

Quick Start Guide

EN

ES

FR

DE

PT

IT

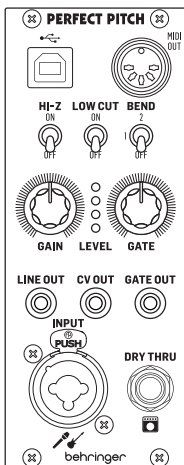
NL

SE

PL

JP

CN



PERFECT PITCH PP1

Guitar and Audio to MIDI,
USB and CV Converter Module
for Eurorack

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).



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).



EN

ES

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.

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 las 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 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 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 Zubehöerteile, 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.

FR

DE

FR

DE

(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.

- PT**
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).

IT**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 Coollaudio 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 nuda, come candele accese.
10. Intervallo di temperatura di funzionamento da 5° a 45°C (41° a 113° F)

PT**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 Coollaudio 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. Blokkeer 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).

NL

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 Coollaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alle rechten voorbehouden.

SE

BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorzwaarden 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 tipsar när den flyttas.
8. Undvik installation i trånga utrymmen som bokhyllor.
9. Placera inte nära öppen låga, såsom tända ljus.
10. Drifttemperaturområde 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 Coollaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alla Rättigheter reserverade.

NL

SE

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

**[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。

**ZASTRZEŻENIA PRAWNE**

Music Tribe nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek 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.

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。

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.

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。

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。

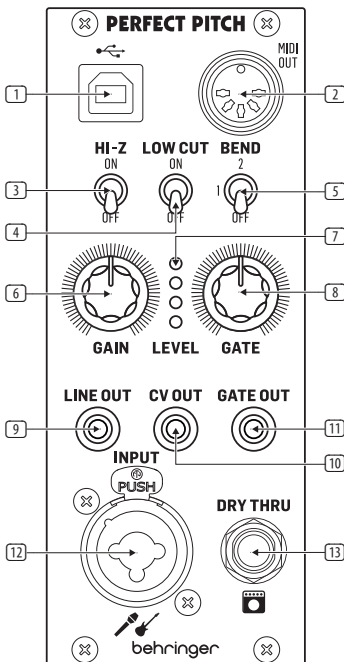
法律声明

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。

PERFECT PITCH PP1 Controls



The PERFECT PITCH PP1 is a 10 hp Eurorack module, consuming 70 mA on the +12 V rail and 50 mA on the -12 V rail. Please refer to the Eurorack installation guide below for correct installation in your rack.

Controls

- 1 **USB SOCKET** – the USB socket can be used both to output USB MIDI derived from the audio input, and for firmware updates. It will also accept MIDI input and convert to CV/Gate output.
- 2 **MIDI OUT SOCKET** – outputs MIDI messages derived from the audio input.
- 3 **HI-Z SWITCH** – use this switch in the ON position when using a high impedance input, such as a guitar or bass.
- 4 **LOW CUT SWITCH** – use this switch to cut frequencies below 75 Hz on the input signal, with a slope of 18 dB.
- 5 **BEND SWITCH** – the bend switch has three positions, which affect how the PERFECT PITCH PP1 tracks the input signal:
 - **Off** – the CV and MIDI outputs will always quantize to the nearest semitone.
 - **1** – the CV output will allow a pitch bend of up to one semitone, and the MIDI outputs will send MIDI pitchbend messages as well as note on/off. If the note is bent through more than one semitone then a new MIDI note on message based on the new note will be sent, and a new gate output on the GATE socket.
 - **2** – as with mode 1 but allowing a two semitone bend.
- 6 **GAIN** – use this knob to adjust the input gain for optimal tracking, in conjunction with the level meter (7).
- 7 **LEVEL METER** – use this meter with the gain control (6) to obtain the optimal level of the input signal. When using BEND modes 1 or two the meter acts as a tuner: When all LEDs are unlit then the input is in tune. The Red LED at the top of the meter still lights if the signal is distorted from too high a gain level.

PERFECT PITCH PP1 Controls

- (8) GATE CONTROL** — use this control to obtain a suitable gate output from the input signal.
- (9) LINE OUT** — outputs a line level signal derived from the audio input, for further processing if required.
- (10) CV OUT** — outputs a 1 V/octave control voltage derived from the audio input which can be used to control suitable 1 V/octave modules such as VCOs.
- (11) GATE OUT** — outputs a V-trigger gate at +5 V suitable for triggering Eurorack modules such as Envelope Generators. Use the GATE control (8) for best results.
- (12) AUDIO INPUT** — combined XLR and 6.35 mm jack socket which will accept low impedance microphone signals, or high impedance instrument signals when the HI-Z switch (3) is ON.
- (13) DRY THRU** — outputs an unprocessed audio signal at the same level and impedance as the input signal.

Hints and Tips

- The PERFECT PITCH PP1 is a monophonic tracker, so playing chords will give you uneven results.
- Play cleanly and precisely.
- Consider compressing your instrument to ensure consistency of level.
- Set the GAIN control carefully: too little and tracking could be impaired, too much and your signal might distort. The Level Meter with BEND switched off will help.
- If you want to use effects on your instrument add them after tracking using the DRY THRU output.
- Take care in setting the GATE control so that unwanted artifacts such as finger movement or noise on the microphone do not result in unwanted gates being produced.

EN

Controles

El PERFECT PITCH PP1 es un módulo Eurorack 10 hp que consume 70 mA en el riel +12 V y 50 mA en el -12 V. Consulte más adelante el manual de instalación Eurorack para saber cómo instalar de forma correcta esta unidad en su rack.

ES

- (1) USB SOCKET** — puede usar esta clavija USB tanto para emitir el MIDI USB derivado de la entrada audio como para actualizaciones de firmware. También aceptará la entrada MIDI y la convertirá a salida CV/Gate.
- (2) MIDI OUT SOCKET** — emite los mensajes MIDI derivados de la entrada audio.
- (3) HI-Z SWITCH** — coloque este interruptor en la posición ON cuando vaya a usar una entrada de alta impedancia, como puede ser una guitarra o un bajo.
- (4) LOW CUT SWITCH** — utilice este interruptor para cortar las frecuencias que estén por debajo de los 75 Hz de la señal de entrada, con una pendiente de 18 dB.
- (5) BEND SWITCH** — este interruptor de inflexión tonal tiene tres posiciones y afecta a la forma en la que el PERFECT PITCH PP1 controla la señal de entrada:
 - **Off** — las salidas CV y MIDI siempre cuantizarán la señal al semitono más cercano.
 - **1** — la salida CV permitirá una inflexión tonal de hasta un semitono y las salidas MIDI enviarán mensajes de inflexión tonal MIDI así como de nota on/off. Si la inflexión de la nota es más de un semitono, entonces será enviado un nuevo mensaje MIDI de nota on en base a la nueva nota, así como una nueva salida de señal de puerta en la toma GATE.
 - **2** — igual que en el modo 1 pero permite una inflexión de dos semitonos.

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [6] **GAIN** – use este mando para ajustar la ganancia de entrada para un control óptimo, junto con el medidor de nivel (7).
- [7] **LEVEL METER** – use este medidor junto con el control de ganancia (6) para conseguir el nivel óptimo de la señal de entrada. Cuando use los modos 1 o 2 de BEND, el medidor actuará como un afinador: Cuando todos los pilotos LED estén apagados, la entrada estará afinada. El piloto rojo de la parte superior del medidor se seguirá iluminando si la señal distorsiona por un nivel de ganancia excesivo.
- [8] **GATE CONTROL** – use este control para conseguir una salida de señal de puerta adecuada a partir de la señal de entrada.
- [9] **LINE OUT** – esta toma da salida a una señal de nivel de línea derivada de la entrada audio, para realizar un procesamiento posterior con ella si quiere.
- [10] **CV OUT** – esta toma da salida a un voltaje de control de 1 V/Octava derivado de la entrada audio que puede usar para controlar módulos de 1 V/octava como pueden ser VCOs.
- [11] **GATE OUT** – esta toma emite una señal de puerta de tipo V-trigger a +5 V que sirve para la conmutación de módulos Eurorack como pueden ser generadores de envolvente. Use el control GATE (8) para obtener los mejores resultados.
- [12] **AUDIO INPUT** – toma combinada XLR y de 6.3 mm que aceptará señales de micro de baja impedancia o señales de instrumento de alta impedancia cuando el interruptor HI-Z (3) esté en la posición ON.
- [13] **DRY THRU** – esta toma da salida a una señal audio sin procesar del mismo nivel e impedancia que la señal de entrada.

Notas y avisos

- El PERFECT PITCH PP1 es un "tracker" o controlador monofónico, por lo que si toca acordes no conseguirá unos resultados estables.
- Toque de forma precisa y clara.
- Plántese el aplicar compresión a su instrumento para asegurar un nivel constante y fiable.
- Ajuste el control GAIN con cuidado: un nivel de ganancia muy bajo puede hacer que el control sea inestable, mientras que una ganancia excesiva hará que la señal distorsione. El medidor de nivel con el interruptor BEND desactivado le ayudará a controlar eso.
- Si quiere usar efectos en su instrumento, añádalos después de esta unidad usando la salida DRY THRU.
- Tenga cuidado al ajustar el control GATE para evitar que elementos no deseados como movimientos de los dedos o ruidos en el micrófono den como resultado el que se emitan señales de puerta no deseadas.

FR Réglages

Le PERFECT PITCH PP1 est un module Eurorack 10 hp dont la consommation s'élève à 70 mA pour la tension +12 V et à 50 mA pour la tension -12 V. Consultez le guide d'installation Eurorack ci-dessous pour mettre l'appareil en place correctement dans votre rack.

- [1] **USB SOCKET** – permet de transmettre des données MIDI USB à partir du signal d'entrée audio et pour effectuer la mise à jour du firmware. Il acceptera également l'entrée MIDI et convertira en sortie CV/Gate.

ES

FR

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [2] MIDI OUT SOCKET** – permet de transmettre des données MIDI à partir du signal d'entrée.
- [3] HI-Z SWITCH** – placez-le sur la position ON lorsque vous utilisez un signal à haute impédance comme celui d'une guitare ou d'une basse.
- [4] LOW CUT SWITCH** – permet de couper les fréquences du signal d'entrée inférieures à 75 Hz avec une pente de 18 dB.
- [5] BEND SWITCH** – possède 3 positions agissant sur le tracking du signal d'entrée par le PERFECT PITCH PP1 :
- **Off** – les sorties CV et MIDI adaptent la hauteur du signal au demi-ton le plus proche.
 - **1** – la sortie CV peut effectuer un pitchbend d'1 demi-ton maximum et la sortie MIDI envoie des messages MIDI pitchbend et note on/off. Si le pitchbend dépasse 1 demi-ton, un nouveau message MIDI note on basé sur la nouvelle note est généré, ainsi qu'un nouveau signal gate transmis vers la sortie GATE.
 - **2** – similaire à la position 1 mais permet un pitchbend de 2 demi-tons.
- [6] GAIN** – ce potentiomètre permet de régler le gain d'entrée pour optimiser le tracking. Il s'utilise en conjonction avec l'indicateur de niveau (7).
- [7] LEVEL METER** – utilisez cet indicateur avec le réglage de gain (6) afin d'obtenir le niveau optimal pour le signal d'entrée. Si vous utilisez les modes BEND 1 ou 2, l'indicateur agit comme un accordeur: si toutes les LEDs sont éteintes, la hauteur du signal d'entrée correspond à la note visée. La LED rouge du haut s'allume si le gain du signal d'entrée est trop élevé et sature.

- [8] GATE CONTROL** – permet de régler le gate en fonction du niveau du signal d'entrée.
- [9] LINE OUT** – porte un signal niveau ligne dérivé de l'entrée audio pouvant être transmise par exemple à un module d'effet.
- [10] CV OUT** – permet de transmettre une tension de contrôle d'1 V/Octave à partir du signal d'entrée adaptée aux modules Eurorack tels que les VCO par exemple.
- [11] GATE OUT** – porte une tension de déclenchement de +5 V adaptée aux modules Eurorack tels que les générateurs d'enveloppe. Utilisez le réglage GATE (8) pour optimiser le résultat.
- [12] AUDIO INPUT** – cette entrée combinée XLR/Jack 6,35 mm permet peut recevoir des signaux micro à basse impédance ou des signaux instrument à haute impédance si l'interrupteur HI-Z (3) est en position ON.
- [13] DRY THRU** – porte un signal similaire au signal d'entrée, non traité, avec le même niveau et la même impédance.

Trucs et astuce

- Le PERFECT PITCH PP1 est un appareil monophonique, le résultat n'est pas assuré si vous jouez des accords.
- Jouez de manière claire et précise.
- Ajoutez de la compression au signal de votre instrument pour obtenir un niveau plus constant.
- Réglez le gain d'entrée avec attention: avec un niveau trop faible, le tracking peut manquer de précision, avec un niveau trop élevé, le signal peut saturer. L'indicateur LEVEL utilisé avec le sélecteur BEND en position OFF peut vous aider à régler le niveau de manière optimale.

PERFECT PITCH PP1 Controls

- Si vous souhaitez utiliser des effets avec votre instrument, placez-les après le l'appareil en utilisant la sortie DRY THRU.
- Réglez la fonction GATE de manière à ce que le mouvement des doigts sur les cordes ou les bruits dans le micro ne génèrent pas de signaux indésirables.

DE Bedienelemente

Das PERFECT PITCH PP1 ist ein 10 TE Eurorack-Modul, das 70 mA auf der +12 V-Schiene und 50 mA auf der -12 V-Schiene verbraucht. Bitte beachten Sie die folgende Eurorack-Installationsanleitung für die korrekte Installation in Ihrem Rack.

- 1 **USB SOCKET** – Die USB-Buchse kann sowohl zur Ausgabe von USB-MIDI, das vom Audioeingang abgeleitet wird, als auch für Firmware-Updates verwendet werden. Es akzeptiert auch MIDI-Eingaben und konvertiert in CV/Gate-Ausgang.
- 2 **MIDI OUT SOCKET** – gibt die vom Audioeingang abgeleiteten MIDI-Meldungen aus.
- 3 **HI-Z SWITCH** – Verwenden Sie diesen Schalter in der Position ON, wenn Sie einen hochohmigen Eingang, z. B. Gitarre oder Bass, nutzen.
- 4 **LOW CUT SWITCH** – Mit diesem Schalter können Sie Frequenzen des Eingangssignals unter 75 Hz mit einer Flankensteilheit von 18 dB absenken.
- 5 **BEND SWITCH** – Die drei Positionen des Bend-Schalters bestimmen, wie das PERFECT PITCH PP1 das Eingangssignal verfolgt:
 - **Off** – Die CV- und MIDI-Ausgänge werden immer auf den nächsten Halbton quantisiert.

- **1** – Der CV-Ausgang erlaubt einen Pitch Bend von bis zu einem Halbton und die MIDI-Ausgänge senden MIDI Pitch Bend- sowie Note On/Off-Meldungen. Wenn die Note um mehr als einen Halbton verschoben wird, werden eine neue MIDI Note On-Meldung auf Basis der neuen Note und ein neues Gate-Signal an der GATE-Buchse gesendet.

FR

- **2** – wie bei Modus 1, jedoch mit einem Bend-Bereich von zwei Halbtönen.

DE

- 6 **GAIN** – Verwenden Sie diesen Regler, um die Eingangsverstärkung in Verbindung mit der Pegelanzeige (7) für optimales Tracking einzustellen.

- 7 **LEVEL METER** – Nutzen Sie diese Pegelanzeige zusammen mit dem Gain-Regler (6), um den optimalen Pegel des Eingangssignals einzustellen. Bei Verwendung der BEND-Modi 1 oder 2 fungiert die Pegelanzeige als Stimmgerät: Wenn alle LEDs nicht leuchten, ist das Eingangssignal korrekt gestimmt. Die rote LED am oberen Ende der Anzeige leuchtet weiterhin, wenn das Signal durch einen zu hohen Verstärkungspegel verzerrt ist.

- 8 **GATE CONTROL** – Verwenden Sie diese Steuerung, um einen geeigneten Gate-Ausgang aus dem Eingangssignal zu erhalten.

- 9 **LINE OUT** – gibt ein vom Audioeingang bezogenes Line-Pegel-Signal aus, das bei Bedarf weiterverarbeitet werden kann.

- 10 **CV OUT** – gibt eine vom Audioeingang abgeleitete 1 V/Oktave-Steuerspannung aus, die zur Steuerung geeigneter 1 V/Oktave-Module wie z. B. VCOs verwendet werden kann.

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [11] GATE OUT** – gibt ein V-Trigger Gate-Signal mit +5 V aus, das sich zum Triggern von Eurorack-Modulen wie Hüllkurvengeneratoren eignet. Optimieren Sie die Ausgabe mit dem GATE-Regler (8).
- [12] AUDIO INPUT** – Kombinierte XLR- und 6,3 mm-Buchse, die niederohmige Mikrofonsignale oder hochohmige Instrumentensignale akzeptiert, wenn der HI-Z-Schalter (3) aktiviert ist.
- [13] DRY THRU** – gibt ein unverarbeitetes Audiosignal mit dem gleichen Pegel und der gleichen Impedanz wie das Eingangssignal aus.

Hinweise und Tipps

- Das PERFECT PITCH PP1 ist ein monofoner Tracker. Wenn Sie Akkorde spielen, werden Sie ungleichmäßige Ergebnisse erhalten.
- Spiele Sie sauber und präzise.
- Wenn Sie Ihr Instrument komprimieren, erhalten Sie einen gleichmäßigeren Pegel.
- Stellen Sie den GAIN-Regler sorgfältig ein: Zu wenig Gain könnte das Tracking beeinträchtigen, zu viel Gain könnte Ihr Signal verzerren. Die Pegelanzeige bei ausgeschaltetem BEND kann hierbei helfen.
- Wenn Sie Effekte für Ihr Instrument verwenden möchten, fügen Sie diese nach dem Tracking über den DRY THRU-Ausgang hinzu.
- Achten Sie bei der Einstellung des GATE-Reglers darauf, dass unerwünschte Artefakte wie Fingerbewegungen oder Mikrofongeräusche nicht zu unerwünschten Gates führen.

Controles

PERFECT PITCH PP1 é um módulo Eurorack de 10 hp que consome 70 mA no trilho de +12 V e 50 mA no trilho de -12 V. Por favor, verifique o guia de instalação do Eurorack para obter orientações sobre como instalar corretamente seu rack.

- [1] USB SOCKET** – A tomada USB pode ser usada tanto como saída USB MIDI de entrada de áudio quanto para realizar atualizações de firmware. Também aceitará a entrada MIDI e converterá para saída CV/Gate.
- [2] MIDI OUT SOCKET** – faz a saída de mensagens MIDI provenientes da entrada de áudio.
- [3] HI-Z SWITCH** – use este interruptor na posição ligada, ON, quando usar entrada de impedância alta, como guitarras ou baixos.
- [4] LOW CUT SWITCH** – use este interruptor para cortar frequências abaixo de 75 Hz no sinal de entrada, com gradiente de 18 dB.
- [5] BEND SWITCH** – o interruptor bend possui três posições que afetam como o PERFECT PITCH PP1 rastreia o sinal de entrada:
- Off** – as saídas CV e MIDI sempre quantizarão no semitom mais próximo.
 - 1** – A saída CV permite dobrar um tom (pitch bend) de até um semitom. As saídas MIDI enviam mensagens de pitchbend MIDI assim como notas ligadas/desligadas. Se a nota for dobrada por mais de um semitom, então uma nova nota MIDI em mensagem baseada na nova nota será enviada, e uma nova saída gate na tomada GATE.
 - 2** – como com modo 1, porém permitindo que dois semitons sejam dobrados.

DE

PT

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [6] **GAIN** – use este botão para ajustar o ganho de entrada para obter tracking otimizado, em conjunção com o medidor de nível (7).
- [7] **LEVEL METER** – use esse medidor com o controle de ganho (6) para obter níveis otimizados de sinais de entrada. Quando usar os modos 1 do BEND ou dois, o medidor age como um sintonizador: quando todos os LEDs estão apagados a entrada está sintonizada. O LED vermelho no topo do medidor ficará aceso também se um sinal for distorcido de um nível de ganho alto demais.
- [8] **GATE CONTROL** – use este controle para obter uma saída de gate adequada a partir do sinal de entrada.
- [9] **LINE OUT** – faz a saída de um sinal de nível de linha derivado de uma entrada de áudio a fim de realizar mais processamento, se necessário.
- [10] **CV OUT** – faz a saída de uma tensão de controle de 1 V/Oitava derivada de uma entrada de áudio que pode ser usada para controlar módulos de 1 V/Oitava adequados, como VCOs.
- [11] **GATE OUT** – faz a saída de V-trigger gate a +5 V adequado para o acionamento de módulos de Eurorack tais como Envelope Generators. Use o controle GATE (8) para obter os melhores resultados.
- [12] **AUDIO INPUT** – combinação de tomada e jack XLR e de 6.35mm que aceitam sinais de microfones de impedância baixa, ou sinais de instrumentos de impedância alta quando o interruptor HI-Z (3) está ligado.
- [13] **DRY THRU** – faz a saída de sinais de áudio não processados ao mesmo nível e impedância do sinal de entrada.

Dicas e Sugestões

- O PERFECT PITCH PP1 é um tracker monofônico, então tocar acordes dará resultados irregulares.
- Toque de maneira limpa e precisa.
- Considere comprimir seu instrumento para manter o nível consistente.
- Ajuste o controle de ganho, GAIN, cuidadosamente: se austado baixo demais o tracking pode ficar prejudicado, alto demais pode distorcer o sinal. O Level Meter com BEND desligado ajuda.
- Caso queira usar efeitos em seu instrumento, acrescente-os depois de fazer o tracking, usando a saída DRY THRU.
- Cuidado ao ajustar o controle GATE a fim de evitar que artefatos indesejados, como movimentos dos dedos ou ruídos no microfone, não produzam gates indesejados.

IT Controlli

Il PERFECT PITCH PP1 è un modulo Eurorack da 10 hp che assorbe 70 mA dal binario +12 V e 50 mA dal binario -12 V. Per la corretta installazione nel rack fate riferimento alla seguente guida all'installazione di Eurorack.

- [1] **USB SOCKET** – la presa USB può essere usata sia come uscita USB MIDI derivata dall'ingresso audio, sia per aggiornamenti del firmware. Accetterà anche l'ingresso MIDI e la conversione in uscita CV/Gate.
- [2] **MIDI OUT SOCKET** – emette messaggi MIDI derivati dall'ingresso audio.
- [3] **HI-Z SWITCH** – usate questo interruttore nella posizione ON quando avete un ingresso ad alta impedenza, come una chitarra o un basso.

PT

IT

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [4] LOW CUT SWITCH** – usate questo interruttore per attenuare le frequenze inferiori a 75Hz del segnale in ingresso, con una pendenza di 18dB.
- [5] BEND SWITCH** – il selettore BEND ha tre posizioni che influenzano il modo in cui PERFECT PITCH PP1 rileva il segnale in ingresso:
- **Off** – le uscite CV e MIDI saranno quantizzate sempre al semitono più vicino.
 - **1** – l'uscita CV consentirà un pitch bend fino a un semitono e le uscite MIDI invieranno messaggi di pitch bend MIDI e nota on/off. Se la nota varia oltre un semitono, sarà inviato un nuovo messaggio di nota MIDI, basato sulla nota nuova, e un nuovo gate in uscita alla presa GATE.
 - **2** – funziona come il modo 1 ma consente un bend di due semitoni.
- [6] GAIN** – usate questa manopola per regolare il guadagno in ingresso per una rilevazione ottimale, insieme al misuratore di livello (7).
- [7] LEVEL METER** – usate questo indicatore insieme al controllo GAIN (6) per ottenere il livello ottimale del segnale in ingresso. Usando i modi BEND 1 o BEND 2, l'indicatore funge da accordatore: quando tutti i LED sono spenti, il segnale in ingresso è accordato. Il led rosso nella parte superiore dell'indicatore si accende solamente se il segnale è distorto da un livello di guadagno troppo alto.
- [8] GATE CONTROL** – usate questo controllo per ottenere dal segnale di ingresso un'adeguata uscita del gate.
- [9] LINE OUT** – emette un segnale di livello linea derivato dall'ingresso audio, se necessario per ulteriori elaborazioni.

- [10] CV OUT** – emette una tensione di controllo di 1 V/ottava derivata dall'ingresso audio; può essere usata per controllare moduli da 1 V/ottava quali i VCO.
- [11] GATE OUT** – emette un V-trigger gate a +5V adatto per l'attivazione di moduli Eurorack quali Envelope Generators. Per ottenere i migliori risultati usate il controllo GATE (8).
- [12] AUDIO INPUT** – presa combo XLR3-F e jack da 6,35mm che accetta segnali microfonic a bassa impedenza o segnali di strumenti ad alta impedenza quando l'interruttore HI-Z (3) è su ON.
- [13] DRY THRU** – emette un segnale audio non processato con lo stesso livello e impedenza del segnale in ingresso.

Suggerimenti e consigli

- PERFECT PITCH PP1 è un tracker monofonico, pertanto eseguire accordi darà risultati irregolari.
- Suonate in modo pulito e preciso.
- Considerate di poter comprimere lo strumento per garantire l'omogeneità del livello.
- Impostate con attenzione il controllo GAIN: troppo basso potrebbe compromettere la rilevazione, troppo alto il segnale potrebbe distorcere. Sarà utile l'indicatore di livello, con BEND (5) su OFF.
- Se volete usare gli effetti sullo strumento, aggiungeteli dopo il tracker usando l'uscita DRY THRU.
- Fare attenzione nell'impostare il controllo GATE in modo che artefatti accidentali, quali il movimento delle dita o il rumore sul microfono, non provochino la produzione di gate indesiderati.

PERFECT PITCH PP1 Controls

NL Bediening

De PERFECT PITCH PP1 is een 10 pk Eurorack-module, die 70 mA verbruikt op de +12 V rail en 50 mA op de -12 V rail. Zie de installatiegids van Eurorack hieronder voor een juiste installatie in uw rack.

- 1 **USB SOCKET** – de USB-aansluiting kan worden gebruikt om USB MIDI te verzenden die is afgeleid van de audio-ingang en voor firmware-updates. Het accepteert ook MIDI-ingang en converteert naar CV/Gate-uitgang.
- 2 **MIDI OUT SOCKET** – verstuurt MIDI-boodschappen die zijn afgeleid van de audio-ingang.
- 3 **HI-Z SWITCH** – zet deze schakelaar op ON bij gebruik van een ingang met hoge impedantie, zoals een gitaar of bas.
- 4 **LOW CUT SWITCH** – gebruik deze schakelaar om frequenties onder de 75 Hz uit het ingangssignaal te filteren, met een helling van 18 dB.
- 5 **BEND SWITCH** – de bend-schakelaar heeft drie standen, die bepalen hoe de PERFECT PITCH PP1 het ingangssignaal volgt:
 - **Off (uit)** – de CV- en MIDI-uitgangen zullen altijd naar de dichtstbijzijnde halve toon worden gekwantiseerd.
 - **1** – met de CV-uitvoer kun u een pitch bend van maximaal één halve toon realiseren. De MIDI-uitgangen versturen MIDI pitchbend-events en note on en off. Als de noot verder dan een halve toon wordt 'gebend', zal er op basis van de nieuwe toonhoogte een nieuwe MIDI-noot worden verstuurd samen met een nieuwe gate-uitvoer op de GATE-aansluiting.
 - **2** – zoals in modus 1, maar met een bend van twee halve tonen.

- 6 **GAIN** – gebruik deze knop om de ingangsgain aan te passen voor een optimale tracking, in combinatie met de LEVEL-meter (7).
- 7 **LEVEL METER** – gebruik deze meter met de ingangsregeling [GAIN] (6) om het optimale niveau van het ingangssignaal in te stellen. Bij gebruik van BEND-modi 1 of 2 dient de meter als tuner: Als alle LEDs uitgaan, is de ingang goed gestemd. De rode bovenste LED in de meter licht nog steeds op als het ingangssignaal te hoog wordt en vervormt.
- 8 **GATE CONTROL** – gebruik deze regelaar om een geschikte poortuitvoer van het ingangssignaal te realiseren.
- 9 **LINE OUT** – verzendt een signaal op lijnniveau dat van de audio-ingang is afgeleid voor eventuele verdere verwerking.
- 10 **CV OUT** – verzendt een stuurspanning van 1 V/Octave die is afgeleid van de audio-ingang en die kan worden gebruikt voor het aansturen van geschikte 1 V/octaaf-modules, zoals VCO's.
- 11 **GATE OUT** – verzendt een V-triggergate van +5 V voor het activeren van Eurorack-modules, zoals envelope generators. Gebruik de GATE-regelaar (8) voor de beste resultaten.
- 12 **AUDIO INPUT** – gecombineerde XLR- en 6,35 mm-aansluiting die microfoonsignalen met een lage impedantie of instrumentsignalen met een hoge impedantie ondersteunt als de HI-Z-schakelaar (3) op ON staat.
- 13 **DRY THRU** – verzendt een ongewijzigd audiosignaal op hetzelfde niveau en impedantie als het ingangssignaal.

PERFECT PITCH PP1 Controls

Hints en tips

- De PERFECT PITCH PP1 is een monofone tracker, dus als u akkoorden speelt, krijgt u ongelijke resultaten.
- Speel netjes en precies.
- Overweeg om uw instrument met een compressor te bewerken voor een consistent uitgangsniveau.
- Stel de GAIN-regelaar zorgvuldig in: te weinig tracking kan afbreuk doen; te veel kan het signaal vervormen. De levelmeter met uitgeschakelde BEND helpt.
- Als u effecten op het instrument wilt gebruiken, voeg deze dan toe na tracking met behulp van de DRY THRU-uitgang.
- Zorg ervoor dat de GATE-regelaar zodanig is ingesteld dat ongewenste artefacten, zoals vingerbewegingen of bijgeluiden in de microfoon, niet leiden tot ongewenste gate-signalen.

SE Kontroller

PERFECT PITCH PP1 är en eurorackmodul på 10 hp som förbrukar 70 mA på +12 V-skenan och 50 mA på -12 V-skenan. Se installationshandledningen för eurorack nedan för korrekt installation i ditt rack.

- 1 USB SOCKET** – USB-uttaget kan användas både för att skicka ut USB-MIDI hämtad från ljudingången och firmware-uppdateringar. Det kommer också att acceptera MIDI-indata och konvertera till CV/Gate-utdata.
- 2 MIDI OUT SOCKET** – skickar ut MIDI-meddelanden hämtade från ljudingången.
- 3 HI-Z SWITCH** – använd den här omkopplaren i ON-positionen när du använder en högimpedanssignal, till exempel en gitarr eller bas.

4 LOW CUT SWITCH – använd den här omkopplaren för att filtrera bort frekvenser under 75 Hz i ingångssignalen, med en dämpningskurva på 18 dB.

5 BEND SWITCH – bend-omkopplaren har tre positioner, som påverkar hur PERFECT PITCH PP1 följer ingångssignalen:

- **Off** – CV- och MIDI-utgångarna kommer alltid att kvantisera till närmaste halvtön.
- **1** – CV-utgången kommer att tillåta en tonhöjdsböjning på upp till en halvtön, och MIDI-utgångarna kommer att skicka MIDI-tonhöjdsböjningsmeddelanden samt ton på/av. Om tonen böjs genom mer än en halvtön kommer ett nytt MIDI-ton på-meddelande baserat på den nya tonen att skickas, och en ny gate att skickas ut på GATE-uttaget.
- **2** – som med läge 1 men med tillåtande av en böjning på två halvtöner.

6 GAIN – använd den här ratten för att justera ingångs-gainen för optimal spårning, tillsammans med nivåmätaren (7).

7 LEVEL METER – använd den här mätaren tillsammans med gain-kontrollen (6) för att få optimal nivå för ingångssignalen. När du använder BEND-läge 1 eller 2 fungerar mätaren som en stämanordning: När alla lysdioder är släckta är insignalen rätt stämd. Den röda lysdioden överst på mätaren lyser fortfarande om signalen är distad från en för hög gain-nivå.

8 GATE CONTROL – använd denna kontroll för att få en lämplig gate-utmatning från ingångssignalen.

9 LINE OUT – skickar ut en linjenivå signal hämtad från ljudingången, för vidare behandling om så önskas.

NL

SE

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [10] CV OUT** – skickar ut en 1 V/oktav-styrspänning hämtad från ljudingången som kan användas för att styra lämpliga 1 V/oktav-moduler såsom VCO:er.
- [11] GATE OUT** – skickar ut en V-trigger-gate på +5 V lämplig för att trigga eurorack-moduler såsom enveloppgeneratorer. Använd GATE-kontrollen (8) för bästa resultat.
- [12] AUDIO INPUT** – kombinerat XLR- och 6,35 mm-uttag som passar för mikrofonsignaler med låg impedans, eller instrumentsignaler med hög impedans när HI-Z-omkopplaren (3) är i läget ON.
- [13] DRY THRU** – skickar ut en obehandlad ljudsignal med samma nivå och impedans som ingångssignalen.

Tips

- PERFECT PITCH PP1 är en mono-tracker, så om du spelar ackord kommer du att få ojäma resultat.
- Spela tydligt och distinkt.
- Överväg att använda kompressor på ditt instrument för att göra nivån enhetlig.
- Ställ in GAIN-kontrollen noga: för lite och spårningen kan försämrats, för mycket och det kan bli distorsion på signalen. Nivåmätaren med BEND avstängd kommer att hjälpa.
- Om du vill använda effekter på ditt instrument lägger du till dem efter spårning genom att använda DRY THRU-utgången.
- Var försiktig vid inställning av GATE-kontrollen så att oönskade artefakter såsom fingerrörelser eller brus i mikrofonen inte resulterar i att oönskade gates skapas.

[PL] Sterowanica

PERFECT PITCH PP1 jest modulem 10 hp Eurorack, zużywającym 70 mA na szynie +12 V oraz 50 mA na szynie -12 V. Prosimy zapoznać się z poradnikiem instalacji w Euroracku poniżej w celu poprawnej instalacji.

- [1] USB SOCKET** – może być użyte zarówno do wysyłania sygnału USB MIDI odbieranego z wejścia audio, jak i do aktualizacji oprogramowania firmowego. Zaakceptuje również wejście MIDI i przekonwertuje na wyjście CV/Gate.
- [2] MIDI OUT SOCKET** – wysyła wiadomości MIDI odbierane z wejścia audio.
- [3] HI-Z SWITCH** – użyj tego przełącznika w pozycji ON podczas używania sygnału o wysokiej impedancji, jak gitara lub bas.
- [4] LOW CUT SWITCH** – użyj tego przełącznika, aby obciąć częstotliwości poniżej 75 Hz w sygnale wejściowym, z krzywą 18 dB.
- [5] BEND SWITCH** – ma on trzy pozycje, które wpływają na śledzenie sygnału wejściowego przez PERFECT PITCH PP1:
- **Off** – wyjścia CV i MIDI będą zawsze kwantyzowane do najbliższego półtonu.
 - **1** – wyjście CV pozwoli na przesunięcie (bend) aż do jednego półtonu, a wyjścia MIDI będą wysyłać wiadomości „pitchbend” MIDI oraz wiadomości on/off dźwięku. Jeśli dźwięk jest przesunięty o więcej, niż jeden półton, nowy dźwięk zostanie wysłany przez MIDI w wiadomości opartej o nowy dźwięk, oraz nowy sygnał gate na złączu GATE.
 - **2** – tak, jak tryb 1, lecz pozwalając na przesunięcie o dwa półtony.

SE

PL

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [6] **GAIN** – użyj tego pokrętki, aby dostosować poziom wejściowy dla optymalnego nagrywania w połączeniu z miernikiem poziomu (7).
- [7] **LEVEL METER** – użyj go wraz z kontrolą poziomu (6), aby uzyskać optymalny poziom sygnału wejściowego. Jeśli używany jest tryb BEND 1 lub 2, miernik działa jako tuner: jeśli żadna dioda nie świeci, sygnał wejściowy jest zgodny z nastrojeniem. Czerwona dioda na górze miernika nadal zaświeci się, jeśli sygnał jest przesterowany przez zbyt wysoki poziom wejściowy.
- [8] **GATE CONTROL** – użyj tego pokrętki, aby uzyskać odpowiedni sygnał gate z sygnału wejściowego.
- [9] **LINE OUT** – wyjście sygnału poziomu liniowego uzyskanego z przychodzącego sygnału audio, również do dalszego przetwarzania, jeśli to konieczne.
- [10] **CV OUT** – wysyła napięcie kontrolne 1 V/oktawa uzyskane z przychodzącego sygnału audio, które może być używane do kontrolowania odpowiednich modułów 1 V/oktawa takich, jak VCO.
- [11] **GATE OUT** – wysyła sygnał V-trigger gate o wartości +5 V odpowiedni do aktywowania modułów Eurorack takich, jak generatory obwodni. Użyj pokrętki GATE (8) dla najlepszych rezultatów.
- [12] **AUDIO INPUT** – złącze kombo XLR oraz 6.35 mm przyjmujące zarówno sygnały mikrofonu o niskiej impedancji, jak i sygnały instrumentów o wysokiej impedancji jeśli przełącznik HI-Z (3) jest w pozycji ON.
- [13] **DRY THRU** – wysyła nieprzetworzony sygnał audio o takim samym poziomie i impedancji jak sygnał wejściowy.

Porady i wskazówki

- PERFECT PITCH PP1 jest urządzeniem monofonicznym, więc granie akordów będzie miało niespójne efekty.
- Graj czysto i dokładnie.
- Rozważ kompresję instrumentu, aby zapewnić stałość poziomu.
- Ostrożnie ustaw pokrętkę GAIN: jeśli jest za niski, śledzenie sygnału może być niespójne; jeśli za wysoki, sygnał może się przesterowywać. Miernik LEVEL z wyłączonym BEND może w tym pomóc.
- Jeśli chcesz użyć efektów ze swoim instrumentem, dodaj je po przetworzeniu za pomocą wyjścia DRY THRU.
- Ostrożnie ustaw pokrętkę GATE tak, aby niepożądane zakłócenia jak ruchy palców lub szumy w mikrofonie nie produkowały niechcianych sygnałów.

[JP] コントロール

PERFECT PITCH PP1 は 10 hp の Eurorack モジュールで、+12 V レールで 70 mA を、-12 V レールの場合は 50 mA をそれぞれ消費します。下記の Eurorack の設置ガイドをご参照いただき、ご使用のラックに正しく設置してください。

- [1] **USB SOCKET** – USB ソケットは、オーディオ入力から算出される USB MIDI の出力および、ファームウェアアップデートに使用します。また、MIDI 入力を受け入れ、CV/ゲート出力に変換します。
- [2] **MIDI OUT SOCKET** – オーディオ入力から算出される MIDI メッセージを出力します。

PL

JP

PERFECT PITCH PP1 Controls

- [3] **HI-Z SWITCH** – ギターやベース等の高インピーダンス入力を使用する際は、スイッチの位置を“ON”にします。
- [4] **LOW CUT SWITCH** – このスイッチをオンにすると、入力信号の 75 Hz を下回る周波数を、18 dB のスロープでカットします。
- [5] **BEND SWITCH** – ベンドスイッチの 3 つの位置における、入力信号への PERFECT PITCH PP1 の動作は次の通りです：
- **Off** – CV および MIDI 出力は、最も近い半音にクオンタイズされます。
 - **1** – CV 出力は半音の範囲でピッチベンド可能に、MIDI 出力は MIDI ピッチベンドメッセージおよびノートオン/オフを送信します。ノートのベンドが半音を超える場合は、新規ノートに基づいた新規 MIDI ノートオンメッセージが送信され、また GATE ソケットに新規ゲートが出力されます。
 - **2** – 1 と同様に動作しますが、ベンド範囲が半音 × 2 となります。
- [6] **GAIN** – 最良のトラッキング効果を得られるよう、レベルメーター (7) を参照しながらこのノブで入力ゲインを調節します。
- [7] **LEVEL METER** – ゲインコントロール (6) と併用し、最大限の入力信号レベルが得られるよう調節します。BEND モード 1 または 2 を使用する場合、メーターはチューナーとして動作します：全 LED が消灯していれば、入力は適正です。メーターの一番上の赤色 LED が継続点灯する場合は、ゲインが高すぎて信号が歪んでいます。
- [8] **GATE CONTROL** – このコントロールで、入力信号を適正なゲート出力に調節します。

- [9] **LINE OUT** – 必要に応じてオーディオ入力信号に由来するラインレベル信号を出力し、さらに処理を加えます。
- [10] **CV OUT** – オーディオ入力から算出した 1V/ オクターブコントロールボルトテージを出力し、VCO など適切な 1V/ オクターブモジュールに使用します。
- [11] **GATE OUT** – Envelope Generator など、Eurorack モジュールのトリガーに適した +5 V の V-トリガーゲートを出力します。GATE コントロール (8) で、望ましい効果が得られるよう調節します。
- [12] **AUDIO INPUT** – XLR および 6.35 mm の共用ジャックソケットで、低インピーダンスのマイクロフォン信号や、HI-Z スイッチ (3) をオンにした場合の、高インピーダンスのインストゥルメント信号に対応します。
- [13] **DRY THRU** – 未処理の信号を、入力信号と同レベル同インピーダンスで出力します。

活用のヒント

- PERFECT PITCH PP1 はモノフォニックのトラッカーですので、和音をプレイした場合の結果は不均等になります。
- クリーンかつ正確にプレイしましょう。
- レベルを一定に保つため、インストゥルメントにコンプレッサーをかけることをご検討ください。
- GAIN コントロールは慎重に設定してください：低すぎるとトラッキングに支障が生じ、高すぎると信号が歪みます。BEND スイッチをオフにし、レベルメーターで確認しながら設定するとよいでしょう。
- インストゥルメントにエフェクトを付けたい場合は、DRY THRU 出力を使用して、トラッキング後にかけてください。

PERFECT PITCH PP1 Controls

- GATE コントロールの設定に注意し、マイクフォンの指の動きやノイズにより、意図せぬゲート効果が生じないようにしてください。

CN 控制

PERFECT PITCH PP1 是一款 10 hp 的 Eurorack 模块, 在 +12 V 轨道上消耗 70 mA, -12 V 轨道上消耗 50 mA。请参考下面的 Eurorack 安装指南, 正确安装在您的机架中。

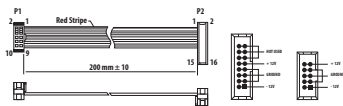
- ① **USB SOCKET** – USB 插座可用于输出源自音频输入的 USB MIDI, 以及用于固件更新。它还将接受 MIDI 输入并转换为 CV/Gate 输出。
- ② **MIDI OUT SOCKET** – 输出源自音频输入的 MIDI 消息。
- ③ **HI-Z SWITCH** – 使用高阻抗输入 (如吉他或贝司) 时, 请将此开关置于开 (ON) 位置。
- ④ **LOW CUT SWITCH** – 使用此开关削减频率低于 75 赫兹的输入信号, 斜率为 18 分贝。
- ⑤ **BEND SWITCH** – 弯音开关有三个位置, 这会影响 PERFECT PITCH PP1 如何跟踪输入信号:
 - **Off** – 控制电压和 MIDI 输出始终会量化到最近的半音。
 - **1** – 控制电压输出将允许高达一个半音的弯音, MIDI 输出将发送 MIDI 弯音消息以及音符开/关。如果音符弯曲超过一个半音, 则将发送基于新音符消息的新 MIDI 音符, 并在门 (GATE) 插座上发送新的门输出。
 - **2** – 与模式 1 一样, 但允许两个半音的弯音。
- ⑥ **GAIN** – 使用此旋钮调整输入增益, 与电平计 (7) 一起获得最佳跟踪。

- ⑦ **LEVEL METER** – 使用此仪表与增益控制 (6) 获得输入信号的最佳电平。当使用弯音 (BEND) 模式 1 或 2 时, 仪表充当调谐器: 当所有指示灯未亮起时, 输入的音是准的。如果信号因增益水平过高而失真, 仪表顶部的红色指示灯会亮起。
- ⑧ **GATE CONTROL** – 使用此控制从输入信号获取合适的门输出。
- ⑨ **LINE OUT** – 输出源自音频输入的线路电平信号, 以便在需要时进行进一步处理。
- ⑩ **CV OUT** – 输出来自音频输入的 1 伏/八度控制电压, 可用于控制合适的 1 伏/八度模块 (如压控振荡器)。
- ⑪ **GATE OUT** – 输出 +5 伏电压触发门, 适合触发欧洲机架模块, 如包络生成器。使用门控制 (8) 获得最佳效果。
- ⑫ **AUDIO INPUT** – 组合 XLR 和 6.35 毫米插座, 可接收低阻抗麦克风信号, 或当高阻开关 (3) 打开时接收高阻抗乐器信号。
- ⑬ **DRY THRU** – 输出未处理的音频信号, 与输入信号处于同一电平和阻抗。

提示和技巧

- PERFECT PITCH PP1 是一个单声道跟踪器, 所以演奏和弦会得到不均匀的结果。
- 干净而精确地演奏。
- 考虑压缩您的乐器, 以确保电平的一致性。
- 小心设置增益控制: 太低的话会影响跟踪, 太高的话信号可能会失真。关闭弯音 (BEND) 时的电平计将有所帮助。
- 如果您想对乐器使用效果器, 请添加在干音直通 (DRY THRU) 输出跟踪之后。
- 小心设置门 (GATE) 控制, 以便不需要的音响 (如手指移动或麦克风噪音) 不会产生不需要的门。

Power Connection



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

The 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.

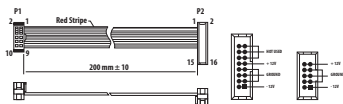
Installation

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.

Conexión Eléctrica



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

El módulo viene con el cable de alimentación necesario para conectarse a un sistema de suministro de energía Eurorack estándar. 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.

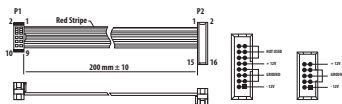
Instalación

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.

Connexion Électrique



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

Le module est livré avec le câble d'alimentation requis pour la connexion à un système d'alimentation standard Eurorack. 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, de sorte qu'il ne peut 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.

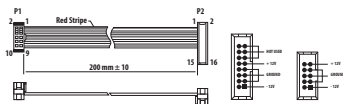
Installation

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.

Netzanschluss



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

Das 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.

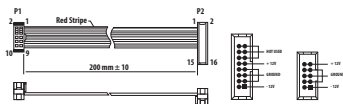
Installation

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.

Conexão de Força



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

O módulo vem com o cabo de alimentação necessário para conectar a um sistema de fonte 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, portanto, 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 conectadas com segurança, você pode montar o módulo em uma caixa e ligar a fonte de alimentação.

Instalação

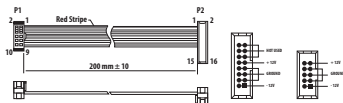
Os parafusos necessários estão incluídos com o módulo para montagem em uma caixa Eurorack. Conecte o cabo de alimentação antes da montagem.

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 rosçadas individuais deslizem ao longo do comprimento da caixa. As placas rosçadas 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 fiquem alinhados com um trilho ou placa rosçada. 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.

PT

Connessione di Alimentazione



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

Il modulo 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. Spegnerne 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

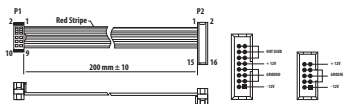
Le viti necessarie sono incluse con il modulo per il montaggio in una custodia Eurorack. Collegare il cavo di alimentazione prima del montaggio.

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.

Stroomaansluiting



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

De 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.

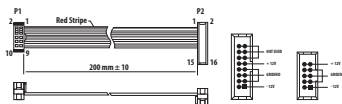
Installatie

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.

Strömanslutning



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

Modulen levereras med den strömkabel som krävs för att ansluta 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.

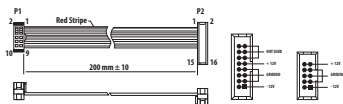
Installation

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

Beroende på stativhöljet 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 gör det möjligt att justera små positioner medan du justerar dem alla. När den slutliga positionen har fastställts drar du åt skruvarna.

Podłączenie Zasilania



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

Do modułu dołączony jest wymagany kabel zasilający 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 solidnym zamocowaniu obu końców kabla zasilającego można zamontować moduł w obudowie i włączyć zasilacz.

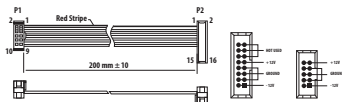
Instalacja

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 dokręć śruby.

電源接続



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

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。以下の手順に従って、モジュールを Eurorack ケースに接続します。

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差し込みます。**コネクタには、ソケットのギャップに合わせて配置されるタブがあるため、正しく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、ケーブルの赤いストライプをピン 1 (-12V) に向けて指定してください。
3. **モジュール背面のソケットに 10 ピンコネクタを挿入します。**コネクタには、正しい方向を取り付けるソケットに合わせて配置するタブがあります。
4. **電源ケーブルの両端がしっかりと接続されたら、モジュールをケースに取り付けて電源を入れます。**

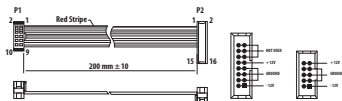
インストール

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付属しています。取り付けの前に電源ケーブルを接続します。

ラックケースによっては、ケースの長さに沿って 2 HP 間隔をあけた一連の固定穴や、個々のねじ板が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。自由に動くねじ板はモジュールの正確な位置を可能にするが、各板はねじを取り付ける前にモジュールの取付け穴に近い関係で置かれるべきである。

取り付け穴のそれぞれがねじ付きレールまたはねじ板に合うように、ユーロラックレールに対してモジュールを保持します。ねじを途中で取り付けて開始し、位置を微調整しながら、すべての位置合わせを行います。最終的な位置が決まってきた後、ネジを締め付けて下ろします。

电源连接



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

该模块配备了连接到标准 Eurorack 电源系统所需的电源线。按照这些步骤将模块连接到您的 Eurorack 案例

1. 关闭电源或机架外壳电源并断开电源电缆。
2. 将电源线上的 16 针连接器插入电源或机架盒上的插座中。连接器有一个选项卡，该选项卡将与插座中的间隙对齐，因此不能错误地插入该选项卡。如果电源没有钥匙插座，请务必将引脚 1 (-12 V) 定向到电缆上的红色条纹上。
3. 将 10 针连接器插入模块背面的插座中。连接器有一个选项卡，该选项卡将与插座对齐以获得正确的方向。
4. 电源线的两端牢固连接后，您可以在情况下安装模块并打开电源。

安装

必要的螺丝包含在用于安装在欧洲拉克箱中的模块中。安装前连接电源线。

根据机架外壳的不同，可能会有一系列固定孔，沿着机箱的长度间隔 2 HP，或允许单个螺纹板沿外壳长度滑动的轨道。自由移动的螺纹板允许模块的精确定位，但在连接螺丝之前，每个板应定位在与模块安装孔的大致关系中。

将模块与 Eurorack 导轨对立，以便每个安装孔与螺纹导轨或螺纹板对齐。将螺丝部分连接以开始，这将允许在调整它们时，对定位进行小调整。确定最终位置后，拧紧螺丝。

Specifications

Output

Maximum +19 dBu

Line, CV, Gate: 3.5 mm jack

Dry Thru: 6.35 mm jack (balanced)

MIDI: 5 pin DIN socket

USB: USB 2 Type B socket

Input

Combined Female XLR / 6.35 mm jack
(balanced)

Controls

Gain, Gate knobs

Hi-Z, Low Cut, Bend switches

Gain

Line: -10 dB to +40 dB

Mic: +10 dB to +60 dB

THD

<0.005% (20 Hz to 20 kHz @ 20 dB gain)

Input Impedance

Instrument: 1 M Ω

Line: 22.6 Ω balanced / 11.3 Ω unbalanced

Mic: 2.6 k Ω balanced / 1.3 k Ω unbalanced

Output Impedance

Audio: 100 Ω

Gate: 1 k Ω

CV: 100 Ω

CV Out Accuracy

Approximately 0.1%

Physical Size

10 hp

12.9 x 5.1 x 5.6 cm (5.1 x 2 x 2.2")

Weight

Unpacked Weight: 0.15 kg (0.33 lbs)

Consumption

60 mA +12 V / 50 mA -12 V

技术参数

控件

最大 +19 dBu

线路, CV, 门: 3.5 mm 插孔

Dry Thru: 6.35 mm 插孔 (平衡)

MIDI: 5 针 DIN 插座

USB: USB 2 B 型插座

获得

组合母 XLR / 6.35 mm 插孔
(均衡)

回复

增益、门限旋钮

Hi-Z, Low Cut, Bend 开关

获得

线路: -10 dB 至 +40 dB

麦克风: +10 dB 至 +60 dB

总谐波失真

<0.005% (20 Hz) 20 kHz @ 20 dB 增益)

输入阻抗

仪器: 1 M Ω

线: 22.6 Ω 平衡 / 11.3 Ω 不平衡

麦克风: 2.6 k Ω 平衡 / 1.3 k Ω 不平衡

输出阻抗

音频: 100 Ω

门: 1 k Ω

简历: 100 Ω

简历输出准确度

约 0.1%

物理尺寸

10 hp

12.9 x 5.1 x 5.6 cm (5.1 x 2 x 2.2")

重量

开箱重量: 0.15 kg (0.33 lbs)

消耗

60 mA +12 V / 50 mA -12 V

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Behringer

PERFECT PITCH PP1

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**

PERFECT PITCH PP1

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.



Hereby, Music Tribe declares that this product is in compliance with General Product Safety Regulation (EU) 2023/988, 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: PERFECT PITCH PP1 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