de service autorisé afin d'éviter tout dommage ou blessure.
5. Enfants : Gardez le produit hors de portée des enfants. Il contient de petites pièces et peut être dangereux s'il est mal utilisé.
6. Dommages visibles : Vérifiez régulièrement que le produit ne présente pas de dommages visibles. Ne l'utilisez pas s'il est endommagé.

Veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur et suivre toutes les consignes de sécurité. Votre sécurité est notre priorité absolue!

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD PARA LOS PRODUCTOS

Por favor, preste atención a las siguientes instrucciones de seguridad para garantizar un uso seguro de su producto electrónico:

1. Fuente de alimentación: Utilice únicamente la fuente de alimentación recomendada y los cables correctos para evitar sobrecalentamientos o cortocircuitos.
2. Protección contra el agua: Mantenga el producto alejado del agua y otros líquidos. No lo utilice en ambientes húmedos.
3. Ventilación: Asegúrese de que el dispositivo está adecuadamente ventilado. No bloquee las aberturas de ventilación para evitar el sobrecalentamiento.
4. Reparaciones: No intente reparar el producto usted mismo. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado para evitar daños o lesiones.
5. Niños: Mantenga el producto fuera del alcance de los niños. Contiene piezas pequeñas y puede ser peligroso si se utiliza incorrectamente.
6. Daños visibles: Compruebe regularmente si el producto presenta daños visibles. No lo utilice si está dañado.

Lea atentamente el manual del usuario y siga todas las instrucciones de seguridad. ¡Su seguridad es nuestra máxima prioridad!

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER I PRODOTTI

Si prega di prestare attenzione alle seguenti istruzioni di sicurezza per garantire un uso sicuro del prodotto elettronico:

1. Alimentazione: Utilizzare solo l'alimentazione raccomandata e i cavi corretti per evitare surriscaldamenti o cortocircuiti.
2. Protezione dall'acqua: Tenere il prodotto lontano da acqua e altri liquidi. Non utilizzarlo in ambienti umidi.
3. Ventilazione: Assicurarsi che il dispositivo sia adeguatamente ventilato. Non ostruire le aperture di ventilazione per evitare il surriscaldamento.
4. Riparazioni: Non tentare di riparare il prodotto da soli. Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato per evitare danni o lesioni.
5. Bambini: Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini. Contiene parti di piccole dimensioni e può essere pericoloso se usato in modo improprio.
6. Danni visibili: Controllare regolarmente che il prodotto non presenti danni visibili. Non utilizzare il prodotto se è danneggiato.

Si prega di leggere attentamente il manuale utente e di seguire tutte le istruzioni di sicurezza. La tua sicurezza è la nostra massima priorità!

VEILIGHEIDSWAARSCHUWING VOOR PRODUCTEN

Let op de volgende veiligheidsinstructies voor een veilig gebruik van uw elektronische product:

1. Stroomvoorziening: Gebruik alleen de aanbevolen voeding en de juiste kabels om oververhitting of kortsluiting te voorkomen.
2. Bescherming tegen water: Houd het product uit de buurt van water en andere vloeistoffen. Gebruik het niet in vochtige omgevingen.
3. Ventilatie: Zorg voor voldoende ventilatie van het apparaat. Blokkeer de ventilatieopeningen niet om oververhitting te voorkomen.
4. Reparaties: Probeer het product niet zelf te repareren. Neem contact op met een erkende servicepartner om schade of letsel te voorkomen.
5. Kinderen: Houd het product buiten het bereik van kinderen. Het bevat kleine onderdelen en kan gevaarlijk zijn bij verkeerd gebruik.
6. Zichtbare schade: Controleer het product regelmatig op zichtbare schade. Gebruik het niet als het beschadigd is.

Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door en volg alle veiligheidsinstructies op. Uw veiligheid is onze topprioriteit!



www.warmaudio.com