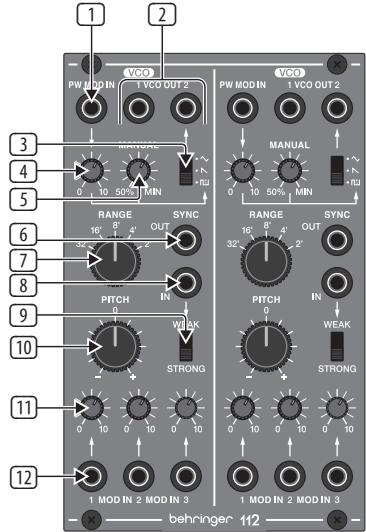


Quick Start Guide

112 DUAL VCO

Legendary Analog Dual VCO Module for Eurorack

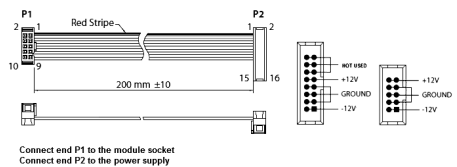
EN Controls



- 1 **PW MOD IN** - Accepts a voltage from another module to control the pulse width.
- 2 **VCO OUT** - Send the VCO signal to one or two sources via 3.5 mm TS cables.
- 3 **WAVEFORM** - Select pulse, triangle or sawtooth waveforms for the VCO.
- 4 **PULSE WIDTH** - Adjusts the pulse width modulation based on the voltage received at the PW MOD IN jack.
- 5 **MOD MANUAL** - Sets the ratio between the upper and lower portions of the pulse wave.
- 6 **SYNC OUT** - Sends a synchronization signal via 3.5 mm TS cable.
- 7 **RANGE** - Sets the pitch range of the VCO in octave steps.
- 8 **SYNC IN** - Accepts a synchronization signal via 3.5 mm TS cable.
- 9 **WEAK/STRONG** - Determines the accuracy of synchronization.
- 10 **PITCH** - Fine tunes the pitch.

- 11 **MOD LEVEL** - Adjusts the level of the signal connected to the associated MOD IN jack.
- 12 **MOD IN** - Accepts voltages that control or modulate the VCO pitch.

Power Connection



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.

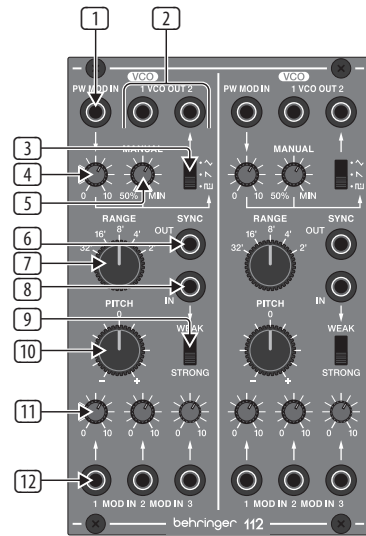
1. Turn the power supply or rack case power off and disconnect the power cable.
2. Insert the 16-pin connector on the power cable into the socket on the power supply or rack case. The connector has a tab that will align with the gap in the socket, so it cannot be inserted incorrectly. If the power supply 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.

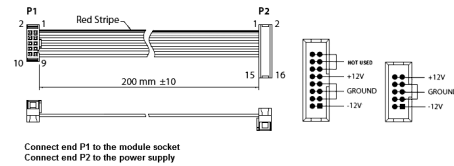


ES Controles



- 1 **PW MOD IN** - Acepta un voltaje de otro módulo para controlar el ancho de pulso.
- 2 **VCO FUERA** - Envíe la señal VCO a una o dos fuentes a través de cables TS de 3,5 mm.
- 3 **FORMA DE ONDA** - Seleccione formas de onda de pulso, triángulo o diente de sierra para el VCO.
- 4 **ANCHO DE PULSO** - Ajusta la modulación de ancho de pulso según el voltaje recibido en el conector PW MOD IN.
- 5 **MOD MANUAL** - Establece la relación entre las porciones superior e inferior de la onda de pulso.
- 6 **SINCRONIZAR** - Envía una señal de sincronización a través de un cable TS de 3,5 mm.
- 7 **DISTANCIA** - Establece el rango de tono del VCO en pasos de octava.
- 8 **SINCRONIZAR** - Acepta una señal de sincronización a través de un cable TS de 3,5 mm.
- 9 **DÉBIL FUERTE** - Determina la precisión de la sincronización.
- 10 **TERRENO DE JUEGO** - Afiña el tono.
- 11 **NIVEL MOD** - Ajusta el nivel de la señal conectada a la toma MOD IN asociada.
- 12 **MOD EN** - Acepta voltajes que controlan o modulan el tono del VCO.

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.

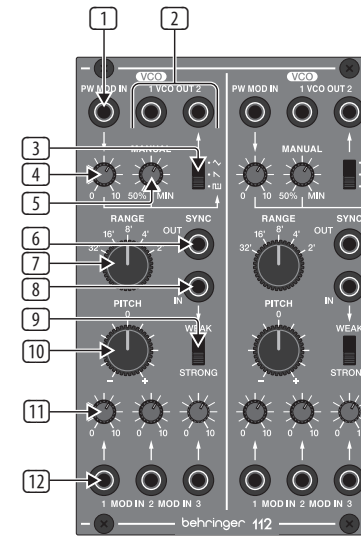
Instalación

Los tornillos necesarios se incluyen con el módulo para el 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.

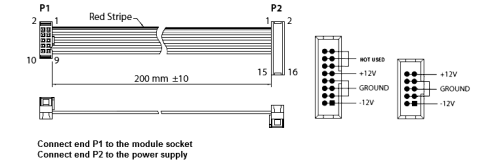
Sostenga el módulo contra los rieles Eurorack de modo que cada uno de los orificios de montaje esté alineado con un riel o placa roscada. Coloque los tornillos parcialmente para comenzar, lo que permitirá pequeños ajustes en la posición mientras los alinea todos. Una vez establecida la posición final,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

FR Réglages



- 1 **PW MOD IN** - Accepte une tension d'un autre module pour contrôler la largeur d'impulsion.
- 2 **VCO OUT** - Envoyez le signal VCO à une ou deux sources via des câbles TS de 3,5 mm.
- 3 **WAVEFORM** - Sélectionnez des formes d'onde d'impulsion, de triangle ou en dents de scie pour le VCO.
- 4 **LARGEUR D'IMPULSION** - Règle la modulation de largeur d'impulsion en fonction de la tension reçue à la prise PW MOD IN.
- 5 **MANUEL MOD** - Règle le rapport entre les parties supérieure et inférieure de l'onde de pouls.
- 6 **SYNC OUT** - Envoie un signal de synchronisation via un câble TS de 3,5 mm.
- 7 **INTERVALLE** - Règle la plage de hauteur du VCO par pas d'octave.
- 8 **SYNC IN** - Accepte un signal de synchronisation via un câble TS de 3,5 mm.
- 9 **FAIBLE FORT** - Détermine la précision de la synchronisation.
- 10 **TERRAIN** - Ajuste finement la hauteur.
- 11 **NIVEAU MOD** - Règle le niveau du signal connecté à la prise MOD IN associée.
- 12 **MOD IN** - Accepte les tensions qui contrôlent ou modulent le pas du VCO.

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 en 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, afin qu'il ne puisse 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.

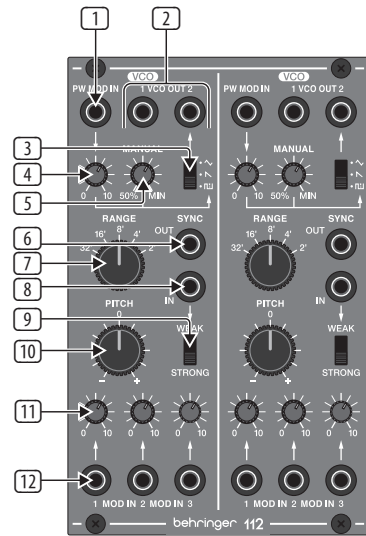
Installation

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.

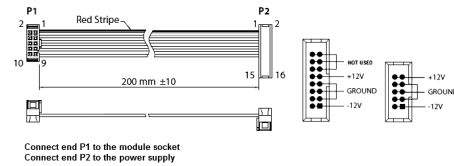
Maintenez le module contre les rails Eurorack de sorte que chacun des trous de montage soit aligné avec un rail fileté ou une plaque fileté. Fixez les vis partiellement pour commencer, ce qui permettra de petits ajustements au positionnement pendant que vous les alignerez tous. Une fois la position finale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

DE Bedienelemente



- 1 **PW MOD IN** - Akzeptiert eine Spannung von einem anderen Modul, um die Impulsbreite zu steuern.
- 2 **VCO OUT** - Senden Sie das VCO-Signal über 3,5-mm-TS-Kabel an eine oder zwei Quellen.
- 3 **WELLENFORM** - Wählen Sie für den VCO Impuls-, Dreieck- oder Sägezahnwellenformen aus.
- 4 **IMPULSBREITE** - Stellt die Pulsweitenmodulation basierend auf der an der PW MOD IN-Buchse empfangenen Spannung ein.
- 5 **MOD-HANDBUCH** - Legt das Verhältnis zwischen dem oberen und unteren Teil der Pulsweite fest.
- 6 **SYNC OUT** - Sendet ein Synchronisationssignal über ein 3,5 mm TS-Kabel.
- 7 **REICHWEITE** - Stellt den Tonhöhenbereich des VCO in Oktavschritten ein.
- 8 **SYNC IN** - Akzeptiert ein Synchronisationssignal über ein 3,5 mm TS-Kabel.
- 9 **SCHWACH STARK** - Bestimmt die Genauigkeit der Synchronisation.
- 10 **TONHÖHE** - Feinabstimmung der Tonhöhe.
- 11 **MOD LEVEL** - Stellt den Pegel des Signals ein, das an die zugehörige MOD IN-Buchse angeschlossen ist.
- 12 **MOD IN** - Akzeptiert Spannungen, die die VCO-Tonhöhe steuern oder modulieren.

Netzanschluss



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 eingeführt 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.

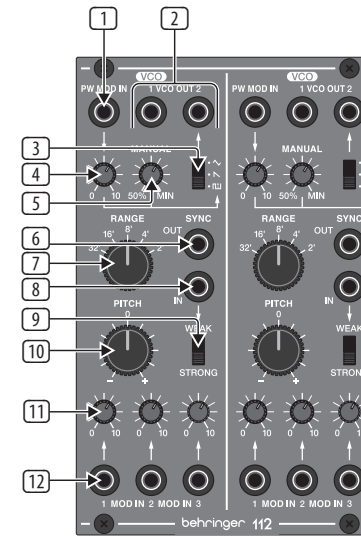
Installation

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.

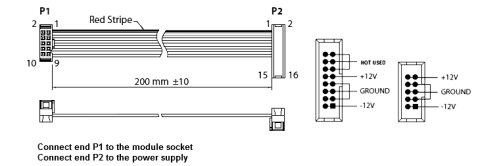
Halten Sie das Modul so gegen die Eurorack-Schienen, dass jedes der Befestigungslöcher mit einer Gewindeschiene oder einer Gewindeplatte ausgerichtet ist. Bringen Sie die Schrauben teilweise an, um zu beginnen. Dadurch können Sie die Position geringfügig anpassen, während Sie alle ausrichten. Ziehen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

PT Controles



- 1 **PW MOD IN** - Aceita uma tensão de outro módulo para controlar a largura do pulso.
- 2 **VCO OUT** - Envie o sinal VCO para uma ou duas fontes através de cabos TS de 3,5 mm.
- 3 **FORMA DE ONDA** - Selecione formas de onda de pulso, triângulo ou dente de serra para o VCO.
- 4 **LARGURA DO PULSO** - Ajusta a modulação da largura de pulso com base na tensão recebida no conector PW MOD IN.
- 5 **MOD MANUAL** - Define a proporção entre as partes superior e inferior da onda de pulso.
- 6 **SINCRONIZAR** - Envia um sinal de sincronização via cabo TS de 3,5 mm.
- 7 **ALCANCE** - Define a faixa de afinação do VCO em passos de oitava.
- 8 **SYNC IN** - Aceita sinal de sincronização via cabo TS de 3,5 mm.
- 9 **FRACO / FORTE** - Determina a precisão da sincronização.
- 10 **TOM** - Afina o tom.
- 11 **MOD LEVEL** - Ajusta o nível do sinal conectado ao conector MOD IN associado.
- 12 **MOD IN** - Aceita tensões que controlam ou modulam o pitch do VCO.

Conexão de Força



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 de 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 de rack. O conector tem 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 estiverem firmemente conectadas, você pode montar o módulo em um gabinete e ligar a fonte de alimentação.

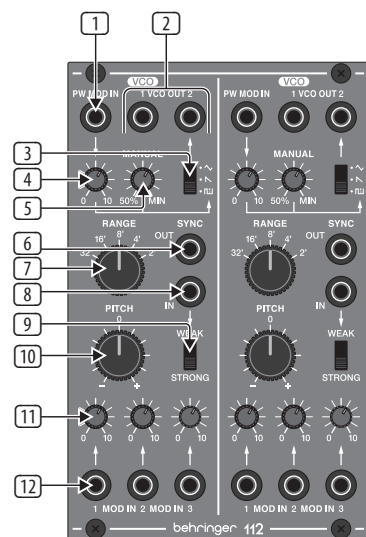
Instalação

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

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

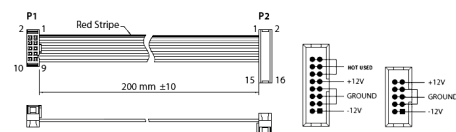
Segure o módulo contra os trilhos Eurorack de forma que cada um dos orifícios de montagem fiquem alinhados com um trilho ou placa roscaada. Prenda os parafusos parcialmente para começar, o que permitirá pequenos ajustes no posicionamento enquanto você os alinha. Depois de estabelecida a posição final,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

IT Controlli



- 1 **PW MOD IN** - Accetta una tensione da un altro modulo per controllare l'ampiezza dell'impulso.
- 2 **VCO OUT** - Inviare il segnale VCO a una o due sorgenti tramite cavi TS da 3,5 mm.
- 3 **FORMA D'ONDA** - Selezionare le forme d'onda a impulso, triangolo o dente di sega per il VCO.
- 4 **LARGHEZZA DI IMPULSO** - Regola la modulazione della larghezza dell'impulso in base alla tensione ricevuta al jack PW MOD IN.
- 5 **MOD MANUALE** - Imposta il rapporto tra le parti superiore e inferiore dell'onda del polso.
- 6 **SYNC OUT** - Invia un segnale di sincronizzazione tramite cavo TS da 3,5 mm.
- 7 **GAMMA** - Imposta la gamma di intonazione del VCO in incrementi di ottava.
- 8 **SYNC IN** - Accetta un segnale di sincronizzazione tramite cavo TS da 3,5 mm.
- 9 **DEBOLE FORTE** - Determina la precisione della sincronizzazione.
- 10 **INTONAZIONE** - Ottimizza l'intonazione.
- 11 **LIVELLO MOD** - Regola il livello del segnale collegato al jack MOD IN associato.
- 12 **MOD IN** - Accetta tensioni che controllano o modulano il passo del VCO.

Connesione 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 sul case 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.

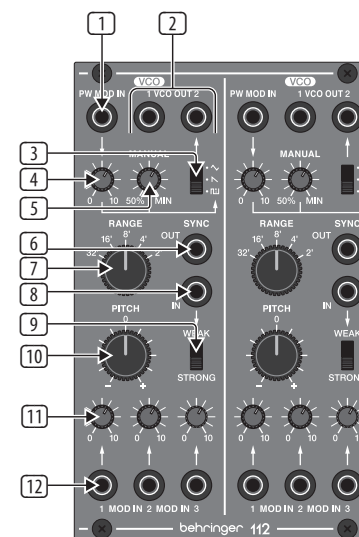
Installazione

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.

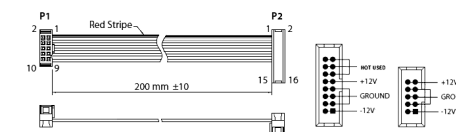
Tenere il modulo contro le guide Eurorack in modo che ciascuno dei fori di montaggio sia allineato con una guida filettata o una piastra filettata. Attaca le viti in parte per iniziare, il che consentirà piccoli aggiustamenti al posizionamento mentre le fai allineare tutte. Dopo aver stabilito la posizione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

NL Bediening



- 1 **PW MOD IN** - Accetta una tensione da un altro modulo per controllare l'ampiezza dell'impulso.
- 2 **VCO OUT** - Inviare il segnale VCO a una o due sorgenti tramite cavi TS da 3,5 mm.
- 3 **FORMA D'ONDA** - Selezionare le forme d'onda a impulso, triangolo o dente di sega per il VCO.
- 4 **LARGHEZZA DI IMPULSO** - Regola la modulazione della larghezza dell'impulso in base alla tensione ricevuta al jack PW MOD IN.
- 5 **MOD MANUALE** - Imposta il rapporto tra le parti superiore e inferiore dell'onda del polso.
- 6 **SYNC OUT** - Invia un segnale di sincronizzazione tramite cavo TS da 3,5 mm.
- 7 **GAMMA** - Imposta la gamma di intonazione del VCO in incrementi di ottava.
- 8 **SYNC IN** - Accetta un segnale di sincronizzazione tramite cavo TS da 3,5 mm.
- 9 **DEBOLE FORTE** - Determina la precisione della sincronizzazione.
- 10 **INTONAZIONE** - Ottimizza l'intonazione.
- 11 **LIVELLO MOD** - Regola il livello del segnale collegato al jack MOD IN associato.
- 12 **MOD IN** - Accetta tensioni che controllano o modulano il passo del VCO.

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-voedingsstelsel. 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 voedingsseenheid 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.

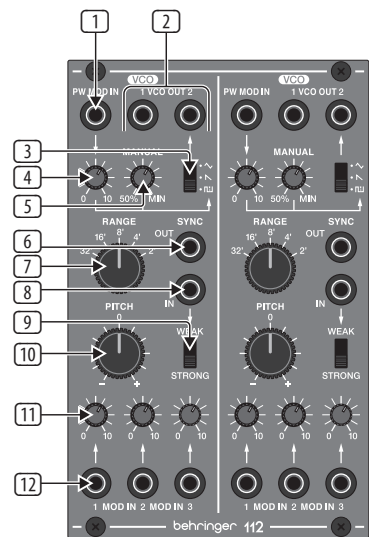
Afhankelijk van de rackbehuizing kan er een reeks vaste gaten zijn die 2 HP uit elkaar liggen over de lengte van de behuizing, of een rail waarmee afzonderlijke platen met schroefdraad langs de lengte van de behuizing kunnen schuiven. De vrij bewegende plaatjes met schroefdraad maken een nauwkeurige 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 uitgelijnd krijgt. Nadat de definitieve positie is bepaald, draait u de schroeven vast.

IT

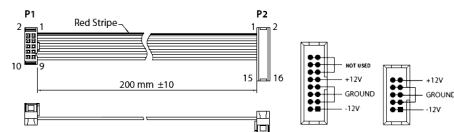
NL

SE Kontroller



- 1 **PW MOD IN** - Akcepterar en spänning från en annan modul för att styra pulsbredden.
- 2 **VCO OUT** - Skicka VCO-signalen till en eller två källor via 3,5 mm TS-kablar.
- 3 **WAVEFORM** - Välj puls, triangel eller sågtagad vågformer för VCO.
- 4 **PULSBREDD** - Justerar pulsbreddsmoduleringen baserat på den spänning som tas emot på PW MOD IN-uttaget.
- 5 **MOD MANUAL** - Ställer in förhållandet mellan de övre och nedre delarna av pulsvågen.
- 6 **SYNKRONERA** - Skickar en synkroniseringsignal via 3,5 mm TS-kabel.
- 7 **RÄCKVIDD** - Ställer in tonhöjdsområdet för VCO i oktavsteg.
- 8 **SYNKRONERA IN** - Akcepterar en synkroniseringsignal via 3,5 mm TS-kabel.
- 9 **SVAG STARK** - Bestämmer synkroniseringens noggrannhet.
- 10 **TONHÖJD** - Finjusterar tonhöjden.
- 11 **MOD-NIVÅ** - Justerar nivån på signalen som är ansluten till det tillhörande MOD IN-uttaget.
- 12 **MOD IN** - Akcepterar spänningar som styr eller modulerar VCO-tonhöjden.

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-nättaggregat. 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 nättaggregatet 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.

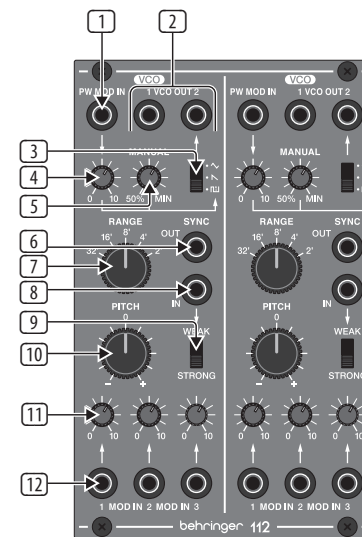
Installation

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.

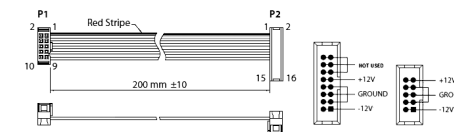
Håll modulen mot Eurorack-skenorna så att var och en av monteringshålen ligger i linje med en gängad skena eller gängad platta. Fäst skruvarna delvis för att börja, vilket gör det möjligt att justera små positioner medan du justerar dem alla. När den slutliga positionen har fastställts drar du åt skruvarna.

PL Sterownica



- 1 **PW MOD IN** - Akceptuje napięcie z innego modułu, aby kontrolować szerokość impulsu.
- 2 **VCO OUT** - Wyslij sygnał VCO do jednego lub dwóch źródeł za pomocą kabli TS 3,5 mm.
- 3 **WAVEFORM** - Wybierz przebiegi impulsowe, trójkątne lub piłkosczałtne dla VCO.
- 4 **SZEROKOŚĆ IMPULSU** - Reguluje modulację szerokości impulsu w oparciu o napięcie otrzymane w gnieździe PW MOD IN.
- 5 **MOD MANUAL** - Ustawia stosunek między górną i dolną częścią fali tętna.
- 6 **SYNKRONIZUJ** - Wysyła sygnał synchronizacji przez kabel TS 3,5 mm.
- 7 **ZASIĘG** - Ustawia zakres wysokości dźwięku VCO w krokach oktawowych.
- 8 **SYNKRONIZUJ** - Przyjmuje sygnał synchronizacji przez kabel TS 3,5 mm.
- 9 **SŁABY SILNY** - Określa dokładność synchronizacji.
- 10 **SMOŁA** - Dostają boisko.
- 11 **POZIOM MODU** - Regulacja poziomu sygnału podłączonego do skojarzonego gniazda MOD IN.
- 12 **MOD IN** - Akceptuje napięcia sterujące lub modulujące wysokość VCO.

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 umożliwi 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

Pulse Width Input

Type	2 x 3.5 mm TS jacks, DC coupled
Impedance	70 k Ω , unbalanced
Maximum input level	± 10 V, 4% per volt

VCO Output

Type	4 x 3.5 mm TS jacks, DC coupled
Impedance	1 k Ω , unbalanced
Maximum output level	10 V p-p
Frequency range with no external CV	10 Hz to 500 Hz
Frequency range using external CV	1 Hz to 30 kHz

Sync Input

Type	2 x 3.5 mm TS jacks, DC coupled
Impedance	100 k Ω , unbalanced
Maximum input level	10 V p-p
Minimum input to trigger	2.5 V p-p

Sync Output

Type	2 x 3.5 mm TS jacks, DC coupled
Impedance	1 k Ω , unbalanced
Maximum output level	10 V p-p

Control Inputs

Type	6 x 3.5 mm TS jacks, summed
Impedance	50 k Ω , unbalanced
CV range	± 10 V, 1 V/oct

Controls

PW level	$-\infty$ to unity gain
PW manual	50% to min
Waveform	Triangle, sawtooth, pulse
Range	32', 16', 8', 4', 2'
Pitch	± 1 octave
Weak/strong	Sync mode select
Mod level	$-\infty$ to unity gain

Power

Power supply	Eurorack
Current draw	90 mA (+12 V), 70 mA (-12 V)

Physical

Dimensions	81 x 129 x 46 mm (3.2 x 5.1 x 1.8")
Rack units	16 HP
Weight	0.2 kg (0.44 lbs)

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 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.

NEGACIÓN LEGAL

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

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.

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.

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.

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, consultare online i dettagli completi su 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 gedeponeerde 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.

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.

EN

ES

FR

DE

PT

IT

NL

SE

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, 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.



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