Quick Start Guide

EN

ES

FR

DE

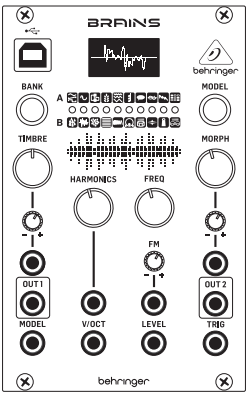
PT

IT

NL

SE

PL



BRAINS

Multi-Engine Oscillator Module for Eurorack with 20 Synthesis Engines and OLED Oscilloscope

V 1.0

behringer

EN

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. 2022 All rights reserved.

ES

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. 2022 Reservados todos los derechos.

FR

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. 2022 Tous droits réservés.

DE

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. 2022 Alle Rechte vorbehalten.

EN

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/pages/support#warranty.

ES

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/pages/support#warranty.

FR

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/pages/support#warranty.

DE

BESCHRÄNKTE GARANTIE

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

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. 2022 Todos direitos reservados.

GARANTIA LIMITADA

PT

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/pages/support#warranty.

IT

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. 2022 Tutti i diritti riservati.

NL

SE

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/pages/support#warranty.

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. 2022 Alle rechten voorbehouden.

BEPERKTE GARANTIE

PT

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/pages/support#warranty.

IT

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

NL

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. 2022 Alla Rättigheter reserverade.

SE

BEGRÄNSAD GARANTI

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

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. 2022 Wszystkie prawa zastrzeżone.

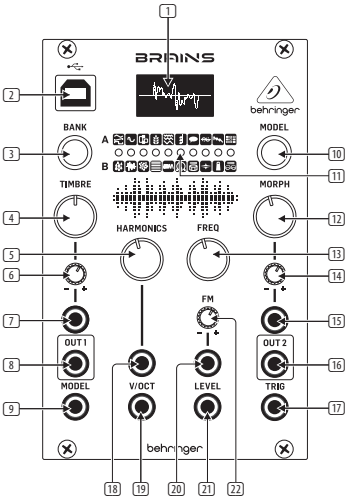
OGRANICZONA GWARANCJA

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/pages/support#warranty.

PL

BRAINS

EN Controls



EN

1. **DISPLAY** – Produces a waveform of the audio content for quick visual feedback.
2. **USB** – Connect a standard USB cable for firmware updates.
3. **BANK button** – Toggles between Bank A and Bank B models.
4. **TIMBRE knob** – Function varies depending on the model selected, but generally sweeps from darker to brighter content.
5. **HARMONICS knob** – Function varies depending on the model selected, but generally adjusts frequency spread or tonal balance.
6. **TIMBRE CV LEVEL** – Attenuates the voltage received at the Timbre CV input. If the CV input is not patched, and a signal is received at the Trig input, this knob will instead control the amount of modulation from the internal envelope generator.
7. **TIMBRE CV** – Control the Timbre parameter via external control voltage.
8. **OUT 1** – Sends the main processed signal via 3.5 mm TS cable.
9. **MODEL jack** – Allows model selection to be made remotely via external control voltage.
10. **MODEL button** – Scrolls through the available models in the currently-active bank.
11. **MODEL LEDs** – Indicate the current model via red LED for bank A or green LED for bank B.
12. **MORPH knob** – Function varies depending on the model selected, but generally controls the panning or character.

13 **FREQ knob** – Covers a range of 8 octaves, but can be narrowed down to 14 semitones.

14 **MORPH CV LEVEL** – Attenuates the voltage received at the Morph CV input. If the CV input is not patched, and a signal is received at the Trig input, this knob will instead control the amount of modulation from the internal envelope generator.

15 **MORPH CV** – Control the Morph parameter via external control voltage.

16 **OUT 2** – Sends an alternate or variant of the Out 1 signal via 3.5 mm TS cable.

17 **TRIG** – Performs several functions:

- Triggers the internal envelope generator.
- Excites the physical and percussive models.
- Strikes the internal low-pass gate.
- Samples and holds the value of the Model CV input.

18 **HARMONICS CV** – Control the Harmonics parameter via external control voltage.

19 **V/OCT** – Controls the fundamental frequency relative to the root selected by the Freq knob.

20 **FM CV** – Control the FM parameter via external control voltage.

21 **LEVEL** – Opens the internal low-pass gate on the output signal, controlling both output level and brightness. Also triggers an accent when the physical or percussive models are active.

22 **FM CV LEVEL** – Attenuates the voltage received at the FM CV input.

EN

ES

ES **Controles**

1 **PANTALLA** – Produce una forma de onda del contenido de la señal audio para una rápida comprobación visual.

2 **USB** – Conecte un cable USB standard para actualizaciones de firmware.

3 **Botón BANK** – Le permite cambiar entre los modelos del Banco A y del Banco B.

4 **Mando TIMBRE** – Su función varía dependiendo del modelo elegido, pero por lo general produce un barrido del contenido de más oscuro a más brillante.

5 **Mando HARMONICS** – Su función varía dependiendo del modelo elegido, pero por lo general ajusta la dispersión de la frecuencia o el balance tonal.

6 **TIMBRE CV LEVEL** – Esto atenúa el voltaje recibido en la entrada de voltaje de control Timbre CV. Si la entrada CV no está interconectada y es recibida una señal en la entrada de disparador (Trig), este mando controlará en su lugar la cantidad de modulación del generador de envolvente interno.

7 **TIMBRE CV** – Controla el parámetro de timbre a través de un voltaje de control externo.

8 **OUT 1** – Envía la señal principal procesada a través de un cable con conector TS de 3,5 mm.

9 **Toma MODEL** – Le permite realizar la selección de modelo de forma remota a través de un voltaje de control externo.

10 **Botón MODEL** – Le permite ir pasando a través de los modelos disponibles en el banco activo.

11 **Pilotos LED MODEL** – Indican el modelo activo a través de un piloto rojo para el banco A o verde para el banco B.

12 **Mando MORPH** – Su función varía dependiendo del modelo elegido, pero por lo general controla el ajuste de panorama stereo o carácter.

13 **Mando FREQ** – Cubre un rango de 8 octavas, pero puede hacerlo más estrecho hasta tan solo 14 semitonos.

14 **MORPH CV LEVEL** – Esto atenúa el voltaje recibido en la entrada CV Morph. Si la entrada CV no está interconectada y es recibida una señal en la entrada de disparador (Trig), este mando controlará en su lugar la cantidad de modulación del general de envolvente interno.

15 **MORPH CV** – Controla el parámetro Morph a través de un voltaje de control externo.

16 **OUT 2** – Da salida a una señal alternativa o variante de la señal Out 1 a través de un cable con conector TS de 3,5 mm.

17 **TRIG** – Realiza varias funciones: Actúa como disparador del generador de envolvente interno.

- Excita los modelos físicos y percusivos.
- Dispara la puerta de pasabajos interna.
- Actúa como un "Sample and hold" del valor de la entrada CV de modelo.

18 **HARMONICS CV** – Controla el parámetro de armónicos por medio de un voltaje de control externo.

19 **V/OCT** – Controla la frecuencia fundamental relativa a la raíz elegida por el mando Freq.

20 **FM CV** – Controla el parámetro FM a través de un voltaje de control externo.

21 **LEVEL** – Abre la puerta pasabajos interna en la señal de salida, controlando tanto el nivel de salida como el brillo. Dispara también un acento cuando están activos los modelos físicos o percusivos.

22 **FM CV LEVEL** – Atenúa el voltaje recibido en la entrada CV FM.

ES

FR

FR Réglages

1 **AFFICHEUR** – Reproduit la forme d'onde du signal audio du modèle pour un retour visuel rapide.

2 **USB** – Permet de connecter un câble USB standard pour mettre le firmware à jour.

3 **Bouton BANK** – Permet d'alterner entre les banques de modèles A et B.

4 **Potentiomètre TIMBRE** – Son effet varie en fonction du modèle sélectionné, mais permet généralement de rendre le son plus sombre ou plus brillant.

5 **Potentiomètre HARMONICS** – Son effet varie en fonction du modèle sélectionné, mais permet généralement de régler l'étalement des fréquences ou la tonalité du son.

6 **TIMBRE CV LEVEL** – Permet d'atténuer la tension reçue à l'entrée Timbre CV. Si aucune connexion n'est effectuée à l'entrée CV et qu'un signal est détecté à l'entrée Trig, ce potentiomètre permet de contrôler l'intensité de la modulation du générateur d'enveloppe interne.

7 **TIMBRE CV** – Permet de modifier le réglage Timbre avec une tension externe.

8 **OUT 1** – Ce connecteur Minijack porte le signal principal.

9 **Connecteur MODEL** – Permet de sélectionner le modèle avec une tension externe.

10 **Bouton MODEL** – Permet de faire défiler les différents modèles de sons de la banque sélectionnée.

11 **LEDs MODEL** – Indique le modèle sélectionné (rouge pour la banque A, vert pour la banque B).

12 **Potentiomètre MORPH** – Son effet varie en fonction du modèle sélectionné, mais permet généralement de régler le panoramique ou le caractère.

13 **Potentiomètre FREQ** – Couvre une plage totale de 8 octaves pouvant être réduite à 14 semi tons.

14 **MORPH CV LEVEL** – Permet d'atténuer la tension reçue à l'entrée Morph CV. Si aucune connexion n'est effectuée à l'entrée CV et qu'un signal est détecté à l'entrée Trig, ce potentiomètre permet de contrôler l'intensité de la modulation du générateur d'enveloppe interne.

15 **MORPH CV** – Permet de modifier le réglage Morph avec une tension externe.

16 **OUT 2** – Ce connecteur Minijack porte une version alternative du signal de la sortie Out 1.

17 **TRIG** – Cette entrée a plusieurs fonctions : Déclenchement du générateur d'enveloppe interne.

- Modification des modèles physiques et percussifs.
- Ouverture du passe-bas interne.
- Génération d'un Sample and hold de la valeur de l'entrée Model CV.

18 **HARMONICS CV** – Permet de modifier le réglage Harmonics avec une tension externe.

19 **V/OCT** – Permet de régler la fréquence fondamentale en fonction de la racine sélectionnée par le potentiomètre Freq.

20 **FM CV** – Permet de modifier le réglage FM avec une tension externe.

21 **LEVEL** – Permet d'ouvrir le passe-bas interne appliqué au signal de sortie et agit donc sur le niveau de sortir et la brillance du son. Permet également d'ajouter un accent lorsque les modèles physiques ou percussifs sont activés.

22 **FM CV LEVE**L – Permet d'atténuer la tension reçue à l'entrée FM CV.

DE Bedienelemente

1 **DISPLAY** – erzeugt eine Wellenform des Audioinhalts für eine schnelle visuelle Rückmeldung.

2 **USB** – Hier schließen Sie ein standard USB-Kabel für Firmware-Updates an.

3 **BANK-Taste** – schaltet zwischen den Modellen von Bank A und Bank B um.

4 **TIMBRE-Drehregler** – Die Funktion variiert je nach ausgewähltem Modell, geht aber im Allgemeinen von dunkleren zu helleren Inhalten über.

5 **HARMONICS-Drehregler** – Die Funktion variiert je nach ausgewähltem Modell, regelt aber im Allgemeinen den Frequenzbereich oder die tonale Balance.

6 **TIMBRE CV LEVEL** – bedämpft die am Timbre-CV-Eingang empfangene Spannung. Wenn der CV-Eingang nicht gepatcht ist und ein Signal am Trig-Eingang anliegt, steuert dieser Regler stattdessen die Stärke der Modulation durch den internen Hüllkurvengenerator.

7 **TIMBRE CV** – steuert den Timbre-Parameter über eine externe Steuerspannung.

8 **OUT 1** – sendet das bearbeitete Hauptsignal über ein 3,5 mm TS-Kabel.

9 **MODEL**-Buchse – ermöglicht die ferngesteuerte Modellauswahl über eine externe Steuerspannung.

10 **MODEL-Taste** – scrollt durch die verfügbaren Modelle in der aktuell aktiven Bank.

11 **MODEL LEDs** – zeigt das aktuelle Modell über die rote LED für Bank A oder die grüne LED für Bank B an.

12 **MORPH-Drehregler** – Die Funktion variiert je nach ausgewähltem Modell, steuert aber im Allgemeinen das Panning oder den Klangcharakter.

13 **FREQ-Drehregler** – deckt einen Bereich von 8 Oktaven ab, kann aber bis auf 14 Halbtöne eingegrenzt werden.

14 **MORPH CV LEVEL** – bedämpft die am Morph-CV-Eingang empfangene Spannung. Wenn der CV-Eingang nicht gepatcht ist und ein Signal am Trig-Eingang empfangen wird, steuert dieser Regler stattdessen die Stärke der Modulation durch den internen Hüllkurvengenerator.

15 **MORPH CV** – steuert den Morph-Parameter über eine externe Steuerspannung.

16 **OUT 2** – sendet eine Alternative oder Variante des Out 1-Signals über ein 3,5 mm TS-Kabel.

17 **TRIG** – Erfüllt mehrere Funktionen:

- Triggert den internen Hüllkurvengenerator.
- Regt die physikalischen und perkussiven Modelle an.
- Trifft auf das interne Tiefpass-Gate.
- Sample & Hold des Werts am Model-CV-Eingang.

18 **HARMONICS CV** – steuert den Harmonics-Parameter über eine externe Steuerspannung.

19 **V/OCT** – steuert die Grundfrequenz relativ zu der mit dem Freq-Regler gewählten Grundtonhöhe.

20 **FM CV** – steuert den FM-Parameter über eine externe Steuerspannung.

21 **LEVEL** – Öffnet das interne Tiefpass-Gate für das Ausgangssignal und steuert sowohl den Ausgangspegel als auch die Helligkeit. Triggert auch einen Akzent, wenn die technischen oder perkussiven Modelle aktiv sind.

22 **FM CV LEVEL** – Bedämpft die am FM-CV-Eingang empfangene Spannung.

PT

Controles

1 **DISPLAY** – Produz forma de onda de conteúdo de áudio proporcionando feedback visual rápido.

2 **USB** – Conecte um cabo USB padrão para fazer atualizações de firmware.

3 **Botão BANK button** – Comuta entre os modelos Bank A e Bank B.

4 **Botão TIMBRE** – A função varia dependendo do modelo selecionado, mas geralmente faz uma varredura de conteúdo mais escuro a mais claro.

5 **Botão HARMONICS**– A função varia dependendo do modelo selecionado, mas geralmente ajusta a difusão da frequência ou balanço de tom.

6 **TIMBRE CV LEVEL** – Atenua a tensão recebida na entrada CV de Timbre. Se a entrada CV não for corrigida e um sinal for recebido na entrada Trig, este botão controlará a quantidade de modulação do gerador de envelope interno.

7 **TIMBRE CV** – Controle o parâmetro Timbre por tensão de controle externa.

8 **OUT 1** – Envia o sinal principal processado por um cabo TS de 3.5 mm.

9 **Jack MODEL** – Permite que a seleção de modelo seja feita remotamente por tensão de controle externa.

10 **Botão MODEL** – Percorre os modelos disponíveis no banco ativo no momento.

11 **LEDs MODEL** – Indicam o modelo atual com um LED vermelho para bank A ou LED verde para bank B.

12 **Botão MORPH**– A função varia dependendo do modelo selecionado, mas geralmente controla o panning ou caractere.

13 **Botão FREQ** – Cobre uma gama de 8 oitavas, mas pode ser reduzido a 14 semi-tons.

14 **MORPH CV LEVEL** – Atenua a tensão recebida na entrada CV do Morph. Se a entrada CV não for corrigida e um sinal for recebido na entrada Trig, este botão controlará a quantidade de modulação do gerador de envelope interno.

15 **MORPH CV** – Controle o parâmetro Morph por tensão de controle externa.

16 **OUT 2** – Envia uma alternativa ou uma variante do sinal da saída OUT 1 por um cabo TS de 3.5 mm.

17 **TRIG** – Desempenha diversas funções: Aciona o gerador de envelope interno.

- Suscita os modelos físicos e percussivos.
- Passa pelo portão do passa-baixo interno.
- Executa sample e hold do valor da entrada do CV do Model.

18 **HARMONICS CV** – Controle o parâmetro Harmonics por tensão de controle externa.

19 **V/OCT** – Controla a frequência fundamental relativa à raiz selecionada pelo botão Freq.

20 **FM CV** – Controle o parâmetro FM por tensão de controle externa.

21 **LEVEL** – Abre o portão de passa-baixa interno no sinal de saída, controlando tanto o nível de saída quanto o brilho. Também aciona uma acentuação quando os modelos físicos e percussivos estão ativos.

22 **FM CV LEVEL** – Atenua a tensão recebida na entrada CV do FM.

[IT] Controlli

[1] **DISPLAY** – Produce una forma d'onda del contenuto audio per un rapido feedback visivo.

[2] **USB** – Collegare un cavo USB standard per gli aggiornamenti di firmware.

[3] **Tasto BANK** – Alterna tra i modelli Bank A e Bank B.

[4] **Manopola TIMBRE** – La funzione cambia secondo il modello selezionato, ma generalmente varia da un contenuto più scuro a uno più chiaro.

[5] **Manopola HARMONICS** – La funzione varia secondo il modello selezionato, ma generalmente regola la diffusione della frequenza o il bilanciamento tonale.

[6] **TIMBRE CV LEVEL** – Attenua la tensione ricevuta all'ingresso Timbre CV. Se l'ingresso CV non è assegnato e riceve un segnale all'ingresso Trig, allora questa manopola controllerà la quantità di modulazione dal generatore di inviluppo interno.

[7] **TIMBRE CV** – Controlla il parametro Timbre tramite una tensione di controllo esterna.

[8] **OUT 1** – Invia il segnale principale elaborato tramite cavo sbilanciato con mini-jack da 3,5 mm.

[9] **Jack MODEL** – Consente la selezione da remoto del modello tramite una tensione di controllo esterna.

[10] **Tasto MODEL** – Scorre tra i modelli disponibili nel Bank attualmente attivo.

[11] **Led MODEL** – Indica il modello attuale tramite led rosso per Bank A o led verde per Bank B.

[12] **Manopola MORPH** – La funzione varia secondo il modello selezionato, ma generalmente controlla il pan o il carattere.

[13] **Manopola FREQ** – Copre una gamma di 8 ottave, ma può essere ridotta a 14 semitoni.

[14] **MORPH CV LEVEL** – Attenua la tensione ricevuta all'ingresso Morph CV. Se l'ingresso CV non è assegnato ed è ricevuto un segnale all'ingresso Trig, allora questa manopola controllerà la quantità di modulazione dal generatore di inviluppo interno.

[15] **MORPH CV** – Controlla il parametro Morph tramite una tensione di controllo esterna.

[16] **OUT 2** – Invia un'alternativa o una variante del segnale Out 1 tramite cavo sbilanciato con mini-jack da 3,5mm.

[17] **TRIG** – Esegue diverse funzioni: attiva il generatore di inviluppo interno.

- Eccita i modelli fisici e percussivi.
- Influenza il gate passa-basso interno.
- Samples and holds del valore dell'ingresso Model CV

[18] **HARMONICS CV** – Controlla il parametro Harmonics tramite una tensione di controllo esterna.

[19] **V/OCT** – Controlla la frequenza fondamentale relativa alla fondamentale scelta tramite la manopola Freq.

[20] **FM CV** – Controlla il parametro FM tramite una tensione di controllo esterna.

[21] **LEVEL** – Sul segnale di uscita apre il gate passa-basso interno, controllando sia il livello di uscita che la brillantezza. Inoltre attiva un accento quando sono attivi i modelli fisici o percussivi.

[22] **FM CV LEVEL** – Attenua la tensione ricevuta all'ingresso FM CV.

NL

Bediening

1. **DISPLAY** – Produceert een golfvorm van de audiocontent voor snelle visuele feedback.
2. **USB** – Sluit een standaard USB-kabel aan voor firmware-updates.
3. **BANK-knop** – Schakelt tussen models Bank A en Bank B.
4. **De TIMBRE-knop** – De functie is afhankelijk van het geselecteerde model, maar schakelt over het algemeen van donkerder naar helderder inhoud.
5. **HARMONICS-knop** – De functie is afhankelijk van het geselecteerde model, maar past over het algemeen de frequentiespreiding of tonale balans aan.
6. **TIMBRE CV LEVEL** – Verzwakt de spanning die wordt ontvangen bij de Timbre CV-ingang. Als de CV-ingang niet is gepatcht en er een signaal wordt ontvangen bij de Trig-ingang, dan regelt deze knop in plaats daarvan de modulatie van de interne envelope-generator.
7. **TIMBRE CV** – Regelt de parameter Timbre via de externe stuurspanning (Control Voltage).
8. **OUT 1** – Verzendt het verwerkte hoofdsignaal via 3,5 mm jack-kabel.
9. **MODEL-aansluiting** – Hiermee kan het model extern via de externe stuurspanning worden geselecteerd.
10. **MODEL-knop** – Navigeert door de beschikbare models in de huidige bank.
11. **MODEL-LED's** – Geeft het huidige model aan via de rode LED voor bank A of groene LED voor bank B.
12. **MORPH-knop** – De functie is afhankelijk van het geselecteerde model, maar regelt over het algemeen de panning of het karakter.

13. **FREQ-knop** – Bestrijkt een bereik van 8 octaven, maar kan worden verkleind tot 14 halve tonen.
14. **MORPH CV LEVEL** – Verzwakt de spanning die wordt ontvangen via de Morph CV-ingang. Als de CV-ingang niet is gepatcht en er een signaal wordt ontvangen via de Trig-ingang, regelt deze knop in plaats daarvan de modulatie van de interne envelope-generator.
15. **MORPH CV** – Regelt de parameter Morph via de externe stuurspanning (CV).
16. **OUT 2** – Verzendt een andere of variant van het Out 1-signaal via 3,5 mm mini-jack-kabel.
17. **TRIG** – Voert diverse functies uit: triggert de interne envelope-generator.
    - Triggert de physical en percussive models.
    - Activeert de interne low-pass gate.
    - Bemonstert de waarde van de Model CV-ingang en houdt deze vast.
18. **HARMONICS CV** – Regelt de parameter Harmonics via de externe stuurspanning (CV).
19. **V/OCT** – Regelt de basisfrequentie ten opzichte van de grondtoon die met de knop Freq is geselecteerd.
20. **FM CV** – Regelt de FM-parameter via de externe stuurspanning (CV).
21. **LEVEL** – Opent de interne low-pass-gate op het uitgangssignaal en regelt zowel het uitgangsniveau als de helderheid. Activeert ook een accent als de physical of percussive models actief zijn.
22. **FM CV LEVEL** – Verzwakt de spanning die wordt ontvangen via de FM CV-ingang.

SE

Kontroller

1. **DISPLAY** – Visar en vågform över ljudinnehållet för snabb visuell återkoppling.
2. **USB** – Anslut en USB-standardkabel för firmware-uppdateringar.
3. **BANK-knapp** – Växlar mellan Bank A- och Bank B-modeller.
4. **TIMBRE-ratt** – Funktionen varierar beroende på vald modell, men sveper i allmänhet från mörkare till ljusare innehåll.
5. **HARMONICS-ratt** – Funktionen varierar beroende på vald modell, men justerar i allmänhet frekvensspridning eller tonal balans.
6. **TIMBRE CV LEVEL** – Dämpar den spänning som tas emot i Timbre CV-ingången. Om CV-ingången inte är patchad och en signal tas emot i Trig-ingången kommer denna ratt i stället att styra graden av modulation från den interna enveloppgeneratorn.
7. **TIMBRE CV** – Styr Timbre-parametern via extern styrspänning.
8. **OUT 1** – Skickar den behandlade huvudsignalen via 3,5 mm TS-kabel.
9. **MODEL-uttag** – Gör det möjligt att fjärrvälja modell via extern styrspänning.
10. **MODEL-knapp** – Bläddrar igenom de tillgängliga modellerna i den aktiva banken.
11. **MODEL-lysdioder** – Indikerar den aktuella modellen via röd lysdiod för bank A eller grön lysdiod för bank B.
12. **MORPH-ratt** – Funktionen varierar beroende på vald modell, men styr i allmänhet panorering eller karaktär.

13. **FREQ-ratt** – Omfattar åtta oktaver, men kan minskas till 14 halvtoner.
14. **MORPH CV LEVEL** – Dämpar den spänning som tas emot i Morph CV-ingången. Om CV-ingången inte är patchad och en signal tas emot i Trig-ingången kommer denna ratt i stället att styra graden av modulation från den interna enveloppgeneratorn.
15. **MORPH CV** – Styr Morph-parametern via extern styrspänning.
16. **OUT 2** – Skickar en alternativ eller en variant av Out 1-signalen via 3,5 mm TS-kabel.
17. **TRIG** – Fyller flera funktioner: Triggar den interna enveloppgeneratorn.
    - Exciterar de fysiska och perkussiva modellerna.
    - Slår till den interna lågpass-gaten.
    - Samplar och håller värdet för Model CV-ingången.
18. **HARMONICS CV** – Styr Harmonics-parametern via extern styrspänning.
19. **V/OCT** – Styr grundfrekvensen i förhållande till grunden som är vald med Freq-ratten.
20. **FM CV** – Styr FM-parametern via extern styrspänning.
21. **LEVEL** – Öppnar den interna lågpass-gaten på utgångssignalen, med styrning av både utgångsnivå och ljushet. Triggar också en betoning när de fysiska eller perkussiva modellerna är aktiva.
22. **FM CV LEVEL** – Dämpar den spänning som tas emot i FM CV-ingången.

PL

Sterowanica

1. **Wyświetlacz** – Pokazuje kształt fali przetwarzanego dźwięku dla szybkiej wizualizacji.
2. **USB** – Podłącz standardowy kabel USB, aby zaktualizować oprogramowanie firmowe.
3. **Przycisk BANK** – Przełącza między modelami Banku A oraz Banku B.
4. **Pokrętło TIMBRE** – Funkcja różni się w zależności od wybranego modelu, ale zazwyczaj przesuwa z ciemniejszego do jaśniejszego brzmienia.
5. **Pokrętło HARMONICS** – Funkcja różni się w zależności od wybranego modelu, ale zazwyczaj dostosowuje pasmo częstotliwości lub równowagę brzmienia.
6. **TIMBRE CV LEVEL** – Zmniejsza otrzymywane napięcie na wejściu Timbre CV. Jeśli wejście CV nie jest wpięte, a sygnał jest otrzymywany na wejściu Trig, to pokrętło będzie kontrolować poziom modulacji z wewnętrznego generatora obwiedni.
7. **TIMBRE CV** – Kontroluje parametr Timbre przez zewnętrzną kontrolę napięcia.
8. **OUT 1** – Wysyła główny przetworzony sygnał przez kabel 3.5 mm TS.
9. **Jack MODEL** – Pozwala na zdalny wybór modelu przez zewnętrzną kontrolę napięcia.
10. **Przycisk MODEL** – Przełącza między dostępnymi modelami w aktywnym banku.
11. **Diody MODEL** – Wskazuje aktualny model czerwoną diodą dla banku A lub zieloną dla banku B.
12. **Pokrętło MORPH** – Funkcja zmienia się w zależności od wybranego modelu, lecz zazwyczaj kontroluje balans kanałów lub charakter.

13. **Pokrętło FREQ** – Obejmuje skalę 8 oktaw, ale może być zredukowane do 14 półtonów.
14. **MORPH CV LEVEL** – Zmniejsza otrzymywane napięcie na wejściu Morph CV. Jeśli wejście CV nie jest wpięte, a sygnał jest otrzymywany na wejściu Trig, to pokrętło będzie kontrolować poziom modulacji z wewnętrznego generatora obwiedni.
15. **MORPH CV** – Kontroluje parametr Morph przez zewnętrzną kontrolę napięcia.
16. **OUT 2** – Przesyła alternatywę lub wariant sygnału Out 1 przez kabel 3.5 mm TS.
17. **TRIG** – Wykonuje kilka funkcji: Aktywuje wewnętrzny generator obwiedni.
    - Aktywuje modele fizyczne oraz perkusyjne.
    - Uderza wewnętrzną bramkę dolnoprzepustową.
    - Sampluje i utrzymuje wartość wejścia Model CV.
18. **HARMONICS CV** – Kontroluje parametr Harmonics przez zewnętrzną kontrolę napięcia.
19. **V/OCT** – Kontroluje częstotliwość podstawową względem prymy wybranej pokrętłem Freq.
20. **FM CV** – Kontroluje parametr FM przez zewnętrzną kontrolę napięcia.
21. **LEVEL** – Otwiera wewnętrzną bramkę dolnoprzepustową na sygnale wyjściowym, kontrolując zarówno poziom wyjściowy, jak i jasność. Aktywuje również akcent, gdy modele fizyczne lub perkusyjne są aktywne.
22. **FM CV LEVEL** – Zmniejsza napięcie otrzymywane na wejściu FM CV.

EN

Specifications

Inputs	
Timber CV input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	50 kΩ
Max input level	±8 V
Harmonics CV input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	100 kΩ
Max input level	±5 V
Freq CV input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	50 kΩ
Max input level	±8 V
Morph CV input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	50 kΩ
Max input level	±8 V
Model CV input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	100 kΩ
Max input level	±5 V
V/oct input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	100 kΩ
Max input level	-3 to +7 V
Level input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	50 kΩ
Max input level	0 to +8 V
Trig input	
Type	3.5 mm TS jack, DC to 2 kHz
Impedance	50 kΩ
Max input level	0 to +8 V

Outputs	
Out 1	
Type	3.5 mm TS jack, DC coupled
Impedance	1 kΩ
Max output level	6.2 V
Out 2	
Type	3.5 mm TS jack, DC coupled
Impedance	1 kΩ
Max output level	6.2 V

Controls	
Timbre	Darker or brighter content
Harmonics	Frequency spread or tonal balance
Freq	Frequency adjustment
Morph	Panning or character
Bank	Toggles band A and B
Model	Scrolls through models in active bank
Digital Processing	
A/D converter	
Resolution	16 bit
D/A converter	
Resolution	16 bit
Sampling rate	96 kHz
Internal processing	32-bit floating point
USB	
Type	USB 2.0, type B
Power	
Power supply	Eurorack
Current draw	130 mA (+12 V), 10 mA (-12 V)
Physical	
Dimensions	129 x 81 x 42 mm (5.0 x 3.2 x 1.7")
Rack units	16 HP
Weight	0.16 kg (0.35 lbs)

EN

Waveform Parameters

Icon	Name	Timbre	Harmonics
	**Virtual analog**	Square wave: narrow pulse, full square, hardsync formant	Detuning between waves
	**Waveshaping**	Wavefolder amount	Waveshaper waveform
	**FM 2 operators**	Modulation mix	Frequency ratio
	**Grains**	Formant frequency	Frequency between formant 1 and 2
	**Additive**	Most prominent harmonic	Number of bumps in spectrum
	**Chords**	Chord inversion/transposition	Chord type
	**Speech**	Vocal tamber from deep to high	Scrolls through formant types, SAM, and LPC vowles/words
	**Karplus strong**	Brightness and dust noise sensitivity	String stiffness
	**Super saw**	Sets number of waveforms	Adjusts harmonic content
	**Wavetable oscillator**	Rotates through different waves	Selects between 4 interpolated banks followed by the same 4 banks, in reverse order, without interpolation.
	**Rain**	Rain grain density	Amount of pitch randomization
	**Noise**	Clock frequency	Scrolls through filter response, from LP to BP to HP
	**Dust**	Particle density	Frequency randomization
	**Modal strings**	Excitation brightness and dust density	Amount of harmonic coloration
	**FM drum**	LP filter cutoff	Blend between harmonic content
	**Bass drum**	Attack brightness and overdrive amount	Frequency
	**Snare drum**	Balance between different modes of the drum	Blend between harmonic and noisy components
	**Hi-hat**	HP filter cutoff	Blend between metallic and filtered noise
	**Cowbell**	Brightness	Texture
	**Toms**	Tone	Resonance

EN

Icon	Morph	Out 2
	Saw: triangle to wide notch saw	Sum of two hardsync'd waveforms
	Waveform symmetry	Variant with another waveform curve
	>12:00 – operator 2 modulates own phase<12:00 – operator 2 modulates operator 1 phase	Sub-oscillator
	Formant width and shape	Simulation of filtered waveforms – Harmonics selects filter type (peaking, LP, BP, HP)
	Bump shape – flat and wide to peaked and narrow	Variant that includes harmonics from Hammond organ drawbars
	Waveform	Chord root note
	Word segment selection	Unfiltered vocal signal
	Decay time	Copy of Out 1
	Sub-oscillator level	Copy of Out 1
	Column index	Varies column waveform selection
	Droplet duration and overlap, culminating in a stack of 8 randomly frequency-modulated waveforms	Varient with sine wave oscillators
	Filter resonance	Result of 2 BP filters controlled by Harmonics knob
	Scrolls through reverberating all-pass filters followed by increasingly resonant BP filters	Raw dust noise
	Decay time	Raw exciter signal
	Decay time	Alternate FM drum model
	Decay time	Alternate bass drum model
	Decay time	Alternate snare drum model
	Decay time	Alternate hi-hat model
	Decay time	Alternate cowbell model
	Decay time	Alternate tom models

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Behringer
BRAINS

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**

BRAINS

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: 6 Lloyds Avenue, Unit 4CL London EC3N 3AX, United Kingdom

We Hear You

