Quick Start Guide

EN

ES

FR

DE

PT

IT

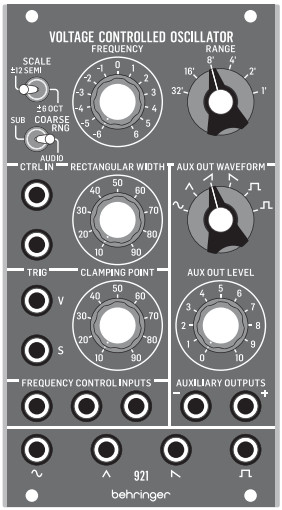
NL

SE

PL

JP

CN



921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR

Legendary Analog VCO Module for Eurorack

V 3.0

behringer

EN

EN Safety Instruction

1. Please read and follow all instructions.

2. Keep the apparatus away from water, except for outdoor products..

3. Clean only with a dry cloth.

4. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.

5. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

6. Use only attachments/accessories specified by the manufacturer.

7. Use only specified carts, stands, tripods, brackets, or tables. Use caution to prevent tip-over when moving the cart/apparatus combination.

8. Avoid installing in confined spaces like bookcases.

9. Do not place near naked flame sources, such as lighted candles.

10. Operating temperature range 5° to 45°C (41° to 113°F).

LEGAL DISCLAIMER

Music Tribe accepts no liability for any loss which may be suffered by any person who relies either wholly or in part upon any description, photograph, or statement contained herein. Technical specifications, appearances and other information are subject to change without notice. All trademarks are the property of their respective owners. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones and Coolaudio are trademarks or registered trademarks of Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 All rights reserved.

LIMITED WARRANTY

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding Music Tribe's Limited Warranty, please see complete details online at community.musictribe.com/support.

ES

ES Instrucción de seguridad

1. Por favor, lea y siga todas las instrucciones.

2. Mantenga el aparato alejado del agua, excepto para productos destinados al uso en exteriores.

3. Limpie solo con un paño seco.

4. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

5. No instale cerca de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor.

6. Utilice solo accesorios especificados por el fabricante.

7. Use solo carros, soportes, trípodes, soportes o mesas especificados. Tenga precaución para evitar el vuelco al mover la combinación carro/aparato.

8. Evite la instalación en espacios confinados como estanterías.

9. No colocar cerca de fuentes de llama desnuda, como velas encendidas.

10. Rango de temperatura de funcionamiento de 5° a 45° C (41° a 113° F).

NEGACIÓN LEGAL

Music Tribe no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Reservados todos los derechos.

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de Music Tribe, consulte online toda la información en la web community.musictribe.com/support.

FR

FR Consignes de sécurité

1. Veuillez lire et suivre toutes les instructions.

2. Gardez l'appareil éloigné de l'eau, sauf pour les produits destinés à une utilisation en extérieur.

3. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.

4. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez conformément aux instructions du fabricant.

5. N'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, grilles de chaleur, cuisinières ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

6. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.

7. Utilisez uniquement des chariots, des supports, des trépieds, des supports ou des tables spécifiés. Faites attention pour éviter le renversement lors du déplacement de la combinaison chariot/appareil.

8. Évitez l'installation dans des espaces confinés comme les bibliothèques.

9. Ne pas placer près de sources de flamme nue, telles que des bougies allumées.

10. Plage de température de fonctionnement de 5° à 45° C (41° à 113)

DÉNI LÉGAL

Music Tribe ne peut être tenu pour responsable pour toute perte pouvant être subie par toute personne se fiant en partie ou en totalité à toute description, photographie ou affirmation contenue dans ce document. Les caractéristiques, l'apparence et d'autres informations peuvent faire l'objet de modifications sans notification. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de Music Tribe, consultez le site Internet community.musictribe.com/support.

DE

DE Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie diese.

2. Halten Sie das Gerät von Wasser fern, außer für Produkte, die für den Außeneinsatz vorgesehen sind.

3. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.

4. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

5. Installieren Sie nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.

6. Verwenden Sie nur Zubehörteile, die vom Hersteller angegeben sind.

7. Verwenden Sie nur spezifizierte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische. Achten Sie darauf, beim Bewegen der Wagen-Geräte-Kombination ein Umkippen zu vermeiden.

8. Vermeiden Sie die Installation in beengten Räumen wie Bücherregalen.

9. Nicht in der Nähe von offenen Flammenquellen platzieren, wie brennende Kerzen.

10. Betriebstemperaturbereich von 5° bis 45°C (41° bis 113°F).

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Music Tribe übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alle Rechte vorbehalten.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter community.musictribe.com/support.

PT

PT Instruções de Segurança Importantes

1. Por favor, leia e siga todas as instruções.

2. Mantenha o aparelho longe da água, exceto para produtos destinados ao uso externo.

3. Limpe apenas com um pano seco.

4. Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.

5. Não instale próximo a fontes de calor, como radiadores, grelhas de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que gerem calor.

6. Use apenas acessórios especificados pelo fabricante.

7. Use apenas carrinhos, suportes, tripés, suportes ou mesas especificados. Tenha cuidado para evitar tombamentos ao mover a combinação carrinho/aparelho.

8. Evite instalar em espaços confinados, como estantes.

9. Não coloque perto de fontes de chama nua, como velas acesas.

10. Intervalo de temperatura de operação de 5° a 45° C (41° a 113° F).

LEGAL RENUNCIANTE

O Music Tribe não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por qualquer pessoa que dependa, seja de maneira completa ou parcial, de qualquer descrição, fotografia, ou declaração aqui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic,

TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Todos direitos reservados.

GARANTIA LIMITADA

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do Music Tribe, favor verificar detalhes na íntegra através do website community.musictribe.com/support.

(IT) Istruzioni di sicurezza importanti

1. Per favore, leggere e seguire tutte le istruzioni.

2. Mantenere l'apparecchio lontano dall'acqua, tranne per i prodotti destinati all'uso all'aperto.

3. Pulire solo con un panno asciutto.

4. Non ostruire alcuna apertura di ventilazione. Installare in conformità alle istruzioni del produttore.

5. Non installare vicino a fonti di calore come termosifoni, bocchette di calore, fornelli o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che producono calore.

6. Utilizzare solo accessori specificati dal produttore.

7. Usare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati. Prestare attenzione per evitare il ribaltamento durante lo spostamento della combinazione carrello/apparecchio.

8. Evitare l'installazione in spazi confinati come librerie.

9. Non posizionare vicino a fonti di fiamma nude, come candele accese.

10. Intervallo di temperatura di funzionamento da 5° a 45° C (41° a 113° F)

DISCLAIMER LEGALE

Music Tribe non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che possono essere subiti da chiunque si affidi in tutto o in parte a qualsiasi descrizione, fotografia o dichiarazione contenuta qui. Specifiche tecniche, aspetti e altre informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Tutti i diritti riservati.

GARANZIA LIMITATA

Per i termini e le condizioni di garanzia applicabili e le informazioni aggiuntive relative alla garanzia limitata di Music Tribe, consultare online i dettagli completi su community.musictribe.com/support.

(NL) Belangrijke veiligheidsvoorschriften

1. Lees alsjeblieft alle instructies en volg deze op.

2. Houd het apparaat uit de buurt van water, behalve voor producten die bedoeld zijn voor buitengebruik.

3. Reinig alleen met een droge doek.

4. Blokker geen ventilatieopeningen. Installeer volgens de instructies van de fabrikant.

5. Installeer niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, warmte registers, fornuizen of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.

6. Gebruik alleen accessoires die door de fabrikant zijn gespecificeerd.

7. Gebruik alleen gespecificeerde karren, standaards, statieven, beugels of tafels. Wees voorzichtig om kantelen te voorkomen bij het verplaatsen van de kar/apparaatcombinatie.

8. Vermijd installatie in afgesloten ruimtes zoals boekenkasten.

9. Plaats niet in de buurt van naakte vlambronnen, zoals brandende kaarsen.

10. Bedrijfstemperatuurbereik van 5° tot 45°C (41° tot 113°F).

WETTELIJKE ONTKENNING

Music Tribe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies dat kan worden geleden door een persoon die geheel of gedeeltelijk vertrouwt op enige beschrijving, foto of verklaring hierin. Technische specificaties, verschijningen en andere informatie kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Alle handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones en Coolaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alle rechten voorbehouden.

BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte garantie van Music Tribe, zie de volledige details online op community.musictribe.com/support.

(SE) Viktiga säkerhetsanvisningar

1. Vänligen läs och följ alla instruktioner noggrant.

2. Håll apparaten borta från vatten, förutom för utomhusprodukter.

3. Rengör endast med en torr trasa.

4. Blockera inte några ventilationsöppningar. Installera enligt tillverkarens anvisningar.

5. Installera inte nära några värmekällor som element, värmeregistrar, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare) som genererar värme.

6. Använd endast tillbehör som anges av tillverkaren.

7. Använd endast specificerade vagnar, ställ, stativ, fästen eller bord. Var försiktig för att undvika att vagnen/apparatkombinationen tippar när den flyttas.

8. Undvik installation i trånga utrymmen som bokhyllor.

9. Placera inte nära öppen låga, såsom tända ljus.

10. Driftstemperaturområde 5° till 45° C (41° till 113° F).

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande. Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alla Rättigheter reserverade.

BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig information online på community.musictribe.com/support.

(PL) Ważne informacje o bezpieczeństwie

1. Proszę przeczytać i ścisłe przestrzegać wszystkich instrukcji.

2. Trzymaj urządzenie z dala od wody, z wyjątkiem produktów przeznaczonych do użytku na zewnątrz.

3. Czyść tylko suchą szmatką.

4. Nie blokuj żadnych otworów wentylacyjnych. Instaluj zgodnie z instrukcjami producenta.

5. Nie instaluj w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, rejestratory ciepła, kuchenki lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które generują ciepło.

6. Używaj tylko akcesoriów określonych przez producenta.

7. Używaj tylko określonych wózków, stojaków, statywów, uchwytów lub stołów. Uważaj, aby zapobiec przewróceniu się wózka/aparatu podczas przemieszczania.

8. Unikaj instalacji w ciasnych miejscach, takich jak regały na książki.

9. Nie umieszczaj w pobliżu źródeł otwartego ognia, takich jak zapalone świeczki.

10. Zakres temperatury pracy od 5° do 45°C (41° do 113°F).

ZASTRZEŻENIA PRAWNE

Music Tribe nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty, które mogą ponieść osoby, które polegają w całości lub w części na jakimkolwiek opisie, fotografii lub oświadczeniu zawartym w niniejszym dokumencie. Specyfikacje techniczne, wygląd i inne informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Wszystkie prawa zastrzeżone.

OGRANICZONA GWARANCJA

Aby zapoznać się z obowiązującymi warunkami gwarancji i dodatkowymi informacjami dotyczącymi ograniczonej gwarancji Music Tribe, zapoznaj się ze wszystkimi szczegółami w trybie online pod adresem community.musictribe.com/support.

(JP) 安全指示

1. すべての指示を読んで、従ってください。

2. 屋外の製品を除き、機器を水から遠ざけてください。

3. 乾いた布でのみ清掃してください。

4. 通気口を塞がないでください。メーカーの指示に従ってインストールしてください。

5. 暖房器、ヒートレジスター、ストーブなどの発熱機器（アンプを含む）の近くには取り付けないでください。

6. メーカーが指定したアタッチメント/アクセサリーのみ使用してください。

7. 指定されたカート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルのみ使用してください。カート/機器の組み合わせを移動する際には、転倒を防ぐよう注意してください。

8. 書棚などの密閉された空間には設置しないでください。

9. 裸火のような火の元の近くに置かないでください。

10. 動作温度範囲は摂氏 5 度から 45 度 (華氏 41 度から 113 度) です。

法的放棄

ここに含まれる記述、写真、意見の全体または一部に依拠して、いかなる人が損害を生じさせた場合にも、MUSIC Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術仕様、外観およびその他の情報は予告なく変更になる場合があります。商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。Midas、Klark Teknik、Lab Gruppen、Lake、Tannoy、Turbosound、TC Electronic、TC Helicon、Behringer、Bugera、Aston Microphones および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 無断転用禁止。

限定保証

適用される保証条件と Music Tribe の限定保証に関する概要については、オンライン上 community.musictribe.com/support にて詳細をご確認ください。

CN 安全须知

1. 请阅读, 保存, 遵守所有的说明, 注意所有的警示。

2. 请勿在靠近水的地方使用本产品。

3. 请用干布清洁本产品。

4. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。不要堵塞任何通风口。按照制造商的说明进行安装。

5. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车, 架子, 三角架, 支架和桌子等。若使用手推车来搬运设备, 请注意安全放置设备, 以避免手推车和设备倾倒而受伤。

6. 请勿安装在密闭空间, 如书柜或类似装置。

7. 请勿将本产品安装在热源附近, 如暖气片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。产品上不要放置裸露的火焰源, 如点燃的蜡烛。

8. 如果液体流入或异物落入设备内, 设备遭雨淋或受潮, 设备不 能正常运作或被摔坏等, 设备受损需进行维修时, 所有维修均须由 合格的维修人员进行维修。

法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部份描述、图片或声明而造成的损失, Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 版权所有。

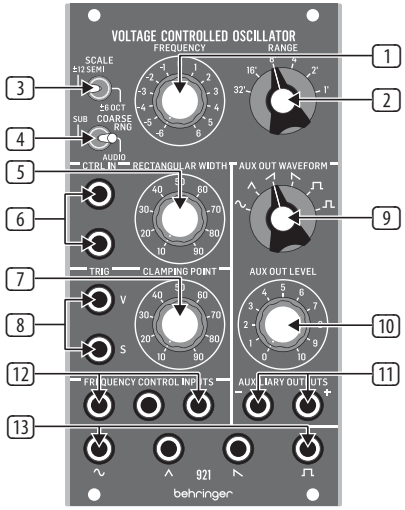
保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息, 请登陆 community.musictribe.com/support 网站查看完整的详细信息。

JP

CN

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR Controls



EN Controls

1 **FREQUENCY** – Use this knob to set the oscillator frequency. The frequency settings for this knob are controlled by the COARSE RNG and SCALE toggle switches, as well as the RANGE rotary switch.

2 **RANGE** – This knob sets the general frequency range of the oscillator in one-octave steps, which can then be adjusted up or down with the FREQUENCY knob.

3 **SCALE** – This switch controls whether the frequency knob scale is ±6 octaves or ±12 semitones, which gives finer frequency control.

4 **COARSE RNG** – This switch controls whether the oscillator frequency functions in the audio range or in a lower frequency range that extends below the audio threshold.

5 **RECTANGULAR WIDTH** – Use this knob to set a default width for the rectangular waveform. The width can then be further controlled and varied by control voltages routed in via the CNTRL IN jacks.

6 **CNTRL IN** – These summed jacks allow control voltage and modulation signals for the rectangular waveform to be routed in via cables with 3.5 mm TS connectors.

7 **CLAMPING POINT** – Use this knob to set the point at which the oscillator waveform resets.

8 **TRIG (V/S)** – These jacks allow control signals for the clamping point to be routed in via cables with 3.5 mm TS connectors. The clamping point can be triggered with a V-Trig (voltage trigger) signal via the V jack, or a S-Trig (switch trigger) signal via the S jack.

9 **AUX OUT WAVEFORM** – Use this knob to select a waveform for the auxiliary output signal, including sine, triangular, sawtooth, inverted sawtooth, square and inverted square waveforms.

10 **AUX OUT LEVEL** – Use this knob to adjust the output level for the AUXILIARY OUTPUT jacks.

11 **AUXILIARY OUTPUTS** – Use these jacks to route an auxiliary waveform signal out of the module via cables with 3.5 mm TS connectors.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** – Use these summed jacks to route control voltage and modulation signals into the oscillator via cables with 3.5 mm connectors.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** – Use these jacks to route oscillator signals out of the module via cables with 3.5 mm jacks. Four waveforms are available: sine, triangular, sawtooth and rectangular.

ES Controles

1 **FREQUENCY** - Utilice este mando para configurar la frecuencia del oscilador. Los ajustes de frecuencia para esta perilla se controlan mediante los interruptores de palanca COARSE RNG y SCALE, así como el interruptor giratorio RANGE.

2 **RANGE** - Esta perilla establece el rango de frecuencia general del oscilador en pasos de una octava, que luego se pueden ajustar hacia arriba o hacia abajo con la perilla FREQUENCY.

3 **SCALE** - Este interruptor controla si la escala de la perilla de frecuencia es ± 6 octavas o ± 12 semitonos, lo que proporciona un control de frecuencia más fino.

4 **COARSE RNG** - Este interruptor controla si la frecuencia del oscilador funciona en el rango de audio o en un rango de frecuencia más bajo que se extiende por debajo del umbral de audio.

5 **RECTANGULAR WIDTH** - Utilice esta perilla para establecer un ancho predeterminado para la forma de onda rectangular. Luego, el ancho puede controlarse y variarse aún más mediante voltajes de control enrutados a través de las tomas CNTRL IN.

6 **CNTRL IN** - Estos conectores sumados permiten enrutar la tensión de control y las señales de modulación para la forma de onda rectangular a través de cables con conectores TS de 3,5 mm.

7 **CLAMPING POINT** - Utilice este mando para establecer el punto en el que se restablece la forma de onda del oscilador.

8 **TRIG (V / S)** - Estas tomas permiten enrutar las señales de control para el punto de sujeción a través de cables con conectores TS de 3,5 mm. El punto de sujeción se puede activar con una señal V-Trig (disparador de voltaje) a través del conector V, o una señal S-Trig (disparador de interruptor) a través del conector S.

9 **AUX OUT WAVEFORM** - Utilice esta perilla para seleccionar una forma de onda para la señal de salida auxiliar, incluidas las formas de onda sinusoidal, triangular, de diente de sierra, de diente de sierra invertido, cuadrada y cuadrada invertida.

10 **AUX OUT LEVEL** - Utilice esta perilla para ajustar el nivel de salida de las tomas AUXILIARY OUTPUT.

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR Controls

11 **AUXILIARY OUTPUTS** - Utilice estas tomas para enrutar una señal de forma de onda auxiliar fuera del módulo a través de cables con conectores TS de 3,5 mm.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Utilice estos conectores sumados para enrutar el voltaje de control y las señales de modulación al oscilador a través de cables con conectores de 3,5 mm.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** - Utilice estas tomas para enrutar las señales del oscilador fuera del módulo a través de cables con tomas de 3,5 mm. Hay cuatro formas de onda disponibles: sinusoidal, triangular, de diente de sierra y rectangular.

FR Réglages

1 **FREQUENCY** - Utilisez ce bouton pour régler la fréquence de l'oscillateur. Les réglages de fréquence de ce bouton sont contrôlés par les commutateurs à bascule COARSE RNG et SCALE, ainsi que par le commutateur rotatif RANGE.

2 **RANGE** - Ce bouton règle la plage de fréquences générale de l'oscillateur par pas d'une octave, qui peut ensuite être ajustée vers le haut ou vers le bas avec le bouton FREQUENCY.

3 **SCALE** - Ce commutateur contrôle si l'échelle du bouton de fréquence est de ± 6 octaves ou ± 12 demi-tons, ce qui donne un contrôle de fréquence plus fin.

4 **COARSE RNG** - Ce commutateur contrôle si la fréquence de l'oscillateur fonctionne dans la plage audio ou dans une plage de fréquences inférieure qui s'étend en dessous du seuil audio.

5 **RECTANGULAR WIDTH** - Utilisez ce bouton pour définir une largeur par défaut pour la forme d'onde rectangulaire. La largeur peut ensuite être davantage contrôlée et variée par des tensions de commande acheminées via les prises CNTRL IN.

6 **CNTRL IN** - Ces jacks additionnés permettent le routage des signaux de tension de commande et de modulation pour la forme d'onde rectangulaire via des câbles avec connecteurs TS de 3,5 mm.

7 **CLAMPING POINT** - Utilisez ce bouton pour définir le point auquel la forme d'onde de l'oscillateur se réinitialise.

8 **TRIG (V/S)** - Ces prises permettent de faire passer les signaux de commande du point de serrage via des câbles avec connecteurs TS 3,5 mm. Le point de serrage peut être déclenché avec un signal V-Trig (déclenchement de tension) via la prise V ou un signal S-Trig (déclenchement par interrupteur) via la prise S.

9 **AUX OUT WAVEFORM** - Utilisez ce bouton pour sélectionner une forme d'onde pour le signal de sortie auxiliaire, y compris les formes d'onde sinusoïdale, triangulaire, en dents de scie, en dents de scie inversées, carrées et carrées inversées.

10 **AUX OUT LEVEL** - Utilisez ce bouton pour régler le niveau de sortie des prises AUXILIARY OUTPUT.

11 **AUXILIARY OUTPUTS** - Utilisez ces prises pour acheminer un signal de forme d'onde auxiliaire hors du module via des câbles avec connecteurs TS 3,5 mm.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Utilisez ces jacks additionnés pour acheminer la tension de commande et les signaux de modulation dans l'oscillateur via des câbles avec connecteurs de 3,5 mm.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** - Utilisez ces prises pour acheminer les signaux de l'oscillateur hors du module via des câbles avec des prises de 3,5 mm. Quatre formes d'onde sont disponibles: sinusoïdale, triangulaire, en dents de scie et rectangulaire.

DE Bedienelemente

1 **FREQUENCY** - Verwenden Sie diesen Knopf, um die Oszillatorfrequenz einzustellen. Die Frequenzeinstellungen für diesen Regler werden über die Kippschalter COARSE RNG und SCALE sowie den Drehschalter RANGE gesteuert.

2 **RANGE** - Dieser Regler stellt den allgemeinen Frequenzbereich des Oszillators in Schritten von einer Oktave ein, der dann mit dem FREQUENCY-Regler nach oben oder unten eingestellt werden kann.

3 **SCALE** - Dieser Schalter steuert, ob die Frequenzknopfskala ± 6 Oktaven oder ± 12 Halbtöne beträgt, was eine feinere Frequenzsteuerung ermöglicht.

4 **COARSE RNG** - Dieser Schalter steuert, ob die Oszillatorfrequenz im Audiobereich oder in einem niedrigeren Frequenzbereich funktioniert, der unterhalb der Audioschwelle liegt.

5 **RECTANGULAR WIDTH** - Verwenden Sie diesen Knopf, um eine Standardbreite für die rechteckige Wellenform festzulegen. Die Breite kann dann durch Steuerspannungen, die über die CNTRL IN-Buchsen eingespeist werden, weiter gesteuert und variiert werden.

6 **CNTRL IN** - Mit diesen summierten Buchsen können Steuerspannungs- und Modulationssignale für die rechteckige Wellenform über Kabel mit 3,5-mm-TS-Steckern eingespeist werden.

7 **CLAMPING POINT** - Verwenden Sie diesen Knopf, um den Punkt einzustellen, an dem die Oszillatorwellenform zurückgesetzt wird.

8 **TRIG (V/S)** - Mit diesen Buchsen können Steuersignale für den Klemmpunkt über Kabel mit 3,5-mm-TS-Steckern eingespeist werden. Der Klemmpunkt kann mit einem V-Trig-Signal (Spannungsauslöser) über die V-Buchse oder einem S-Trig-Signal (Schaltauslöser) über die S-Buchse ausgelöst werden.

9 **AUX OUT WAVEFORM** - Verwenden Sie diesen Regler, um eine Wellenform für das Hilfsausgangssignal auszuwählen, einschließlich Sinus-, Dreieck-, Sägezahn-, invertierter Sägezahn-, quadratischer und invertierter quadratischer Wellenformen.

10 **AUX OUT LEVEL** - Verwenden Sie diesen Regler, um den Ausgangspegel für die AUXILIARY OUTPUT-Buchsen einzustellen.

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR Controls

(11) **AUXILIARY OUTPUTS** - Verwenden Sie diese Buchsen, um ein Hilfswellenformsignal über Kabel mit 3,5-mm-TS-Steckern aus dem Modul zu leiten.

(12) **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Verwenden Sie diese summierten Buchsen, um Steuerspannungs- und Modulationssignale über Kabel mit 3,5-mm-Steckern in den Oszillator zu leiten.

(13) **WAVEFORM OUTPUTS** - Verwenden Sie diese Buchsen, um Oszillatorsignale über Kabel mit 3,5-mm-Buchsen aus dem Modul zu leiten. Es stehen vier Wellenformen zur Verfügung: Sinus, Dreieck, Sägezahn und Rechteck.

(PT) Controles

(1) **FREQUENCY** - Use este botão para definir a frequência do oscilador. As configurações de frequência para este botão são controladas pelas chaves de alternância COARSE RNG e SCALE, bem como pela chave rotativa RANGE.

(2) **RANGE** - Este botão ajusta a faixa de freqüência geral do oscilador em passos de uma oitava, que pode então ser ajustada para cima ou para baixo com o botão FREQÜÊNCIA.

(3) **SCALE** - Esta chave controla se a escala do botão de frequência é de ± 6 oitavas ou ± 12 semitons, o que fornece um controle de frequência mais preciso.

(4) **COARSE RNG** - Esta chave controla se a frequência do oscilador funciona na faixa de áudio ou em uma faixa de frequência inferior que se estende abaixo do limite de áudio.

(5) **RECTANGULAR WIDTH** - Use este botão para definir uma largura padrão para a forma de onda retangular. A largura pode então ser controlada e variada por tensões de controle roteadas por meio dos conectores CNTRL IN.

(6) **CNTRL IN** - Esses conectores somados permitem que os sinais de modulação e tensão de controle para a forma de onda retangular sejam roteados por meio de cabos com conectores TS de 3,5 mm.

(7) **CLAMPING POINT** - Use este botão para definir o ponto em que a forma de onda do oscilador é redefinida.

(8) **TRIG (V/S)** - Esses conectores permitem que os sinais de controle para o ponto de fixação sejam encaminhados por meio de cabos com conectores TS de 3,5 mm. O ponto de fixação pode ser acionado com um sinal V-Trig (gatilho de tensão) por meio do conector V, ou um sinal S-Trig (gatilho de interruptor) por meio do conector S.

(9) **AUX OUT WAVEFORM** - Use este botão para selecionar uma forma de onda para o sinal de saída auxiliar, incluindo formas de onda senoidal, triangular, dente de serra, dente de serra invertido, quadrado e quadrado invertido.

(10) **AUX OUT LEVEL** - Use este botão para ajustar o nível de saída dos conectores AUXILIARY OUTPUT.

(11) **AUXILIARY OUTPUTS** - Use esses conectores para rotear um sinal de forma de onda auxiliar para fora do módulo por meio de cabos com conectores TS de 3,5 mm.

(12) **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Use esses conectores somados para direcionar a tensão de controle e os sinais de modulação para o oscilador por meio de cabos com conectores de 3,5 mm.

(13) **WAVEFORM OUTPUTS** - Use esses conectores para rotear os sinais do oscilador para fora do módulo por meio de cabos com conectores de 3,5 mm. Quatro formas de onda estão disponíveis: senoidal, triangular, dente de serra e retangular.

(IT) Controlli

(1) **FREQUENCY** - Usa questa manopola per impostare la frequenza dell'oscillatore. Le impostazioni di frequenza per questa manopola sono controllate dagli interruttori a levetta COARSE RNG e SCALE, nonché dall'interruttore rotante RANGE.

(2) **RANGE** - Questa manopola imposta la gamma di frequenza generale dell'oscillatore in incrementi di un'ottava, che può quindi essere regolata verso l'alto o verso il basso con la manopola FREQUENCY.

(3) **SCALE** - Questo interruttore controlla se la scala della manopola della frequenza è ± 6 ottave o ± 12 semitoni, il che fornisce un controllo più preciso della frequenza.

(4) **COARSE RNG** - Questo interruttore controlla se la frequenza dell'oscillatore funziona nella gamma audio o in una gamma di frequenza inferiore che si estende al di sotto della soglia audio.

(5) **RECTANGULAR WIDTH** - Utilizzare questa manopola per impostare una larghezza predefinita per la forma d'onda rettangolare. L'ampiezza può quindi essere ulteriormente controllata e variata dalle tensioni di controllo instradate tramite i jack CNTRL IN.

(6) **CNTRL IN** - Questi jack sommati consentono di instradare la tensione di controllo ei segnali di modulazione per la forma d'onda rettangolare tramite cavi con connettori TS da 3,5 mm.

(7) **CLAMPING POINT** - Usa questa manopola per impostare il punto in cui la forma d'onda dell'oscillatore si azzera.

(8) **TRIG (V/S)** - Questi jack consentono di instradare i segnali di controllo per il punto di serraggio tramite cavi con connettori TS da 3,5 mm. Il punto di bloccaggio può essere attivato con un segnale V-Trig (trigger di tensione) tramite il jack V o un segnale S-Trig (trigger di commutazione) tramite il jack S.

(9) **AUX OUT WAVEFORM** - Utilizzare questa manopola per selezionare una forma d'onda per il segnale di uscita ausiliario, comprese le forme d'onda sinusoidale, triangolare, a dente di sega, a dente di sega invertito, quadrata e quadra invertita.

(10) **AUX OUT LEVEL** - Utilizzare questa manopola per regolare il livello di uscita per i jack AUXILIARY OUTPUT.

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR Controls

11 **AUXILIARY OUTPUTS** - Utilizzare questi jack per instradare un segnale di forma d'onda ausiliaria fuori dal modulo tramite cavi con connettori TS da 3,5 mm.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Utilizzare questi jack sommati per instradare la tensione di controllo e i segnali di modulazione nell'oscillatore tramite cavi con connettori da 3,5 mm.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** - Utilizzare questi jack per instradare i segnali dell'oscillatore fuori dal modulo tramite cavi con jack da 3,5 mm. Sono disponibili quattro forme d'onda: sinusoidale, triangolare, a dente di sega e rettangolare.

NL Bediening

1 **FREQUENCY** - Gebruik deze knop om de oscillatorfrequentie in te stellen. De frequentie-instellingen voor deze knop worden bestuurd door de COARSE RNG- en SCALE-tuimelschakelaars, evenals de RANGE-draaischakelaar.

2 **RANGE** - Deze knop stelt het algemene frequentiebereik van de oscillator in in stappen van een octaaf, die vervolgens omhoog of omlaag kunnen worden aangepast met de FREQUENCY-knop.

3 **SCALE** - Deze schakelaar bepaalt of de schaal van de frequentieknop ± 6 octaven of ± 12 halve tonen is, wat een fijnere frequentieregeling geeft.

4 **COARSE RNG** - Deze schakelaar regelt of de oscillatorfrequentie functioneert in het audiobereik of in een lager frequentiebereik dat zich onder de audiodrempel uitstrekt.

5 **RECTANGULAR WIDTH** - Gebruik deze knop om een standaardbreedte voor de rechthoekige golfvorm in te stellen. De breedte kan vervolgens verder worden gecontroleerd en gevarieerd door stuurspanningen die via de CNTRL IN-aansluitingen worden ingevoerd.

6 **CNTRL IN** - Met deze gesommeerde aansluitingen kunnen stuurspanning en modulatiesignalen voor de rechthoekige golfvorm worden geleid via kabels met 3,5 mm TS-connectoren.

7 **CLAMPING POINT** - Gebruik deze knop om het punt in te stellen waarop de oscillatorgolfvorm wordt gereset.

8 **TRIG (V/S)** - Met deze aansluitingen kunnen stuursignalen voor het klempunt worden ingevoerd via kabels met 3,5 mm TS-connectoren. Het klempunt kan worden geactiveerd met een V-Trig-signaal (spanningstrigger) via de V-aansluiting of een S-Trig-signaal (schakelaartrigger) via de S-aansluiting.

9 **AUX OUT WAVEFORM** - Gebruik deze knop om een golfvorm voor het hulpuitgangssignaal te selecteren, inclusief sinus-, driehoek-, zaagtand-, geïnverteerde zaagtand-, vierkante en geïnverteerde vierkante golfvormen.

10 **AUX OUT LEVEL** - Gebruik deze knop om het uitgangsniveau voor de AUXILIARY OUTPUT-aansluitingen aan te passen.

11 **AUXILIARY OUTPUTS** - Gebruik deze aansluitingen om een hulpgolfvormsignaal uit de module te leiden via kabels met 3,5 mm TS-connectoren.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Gebruik deze gesommeerde aansluitingen om stuurspanning en modulatiesignalen naar de oscillator te leiden via kabels met 3,5 mm connectoren.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** - Gebruik deze jacks om oscillatorsignalen uit de module te leiden via kabels met 3,5 mm jacks. Er zijn vier golfvormen beschikbaar: sinus, driehoekig, zaagtand en rechthoekig.

SE Kontroller

1 **FREQUENCY** - Använd denna ratt för att ställa in oscillatorfrekvensen. Frekvensinställningarna för denna ratt styrs av växlarna COARSE RNG och SCALE samt RANGE-vridomkopplaren.

2 **RANGE** - Den här ratten ställer in det allmänna frekvensområdet för oscillatorn i steg med en oktav, som sedan kan justeras upp eller ner med FREQUENCY-ratten.

3 **SCALE** - Den här omkopplaren styr om frekvensvredets skala är ± 6 oktaver eller ± 12 halvtoner, vilket ger finare frekvenskontroll.

4 **COARSE RNG** - Denna omkopplare styr om oscillatorfrekvensen fungerar i ljudområdet eller i ett lägre frekvensområde som sträcker sig under ljudtröskeln.

5 **RECTANGULAR WIDTH** - Använd den här ratten för att ställa in en standardbredd för den rektangulära vågformen. Bredden kan sedan styras och varieras ytterligare med styrspänningar som dras in via CNTRL IN-uttagen.

6 **CNTRL IN** - Dessa summerade uttag tillåter styrspänning och moduleringssignaler för den rektangulära vågformen att ledas in via kablar med 3,5 mm TS-kontakter.

7 **CLAMPING POINT** - Använd den här ratten för att ställa in den punkt där oscillatorvågformen återställs.

8 **TRIG (V/S)** - Dessa uttag tillåter styrsignaler för klämpunkten att ledas in via kablar med 3,5 mm TS-kontakter. Klämpunkten kan utlösas med en V-Trig-signal (spänningsutlösare) via V-uttaget eller en S-Trig (switch-utlösare) -signal via S-uttaget.

9 **AUX OUT WAVEFORM** - Använd den här ratten för att välja en vågform för den extra utsignalen, inklusive sinus, triangulär, sågtand, inverterad sågtand, fyrkantig och inverterad fyrkantig vågform.

10 **AUX OUT LEVEL** - Använd denna ratt för att justera utgångsnivån för AUXILIARY OUTPUT-uttagen.

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR Controls

11 **AUXILIARY OUTPUTS** - Använd dessa uttag för att dirigera en extra vågformssignal ut ur modulen via kablar med 3,5 mm TS-kontakter.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Använd dessa summerade uttag för att dirigera styrspännings- och moduleringssignaler till oscillatorn via kablar med 3,5 mm-kontakter.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** - Använd dessa uttag för att dirigera oscillatorsignaler ut ur modulen via kablar med 3,5 mm uttag. Fyra vågformer finns tillgängliga: sinus, triangulär, sågtand och rektangulär.

PL Sterowanica

1 **FREQUENCY** - Za pomocą tego pokrętła ustaw częstotliwość oscylatora. Ustawienia częstotliwości dla tego pokrętła są kontrolowane za pomocą przełączników dwustabilnych COARSE RNG i SCALE, a także przełącznika obrotowego RANGE.

2 **RANGE** - To pokrętło ustawia ogólny zakres częstotliwości oscylatora w krokach o jedną oktawę, które można następnie regulować w górę lub w dół za pomocą pokrętła FREQUENCY.

3 **SCALE** - Ten przełącznik kontroluje, czy skala pokrętła częstotliwości wynosi ± 6 oktaw czy ± 12 półtonów, co zapewnia dokładniejszą kontrolę częstotliwości.

4 **COARSE RNG** - Ten przełącznik kontroluje, czy częstotliwość oscylatora funkcjonuje w zakresie audio, czy w niższym zakresie częstotliwości, który rozciąga się poniżej progu audio.

5 **RECTANGULAR WIDTH** - Za pomocą tego pokrętła ustaw domyślną szerokość przebiegu prostokątnego. Szerokość można następnie dalej kontrolować i zmieniać za pomocą napięć sterujących wprowadzanych przez gniazda CNTRL IN.

6 **CNTRL IN** - Te zsumowane gniazda umożliwiają doprowadzenie napięcia sterującego i sygnałów modulacji dla prostokątnego przebiegu za pomocą kabli ze złączami TS 3,5 mm.

7 **CLAMPING POINT** - Użyj tego pokrętła, aby ustawić punkt, w którym przebieg oscylatora jest resetowany.

8 **TRIG (V/S)** - Te gniazda umożliwiają doprowadzenie sygnałów sterujących do punktu zaciskowego za pomocą kabli z wtyczkami TS 3,5 mm. Punkt mocowania może być wyzwalany sygnałem V-Trig (wyzwalanie napięciem) przez gniazdo V lub sygnałem S-Trig (wyzwalanie przełącznika) przez gniazdo S.

9 **AUX OUT WAVEFORM** - Za pomocą tego pokrętła można wybrać przebieg dla pomocniczego sygnału wyjściowego, w tym przebieg sinusoidalny, trójkątny, piłokształtny, odwrócony piłokształtny, prostokątny i odwrócony prostokątny.

10 **AUX OUT LEVEL** - Za pomocą tego pokrętła ustaw poziom wyjściowy dla gniazd AUXILIARY OUTPUT.

11 **AUXILIARY OUTPUTS** - Użyj tych gniazd do wyprowadzenia pomocniczego sygnału falowego z modułu za pomocą kabli ze złączami TS 3,5 mm.

12 **FREQUENCY CONTROL INPUTS** - Użyj tych zsumowanych gniazd do kierowania napięcia sterującego i sygnałów modulacji do oscylatora za pomocą kabli ze złączami 3,5 mm.

13 **WAVEFORM OUTPUTS** - Użyj tych gniazd do kierowania sygnałów oscylatora z modułu za pomocą kabli z gniazdami 3,5 mm. Dostępne są cztery przebiegi: sinusoidalny, trójkątny, piłokształtny i prostokątny.

JP コントロール

1 **FREQUENCY** – このノブを使用して、オシレーターの周波数を設定します。このノブの周波数設定は、COARSE RNG と SCALE トグルスイッチ、および RANGE ロータリースイッチによって制御されます。

2 **RANGE** – このノブは、オシレーターの一般的な周波数範囲を 1 オクターブステップで設定します。この周波数範囲は、FREQUENCY ノブで上下に調整できます。

3 **SCALE** – このスイッチは、周波数ノブのスケールが ±6 オクターブか ±12 セミトーンかを制御します。これにより、より細かい周波数制御が可能になります。

4 **COARSE RNG** – このスイッチは、オシレーター周波数がオーディオ範囲で機能するか、オーディオしきい値を下回る低周波数範囲で機能するかを制御します。

5 **RECTANGULAR WIDTH** – このノブを使用して、矩形波形のデフォルトの幅を設定します。次に、幅は、CNTRL IN ジャックを介してルーティングされる制御電圧によってさらに制御および変更できます。

6 **CNTRL IN** – これらの合計ジャックにより、矩形波形の制御電圧および変調信号を 3.5 mm TS コネクタ付きのケーブルを介してルーティングできます。

7 **CLAMPING POINT** – このノブを使用して、オシレーターの波形がリセットされるポイントを設定します。

8 **TRIG (V/S)** – これらのジャックを使用すると、クランプポイントの制御信号を 3.5 mm TS コネクタ付きのケーブルを介してルーティングできます。クランプポイントは、V ジャックを介した V-Trig (電圧トリガー) 信号、または S ジャックを介した S-Trig (スイッチトリガー) 信号でトリガーできます。

9 **AUX OUT WAVEFORM** – このノブを使用して、正弦波、三角波、のこぎり波、逆ノコギリ波、方形波、逆方形波などの補助出力信号の波形を選択します。

10 **AUX OUT LEVEL** – このノブを使用して、AUXILIARY OUTPUT ジャックの出力レベルを調整します。

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR Controls

(11) **AUXILIARY OUTPUTS** – これらのジャックを使用して、3.5 mm TS コネクタ付きのケーブルを介してモジュールから補助波形信号をルーティングします。

(12) **FREQUENCY CONTROL INPUTS** – これらの合計ジャックを使用して、3.5 mm コネクタ付きのケーブルを介して制御電圧および変調信号を発振器にルーティングします。

(13) **WAVEFORM OUTPUTS** – これらのジャックを使用して、3.5 mm ジャック付きのケーブルを介してモジュールから発振器信号をルーティングします。正弦波、三角波、のこぎり波、長方形の 4 つの波形を使用できます。

JP

CN

(CN) 控制

(1) **FREQUENCY** – 使用此旋钮设置振荡器频率。此旋钮的频率设置由 COARSE RNG 和 SCALE 拨动开关以及 RANGE 旋转开关控制。

(2) **RANGE** – 该旋钮以八度音阶为单位设置振荡器的总体频率范围，然后可以使用 FREQUENCY 旋钮向上或向下调节。

(3) **SCALE** – 此开关控制频率旋钮的音阶是 ±6 八度音阶还是 ±12 半音，从而可以进行更精细的频率控制。

(4) **COARSE RNG** – 此开关控制振荡器频率是在音频范围内起作用还是在音频阈值以下的较低频率范围内起作用。

(5) **RECTANGULAR WIDTH** – 使用此旋钮为矩形波形设置默认宽度。然后，可以通过通过 CNTRL IN 插孔输入的控制电压进一步控制和改变宽度。

(6) **CNTRL IN** – 这些总和插孔允许通过带有 3.5 mm TS 连接器的电缆为矩形波形提供控制电压和调制信号。

(7) **CLAMPING POINT** – 使用此旋钮设置振荡器波形复位的点。

(8) **TRIG (V/S)** – 这些插孔允许通过带有 3.5 mm TS 连接器的电缆将夹紧点的控制信号引入。夹紧点可以通过 V 插孔通过 V-Trig (电压触发) 信号触发，也可以通过 S 插孔通过 S-Trig (开关触发) 信号触发。

(9) **AUX OUT WAVEFORM** – 使用此旋钮选择辅助输出信号的波形，包括正弦波，三角波，锯齿波，倒锯齿波，方波和方波。

(10) **AUX OUT LEVEL** – 使用此旋钮调节 AUXILIARY OUTPUT 插孔的输出电平。

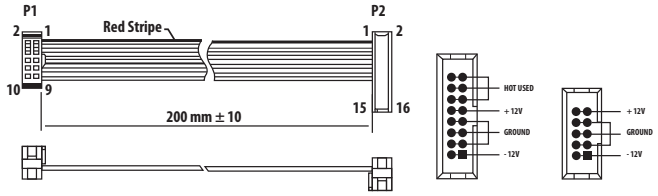
(11) **AUXILIARY OUTPUTS** – 使用这些插孔通过带有 3.5 mm TS 连接器的电缆将辅助波形信号引出模块。

(12) **FREQUENCY CONTROL INPUTS** – 使用这些相加的插孔将控制电压和调制信号通过带有 3.5 mm 连接器的电缆路由到振荡器中。

(13) **WAVEFORM OUTPUTS** – 使用这些插孔通过带有 3.5 mm 插孔的电缆将振荡器信号路由出模块。有四种波形可用: 正弦波，三角波，锯齿波和矩形波。

EN

Power Connection



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

The 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR module comes with the required power cable for connecting to a standard Eurorack power supply system. Follow these steps to connect power to the module. It is easier to make these connections before the module has been mounted into a rack case.

1. Turn the power supply or rack case power off and disconnect the power cable.
2. Insert the 16-pin connector on the power cable into the socket on the power supply or rack case. The connector has a tab that will align with the gap in the socket, so it cannot be inserted incorrectly. If the power supply does not have a keyed socket, be sure to orient pin 1 (-12 V) with the red stripe on the cable.
3. Insert the 10-pin connector into the socket on the back of the module. The connector has a tab that will align with the socket for correct orientation.
4. After both ends of the power cable have been securely attached, you may mount the module in a case and turn on the power supply.

Installation

The necessary screws are included with the module for mounting in a Eurorack case. Connect the power cable before mounting.

Depending on the rack case, there may be a series of fixed holes spaced 2 HP apart along the length of the case, or a track that allows individual threaded plates to slide along the length of the case. The free-moving threaded plates allow precise positioning of the module, but each plate should be positioned in the approximate relation to the mounting holes in your module before attaching the screws.

Hold the module against the Eurorack rails so that each of the mounting holes are aligned with a threaded rail or threaded plate. Attach the screws part way to start, which will allow small adjustments to the positioning while you get them all aligned. After the final position has been established, tighten the screws down.

Tuning Procedure

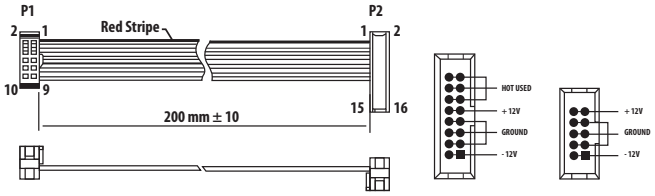
This procedure tunes the 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR module's "octave scaling" to an exact 1 V/oct. calibration to facilitate precise control.

1. Power up the 921 module and allow it to warm up for a few minutes.
2. Prepare the following control settings on the 921 module:
   a. Set the SCALE toggle switch to the ±12 SEMI position.
   b. Set the RANGE toggle switch to the AUDIO position.
   c. Set the RANGE rotary switch to 2'.
   d. Set the FREQUENCY control knob so that the sawtooth output is exactly 640 Hz as measured with an accurate frequency meter.
   e. Make sure none of the FREQUENCY CONTROL INPUTS jacks are connected.

Note: All adjustment trimmers are accessible from the 921 module's underside. Note the positions of the SCALE and HI ADJ multi-turn trimmers, and make sure you have suitable tools to adjust the trimmers if required.

3. Fine-tune the 921 oscillator's low-frequency scaling via the following steps:
   a. Apply exactly -2 V to a FREQUENCY CONTROL INPUTS input jack. (A 921A module can be used to supply the -2 V or use a similar low-impedance stable-voltage source.)
   b. Trim the SCALE trimmer to set 160 Hz, then remove the -2 V input and readjust the FREQUENCY knob to 640 Hz.
   c. Repeat this cycle until both 160 Hz and 640 Hz are accurate to ±1 Hz when the -2 V is plugged in and out of the FREQUENCY CONTROL INPUTS jack.
4. Fine-tune the 921 oscillator's high-frequency scaling via the following steps:
   a. With no FREQUENCY CONTROL INPUTS jack connected, check the frequency is still set for 640 Hz output, then apply exactly +2 V to the FREQUENCY CONTROL INPUTS input.
   b. Trim the HI ADJ trimmer to set the 921 sawtooth output to exactly 2.560 kHz.
   c. Re-check that 640 Hz is still correct when the +2 V input is removed.
   d. Repeat as required.

Conexión Eléctrica



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

El módulo 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR viene con el cable de alimentación necesario para conectarse a un sistema de alimentación estándar Eurorack. Siga estos pasos para conectar la alimentación al módulo. Es más fácil realizar estas conexiones antes de que el módulo se haya montado en una caja de rack.

1. Apague la fuente de alimentación o la caja del bastidor y desconecte el cable de alimentación.
2. Inserte el conector de 16 clavijas del cable de alimentación en la toma de la fuente de alimentación o en la caja del bastidor. El conector tiene una pestaña que se alineará con el espacio en el zócalo, por lo que no se puede insertar incorrectamente. Si la fuente de alimentación no tiene un enchufe con llave, asegúrese de orientar el pin 1 (-12 V) con la raya roja en el cable.
3. Inserte el conector de 10 pines en el zócalo en la parte posterior del módulo. El conector tiene una pestaña que se alineará con el enchufe para una orientación correcta.
4. Una vez que ambos extremos del cable de alimentación se hayan conectado de forma segura, puede montar el módulo en una caja y encender la fuente de alimentación.

Instalación

Los tornillos necesarios se incluyen con el módulo para su montaje en una caja Eurorack. Conecte el cable de alimentación antes del montaje.

Dependiendo de la caja del bastidor, puede haber una serie de orificios fijos separados 2 HP a lo largo de la caja, o una pista que permita que las placas roscadas individuales se deslicen a lo largo de la caja. Las placas roscadas de movimiento libre permiten un posicionamiento preciso del módulo, pero cada placa debe colocarse en una relación aproximada con los orificios de montaje en su módulo antes de colocar los tornillos.

Sostenga el módulo contra los rieles Eurorack de modo que cada uno de los orificios de montaje esté alineado con un riel o placa roscada. Coloque los tornillos parcialmente para comenzar, lo que permitirá pequeños ajustes en la posición mientras los alinea todos. Una vez establecida la posición final, apriete los tornillos.

Procedimiento de Ajuste

Este procedimiento sintoniza la "escala de octava" del módulo 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR a un 1 V/oct exacto. Calibración para facilitar un control preciso.

1. Encienda el módulo 921 y deje que se caliente durante unos minutos.
2. Prepare los siguientes ajustes de control en el módulo 921:
   a. Coloque el interruptor de palanca de ESCALA en la posición ± 12 SEMI.
   b. Coloque el interruptor de palanca RANGE en la posición AUDIO.
   c. Coloque el interruptor giratorio RANGE en 2'.
   d. Ajuste la perilla de control de FRECUENCIA de modo que la salida de diente de sierra sea exactamente de 640 Hz medida con un medidor de frecuencia preciso.
   e. Asegúrese de que ninguna de las tomas FREQUENCY CONTROL INPUTS esté conectada.

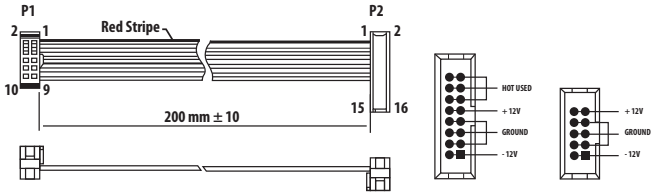
Nota: Todos los potenciómetros de ajuste son accesibles desde la parte inferior del módulo 921. Tenga en cuenta las posiciones de los recortadores de varias vueltas SCALE y HI ADJ, y asegúrese de tener las herramientas adecuadas para ajustar los recortadores si es necesario.

3. Ajuste la escala de baja frecuencia del oscilador 921 mediante los siguientes pasos:
   a. Aplique exactamente -2 V a una toma de entrada de ENTRADAS DE CONTROL DE FRECUENCIA. (Se puede usar un módulo 921A para suministrar los -2 V o usar una fuente similar de voltaje estable de baja impedancia).
   b. Ajuste el potenciómetro SCALE para establecer 160 Hz, luego retire la entrada -2 V y reajuste la perilla FREQUENCY a 640 Hz.
   c. Repita este ciclo hasta que tanto 160 Hz como 640 Hz tengan una precisión de ± 1 Hz cuando el -2 V esté conectado y desconectado del enchufe FREQUENCY CONTROL INPUTS.
4. Ajuste la escala de alta frecuencia del oscilador 921 mediante los siguientes pasos:
   a. Sin ningún conector de ENTRADAS DE CONTROL DE FRECUENCIA conectado, verifique que la frecuencia aún esté configurada para una salida de 640 Hz, luego aplique exactamente +2 V a la entrada de ENTRADAS DE CONTROL DE FRECUENCIA.
   b. Recorte el potenciómetro HI ADJ para ajustar la salida de diente de sierra del 921 a exactamente 2.560 kHz.
   c. Vuelva a comprobar que 640 Hz sigue siendo correcto cuando se quita la entrada de +2 V.
   d. Repita según sea necesario.

ES

FR

Connexion Électrique



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

Le module 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR est livré avec le câble d'alimentation requis pour se connecter à un système d'alimentation Eurorack standard. Suivez ces étapes pour connecter l'alimentation au module. Il est plus facile d'effectuer ces connexions avant que le module n'ait été monté dans un boîtier de rack.

1. Mettez le bloc d'alimentation ou le boîtier de rack hors tension et débranchez le câble d'alimentation.
2. Insérez le connecteur à 16 broches du câble d'alimentation dans la prise du bloc d'alimentation ou du boîtier du rack. Le connecteur a une languette qui s'alignera avec l'espace dans la prise, il ne peut donc pas être inséré de manière incorrecte. Si le bloc d'alimentation n'a pas de prise à clé, veillez à orienter la broche 1 (-12 V) avec la bande rouge sur le câble.
3. Insérez le connecteur à 10 broches dans la prise à l'arrière du module. Le connecteur a une languette qui s'alignera avec la prise pour une orientation correcte.
4. Une fois que les deux extrémités du câble d'alimentation ont été solidement fixées, vous pouvez monter le module dans un boîtier et allumer l'alimentation.

Installation

Les vis nécessaires sont incluses avec le module pour le montage dans un boîtier Eurorack. Connectez le câble d'alimentation avant le montage.

Selon le cas de rack, il peut y avoir une série de trous fixes espacés de 2 HP sur la longueur du cas, ou une piste qui permet aux plaques filetées individuelles de glisser le long de la longueur du cas. Les plaques filetées à déplacement libre permettent un positionnement précis du module, mais chaque plaque doit être positionnée approximativement par rapport aux trous de montage de votre module avant de fixer les vis.

Maintenez le module contre les rails Eurorack de sorte que chacun des trous de montage soit aligné avec un rail fileté ou une plaque filetée. Fixez les vis partiellement pour commencer, ce qui permettra de petits ajustements au positionnement pendant que vous les alignerez tous. Une fois la position finale établie, serrez les vis vers le bas.

Procédure de Réglage

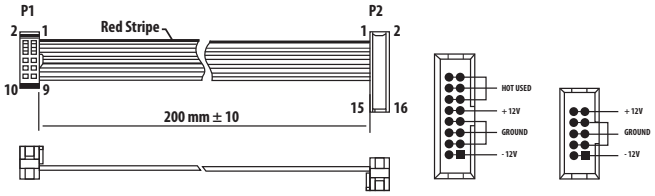
Cette procédure règle la «mise à l'échelle d'octave» du module 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR à une valeur exacte de 1 V/oct. étalonnage pour faciliter un contrôle précis.

1. Mettez le module 921 sous tension et laissez-le se réchauffer pendant quelques minutes.
2. Préparez les paramètres de contrôle suivants sur le module 921:
   a. Réglez le commutateur à bascule SCALE sur la position ± 12 SEMI.
   b. Réglez le commutateur à bascule RANGE sur la position AUDIO.
   c. Réglez le commutateur rotatif RANGE sur 2'.
   d. Réglez le bouton de commande FREQUENCY de sorte que la sortie en dents de scie soit exactement de 640 Hz telle que mesurée avec un fréquencemètre précis.
   e. Assurez-vous qu'aucune des prises FREQUENCY CONTROL INPUTS n'est connectée.

Noter: Tous les trimmers de réglage sont accessibles par le dessous du module 921. Notez les positions des trimmers multi-tours SCALE et HI ADJ, et assurez-vous que vous disposez des outils appropriés pour régler les trimmers si nécessaire.

3. Ajustez la mise à l'échelle des basses fréquences de l'oscillateur 921 en procédant comme suit:
   a. Appliquez exactement -2 V à une prise d'entrée FREQUENCY CONTROL INPUTS. (Un module 921A peut être utilisé pour fournir le -2 V ou utiliser une source de tension stable à faible impédance similaire.)
   b. Ajustez le trimmer SCALE pour régler 160 Hz, puis retirez l'entrée -2 V et réajustez le bouton FREQUENCY sur 640 Hz.
   c. Répétez ce cycle jusqu'à ce que 160 Hz et 640 Hz soient précis à ± 1 Hz lorsque le -2 V est branché sur et hors de la prise FREQUENCY CONTROL INPUTS.
4. Ajustez la mise à l'échelle haute fréquence de l'oscillateur 921 en procédant comme suit:
   a. Sans prise jack FREQUENCY CONTROL INPUTS connectée, vérifiez que la fréquence est toujours réglée pour la sortie 640 Hz, puis appliquez exactement +2 V à l'entrée FREQUENCY CONTROL INPUTS.
   b. Coupez le trimmer HI ADJ pour régler la sortie en dents de scie 921 à exactement 2,560 kHz.
   c. Vérifiez à nouveau que 640 Hz est toujours correct lorsque l'entrée +2 V est supprimée.
   d. Répétez au besoin.

Netzanschluss



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

Das 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR-Modul wird mit dem erforderlichen Stromkabel für den Anschluss an ein Standard-Eurorack-Stromversorgungssystem geliefert. Befolgen Sie diese Schritte, um das Modul mit Strom zu versorgen. Es ist einfacher, diese Verbindungen herzustellen, bevor das Modul in ein Rackgehäuse eingebaut wurde.

1. Schalten Sie das Netzteil oder das Rackgehäuse aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Stecken Sie den 16-poligen Stecker am Netzkabel in die Buchse am Netzteil oder im Rack-Gehäuse. Der Anschluss verfügt über eine Lasche, die an der Lücke in der Buchse ausgerichtet ist, sodass sie nicht falsch eingesetzt werden kann. Wenn das Netzteil keine Schlüsselbuchse hat, achten Sie darauf, Pin 1 (-12 V) mit dem roten Streifen am Kabel auszurichten.
3. Stecken Sie den 10-poligen Stecker in die Buchse auf der Rückseite des Moduls. Der Anschluss verfügt über eine Lasche, die zur korrekten Ausrichtung an der Buchse ausgerichtet wird.
4. Nachdem beide Enden des Netzkabels fest angeschlossen wurden, können Sie das Modul in einem Gehäuse montieren und die Stromversorgung einschalten.

Installation

Die erforderlichen Schrauben sind im Lieferumfang des Moduls für die Montage in einem Eurorack-Gehäuse enthalten. Schließen Sie das Netzkabel vor der Montage an.

Abhängig vom Rack-Gehäuse kann es eine Reihe von festen Löchern geben, die entlang der Länge des Gehäuses 2 PS voneinander entfernt sind, oder eine Schiene, mit der einzelne Gewindeplatten entlang der Länge des Gehäuses gleiten können. Die frei beweglichen Gewindeplatten ermöglichen eine präzise Positionierung des Moduls. Jede Platte sollte jedoch in der ungefähren Beziehung zu den Befestigungslöchern in Ihrem Modul positioniert werden, bevor Sie die Schrauben anbringen.

Halten Sie das Modul so gegen die Eurorack-Schienen, dass jedes der Befestigungslöcher mit einer Gewindeschiene oder einer Gewindeplatte ausgerichtet ist. Bringen Sie die Schrauben teilweise an, um zu beginnen. Dadurch können Sie die Position geringfügig anpassen, während Sie alle ausrichten. Ziehen Sie die Schrauben fest, nachdem die endgültige Position festgelegt wurde.

Abstimmungsverfahren

Durch dieses Verfahren wird die „Oktavskalierung" des 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR-Moduls auf genau 1 V / Okt eingestellt. Kalibrierung zur Erleichterung einer präzisen Steuerung.

1. Schalten Sie das 921-Modul ein und lassen Sie es einige Minuten lang warmlaufen.
2. Bereiten Sie die folgenden Steuerungseinstellungen am 921-Modul vor:
   a. Stellen Sie den Kippschalter SCALE auf die Position ± 12 SEMI.
   b. Stellen Sie den Kippschalter RANGE auf AUDIO.
   c. Stellen Sie den RANGE-Drehschalter auf 2'.
   d. Stellen Sie den FREQUENCY-Regler so ein, dass der Sägezahnausgang genau 640 Hz beträgt, gemessen mit einem genauen Frequenzmesser.
   e. Stellen Sie sicher, dass keine der FREQUENCY CONTROL INPUTS-Buchsen angeschlossen ist.

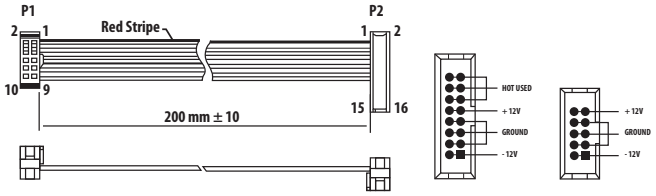
Hinweis: Alle Einstellschneider sind von der Unterseite des 921-Moduls zugänglich. Notieren Sie sich die Positionen der Multi-Turn-Trimmer SCALE und HI ADJ und stellen Sie sicher, dass Sie über geeignete Werkzeuge verfügen, um die Trimmer bei Bedarf einzustellen.

3. Passen Sie die Niederfrequenzskalierung des 921-Oszillators wie folgt an:
   a. Legen Sie genau -2 V an eine Eingangsbuchse für FREQUENCY CONTROL INPUTS an. (Ein 921A-Modul kann zur Versorgung der -2 V oder zur Verwendung einer ähnlichen niederohmigen stabilen Spannungsquelle verwendet werden.)
   b. Trimmen Sie den SCALE-Trimmer auf 160 Hz, entfernen Sie dann den -2-V-Eingang und stellen Sie den FREQUENCY-Regler wieder auf 640 Hz ein.
   c. Wiederholen Sie diesen Zyklus, bis sowohl 160 Hz als auch 640 Hz auf ± 1 Hz genau sind, wenn die -2 V in die Buchse FREQUENCY CONTROL INPUTS eingesteckt und wieder herausgezogen werden.
4. Passen Sie die Hochfrequenzskalierung des 921-Oszillators mithilfe der folgenden Schritte an:
   a. Wenn keine Buchse für FREQUENCY CONTROL INPUTS angeschlossen ist, überprüfen Sie, ob die Frequenz noch für den 640-Hz-Ausgang eingestellt ist, und legen Sie dann genau +2 V an den Eingang für FREQUENCY CONTROL INPUTS an.
   b. Trimmen Sie den HI ADJ-Trimmer, um den 921-Sägezahnausgang auf genau 2,560 kHz einzustellen.
   c. Überprüfen Sie erneut, ob 640 Hz noch korrekt sind, wenn der +2 V-Eingang entfernt wird.
   d. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.

DE

PT

Conexão de Força



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

O módulo 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR vem com o cabo de alimentação necessário para conectar a um sistema de alimentação Eurorack padrão. Siga estas etapas para conectar a alimentação ao módulo. É mais fácil fazer essas conexões antes que o módulo seja montado em um gabinete de rack.

1. Desligue a fonte de alimentação ou o gabinete do rack e desconecte o cabo de alimentação.
2. Insira o conector de 16 pinos do cabo de alimentação no soquete da fonte de alimentação ou no gabinete do rack. O conector possui uma aba que se alinhará com a lacuna no soquete, de forma que não pode ser inserido incorretamente. Se a fonte de alimentação não tiver um soquete chaveado, certifique-se de orientar o pino 1 (-12 V) com a faixa vermelha no cabo.
3. Insira o conector de 10 pinos no soquete na parte traseira do módulo. O conector possui uma guia que se alinha ao soquete para orientação correta.
4. Depois que ambas as extremidades do cabo de alimentação forem firmemente conectadas, você pode montar o módulo em um gabinete e ligar a fonte de alimentação.

Instalação

Os parafusos necessários estão incluídos com o módulo para montagem em uma caixa Eurorack. Conecte o cabo de alimentação antes da montagem.

Dependendo da caixa do rack, pode haver uma série de orifícios fixos espaçados de 2 HP ao longo do comprimento da caixa, ou um trilho que permite que placas roscadas individuais deslizem ao longo do comprimento da caixa. As placas roscadas de movimento livre permitem o posicionamento preciso do módulo, mas cada placa deve ser posicionada em relação aproximada aos orifícios de montagem em seu módulo antes de prender os parafusos.

Segure o módulo contra os trilhos Eurorack de forma que cada um dos orifícios de montagem fique alinhado com um trilho ou placa rosqueada. Prenda os parafusos parcialmente para começar, o que permitirá pequenos ajustes no posicionamento enquanto você os alinha. Depois de estabelecida a posição final, aperte os parafusos.

Procedimento de Ajuste

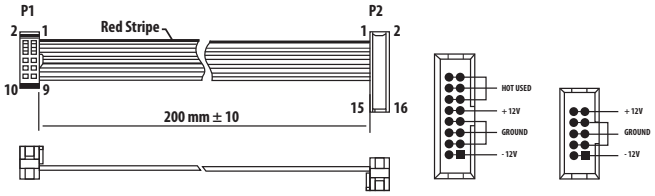
Este procedimento ajusta a "escala de oitava" do módulo 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR para um exato 1 V/oitava. calibração para facilitar o controle preciso.

1. Ligue o módulo 921 e deixe-o aquecer por alguns minutos.
2. Prepare as seguintes configurações de controle no módulo 921:
   a. Ajuste a chave seletora de ESCALA para a posição ± 12 SEMI.
   b. Coloque a chave seletora RANGE na posição AUDIO.
   c. Defina a chave rotativa RANGE para 2'.
   d. Ajuste o botão de controle de FREQÜÊNCIA para que a saída dente de serra seja exatamente 640 Hz conforme medido com um medidor de freqüência preciso.
   e. Certifique-se de que nenhuma das tomadas FREQUENCY CONTROL INPUTS esteja conectada.

Observação: Todos os trimmers de ajuste são acessíveis pela parte inferior do módulo 921. Observe as posições dos aparadores multi-voltas SCALE e HI ADJ e certifique-se de que possui as ferramentas adequadas para ajustar os aparadores, se necessário.

3. Faça o ajuste fino da escala de baixa frequência do oscilador 921 por meio das seguintes etapas:
   a. Aplique exatamente -2 V a um conector de entrada FREQUENCY CONTROL INPUTS. (Um módulo 921A pode ser usado para fornecer -2 V ou usar uma fonte de tensão estável de baixa impedância semelhante.)
   b. Ajuste o trimmer SCALE para definir 160 Hz e, em seguida, remova a entrada -2 V e reajuste o botão FREQUENCY para 640 Hz.
   c. Repita este ciclo até que 160 Hz e 640 Hz tenham precisão de ± 1 Hz quando -2 V estiver conectado e desconectado do conector FREQUENCY CONTROL INPUTS.
4. Faça o ajuste fino da escala de alta frequência do oscilador 921 por meio das seguintes etapas:
   a. Sem o conector FREQUENCY CONTROL INPUTS conectado, verifique se a frequência ainda está definida para a saída de 640 Hz e, em seguida, aplique exatamente +2 V à entrada FREQUENCY CONTROL INPUTS.
   b. Ajuste o aparador HI ADJ para definir a saída dente de serra 921 para exatamente 2,560 kHz.
   c. Verifique novamente se 640 Hz ainda está correto quando a entrada +2 V é removida.
   d. Repita conforme necessário.

Connessione di Alimentazione



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

Il modulo 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR viene fornito con il cavo di alimentazione necessario per il collegamento a un sistema di alimentazione Eurorack standard. Seguire questi passaggi per collegare l'alimentazione al modulo. È più facile effettuare questi collegamenti prima che il modulo sia stato montato in un case rack.

1. Spegnere l'alimentatore o il case del rack e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Inserire il connettore a 16 pin del cavo di alimentazione nella presa sull'alimentatore o sulla custodia del rack. Il connettore ha una linguetta che si allineerà con lo spazio nella presa, quindi non può essere inserito in modo errato. Se l'alimentatore non dispone di una presa con chiave, assicurarsi di orientare il pin 1 (-12 V) con la striscia rossa sul cavo.
3. Inserire il connettore a 10 pin nella presa sul retro del modulo. Il connettore ha una linguetta che si allineerà con la presa per un corretto orientamento.
4. Dopo che entrambe le estremità del cavo di alimentazione sono state fissate saldamente, è possibile montare il modulo in una custodia e accendere l'alimentatore.

Installazione

Le viti necessarie sono incluse con il modulo per il montaggio in una custodia Eurorack. Collegare il cavo di alimentazione prima del montaggio.

A seconda del case del rack, potrebbero esserci una serie di fori fissi distanziati di 2 HP l'uno dall'altro lungo la lunghezza del case, o un binario che consente alle singole piastre filettate di scorrere lungo la lunghezza del case. Le piastre filettate a movimento libero consentono un posizionamento preciso del modulo, ma ciascuna piastra deve essere posizionata in relazione approssimativa con i fori di montaggio nel modulo prima di fissare le viti.

Tenere il modulo contro le guide Eurorack in modo che ciascuno dei fori di montaggio sia allineato con una guida filettata o una piastra filettata. Attacca le viti in parte per iniziare, il che consentirà piccoli aggiustamenti al posizionamento mentre le fai allineare tutte. Dopo aver stabilito la posizione finale, serrare le viti.

Procedura di Sintonizzazione

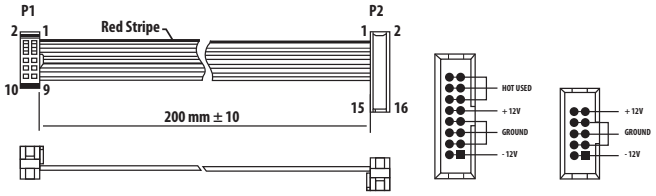
Questa procedura regola l '"ottava scaling" del modulo 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR su un esatto 1 V/ottava. calibrazione per facilitare un controllo preciso.

1. Accendi il modulo 921 e lascialo riscaldare per alcuni minuti.
2. Preparare le seguenti impostazioni di controllo sul modulo 921:
   a. Impostare l'interruttore a levetta SCALE sulla posizione ± 12 SEMI.
   b. Impostare l'interruttore RANGE sulla posizione AUDIO.
   c. Impostare il selettore RANGE su 2'.
   d. Impostare la manopola di controllo della FREQUENZA in modo che l'uscita a dente di sega sia esattamente 640 Hz misurata con un frequenzimetro accurato.
   e. Assicuratevi che nessuna delle prese FREQUENCY CONTROL INPUTS sia collegata.

Nota: Tutti i trimmer di regolazione sono accessibili dalla parte inferiore del modulo 921. Annotare le posizioni dei trimmer multigiro SCALE e HI ADJ e assicurarsi di disporre di strumenti adeguati per regolare i trimmer, se necessario.

3. Ottimizza il ridimensionamento delle basse frequenze dell'oscillatore 921 tramite i seguenti passaggi:
   a. Applicare esattamente -2 V a un jack di ingresso FREQUENCY CONTROL INPUTS. (È possibile utilizzare un modulo 921A per fornire -2 V o utilizzare una sorgente di tensione stabile a bassa impedenza simile.)
   b. Regolare il trimmer SCALE per impostare 160 Hz, quindi rimuovere l'ingresso -2 V e regolare nuovamente la manopola FREQUENCY su 640 Hz.
   c. Ripetere questo ciclo fino a quando sia 160 Hz che 640 Hz sono precisi a ± 1 Hz quando il -2 V è inserito e disinserito dal jack FREQUENCY CONTROL INPUTS.
4. Ottimizza lo scaling delle alte frequenze dell'oscillatore 921 tramite i seguenti passaggi:
   a. Se non è collegato alcun jack FREQUENCY CONTROL INPUTS, controllare che la frequenza sia ancora impostata per un'uscita a 640 Hz, quindi applicare esattamente +2 V all'ingresso FREQUENCY CONTROL INPUTS.
   b. Regola il trimmer HI ADJ per impostare l'uscita a dente di sega 921 esattamente a 2,560 kHz.
   c. Ricontrolla che 640 Hz sia ancora corretto quando l'ingresso +2 V viene rimosso.
   d. Ripeti come richiesto.

Stroomaansluiting



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

De 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR-module wordt geleverd met de benodigde voedingskabel voor aansluiting op een standaard Eurorack-voedingssysteem. Volg deze stappen om de module van stroom te voorzien. Het is gemakkelijker om deze aansluitingen te maken voordat de module in een rekbehuizing is gemonteerd.

1. Schakel de voeding of de rekbehuizing uit en koppel de voedingskabel los.
2. Steek de 16-pins connector van de voedingskabel in de aansluiting op de voedingseenheid of rekbehuizing. De connector heeft een lipje dat wordt uitgelijnd met de opening in de socket, zodat deze niet verkeerd kan worden geplaatst. Als de voeding geen contactdoos met sleutel heeft, zorg er dan voor dat pen 1 (-12 V) met de rode streep op de kabel wordt georiënteerd.
3. Steek de 10-pins connector in de aansluiting aan de achterkant van de module. De connector heeft een lipje dat uitgelijnd is met de aansluiting voor de juiste oriëntatie.
4. Nadat beide uiteinden van de voedingskabel stevig zijn bevestigd, kunt u de module in een hoesje monteren en de voeding inschakelen.

Installatie

De benodigde schroeven worden bij de module geleverd voor montage in een Eurorack-koffer. Sluit de voedingskabel aan voor montage.

Afhankelijk van de rackbehuizing kan er een reeks vaste gaten zijn die 2 HP uit elkaar liggen over de lengte van de behuizing, of een rail waarmee afzonderlijke platen met schroefdraad langs de lengte van de behuizing kunnen schuiven. De vrij bewegende plaatjes met schroefdraad maken een nauwkeurige positionering van de module mogelijk, maar elke plaat moet ongeveer in verhouding tot de montagegaten in uw module worden geplaatst voordat u de schroeven bevestigt.

Houd de module tegen de Eurorack-rails zodat elk van de montagegaten is uitgelijnd met een rail met schroefdraad of een plaat met schroefdraad. Bevestig de schroeven halverwege om te beginnen, waardoor kleine aanpassingen aan de positionering mogelijk zijn terwijl u ze allemaal op één lijn krijgt. Nadat de definitieve positie is bepaald, draait u de schroeven vast.

Afstemprocedure

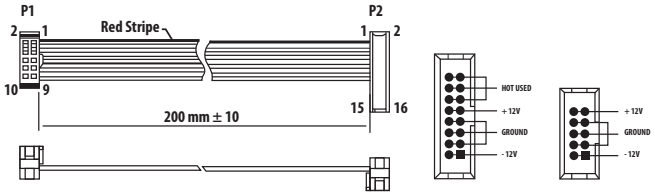
Deze procedure stemt de "octaafschaal" van de 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR module af op exact 1 V/oct. kalibratie om nauwkeurige controle te vergemakkelijken.

1. Schakel de 921-module in en laat deze een paar minuten opwarmen.
2. Bereid de volgende besturingsinstellingen op de 921-module voor:
   a. Zet de SCALE-tuimelschakelaar op ± 12 SEMI.
   b. Zet de RANGE-tuimelschakelaar op AUDIO.
   c. Zet de RANGE-draaischakelaar op 2'.
   d. Stel de FREQUENCY-regelknop zo in dat de zaagtandoutput exact 640 Hz is, gemeten met een nauwkeurige frequentiemeter.
   e. Zorg ervoor dat geen van de FREQUENCY CONTROL INPUTS-aansluitingen is aangesloten.

Opmerking: Alle afsteltrimmers zijn toegankelijk vanaf de onderkant van de 921 module. Let op de posities van de SCALE en HI ADJ multi-turn trimmers, en zorg ervoor dat u over geschikt gereedschap beschikt om de trimmers indien nodig af te stellen.

3. Stem de laagfrequente schaling van de 921-oscillator nauwkeurig af via de volgende stappen:
   a. Pas precies -2 V toe op een FREQUENCY CONTROL INPUTS input jack. (Een 921A-module kan worden gebruikt om de -2 V te leveren of om een vergelijkbare bron met lage impedantie en stabiele spanning te gebruiken.)
   b. Trim de SCALE-trimmer om 160 Hz in te stellen, verwijder vervolgens de -2 V-ingang en stel de FREQUENCY-knop opnieuw in op 640 Hz.
   c. Herhaal deze cyclus totdat zowel 160 Hz als 640 Hz nauwkeurig zijn tot op ± 1 Hz wanneer de -2 V in en uit de FREQUENCY CONTROL INPUTS-aansluiting is gestoken.
4. Stem de hoogfrequente schaling van de 921-oscillator nauwkeurig af via de volgende stappen:
   a. Als er geen FREQUENCY CONTROL INPUTS-aansluiting is aangesloten, controleert u of de frequentie nog steeds is ingesteld op 640 Hz-uitvoer en pas dan precies +2 V toe op de FREQUENCY CONTROL INPUTS-invoer.
   b. Trim de HI ADJ-trimmer om de 921 zaagtanduitgang in te stellen op precies 2.560 kHz.
   c. Controleer opnieuw of 640 Hz nog steeds correct is wanneer de +2 V-ingang is verwijderd.
   d. Herhaal indien nodig.

Strömanslutning



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR-modulen levereras med den nödvändiga strömkabeln för anslutning till ett vanligt Eurorack-nätaggregat. Följ dessa steg för att ansluta ström till modulen. Det är lättare att göra dessa anslutningar innan modulen har monterats i ett rackfodral.

1. Stäng av strömmen eller rackhöljet och koppla bort strömkabeln.
2. Sätt i den 16-poliga kontakten på strömkabeln i uttaget på nätaggregatet eller rackfodralet. Kontaktdonet har en flik som kommer i linje med springan i uttaget så att den inte kan sättas in felaktigt. Om strömförsörjningen inte har ett nyckeluttag, se till att orientera stift 1 (-12 V) med den röda remsan på kabeln.
3. Sätt i 10-polig kontakt i uttaget på baksidan av modulen. Kontaktdonet har en flik som kommer i linje med uttaget för korrekt orientering.
4. När båda ändarna av strömkabeln har anslutits ordentligt kan du montera modulen i ett fodral och slå på strömförsörjningen.

Installation

De nödvändiga skruvarna ingår i modulen för montering i ett Eurorack-fodral. Anslut strömkabeln före montering.

Beroende på rackfodralet kan det finnas en serie fasta hål som är åtskilda 2 hk längs höljets längd eller ett spår som gör att enskilda gängade plattor kan glida längs höljets längd. De fritt rörliga gängade plattorna möjliggör exakt positionering av modulen, men varje platta bör placeras i ungefärlig relation till monteringshålen i din modul innan skruvarna fästs.

Håll modulen mot Eurorack-skenorna så att var och en av monteringshålen ligger i linje med en gängad skena eller gängad platta. Fäst skruvarna delvis för att börja, vilket möjliggör små justeringar av positioneringen medan du justerar dem alla. När den slutliga positionen har fastställts drar du åt skruvarna.

Justeringsprocedur

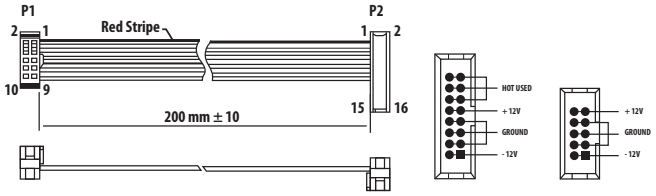
Denna procedur ställer in 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR-modulens "oktavskalning" till exakt 1 V / okt. kalibrering för att underlätta exakt kontroll.

1. Starta 921-modulen och låt den värmas upp i några minuter.
2. Förbered följande kontrollinställningar på 921-modulen:
   a. Ställ omkopplaren SCALE i läge SEMI ± 12.
   b. Ställ omkopplaren RANGE i läget AUDIO.
   c. Ställ RANGE-vridomkopplaren på 2'.
   d. Ställ in FREQUENCY-kontrollreglaget så att sågtandens utgång är exakt 640 Hz, mätt med en exakt frekvensmätare.
   e. Se till att inget av uttagen FREQUENCY CONTROL INPUTS är ansluten.

Notera: Alla justeringsskärare är tillgängliga från 921-modulens undersida. Lägg märke till positionerna för SCARE- och HI ADJ-trimsaxarna och se till att du har lämpliga verktyg för att justera trimmerna om det behövs.

3. Finjustera 921-oscillatorns lågfrekventa skalning via följande steg:
   a. Anslut exakt -2 V till ett ingångsuttag FREQUENCY CONTROL INPUTS. (En 921A-modul kan användas för att mata -2 V eller använda en liknande lågimpedans stabil spänningskälla.)
   b. Trimma SCALE-trimmern för att ställa in 160 Hz, ta sedan bort -2 V-ingången och justera FREQUENCY-ratten till 640 Hz.
   c. Upprepa denna cykel tills både 160 Hz och 640 Hz är exakta till ± 1 Hz när -2 V är ansluten och ut ur uttaget FREQUENCY CONTROL INPUTS.
4. Finjustera 921-oscillatorns högfrekventa skalning via följande steg:
   a. Utan anslutning för FREQUENCY CONTROL INPUTS, kontrollera att frekvensen fortfarande är inställd på 640 Hz-utgång, och applicera sedan exakt +2 V på ingången FREQUENCY CONTROL INPUTS.
   b. Trimma HI ADJ-trimmern för att ställa in 921-sågtandens utgång till exakt 2,560 kHz.
   c. Kontrollera om 640 Hz fortfarande är korrekt när +2 V-ingången tas bort.
   d. Upprepa efter behov.

Podłączenie Zasilania



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

Moduł 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR jest dostarczany z wymaganym kablem zasilającym do podłączenia do standardowego systemu zasilania Eurorack. Wykonaj poniższe czynności, aby podłączyć zasilanie do modułu. Łatwiej jest wykonać te połączenia przed zamontowaniem modułu w obudowie rack.

1. Wyłącz zasilacz lub obudowę szafy i odłącz kabel zasilający.
2. Włóż 16-stykowe złącze przewodu zasilającego do gniazda w zasilaczu lub w szafie typu Rack. Złącze ma wypustkę, która będzie wyrównana ze szczeliną w gnieździe, więc nie można jej nieprawidłowo włożyć. Jeśli zasilacz nie ma gniazda z kluczem, należy zorientować styk 1 (-12 V) z czerwonym paskiem na kablu.
3. Włóż 10-pinowe złącze do gniazda z tyłu modułu. Złącze ma wypustkę, która będzie wyrównana z gniazdem, aby zapewnić prawidłową orientację.
4. Po prawidłowym zamocowaniu obu końców kabla zasilającego można zamontować moduł w obudowie i włączyć zasilacz.

Instalacja

Do modułu dołączone są niezbędne śruby do montażu w skrzynce Eurorack. Podłącz kabel zasilający przed montażem.

W zależności od obudowy szafy może występować szereg stałych otworów rozmieszczonych w odstępach 2 HP na całej długości obudowy lub prowadnica, która umożliwia przesuwanie pojedynczych gwintowanych płyt wzdłuż całej obudowy. Swobodnie poruszające się gwintowane płytki umożliwiają precyzyjne ustawienie modułu, ale każda płyta powinna być ustawiona w przybliżeniu w stosunku do otworów montażowych w module przed przykręceniem śrub.

Przytrzymaj moduł na szynach Eurorack, tak aby każdy z otworów montażowych był wyrównany z szyną gwintowaną lub płytą gwintowaną. Wkręć śruby częściowo, aby rozpocząć, co pozwoli na drobne korekty położenia, gdy wszystkie zostaną wyrównane. Po ustaleniu ostatecznego położenia dokręcić śruby.

Procedura strojenia

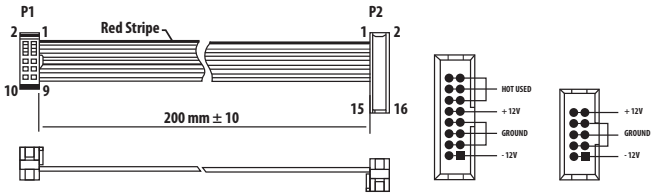
Ta procedura dostraja „skalowanie oktawowe" modułu 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR do dokładnego 1 V/okt. kalibracja ułatwiająca precyzyjną kontrolę.

1. Włącz moduł 921 i pozwól mu się rozgrzać przez kilka minut.
2. Przygotuj następujące ustawienia sterowania na module 921:
   a. Ustaw przełącznik dwustabilny SCALE w pozycji ± 12 SEMI.
   b. Ustaw przełącznik RANGE w pozycji AUDIO.
   c. Ustaw przełącznik obrotowy RANGE w pozycji 2'.
   d. Ustawić pokrętło FREQUENCY tak, aby wyjście piłokształtne miało dokładnie 640 Hz, zgodnie z pomiarem dokładnym miernikiem częstotliwości.
   e. Upewnij się, że żadne z gniazd FREQUENCY CONTROL INPUTS nie jest podłączone.

Uwaga: Wszystkie trymery regulacyjne są dostępne od spodu modułu 921. Zwróć uwagę na położenie trymerów wieloobrotowych SCALE i HI ADJ i upewnij się, że masz odpowiednie narzędzia do regulacji trymerów w razie potrzeby.

3. Dostrój skalowanie niskich częstotliwości oscylatora 921, wykonując następujące kroki:
   a. Podłącz dokładnie -2 V do gniazda wejściowego FREQUENCY CONTROL INPUTS. (Moduł 921A może być użyty do zasilania -2 V lub użyć podobnego źródła stabilnego napięcia o niskiej impedancji).
   b. Ustaw trymer SCALE na 160 Hz, następnie usuń wejście -2 V i ustaw ponownie pokrętło FREQUENCY na 640 Hz.
   c. Powtarzaj ten cykl, aż 160 Hz i 640 Hz osiągną dokładność ± 1 Hz, gdy -2 V jest podłączane i odłączane od gniazda FREQUENCY CONTROL INPUTS.
4. Dostrój skalowanie wysokiej częstotliwości oscylatora 921, wykonując następujące kroki:
   a. Bez podłączonego gniazda FREQUENCY CONTROL INPUTS, sprawdź, czy częstotliwość jest nadal ustawiona na 640 Hz, a następnie podłącz dokładnie +2 V do wejścia FREQUENCY CONTROL INPUTS.
   b. Przytnij trymer HI ADJ, aby ustawić wyjście piłokształtne 921 na dokładnie 2,560 kHz.
   c. Sprawdź ponownie, czy 640 Hz jest nadal prawidłowe po odłączeniu wejścia +2 V.
   d. W razie potrzeby powtórz.

電源接続



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR モジュールには、標準の Eurorack 電源システムに接続するために必要な電源ケーブルが付属しています。次の手順に従って、モジュールに電源を接続します。モジュールをラックケースに取り付ける前に、これらの接続を行う方が簡単です。

1. 電源またはラックケースの電源を切り、電源ケーブルを外します。
2. 電源ケーブルの 16 ピンコネクタを電源装置またはラックケースのソケットに挿入します。コネクタにはソケットの隙間に合うタブが付いているので、間違って挿入することはできません。電源装置にキー付きソケットがない場合は、必ずピン 1 (-12 V) をケーブルの赤いストライプに向けてください。
3. モジュールの背面にあるソケットに 10 ピンコネクタを挿入します。コネクタには、正しい方向に向けてソケットと位置合わせするタブがあります。
4. 電源ケーブルの両端をしっかりと取り付けたら、モジュールをケースに取り付けて電源を入れます。

インストール

必要なネジは、ユーロラックケースに取り付けるためのモジュールに含まれています。取り付ける前に電源ケーブルを接続してください。

ラックケースによっては、ケースの長さに沿って 2 HP 間隔で配置された一連の固定穴、または個々のネジ付きプレートをケースの長さに沿ってスライドできるトラックが存在する場合があります。自由に動くネジ付きプレートにより、モジュールを正確に配置できますが、ネジを取り付ける前に、各プレートをモジュールの取り付け穴とほぼ同じ位置に配置する必要があります。

モジュールをユーロラックレールに押し付けて、各取り付け穴がネジ付きレールまたはネジ付きプレートと揃うようにします。開始の途中でネジを取り付けます。これにより、すべてのネジを揃えながら、位置を微調整できます。最終位置が決まったら、ネジを締めます。

チューニング手順

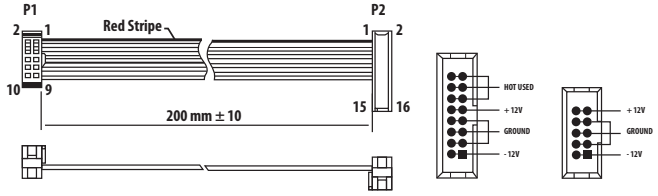
この手順では、921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR モジュールの「オクターブスケーリング」を正確に 1 V/oct に調整します。正確な制御を容易にするためのキャリブレーション。

1. 921 モジュールの電源を入れ、数分間ウォームアップします。
2. 921 モジュールで次の制御設定を準備します。
   a. SCALE トグルスイッチを ±12 SEMI の位置に設定します。
   b. RANGE トグルスイッチを AUDIO の位置に設定します。
   c. RANGE ロータリースイッチを 2′ に設定します。
   d. 正確な周波数計で測定した鋸歯状波の出力が正確に 640 Hz になるように、FREQUENCY コントロールノブを設定します。
   e. FREQUENCY CONTROL INPUTS ジャックが接続されていないことを確認してください。

注意: すべての調整トリマーは、921 モジュールの下側からアクセスできます。SCALE および HI ADJ マルチターントリマーの位置に注意し、必要に応じてトリマーを調整するための適切なツールがあることを確認してください。

3. 次の手順で、921 オシレータの低周波スケーリングを微調整します。
   a. FREQUENCY CONTROL INPUTS 入力ジャックに正確に -2V を印加します。(921A モジュールを使用して -2 V を供給するか、同様の低インピーダンスの安定した電圧源を使用できます。)
   b. SCALE トリマーをトリムして 160 Hz に設定してから、-2 V 入力を取り外し、FREQUENCY ノブを 640 Hz に再調整します。
   c. -2V が FREQUENCY CONTROL INPUTS ジャックに抜き差しされたときに、160 Hz と 640 Hz の両方が ±1 Hz まで正確になるまで、このサイクルを繰り返します。
4. 次の手順で、921 オシレータの高周波スケーリングを微調整します。
   a. FREQUENCY CONTROL INPUTS ジャックが接続されていない状態で、周波数が 640 Hz 出力に設定されていることを確認してから、FREQUENCY CONTROL INPUTS 入力に正確に + 2V を印加します。
   b. HI ADJ トリマーをトリミングして、921 鋸歯状出力を正確に 2.560 kHz に設定します。
   c. +2 V 入力を取り外しても、640 Hz が正しいことを再確認してください。
   d. 必要に応じて繰り返します。

电源连接



Connect end P1 to the module socket
Connect end P2 to the power supply

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR 电压受控振荡器模块随附了用于连接到标准 Eurorack 电源系统的所需电源线。请按照以下步骤将电源连接到模块。在将模块安装到机架盒中之前，进行这些连接会更容易。

1. 关闭电源或机架式机箱的电源，然后断开电源线的连接。
2. 将电源线上的 16 针连接器插入电源或机架盒上的插座。该连接器具有一个卡舌，该卡舌将与插槽中的间隙对齐，因此不会被错误地插入。如果电源没有键控插座，请确保将插针 1 (-12 V) 的方向与电缆上的红色条纹对准。
3. 将 10 针连接器插入模块背面的插槽中。连接器具有一个卡舌，该卡舌将与插座对齐以正确定向。
4. 在牢固连接电源线的两端之后，您可以将模块安装在盒中并打开电源。

安装

模块随附了必要的螺钉，用于将其安装在 Eurorack 箱中。安装前，请先连接电源线。

根据机架机箱的不同，可能会有一系列沿机箱长度方向相距 2 HP 的固定孔，或者是一条允许单个螺纹板沿机箱长度方向滑动的导轨。可以自由移动的螺纹板可以精确定位模块，但是在安装螺钉之前，应将每个板的位置与模块上的安装孔大致成一定关系。

将模块靠在 Eurorack 导轨上，以使每个安装孔都与螺纹导轨或螺纹板对齐。从头开始固定螺丝，在对齐时可以对位置进行细微调整。确定最终位置后，拧紧螺钉。

调整程序

此过程将 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR 模块的 “八度缩放” 调整为精确的 1 V/oct。校准以利于精确控制。

1. 接通 921 模块的电源，使其预热几分钟。
2. 在 921 模块上准备以下控制设置:
   a. 将 SCALE 拨动开关设置在 ±12 SEMI 位置。
   b. 将 RANGE 切换开关设置到 AUDIO 位置。
   c. 将 RANGE 旋转开关设置为 2′。
   d. 设置 FREQUENCY 控制旋钮，以使锯齿波输出精确地为 640 Hz (如使用精密频率计所测得)。
   e. 确保没有连接频率控制输入插孔。

笔记: 可从 921 模块的下面访问所有调节修整器。注意 SCALE 和 HI ADJ 多圈修剪器的位置，并确保您有合适的工具来调整修剪器 (如果需要)。

3. 通过以下步骤微调 921 振荡器的低频缩放比例:
   a. 精确地将 -2 V 施加到频率控制输入输入插孔。(一个 921A 模块可用于提供 -2 V 电源或使用类似的低阻抗稳定电压源。)
   b. 修剪 SCALE 微调器以设置 160 Hz，然后移除 -2 V 输入并将 FREQUENCY 旋钮重新调整为 640 Hz。
   c. 重复此循环，直到将 -2 V 插入和从 FREQUENCY CONTROL INPUTS 插孔中插入时，160 Hz 和 640 Hz 都精确到 ±1 Hz。
4. 通过以下步骤微调 921 振荡器的高频缩放比例:
   a. 在未连接 “频率控制输入” 插孔的情况下，检查仍将频率设置为 640 Hz 输出，然后将准确的 +2 V 施加至 “频率控制输入” 输入。
   b. 修剪 HI ADJ 修整器，将 921 锯齿输出精确设置为 2.560 kHz。
   c. 移除 +2 V 输入后，重新检查 640 Hz 是否仍然正确。
   d. 根据需要重复。

JP

CN

EN

Specifications

Signal Connections	
Frequency control inputs	3 x 3.5 mm jacks, summed, 1 V/oct.
Rectangular width control inputs	2 x 3.5 mm jacks, summed, 1 V/15%
Input Impedance	100 kΩ, unbalanced
Maximum input level	-6 to +6 V
Clamping point trigger inputs	2 x 3.5 mm jacks (1 x V-trig, 1 x S-trig)
V-trig input impedance	10 kΩ, unbalanced
S-trig input impedance	30 kΩ, unbalanced
Maximum input level	+12 V
Auxiliary outputs	1 x 3.5 mm jack, mono, +/- polarity
Output Impedance	50 Ω, unbalanced
Maximum output level	+10 dBu
Waveform outputs	4 x 3.5 mm jacks, mono
Waveforms	Sine, triangular, sawtooth, rectangular
Output Impedance	< 800 Ω, unbalanced
Output level	Typically -4 dBu

Controls	
Scale	1 x toggle switch ±6 octaves / ±12 semitone, selectable
Coarse range	1 x toggle switch Sub-audio range, typically 0.01 Hz to 800 Hz Audio range, typically 1 Hz to 80 kHz
Frequency	1 x rotary knob ±6 octaves
Range	1 x rotary switch 32' / 16' / 8' / 4' / 2' / 1', selectable
Rectangular width	1 x rotary knob 10% to 90%, selectable
Clamping point	1 x rotary knob 10% to 90%, selectable
Aux out waveform	1 x rotary switch Sine / triangular / inverted sawtooth / sawtooth / rectangular / inverted rectangular, selectable
Aux out level	1 x rotary knob Off to +10 dBu, selectable

Power	
Power supply	Eurorack
Current draw	50 mA (+12 V), 50 mA (-12 V)

Physical	
Dimensions	45 x 71 x 129 mm (1.8 x 2.8 x 5.1")
Rack units	14 HP
Weight	0.18 kg (0.40 lbs)

技术参数

信号连接	
频率控制输入	3 个 3.5 mm 插孔，总计 1 V / oct。
矩形宽度控制输入	2 个 3.5 mm 插孔，总计 1 V / 15%
输入阻抗	100 kΩ，不平衡
最大输入电平	-6 至 +6 V
钳位点触发输入	2 x 3.5 mm 插孔 (1 x V-trig，1 x S-trig)
V-trig 输入阻抗	10 kΩ，不平衡
S-trig 输入阻抗	30 kΩ，不平衡
最大输入电平	+12 V
辅助输出	1 x 3.5 mm 插孔，单声道，+ /- 极性
输出阻抗	50 Ω，不平衡
最大输出水平	+10 dBu
波形输出	4 x 3.5 mm 插孔，单声道
波形图	正弦波，三角形，锯齿形，矩形
输出阻抗	<800 Ω，不平衡
输出水平	通常为 -4 dBu

控制项	
规模	1 x 拨动开关 ±6 个八度音阶 /±12 个半音，可选
粗范围	1 x 拨动开关次音频范围，通常为 0.01 Hz 至 800 Hz 音频范围，通常为 1 Hz 至 80 kHz
频率	1 个旋钮 ±6 个八度
范围	1 x 旋转开关 32' / 16' / 8' / 4' / 2' / 1'，可选
矩形宽度	1 x 旋钮 10%至 90%，可选
夹紧点	1 x 旋钮 10%至 90%，可选
辅助输出波形	1 x 旋转开关正弦 / 三角形 / 倒锯齿 / 锯齿 / 矩形 / 倒矩形，可选
辅助输出电平	1 x 旋钮关闭至 +10 dBu，可选

力量	
电源供应	Eurorack
电流消耗	50 mA (+12 V), 50 mA (-12 V)

身体的	
方面	45 x 71 x 129 mm (1.8 x 2.8 x 5.1")
机架单位	14 HP
重量	0.18 kg (0.40 lbs)

CN

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Behringer

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR

Responsible Party Name:	**Music Tribe Commercial NV Inc.**
Address:	**122 E. 42nd St.1, 8th Floor NY, NY 10168, United States**
Email Address:	**legal@musictribe.com**

921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR

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 equipment 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.

Important information:

Changes or modifications to the equipment not expressly approved by Music Tribe can void the user's authority to use the equipment.

CE

Hereby, Music Tribe declares that this product is in compliance with Directive 2014/30/EU, Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863/EU, Directive 2012/19/EU, Regulation 519/2012 REACH SVHC and Directive 1907/2006/EC.

Full text of EU DoC is available at https://community.musictribe.com/

EU Representative: Music Tribe Brands DK A/S
Address: Gammel Strand 44, DK-1202 København K, Denmark

UK Representative: Music Tribe Brands UK Ltd.
Address: 8th Floor, 20 Farringdon Street London EC4A 4AB, United Kingdom

Correct disposal of this product: This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and your national law. This product should be taken to a collection center licensed for the recycling of waste electrical and electronic equipment (EEE). The mishandling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the efficient use of natural resources. For more information about where you can take your waste equipment for recycling, please contact your local city office, or your household waste collection service.

型 号: 921 VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR 合成器与采样器

制造商: Empower Tribe Commercial FZE –
Made in China 中国制造

CAN ICES–003 (B)/NMB–003 (B)

We Hear You

behringer