

Quick Start Guide

EN

ES

FR

DE

PT

IT

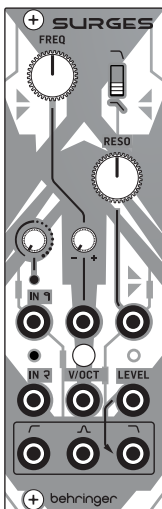
NL

SE

PL

JP

CN



SURGES

“Liquid” Multi-Mode Filter
for Eurorack

EN **EN** Safety Instruction

1. Please read and follow all instructions.
2. Keep the apparatus away from water, except for outdoor products.
3. Clean only with a dry cloth.
4. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
6. Use only attachments/accessories specified by the manufacturer.
7. Use only specified carts, stands, tripods, brackets, or tables. Use caution to prevent tip-over when moving the cart/apparatus combination.
8. Avoid installing in confined spaces like bookcases.
9. Do not place near naked flame sources, such as lighted candles.
10. Operating temperature range 5° to 45°C (41° to 113°F).

**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).

**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/pages/support#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, 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/pages/support#warranty.

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°F).

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/pages/support#warranty.

DE Wichtigkeit Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie diese.
2. Halten Sie das Gerät von Wasser fern, außer für Produkte, die für den Außeneinsatz vorgesehen sind.
3. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
4. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
5. Installieren Sie nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
6. Verwenden Sie nur Zubehörteile, die vom Hersteller angegeben sind.



7. Verwenden Sie nur spezifizierte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische. Achten Sie darauf, beim Bewegen der Wagen-Geräte-Kombination ein Umkippen zu vermeiden.
8. Vermeiden Sie die Installation in beengten Räumen wie Bücherregalen.
9. Nicht in der Nähe von offenen Flammenquellen platzieren, wie brennende Kerzen.
10. Betriebstemperaturbereich von 5° bis 45°C (41° bis 113°F).

HAFTUNGAUSSCHLUSS

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/pages/support#warranty.

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.
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).



PT

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 Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Todos direitos reservados.

GARANTIA LIMITADA

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

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 Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Tutti i diritti riservati.

GARANTIA LIMITATA

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

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. Bedrijfstem-peratuurbereik van 5° tot 45°C (41° tot 113°F).

NL

SE

WETTELIJKE ONTKENNING

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

BEPERKTE GARANTIE

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

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 öppna låga, såsom tända ljus.
10. Driftstem-peraturområde 5° till 45°C (41° till 113°F).



FRISKRIVNINGSKLAUSUL

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

BEGRÄNSAD GARANTI

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

NL

SE

PL Ważne informacje o bezpieczeństwie

1. Proszę przeczytać i ścisłe przestrzegać wszystkich instrukcji.
2. Trzymaj urządzenie z dala od wody, z wyjątkiem produktów przeznaczonych do użytku na zewnątrz.
3. Czyść tylko suchą szmatką.
4. Nie blokuj żadnych otworów wentylacyjnych. Instaluj zgodnie z instrukcjami producenta.
5. Nie instaluj w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, rejestratory ciepła, kuchenki lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które generują ciepło.
6. Używaj tylko akcesoriów określonych przez producenta.
7. Używaj tylko określonych wózków, stojaków, statywów, uchwytów lub stołów. Uważaj, aby zapobiec przewróceniu się wózka/aparatu podczas przemieszczania.
8. Unikaj instalacji w ciasnych miejscach, takich jak regały na książki.
9. Nie umieszczaj w pobliżu źródeł otwartego ognia, takich jak zapalone 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/アクセサリーのみ使用してください。
7. 指定されたカート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルのみ使用してください。カート/機器の組み合わせを移動する際には、転倒を防ぐよう注意してください。
8. 書棚などの密閉された空間には設置しないでください。
9. 裸火のような火の元の近くに置かないでください。
10. 動作温度範囲は摂氏 5 度から 45 度（華氏 41 度から 113 度）です。



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.

OGRANICZONA GWARANCJA

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

法的放棄

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

限定保証

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

PL

JP

PL

JP

CN 安全须知

1. 请阅读、保存、遵守所有的说明、注意所有的警示。
2. 请勿在靠近水的地方使用本产品。
3. 请用干布清洁本产品。
4. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。不要堵塞任何通风口。按照制造商的说明进行安装。
5. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车、架子、三角架、支架和桌子。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是受伤。
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**

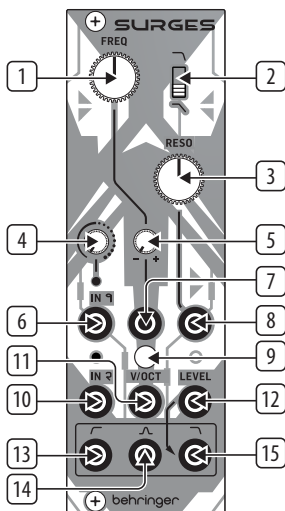
对于任何因在此说明书提到的全部或部份描述、图片或声明而造成的损失，Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改，恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd.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

SURGES Controls

EN



Controls

- FREQ** – use this control to set the SURGES cutoff frequency.
- SLOPE** – use this switch to set the cutoff slope for the low pass and band pass filters; up for 24 dB/octave, down for 12 dB/octave.
- RESO** – use this control to set the resonance level, emphasizing a band of frequencies around the cutoff point. At extreme settings the SURGES will self-oscillate.
- INPUT 1 GAIN** – use this control to set the gain for input one. Higher settings will cause the signal to be over-driven.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – use this control to set the level, and to invert if required, the frequency control CV.
- IN 1** – use this 3.5 mm TS jack socket to input an audio signal with adjustable level/overdrive from control 4. The LED above will light when a signal is present and grow brighter as the gain is increased.
- FREQ CV IN** – use this 3.5 mm TS jack socket to control the SURGES' cutoff frequency from an external CV source, via the attenuverter 5. Range is -8 V to +8 V.
- RESO CV IN** – use this 3.5 mm TS jack socket to control the SURGES' resonance level from an external CV source. Range is -8 V to +8 V.
- V/OCT CALIBRATION** – if the volt/octave tracking needs to be calibrated remove this cover and use a suitable screwdriver to adjust the trimmer below. Please note that this should only be carried out by competent personnel. See CALIBRATION below.

SURGES Controls

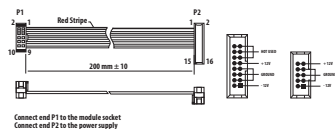
10. **IN 2** – use this 3.5 mm TS jack socket to input a second, clean, signal into the SURGES. The LED above will light if a signal is present. Both inputs can be used simultaneously.
11. **V/OCT** – use this 3.5 mm TS jack socket to track the cutoff frequency at 1 volt/octave. Range is -3 V to +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – use this 3.5 mm TS jack to socket control the level of the low pass output from an external CV source. Range is 0 V (no output) through +5 V (unity) up to +7 V (compressed). If no external voltage is used then +7 V is applied internally.
13. **HIGH PASS OUT** – use this 3.5 mm TS jack socket to access the high pass filter output.
14. **BAND PASS OUT** – use this 3.5 mm TS jack socket to access the band pass filter output.
15. **LOW PASS OUT** – use this 3.5 mm TS jack socket to access the low pass filter output.

All outputs can be used simultaneously.

CALIBRATION

1. Disconnect all external CV controls, except a suitable calibrated 1 volt/octave keyboard connected to the v/oct input (11).
2. Set the Freq control (1) to around its midway point, and the Reso control (3) to maximum.
3. Either by ear, or using a tuner, adjust the trimmer (9) until playing notes one octave apart produces a correctly tuned octave output on the low pass output (15).

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

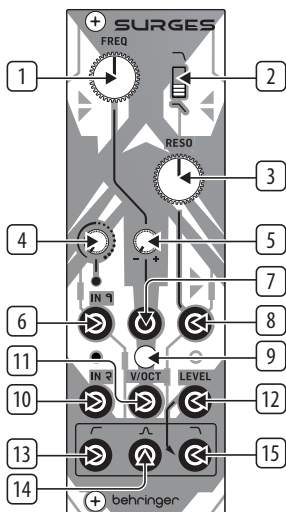
The necessary screws are included with the module for mounting in a Eurorack case.

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.

SURGES Controles



ES Controles

- FREQ** – usa este control para ajustar la frecuencia de corte de SURGES.
- SLOPE** – usa este interruptor para configurar la pendiente de corte para los filtros de paso bajo y paso de banda; hacia arriba para 24 dB/octava, hacia abajo para 12 dB/octava.
- RESO** – usa este control para ajustar el nivel de resonancia, enfatizando una banda de frecuencias alrededor del punto de corte. En configuraciones extremas, SURGES se autooscilará.
- INPUT 1 GAIN** – usa este control para ajustar la ganancia de la entrada uno. Ajustes más altos harán que la señal sea sobrealimentada.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – usa este control para ajustar el nivel y, si es necesario, invertir el CV del control de frecuencia.
- IN 1** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para introducir una señal de audio con nivel ajustable/sobrealimentación desde el control 4. El LED encima se encenderá cuando haya una señal presente y se iluminará más al aumentar la ganancia.
- FREQ CV IN** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para controlar la frecuencia de corte de SURGES desde una fuente CV externa, a través del atenuador 5. El rango es de -8 V a +8 V.
- RESO CV IN** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para controlar el nivel de resonancia de SURGES desde una fuente CV externa. El rango es de -8 V a +8 V.

ES

SURGES Controles

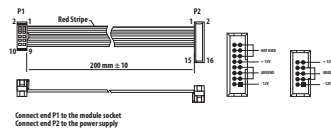
9. **V/OCT CALIBRATION** – si es necesario calibrar el seguimiento de voltaje/octava, retire esta cubierta y use un destornillador adecuado para ajustar el trimmer debajo. Tenga en cuenta que esto solo debe ser realizado por personal competente. Ver CALIBRACIÓN más abajo.
10. **IN 2** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para introducir una segunda señal limpia en SURGES. El LED encima se encenderá si hay una señal presente. Ambas entradas se pueden usar simultáneamente.
11. **V/OCT** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para seguir la frecuencia de corte a 1 voltio/octava. El rango es de -3 V a +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para controlar el nivel de salida de paso bajo desde una fuente CV externa. El rango es de 0 V (sin salida) a +5 V (unidad) hasta +7 V (comprimido). Si no se usa voltaje externo, se aplican +7 V internamente.
13. **HIGH PASS OUT** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para acceder a la salida del filtro de paso alto.
14. **BAND PASS OUT** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para acceder a la salida del filtro de paso de banda.
15. **LOW PASS OUT** – usa este conector jack TS de 3,5 mm para acceder a la salida del filtro de paso bajo.

Todas las salidas se pueden usar simultáneamente.

CALIBRACIÓN

1. Desconecte todos los controles externos de CV, excepto un teclado calibrado adecuado de 1 voltio/octava conectado a la entrada V/OCT (11).
2. Ajuste el control de frecuencia (1) aproximadamente a la mitad y el control de resonancia (3) al máximo.
3. Ya sea por oído o utilizando un afinador, ajuste el trimmer (9) hasta que tocar notas separadas por una octava produzca una salida de octava correctamente afinada en la salida de paso bajo (15).

Conexión Eléctrica



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 alinearán 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.

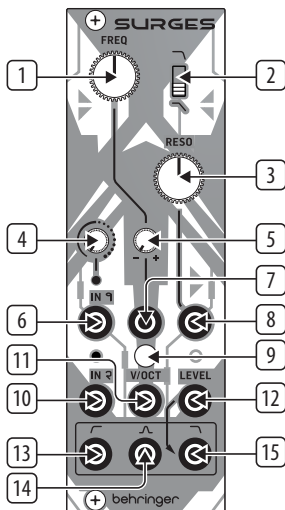
Instalación

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.

SURGES Réglages



FR Réglages

- FREQ** – utilisez ce contrôle pour régler la fréquence de coupure des SURGES.
- SLOPE** – utilisez cet interrupteur pour régler la pente de coupure pour les filtres passe-bas et passe-bande ; vers le haut pour 24 dB/octave, vers le bas pour 12 dB/octave.
- RESO** – utilisez ce contrôle pour régler le niveau de résonance, en mettant l'accent sur une bande de fréquences autour du point de coupure. Aux réglages extrêmes, les SURGES s'auto-oscilleront.
- INPUT 1 GAIN** – utilisez ce contrôle pour régler le gain de l'entrée un. Des réglages plus élevés provoqueront une suralimentation du signal.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – utilisez ce contrôle pour régler le niveau, et pour inverser si nécessaire, le CV de contrôle de fréquence.
- IN 1** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour entrer un signal audio avec un niveau réglable/suralimentation depuis le contrôle 4. La LED s'allumera lorsque qu'un signal est présent et deviendra plus brillante à mesure que le gain augmente.
- FREQ CV IN** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour contrôler la fréquence de coupure des SURGES depuis une source CV externe, via l'atténuateur 5. La plage est de -8 V à +8 V.
- RESO CV IN** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour contrôler le niveau de résonance des SURGES depuis une source CV externe. La plage est de -8 V à +8 V.

FR

SURGES Réglages

9. **V/OCT CALIBRATION** – si le suivi volt/octave doit être calibré, retirez ce couvercle et utilisez un tournevis adapté pour ajuster le trimmer en dessous. Veuillez noter que cela ne doit être réalisé que par un personnel compétent. Voir CALIBRATION ci-dessous.
10. **IN 2** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour entrer un deuxième signal propre dans les SURGES. La LED s'allumera si un signal est présent. Les deux entrées peuvent être utilisées simultanément.
11. **V/OCT** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour suivre la fréquence de coupure à 1 volt/octave. La plage est de -3 V à +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour contrôler le niveau de sortie du passe-bas depuis une source CV externe. La plage est de 0 V (pas de sortie) à +5 V (unité) jusqu'à +7 V (compressé). Si aucune tension externe n'est utilisée, +7 V est appliqué en interne.
13. **HIGH PASS OUT** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour accéder à la sortie du filtre passe-haut.
14. **BAND PASS OUT** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour accéder à la sortie du filtre passe-bande.
15. **LOW PASS OUT** – utilisez cette prise jack TS de 3,5 mm pour accéder à la sortie du filtre passe-bas.

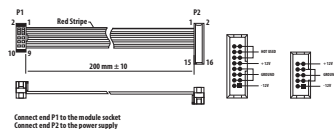
Toutes les sorties peuvent être utilisées simultanément.

CALIBRAGE

1. Déconnectez tous les contrôles externes de CV, sauf un clavier calibré approprié de 1 volt/octave connecté à l'entrée V/OCT (11).
2. Réglez le contrôle de fréquence (1) environ à mi-course et le contrôle de résonance (3) au maximum.
3. Soit à l'oreille, soit à l'aide d'un accordeur, ajustez le potentiomètre (9) jusqu'à ce que la reproduction de notes séparées d'une octave produise une sortie d'octave correctement accordée sur la sortie passe-bas (15).

FR

Connexion Électrique



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.

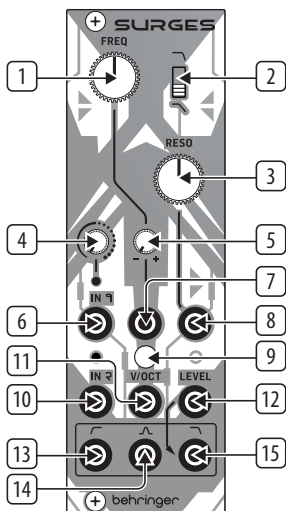
Installation

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.

SURGES Bedienelemente



DE Bedienelemente

- FREQ** – verwenden Sie diese Steuerung, um die SURGES-Cutoff-Frequenz einzustellen.
- SLOPE** – verwenden Sie diesen Schalter, um die Cutoff-Steilheit für die Tiefpass- und Bandpassfilter einzustellen; hoch für 24 dB/Oktave, runter für 12 dB/Oktave.
- RESO** – verwenden Sie diese Steuerung, um den Resonanzpegel einzustellen und eine Bandbreite von Frequenzen um den Cutoff-Punkt zu betonen. Bei extremen Einstellungen wird SURGES selbstoszillieren.
- INPUT 1 GAIN** – verwenden Sie diese Steuerung, um den Eingangspegel für Eingang eins einzustellen. Höhere Einstellungen führen zu einer Übersteuerung des Signals.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – verwenden Sie diese Steuerung, um den Pegel des Frequenz-CV einzustellen und bei Bedarf zu invertieren.
- IN 1** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um ein Audiosignal mit einstellbarem Pegel/Übersteuerung von Steuerung 4 einzugeben. Die LED oben leuchtet auf, wenn ein Signal vorhanden ist, und wird heller, wenn der Pegel erhöht wird.
- FREQ CV IN** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um die SURGES-Cutoff-Frequenz von einer externen CV-Quelle aus über den Attenuverter 5 zu steuern. Der Bereich beträgt -8 V bis +8 V.
- RESO CV IN** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um den Resonanzpegel von SURGES von einer externen CV-Quelle aus zu steuern. Der Bereich beträgt -8 V bis +8 V.

DE

SURGES Bedienelemente

9. **V/OCT CALIBRATION** – Wenn die Volt/Oktav-Verfolgung kalibriert werden muss, entfernen Sie diese Abdeckung und verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher, um den Trimmer darunter einzustellen. Beachten Sie, dass dies nur von kompetentem Personal durchgeführt werden sollte. Siehe KALIBRIERUNG unten.
10. **IN 2** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um ein zweites, sauberes Signal in die SURGES einzugeben. Die LED oben leuchtet auf, wenn ein Signal vorhanden ist. Beide Eingänge können gleichzeitig verwendet werden.
11. **V/OCT** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um die Cutoff-Frequenz mit 1 V/Oktave zu verfolgen. Der Bereich beträgt -3 V bis +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um den Pegel des Tiefpassausgangs von einer externen CV-Quelle zu steuern. Der Bereich geht von 0 V (kein Ausgang) über +5 V (Einheit) bis +7 V (komprimiert). Wenn keine externe Spannung verwendet wird, werden intern +7 V angewendet.
13. **HIGH PASS OUT** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um auf den Ausgang des Hochpassfilters zuzugreifen.
14. **BAND PASS OUT** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um auf den Ausgang des Bandpassfilters zuzugreifen.
15. **LOW PASS OUT** – verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um auf den Ausgang des Tiefpassfilters zuzugreifen.

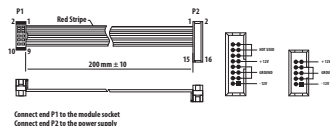
Alle Ausgänge können gleichzeitig verwendet werden.

KALIBRIERUNG

1. Trennen Sie alle externen CV-Steuerungen, außer einem geeigneten kalibrierten 1 Volt/Oktave-Keyboard, das mit dem V/OCT-Eingang (11) verbunden ist.
2. Stellen Sie die Freq-Regelung (1) auf etwa die Mitte und die Reso-Regelung (3) auf das Maximum ein.
3. Einstellung entweder nach Gehör oder mit einem Stimmgerät den Trimmer (9) so einstellen, dass beim Spielen von Noten, die eine Oktave voneinander entfernt sind, eine korrekt gestimmte Oktav-Ausgabe am Tiefpass-Ausgang (15) erzeugt wird.

DE

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 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.

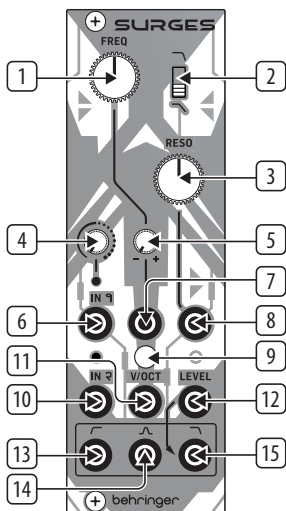
Installation

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.

SURGES Controles



PT Controles

- FREQ** – use este controle para definir a frequência de corte dos SURGES.
- SLOPE** – use esta chave para definir a inclinação de corte dos filtros passa-baixa e passa-banda; para cima para 24 dB/oitava, para baixo para 12 dB/oitava.
- RESON** – use este controle para definir o nível de ressonância, enfatizando uma banda de frequências em torno do ponto de corte. Em configurações extremas, os SURGES autooscilarão.
- INPUT 1 GAIN** – use este controle para definir o ganho para a entrada um. Configurações mais altas causarão sobrealimentação do sinal.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – use este controle para definir o nível e, se necessário, inverter o CV do controle de frequência.
- IN 1** – use esta tomada TS de 3,5 mm para inserir um sinal de áudio com nível ajustável/sobrealimentação do controle 4. O LED acima acenderá quando houver um sinal presente e ficará mais brilhante conforme o ganho aumenta.
- FREQ CV IN** – use esta tomada TS de 3,5 mm para controlar a frequência de corte dos SURGES a partir de uma fonte CV externa, via o atenuador 5. A faixa é de -8 V a +8 V.
- RESON CV IN** – use esta tomada TS de 3,5 mm para controlar o nível de ressonância dos SURGES a partir de uma fonte CV externa. A faixa é de -8 V a +8 V.

PT

SURGES Controles

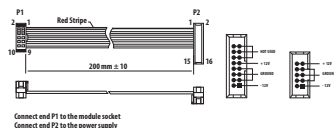
9. **V/OCT CALIBRATION** – se o rastreamento volts/oitavas precisar ser calibrado, remova esta tampa e use uma chave de fenda adequada para ajustar o trimmer abaixo. Tenha em mente que isso só deve ser feito por pessoal competente. Veja a CALIBRAÇÃO abaixo.
10. **IN 2** – use esta tomada TS de 3,5 mm para inserir um segundo sinal limpo nos SURGES. O LED acima acenderá se houver um sinal presente. Ambas as entradas podem ser usadas simultaneamente.
11. **V/OCT** – use esta tomada TS de 3,5 mm para rastrear a frequência de corte a 1 volt/oitava. A faixa é de -3 V a +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – use esta tomada TS de 3,5 mm para controlar o nível da saída de passa-baixa a partir de uma fonte CV externa. A faixa é de 0 V (sem saída) a +5 V (unidade) até +7 V (comprimida). Se nenhuma tensão externa for usada, +7 V será aplicado internamente.
13. **HIGH PASS OUT** – use esta tomada TS de 3,5 mm para acessar a saída do filtro passa-alto.
14. **BAND PASS OUT** – use esta tomada TS de 3,5 mm para acessar a saída do filtro passa-banda.
15. **LOW PASS OUT** – use esta tomada TS de 3,5 mm para acessar a saída do filtro passa-baixa.

Todas as saídas podem ser usadas simultaneamente.

CALIBRAÇÃO

1. Desconecte todos os controles externos de CV, exceto um teclado calibrado adequado de 1 volt/oktav conectado à entrada V/OCT (11).
2. Ajuste o controle de frequência (1) para aproximadamente o meio do caminho, e o controle de ressonância (3) para o máximo.
3. Ajuste o trimmer (9) até que, ao tocar notas separadas por uma oitava, produza uma saída de oitava corretamente afinada na saída de passagem de baixa frequência (15), seja por ouvido ou usando um afinador.

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 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

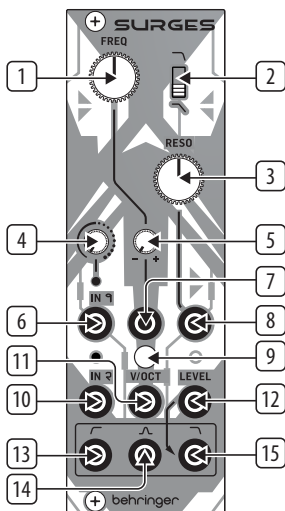
Os parafusos necessários estão incluídos com o módulo para montagem em uma caixa Eurorack. Conecte o cabo de alimentação antes da montagem.

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.

SURGES Controlli



IT Controlli

- FREQ** – utilizza questo controllo per impostare la frequenza di taglio di SURGES.
- SLOPE** – utilizza questo interruttore per impostare la pendenza di taglio per i filtri passa basso e passa banda; su per 24 dB/octave, giù per 12 dB/octave.
- RESO** – utilizza questo controllo per impostare il livello di risonanza, enfatizzando una banda di frequenze intorno al punto di taglio. Con impostazioni estreme, SURGES si autoterminerà.
- INPUT 1 GAIN** – utilizza questo controllo per impostare il guadagno per l'ingresso uno. Impostazioni più alte causeranno il sovraccarico del segnale.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – utilizza questo controllo per impostare il livello e, se necessario, invertire il CV di controllo della frequenza.
- IN 1** – utilizza questo connettore jack TS da 3,5 mm per inserire un segnale audio con livello regolabile/sovralimentazione dal controllo 4. L'LED sopra si illuminerà quando è presente un segnale e diventerà più luminoso all'aumentare del guadagno.
- FREQ CV IN** – utilizza questo connettore jack TS da 3,5 mm per controllare la frequenza di taglio di SURGES da una fonte CV esterna, tramite l'attenuatore 5. Il range è -8 V a +8 V.
- RESO CV IN** – utilizza questo connettore jack TS da 3,5 mm per controllare il livello di risonanza di SURGES da una fonte CV esterna. Il range è -8 V a +8 V.

SURGES Controlli

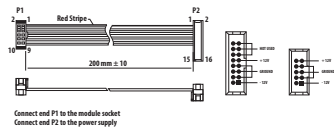
9. **V/OCT CALIBRATION** – se è necessaria la calibrazione del tracciamento volt/octave, rimuovi questa copertura e utilizza un cacciavite adatto per regolare il trimmer sottostante. Si prega di notare che ciò dovrebbe essere eseguito solo da personale competente. Vedi CALIBRAZIONE sotto.
10. **IN 2** – utilizza questo connettore jack TS da 3,5 mm per inserire un secondo segnale pulito in SURGES. L'LED sopra si illuminerà se è presente un segnale. Entrambi gli ingressi possono essere utilizzati contemporaneamente.
11. **V/OCT** – utilizza questo connettore jack TS da 3,5 mm per seguire la frequenza di taglio a 1 volt/octave. Il range è -3 V a +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – utilizza questo connettore jack TS per controllare il livello dell'uscita passa basso da una fonte CV esterna. Il range è da 0 V (nessuna uscita) a +5 V (unità) fino a +7 V (compressor). Se non viene utilizzata tensione esterna, +7 V viene applicato internamente.
13. **HIGH PASS OUT** – utilizza questo connettore jack TS per accedere all'uscita del filtro passa alto.
14. **BAND PASS OUT** – utilizza questo connettore jack TS per accedere all'uscita del filtro passa banda.
15. **LOW PASS OUT** – utilizza questo connettore jack TS per accedere all'uscita del filtro passa basso.

Tutte le uscite possono essere utilizzate contemporaneamente.

CALIBRAZIONE

1. Scollegare tutti i controlli esterni CV, ad eccezione di una tastiera calibrata adeguata da 1 volt/ottava collegata all'ingresso V/OCT (11).
2. Impostare il controllo Freq (1) circa a metà e il controllo Reso (3) al massimo.
3. O a orecchio, o utilizzando un accordatore, regolare il trimmer (9) fino a quando la riproduzione di note distanti un'ottava produce un'uscita di ottava correttamente intonata sull'uscita passa basso (15).

Connessione di Alimentazione



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.

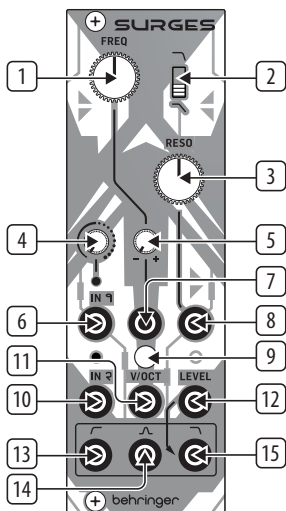
Installazione

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.

SURGES Bedienung



NL Bedienung

- FREQ** – gebruik deze regeling om de SURGES afsnijdingsfrequentie in te stellen.
- SLOPE** – gebruik deze schakelaar om de afsnijdingshelling voor de laagdoorlaat- en banddoorlaatfilters in te stellen; omhoog voor 24 dB/octaaf, omlaag voor 12 dB/octaaf.
- RESO** – gebruik deze regeling om het resonantieniveau in te stellen, waarbij een band van frequenties rond het afsnijdingspunt wordt benadrukt. Bij extreme instellingen zal SURGES zichzelf oscilleren.
- INPUT 1 GAIN** – gebruik deze regeling om het niveau voor invoer één in te stellen. Hogere instellingen zullen het signaal overstuurd maken.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – gebruik deze regeling om het niveau van de frequentieregeling CV in te stellen en indien nodig om te keren.
- IN 1** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om een audiosignaal in te voeren met instelbaar niveau/overdrive vanuit regeling 4. De LED erboven zal oplichten wanneer er een signaal aanwezig is en helderder worden naarmate de versterking wordt verhoogd.
- FREQ CV IN** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om de SURGES-afsnijdingsfrequentie te regelen vanuit een externe CV-bron, via de attenuverter 5. Het bereik is -8 V tot +8 V.
- RESO CV IN** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om het resonantieniveau van de SURGES te regelen vanuit een externe CV-bron. Het bereik is -8 V tot +8 V.

SURGES Bedienung

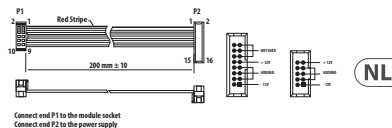
9. **V/OCT CALIBRATION** – Als de volt/octaaf-tracking moet worden gekalibreerd, verwijder dan deze afdekking en gebruik een geschikte schroevendraaier om de trimmer hieronder aan te passen. Houd er rekening mee dat dit alleen door bekwaam personeel moet worden uitgevoerd. Zie KALIBRATIE hieronder.
10. **IN 2** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om een tweede, schoon signaal in de SURGES in te voeren. De LED erboven zal oplichten als er een signaal aanwezig is. Beide ingangen kunnen tegelijkertijd worden gebruikt.
11. **V/OCT** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om de afsnijdfrequentie bij te houden op 1 volt/octaaf. Het bereik is -3 V tot +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om het niveau van de laagdoorlaatuitgang vanuit een externe CV-bron te regelen. Het bereik is van 0 V (geen uitgang) tot +5 V (eenheid) tot +7 V (gecomprimeerd). Als er geen externe spanning wordt gebruikt, wordt intern +7 V toegepast.
13. **HIGH PASS OUT** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om toegang te krijgen tot de uitgang van het hoogdoorlaatfilter.
14. **BAND PASS OUT** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om toegang te krijgen tot de uitgang van het banddoorlaatfilter.
15. **LOW PASS OUT** – gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om toegang te krijgen tot de uitgang van het laagdoorlaatfilter.

Alle uitgangen kunnen tegelijkertijd worden gebruikt.

KALIBRATIE

1. Koppel alle externe CV-regelingen los, behalve een geschikt gekalibreerd 1 volt/octaaf toetsenbord dat is aangesloten op de v/oct-ingang (11).
2. Stel de Freq-regeling (1) in op ongeveer het midden en de Reso-regeling (3) op maximaal.
3. Stel de trimmer (9) af door ofwel op het gehoor of met behulp van een tuner aanpassingen te maken, totdat het spelen van noten die één octaaf van elkaar verwijderd zijn een correct gestemd octaaf-uitgangssignaal produceert op de lage doorlaatuitgang (15).

Stroomaansluiting



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.

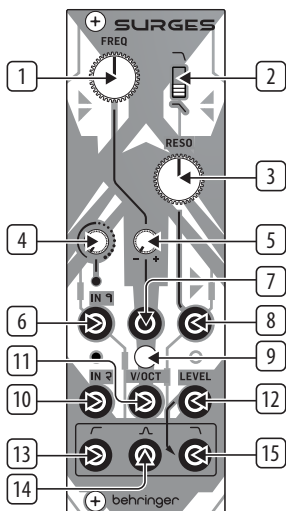
Installatie

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.

SURGES Kontroller



SE Kontroller

- FREQ** – använd denna kontroll för att ställa in SURGES cutoff-frekvens.
- SLOPE** – använd denna brytare för att ställa in cutoff-sluttningen för lågpass- och bandpassfilter; upp för 24 dB/oktav, ner för 12 dB/oktav.
- RESO** – använd denna kontroll för att ställa in resonansnivån och betona ett band av frekvenser runt cutoff-punkten. Vid extrema inställningar kommer SURGES självsvinga.
- INPUT 1 GAIN** – använd denna kontroll för att ställa in förstärkningen för ingång ett. Högre inställningar kommer att orsaka att signalen överstyrts.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – använd denna kontroll för att ställa in nivån och invertera om det behövs, CV för frekvenskontrollen.
- IN 1** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att mata in en ljudsignal med justerbar nivå/överstyrning från kontroll 4. LED-lampan ovanför lyser när en signal är närvarande och blir ljusare när förstärkningen ökas.
- FREQ CV IN** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att styra SURGES cutoff-frekvens från en extern CV-källa, via attenuverter 5. Omfånget är -8 V till +8 V.
- RESO CV IN** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att styra SURGES resonansnivå från en extern CV-källa. Omfånget är -8 V till +8 V.

SE

SURGES Kontroller

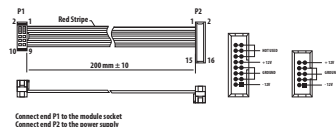
9. **V/OCT CALIBRATION** – Om volt/oktav-spärning behöver kalibreras, ta bort detta lock och använd en lämplig skruvmejsel för att justera trimmern nedanför. Observera att detta endast bör utföras av kompetent personal. Se KALIBRERING nedan.
10. **IN 2** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att mata in en andra ren signal i SURGES. LED-lampan ovanför lyser om en signal är närvarande. Båda ingångarna kan användas samtidigt.
11. **V/OCT** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att spåra cutoff-frekvensen vid 1 volt/oktav. Omfånget är -3 V till +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att kontrollera nivån på lågpasstutgången från en extern CV-källa. Omfånget är 0 V (ingen utgång) till +5 V (enhet) upp till +7 V (komprimerad). Om ingen extern spänning används, tillämpas +7 V internt.
13. **HIGH PASS OUT** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att komma åt högpastfrets utgång.
14. **BAND PASS OUT** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att komma åt bandpassfrets utgång.
15. **LOW PASS OUT** – använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att komma åt lågpastfrets utgång.

Alla utgångar kan användas samtidigt.

KALIBRERING

1. Koppla loss alla externa CV-kontroller, förutom ett lämpligt kalibrerat 1 volt/oktav-klaviatur som är ansluten till v/oct-ingången (11).
2. Ställ in Freq-reglaget (1) till ungefär mitten och Reso-reglaget (3) till max.
3. Justera trimmern (9) antingen genom örat eller med hjälp av en stämapparat tills att det spelas noter som är en oktav isär som ger en korrekt stämd oktav-utgång på lågpast-utgången (15).

Strömanslutning



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.

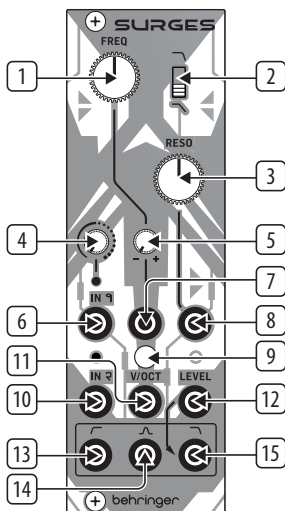
Installation

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.

SURGES Sterowanica



PL Sterowanica

- FREQ** – użyj tego sterowania, aby ustawić częstotliwość odcinania SURGES.
- SLOPE** – użyj tego przełącznika, aby ustawić nachylenie odcinania dla filtrów dolnoprzepustowych i pasmowych; do góry na 24 dB/oktawę, do dołu na 12 dB/oktawę.
- RESO** – użyj tego sterowania, aby ustawić poziom rezonansu, podkręślając pasmo częstotliwości wokół punktu odcinania. Przy skrajnych ustawieniach SURGES będą samowzbudzać się.
- INPUT 1 GAIN** – użyj tego sterowania, aby ustawić wzmacnianie dla wejścia jeden. Wyższe ustawienia spowodują przesterowanie sygnału.
- FREQ CV ATTENUVERTER** – użyj tego sterowania, aby ustawić poziom i, jeśli to konieczne, odwrócić CV kontroli częstotliwości.
- IN 1** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby wprowadzić sygnał audio o regulowanym poziomie/przesterowaniu z kontrolki 4. Dioda LED powyżej zaświeci się, gdy sygnał jest obecny i będzie jaśniejsza w miarę zwiększania wzmacniania.
- FREQ CV IN** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby kontrolować częstotliwość odcinania SURGES z zewnętrznego źródła CV, za pośrednictwem attenuvertera 5. Zakres to -8 V do +8 V.
- RESO CV IN** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby kontrolować poziom rezonansu SURGES z zewnętrznego źródła CV. Zakres to -8 V do +8 V.

PL

SURGES Sterowanica

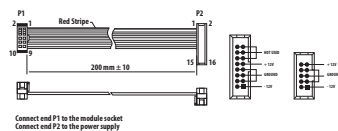
9. **V/OCT CALIBRATION** – Jeśli konieczna jest kalibracja sledzenia volt/oct, usuń tę pokrywę i użyj odpowiedniego śrubokrętu do regulacji trimmera poniżej. Należy pamiętać, że powinno to być wykonywane tylko przez kompetentny personel. Patrz KALIBRACJA poniżej.
10. **IN 2** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby wprowadzić drugi, czysty sygnał do SURGES. Dioda LED powyżej zapali się, jeśli sygnał jest obecny. Oba wejścia można używać jednocześnie.
11. **V/OCT** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby sledzić częstotliwość odcinania na 1 volt/oktawę. Zakres to -3 V do +7 V.
12. **LOW PASS LEVEL** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby kontrolować poziom wyjścia dolnoprzepustowego z zewnętrznego źródła CV. Zakres to od 0 V (brak wyjścia), przez +5 V (jednostka), do +7 V (skompresowane). Jeśli nie używa się napięcia zewnętrznego, wewnętrznie przyjmuje się +7 V.
13. **HIGH PASS OUT** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby uzyskać dostęp do wyjścia filtra górnoprzepustowego.
14. **BAND PASS OUT** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby uzyskać dostęp do wyjścia filtra pasmowego.
15. **LOW PASS OUT** – użyj tego gniazda 3,5 mm TS, aby uzyskać dostęp do wyjścia filtra dolnoprzepustowego.

Wszystkie wyjścia można używać jednocześnie.

KALIBRACJA

1. Odłącz wszystkie zewnętrzne regulacje CV, z wyjątkiem odpowiedniego, skalibrowanego klawiatury o zakresie 1 volt/oktawa, podłączonej do wejścia V/OCT (11).
2. Ustaw regulację Freq (1) na około połowie zakresu, a regulację Reso (3) na maksymalny.
3. Nastaw potencjometr (9) albo słuchowo, albo za pomocą stroik, dopóki granie dźwięków oddzielonych o oktawę nie wyda poprawnie ustawionego dźwięku w oktawie na wyjściu dolnoprzepustowym (15).

Podłączenie Zasilania



Do modułu dołączony jest wymagany kabel zasilający do podłączenia do standardowego systemu zasilania Eurorack. Wykonaj niższe 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.

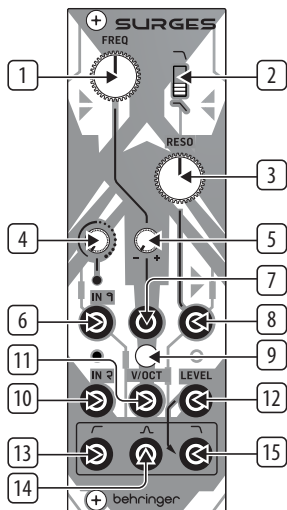
Instalacja

Do modułu dołączone są niezbędne śruby do montażu w szkielet Euro rack. 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 Euro rack, 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.

SURGES コントロール



JP コントロール

- FREQ** – このコントロールを使用して、SURGES のカットオフ周波数を設定します。
- SLOPE** – このスイッチを使用して、ローパスとバンドパスフィルタのカットオフスロープを設定します。上げると 24 dB/オクターブ、下げると 12 dB/オクターブです。
- RESO** – このコントロールを使用して、カットオフポイント周辺の周波数バンドを強調する共鳴レベルを設定します。極端な設定では SURGES は自己振動します。
- INPUT 1 GAIN** – このコントロールを使用して、入力 1 のゲインを設定します。高い設定では信号がオーバードライブされます。
- FREQ CV ATTENUVERTER** – このコントロールを使用して、周波数制御 CV のレベルを設定し、必要に応じて反転します。
- IN 1** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、コントロール 4 からレベル/オーバードライブ調整可能なオーディオ信号を入力します。上にある LED は信号が存在すると点灯し、ゲインが増加するにつれて明るくなります。
- FREQ CV IN** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、衰減器 5 を介して外部 CV ソースから SURGES のカットオフ周波数を制御します。範囲は -8 V から +8 V です。
- RESO CV IN** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、外部 CV ソースから SURGES の共鳴レベルを制御します。範囲は -8 V から +8 V です。

SURGES コントロール

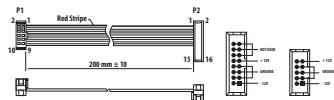
- V/OCT CALIBRATION** – もし電圧/オクターブトラッキングのキャリブレーションが必要なら、このカバーを取り外して、下のトリマを調整するために適切なドライバを使用します。これは有能な人員によってのみ行われるべきです。以下のキャリブレーションを参照してください。
- IN 2** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、第 2 のクリーンな信号を SURGES に入力します。上にある LED は信号が存在すると点灯します。両方の入力を同時に使用できます。
- V/OCT** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、1V/オクターブでのカットオフ周波数をトラッキングします。範囲は -3V から +7V です。
- LOW PASS LEVEL** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、外部 CV ソースからのローパス出力のレベルを制御します。範囲は 0V (出力なし) から +5V (ユニティ) から +7V (圧縮) です。外部電圧が使用されていない場合は内部的に +7V が適用されます。
- HIGH PASS OUT** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、ハイパスフィルタの出力にアクセスします。
- BAND PASS OUT** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、バンドパスフィルタの出力にアクセスします。
- LOW PASS OUT** – この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、ローパスフィルタの出力にアクセスします。

すべての出力は同時に使用できます。

キャリブレーション

- V/OCT 入力 (11) に接続された適切に校正された 1 ボルト/オクターブキーボードを除いて、すべての外部 CV コントロールを切断します。
- Freq コントロール (1) を中間点に設定し、Reso コントロール (3) を最大にします。
- 耳で調整するか、チューナーを使用して、トリマ (9) を調整し、1 オクターブ離れた音を演奏しても、ローパス出力 (15) 上で正確に調整されたオクターブ出力を出力するようにします。

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。

- 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。
- 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。

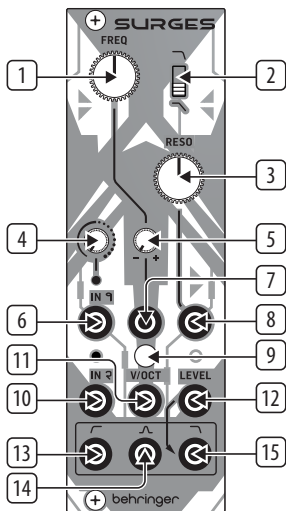
取り付け

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、各版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。

SURGES 控制



控制

- FREQ** – 使用此控制设置 SURGES 截止频率。
- SLOPE** – 使用此开关设置低通和带通滤波器的截止斜率; 向上为 24 dB/八度, 向下为 12 dB/八度。
- RESO** – 使用此控制设置谐振级别, 强调截止点周围的一段频率带。在极端设置下, SURGES 将自振。
- INPUT 1 GAIN** – 使用此控制设置输入一的增益。较高的设置将导致信号被过度驱动。
- FREQ CV ATTENUVERTER** – 使用此控制设置电压控制频率的级别, 并在需要时进行反转。
- IN 1** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔输入。可通过控制 4 调整电平/过载的音频信号。上方的 LED 在有信号时亮起, 并随着增益的增加而变得更亮。
- FREQ CV IN** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔通过衰减器 5 从外部 CV 源控制 SURGES 的截止频率。范围是 -8 V 至 +8 V。
- RESO CV IN** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔通过外部 CV 源控制 SURGES 的谐振级别。范围是 -8 V 至 +8 V。
- V/OCT CALIBRATION** – 如果需要校准电压/八度跟踪, 请移除此盖板, 并使用适当的螺丝刀调整下面的微调器。请注意, 这应仅由熟练人员执行。参见下方的校准说明。

SURGES 控制

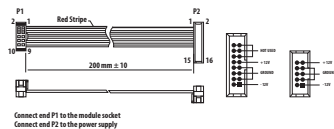
10. **IN 2** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔将第二个干净信号输入 SURGES。上方的 LED 在有信号时亮起。两个输入可以同时使用。
11. **V/OCT** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔跟踪 1 伏/八度的截止频率。范围是 -3V 至 +7V。
12. **LOW PASS LEVEL** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔控制外部 CV 源的低通输出的电平。范围是 0V (无输出), 通过 +5V (单元) 至 +7V (压缩)。如果没有使用外部电压, 则内部应用 +7V。
13. **HIGH PASS OUT** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔访问高通滤波器的输出
14. **BAND PASS OUT** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔访问带通滤波器的输出。
15. **LOW PASS OUT** – 使用此 3.5 毫米 TS 插孔访问低通滤波器的输出。

所有输出可以同时使用。

校准

1. 断开除连接到 V/OCT 输入 (11) 的适当校准的 1 伏/八度键盘之外的所有外部 CV 控制器。
2. 将 Freq 控制 (1) 设置为大致处于中间位置, 将 Reso 控制 (3) 设置为最大。
3. 通过耳朵或使用调音器, 调整微调器 (9), 直到演奏相隔一个八度的音符在低通输出 (15) 上产生正确调音的八度输出。

电源连接



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 (-12V) 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

Inputs

Audio Input 1	3.5 mm TS jack, impedance 100 k Ω
Audio Input 2	3.5 mm TS jack, impedance 100 k Ω
Frequency CV	3.5 mm TS jack, range -8 V to +8 V
Resonance CV	3.5 mm TS jack, range -8 V to +8 V
Volt/octave	3.5 mm TS jack, range -3 V to +7 V
LFP output level	3.5 mm TS jack range 0 V to +7 V

Outputs

High Pass Filter	3.5 mm TS jack, impedance 1 k Ω
Band Pass Filter	3.5 mm TS jack, impedance 1 k Ω
Low Pass Filter	3.5 mm TS jack, impedance 1 k Ω

Controls

Controls	Frequency
	Resonance
	Frequency CV Attenuverter
	Input 1 Gain
Switches	Filter Slope

Power Requirements

Power supply	Euro rack
Current draw	35 mA on both +12 V and -12 V rails

Physical	
Operating Temperature	5° C - 45° C (41° F - 113° F)
Dimensions (H x W x D)	129 x 40 x 41 mm (5.06 x 1.59 x 1.62")
Rack units	8 HP
Weight	0.19 lb

技术参数

输入	
音频输入 1	3.5 mm TS 插孔, 阻抗 100 k Ω
音频输入 2	3.5 mm TS 插孔, 阻抗 100 k Ω
频率简历	3.5 mm TS 插孔, 范围 -8 V 至 +8 V
共振简历	3.5 mm TS 插孔, 范围 -8 V 至 +8 V
伏特/倍频程	3.5 mm TS 插孔, 范围 -3 V 至 +7 V
LPF 输出电平	3.5 mm TS 插孔 范围 0 V 至 +7 V

输出	
高通滤波器	3.5 毫米 TS 插孔, 阻抗 1 k Ω
带通滤波器	3.5 毫米 TS 插孔, 阻抗 1 k Ω
低通滤波器	3.5 毫米 TS 插孔, 阻抗 1 k Ω

控制	
控制	频率
	共鸣
	频率 CV 衰减器
	输入 1 增益
开关	过滤器斜率

电源要求	
电源	欧式机架
电流消耗	+12 V 和 -12 V 电源轨上均为 35 mA
物理的	
工作温度	5° C - 45° C (41° F - 113° F)
尺寸 (高 x 宽 x 深)	129 x 40 x 41 mm (5.06 x 1.59 x 1.62")
机架单元	8 HP
重量	0.19 lb

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Behringer

SURGES

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**

SURGES

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 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.

We Hear You

behringer