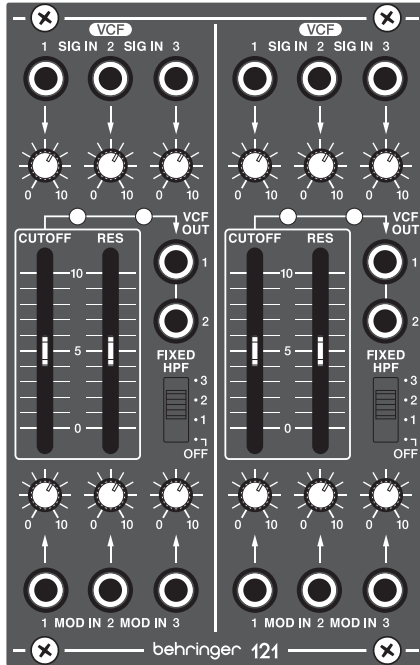


# Quick Start Guide



## 121 DUAL VCF

Legendary Analog Dual VCF Module for Eurorack

- EN
- ES
- FR
- DE
- PT
- IT
- NL
- SE
- PL

## 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones, Aston Microphones and Coolaudio are trademarks or registered trademarks of Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## 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 descripción, 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alle Rechte vorbehalten.

## BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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, consultate online i dettagli completi su [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones en Coolaudio zijn handelsmerken of gedepeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alle rechten voorbehouden.

## BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte garantie van Music Tribe, zie de volledige details online op [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alla rättigheter reserverade.

## BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig information online på [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## 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 odpowiedzialnych właścicieli. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Oberheim, Auratone, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

EN

ES

FR

DE

PT

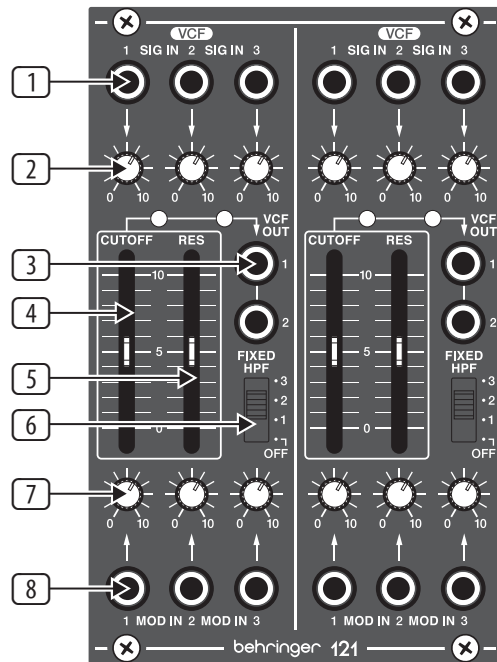
IT

NL

SE

PL

# 121 DUAL VCF Controls



## EN Controls

- 1 **SIG IN** – Connect incoming signals via 3.5 mm TS cable.
- 2 **SIG LEVEL** – Adjust the level of the signals connected to the inputs.
- 3 **VCF OUT** – Send the VCF signal to other modules via 3.5 mm TS cable.
- 4 **CUTOFF** – Adjust the cutoff frequency of the low-pass filter.
- 5 **RES** – Boosts the resonance frequencies selected with the CUTOFF slider, potentially causing VCF oscillation.
- 6 **FIXED HPF** – Adjust the high-pass filter from OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz), or 3 (5 kHz).
- 7 **MOD LEVEL** – Attenuate the voltage connected to the associated MOD IN jack.
- 8 **MOD IN** – Connect a voltage that controls the VCF LPF frequency.

## ES Controles

- 1 **SIG IN** – Conecte las señales entrantes mediante un cable TS de 3,5 mm.
- 2 **NIVEL SIG** – Ajustar el nivel de las señales conectadas a las entradas.
- 3 **SALIDA VCF** – Envíe la señal VCF a otros módulos a través de un cable TS de 3,5 mm.
- 4 **CORTAR** – Ajuste la frecuencia de corte del filtro de paso bajo.
- 5 **RES** – Aumenta las frecuencias de resonancia seleccionadas con el control deslizante CUTOFF, lo que puede causar una oscilación VCF.
- 6 **HPF FIJO** – Ajuste el filtro de paso alto entre OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) o 3 (5 kHz).
- 7 **NIVEL MOD** – Atenuar el voltaje conectado al conector MOD IN asociado.
- 8 **MOD EN** – Conecte un voltaje que controle la frecuencia VCF LPF.

## FR Réglages

- 1 **SIG IN** – Connectez les signaux entrants via un câble TS de 3,5 mm.
- 2 **NIVEAU SIG** – Ajustez le niveau des signaux connectés aux entrées.
- 3 **VCF OUT** – Envoyez le signal VCF à d'autres modules via un câble TS de 3,5 mm.
- 4 **COUPER** – Ajustez la fréquence de coupure du filtre passe-bas.
- 5 **RES** – Augmentez les fréquences de résonance sélectionnées avec le curseur CUTOFF, provoquant potentiellement une oscillation VCF.
- 6 **FIXE HPF** – Réglez le filtre passe-haut sur OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) ou 3 (5 kHz).
- 7 **NIVEAU MOD** – Atténuez la tension connectée à la prise MOD IN associée.
- 8 **MOD IN** – Connectez une tension qui contrôle la fréquence VCF LPF.

EN

ES

FR

# 121 DUAL VCF Controls

## DE Bedienelemente

- 1 **ANMELDEN** – Schließen Sie eingehende Signale über ein 3,5 mm TS-Kabel an.
- 2 **SIG LEVEL** – Stellen Sie den Pegel der an die Eingänge angeschlossenen Signale ein.
- 3 **VCF OUT** – Senden Sie das VCF-Signal über ein 3,5-mm-TS-Kabel an andere Module.
- 4 **ABGESCHNITTEN** – Stellen Sie die Grenzfrequenz des Tiefpassfilters ein.
- 5 **RES** – Erhöht die mit dem CUTOFF-Schieberegler ausgewählten Resonanzfrequenzen und verursacht möglicherweise VCF-Oszillationen.
- 6 **FESTER HPF** – Stellen Sie den Hochpassfilter auf AUS, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) oder 3 (5 kHz) ein.
- 7 **MOD LEVEL** – Dämpfen Sie die an die zugehörige MOD IN-Buchse angeschlossene Spannung.
- 8 **MOD IN** – Schließen Sie eine Spannung an, die die VCF-LPF-Frequenz steuert.

## PT Controles

- 1 **SIG IN** – Conecte os sinais de entrada por meio de um cabo TS de 3,5 mm.
- 2 **SIG LEVEL** – Ajuste o nível dos sinais conectados às entradas.
- 3 **VCF OUT** – Envie o sinal VCF para outros módulos via cabo TS de 3,5 mm.
- 4 **CORTAR** – Ajuste a frequência de corte do filtro passa-baixas.
- 5 **RES** – Aumenta as frequências de ressonância selecionadas com o controle deslizante CUTOFF, podendo causar oscilação de VCF.
- 6 **HPF FIXO** – Ajuste o filtro passa-alta de OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) ou 3 (5 kHz).
- 7 **MOD LEVEL** – Atenuar a tensão conectada ao conector MOD IN associado.
- 8 **MOD IN** – Conecte uma tensão que controle a frequência VCF LPF.

## IT Controlli

- 1 **SIG IN** – Collegare i segnali in ingresso tramite cavo TS da 3,5 mm.
- 2 **LIVELLO SIG** – Regolare il livello dei segnali collegati agli ingressi.
- 3 **VCF OUT** – Inviare il segnale VCF ad altri moduli tramite un cavo TS da 3,5 mm.
- 4 **TAGLIATO FUORI** – Regola la frequenza di taglio del filtro passa-basso.
- 5 **RES** – Potenzia le frequenze di risonanza selezionate con il cursore CUTOFF, causando potenzialmente un'oscillazione del VCF.
- 6 **HPF FISSO** – Regola il filtro passa-alto da OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) o 3 (5 kHz).
- 7 **LIVELLO MOD** – Attenuare la tensione collegata al jack MOD IN associato.
- 8 **MOD IN** – Collegare una tensione che controlli la frequenza LPF VCF.

## NL Bediening

- 1 **SIG IN** – Sluit inkomende signalen aan via 3,5 mm TS-kabel.
- 2 **SIG-NIVEAU** – Pas het niveau aan van de signalen die op de ingangen zijn aangesloten.
- 3 **VCF UIT** – Stuur het VCF-signaal naar andere modules via 3,5 mm TS-kabel.
- 4 **AFSNIJDEN** – Pas de afsnijfrequentie van het laagdoorlaatfilter aan.
- 5 **RES** – Versterkt de resonantiefrequenties die zijn geselecteerd met de CUTOFF-schuifregelaar, waardoor mogelijk VCF-oscillatie wordt veroorzaakt.
- 6 **VASTE HPF** – Pas het hoogdoorlaatfilter aan van OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) of 3 (5 kHz).
- 7 **MOD-NIVEAU** – Verzwak de spanning die is aangesloten op de bijbehorende MOD IN-aansluiting.
- 8 **MOD IN** – Sluit een spanning aan die de VCF LPF-frequentie regelt.

## SE Kontroller

- 1 **LOGGA IN** – Anslut inkommande signaler via 3,5 mm TS-kabel.
- 2 **SIG NIVÅ** – Justera nivån på signalerna som är anslutna till ingångarna.
- 3 **VCF UT** – Skicka VCF-signalen till andra moduler via 3,5 mm TS-kabel.
- 4 **CUTOFF** – Justera avgränsningsfrekvensen för lågpassfiltret.
- 5 **RES** – Ökar de resonansfrekvenser som valts med CUTOFF-reglaget, vilket kan orsaka VCF-svängning.
- 6 **FAST HPF** – Justera högpassfiltret från OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) eller 3 (5 kHz).
- 7 **MOD-NIVÅ** – Dämp spänningen som är ansluten till det tillhörande MOD IN-uttaget.
- 8 **MOD IN** – Anslut en spänning som styr VCF LPF-frekvensen.

## PL Sterowanica

- 1 **SIG IN** – Podłącz przychodzące sygnały kablem TS 3,5 mm.
- 2 **POZIOM SIG** – Dostosuj poziom sygnałów podłączonych do wejść.
- 3 **VCF OUT** – Wyślij sygnał VCF do innych modułów za pomocą kabla TS 3,5 mm.
- 4 **ODCIĄĆ** – Dostosuj częstotliwość odcięcia filtra dolnoprzepustowego.
- 5 **RES** – Zwiększa częstotliwości rezonansowe wybrane za pomocą suwaka CUTOFF, potencjalnie powodując oscylacje VCF.
- 6 **FIXED HPF** – Ustaw filtr górnoprzepustowy z pozycji OFF, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz) lub 3 (5 kHz).
- 7 **POZIOM MODU** – Zmniejsz napięcie podłączone do skojarzonego gniazda MOD IN.
- 8 **MOD IN** – Podłącz napięcie sterujące częstotliwością VCF LPF.

DE

PT

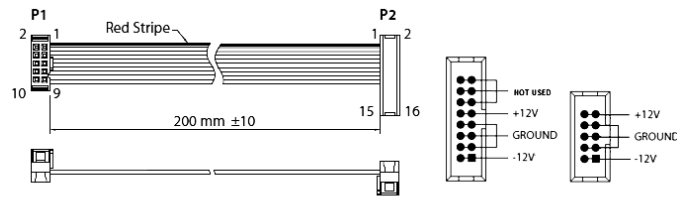
IT

NL

SE

PL

## 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.

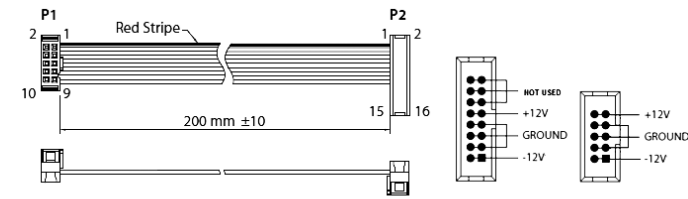
## Installation

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.

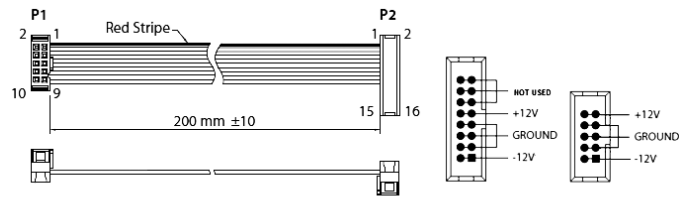
## Instalación

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, veuillez 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.

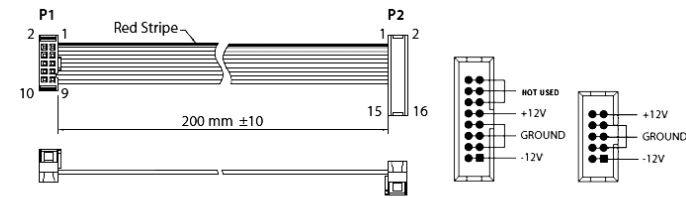
## Installation

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 fileté individuelles de glisser le long de la longueur du cas. Les plaques fileté 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 fileté. 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.

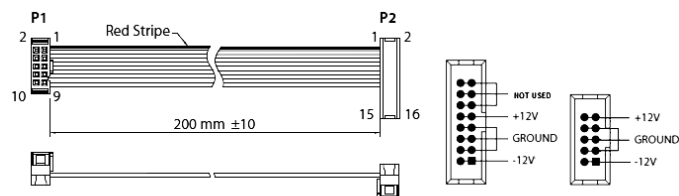
## Installation

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 Gewindeflange 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.

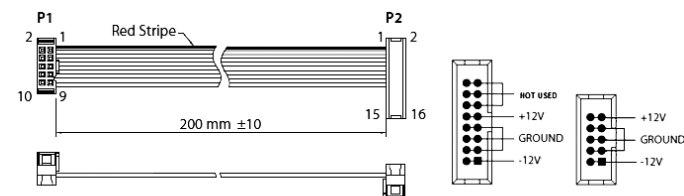
## Instalação

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 roscadas individuais deslizem ao longo do comprimento da caixa. As placas roscadas de movimento livre permitem o posicionamento preciso do módulo, mas cada placa deve ser posicionada em relação aproximada aos orifícios de montagem em seu módulo antes de prender os parafusos.

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

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

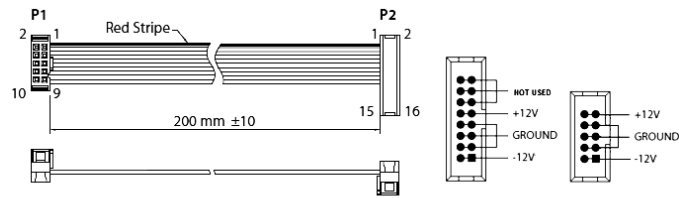
## Installazione

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

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

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

## 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.

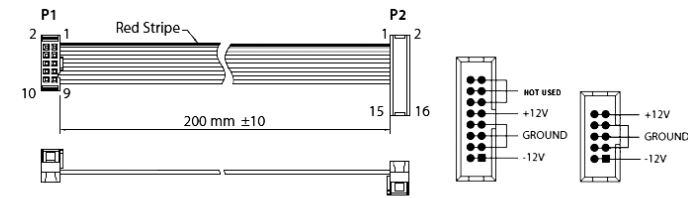
## Installatie

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

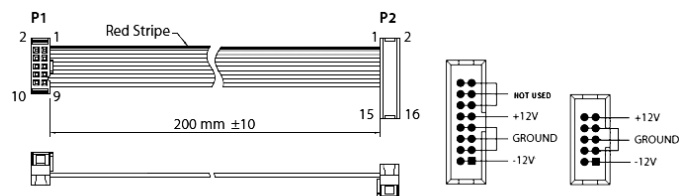
De nödvändiga skruvarna ingår i modulen för montering i ett Eurorack-fodral. Anslut strömkabeln före montering.

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 szkrzynce 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.

## Specifications

### Signal Input

Type	6 x 3.5 mm jack, AC coupled
Impedance	50 kΩ, unbalanced
Maximum input level	+16 dBu

### VCF Output

Type	4 x 3.5 mm jack, AC coupled
Impedance	1 kΩ, unbalanced
Maximum output level	+16 dBu
Output noise	<-64 dBu, 22 Hz - 22 kHz

### Control Inputs

Type	6 x 3.5 mm jacks, summed
Impedance	50 kΩ, unbalanced
CV range	0 V to +10 V, 1 V per octave

### Controls

Signal input level	-∞ to unity gain (0 dB)
Cutoff frequency	20 Hz to 20 kHz
Resonance	Off to self oscillation
Fixed HPF	Off, 1 (1 kHz), 2 (2 kHz), 3 (5 kHz)
Mod input level	-∞ to unity gain (0 dB)

### Power

Power supply	Eurorack
Current draw	40 mA (+12 V), 40 mA (-12 V)

### Physical

Dimensions	39 x 129 x 81 mm (1.5 x 5.1 x 3.2")
Rack units	16 HP
Weight	0.19 kg (0.42 lbs)



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: Ib Spang Olsens Gade 17, DK - 8200 Aarhus N, Denmark

We Hear You