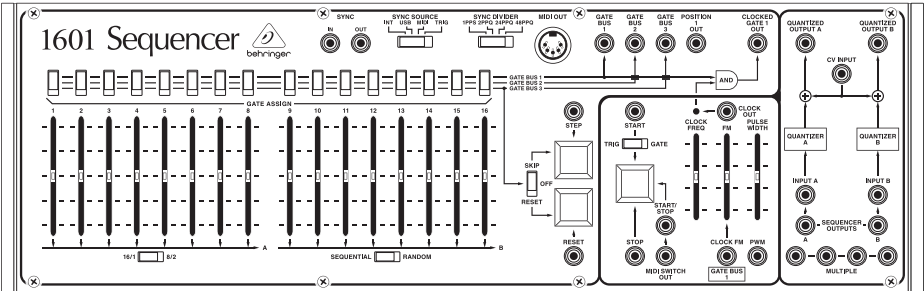


Quick Start Guide



1601 SEQUENCER

Classic Analog Sequencer with 16 Steps and Full CV Control
in Eurorack Format

EN

EN Important Safety Instructions

ES



Terminals marked with this symbol carry electrical current of sufficient magnitude to constitute risk of electric shock. Use only high-quality professional speaker cables with ¼" TS or twist-locking plugs pre-installed. All other installation or modification should be performed only by qualified personnel.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure - voltage that may be sufficient to constitute a risk of shock.

This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Please read the manual.

Caution
To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover (or the rear section). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.

Caution
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain and moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing liquids and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

Caution
These service instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock do not perform any servicing other than that contained in the operation instructions. Repairs have to be performed by qualified service personnel.

**Warning**

Please refer to the information on the exterior of bottom enclosure for electrical and safety information before installing or operating the device.

1. Please read and follow all instructions and warnings.
2. Keep the apparatus away from water (except for outdoor products).
3. Clean only with dry cloth.
4. Do not block ventilation openings. Do not install in a confined space. Install only according to manufacturer's instructions.
5. Protect the power cord from damage, particularly at plugs and appliance socket.
6. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
7. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other (only for USA and Canada). A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
8. Use only attachments and accessories recommended by the manufacturer.



Use caution to prevent tip-over when moving the cart/apparatus combination.

9. Use only specified carts, stands, tripods, brackets, or tables.
10. Unplug during storms, or if not in use for a long period.
11. Only use qualified personnel for servicing, especially after damage.
12. The apparatus with protective earthing terminal shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.

13. Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

14. Avoid installing in confined spaces like bookcases.

15. Do not place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.

16. Operating temperature range 5° to 45°C (41° to 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. 2025 All rights reserved.

LIMITED WARRANTY

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding Music Tribe's Limited Warranty, please see complete details online at community.musictribe.com/support.

ES

Instrucciones de seguridad

Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz profesionales y de alta calidad con conectores TS de 6,3 mm o de bayoneta prefijados. Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.

Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja; este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.

Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.

Atención
Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.

Atención
Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.

Atención
Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica,

no realice reparaciones que no se encuentren descritas en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

**Advertencia**

Consulte la información en el exterior del recinto inferior para obtener información eléctrica y de seguridad antes de instalar u operar el dispositivo.

1. Por favor, lea y siga todas las instrucciones y advertencias.
2. Mantenga el aparato alejado del agua (excepto para productos diseñados para uso en exteriores).
3. Limpie solo con un paño seco.
4. No obstruya las aberturas de ventilación. No instale en un espacio confinado. Instale solo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
5. Proteja el cable de alimentación contra daños, especialmente en los enchufes y en el tomacorriente del aparato.
6. No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor.
7. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o del tipo con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra (solo para EE. UU. y Canadá). Un enchufe con toma de tierra tiene dos clavijas y una tercera clavija de toma de tierra. La clavija ancha o la tercera clavija se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe suministrado no encaja en su toma de corriente, consulte a un electricista para reemplazar la toma obsoleta.
8. Utilice solo accesorios y accesorios recomendados por el fabricante.



para evitar que el carro/ combinación de aparatos se vuelque al moverlo.

10. Desenchufe durante tormentas o si no se utiliza durante un largo período.

11. Solo utilice personal cualificado para el servicio, especialmente después de daños.

12. El aparato con terminal de puesta a tierra protectora debe conectarse a un tomacorriente de red con una conexión de puesta a tierra protectora.

13. Cuando se utilice el enchufe de red o un acoplador de aparatos como dispositivo de desconexión, el dispositivo de desconexión debe seguir siendo fácilmente operable.

14. Evite la instalación en espacios confinados como estanterías.

15. No coloque fuentes de llama desnuda, como velas encendidas, en el aparato.

16. Rango de temperatura de funcionamiento de 5° a 45°C (41° a 113°F).

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.

EN

ES

© Music Tribe Global Brands Ltd.
2025 Reservados todos los derechos.

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de Music Tribe, consulte online toda la información en la web community.musictribe.com/support.

FR Consignes de sécurité



Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.

Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.

Ce symbole signale les consignes d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

Attention Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

Attention Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

Attention Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

Avertissement Veuillez vous référer aux informations situées à l'extérieur du boîtier inférieur pour obtenir les renseignements électriques et de sécurité avant d'installer ou d'utiliser l'appareil.

1. Veuillez lire et suivre toutes les instructions et avertissements.
2. Éloignez l'appareil de l'eau (sauf pour les produits conçus pour une utilisation en extérieur).
3. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
4. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. N'installez pas dans un espace confiné. Installez uniquement selon les instructions du fabricant.
5. Protégez le cordon d'alimentation contre les dommages, en particulier au niveau des fiches et de la prise de l'appareil.
6. N'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, registres de chaleur, cuisinières ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
7. Ne contrecarrez pas le but de sécurité de la fiche polarisée ou de type mise à la terre. Une fiche polarisée a deux lames, l'une plus large que l'autre (uniquement pour les États-Unis et le Canada). Une fiche de type mise à la terre a deux lames et une troisième

broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche sont fournies pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.

8. Utilisez uniquement des accessoires et des pièces recommandés par le fabricant.



9. 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.

10. Débranchez pendant les tempêtes ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période.

11. Utilisez uniquement du personnel qualifié pour l'entretien, surtout après des dommages.

12. L'appareil avec une borne de mise à la terre protectrice doit être connecté à une prise secteur avec une connexion de mise à la terre protectrice.

13. Lorsque la fiche secteur ou un coupleur d'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion, le dispositif de déconnexion doit rester facilement utilisable.

14. Évitez l'installation dans des espaces confinés comme des bibliothèques.

15. Ne placez pas de sources de flamme nue, telles que des bougies allumées, sur l'appareil.

16. 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. 2025 Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de Music Tribe, consultez le site Internet community.musictribe.com/support.

DE Wichtige Sicherheitshinweise



Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-Klinkensteckern oder Lautsprecherstecker mit Drehverriegelung. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Dieses Symbol weist Sie immer dann darauf hin, wenn es erscheint, dass im Inneren des Gehäuses gefährliche unisolierte Spannung vorhanden ist – eine Spannung, die ausreichend sein kann, um ein Stromschlagrisiko darzustellen.

Dieses Symbol weist Sie an jeder Stelle, an der es erscheint, auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der beiliegenden Literatur hin. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Vorsicht Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Inneren des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Vorsicht Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.

Vorsicht Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

Warnung Bitte beachten Sie die Informationen auf der Außenseite der unteren Abdeckung bezüglich elektrischer und sicherheitstechnischer Hinweise,

bevor Sie das Gerät installieren oder in Betrieb nehmen.

1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese.
2. Halten Sie das Gerät von Wasser fern (außer bei Produkten für den Außenbereich).
3. Reinigen Sie nur mit einem trockenen Tuch.
4. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät nicht in einem engen Raum und nur gemäß den Anweisungen des Herstellers.
5. Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigungen, insbesondere an Steckern und Gerätebuchsen.
6. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
7. Heben Sie nicht den Sicherheitszweck des polarisierten oder geerdeten Steckers auf. Ein polarisierter Stecker hat zwei Klingen, von denen eine breiter ist als die andere (nur für USA und Kanada). Ein geerdeter Stecker hat zwei Klingen und einen dritten Erdungszapfen. Die breite Klinge oder der dritte Zapfen dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, konsultieren Sie einen Elektriker, um die veraltete Steckdose zu ersetzen.
8. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Anbaugeräte und Zubehöerteile.
9. Verwenden Sie nur spezifizierte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische. Achten Sie darauf, dass der Wagen/Geräte-Kombination beim Bewegen nicht umkippt.
10. Ziehen Sie bei Gewittern oder bei längerer Nichtbenutzung den Stecker.
11. Lassen Sie nur qualifiziertes Personal für Wartungsarbeiten



arbeiten, besonders nach Beschädigungen.

12. Das Gerät mit schützendem Erdungsterminal muss an eine Steckdose mit schützender Erdungsverbindung angeschlossen werden.

13. Wenn der Netzstecker oder ein Gerätekuppler als Trennvorrichtung verwendet wird, muss die Trennvorrichtung leicht bedienbar bleiben.

14. Vermeiden Sie die Installation in engen Räumen wie Bücherregalen.

15. Platzieren Sie keine offenen Flammequellen, wie brennende Kerzen, auf dem Gerät.

16. Betriebstemperaturbereich von 5° bis 45°C (41° bis 113°F).

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Music Tribe übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Alle Rechte vorbehalten.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

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

PT Instruções de Segurança Importantes



Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes de alta qualidade com plugues TS de ¼" ou plugues com trava de torção pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.



Este símbolo, onde quer que apareça, alerta para a presença de tensão perigosa não isolada dentro do invólucro - uma tensão que pode ser suficiente para constituir um risco de choque.



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.



Atenção De forma a diminuir o risco de choque elétrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.



Atenção Para reduzir o risco de incêndios ou choques eléctricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.



Atenção Estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos

de assistência qualificados. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.



Aviso Consulte as informações na parte externa do invólucro inferior para obter informações eléctricas e de segurança antes de instalar ou operar o dispositivo.

1. Por favor, leia e siga todas as instruções e advertências.
2. Mantenha o aparelho longe da água (exceto para produtos destinados a uso externo).
3. Limpe apenas com um pano seco.
4. Não obstrua as aberturas de ventilação. Não instale em espaços confinados. Instale apenas de acordo com as instruções do fabricante.
5. Proteja o cabo de alimentação contra danos, especialmente nos plugs e na tomada do aparelho.
6. Não instale próximo a fontes de calor, como radiadores, registros de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
7. Não desfaça a finalidade de segurança da tomada polarizada ou do tipo com aterramento. Uma tomada polarizada possui duas lâminas, sendo uma mais larga que a outra (apenas para EUA e Canadá). Uma tomada com aterramento possui duas lâminas e uma terceira ponta de aterramento. A lâmina larga ou a terceira ponta são fornecidas para sua segurança. Se o plug fornecido não se encaixar na sua tomada, consulte um electricista para substituir a tomada obsoleta.

8. Use apenas acessórios e equipamentos recomendados pelo fabricante.



para evitar tombamentos ao mover a combinação carrinho/aparelho.

10. Desconecte durante tempestades ou se não estiver em uso por um longo período.

11. Use apenas pessoal qualificado para serviços, especialmente após danos.

12. O aparelho com terminal de aterramento protetor deve ser conectado a uma tomada de corrente com conexão de aterramento protetor.

13. Quando o plugue de corrente ou um acoplador de aparelho é usado como dispositivo de desconexão, o dispositivo de desconexão deve permanecer prontamente operável.

14. Evite instalar em espaços confinados, como estantes.

15. Não coloque fontes de chama nua, como velas acesas, no aparelho.

16. Faixa de temperatura de operação de 5° a 45°C (41° a 113°F).

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. 2025 Todos direitos reservados.

9. Use apenas carrinhos, suportes, tripés, suportes ou mesas especificados. Tenha cuidado

GARANTIA LIMITADA

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

IT Informazioni importanti



I terminali contrassegnati con il simbolo conducono una corrente elettrica sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica. Usare unicamente cavi per altoparlanti (Speaker) d'elevata qualità con connettori jack TS da ¼" pre-installati. Ogni altra installazione o modifica deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato.



Questo simbolo, ovunque appaia, avverte della presenza di una tensione pericolosa non isolata all'interno dello chassis, tensione che può essere sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica.



Questo simbolo, ovunque appaia, segnala importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione allegata. Si invita a leggere il manuale.



Attenzione Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere il coperchio superiore (o la sezione posteriore). All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente. Per la manutenzione rivolgersi a personale qualificato.



Attenzione Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio a

poggia e umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a gocciolio o schizzi di liquidi e nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, deve essere collocato sull'apparecchio.



Attenzione Queste istruzioni di servizio sono destinate esclusivamente a personale qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non eseguire interventi di manutenzione diversi da quelli contenuti nel manuale di istruzioni. Le riparazioni devono essere eseguite da personale di assistenza qualificato.



Avvertimento Consultare le informazioni sulla parte esterna dell'involo inferiore per ottenere informazioni elettriche e di sicurezza prima di installare o utilizzare il dispositivo.

1. Si prega di leggere e seguire tutte le istruzioni e gli avvertimenti.
2. Mantenere l'apparecchio lontano dall'acqua (tranne che per i prodotti destinati all'uso all'aperto).
3. Pulire solo con un panno asciutto.
4. Non ostruire le aperture di ventilazione. Non installare in spazi ristretti. Installare solo secondo le istruzioni del produttore.
5. Proteggere il cavo di alimentazione dai danni, soprattutto alle spine e alla presa dell'elettrodomestico.
6. Non installare vicino a fonti di calore come termosifoni, bocchette di calore, fornelli o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che producono calore.
7. Non eludere lo scopo di sicurezza della spina polarizzata o della spina con messa a terra. Una spina polarizzata ha due lame di cui una più larga dell'altra (solo per USA e Canada). Una spina con messa a terra ha due lame e una terza spina di messa a terra. La lama larga o la terza spina sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non si adatta alla vostra presa, consultare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.

8. Utilizzare solo accessori e attrezzature raccomandati dal produttore.



9. Utilizzare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati. Prestare

attenzione per evitare il ribaltamento durante lo spostamento della combinazione carrello/apparecchio.

10. Scollegare durante le tempistiche o se non viene utilizzato per un lungo periodo.

11. Utilizzare solo personale qualificato per la manutenzione, specialmente dopo danni.

12. L'apparecchio con terminale di messa a terra protettiva deve essere collegato a una presa di corrente con connessione di messa a terra protettiva.

13. Se la spina di rete o un accoppiatore dell'elettrodomestico viene utilizzato come dispositivo di disconnessione, il dispositivo di disconnessione deve rimanere facilmente utilizzabile.

14. Evitare l'installazione in spazi ristretti come librerie.

15. Non posizionare fonti di fiamma nuda, come candele accese, sull'apparecchio.

16. Intervallo di temperatura di funzionamento da 5° a 45°C (da 41° a 113°F).

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.

Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Tutti i diritti riservati.

GARANZIA LIMITATA

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

NL Belangrijke veiligheidsvoorschriften



Aansluitingen die gemerkt zijn met het symbool voeren een zodanig hoge spanning dat ze een risico vormen voor elektrische schokken. Gebruik uitsluitend kwalitatief hoogwaardige, in de handel verkrijgbare luidsprekerkabels die voorzien zijn van ¼" TS stekkers. Laat uitsluitend gekwalificeerd personeel alle overige installatie- of modificatiehandelingen uitvoeren.



Dit symbool waarschuwt u, waar het ook verschijnt, voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke spanning binnenin de behuizing - spanning die voldoende kan zijn om een risico op elektrische schokken te vormen.



Dit symbool wijst u altijd op belangrijke bedienings- en onderhoudsvoorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.



Attentie
Verwijder in geen geval de bovenste afdekking (van het achterste gedeelte) anders bestaat er gevaar voor een elektrische schok. Het apparaat bevat geen te onderhouden onderdelen.

Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.



Attentie

Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, dient u te voorkomen dat dit apparaat wordt blootgesteld aan regen en vocht. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan neerdruppelend of opspattend water en er mogen geen met water gevulde voorwerpen – zoals een vaas – op het apparaat worden gezet.



Attentie

Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om elektrische schokken te voorkomen, mag u geen andere onderhoudshandelingen verrichten dan in de bedieningsinstructies vermeld staan. Reparatiewerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.



Waarschuwing

Raadpleeg de informatie op de buitenkant van de onderste behuizing voor elektrische en veiligheidsinformatie voordat u het apparaat installeert of bedient.

1. Gelieve alle instructies en waarschuwingen zorgvuldig te lezen en op te volgen.
2. Houd het apparaat uit de buurt van water (behalve voor producten bedoeld voor gebruik buitenshuis).
3. Reinig alleen met een droge doek.
4. Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Installeer niet in een afgesloten ruimte. Installeer alleen volgens de instructies van de fabrikant.
5. Bescherm de voedingskabel tegen schade, vooral bij stekkers en het stopcontact van het apparaat.
6. Installeer niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, warmte registers, fornuizen of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.

7. Hef het veiligheidsdoel van de gepolariseerde of geaarde stekker niet op. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen waarvan één breder is dan de andere (alleen voor de VS en Canada). Een geaarde stekker heeft twee pennen en een derde aardingspen. De brede pen of de derde pen zijn voor uw veiligheid. Als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, raadpleeg dan een elektricien om het verouderde stopcontact te vervangen.

8. Gebruik alleen accessoires en apparatuur die door de fabrikant worden aanbevolen.



9. Gebruik alleen gespecificeerde karren, stands, statieven, beugels of tafels. Wees

voorzichtig om kantelen te voorkomen bij het verplaatsen van de kar/apparaatcombinatie.

10. Trek de stekker uit tijdens stormen of als het apparaat gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.

11. Gebruik alleen gekwalificeerd personeel voor onderhoud, vooral na schade.

12. Het apparaat met een beschermende aardingsaansluiting moet worden aangesloten op een stopcontact met een beschermende aardingsverbinding.

13. Als de stekker van het stopcontact of een apparaatkoppeling als het ontkoppelingsapparaat wordt gebruikt, moet het ontkoppelingsapparaat gemakkelijk bedienbaar blijven.

14. Vermijd installatie in afgesloten ruimtes zoals boekenkasten.

15. Plaats geen open vlambronnen, zoals brandende kaarsen, op het apparaat.

16. Bedrijfstemperatuurbereik van 5° tot 45°C (41° tot 113°F).

WETTELIJKE ONTKENNING

Music Tribe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies dat kan worden geleden door een

persoon die geheel of gedeeltelijk vertrouwt op enige beschrijving, foto of verklaring hierin. Technische specificaties, verschijningen en andere informatie kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Alle handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones en Coolaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 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/support.

SE Viktiga säkerhetsanvisningar



Uttag markerade med symbolen leder elektrisk strömstyrka som är tillräckligt stark för att utgöra en risk för elchock. Använd endast högkvalitativa, kommersiellt tillgängliga högtalarkablar med förhåndsinstallerade ¼" TS-kontakter. All annan installering eller modifikation bör endast utföras av kompetent personal.



Denna symbol, var den än förekommer, varnar för närvaron av farlig, oisolerad spänning inuti höljet - spänning som kan vara tillräcklig för att utgöra en risk för stöt.



Den här symbolen hänvisar till viktiga punkter om användning och underhåll i den medföljande dokumentationen. Var vänlig och läs bruksanvisningen.



Försiktighet

Minska risken för elektriska stötar genom att aldrig ta av höljet upptill på apparaten (eller ta av baksidan). Inuti apparaten finns det inga delar som kan repareras av användaren. Endast kvalificerad personal får genomföra reparationer.



Försiktighet

För att minska risken för brand och elektriska stötar ska apparaten skyddas mot regn och fukt. Apparaten går inte utsätts för dropp eller spill och inga vattenbehållare som vaser etc. får placeras på den.



Försiktighet

Serviceinstruktionerna är enbart avsedd för kvalificerad servicepersonal. För att undvika risker genom elektriska stötar, genomför inga reparationer på apparaten, vilka inte är beskrivna i bruksanvisningen. Endast kvalificerad fackpersonal får genomföra reparationerna.



Varning

Vänligen se informationen på utsidan av bottenhöljet för elektrisk och säkerhetsinformation innan du installerar eller använder enheten.

1. Vänligen läs och följ alla instruktioner och varningar noggrant.
2. Håll apparaten borta från vatten (utom för utomhusprodukter).
3. Rengör endast med en torr trasa.
4. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera inte i trånga utrymmen. Installera endast enligt tillverkarens anvisningar.
5. Skydda nätkabeln från skador, särskilt vid kontakter och apparatkontakten.
6. Installera inte nära värme källor som element, värmeregistrar, spisar

eller andra apparater (inklusive förstärkare) som producerar värme.

7. Förstör inte säkerhetsfunktionen hos den polariserade eller jordade kontakten. En polariserad kontakt har två blad varav ett är bredare än det andra (endast för USA och Kanada). En jordad kontakt har två blad och en tredje jordningsstift. Det breda bladet eller det tredje stiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, kontakta en elektriker för att byta ut det föråldrade uttaget.

8. Använd endast tillbehör och tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.



9. Använd endast specificerade vagnar, ställ, stativ, fästen eller bord. Var försiktig för att

förhindra vältningsrisk när du flyttar vagnen/apparatkombinationen.

10. Koppla ur under åskväder eller om enheten inte används under en längre tid.

11. Använd endast kvalificerad personal för service, särskilt efter skador.

12. Apparaten med skyddsjordanslutning ska anslutas till ett vägguttag med skyddsjordanslutning.

13. Om nätkontakten eller en apparatkoppling används som frånkopplingsanordning måste frånkopplingsanordningen vara lätt åtkomlig.

14. Undvik installation i trånga utrymmen som bokhyllor.

15. Placera inte öppna lågor, som tända ljus, på apparaten.

16. Drifttemperaturområde 5° till 45°C (41° till 113°F).

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska

specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande. Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2025 Alla Rättigheter reserverade.

BEGRÄNSAD GARANTI

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

PL Ważne informacje o bezpieczeństwie



Terminale oznaczone symbolem przenoszą ryzyko porażenia prądem. Używaj wyłącznie wysokiej jakości fabrycznie przygotowanych kabli z zainstalowanymi wtyczkami ¼" TS. Wszystkie inne instalacje lub modyfikacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Ten symbol, gdziekolwiek się pojawi, informuje Cię o obecności nieizolowanego niebezpiecznego napięcia wewnątrz obudowy - napięcia, które może stanowić ryzyko porażenia.



Ten symbol informuje o ważnych wskazówkach dotyczących obsługi i konserwacji urządzenia w dołączonej

dokumentacji. Proszę przeczytać stosowne informacje w instrukcji obsługi.



Uwaga

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem zabrania się zdejmowania obudowy lub tylnej ścianki urządzenia. Elementy znajdujące się we wnętrzu urządzenia nie mogą być naprawiane przez użytkownika. Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.



Uwaga

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem lub zapalenia się urządzenia nie wolno wystawiać go na działanie deszczu i wilgotności oraz dopuszczać do tego, aby do wnętrza dostała się woda lub inna ciecz. Nie należy stawiać na urządzeniu napędzanych ciężkich przedmiotów takich jak np. wazony lub szklanki.



Uwaga

Prace serwisowe mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel. W celu uniknięcia zagrożenia porażenia prądem nie należy wykonywać żadnych manipulacji, które nie są opisane w instrukcji obsługi. Naprawy wykonywane mogą być jedynie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Ostrzeżenie

Przed zainstalowaniem lub uruchomieniem urządzenia prosimy zwrócić do informacji umieszczonej na zewnętrznej części dolnej obudowy dotyczącej informacji elektrycznych i bezpieczeństwa.

1. Proszę przeczytać i ścisłe przestrzegać wszystkich instrukcji i ostrzeżeń.
2. Trzymaj urządzenie z dala od wody (z wyjątkiem produktów przeznaczonych do użytku na zewnątrz).
3. Czyść tylko suchą szmatką.
4. Nie blokuj otworów wentylacyjnych. Nie instaluj w

zamkniętym miejscu. Instaluj tylko zgodnie z instrukcjami producenta.

5. Zabezpiecz przewód zasilający przed uszkodzeniem, zwłaszcza przy wtyczkach i gnieździe urządzenia.

6. Nie instaluj w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, rejestratory ciepła, kuchenki lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które generują ciepło.

7. Nie unieważniaj celu bezpieczeństwa wtyczki spolaryzowanej lub wtyczki z uziemieniem. Wtyczka spolaryzowana ma dwie wtyczki, z których jedna jest szersza niż druga (tylko dla USA i Kanady). Wtyczka z uziemieniem ma dwie wtyczki i trzeci bolc uziemiający. Szeroka wtyczka lub trzeci bolc są dostarczone dla Twojego bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do Twojej gniazdka, skonsultuj się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazdka.

8. Używaj tylko akcesoriów i dodatków zalecanych przez producenta.



9. Używaj tylko określonych wózków, stojaków, statywów, uchwyty lub stolków. Uważaj,

aby uniknąć przewrócenia wózka/kombinacji urządzenia podczas przemieszczania.

10. Odłączaj w czasie burz lub jeśli urządzenie nie jest używane przez długi okres.

11. Korzystaj tylko z kwalifikowanego personelu do serwisowania, zwłaszcza po uszkodzeniach.

12. Urządzenie z zabezpieczonym terminalem uziemiającym powinno być podłączone do gniazdka sieciowego z połączeniem ochronnym.

13. Jeśli wtyczka sieciowa lub złącze urządzenia jest używane jako urządzenie odłączające, urządzenie odłączające powinno pozostać łatwo dostępne.

14. Unikaj instalacji w zamkniętych miejscach, takich jak biblioteczki.

15. Nie umieszczaj źródeł otwartego ognia, takich jak palące się świeczki, na urządzeniu.

16. Zakres temperatury pracy od 5° do 45°C (od 41° do 113°F).

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. 2025 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/support.

JP 安全にお使いいただくために



感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。高品質なプロ用スピーカークーブル (¼" TS 標準ケーブルおよびツイスト ロッキング プラグケーブル) を使用してください。



このシンボルは、どこに現れても、筐体内部に絶縁のない危険な電圧が存在しており、これは感電の危険性を構成する可能性があることを示しています。



火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。



注意

このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が生じています。手を触れると感電の恐れがあります。



注意

取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用前に良くお読みください。



注意

これらのサービス指示は、有資格のサービス担当者のみが使用するためのものです。操作説明書に含まれているもの以外のサー

ビスを行わないでください。
修理は有資格のサービス担当者によって行われなければなりません。



警告

デバイスの取り付けまたは操作を行う前に、電気および安全に関する情報については、底部の外装に記載されている情報を参照してください。

1. すべての指示と警告を注意深く読み、従ってください。

2. 装置を水から離してください (屋外用の製品を除く)。

3. 乾いた布でしか清掃しないでください。

4. 換気口を塞がないでください。密閉されたスペースには取り付けしないでください。必ず製造元の指示に従って取り付けてください。

5. 電源コードを特にプラグやアプライアンスの差込口で損傷から守ってください。

6. 暖房器、ヒーター、ストーブ、アンプなど発熱する機器の近くには取り付けしないでください。

7. 偏光または接地型プラグの安全目的を妨げないでください。偏光プラグは片方がもう一方より幅が広いものです (アメリカとカナダ専用)。接地型プラグは二本の刃と三本目のアースプラグがついています。幅の広い刃または三本目のプラグは安全のために設けられています。提供されたプラグがコンセントに合わない場合は、電気技師に相談して陳腐化したコンセントを交換してください。

8. 製造元が推奨するアタッチメントやアクセサリだけを使用してください。



9. 指定されたカート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルだけを使用してください。

カート/装置の組み合わせを移動する際には倒れないように注意してください。

10. 嵐時や長期間使用しない場合はプラグを抜いてください。

11. 特に損傷後は、修理には資格のある専門家を利用してください。

12. 保護アース端子のある装置は、保護アース接続のあるメインの電源コンセントに接続してください。

13. メインプラグまたはアプライアンスコブラが切断装置として使用される場合、切断装置は操作可能でなければなりません。

14. 書棚などの密閉された空間には設置しないでください。

15. ろうそくなどの明火を装置に置かないでください。

16. 動作温度範囲は 5° から 45°C までです (41° から 113°F)。

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. 2025 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/support にて詳細をご確認ください。

CN 重要的安全須知



警告

電击危険、
请勿打开机盖



产品输出端子带有此标志表示此端子具有大电流, 存在触电危险。仅限使用带有 ¼" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。与这些端子连接的外部导线需要由经过指导的人员来安装和使用厂家提供的导线或指定的导线。



此标志提醒您, 产品内存在未绝缘的危险电压, 有触电危险。



此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。



小心

为避免着火或触电危险, 请勿将此产品置于雨淋或潮湿中。此产品也不可受液体滴溅, 盛有液体的容器也不可置于其上, 如花瓶等。



小心

维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险, 除了使用说明中提到的以外, 请勿进行任何其他维修。所有维修均须由合格的专业人员进行操作。

1. 请阅读, 保存, 遵守所有的说明, 注意所有的警告。

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. 请勿堵塞通风孔, 安装本产品时请遵照厂家的说明, 通风孔不要覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。

5. 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。

6. 如果产品附带接地插头, 请勿移除接地插头的安全装置, 接地插头是由火线和零线两个插片及一个接地插片构成。如随货提供的插头不适合您的插座, 请找电工更换一个合适的插座。

7. 妥善保护电源线, 使其不被践踏或刺破, 尤其注意电源插头, 多用途插座接设备连接处。

8. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



9. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车、架子、三角架、支架和桌子等。若使用手推车来搬运设备, 请注意安全放置设备, 以避免手推车和设备倾倒而受伤。

10. 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时, 请拔出电源插头。

11. 如果电源线或电源插头受损, 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。

12. 如果产品附带接地插头, 本产品应当连接到带保护接地连接的电网电源输出插座上, 确保连接电源时一定有可靠的接地保护。

13. 若电源插头或器具耦合器用作断路装置, 应当保证它们处于随时可方便操作状态。

14. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下和非热带气候条件下的地区。



法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、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. 2025 版权所有。

保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息, 请登陆 community.musictribe.com/support 网站查看完整的详细信息。

1601 SEQUENCER Hook-up

EN Step 1: Hook-Up

ES Paso 1: Conexión

FR Etape 1 : Connexions

DE Schritt 1: Verkabelung

PT Passo 1: Conexões

IT Passo 1: Allacciare

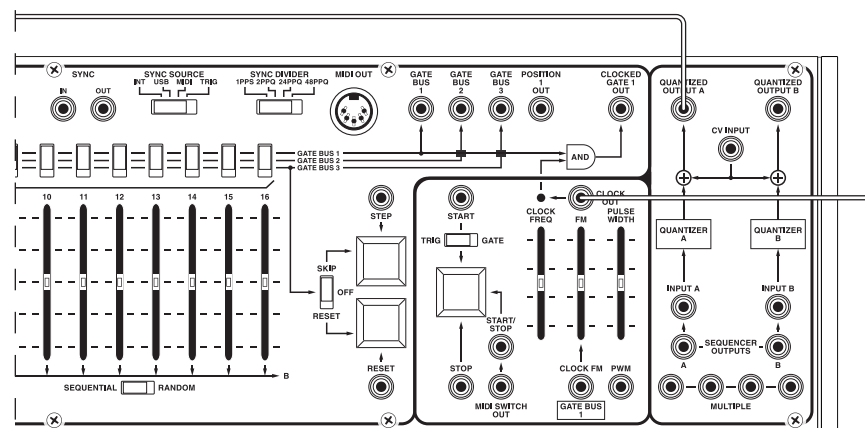
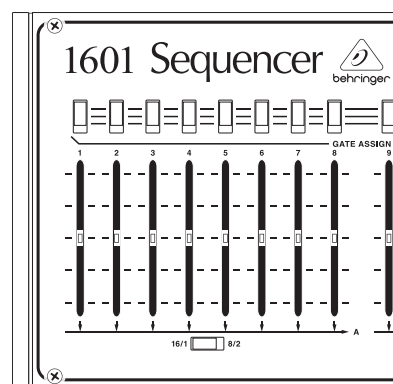
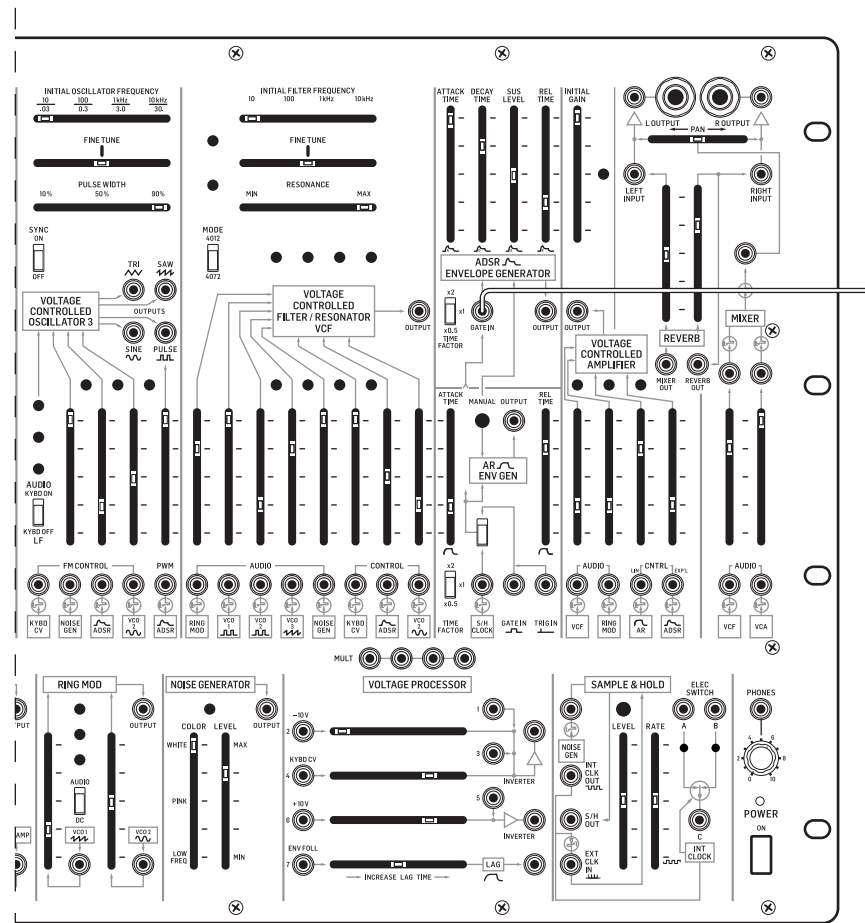
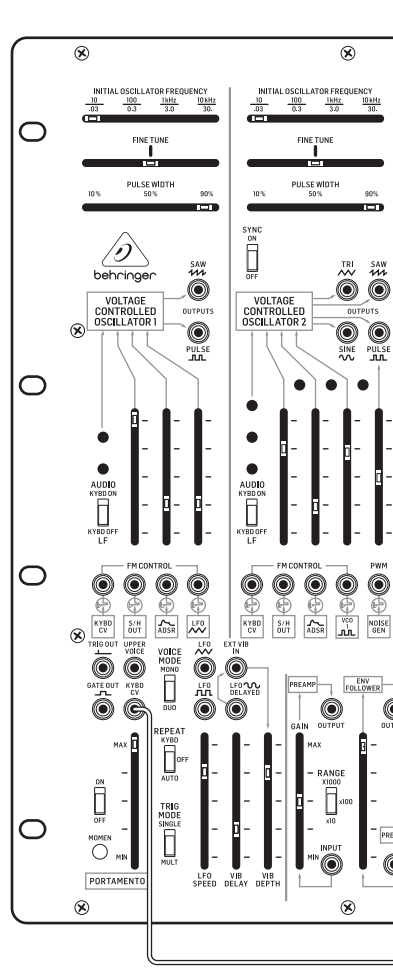
NL Stap 1: Aansluiten

SE Steg 1: Anslutning

PL Krok 1: Podłączeni

JP ステップ 1: フックアップ

CN 第一步: 连接应用



1601 basic hookup to 2600 Synthesizer

Conexión básica 1601 a Sintetizador 2600

Connexion de base 1601 au Synthétiseur 2600

Grundlegende Verbindung von 1601 zum Synthesizer 2600

Conexão básica 1601 ao Sintetizador 2600

Connessione di base 1601 al Sintetizzatore 2600

Basisaansluiting 1601 op Synthesizer 2600

Grundläggande anslutning av 1601 till Synthesizern 2600

Podstawowe połączenie 1601 z Syntezatorem 2600

1601 の基本的な接続方法と 2600 シンセサイザー」となります

1601 基本连接到 2600 合成器

1601 SEQUENCER Hook-up

EN Step 1: Hook-Up

ES Paso 1: Conexión

FR Etape 1 : Connexions

DE Schritt 1: Verkabelung

PT Passo 1: Conexões

IT Passo 1: Allacciare

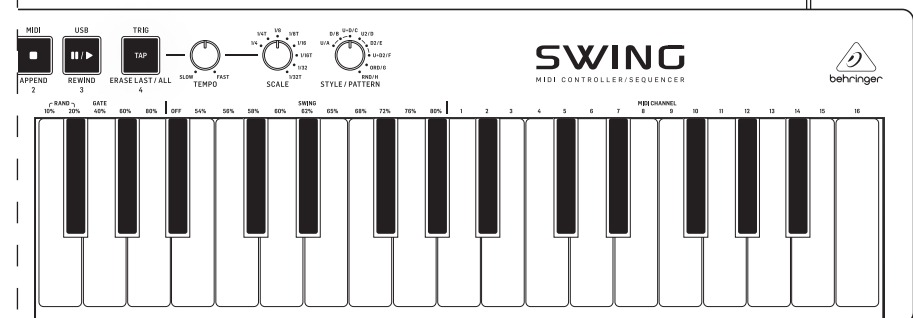
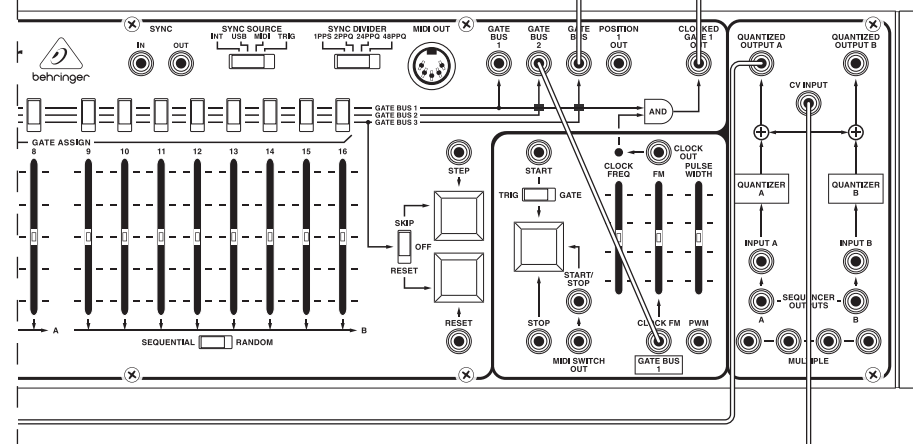
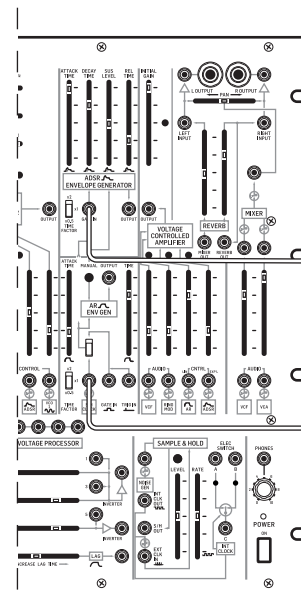
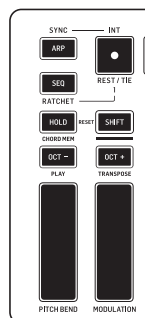
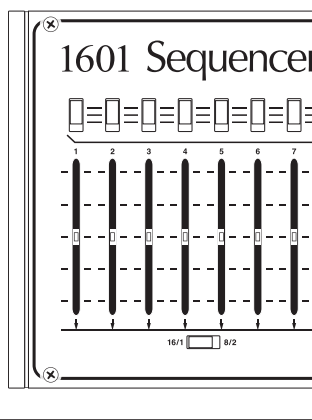
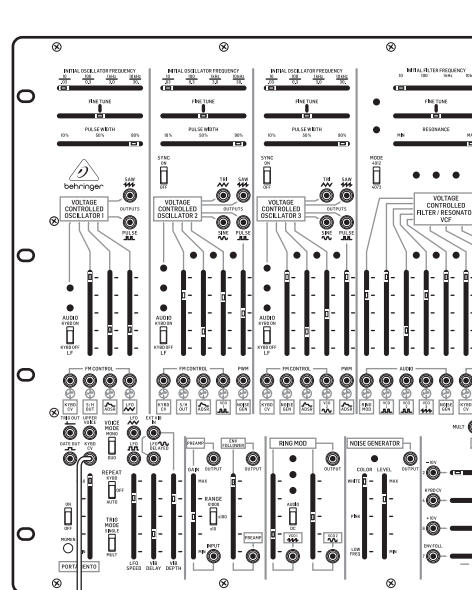
NL Stap 1: Aansluiten

SE Steg 1: Anslutning

PL Krok 1: Podłączeni

JP ステップ 1: フックアップ

CN 第一步: 连接应用



1601 complex hookup to 2600 Synthesizer and Swing CV out

1601 conexión compleja al Sintetizador 2600 y Swing CV out

1601 connexion complexe au Synthétiseur 2600 et Swing CV out

1601 komplexe Verbindung zum 2600 Synthesizer und Swing CV out

1601 conexão complexa ao Sintetizador 2600 e Swing CV out

1601 collegamento complesso al Sintetizzatore 2600 e Swing CV out

1601 complexe aansluiting op 2600 Synthesizer en Swing CV out

1601 komplex anslutning till 2600 Synthesizer och Swing CV ut

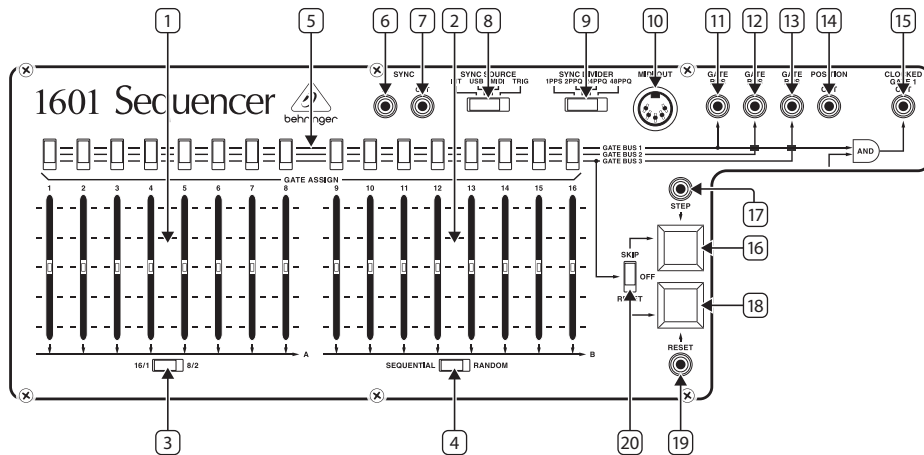
1601 złożone podłączenie do Syntezatora 2600 i Swing CV out

1601 複雑なフックアップから 2600 シンセサイザーと Swing CV out

1601 复杂连接到 2600 合成器和 Swing CV out

1601 SEQUENCER Controls

EN Step 2: Controls

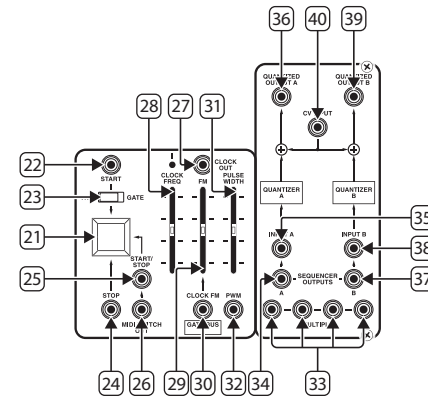


Top Panel

- 1-8/A** – Use these sliders to set the output voltages, in the range 0 V to +5 V, for the first eight steps of a sixteen note sequence, or for eight note sequence A depending on the setting of switch 3.
- 9-16/B** – Use these sliders to set the output voltages, in the range 0 V to +5 V, for steps nine to sixteen of a sixteen note sequence, or for eight note sequence B depending on the setting of switch 3.
- 16 / 2 x 8** – Use this switch to select whether the 1601 is running as a single sixteen step sequence or two eight step sequences simultaneously.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Use this switch to select whether the sequence(s) run sequentially or randomly.
- GATE ASSIGN** – The 1601 has three Gate outputs (11) – (13). Use these switches to assign a gate bus to each step of the sequences. Note that gate busses 1 and 3 have other functions: gate bus 1 can be combined with the clock output via an AND gate; and gate bus 3 can be used in conjunction with switch 20 to activate skip or reset functions.
- SYNC IN** – Use this 3.5 mm TRS jack socket to synchronize the 1601 to an external analog clock and stop/start source.
- SYNC OUT** – Use this 3.5 mm TRS jack socket to synchronize an external device to the 1601's internal clock and stop/start.
- SYNC SOURCE** – Use this switch to select the 1601's clock source: Internal clock, USB, MIDI or analog trigger.
- SYNC DIVIDER** – Use this switch to select the clock division: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN or 48 PPQN.

- MIDI OUT** – Use this 5 pin DIN socket to connect the 1601 to an external MIDI instrument. When the 1601 is in 1 x 16 mode notes will be output on the channel selected by the dip switches on the rear panel (41). When 2 x 8 is used then sequence B will be output on the next channel up from the selected channel, except where the selected channel is 16 in which case sequence B will be on channel 15. The MIDI out also carries a MIDI clock at the tempo of the selected sync source.
- GATE BUS 1** – This 3.5 mm TS jack socket will output a +10 V gate for every step where switch 5 is set to its upper position.
- GATE BUS 2** – This 3.5 mm TS jack socket will output a +10 V gate for every step where switch 5 is set to its middle position.
- GATE BUS 3** – This 3.5 mm TS jack socket will output a +10 V gate for every step where switch 5 is set to its lower position.
- POSITION 1 OUT** – This 3.5 mm TS jack socket will output a +10 V gate every time the sequence(s) step through the first step.
- CLOCKED GATE 1 OUT** – This 3.5 mm TS jack socket uses an AND gate to combine the clock output with gate bus 1. See Hints and Tips for ideas in how to use this.
- STEP BUTTON** – Use this button to manually move through the sequence steps. This is very useful while programming your sequences.
- STEP SOCKET** – This 3.5 mm TS jack socket allows you to use an external switch to duplicate the action of button 16.

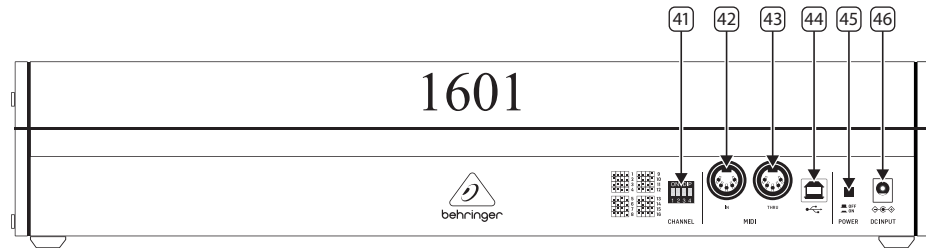
- RESET BUTTON** – Use this button to reset the sequences to their first position. This works both when manually stepping through with 16/17 or when the 1601 is running.
- RESET SOCKET** – This 3.5 mm TS jack socket allows you to use an external switch to duplicate the action of button 18.
- GATE BUS 3 ACTION** – Use this switch to utilize gate bus three to skip steps or reset the sequence. Can also be switched off if not required. See Hints and Tips for ideas in how to use this.



- START/STOP BUTTON** – Use this button to start and stop the 1601 when using the internal clock.
- START SOCKET** – Use this 3.5 mm TS jack to start the 1601's clock using an external switch.
- TRIG/GATE** – When this switch is in the GATE position the start/stop button (and associated footswitch inputs) become momentary, so the clock will only run while the button or footswitch is pressed. Setting it to TRIG allows a single press to start the clock, which will keep running until pressed again.
- STOP SOCKET** – Use this 3.5 mm TS jack to stop the 1601's clock using an external switch.
- START/STOP SOCKET** – Use this 3.5 mm TS jack to start and stop the 1601's clock using an external switch.
- MIDI SWITCH OUT** – This 3.5 mm TS jack socket switches when a MIDI sustain pedal on message (CC 64) is received on the 1601's MIDI in socket (42).
- CLOCK OUT** – Use this 3.5 mm TS jack socket to output the 1601's internal clock for use with external equipment, such as the envelope generator on a synthesizer. Clock output is +10 V.
- CLOCK FREQ** – Use this slider to set the 1601's internal clock speed, from 30 to 300 bpm. The LED above the slider flashes at the clock frequency.

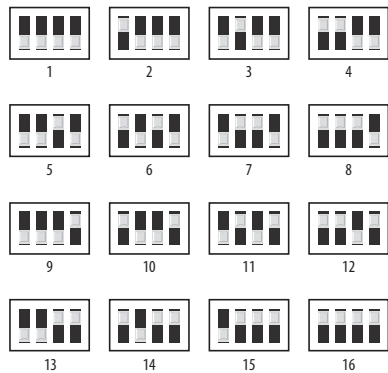
- FM** – Use this slider to attenuate a voltage input on socket 30 to speed up the 1601's clock. See Hints and Tips for ideas in how to use this.
- CLOCK FM** – Use this 3.5 mm TS jack socket to input a voltage, attenuated by slider 29, which will affect the speed of the clock. If no input is present this is connected to gate bus 1 by default.
- PULSE WIDTH** – Use this slider to alter the width of the clock pulse. Pulses above 50% (square wave) will extend the ADS portions of a connected envelope generator, below 50% will shorten them. See Hints and Tips for ideas in how to use this.
- PWM** – Use this 3.5 mm TS jack socket to input a voltage to modulate the pulse width.
- MULTIPLE** – These four 3.5 mm TS jack sockets are linked together, allowing one source to feed up to three destinations.
- SEQUENCE OUTPUTS** – These 3.5 mm TS jack sockets output the unquantized voltages from sequences A and B respectively, in the range 0 V to +10 V. In 1 x 16 step mode voltages will only be output from output A.
- INPUT A/B** – These 3.5 mm TS jacks allow voltage sources other than sequence outputs A and B to be quantized by the quantizer. If no plug is inserted then they are hardwired to sequence outputs A and B by default.
- QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Use these 3.5 mm jack sockets to obtain quantized outputs from sequences A and B respectively. Note that when using the quantizers the voltage output is limited to 0 V to +2 V, and the sliders will step in semitones.
- CV IN** – Use this socket to input an external CV which will be added to the quantized sequence outputs A and B, allowing the sequences to be transposed while playing.

1601 SEQUENCER Controls



Rear Panel

41. **CHANNEL** — Use these dip switches to select the base MIDI channel:



42. **MIDI IN** — Use this 5 pin DIN socket to synchronize the 1601 to an external MIDI clock.
43. **MIDI THRU** — Use this 5 pin DIN socket to mirror MIDI data received on the MIDI In socket.
44. **USB** — Use this USB 2.0 Type B socket to synchronize the 1601 to a USB MIDI clock and to update the firmware.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** — Use this socket to connect the 1601 to the mains using the supplied 12 V DC 1000 mA PSU.

Hints and Tips

- Clocked Gate 1 (Socket 15). Instead of using the Clock Out socket (27) to trigger the envelope generators of an attached synthesizer use the Clocked Gate 1 socket (15). You will only get a new envelope trigger on steps where switch 5 is in its upper position. Used with a long release this results in a legato effect.
- Gate 3 bus to skip. Set switch 20 to skip, then set switches 5 to their lower position on some steps. This will cause those steps to be skipped while the sequencer is running; and can be changed in real time.
- Gate 3 bus to reset. Set switch 20 to reset. Then set any switch 5 to its lower position. This will cause the sequence to reset on that step, creating a sequence that is shorter than 16 or 8 steps. As this can be set independently for sequences A and B when in 2 x 8 step mode it can be used to set up basic polymeters. As with skip this can be changed in real time.
- Clock FM. Gate bus 1 is applied to Clock FM by default. Set some steps switch 5 to their upper position, then raise the attenuator 29. These steps will no clock faster than the others. If gate bus 1 is in use for other purposes then gate bus 2 or 3 can be patched to socket 30.
- Clock PWM. Set the Pulse Width to a low value, below 50% with slider 31. Apply a voltage to socket 32, for example from one of the gate busses. Every step where switch 5 is set to the gate bus in use will have its width raised, causing a longer ADS cycle and shorter release.

1601 SEQUENCER Getting started

EN Step 3: Getting started

OVERVIEW

This 'getting started' guide will help you set up your 1601 and briefly introduce its capabilities.

CONNECTION

To connect the 1601 to your system, please consult the connection guide earlier in this document.

SOFTWARE SETUP

The 1601 is a USB Class Compliant MIDI device, and so no driver installation is required. The 1601 does not require any additional drivers to work with Windows and MacOS.

HARDWARE SETUP

Make all the connections in your system. Keep the 1601 power turned off when making any connections.

WARM UP TIME

We recommend leaving 15 minutes or more time for the 1601 to warm up before recording or live performance. (Longer if it has been brought in from the cold.) This will allow the precision analog circuits time to reach their normal operating temperature and tuned performance.

FIRMWARE UPDATE

Please check the behringer.com website regularly for any updates to the Behringer SYNTHTRIBE app. The app looks for the latest firmware file which can then be downloaded and used to update the 1601.

Eurorack Installation

The 1601 can be taken out of its factory chassis and fitted into a standard Eurorack case (not supplied).

We recommend that this procedure is carried out only by an experienced service technician to prevent personal injury or damage to the 1601. The Eurorack case will need to have a suitable power supply with enough capacity to power the 1601. Consumption is 1 amp at 12 V DC.

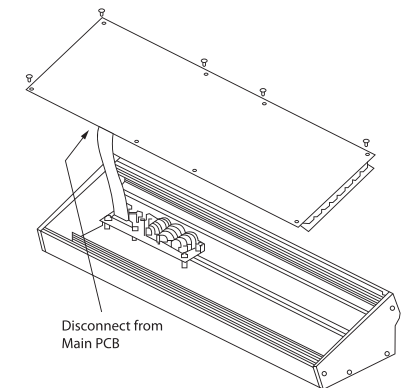
A 10 pin to 16 pin adapter ribbon cable is supplied with the 1601.

Please ensure that the Eurorack case will supply +/- 12 V DC and ground to the correct pins, and that the cable is at the correct orientation before proceeding.

Procedure

Please follow all steps in the correct order.

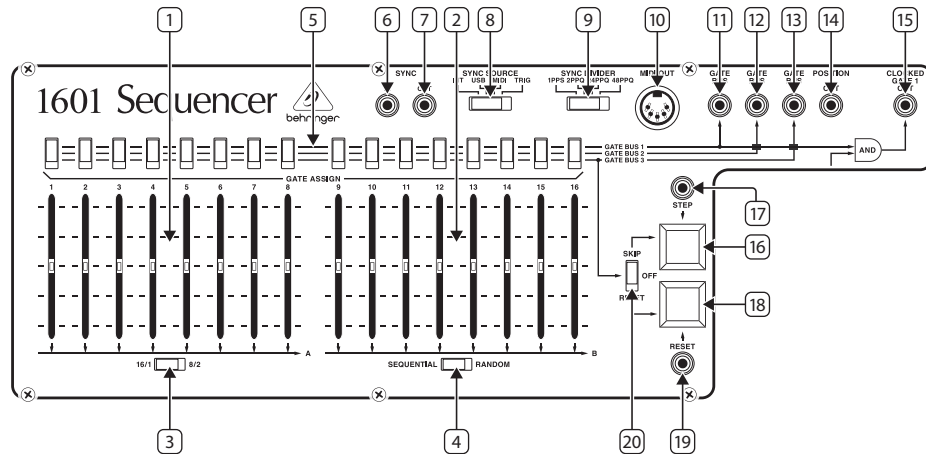
1. Disconnect the power and all other connections to the 1601.
2. Undo the eight screws on the top panel as shown. There is no need to undo any other screw.
3. Carefully lift the top panel assembly, and turn it over so that the PCB is facing upwards. Be careful not to pull the ribbon cable from the lower side of the main PCB.
4. Disconnect the 24 pin ribbon cable from the main PCB of the 1601 and remove the assembly from the chassis.



5. Store the chassis assembly and power supply in a safe, dry place.
6. Securely connect the 10 pin end of the supplied ribbon cable adapter to the main PCB of the 1601.
7. Having ensured that your Eurorack case is isolated from the mains connect the 16 pin end of the ribbon cable to a spare outlet in the case.
8. Secure the 1601 to the case using the eight panel screws.
9. Perform a full safety test before using the 1601.

1601 SEQUENCER Controles

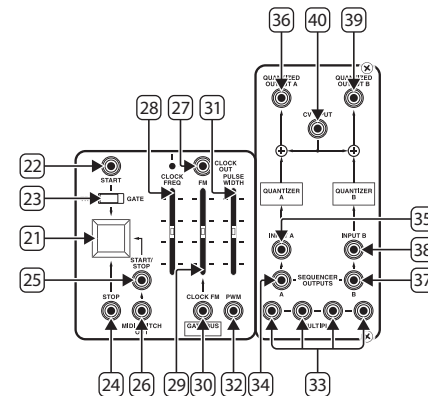
ES Paso 2: Controles



Panel Superior

- 1-8/A** – Utiliza estos controles deslizantes para ajustar las tensiones de salida, en el rango de 0 V a +5 V, para los primeros ocho pasos de una secuencia de dieciséis notas o para la secuencia de ocho notas A, según la configuración del interruptor 3.
- 9-16/B** – Utiliza estos controles deslizantes para ajustar las tensiones de salida, en el rango de 0 V a +5 V, para los pasos del nueve al dieciséis de una secuencia de dieciséis notas o para la secuencia de ocho notas B, según la configuración del interruptor 3.
- 16/2 x 8** – Utiliza este interruptor para seleccionar si el 1601 está funcionando como una única secuencia de dieciséis pasos o dos secuencias de ocho pasos simultáneamente.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Utiliza este interruptor para seleccionar si las secuencias se ejecutan de manera secuencial o al azar.
- GATE ASSIGN** – El 1601 tiene tres salidas de Gate (11) – (13). Utiliza estos interruptores para asignar un bus de Gate a cada paso de las secuencias. Ten en cuenta que los buses de Gate 1 y 3 tienen otras funciones: el bus de Gate 1 se puede combinar con la salida de reloj mediante una compuerta AND, y el bus de Gate 3 se puede utilizar en conjunto con el interruptor 20 para activar funciones de omisión o reinicio.
- SYNC IN** – Utiliza este conector de 3.5 mm TRS para sincronizar el 1601 con un reloj analógico externo y una fuente de inicio/parada.
- SYNC OUT** – Utiliza este conector de 3.5 mm TRS para sincronizar un dispositivo externo con el reloj interno del 1601 y la función de inicio/parada.
- SYNC SOURCE** – Utiliza este interruptor para seleccionar la fuente de reloj del 1601: reloj interno, USB, MIDI o disparador analógico.
- SYNC DIVIDER** – Utiliza este interruptor para seleccionar la división del reloj: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN o 48 PPQN.
- MIDI OUT** – Utiliza este conector DIN de 5 pines para conectar el 1601 a un instrumento MIDI externo. Cuando el 1601 está en modo 1 x 16, las notas se emitirán en el canal seleccionado mediante los interruptores DIP en el panel trasero (41). Cuando se utiliza 2 x 8, la secuencia B se emitirá en el canal siguiente al canal seleccionado, excepto cuando el canal seleccionado sea el 16, en cuyo caso la secuencia B estará en el canal 15. La salida MIDI también lleva un reloj MIDI a la velocidad de la fuente de sincronización seleccionada.
- GATE BUS 1** – Este conector de 3.5 mm TS emitirá un Gate de +10 V para cada paso en el que el interruptor 5 esté en su posición superior.
- GATE BUS 2** – Este conector de 3.5 mm TS emitirá un Gate de +10 V para cada paso en el que el interruptor 5 esté en su posición media.
- GATE BUS 3** – Este conector de 3.5 mm TS emitirá un Gate de +10 V para cada paso en el que el interruptor 5 esté en su posición inferior.
- POSITION 1 OUT** – Este conector de 3.5 mm TS emitirá un Gate de +10 V cada vez que las secuencias pasen por el primer paso.
- CLOCKED GATE 1 OUT** – Este conector de 3.5 mm TS utiliza una compuerta AND para combinar la salida de reloj con el bus de Gate 1. Consulta Sugerencias y Consejos para obtener ideas sobre cómo utilizar esto.

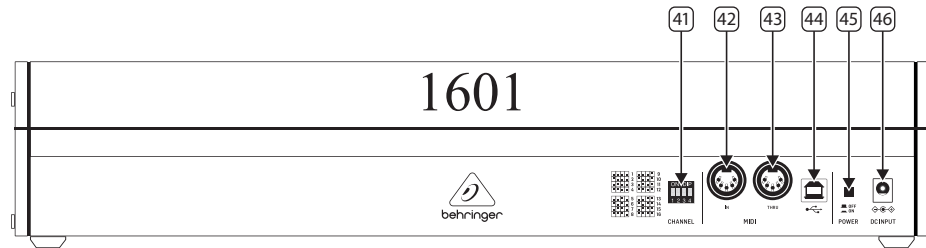
- STEP BUTTON** – Utiliza este botón para avanzar manualmente a través de los pasos de la secuencia. Esto es muy útil al programar tus secuencias.
- STEP SOCKET** – Este conector de 3.5 mm TS te permite utilizar un interruptor externo para duplicar la acción del botón 16.
- RESET BUTTON** – Utiliza este botón para reiniciar las secuencias a su primera posición. Esto funciona tanto cuando avanzas manualmente con 16/17 como cuando el 1601 está en funcionamiento.
- RESET SOCKET** – Este conector de 3.5 mm TS te permite utilizar un interruptor externo para duplicar la acción del botón 18.
- GATE BUS 3 ACTION** – Utiliza este interruptor para usar el bus de Gate tres para omitir pasos o reiniciar la secuencia. También se puede apagar si no es necesario. Consulta Sugerencias y Consejos para obtener ideas sobre cómo utilizar esto.



- START/STOP BUTTON** – Utiliza este botón para iniciar y detener el 1601 cuando se utiliza el reloj interno.
- START SOCKET** – Utiliza este conector de 3.5 mm TS para iniciar el reloj del 1601 con un interruptor externo.
- TRIG/GATE** – Cuando este interruptor está en la posición GATE, el botón de inicio/parada (y las entradas de pedal asociadas) se vuelven momentáneas, por lo que el reloj solo funcionará mientras se presiona el botón o el pedal. Configurándolo en TRIG, permite un solo toque para iniciar el reloj, que seguirá funcionando hasta que se presione nuevamente.
- STOP SOCKET** – Utiliza este conector de 3.5 mm TS para detener el reloj del 1601 con un interruptor externo.
- START/STOP SOCKET** – Utiliza este conector de 3.5 mm TS para iniciar y detener el reloj del 1601 con un interruptor externo.
- MIDI SWITCH OUT** – Este conector de 3.5 mm TS se activa cuando se recibe un mensaje de pedal de sustain MIDI (CC 64) en el conector MIDI de entrada del 1601 (42).
- CLOCK OUT** – Utiliza este conector de 3.5 mm TS para emitir el reloj interno del 1601 para su uso con equipos externos, como el generador de envolvente de un sintetizador. La salida de reloj es de +10 V.
- CLOCK FREQ** – Utiliza este control deslizante para ajustar la velocidad del reloj interno del 1601, desde 30 hasta 300 BPM. El LED sobre el control deslizante parpadea a la frecuencia del reloj.
- FM** – Utiliza este control deslizante para atenuar una entrada de voltaje en el conector 30 y acelerar el reloj del 1601. Consulta Sugerencias y Consejos para obtener ideas sobre cómo utilizar esto.
- CLOCK FM** – Utiliza este conector de 3.5 mm TS para introducir un voltaje, atenuado por el control deslizante 29, que afectará la velocidad del reloj. Si no hay una entrada presente, esto está conectado al bus de Gate 1 por defecto.
- PULSE WIDTH** – Utiliza este control deslizante para alterar el ancho del pulso del reloj. Los pulsos por encima del 50% (onda cuadrada) alargarán las partes ADS de un generador de envolvente conectado, por debajo del 50% las acortarán. Consulta Sugerencias y Consejos para obtener ideas sobre cómo utilizar esto.
- PWM** – Utiliza este conector de 3.5 mm TS para introducir un voltaje que modula el ancho del pulso.
- MULTIPLE** – Estos cuatro conectores de 3.5 mm TS están conectados entre sí, permitiendo que una fuente alimente hasta tres destinos.
- y **37. SEQUENCE OUTPUTS** – Estos conectores de 3.5 mm TS emiten las tensiones no cuantizadas de las secuencias A y B respectivamente, en el rango de 0 V a +10 V. En el modo de 1 x 16 pasos, las tensiones solo se emitirán desde la salida A.
- y **38. INPUT A/B** – Estos conectores de 3.5 mm TS permiten que fuentes de voltaje distintas de las salidas de secuencia A y B se cuantifiquen mediante el cuantizador. Si no se inserta un conector, están cableados por defecto a las salidas de secuencia A y B.
- y **39. QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Utiliza estos conectores de 3.5 mm para obtener salidas cuantizadas de las secuencias A y B respectivamente. Ten en cuenta que al utilizar los cuantizadores, la salida de voltaje está limitada de 0 V a +2 V, y los controles deslizantes avanzarán en semitonos.
- CV IN** – Utiliza este conector para introducir un voltaje externo que se sumará a las salidas de secuencia cuantizadas A y B, lo que permite transponer las secuencias mientras se tocan.

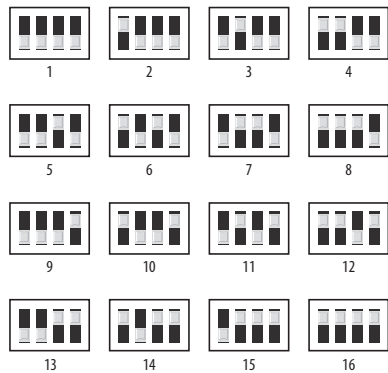
ES

1601 SEQUENCER Controles



Panel Trasero

41. **CHANNEL** — Utiliza estos interruptores DIP para seleccionar el canal MIDI base:



42. **MIDI IN** — Utiliza este conector DIN de 5 pines para sincronizar el 1601 con un reloj MIDI externo.
43. **MIDI THRU** — Utiliza este conector DIN de 5 pines para duplicar los datos MIDI recibidos en el conector MIDI In.
44. **USB** — Utiliza este conector USB 2.0 Tipo B para sincronizar el 1601 con un reloj MIDI USB y para actualizar el firmware.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** — Utiliza este conector para conectar el 1601 a la red eléctrica utilizando el adaptador de corriente continua de 12 V y 1000 mA suministrado.

Consejos y Sugerencias

- Clocked Gate 1 (Conector 15). En lugar de utilizar el conector de Salida de Reloj (27) para activar los generadores de envolvente de un sintetizador conectado, utiliza el conector de Clocked Gate 1 (15). Solo obtendrás un nuevo disparador de envolvente en los pasos en los que el interruptor 5 esté en su posición superior. Si se utiliza con un largo tiempo de liberación, esto resulta en un efecto legato.
- Bus de Gate 3 para saltar. Configura el interruptor 20 en "saltar" y luego coloca los interruptores 5 en su posición inferior en algunos pasos. Esto hará que se omitan esos pasos mientras el secuenciador está en funcionamiento y se puede cambiar en tiempo real.
- Bus de Gate 3 para reiniciar. Configura el interruptor 20 en "reiniciar". Luego, coloca cualquier interruptor 5 en su posición inferior. Esto hará que la secuencia se reinicie en ese paso, creando una secuencia que es más corta que 16 o 8 pasos. Como esto se puede configurar de manera independiente para las secuencias A y B cuando se encuentra en el modo de 2 x 8 pasos, se puede utilizar para configurar polímetros básicos. Al igual que con la función de salto, esto se puede cambiar en tiempo real.
- Clock FM. Por defecto, el Bus de Gate 1 se aplica a Clock FM. Configura algunos pasos con el interruptor 5 en su posición superior y luego aumenta el atenuador 29. Estos pasos tendrán un reloj más rápido que los demás. Si el Bus de Gate 1 se utiliza para otros fines, entonces el Bus de Gate 2 o 3 se puede conectar al conector 30.
- Clock PWM. Configura el Ancho de Pulso a un valor bajo, por debajo del 50% con el control deslizante 31. Aplica un voltaje al conector 32, por ejemplo, desde uno de los buses de gate. Cada paso en el que el interruptor 5 esté configurado con el bus de gate en uso tendrá su ancho aumentado, lo que causará un ciclo ADS más largo y una liberación más corta.

1601 SEQUENCER Puesta en marcha

ES Paso 3: Puesta en marcha

VISION GENERAL

Esta guía de "introducción" le ayudará a configurar su 1601 y presentará brevemente sus capacidades.

CONEXION

Para conectar el 1601 a su sistema, consulte la guía de conexión anteriormente en este documento.

CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE

El 1601 es un dispositivo MIDI compatible con la clase USB, por lo que no se requiere la instalación del controlador. El 1601 no requiere ningún controlador adicional para trabajar con Windows y MacOS.

CONFIGURACIÓN DE HARDWARE

Realice todas las conexiones en su sistema. Mantenga la potencia 1601 apagada al realizar cualquier conexión.

TIEMPO DE CALENTAMIENTO

Recomendamos dejar 15 minutos o más de tiempo para que el 1601 se caliente antes de la grabación o la actuación en vivo. (Más tiempo si ha sido traído del frío.) Esto permitirá que los circuitos analógicos de precisión alcancen su temperatura de funcionamiento normal y un rendimiento ajustado.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Por favor, consulte el sitio web de behringer.com regularmente para cualquier actualización de la aplicación Behringer SYNTHTRIBE. La aplicación busca el último archivo de firmware que luego se puede descargar y utilizar para actualizar el 1601.

Instalación de Eurorack

El 1601 puede sacarse de su chasis de fábrica y colocarse en una caja Eurorack estándar (no suministrada).

Recomendamos que este procedimiento se lleve a cabo solo por un técnico de servicio experimentado para evitar lesiones personales o daños en el 1601. El caso Eurorack tendrá que tener una fuente de alimentación adecuada con capacidad suficiente para alimentar el 1601. El consumo es de 1 amperios a 12 V CC.

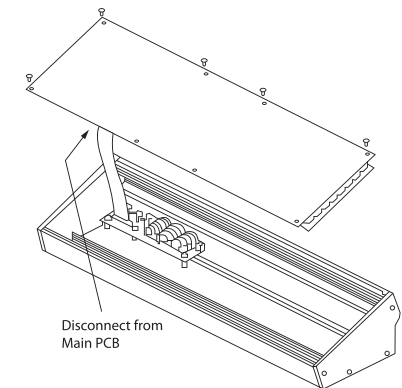
Con el 1601 se suministra un cable de cinta adaptador de 10 pines a 16 pines.

Asegúrese de que la caja Eurorack suministrará +/- 12 V DC y toma a tierra a los pines correctos, y que el cable está en la orientación correcta antes de continuar.

Procedimiento

Por favor, siga todos los pasos en el orden correcto.

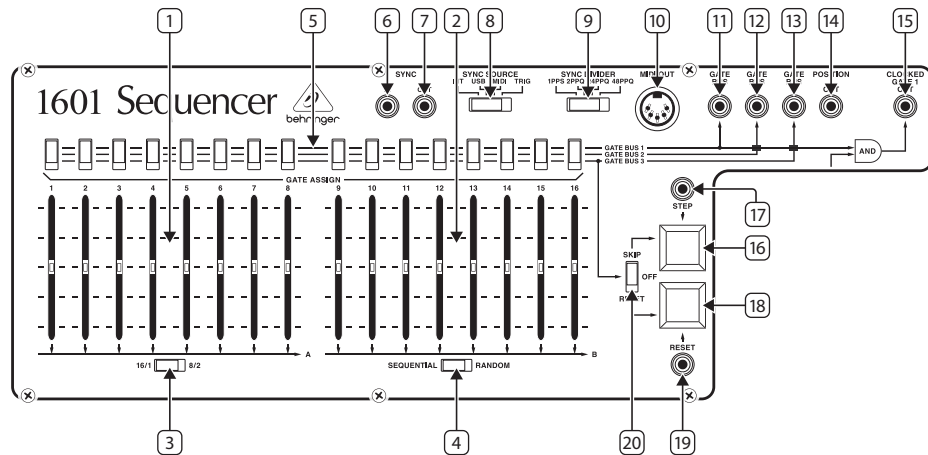
1. Desconecte la alimentación y todas las demás conexiones al 1601.
2. Deshaga los ocho tornillos del panel superior como se muestra. No hay necesidad de deshacer ningún otro tornillo.
3. Levante cuidadosamente el conjunto del panel superior y déjelo girar para que la PCB esté orientada hacia arriba. Tenga cuidado de no tirar del cable de cinta de la parte inferior de la PCB principal.
4. Desconecte el cable de cinta de 24 pines de la PCB principal del 1601 y retire el conjunto del chasis.



5. Guarde el conjunto del chasis y la fuente de alimentación en un lugar seguro y seco.
6. Conecte de forma segura el extremo de 10 pines del adaptador de cable de cinta suministrado a la PCB principal del 1601.
7. Después de haberse asegurado de que su caja Eurorack está aislada de la red, conecte el extremo de 16 pines del cable de cinta a una toma de corriente de repuesto en la caja.
8. Asegure el 1601 a la caja con los ocho tornillos del panel.
9. Realice una prueba de seguridad completa antes de usar el 1601.

1601 SEQUENCER Réglages

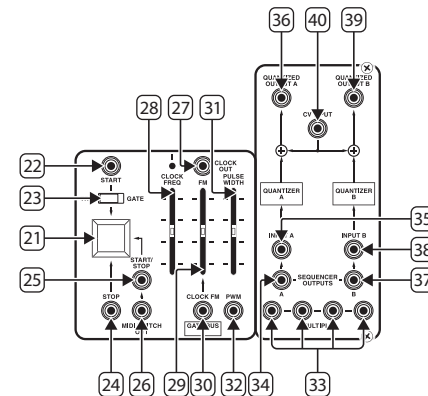
FR Etape 2 : Réglages



Panneau Supérieur

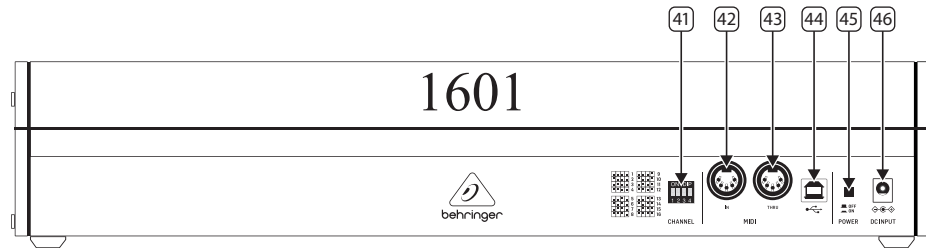
- 1-8/A** – Utilisez ces curseurs pour régler les tensions de sortie, dans la plage de 0 V à +5 V, pour les huit premières étapes d'une séquence de seize notes, ou pour la séquence de huit notes A en fonction du réglage de l'interrupteur 3.
- 9-16/B** – Utilisez ces curseurs pour régler les tensions de sortie, dans la plage de 0 V à +5 V, pour les étapes neuf à seize d'une séquence de seize notes, ou pour la séquence de huit notes B en fonction du réglage de l'interrupteur 3.
- 16 / 2 x 8** – Utilisez cet interrupteur pour sélectionner si le 1601 fonctionne comme une seule séquence de seize étapes ou deux séquences de huit étapes simultanément.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Utilisez cet interrupteur pour sélectionner si la (les) séquence(s) fonctionne(nt) séquentiellement ou aléatoirement.
- GATE ASSIGN** – Le 1601 dispose de trois sorties de gate [11] – [13]. Utilisez ces interrupteurs pour attribuer un bus de gate à chaque étape des séquences. Notez que les bus de gate 1 et 3 ont d'autres fonctions : le bus de gate 1 peut être combiné avec la sortie d'horloge via un ET ; et le bus de gate 3 peut être utilisé en conjonction avec l'interrupteur 20 pour activer les fonctions de saut ou de réinitialisation.
- SYNC IN** – Utilisez ce connecteur jack TRS de 3,5 mm pour synchroniser le 1601 à une horloge analogique externe et à une source de démarrage/arrêt.
- SYNC OUT** – Utilisez ce connecteur jack TRS de 3,5 mm pour synchroniser un appareil externe à l'horloge interne du 1601 et au démarrage/arrêt.
- SYNC SOURCE** – Utilisez cet interrupteur pour sélectionner la source d'horloge du 1601 : horloge interne, USB, MIDI ou déclencheur analogique.
- SYNC DIVIDER** – Utilisez cet interrupteur pour sélectionner la division de l'horloge : 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN ou 48 PPQN.
- MIDI OUT** – Utilisez ce connecteur DIN à 5 broches pour connecter le 1601 à un instrument MIDI externe. Lorsque le 1601 est en mode 1 x 16, les notes seront émises sur le canal sélectionné par les interrupteurs DIP sur le panneau arrière [41]. Lorsque le mode 2 x 8 est utilisé, la séquence B sera émise sur le canal suivant par rapport au canal sélectionné, sauf si le canal sélectionné est 16, auquel cas la séquence B sera sur le canal 15. La sortie MIDI transporte également une horloge MIDI à la tempo de la source de synchronisation sélectionnée.
- GATE BUS 1** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm émettra un signal de gate de +10 V à chaque étape où l'interrupteur 5 est réglé sur sa position supérieure.
- GATE BUS 2** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm émettra un signal de gate de +10 V à chaque étape où l'interrupteur 5 est réglé sur sa position médiane.
- GATE BUS 3** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm émettra un signal de gate de +10 V à chaque étape où l'interrupteur 5 est réglé sur sa position inférieure.
- POSITION 1 OUT** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm émettra un signal de gate de +10 V chaque fois que la (les) séquence(s) passera(passent) par la première étape.
- CLOCKED GATE 1 OUT** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm utilise une porte ET pour combiner la sortie d'horloge avec le bus de gate 1. Consultez les Astuces et Conseils pour des idées sur son utilisation.
- STEP BUTTON** – Utilisez ce bouton pour avancer manuellement à travers les étapes de la séquence. C'est très utile lors de la programmation de vos séquences.

- STEP SOCKET** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm vous permet d'utiliser un interrupteur externe pour reproduire l'action du bouton 16.
- RESET BUTTON** – Utilisez ce bouton pour réinitialiser les séquences à leur première position. Cela fonctionne à la fois lorsque vous avancez manuellement avec les boutons 16/17 ou lorsque le 1601 est en marche.
- RESET SOCKET** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm vous permet d'utiliser un interrupteur externe pour reproduire l'action du bouton 18.
- GATE BUS 3 ACTION** – Utilisez cet interrupteur pour utiliser le bus de gate 3 afin de sauter des étapes ou de réinitialiser la séquence. Vous pouvez également le désactiver si ce n'est pas nécessaire. Consultez les Astuces et Conseils pour des idées sur son utilisation.
- CLOCK OUT** – Utilisez ce connecteur jack TS de 3,5 mm pour émettre l'horloge interne du 1601 à utiliser avec un équipement externe, tel que le générateur d'enveloppe d'un synthétiseur. La sortie d'horloge est de +10 V.
- CLOCK FREQ** – Utilisez ce curseur pour régler la vitesse d'horloge interne du 1601, de 30 à 300 bpm. La LED au-dessus du curseur clignote à la fréquence de l'horloge.
- FM** – Utilisez ce curseur pour atténuer une entrée de tension sur la prise 30 afin d'accélérer l'horloge du 1601. Consultez les Astuces et Conseils pour des idées sur son utilisation.
- CLOCK FM** – Utilisez ce connecteur jack TS de 3,5 mm pour entrer une tension, atténuée par le curseur 29, qui affectera la vitesse de l'horloge. En l'absence d'entrée, celle-ci est connectée par défaut au bus de gate 1.
- PULSE WIDTH** – Utilisez ce curseur pour modifier la largeur de l'impulsion de l'horloge. Les impulsions supérieures à 50 % (onde carrée) prolongeront les parties ADS d'un générateur d'enveloppe connecté, tandis que celles inférieures à 50 % les raccourciront. Consultez les Astuces et Conseils pour des idées sur son utilisation.
- PWM** – Utilisez ce connecteur jack TS de 3,5 mm pour entrer une tension permettant de moduler la largeur de l'impulsion.
- MULTIPLE** – Ces quatre connecteurs jack TS de 3,5 mm sont reliés ensemble, permettant à une source d'alimenter jusqu'à trois destinations.
- et 37. **SEQUENCE OUTPUTS** – Ces connecteurs jack TS de 3,5 mm émettent les tensions non quantifiées des séquences A et B respectivement, dans la plage de 0 V à +10 V. En mode 1 x 16 étapes, les tensions ne seront émises qu'à partir de la sortie A.
- et 38. **INPUT A/B** – Ces connecteurs jack TS de 3,5 mm permettent aux sources de tension autres que les sorties de séquence A et B d'être quantifiées par le quantificateur. En l'absence de fiche insérée, elles sont câblées par défaut aux sorties de séquence A et B.
- et 39. **QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Utilisez ces connecteurs jack de 3,5 mm pour obtenir des sorties quantifiées des séquences A et B respectivement. Notez que lors de l'utilisation des quantificateurs, la sortie de tension est limitée à 0 V à +2 V, et les curseurs fonctionnent par demi-tons.
- CV IN** – Utilisez cette prise pour entrer une tension externe qui sera ajoutée aux sorties quantifiées A & B des séquences, permettant de transposer les séquences en cours de lecture.



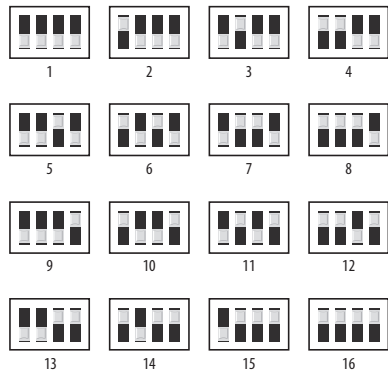
- START/STOP BUTTON** – Utilisez ce bouton pour démarrer et arrêter le 1601 lorsque vous utilisez l'horloge interne.
- START SOCKET** – Utilisez ce connecteur jack TS de 3,5 mm pour démarrer l'horloge du 1601 à l'aide d'un interrupteur externe.
- TRIG/GATE** – Lorsque cet interrupteur est en position GATE, le bouton de démarrage/arrêt (et les entrées de pédale associées) devient momentané, de sorte que l'horloge ne fonctionne que lorsque le bouton ou la pédale est enfoncée(e). En le réglant sur TRIG, une simple pression permet de démarrer l'horloge, qui continuera de fonctionner jusqu'à ce qu'elle soit de nouveau pressée.
- STOP SOCKET** – Utilisez ce connecteur jack TS de 3,5 mm pour arrêter l'horloge du 1601 à l'aide d'un interrupteur externe.
- START/STOP SOCKET** – Utilisez ce connecteur jack TS de 3,5 mm pour démarrer et arrêter l'horloge du 1601 à l'aide d'un interrupteur externe.
- MIDI SWITCH OUT** – Ce connecteur jack TS de 3,5 mm s'active lorsqu'un message de pédale de sustain MIDI (CC 64) est reçu sur la prise MIDI IN du 1601 [42].

1601 SEQUENCER Réglages



Panneau Arrière

41. **CHANNEL** – Utilisez ces interrupteurs DIP pour sélectionner le canal MIDI de base :



42. **MIDI IN** – Utilisez ce connecteur DIN à 5 broches pour synchroniser le 1601 avec une horloge MIDI externe.
43. **MIDI THRU** – Utilisez ce connecteur DIN à 5 broches pour refléter les données MIDI reçues sur la prise MIDI IN.
44. **USB** – Utilisez ce connecteur USB 2.0 de type B pour synchroniser le 1601 avec une horloge MIDI USB et pour mettre à jour le micrologiciel.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** – Utilisez cette prise pour connecter le 1601 au secteur à l'aide de l'alimentation fournie 12 V CC 1000 mA.

Conseils et Astuces

- Clocked Gate 1 (Prise 15). Au lieu d'utiliser la prise Clock Out (27) pour déclencher les générateurs d'enveloppe d'un synthétiseur connecté, utilisez la prise Clocked Gate 1 (15). Vous n'obtiendrez un nouveau déclenchement d'enveloppe que sur les étapes où l'interrupteur 5 est en position haute. Utilisé avec un long relâchement, cela résulte en un effet legato.
- Bus de gate 3 pour sauter. Réglez l'interrupteur 20 sur saut, puis réglez les interrupteurs 5 en position basse sur certaines étapes. Cela entraînera le saut de ces étapes pendant que le séquenceur est en cours d'exécution ; et cela peut être modifié en temps réel.
- Bus de gate 3 pour réinitialiser. Réglez l'interrupteur 20 sur réinitialisation. Ensuite, réglez n'importe quel interrupteur 5 en position basse. Cela entraînera la réinitialisation de la séquence à cette étape, créant une séquence plus courte que 16 ou 8 étapes. Comme cela peut être réglé indépendamment pour les séquences A et B en mode 2 x 8 étapes, il peut être utilisé pour mettre en place des polymètres de base. Comme pour le saut, cela peut être modifié en temps réel.
- Clock FM. Le bus de gate 1 est appliqué par défaut à Clock FM. Réglez certains interrupteurs 5 en position haute, puis augmentez l'atténuateur 29. Ces étapes n'auront pas une horloge plus rapide que les autres. Si le bus de gate 1 est utilisé à d'autres fins, les bus de gate 2 ou 3 peuvent être connectés à la prise 30.
- Clock PWM. Réglez la Largeur d'Impulsion à une valeur basse, en dessous de 50 % avec le curseur 31. Appliquez une tension à la prise 32, par exemple à partir de l'un des bus de gate. Chaque étape où l'interrupteur 5 est réglé sur le bus de gate en cours aura sa largeur augmentée, provoquant un cycle ADS plus long et une release plus courte.

1601 SEQUENCER Mise en oeuvre

FR Etape 3: Mise en oeuvre

APERÇU

Ce guide de mise en route vous aidera à configurer votre 1601 et à présenter brièvement ses capacités.

CONNEXION

Pour connecter le 1601 à votre système, consultez le guide de connexion plus haut dans ce document.

CONFIGURATION DU LOGICIEL

Le 1601 est un périphérique MIDI compatible avec la classe USB et n'est donc pas nécessaire. L'1601 ne nécessite aucun pilote supplémentaire pour fonctionner avec Windows et MacOS.

CONFIGURATION MATÉRIELLE

Effectuez toutes les connexions de votre système. Gardez le 1601 power désactivé lors de l'établissement de connexions.

TEMPS D'ÉCHAUFFEMENT

Nous vous recommandons de laisser 15 minutes ou plus pour le 1601 pour vous échauffer avant l'enregistrement ou la performance en direct. (Plus longtemps s'il a été apporté du froid.) Cela permettra aux circuits analogiques de précision d'atteindre leur température de fonctionnement normale et leurs performances réglées.

MISE À JOUR DU FIRMWARE

Veuillez consulter régulièrement le site Web behringer.com pour toute mise à jour de l'application Behringer SYNTHTRIBE. L'application recherche le dernier fichier de firmware qui peut ensuite être téléchargé et utilisé pour mettre à jour le 1601.

Installation d'Eurorack

Le 1601 peut être sorti de son châssis d'usine et monté dans un boîtier Eurorack standard (non fourni).

Nous recommandons que cette procédure soit effectuée uniquement par un technicien de service expérimenté pour prévenir les blessures corporelles ou les dommages au 1601. Le boîtier Eurorack devra disposer d'une alimentation électrique appropriée avec une capacité suffisante pour alimenter le 1601. La consommation est de 1 ampère à 12 V CC.

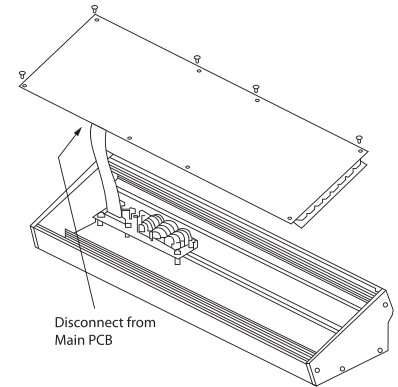
Un câble ruban d'adaptateur de 10 broches à 16 broches est fourni avec le 1601.

Veuillez vous assurer que le boîtier Eurorack fournira +/- 12 V CC et se mettra à la terre aux broches correctes, et que le câble est à la bonne orientation avant de continuer.

Procédure

Veuillez suivre toutes les étapes dans le bon ordre.

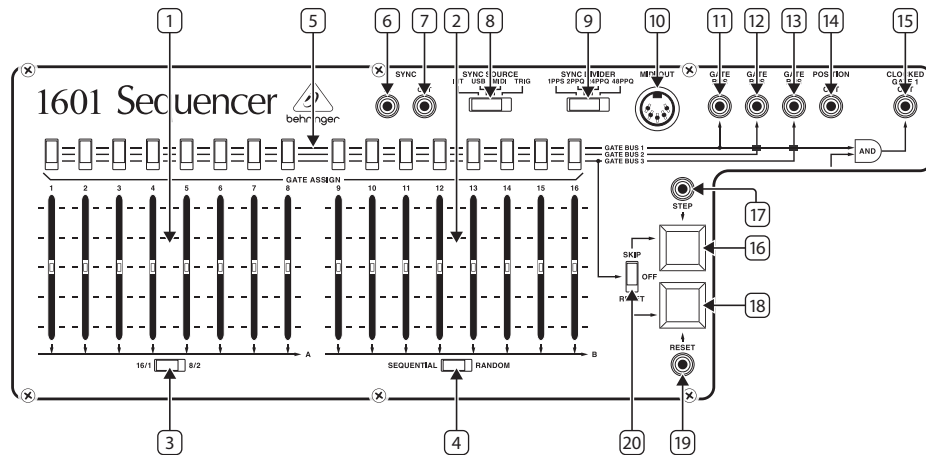
- Débranchez l'alimentation et toutes les autres connexions au 1601.
- Défaire les huit vis sur le panneau supérieur comme indiqué. Il n'est pas nécessaire d'annuler une autre vis.
- Soulevez soigneusement l'ensemble du panneau supérieur et retournez-le de sorte que le PCB soit orienté vers le haut. Veillez à ne pas tirer le câble ruban de la face inférieure du PCB principal.
- Déconnectez le câble ruban à 24 broches du PCB principal du 1601 et retirez l'ensemble du châssis.



- Rangez le châssis et le bloc d'alimentation dans un endroit sûr et sec.
- Connectez en toute sécurité l'extrémité à 10 broches de l'adaptateur de câble ruban fourni au PCB principal du 1601.
- Après vous être assuré que votre boîtier Eurorack est isolé du secteur, connectez l'extrémité à 16 broches du câble ruban à une prise de rechange dans le boîtier.
- Fixez le 1601 au boîtier à l'aide des huit vis du panneau.
- Effectuez un test de sécurité complet avant d'utiliser le 1601.

1601 SEQUENCER Bedienelemente

DE Schritt 2: Bedienelemente

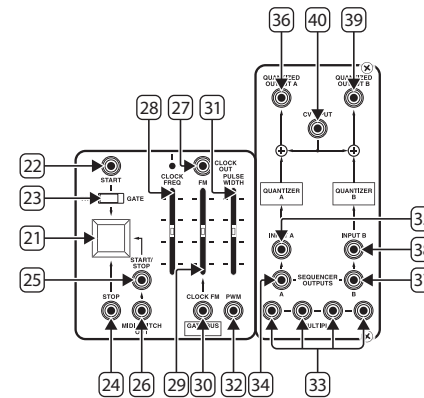


Oberes Bedienfeld

- 1-8/A** – Verwenden Sie diese Schieberegler, um die Ausgangsspannungen im Bereich von 0 V bis +5 V für die ersten acht Schritte einer sechzehnnotigen Sequenz oder für die achtnotige Sequenz A, abhängig von der Einstellung des Schalters 3, einzustellen.
- 9-16/B** – Verwenden Sie diese Schieberegler, um die Ausgangsspannungen im Bereich von 0 V bis +5 V für die Schritte neun bis sechzehn einer sechzehnnotigen Sequenz oder für die achtnotige Sequenz B, abhängig von der Einstellung des Schalters 3, einzustellen.
- 16/2 x 8** – Verwenden Sie diesen Schalter, um auszuwählen, ob der 1601 als einzelne sechzehn Schritte Sequenz oder als zwei acht Schritte Sequenzen gleichzeitig läuft.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Verwenden Sie diesen Schalter, um auszuwählen, ob die Sequenz(en) sequenziell oder zufällig ablaufen.
- GATE ASSIGN** – Der 1601 verfügt über drei Gate-Ausgänge (11 – 13). Verwenden Sie diese Schalter, um jedem Schritt der Sequenzen einen Gate-Bus zuzuweisen. Beachten Sie, dass Gate-Busse 1 und 3 andere Funktionen haben: Gate-Bus 1 kann über ein UND-Gatter mit dem Takt-Ausgang kombiniert werden, und Gate-Bus 3 kann in Verbindung mit Schalter 20 verwendet werden, um Überspringungs- oder Rücksetzungsfunktionen zu aktivieren.
- SYNC IN** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TRS-Klinkenbuchse, um den 1601 an eine externe analoge Uhr und Start/Stop-Quelle zu synchronisieren.
- SYNC OUT** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TRS-Klinkenbuchse, um ein externes Gerät an die interne Uhr des 1601 und den Start/Stop zu synchronisieren.
- SYNC SOURCE** – Verwenden Sie diesen Schalter, um die Uhrquelle des 1601 auszuwählen: Interne Uhr, USB, MIDI oder analoger Trigger.

- 9. SYNC DIVIDER** – Verwenden Sie diesen Schalter, um die Takteilung auszuwählen: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN oder 48 PPQN.
- 10. MIDI OUT** – Verwenden Sie diese 5-polige DIN-Buchse, um den 1601 mit einem externen MIDI-Instrument zu verbinden. Wenn der 1601 im Modus 1 x 16 ist, werden Noten auf dem vom Dip-Schalter auf der Rückseite ausgewählten Kanal (41) ausgegeben. Wenn 2 x 8 verwendet wird, wird Sequenz B auf dem nächsten Kanal über dem ausgewählten Kanal ausgegeben, außer wenn der ausgewählte Kanal 16 ist, in diesem Fall wird Sequenz B auf Kanal 15 sein. MIDI-Out führt auch eine MIDI-Uhr im Tempo der ausgewählten Synchronisationsquelle.
- 11. GATE-BUS 1** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse gibt ein +10 V Gate für jeden Schritt aus, bei dem der Schalter 5 in seine obere Position gestellt ist.
- 12. GATE-BUS 2** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse gibt ein +10 V Gate für jeden Schritt aus, bei dem der Schalter 5 in seine mittlere Position gestellt ist.
- 13. GATE-BUS 3** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse gibt ein +10 V Gate für jeden Schritt aus, bei dem der Schalter 5 in seine untere Position gestellt ist.
- 14. POSITION 1 OUT** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse gibt jedes Mal ein +10 V Gate aus, wenn die Sequenzen den ersten Schritt durchlaufen.
- 15. CLOCKED GATE 1 OUT** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse verwendet ein UND-Gatter, um den Takt-Ausgang mit Gate-Bus 1 zu kombinieren. Siehe Tipps und Tricks für Ideen zur Verwendung.
- 16. STEP BUTTON** – Verwenden Sie diese Taste, um manuell durch die Sequenzschritte zu gehen. Dies ist beim Programmieren Ihrer Sequenzen sehr nützlich.

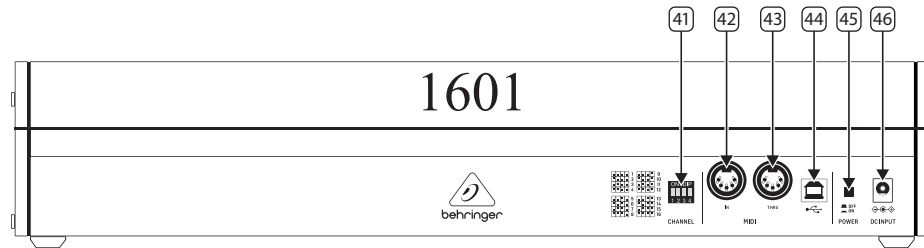
- 17. STEP SOCKET** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse ermöglicht es Ihnen, eine externe Schaltvorrichtung zu verwenden, um die Aktion der Taste 16 zu duplizieren.
- 18. RESET BUTTON** – Verwenden Sie diese Taste, um die Sequenzen auf ihre erste Position zurückzusetzen. Dies funktioniert sowohl beim manuellen Durchlaufen mit 16/17 als auch wenn der 1601 läuft.
- 19. RESET SOCKET** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse ermöglicht es Ihnen, eine externe Schaltvorrichtung zu verwenden, um die Aktion der Taste 18 zu duplizieren.
- 20. GATE-BUS 3 ACTION** – Verwenden Sie diesen Schalter, um Gate-Bus 3 zum Überspringen von Schritten oder zum Zurücksetzen der Sequenz zu nutzen. Kann auch ausgeschaltet werden, wenn nicht benötigt. Siehe Tipps und Tricks für Ideen zur Verwendung.



- 21. START/STOP BUTTON** – Verwenden Sie diese Taste, um den 1601 zu starten und zu stoppen, wenn die interne Uhr verwendet wird.
- 22. START SOCKET** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um die Uhr des 1601 mit einem externen Schalter zu starten.
- 23. TRIG/GATE** – Wenn dieser Schalter in der GATE-Position ist, werden die Start/Stop-Taste (und die zugehörigen Fußschaltereingänge) momentan, sodass der Takt nur läuft, solange die Taste oder der Fußschalter gedrückt ist. Das Einstellen auf TRIG ermöglicht einen einzelnen Tastendruck, um den Takt zu starten, der weiterläuft, bis er erneut gedrückt wird.
- 24. STOP SOCKET** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um die Uhr des 1601 mit einem externen Schalter zu stoppen.
- 25. START/STOP SOCKET** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um die Uhr des 1601 mit einem externen Schalter zu starten und zu stoppen.
- 26. MIDI SWITCH OUT** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse schaltet, wenn eine MIDI-Haltpedal-Nachricht (CC 64) am MIDI-Eingang des 1601 (22) empfangen wird.

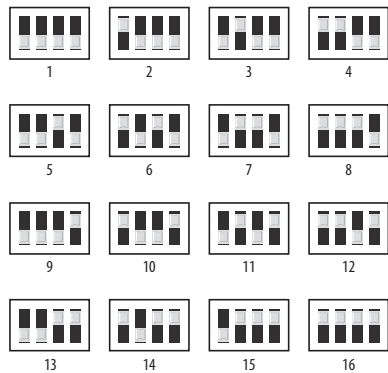
- 27. CLOCK OUT** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um den internen Takt des 1601 für die Verwendung mit externer Ausrüstung wie dem Hüllkurvengenerator eines Synthesizers auszugeben. Der Takt-Ausgang beträgt +10 V.
- 28. CLOCK FREQ** – Verwenden Sie diesen Schieberegler, um die interne Taktfrequenz des 1601 im Bereich von 30 bis 300 BPM einzustellen. Die LED über dem Schieberegler blinkt mit der Taktfrequenz.
- 29. FM** – Verwenden Sie diesen Schieberegler, um eine Spannung an der Buchse 30 zu dämpfen und die Geschwindigkeit des 1601-Takts zu erhöhen. Siehe Tipps und Tricks für Ideen zur Verwendung.
- 30. CLOCK FM** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um eine Spannung einzugeben, die von Schieberegler 29 abgeschwächt wird und die Geschwindigkeit des Takts beeinflusst. Wenn keine Eingabe vorhanden ist, ist dies standardmäßig mit Gate-Bus 1 verbunden.
- 31. PULSE WIDTH** – Verwenden Sie diesen Schieberegler, um die Breite des Taktimpulses zu ändern. Impulse über 50% (Rechteckwelle) verlängern die ADS-Teile eines angeschlossenen Hüllkurvengenerators, Impulse unter 50% verkürzen sie. Siehe Tipps und Tricks für Ideen zur Verwendung.
- 32. PWM** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchse, um eine Spannung zur Modulation der Pulsbreite einzugeben.
- 33. MULTIPLE** – Diese vier 3,5-mm-TS-Klinkenbuchsen sind miteinander verbunden und ermöglichen es einer Quelle, bis zu drei Ziele zu versorgen.
- 34. & 37. SEQUENCE OUTPUTS** – Diese 3,5-mm-TS-Klinkenbuchsen geben die unquantisierten Spannungen aus Sequenzen A und B im Bereich von 0 V bis +10 V aus. Im 1 x 16-Schritt-Modus werden Spannungen nur aus Ausgang A ausgegeben.
- 35. & 38. INPUT A/B** – Diese 3,5-mm-TS-Buchsen ermöglichen es, Spannungsquellen außerhalb von Sequenzausgängen A und B durch den Quantisierer quantisieren zu lassen. Wenn kein Stecker eingesteckt ist, sind sie standardmäßig mit Sequenzausgängen A und B verkabelt.
- 36. & 39. QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Verwenden Sie diese 3,5-mm-Klinkenbuchsen, um quantisierte Ausgänge aus Sequenzen A und B zu erhalten. Beachten Sie, dass bei Verwendung der Quantisierer die Spannungsausgabe auf 0 V bis +2 V begrenzt ist und die Schieberegler in Halbtonschritten arbeiten.
- 40. CV IN** – Verwenden Sie diese Buchse, um eine externe CV einzugeben, die den quantisierten Sequenzausgängen A & B hinzugefügt wird und es ermöglicht, die Sequenzen während des Spiels zu transponieren.

1601 SEQUENCER Bedienelemente



Rückseite

41. **CHANNEL** – Verwenden Sie diese DIP-Schalter, um den Basis-MIDI-Kanal auszuwählen:



42. **MIDI IN** – Verwenden Sie diese 5-polige DIN-Buchse, um den 1601 an eine externe MIDI-Uhr zu synchronisieren.
43. **MIDI THRU** – Verwenden Sie diese 5-polige DIN-Buchse, um MIDI-Daten zu spiegeln, die an der MIDI In-Buchse empfangen wurden.
44. **USB** – Verwenden Sie diese USB 2.0 Type B-Buchse, um den 1601 an eine USB MIDI-Uhr zu synchronisieren und die Firmware zu aktualisieren.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** – Verwenden Sie diese Buchse, um den 1601 mit dem Netz über das mitgelieferte 12 V DC 1000 mA-Netzteil zu verbinden.

Hinweise und Tipps

- **Clocked Gate 1** (Buchse 15). Verwenden Sie anstelle der Clock Out-Buchse (27), um die Hüllkurvengeneratoren eines angeschlossenen Synthesizers auszulösen, die Clocked Gate 1-Buchse (15). Sie erhalten nur einen neuen Hüllkurvenauslöser in den Schritten, in denen Schalter 5 sich in seiner oberen Position befindet. Bei Verwendung einer langen Release-Zeit entsteht dadurch ein Legato-Effekt.
- **Gate 3-Bus zum Überspringen**. Stellen Sie Schalter 20 auf "Überspringen" ein und setzen Sie dann Schalter 5 bei einigen Schritten auf ihre untere Position. Dadurch werden diese Schritte übersprungen, während der Sequenzer läuft, und kann in Echtzeit geändert werden.
- **Gate 3-Bus zum Zurücksetzen**. Stellen Sie Schalter 20 auf "Zurücksetzen" ein. Setzen Sie dann einen beliebigen Schalter 5 auf seine untere Position. Dadurch wird die Sequenz bei diesem Schritt zurückgesetzt, was eine Sequenz erzeugt, die kürzer ist als 16 oder 8 Schritte. Da dies unabhängig für Sequenzen A und B eingestellt werden kann, wenn Sie sich im 2 x 8 Schritt-Modus befinden, kann es verwendet werden, um grundlegende Polyrythmen einzurichten. Wie beim Überspringen kann dies in Echtzeit geändert werden.
- **Clock FM**. Gate-Bus 1 wird standardmäßig auf Clock FM angewendet. Stellen Sie einige Schritte des Schalters 5 auf ihre obere Position und erhöhen Sie dann den Dämpfer 29. Diese Schritte laufen nicht schneller als die anderen. Wenn Gate-Bus 1 für andere Zwecke verwendet wird, können Gate-Bus 2 oder 3 mit Buchse 30 verbunden werden.
- **Clock PWM**. Stellen Sie die Pulsbreite mit Schieberegler 31 auf einen niedrigen Wert unter 50%. Legen Sie eine Spannung an Buchse 32 an, zum Beispiel von einem der Gate-Busse. Bei jedem Schritt, bei dem Schalter 5 auf den verwendeten Gate-Bus eingestellt ist, wird die Breite erhöht, was zu einem längeren ADS-Zyklus und einer kürzeren Release-Zeit führt.

1601 SEQUENCER Erste Schritte

DE Schritt 3: Erste Schritte

ÜBERBLICK

Dieser Leitfaden "Erste Schritte" hilft Ihnen bei der Einrichtung Ihres 1601 und stellt kurz seine Funktionen vor.

VERBINDUNG

Um das 1601 mit Ihrem System zu verbinden, lesen Sie bitte die Verbindungsanleitung weiter oben in diesem Dokument.

SOFTWARE-EINRICHTUNG

Das 1601 ist ein USB Class Compliant MIDI-Gerät, daher ist keine Treiberinstallation erforderlich. Das 1601 benötigt keine zusätzlichen Treiber, um mit Windows und MacOS zu arbeiten.

HARDWARE-EINRICHTUNG

Stellen Sie alle Verbindungen in Ihrem System her. Lassen Sie die 1601 Power ausgeschaltet, wenn Sie Verbindungen herstellen.

AUFWÄRMZEIT

Wir empfehlen, 15 Minuten oder mehr Zeit für die 1601 zu lassen, um sich vor der Aufnahme oder Live-Performance aufzuwärmen. (Länger, wenn es aus der Kälte gebracht wurde.) Auf diese Weise können die analogen Präzisionsschaltungen ihre normale Betriebstemperatur und abgestimmte Leistung erreichen.

FIRMWARE-AKTUALISIERUNG

Bitte überprüfen Sie die behringer.com Website regelmäßig auf Updates der Behringer SYNTHTRIBE App. Die App sucht nach der neuesten Firmware-Datei, die dann heruntergeladen und zur Aktualisierung der 1601 verwendet werden kann.

Eurorack Installation

Das 1601 kann aus dem werkseitigen Chassis entnommen und in ein Standard-Eurorack-Gehäuse (nicht im Lieferumfang enthalten) eingebaut werden.

Wir empfehlen, dass dieses Verfahren nur von einem erfahrenen Servicetechniker durchgeführt wird, um Personenschäden oder Schäden am 1601 zu vermeiden. Das Eurorack-Gehäuse muss über ein geeignetes Netzteil mit ausreichender Kapazität verfügen, um das 1601 mit Strom zu versorgen. Der Verbrauch beträgt 1 Ampere bei 12 V DC.

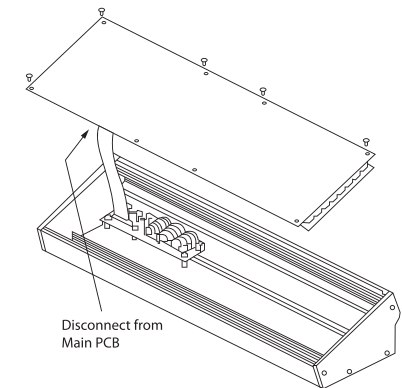
Ein 10-poliges auf 16-poliges Adapterbandkabel wird mit dem 1601 geliefert.

Bitte stellen Sie sicher, dass das Eurorack-Gehäuse +/- 12 V DC liefert und die richtigen Pins erdet und dass sich das Kabel in der richtigen Ausrichtung befindet, bevor Sie fortfahren.

Verfahren

Bitte folgen Sie allen Schritten in der richtigen Reihenfolge.

1. Trennen Sie die Stromversorgung und alle anderen Verbindungen zum 1601.
2. Machen Sie die acht Schrauben auf der Oberseite wie gezeigt rückgängig. Es ist nicht notwendig, eine andere Schraube rückgängig zu machen.
3. Heben Sie die obere Panel-Baugruppe vorsichtig an und drehen Sie sie um, sodass die Leiterplatte nach oben zeigt. Achten Sie darauf, das Flachbandkabel nicht von der Unterseite der Hauptplatine zu ziehen.
4. Trennen Sie das 24-polige Flachbandkabel von der Hauptplatine des 1601 und entfernen Sie die Baugruppe aus dem Gehäuse.

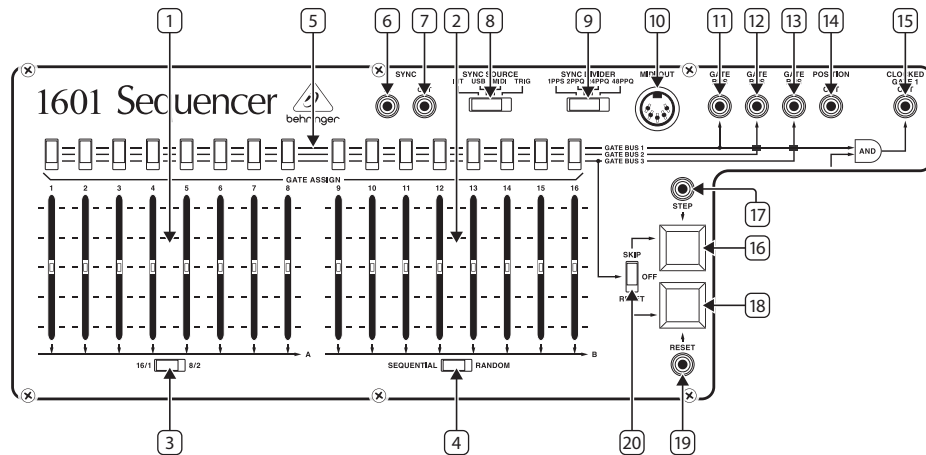


5. Bewahren Sie die Gehäusebaugruppe und das Netzteil an einem sicheren, trockenen Ort auf.
6. Verbinden Sie das 10-polige Ende des mitgelieferten Flachbandkabeladapters sicher mit der Hauptplatine des 1601.
7. Nachdem Sie sichergestellt haben, dass Ihr Eurorack-Gehäuse vom Stromnetz isoliert ist, verbinden Sie das 16-polige Ende des Flachbandkabels mit einer Ersatzsteckdose im Gehäuse.
8. Befestigen Sie das 1601 mit den acht Plattenschrauben am Gehäuse.
9. Führen Sie vor der Verwendung des 1601 einen vollständigen Sicherheitstest durch.

DE

1601 SEQUENCER Controles

PT Passo 2: Controles

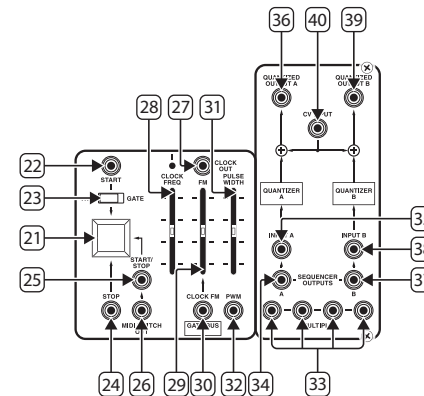


Painel Frontal

- 1-8/A** – Utilize esses controles deslizantes para ajustar as tensões de saída, na faixa de 0 V a +5 V, para os primeiros oito passos de uma sequência de dezesseis notas, ou para a sequência de oito notas A, dependendo da configuração do interruptor 3.
- 9-16/B** – Utilize esses controles deslizantes para ajustar as tensões de saída, na faixa de 0 V a +5 V, para os passos nove a dezesseis de uma sequência de dezesseis notas, ou para a sequência de oito notas B, dependendo da configuração do interruptor 3.
- 16/2 x 8** – Use este interruptor para selecionar se o 1601 está funcionando como uma única sequência de dezesseis passos ou duas sequências de oito passos simultaneamente.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Use este interruptor para selecionar se a(s) sequência(s) será(ão) executada(s) sequencialmente ou aleatoriamente.
- GATE ASSIGN** – O 1601 possui três saídas de gate (11) – (13). Use esses interruptores para atribuir um barramento de gate a cada passo das sequências. Observe que os barramentos de gate 1 e 3 têm outras funções: o barramento de gate 1 pode ser combinado com a saída de clock por meio de uma porta E, e o barramento de gate 3 pode ser usado em conjunto com o interruptor 20 para ativar funções de pulso ou reset.
- SYNC IN** – Utilize esta tomada TRS de 3,5 mm para sincronizar o 1601 com um clock analógico externo e uma fonte de início/parada.
- SYNC OUT** – Utilize esta tomada TRS de 3,5 mm para sincronizar um dispositivo externo com o clock interno do 1601 e início/parada.
- SYNC SOURCE** – Use este interruptor para selecionar a fonte de clock do 1601: Clock interno, USB, MIDI ou trigger analógico.

- SYNC DIVIDER** – Utilize este interruptor para selecionar a divisão do clock: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN ou 48 PPQN.
- MIDI OUT** – Use esta tomada DIN de 5 pinos para conectar o 1601 a um instrumento MIDI externo. Quando o 1601 estiver no modo 1 x 16, as notas serão emitidas no canal selecionado pelos interruptores DIP no painel traseiro (41). Quando o modo 2 x 8 for usado, a sequência B será emitida no próximo canal acima do canal selecionado, exceto quando o canal selecionado for 16, caso em que a sequência B será no canal 15. A saída MIDI também transporta um clock MIDI na velocidade da fonte de sincronização selecionada.
- GATE BUS 1** – Esta tomada TS de 3,5 mm emitirá um gate de +10 V para cada passo em que o interruptor 5 estiver na posição superior.
- GATE BUS 2** – Esta tomada TS de 3,5 mm emitirá um gate de +10 V para cada passo em que o interruptor 5 estiver na posição do meio.
- GATE BUS 3** – Esta tomada TS de 3,5 mm emitirá um gate de +10 V para cada passo em que o interruptor 5 estiver na posição inferior.
- POSITION 1 OUT** – Esta tomada TS de 3,5 mm emitirá um gate de +10 V sempre que a(s) sequência(s) passar(em) pelo primeiro passo.
- CLOCKED GATE 1 OUT** – Esta tomada TS de 3,5 mm utiliza uma porta E para combinar a saída de clock com o barramento de gate 1. Consulte Dicas e Truques para obter ideias sobre como usar isso.

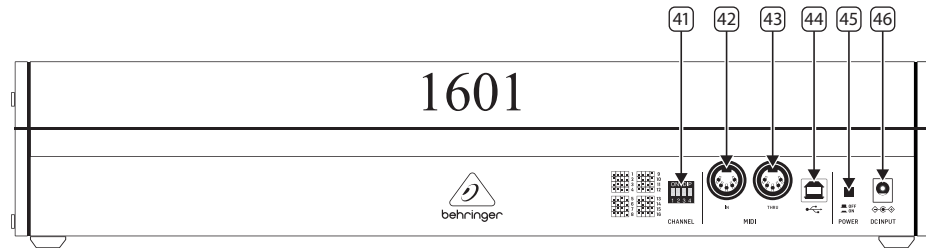
- STEP BUTTON** – Utilize este botão para mover manualmente pelos passos da sequência. Isso é muito útil durante a programação de suas sequências.
- STEP SOCKET** – Esta tomada TS de 3,5 mm permite que você use um interruptor externo para duplicar a ação do botão 16.
- RESET BUTTON** – Utilize este botão para redefinir as sequências para a primeira posição. Isso funciona tanto quando se avança manualmente com 16/17 quanto quando o 1601 está em execução.
- RESET SOCKET** – Esta tomada TS de 3,5 mm permite que você use um interruptor externo para duplicar a ação do botão 18.
- GATE BUS 3 ACTION** – Use este interruptor para utilizar o barramento de gate três para pular passos ou redefinir a sequência. Também pode ser desligado, se não for necessário. Consulte Dicas e Truques para obter ideias sobre como usar isso.



- START/STOP BUTTON** – Utilize este botão para iniciar e parar o 1601 quando estiver usando o clock interno.
- START SOCKET** – Utilize esta tomada TS de 3,5 mm para iniciar o clock do 1601 usando um interruptor externo.
- TRIG/GATE** – Quando este interruptor está na posição GATE, o botão de iniciar/parar (e as entradas de footswitch associadas) tornam-se momentâneas, de modo que o clock só funcionará enquanto o botão ou footswitch estiver pressionado. Definir para TRIG permite um único pressionamento para iniciar o clock, que continuará funcionando até ser pressionado novamente.
- STOP SOCKET** – Utilize esta tomada TS de 3,5 mm para parar o clock do 1601 usando um interruptor externo.
- START/STOP SOCKET** – Utilize esta tomada TS de 3,5 mm para iniciar e parar o clock do 1601 usando um interruptor externo.

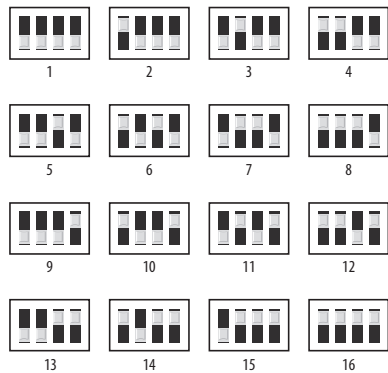
- MIDI SWITCH OUT** – Esta tomada TS de 3,5 mm é ativada quando uma mensagem de pedal de sustain MIDI (CC 64) é recebida na tomada MIDI In do 1601 (42).
- CLOCK OUT** – Utilize esta tomada TS de 3,5 mm para emitir o clock interno do 1601 para uso com equipamentos externos, como o gerador de envelope em um sintetizador. A saída de clock é de +10 V.
- CLOCK FREQ** – Utilize este controle deslizante para ajustar a velocidade do clock interno do 1601, de 30 a 300 BPM. O LED acima do controle pisca na frequência do clock.
- FM** – Utilize este controle deslizante para atenuar uma entrada de tensão na tomada 30 e acelerar o clock do 1601. Consulte Dicas e Truques para obter ideias sobre como usar isso.
- CLOCK FM** – Utilize esta tomada TS de 3,5 mm para inserir uma tensão, atenuada pelo controle deslizante 29, que afetará a velocidade do clock. Se nenhuma entrada estiver presente, esta está conectada ao barramento de gate 1 por padrão.
- PULSE WIDTH** – Utilize este controle deslizante para alterar a largura do pulso de clock. Pulsos acima de 50% (onda quadrada) estenderão as porções ADS de um gerador de envelope conectado, abaixo de 50% as encurtarão. Consulte Dicas e Truques para obter ideias sobre como usar isso.
- PWM** – Utilize esta tomada TS de 3,5 mm para inserir uma tensão para modular a largura do pulso.
- MÚLTIPLE** – Essas quatro tomadas TS de 3,5 mm estão interligadas, permitindo que uma fonte alimente até três destinos.
- & 37. SEQUENCE OUTPUTS** – Essas tomadas TS de 3,5 mm emitem as tensões não quantizadas das sequências A e B, respectivamente, na faixa de 0 V a +10 V. No modo 1 x 16 passos, as tensões só serão emitidas da saída A.
- & 38. INPUT A/B** – Essas tomadas TS de 3,5 mm permitem que fontes de tensão diferentes das saídas de sequência A e B sejam quantizadas pelo quantizador. Se nenhum plugue estiver inserido, elas serão conectadas por padrão às saídas de sequência A e B.
- & 39. QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Utilize essas tomadas de 3,5 mm para obter saídas quantizadas das sequências A e B, respectivamente. Observe que ao usar os quantizadores, a saída de tensão é limitada a 0 V a +2 V, e os controles deslizantes avançarão em semitons.
- CV IN** – Utilize esta tomada para inserir um CV externo que será adicionado às saídas quantizadas A & B, permitindo que as sequências sejam transpostas durante a reprodução.

1601 SEQUENCER Controles



Painel Traseiro

41. **CHANNEL** — Use essas chaves DIP para selecionar o canal MIDI base:



- 42. **MIDI IN** — Use essa tomada DIN de 5 pinos para sincronizar o 1601 com um clock MIDI externo.
- 43. **MIDI THRU** — Use essa tomada DIN de 5 pinos para espelhar os dados MIDI recebidos na tomada MIDI In.
- 44. **USB** — Use essa tomada USB tipo B 2.0 para sincronizar o 1601 com um clock MIDI USB e atualizar o firmware.
- 45. **POWER SWITCH**
- 46. **POWER SOCKET** — Use essa tomada para conectar o 1601 à rede elétrica usando a fonte de alimentação DC de 12 V e 1000 mA fornecida.

Dicas e Truques

- Clocked Gate 1 (Tomada 15). Em vez de usar a saída Clock Out (27) para acionar os geradores de envelope de um sintetizador conectado, use a tomada Clocked Gate 1 (15). Você só receberá um novo acionamento de envelope nos passos em que o interruptor 5 estiver na posição superior. Usado com um release longo, isso resulta em um efeito legato.
- Bus de Gate 3 para pular. Configure o interruptor 20 para pular e, em seguida, coloque os interruptores 5 em sua posição inferior em alguns passos. Isso fará com que esses passos sejam pulados enquanto o sequeciador estiver em execução e pode ser alterado em tempo real.
- Bus de Gate 3 para redefinir. Configure o interruptor 20 para redefinir. Em seguida, coloque qualquer interruptor 5 em sua posição inferior. Isso fará com que a sequência seja reiniciada nesse passo, criando uma sequência mais curta do que 16 ou 8 passos. Como isso pode ser configurado independentemente para as sequências A e B quando no modo de 2 x 8 passos, ele pode ser usado para configurar polímetros básicos. Assim como o pulo, isso pode ser alterado em tempo real.
- Clock FM. O bus de gate 1 é aplicado ao Clock FM por padrão. Configure alguns passos do interruptor 5 em sua posição superior e, em seguida, aumente o atenuador 29. Esses passos não terão um clock mais rápido do que os outros. Se o bus de gate 1 estiver em uso para outros fins, os buses de gate 2 ou 3 podem ser conectados à tomada 30.
- Clock PWM. Configure a Largura de Pulso para um valor baixo, abaixo de 50% com o controle deslizante 31. Aplique uma tensão à tomada 32, por exemplo, de um dos buses de gate. A cada passo em que o interruptor 5 estiver configurado para o bus de gate em uso, a largura será aumentada, causando um ciclo ADS mais longo e um release mais curto.

1601 SEQUENCER Primeiros Passos

PT Passo 3: Primeiros Passos

VISÃO GERAL

Este guia de “começar” irá ajudá-lo a configurar o seu 1601 e introduzir brevemente as suas capacidades.

LIGAÇÃO

Para ligar o 1601 ao seu sistema, consulte o guia de ligação mais cedo neste documento.

CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE

O 1601 é um dispositivo MIDI compatível com a classe USB, pelo que não é necessária nenhuma instalação do controlador. O 1601 não requer nenhum condutor adicional para trabalhar com o Windows e o MacOS.

CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE

Faça todas as ligações no seu sistema. Mantenha a 1601 se ao estree-se quando estree quaisquer ligações.

TEMPO DE AQUECIMENTO

Recomendamos que se desfaça 15 minutos ou mais para que o 1601 que se aqueça antes de gravar ou fazer uma performance ao vivo. (Mais tempo se tiver sido trazido do frio.) Isto permitirá que os circuitos analógicos de precisão atinjam a sua temperatura normal de funcionamento e o seu desempenho afinado.

ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE

Por favor, verifique regularmente o behringer.com website para quaisquer atualizações da aplicação Behringer SYNTHTRIBE. A aplicação procura o mais recente ficheiro firmware que pode ser descarregado e usado para atualizar o 1601.

Instalação Eurorack

A 1601 pode ser retirada do seu chassis de fábrica e montada numa caixa eurorack normalizada (não fornecida).

Recomendamos que este procedimento seja realizado apenas por um técnico de assistência experiente para evitar ferimentos pessoais ou danos no 1601. O caso Eurorack terá de dispor de uma fonte de alimentação adequada, com capacidade suficiente para alimentar o 1601. O consumo é de 1 amp a 12 V DC.

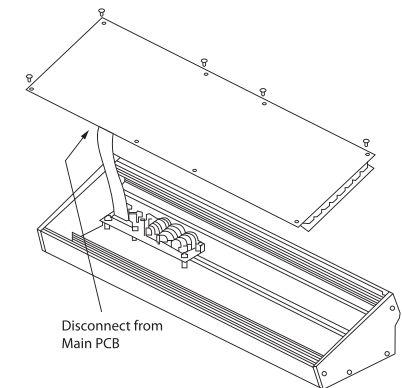
É fornecido um cabo de fita adaptador de 10 pinos a 16 pinos com o 1601.

Certifique-se de que a caixa eurorack fornecerá +/- 12 V DC e moido aos pinos corretos, e que o cabo está na orientação correta antes de prosseguir.

Procedimento

Por favor, siga todos os passos na ordem correta.

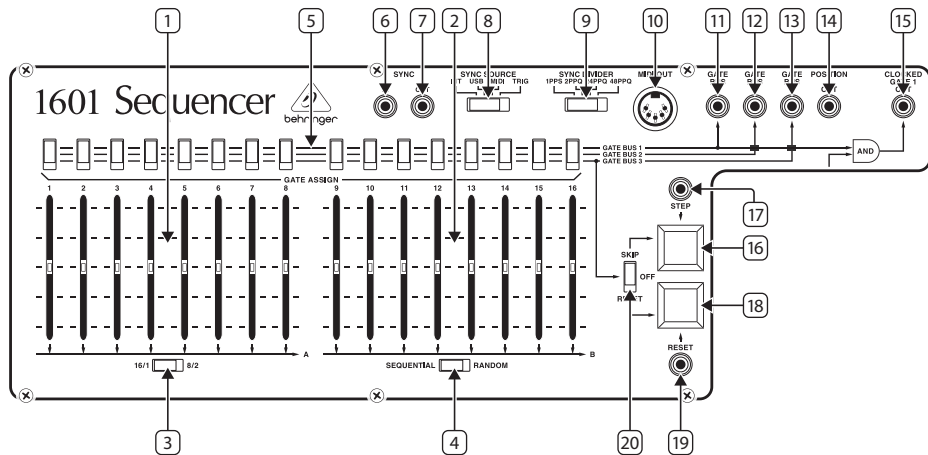
1. Desligue a energia e todas as outras ligações ao 1601.
2. Desfaça os oito parafusos no painel superior, como mostrado. Não há necessidade de desfazer qualquer outro parafuso.
3. Levante cuidadosamente o conjunto do painel superior e vire-o de modo a que o PCB fique virado para cima. Tenha cuidado para não puxar o cabo da fita do lado inferior do PCB principal.
4. Desligue o cabo de fita de 24 pinos do PCB principal do 1601 e retire o conjunto do chassis.



5. Guarde o conjunto do chassis e a alimentação elétrica num local seguro e seco.
6. Ligue de forma segura a extremidade de 10 pinos do adaptador de fita fornecido ao PCB principal do 1601.
7. Depois de ter assegurado que a sua caixa Eurorack está isolada da rede, ligue a extremidade de 16 pinos do cabo da fita a uma saída sobressalente na caixa.
8. Fixe a 1601 na caixa utilizando os oito parafusos de painel.
9. Efetuar um teste de segurança completo antes de utilizar o 1601.

1601 SEQUENCER Controlli

Passo 2: Controlli

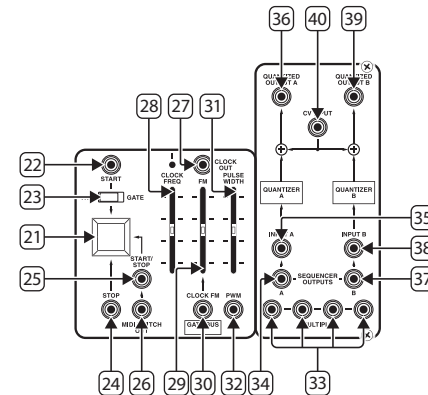


Pannello Superiore

- 1-8/A** – Utilizzare questi cursori per impostare le tensioni in uscita, nell'intervallo da 0 V a +5 V, per i primi otto passi di una sequenza di sedici note o per la sequenza di otto note A a seconda dell'impostazione dell'interruttore 3.
- 9-16/B** – Utilizzare questi cursori per impostare le tensioni in uscita, nell'intervallo da 0 V a +5 V, per i passi dal nove al sedici di una sequenza di sedici note o per la sequenza di otto note B a seconda dell'impostazione dell'interruttore 3.
- 16/2 x 8** – Utilizzare questo interruttore per selezionare se il 1601 sta funzionando come una singola sequenza di sedici passi o due sequenze di otto passi simultaneamente.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Utilizzare questo interruttore per selezionare se le sequenze vengono eseguite in sequenza o in modo casuale.
- GATE ASSIGN** – Il 1601 dispone di tre uscite Gate (11 - 13). Utilizzare questi interruttori per assegnare un bus gate a ciascun passo delle sequenze. Notare che i bus gate 1 e 3 hanno altre funzioni: il bus gate 1 può essere combinato con l'uscita clock tramite un gate AND, mentre il bus gate 3 può essere utilizzato in congiunzione con l'interruttore 20 per attivare le funzioni di salto o reset.
- SYNC IN** – Utilizzare questa presa jack TRS da 3,5 mm per sincronizzare il 1601 a un clock analogico esterno e a una sorgente di start/stop.
- SYNC OUT** – Utilizzare questa presa jack TRS da 3,5 mm per sincronizzare un dispositivo esterno al clock interno del 1601 e al start/stop.

- 8. SYNC SOURCE** – Utilizzare questo interruttore per selezionare la fonte di clock del 1601: clock interno, USB, MIDI o trigger analogico.
- 9. SYNC DIVISION** – Utilizzare questo interruttore per selezionare la divisione del clock: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN o 48 PPQN.
- 10. MIDI OUT** – Utilizzare questa presa DIN a 5 pin per collegare il 1601 a un dispositivo MIDI esterno. Quando il 1601 è in modalità 1 x 16, le note saranno emesse sul canale selezionato tramite gli interruttori a levetta sul pannello posteriore (41). Quando si utilizza la modalità 2 x 8, la sequenza B sarà emessa sul canale successivo rispetto al canale selezionato, tranne quando il canale selezionato è il 16, caso in cui la sequenza B sarà sul canale 15. La porta MIDI trasporta anche un clock MIDI alla velocità della sorgente di sincronizzazione selezionata.
- 11. GATE BUS 1** – Questa presa jack TS da 3,5 mm emetterà un gate a +10 V per ogni passo in cui l'interruttore 5 è impostato sulla sua posizione superiore.
- 12. GATE BUS 2** – Questa presa jack TS da 3,5 mm emetterà un gate a +10 V per ogni passo in cui l'interruttore 5 è impostato sulla sua posizione centrale.
- 13. GATE BUS 3** – Questa presa jack TS da 3,5 mm emetterà un gate a +10 V per ogni passo in cui l'interruttore 5 è impostato sulla sua posizione inferiore.
- 14. POSITION 1 OUT** – Questa presa jack TS da 3,5 mm emetterà un gate a +10 V ogni volta che le sequenze passano attraverso il primo passo.
- 15. Clocked GATE 1 OUT** – Questa presa jack TS da 3,5 mm utilizza un gate AND per combinare l'uscita clock con il bus gate 1. Vedere Suggerimenti per idee su come utilizzarla.

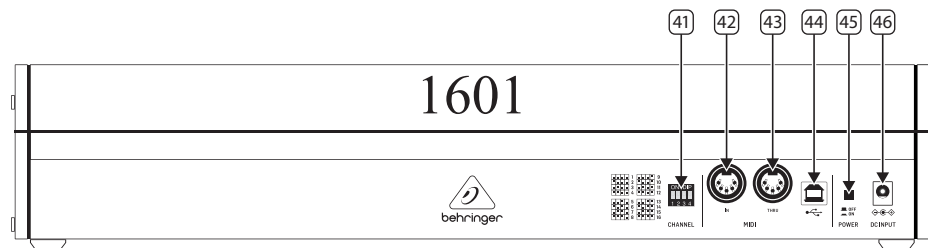
- 16. STEP BUTTON** – Utilizzare questo pulsante per spostarsi manualmente attraverso i passi della sequenza. Questo è molto utile durante la programmazione delle sequenze.
- 17. STEP SOCKET** – Questa presa jack TS da 3,5 mm consente di utilizzare un interruttore esterno per duplicare l'azione del pulsante 16.
- 18. RESET BUTTON** – Utilizzare questo pulsante per ripristinare le sequenze alla loro prima posizione. Questo funziona sia quando si scorrono manualmente con 16/17 che quando il 1601 è in esecuzione.
- 19. RESET SOCKET** – Questa presa jack TS da 3,5 mm consente di utilizzare un interruttore esterno per duplicare l'azione del pulsante 18.
- 20. GATE BUS 3 ACTION** – Utilizzare questo interruttore per utilizzare il bus gate tre per saltare passi o ripristinare la sequenza. Può anche essere spento se non è necessario. Vedere Suggerimenti per idee su come utilizzarlo.



- 21. START/STOP BUTTON** – Utilizzare questo pulsante per avviare e fermare il 1601 quando si utilizza il clock interno.
- 22. START SOCKET** – Utilizzare questa presa jack TS da 3,5 mm per avviare il clock del 1601 utilizzando un interruttore esterno.
- 23. TRIG/GATE** – Quando questo interruttore è in posizione GATE, il pulsante start/stop (e le relative entrate footswitch) diventano momentanei, quindi l'orologio funzionerà solo mentre il pulsante o il footswitch è premuto. Impostandolo su TRIG, basta una singola pressione per avviare l'orologio, che continuerà a funzionare fino a quando verrà premuto nuovamente.
- 24. STOP SOCKET** – Utilizzare questa presa jack TS da 3,5 mm per fermare l'orologio del 1601 utilizzando uno switch esterno.
- 25. START/STOP SOCKET** – Utilizzare questa presa jack TS da 3,5 mm per avviare e fermare l'orologio del 1601 utilizzando uno switch esterno.

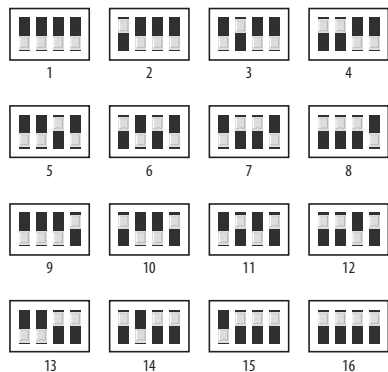
- 26. MIDI SWITCH OUT** – Questa presa jack TS da 3,5 mm si attiva quando viene ricevuto un messaggio di pedale sustain MIDI (CC 64) sulla presa MIDI IN del 1601 (42).
- 27. CLOCK OUT** – Utilizzare questa presa jack TS da 3,5 mm per emettere il clock interno del 1601 per l'uso con apparecchiature esterne, come il generatore di inviluppo su un sintetizzatore. L'uscita del clock è a +10 V.
- 28. CLOCK FREQ** – Utilizzare questo cursore per impostare la velocità del clock interno del 1601, da 30 a 300 bpm. Il LED sopra il cursore lampeggia alla frequenza del clock.
- 29. FM** – Utilizzare questo cursore per attenuare un'entrata di tensione sulla presa 30 per accelerare il clock del 1601. Vedere Suggerimenti per idee su come utilizzarlo.
- 30. CLOCK FM** – Utilizzare questa presa jack TS da 3,5 mm per inserire una tensione, attenuata dal cursore 29, che influenzerà la velocità dell'orologio. Se non è presente un'entrata, questa è collegata per impostazione predefinita al bus gate 1.
- 31. PULSE WIDTH** – Utilizzare questo cursore per modificare la larghezza dell'impulso del clock. Gli impulsi superiori al 50% (onda quadra) estenderanno le porzioni ADS di un generatore di inviluppo collegato, mentre quelli al di sotto del 50% le accorceranno. Vedere Suggerimenti per idee su come utilizzarlo.
- 32. PWM** – Utilizzare questa presa jack TS da 3,5 mm per inserire una tensione per modulare la larghezza dell'impulso.
- 33. MULTIPLE** – Queste quattro prese jack TS da 3,5 mm sono collegate tra loro, consentendo a una sorgente di alimentare fino a tre destinazioni.
- 34. e 37. SEQUENCE OUTPUTS** – Queste prese jack TS da 3,5 mm emettono le tensioni non quantizzate dalle sequenze A e B rispettivamente, nell'intervallo da 0 V a +10 V. In modalità 1 x 16 passi, le tensioni saranno emesse solo dall'uscita A.
- 35. e 38. INPUT A/B** – Queste prese jack TS da 3,5 mm consentono a fonti di tensione diverse dalle uscite delle sequenze A e B di essere quantizzate dal quantizzatore. Se non viene inserito alcun connettore, sono collegate in modo fisso alle uscite delle sequenze A e B per impostazione predefinita.
- 36. e 39. QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Utilizzare queste prese jack da 3,5 mm per ottenere uscite quantizzate dalle sequenze A e B rispettivamente. Si noti che quando si utilizzano i quantizzatori, l'uscita di tensione è limitata da 0 V a +2 V e i cursori passano in semitoni.
- 40. CV IN** – Utilizzare questa presa per inserire una tensione esterna che verrà aggiunta alle uscite delle sequenze quantizzate A e B, consentendo di trasporre le sequenze durante la riproduzione.

1601 SEQUENCER Controlli



Pannello Posteriore

41. **CHANNEL** – Utilizzare questi interruttori a levetta per selezionare il canale MIDI di base:



42. **MIDI IN** – Utilizzare questa presa DIN a 5 pin per sincronizzare il 1601 a un clock MIDI esterno.
43. **MIDI THRU** – Utilizzare questa presa DIN a 5 pin per duplicare i dati MIDI ricevuti sulla presa MIDI IN.
44. **USB** – Utilizzare questa presa USB 2.0 di tipo B per sincronizzare il 1601 a un clock MIDI USB e per aggiornare il firmware.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** – Utilizzare questa presa per collegare il 1601 alla rete elettrica utilizzando l'alimentatore in dotazione da 12 V CC e 1000 mA.

Suggerimenti e Trucchi

- **Clocked Gate 1** (Presa 15). Invece di utilizzare la presa Clock Out (27) per attivare i generatori di inviluppo di un sintetizzatore collegato, utilizzare la presa Clocked Gate 1 (15). Si otterrà un nuovo trigger dell'inviluppo solo nei passaggi in cui l'interruttore 5 è nella sua posizione superiore. Utilizzato con un lungo rilascio, ciò produce un effetto legato.
- **Bus Gate 3 per saltare.** Impostare l'interruttore 20 su "skip", quindi impostare gli interruttori 5 nella loro posizione inferiore su alcuni passaggi. Ciò causerà l'omissione di quei passaggi mentre il sequencer è in esecuzione; e può essere modificato in tempo reale.
- **Bus Gate 3 per il reset.** Impostare l'interruttore 20 su "reset". Quindi impostare uno qualsiasi degli interruttori 5 nella sua posizione inferiore. Ciò causerà il reset della sequenza in quel passaggio, creando una sequenza più breve di 16 o 8 passaggi. Poiché questa impostazione può essere configurata in modo indipendente per le sequenze A e B quando si è in modalità a 2 x 8 passaggi, può essere utilizzata per impostare polimeri di base. Come per l'omissione, questa impostazione può essere cambiata in tempo reale.
- **Clock FM.** Il bus Gate 1 è applicato a Clock FM per impostazione predefinita. Impostare alcuni passaggi con l'interruttore 5 nella loro posizione superiore, quindi alzare l'attenuatore 29. Questi passaggi non funzioneranno più velocemente degli altri. Se il bus Gate 1 viene utilizzato per altri scopi, è possibile collegare il bus Gate 2 o 3 alla presa 30.
- **Clock PWM.** Impostare la larghezza dell'impulso su un valore basso, inferiore al 50% con il cursore 31. Applicare una tensione alla presa 32, ad esempio da uno dei bus gate. Ogni passaggio in cui l'interruttore 5 è impostato sul bus gate in uso avrà la larghezza aumentata, causando un ciclo ADS più lungo e un rilascio più breve.

1601 SEQUENCER Iniziare

IT Passo 3: Iniziare

PANORAMICA

Questa guida introduttiva ti aiuterà a configurare il tuo 1601 e a introdurre brevemente le capacità.

CONNESSIONE

Per collegare il 1601 al sistema, consultare la guida alla connessione più indietro in questo documento.

CONFIGURAZIONE SOFTWARE

Il 1601 è un dispositivo MIDI compatibile con la classe USB e pertanto non è richiesta alcuna installazione del driver. Il 1601 non richiede alcun driver aggiuntivo per funzionare con Windows e MacOS.

CONFIGURAZIONE HARDWARE

Effettuare tutte le connessioni nel sistema. Mantenere 1601 interno disattivato quando si effettuano connessioni.

TEMPO DI RISCALDAMENTO

Si consiglia di lasciare 15 minuti o più di tempo per il 1601 per riscaldarsi prima della registrazione o delle esibizioni dal vivo. (Più a lungo se è stato portato dal freddo.) Ciò consentirà ai circuiti analogici di precisione di raggiungere la normale temperatura operativa e le prestazioni sintonizzate.

AGGIORNAMENTO FIRMWARE

Si prega di controllare behringer.com sito web per eventuali aggiornamenti all'app Behringer SYNTHTRIBE. L'app cerca l'ultimo file firmware che può quindi essere scaricato e utilizzato per aggiornare il 1601.

Installazione di Eurorack

Il 1601 può essere tolto dal telaio di fabbrica e inserito in una custodia Eurorack standard (non fornita).

Si consiglia che questa procedura sia eseguita solo da un tecnico di assistenza esperto per prevenire lesioni personali o danni al 1601. Il caso Eurorack dovrà avere un alimentatore adeguato con capacità sufficiente per alimentare il 1601. Il consumo è di 1 ampere a 12 V DC.

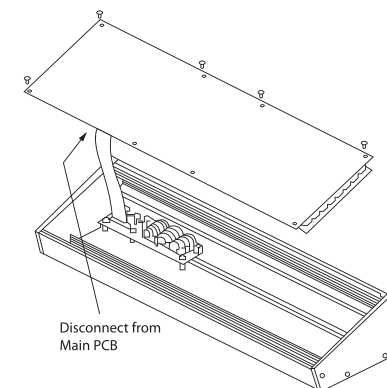
Un cavo a nastro da 10 pin a 16 pin viene fornito con il 1601.

Assicurarsi che la custodia Eurorack fornisca +/- 12 V DC e terra ai pini corretti e che il cavo sia all'orientamento corretto prima di procedere.

Procedimento

Si prega di seguire tutti i passaggi nell'ordine corretto.

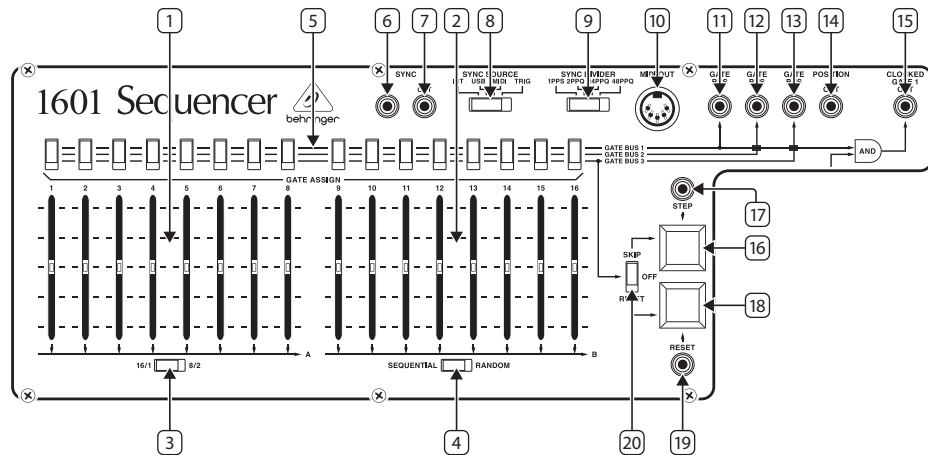
1. Scollegare l'alimentazione e tutte le altre connessioni 1601.
2. Annulla le otto viti sul pannello superiore come mostrato. Non è necessario annullare qualsiasi altra vite.
3. Sollevare con cura l'assieme del pannello superiore e capovolto in modo che il PCB sia rivolto verso l'alto. Fare attenzione a non estrarre il cavo a nastro dal lato inferiore del PCB principale.
4. Scollegare il cavo a nastro a 24 pin dal PCB principale del 1601 e rimuovere l'assieme dallo chassis.



5. Conservare l'assemblaggio del telaio e l'alimentazione in un luogo sicuro e asciutto.
6. Collegare in modo sicuro l'estremità a 10 pin dell'adattatore per cavi a nastro in dotazione al PCB principale del 1601.
7. Dopo aver assicurato che la custodia Eurorack sia isolata dalla rete, collegare l'estremità a 16 pin del cavo a nastro a una presa di ricambio nella custodia.
8. Fissare il 1601 alla custodia utilizzando le otto viti del pannello.
9. Eseguire un test di sicurezza completo prima di utilizzare il 1601.

IT

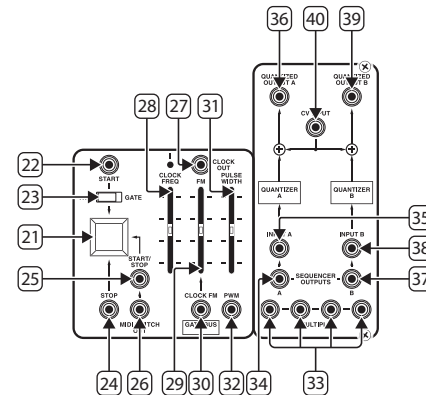
Stap 2: Bediening



1. **1-8/A** – Gebruik deze schuifregelaars om de uitgangsspanningen in te stellen, in het bereik van 0 V tot +5 V, voor de eerste acht stappen van een zestiende nootreeks, of voor acht notenreeks A, afhankelijk van de instelling van schakelaar 3.
2. **9-16/B** – Gebruik deze schuifregelaars om de uitgangsspanningen in te stellen, in het bereik van 0 V tot +5 V, voor stappen negen tot zestien van een zestiende nootreeks, of voor acht notenreeks B, afhankelijk van de instelling van schakelaar 3.
3. **16/2 x 8** – Gebruik deze schakelaar om te selecteren of de 1601 wordt uitgevoerd als een enkele zestiendelige reeks of twee achtdelige reeksen tegelijk.
4. **SEQUENTIAL/RANDOM** – Gebruik deze schakelaar om te selecteren of de reeks(s) sequentieel of willekeurig worden uitgevoerd.
5. **GATE ASSIGN** – De 1601 heeft drie Gate-uitgangen **(11) – (13)**. Gebruik deze schakelaars om een gate-bus toe te wijzen aan elke stap van de reeksen. Let op dat gate-bussen 1 en 3 andere functies hebben: gate-bus 1 kan worden gecombineerd met de kloktuitvoer via een EN-poort; en gate-bus 3 kan worden gebruikt in combinatie met schakelaar 20 om overslaan of resetfuncties te activeren.
6. **SYNC IN** – Gebruik deze 3,5 mm TRS jack-aansluiting om de 1601 te synchroniseren met een externe analoge klok- en start/stop-bron.
7. **SYNC OUT** – Gebruik deze 3,5 mm TRS jack-aansluiting om een extern apparaat te synchroniseren met de interne klok en start/stop van de 1601.

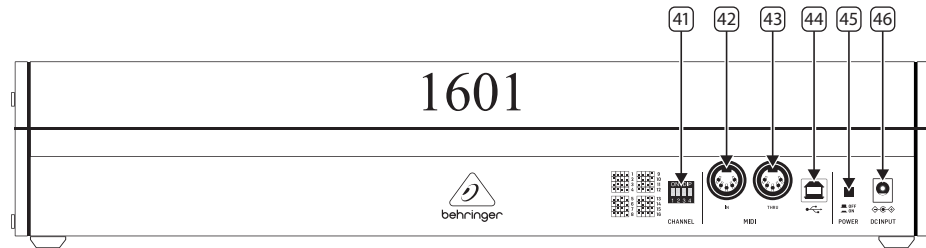
8. **SYNC SOURCE** – Gebruik deze schakelaar om de klokbron van de 1601 te selecteren: interne klok, USB, MIDI of analoge trigger.
9. **SYNC DIVIDER** – Gebruik deze schakelaar om de klokverdeling te selecteren: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN of 48 PPQN.
10. **MIDI OUT** – Gebruik deze 5-pins DIN-aansluiting om de 1601 op een extern MIDI-instrument aan te sluiten. Wanneer de 1601 in de 1 x 16-modus staat, worden noten uitgevoerd op het kanaal dat is geselecteerd door de dip-schakelaars op het achterpaneel (41). Wanneer 2 x 8 wordt gebruikt, wordt reeks B uitgevoerd op het volgende kanaal boven het geselecteerde kanaal, behalve wanneer het geselecteerde kanaal 16 is, waarin geval reeks B op kanaal 15 zal zijn. De MIDI-uitvoer draagt ook een MIDI-klok op het tempo van de geselecteerde synchronisatiebron.
11. **GATE BUS 1** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting geeft een +10 V gate-uitvoer voor elke stap waarin schakelaar 5 naar de bovenste positie is ingesteld.
12. **GATE BUS 2** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting geeft een +10 V gate-uitvoer voor elke stap waarin schakelaar 5 naar de middelste positie is ingesteld.
13. **GATE BUS 3** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting geeft een +10 V gate-uitvoer voor elke stap waarin schakelaar 5 naar de onderste positie is ingesteld.
14. **POSITION 1 OUT** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting geeft een +10 V gate-uitvoer telkens wanneer de reeks(en) de eerste stap doorlopen.
15. **CLOCKED GATE 1 OUT** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting gebruikt een EN-poort om de klokuitvoer te combineren met gate-bus 1. Zie Tips en Trucs voor ideeën over hoe dit te gebruiken.

16. **STEP BUTTON** – Gebruik deze knop om handmatig door de reeksstappen te bladeren. Dit is zeer nuttig bij het programmeren van uw sequenties.
17. **STEP SOCKET** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting stelt u in staat om een externe schakelaar te gebruiken om de actie van knop 16 te dupliceren.
18. **RESET BUTTON** – Gebruik deze knop om de sequenties terug te zetten naar hun eerste positie. Dit werkt zowel bij het handmatig doorlopen met 16/17 als wanneer de 1601 draait.
19. **RESET SOCKET** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting stelt u in staat om een externe schakelaar te gebruiken om de actie van knop 18 te dupliceren.
20. **GATE BUS 3 ACTION** – Gebruik deze schakelaar om gate-bus drie te gebruiken om stappen over te slaan of de reeks te resetten. Kan ook worden uitgeschakeld indien niet nodig. Zie Tips en Trucs voor ideeën over hoe dit te gebruiken.
26. **MIDI SWITCH OUT** – Deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting schakelt wanneer een MIDI-sustainpedaal aan-bericht (CC 64) wordt ontvangen op de MIDI-ingang (42) van de 1601.
27. **CLOCK OUT** – Gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om de interne klok van de 1601 uit te voeren voor gebruik met externe apparatuur, zoals de envelopgenerator op een synthesizer. De klokuitvoer is +10 V.
28. **CLOCK FREQ** – Gebruik deze schuifregelaar om de snelheid van de interne klok van de 1601 in te stellen, van 30 tot 300 bpm. De LED boven de schuifregelaar knippert op de kloksnelheid.
29. **FM** – Gebruik deze schuifregelaar om een spanningsinvoer op aansluiting 30 te dempen om de klok van de 1601 te versnellen. Zie Tips en Trucs voor ideeën over hoe dit te gebruiken.
30. **CLOCK FM** – Gebruik deze 3,5 mm TS-jack-aansluiting om een spanningsinvoer, gedempt door schuifregelaar 29, in te



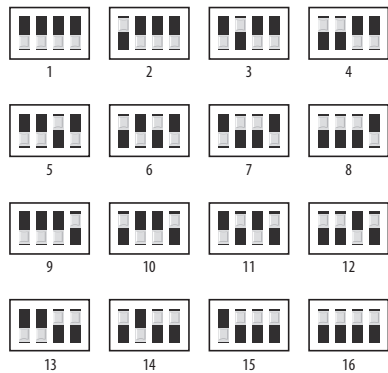
21. **START/STOP BUTTON** – Gebruik deze knop om de 1601 te starten en stoppen wanneer u de interne klok gebruikt.
22. **START SOCKET** – Gebruik deze 3,5 mm TS-jack om de klok van de 1601 te starten met behulp van een externe schakelaar.
23. **TRIG/GATE** – Wanneer deze schakelaar in de GATE-positie staat, worden de start/stopknop (en bijbehorende voetschakelaaringangen) momentaan, zodat de klok alleen loopt terwijl de knop of voetschakelaar wordt ingedrukt. Het instellen op TRIG zorgt ervoor dat een enkele druk de klok start, die blijft lopen tot opnieuw ingedrukt.
24. **STOP SOCKET** – Gebruik deze 3,5 mm TS-jack om de klok van de 1601 te stoppen met behulp van een externe schakelaar.
25. **START/STOP SOCKET** – Gebruik deze 3,5 mm TS-jack om de klok van de 1601 te starten en stoppen met behulp van een externe schakelaar.

1601 SEQUENCER Bediening



Achterpaneel

41. **CHANNEL** – Gebruik deze dipswitches om het basis-MIDI-kanaal te selecteren:



42. **MIDI IN** – Gebruik deze 5-pins DIN-aansluiting om de 1601 te synchroniseren met een externe MIDI-klok.
43. **MIDI THRU** – Gebruik deze 5-pins DIN-aansluiting om MIDI-gegevens die op de MIDI In-aansluiting zijn ontvangen, te dupliceren.
44. **USB** – Gebruik deze USB 2.0 Type B-aansluiting om de 1601 te synchroniseren met een USB MIDI-klok en om de firmware bij te werken.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** – Gebruik deze aansluiting om de 1601 op het lichtnet aan te sluiten met de meegeleverde 12 V DC 1000 mA PSU.

Tips en Aanwijzingen

- Clocked Gate 1 (Aansluiting 15). In plaats van de Clock Out-aansluiting (27) te gebruiken om de hulzenversterkers van een aangesloten synthesizer te activeren, gebruikt u de Clocked Gate 1-aansluiting (15). U krijgt alleen een nieuwe hulzettrigger op stappen waar schakelaar 5 in de bovenste positie staat. In combinatie met een lange release leidt dit tot een legato-effect.
- Gate 3-bus om over te slaan. Zet schakelaar 20 op overslaan, en zet dan schakelaars 5 op sommige stappen in hun onderste positie. Dit zal ertoe leiden dat die stappen worden overgeslagen terwijl de sequencer draait; en kan in realtime worden gewijzigd.
- Gate 3-bus om te resetten. Zet schakelaar 20 op reset. Zet vervolgens een willekeurige schakelaar 5 in zijn onderste positie. Dit zal de sequentie resetten op dat punt, waardoor een sequentie ontstaat die korter is dan 16 of 8 stappen. Omdat dit onafhankelijk kan worden ingesteld voor sequenties A en B in de 2 x 8 stappenmodus, kan het worden gebruikt om basispolymeters in te stellen. Net als overslaan kan dit in realtime worden gewijzigd.
- Klok FM. Gate-bus 1 wordt standaard toegepast op Clock FM. Stel schakelaar 5 op sommige stappen in op hun bovenste positie, verhoog vervolgens de verzwakker 29. Deze stappen zullen niet sneller klokken dan de andere. Als gate-bus 1 voor andere doeleinden wordt gebruikt, kunnen gate-bus 2 of 3 worden aangesloten op aansluiting 30.
- Klok PWM. Stel de Pulsbreedte in op een lage waarde, onder 50% met schuifregelaar 31. Breng een spanning aan op aansluiting 32, bijvoorbeeld van een van de gate-bussen. Elke stap waar schakelaar 5 is ingesteld op de gebruikte gate-bus, zal zijn breedte verhogen, wat leidt tot een langere ADS-cyclus en kortere release.

1601 SEQUENCER Aan de slag

[NL] Stap 3: Aan de slag

OVERSICHT

Deze 'aan de slag'-gids helpt u bij het instellen van uw 1601 en introduceert kort de mogelijkheden ervan.

VERBINDING

Raadpleeg de verbindingshandleiding eerder in dit document om de 1601 op uw systeem aan te sluiten.

SOFTWARE-INSTALLATIE

De 1601 is een USB Class Compliant MIDI-apparaat en er is dus geen driverinstallatie vereist. De 1601 heeft geen extra stuurprogramma's nodig om met Windows en MacOS te werken.

HARDWARE-INSTALLATIE

Maak alle verbindingen in uw systeem. Houd de 1601 vermogen uitgeschakeld bij het maken van verbindingen.

OPWARMTIJD

We raden aan om 15 minuten of meer tijd te laten voor de 1601 om op te warmen voor opname of live optreden. (Langer als het uit de kou is binnengebracht.) Hierdoor kan de precisie analoge circuits tijd om hun normale bedrijfstemperatuur en afgestemde prestaties te bereiken.

FIRMWARE-UPDATE

Controleer de behringer.com website regelmatig voor updates van de Behringer SYNTHTRIBE-app. De app zoekt naar het nieuwste firmwarebestand dat vervolgens kan worden gedownload en gebruikt om de 1601 bij te werken.

Eurorack Installatie

De 1601 kan uit het fabriekschassis worden gehaald en in een standaard Eurorack-koffer worden gemonteerd (niet meegeleverd).

Wij raden u aan deze procedure alleen uit te voeren door een ervaren servicemonteur om persoonlijk letsel of schade aan de 1601 te voorkomen. De Eurorack-behuizing moet een geschikte voeding hebben met voldoende capaciteit om de 1601 van stroom te voorzien. Verbruik is 1 amp bij 12 V DC.

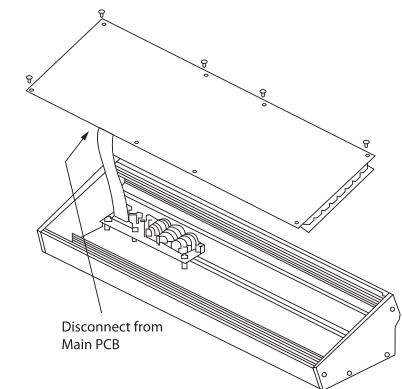
Bij de <MODULE wordt een 10-pins tot 16-polige adapterlintkabel meegeleverd>.

Zorg ervoor dat de Eurorack-behuizing +/- 12 V DC levert en op de juiste pinnen wordt geslepen, en dat de kabel in de juiste richting is voordat u verder gaat.

Procedure

Volg alle stappen in de juiste volgorde.

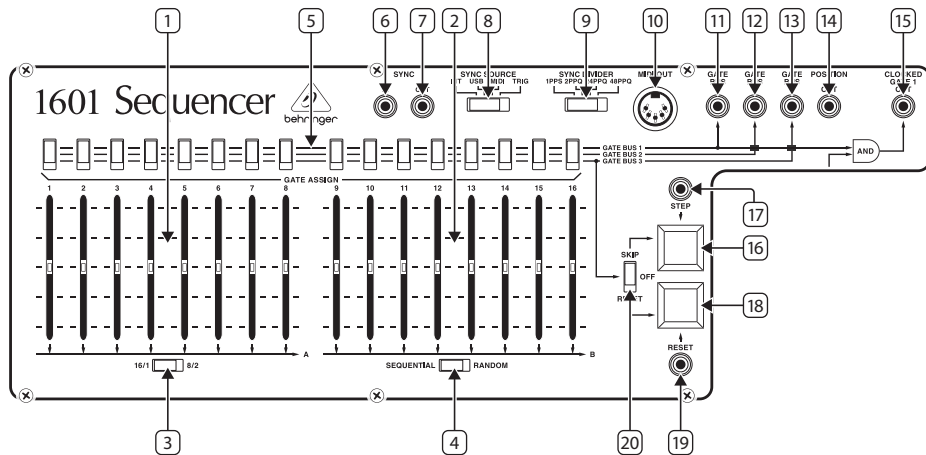
- Koppel de stroom en alle andere aansluitingen op de 1601 los.
- Draai de acht schroeven op het bovenpaneel los zoals afgebeeld. Het is niet nodig om een andere schroef los te maken.
- Til de montage van het bovenpaneel voorzichtig op en draai deze om zodat de printplaat naar boven is gericht. Zorg ervoor dat u de lintkabel niet van de onderkant van de hoofdprint trekt.
- Koppel de 24-polige lintkabel los van de hoofdprint van de 1601 en verwijder de montage van het chassis.



- Bewaar de chassisassemblage en voeding op een veilige, droge plaats.
- Sluit het 10-polige uiteinde van de meegeleverde lintkabeladapter veilig aan op de hoofdprint van de 1601.
- Nadat u ervoor hebt gezorgd dat uw Eurorack-behuizing is geïsoleerd van het lichtnet, sluit u het 16-polige uiteinde van de lintkabel aan op een extra stopcontact in de behuizing.
- Bevestig de 1601 aan de behuizing met behulp van de acht paneelschroeven.
- Voer een volledige veiligheidstest uit voordat u de 1601 gebruikt.

1601 SEQUENCER Kontroller

SE Steg 2: Kontroller

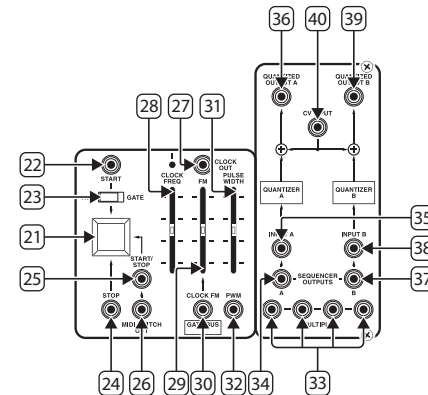


Toppanel

- 1-8/A** – Använd dessa reglage för att ställa in utspänningsnivåerna, inom området 0 V till +5 V, för de första åtta stegen i en sextonnoters sekvens eller för åttanoters sekvens A, beroende på inställningen av strömbrytare 3.
- 9-16/B** – Använd dessa reglage för att ställa in utspänningsnivåerna, inom området 0 V till +5 V, för steg nio till sexton i en sextonnoters sekvens eller för åttanoters sekvens B, beroende på inställningen av strömbrytare 3.
- 16 / 2 x 8** – Använd denna strömbrytare för att välja om 1601 körs som en enda sextonstegssekvens eller två åtta stegs sekvenser samtidigt.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Använd denna strömbrytare för att välja om sekvenserna körs sekventiellt eller slumpmässigt.
- GATE ASSIGN** – 1601 har tre Gate-utgångar (11) – (13). Använd dessa strömbrytare för att tilldela en gatebuss till varje steg i sekvenserna. Observera att gatebussar 1 och 3 har andra funktioner: gatebuss 1 kan kombineras med klockutgången via en OCH-port, och gatebuss 3 kan användas tillsammans med strömbrytare 20 för att aktivera hoppa över eller återställa funktioner.
- SYNC IN** – Använd denna 3,5 mm TRS-jackkontakt för att synkronisera 1601 med en extern analog klocka och start-/stoppkälla.
- SYNC OUT** – Använd denna 3,5 mm TRS-jackkontakt för att synkronisera en extern enhet med 1601:s interna klocka och start-/stopp.

- SYNC SOURCE** – Använd denna strömbrytare för att välja 1601:s källa för klockan: Intern klocka, USB, MIDI eller analog trigger.
- SYNC DIVIDER** – Använd denna strömbrytare för att välja klockdelningen: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN eller 48 PPQN.
- MIDI OUT** – Använd denna 5-stifts DIN-kontakt för att ansluta 1601 till en extern MIDI-instrument. När 1601 är i läge 1 x 16 kommer noter att utmatas på kanalen som väljs med DIP-strömbrytarna på baksidan (41). När 2 x 8 används kommer sekvens B att utmatas på nästa kanal upp från den valda kanalen, förutom om den valda kanalen är 16, då sekvens B kommer att vara på kanal 15. MIDI-utmatningen bär också en MIDI-klocka i takt med den valda synkkällan.
- GATE BUS 1** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt kommer att utmata en +10 V gate för varje steg där strömbrytare 5 är inställd på dess övre läge.
- GATE BUS 2** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt kommer att utmata en +10 V gate för varje steg där strömbrytare 5 är inställd på dess mellersta läge.
- GATE BUS 3** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt kommer att utmata en +10 V gate för varje steg där strömbrytare 5 är inställd på dess nedre läge.
- POSITION 1 OUT** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt kommer att utmata en +10 V gate varje gång sekvenserna går igenom det första steget.
- CLOCKED GATE 1 OUT** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt använder en OCH-port för att kombinera klockutgången med gatebuss 1. Se Tips och Tricks för idéer om hur du använder detta.

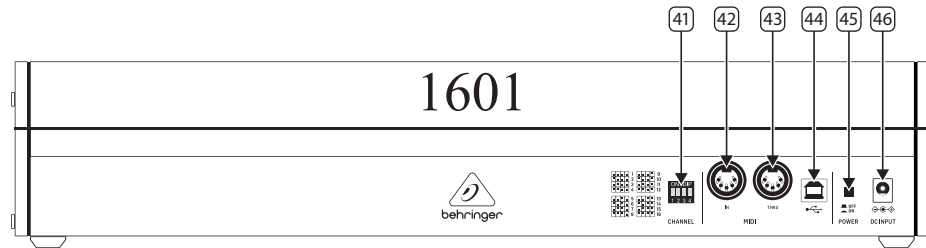
- STEP BUTTON** – Använd denna knapp för att manuellt gå igenom sekvensstegen. Detta är mycket användbart när du programmerar dina sekvenser.
- STEP SOCKET** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt gör att du kan använda en extern strömbrytare för att duplicera funktionen hos knapp 16.
- RESET BUTTON** – Använd denna knapp för att återställa sekvenserna till deras första position. Detta fungerar både när du manuellt går igenom med 16/17 eller när 1601 är igång.
- RESET SOCKET** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt gör att du kan använda en extern strömbrytare för att duplicera funktionen hos knapp 18.
- GATE BUS 3 ACTION** – Använd denna strömbrytare för att använda gatebuss tre för att hoppa över steg eller återställa sekvensen. Kan också stängas av om det inte behövs. Se Tips och Tricks för idéer om hur du använder detta.



- START/STOP BUTTON** – Använd denna knapp för att starta och stoppa 1601 när den använder intern klocka.
- START SOCKET** – Använd denna 3,5 mm TS-jack för att starta 1601:s klocka med en extern strömbrytare.
- TRIG/GATE** – När denna strömbrytare är i GATE-läge blir starta-/stopppknappen (och tillhörande fotströmbrytare) momentan, så klockan kommer bara att gå medan knappen eller fotströmbrytaren trycks in. Att ställa den på TRIG tillåter ett enda tryck för att starta klockan, som kommer att fortsätta att gå tills den trycks in igen.
- STOP SOCKET** – Använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att stoppa 1601:s klocka med en extern strömbrytare.
- START/STOP SOCKET** – Använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att starta och stoppa 1601:s klocka med en extern strömbrytare.
- MIDI SWITCH OUT** – Denna 3,5 mm TS-jackkontakt aktiveras när ett MIDI-sustainedpedalmeddelande (CC 64) tas emot på 1601:s MIDI-ingång (42).

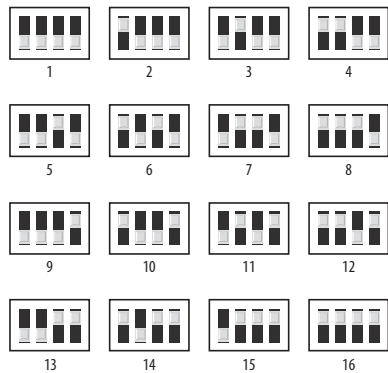
- CLOCK OUT** – Använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att utmata 1601:s interna klocka för användning med extern utrustning, som hylsenförstärkaren på en synthesizer. Klockutgången är +10 V.
- CLOCK FREQ** – Använd denna reglage för att ställa in 1601:s interna klockhastighet, från 30 till 300 bpm. LED-lampan ovanför reglaget blinkar med klockfrekvensen.
- FM** – Använd detta reglage för att dämpa en spänningsingång på kontakt 30 för att öka 1601:s klocka. Se Tips och Tricks för idéer om hur du använder detta.
- CLOCK FM** – Använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att mata in en spänning, dämpad av reglaget 29, som kommer att påverka klockans hastighet. Om ingen ingång är närvarande är den här ansluten till gatebuss 1 som standard.
- PULSE WIDTH** – Använd detta reglage för att ändra pulsbredden. Pulser över 50% (fyrkantvåg) kommer att förlänga ADS-delarna av en ansluten hylsenförstärkare, under 50% kommer att förkorta dem. Se Tips och Tricks för idéer om hur du använder detta.
- PWM** – Använd denna 3,5 mm TS-jackkontakt för att mata in en spänning för att modulera pulsbredden.
- MULTIPLE** – Dessa fyra 3,5 mm TS-jackkontakter är kopplade tillsammans och tillåter en källa att försörja upp till tre destinationer.
- SEQUENCE OUTPUTS** – Dessa 3,5 mm TS-jackkontakter utmatar de kvantiserade spänningarna från sekvenser A och B, i området 0 V till +10 V. I 1 x 16 stegsläge kommer spänningarna endast att utmatas från utmatning A.
- INPUT A/B** – Dessa 3,5 mm TS-kontakter tillåter spänningskällor andra än sekvensutgångar A och B att kvantiseras av kvantisatorn. Om ingen kontakt är inkopplad är de hårdkabelanslutna till sekvensutgångarna A och B som standard.
- QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Använd dessa 3,5 mm-jackkontakter för att få kvantiserade utgångar från sekvenser A och B, respektive. Observera att när du använder kvantisatorerna är spänningsutgången begränsad till 0 V till +2 V, och reglagen kommer att stegvis i halvtoner.
- CV IN** – Använd denna kontakt för att mata in en extern CV som kommer att läggas till i de kvantiserade sekvensutgångarna A & B, vilket gör det möjligt att transponera sekvenserna medan du spelar.

1601 SEQUENCER Kontroller



Bakpanel

41. **CHANNEL** – Använd dessa dip-strömbrytare för att välja den grundläggande MIDI-kanalen:



42. **MIDI IN** – Använd denna 5-stifts DIN-kontakt för att synkronisera 1601 med en extern MIDI-klocka.
43. **MIDI THRU** – Använd denna 5-stifts DIN-kontakt för att spegla MIDI-data som tas emot på MIDI In-kontakten.
44. **USB** – Använd denna USB 2.0 Typ B-kontakt för att synkronisera 1601 med en USB MIDI-klocka och för att uppdatera firmware.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** – Använd denna kontakt för att ansluta 1601 till elnätet med den medföljande 12 V DC 1000 mA nätaggregat.

Tips och Tricks

- Clocked Gate 1 (Kontakt 15). Istället för att använda Clock Out-kontakten (27) för att trigga påslaget på envolopskaparen hos en ansluten synthesizer, använd Clocked Gate 1-kontakten (15). Du kommer bara att få en ny envoloputlösning på steg där strömbrytare 5 är i dess övre läge. Använd tillsammans med en lång release ger detta en legato-effekt.
- Gate 3-buss för att hoppa över. Ställ in strömbrytare 20 på att hoppa över, ställ sedan strömbrytare 5 till deras nedre läge på vissa steg. Detta kommer att få de stegen att hoppa över medan sekvensaren körs och kan ändras i realtid.
- Gate 3-buss för återställning. Ställ in strömbrytare 20 på att återställa. Ställ sedan in vilken som helst strömbrytare 5 till dess nedre läge. Detta kommer att orsaka att sekvensen återställs på det steget, vilket skapar en sekvens som är kortare än 16 eller 8 steg. Eftersom detta kan ställas in oberoende för sekvenserna A och B när de är i 2 x 8-stegsläge kan det användas för att skapa grundläggande polymetrar. Precis som med att hoppa över kan detta ändras i realtid.
- Klock-FM. Gatebuss 1 används som standard till Clock FM. Ställ in några stegströmbrytare 5 till deras övre läge, höj sedan dämparen 29. Dessa steg kommer inte att ha en klocka snabbare än de andra. Om gatebuss 1 används för andra ändamål kan gatebuss 2 eller 3 kopplas till kontakt 30.
- Klock-PWM. Ställ pulsbredden till ett lågt värde, under 50% med reglaget 31. Applicera en spänning till kontakt 32, till exempel från en av gatebussarna. Varje steg där strömbrytare 5 är inställd på gatebussen som används kommer att få sin bredd ökad, vilket skapar en längre ADS-cykel och kortare release.

1601 SEQUENCER Komma igång

SE Steg 3: Komma igång

OVERBLICK

Den här "komma igång"-guiden hjälper dig att ställa in 1601 och kortfattat presentera dess funktioner.

SAMBAND

För att ansluta 1601 till ditt system, se anslutningsguiden tidigare i detta dokument.

INSTALLATION AV PROGRAMVARA

Den 1601 är en USB-klasskompatibel MIDI-enhet och därför krävs ingen drivrutinsinstallation. Det 1601 kräver inga ytterligare drivrutiner för att fungera med Windows och MacOS.

MASKINVARUINSTÄLLNINGAR

Gör alla anslutningar i systemet. Håll 1601 kraft avstängd när du gör några anslutningar.

UPPVÄRMNINGSTID

Vi rekommenderar att du lämnar 15 minuter eller mer tid för 1601 att värma upp innan du spelar in eller live-prestanda. (Längre om det har tagits in från kylan.) Detta gör att precisionsanalogkretsarna kan nå sin normala driftstemperatur och inställda prestanda.

UPPDATERING AV FIRMWARE

Kontrollera regelbundet behringer.com för uppdateringar av Behringer SYNTHTRIBE-appen. Appen letar efter den senaste firmware-filen som sedan kan laddas ner och användas för att uppdatera 1601.

Eurorack Installation

Den 1601 kan tas ut ur sitt fabrikschassi och monteras i ett standard Eurorack-fodral (medföljer ej).

Vi rekommenderar att denna procedur endast utförs av en erfaren servicetekniker för att förhindra personskador eller skador på 1601. Eurorack-fallet måste ha en lämplig strömförsörjning med tillräcklig kapacitet för att driva 1601. Förbrukningen är 1 ampere vid 12 V DC.

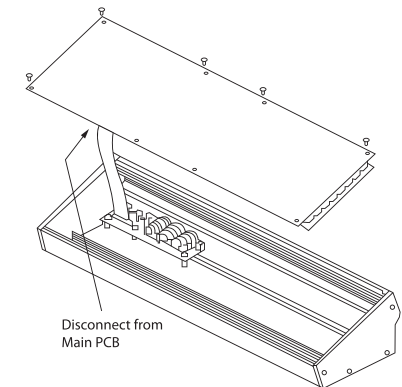
En 10-stifts till 16 stifts adapterbandkabel levereras med 1601.

Se till att Eurorack-fodralet levererar +/- 12 V DC och jord till rätt stift och att kabeln är i rätt riktning innan du fortsätter.

Procedur

Följ alla steg i rätt ordning.

- Koppla bort strömmen och alla andra anslutningar till 1601.
- Lossa de åtta skruvarna på den övre panelen enligt bilden. Det finns ingen anledning att lossa någon annan skruv.
- Lyft försiktigt upp den övre panelenheten och vänd den så att kretskortet är vänd uppåt. Var försiktig så att du inte drar bandkabeln från undersidan av huvud-PCB.
- Koppla bort bandkabeln på 24 stift från huvud-PCB:n på 1601 och ta bort enheten från chassit.

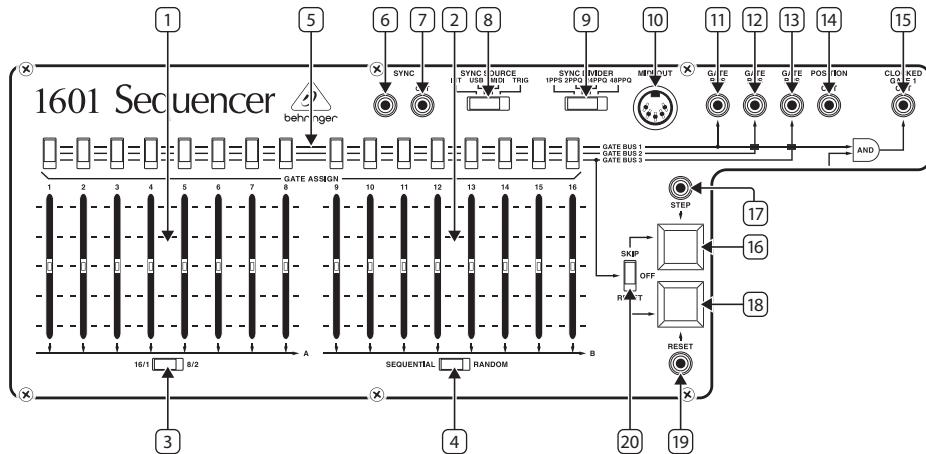


- Förvara chassienheten och strömförsörjningen på en säker och torr plats.
- Anslut den 10-poliga änden av den medföljande bandkabeladaptern till huvudkortet på 1601.
- Efter att ha sett till att ditt Eurorack-fodral är isolerat från elnätet ansluts bandkabelns 16-stiftsände till ett extrauttag i fodralet.
- Fäst 1601 fodralet med hjälp av åtta panelskruvarna.
- Utför ett fullständigt säkerhetstest innan du använder 1601.

SE

1601 SEQUENCER Sterowanica

PL Krok 2: Sterowanica

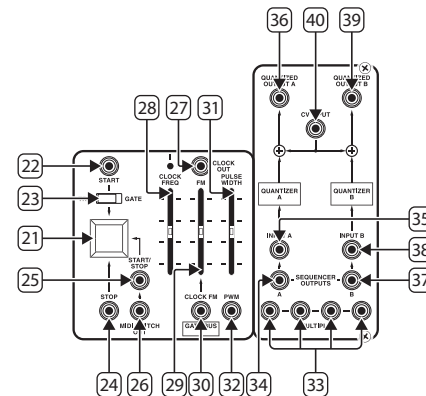


Panel Górny

- 1-8/A** – Użyj tych suwaków, aby ustawić napięcia wyjściowe w zakresie od 0 V do +5 V dla pierwszych ośmiu kroków szesnastokrotnej sekwencji nutowej lub ośmiokrotnej sekwencji A w zależności od ustawienia przełącznika 3.
- 9-16/B** – Użyj tych suwaków, aby ustawić napięcia wyjściowe w zakresie od 0 V do +5 V dla kroków od dziewiątego do szesnastego w szesnastokrotnej sekwencji nutowej lub ośmiokrotnej sekwencji B w zależności od ustawienia przełącznika 3.
- 16 / 2 x 8** – Użyj tego przełącznika, aby wybrać, czy 1601 działa jako pojedyncza szesnastokrotna sekwencja szesnastu kroków czy dwie równoczesne sekwencje ośmiu kroków.
- SEQUENTIAL/RANDOM** – Użyj tego przełącznika, aby wybrać, czy sekwencje działają sekwencyjnie czy losowo.
- GATE ASSIGN** – 1601 ma trzy wyjścia bramkowe (11) – (13). Użyj tych przełączników, aby przypisać szynę bramkową do każdego kroku sekwencji. Zauważ, że szyny bramkowe 1 i 3 mają inne funkcje: szyna bramkowa 1 może być połączona z wyjściem zegara za pomocą bramki AND, a szyna bramkowa 3 może być używana wspólnie z przełącznikiem 20 do aktywacji funkcji pomijania lub resetowania.
- SYNC IN** – Użyj tego gniazda TRS o średnicy 3,5 mm, aby zsynchronizować 1601 z zewnętrznym zegarem analogowym i źródłem start/stop.
- SYNC OUT** – Użyj tego gniazda TRS o średnicy 3,5 mm, aby zsynchronizować zewnętrzne urządzenie z wewnętrznym zegarem 1601 oraz funkcją start/stop.

- SYNC SOURCE** – Użyj tego przełącznika, aby wybrać źródło zegara 1601: wewnętrzny zegar, USB, MIDI lub wyzwalacz analogowy.
- SYNC DIVIDER** – Użyj tego przełącznika, aby wybrać podział zegara: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN lub 48 PPQN.
- MIDI OUT** – Użyj tego gniazda DIN 5-pin, aby podłączyć 1601 do zewnętrznego instrumentu MIDI. Gdy 1601 jest w trybie 1 x 16, nuty będą wyprowadzane na kanale wybranym za pomocą przełączników DIP na panelu tylnym (41). Gdy jest używany tryb 2 x 8, sekwencja B zostanie wyprowadzona na następnym kanale od wybranego kanału, z wyjątkiem sytuacji, gdy wybrany kanał to 16, wtedy sekwencja B będzie na kanale 15. MIDI Out przenosi także zegar MIDI o tempie wybranego źródła synchronizacji.
- GATE BUS 1** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm wyprowadzi +10 V bramki dla każdego kroku, w którym przełącznik 5 jest ustawiony w górnej pozycji.
- GATE BUS 2** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm wyprowadzi +10 V bramki dla każdego kroku, w którym przełącznik 5 jest ustawiony w pozycji środkowej.
- GATE BUS 3** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm wyprowadzi +10 V bramki dla każdego kroku, w którym przełącznik 5 jest ustawiony w dolnej pozycji.
- POSITION 1 OUT** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm wyprowadzi +10 V bramki za każdym razem, gdy sekwencje przechodzą przez pierwszy krok.
- CLOCKED GATE 1 OUT** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm używa bramki AND do połączenia wyjścia zegara z szyną bramkową 1. Zobacz Wskazówki i porady, aby dowiedzieć się, jak to wykorzystać.

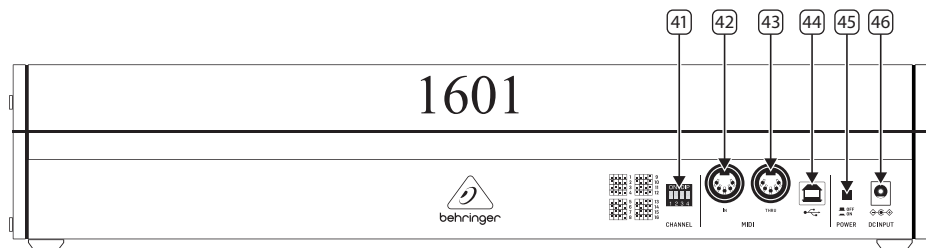
- STEP BUTTON** – Użyj tego przycisku, aby ręcznie przechodzić przez kroki sekwencji. Jest to bardzo przydatne podczas programowania sekwencji.
- STEP SOCKET** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm pozwala na użycie zewnętrznego przełącznika do duplikowania działania przycisku 16.
- RESET BUTTON** – Użyj tego przycisku, aby zresetować sekwencję do ich pierwszej pozycji. Działa zarówno podczas ręcznego kroku za pomocą 16/17, jak i gdy 1601 jest włączony.
- RESET SOCKET** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm pozwala na użycie zewnętrznego przełącznika do duplikowania działania przycisku 18.
- GATE BUS 3 ACTION** – Użyj tego przełącznika, aby wykorzystać szynę bramkową trzy do pomijania kroków lub resetowania sekwencji. Może także być wyłączony, jeśli nie jest potrzebny. Zobacz Wskazówki i porady, aby dowiedzieć się, jak to wykorzystać.



- START/STOP BUTTON** – Użyj tego przycisku, aby uruchomić i zatrzymać 1601 przy użyciu wewnętrznego zegara.
- START SOCKET** – Użyj tego gniazda TS o średnicy 3,5 mm, aby uruchomić zegar 1601 za pomocą zewnętrznego przełącznika.
- TRIG/GATE** – Gdy ten przełącznik jest w pozycji GATE, przycisk start/stop (i związane wejścia footswitch) stają się chwilowe, więc zegar będzie działał tylko wtedy, gdy przycisk lub footswitch jest naciśnięty. Ustawienie go na TRIG pozwala na jedno naciśnięcie, aby uruchomić zegar, który będzie działał, dopóki nie zostanie ponownie naciśnięty.
- STOP SOCKET** – Użyj tego gniazda TS o średnicy 3,5 mm, aby zatrzymać zegar 1601 za pomocą zewnętrznego przełącznika.

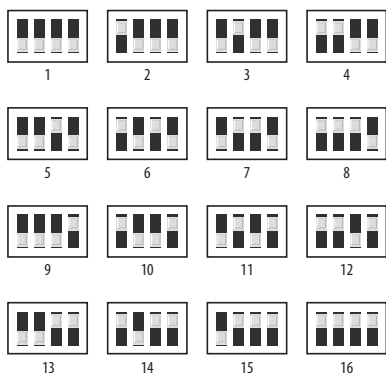
- START/STOP SOCKET** – Użyj tego gniazda TS o średnicy 3,5 mm, aby uruchomić i zatrzymać zegar 1601 za pomocą zewnętrznego przełącznika.
- MIDI SWITCH OUT** – To gniazdo TS o średnicy 3,5 mm, które jest przełączane po otrzymaniu komunikatu MIDI o wciśnięciu pedału sustain (CC 64) na gnieździe MIDI IN 1601 (42).
- CLOCK OUT** – Użyj tego gniazda TS o średnicy 3,5 mm, aby wyprowadzić wewnętrzny zegar 1601 do użytku z zewnętrznym sprzętem, takim jak generator obwiedni w syntezatorze. Wyjście zegara wynosi +10 V.
- CLOCK FREQ** – Użyj tego suwaka, aby ustawić prędkość wewnętrznego zegara 1601 od 30 do 300 bpm. Dioda LED nad suwakiem migocze z częstotliwością zegara.
- FM** – Użyj tego suwaka, aby tłumić napięcie wejściowe na gnieździe 30 i przyspieszyć zegar 1601. Zobacz Wskazówki i porady, aby dowiedzieć się, jak to wykorzystać.
- CLOCK FM** – Użyj tego gniazda TS o średnicy 3,5 mm, aby wprowadzić napięcie, tłumione przez suwak 29, które wpłynie na prędkość zegara. Jeśli nie ma sygnału wejściowego, jest ono domyślnie połączone z szyną bramkową 1.
- PULSE WIDTH** – Użyj tego suwaka, aby zmienić szerokość impulsu zegara. Impulsy powyżej 50% (fala kwadratowa) wydłużą części ADS podłączonego generatora obwiedni, a poniżej 50% je skrócą. Zobacz Wskazówki i porady, aby dowiedzieć się, jak to wykorzystać.
- PWM** – Użyj tego gniazda TS o średnicy 3,5 mm, aby wprowadzić napięcie do modulacji szerokości impulsu.
- MULTIPLE** – Te cztery gniazda TS o średnicy 3,5 mm są ze sobą połączone, pozwalając jednemu źródłu zasilacza trzy miejsca docelowe.
- SEQUENCE OUTPUTS** – Te gniazda TS o średnicy 3,5 mm wyprowadzają nieskalowane napięcia z sekwencji A i B odpowiednio, w zakresie od 0 V do +10 V. W trybie 1 x 16 kroków napięcia zostaną wyprowadzone tylko z wyjścia A.
- INPUT A/B** – Te gniazda TS o średnicy 3,5 mm pozwalają na skalowanie źródeł napięcia inne niż wyjścia sekwencji A i B. Jeśli nie włożono wtyczki, są one domyślnie połączone z wyjściami sekwencji A i B.
- QUANTIZED OUTPUTS A & B** – Użyj tych gniazd jack o średnicy 3,5 mm, aby uzyskać napięcia skalowane z sekwencji A i B odpowiednio. Zauważ, że przy użyciu scalarek wyjście napięcia jest ograniczone do 0 V do +2 V, a suwaki będą działać w półtonach.
- CV IN** – Użyj tego gniazda do wprowadzenia zewnętrznego napięcia sterującego, które zostanie dodane do skalowanych wyjść sekwencji A & B, pozwalając na transpozycję sekwencji podczas grania.

1601 SEQUENCER Sterowanica



Panel Tylny

41. **CHANNEL** – Użyj tych przełączników DIP, aby wybrać bazowy kanał MIDI:



42. **MIDI IN** – Użyj tego gniazda DIN 5-pin, aby zsynchronizować 1601 z zewnętrznym zegarem MIDI.
43. **MIDI THRU** – Użyj tego gniazda DIN 5-pin, aby odbijać dane MIDI otrzymane na gnieździe MIDI In.
44. **USB** – Użyj tego gniazda USB typu B 2.0, aby zsynchronizować 1601 z zegarem USB MIDI i zaktualizować oprogramowanie.
45. **POWER SWITCH**
46. **POWER SOCKET** – Użyj tego gniazda, aby podłączyć 1601 do zasilania sieciowego za pomocą dostarczonego zasilacza 12 V DC o prądzie 1000 mA.

Porady i Wskazówki

- Zegarowy Gate 1 (Gniazdo 15). Zamiast używać gniazda Clock Out (27) do wyzwalania generatorów obwiedni podłączonego syntezatora, użyj gniazda Zegarowy Gate 1 (15). Otrzymasz nowe wyzwalanie obwiedni tylko na krokach, gdzie przełącznik 5 jest w górnej pozycji. Przy długim czasie zwolnienia efektem tego będzie legato.
- Szyna bramki 3 do pominięcia. Ustaw przełącznik 20 na "pominięcie", a następnie ustaw przełączniki 5 w dolnej pozycji na niektórych krokach. Spowoduje to pominięcie tych kroków podczas pracy sekwencera i można to zmieniać w czasie rzeczywistym.
- Szyna bramki 3 do resetowania. Ustaw przełącznik 20 na "reset". Następnie ustaw dowolny przełącznik 5 w dolnej pozycji. Spowoduje to zresetowanie sekwencji na tym kroku, tworząc sekwencję krótszą niż 16 lub 8 kroków. Ponieważ można to ustawić niezależnie dla sekwencji A i B w trybie 2 x 8 kroków, można to wykorzystać do ustawienia podstawowych polimetrow. Podobnie jak z pominięciem, można to zmieniać w czasie rzeczywistym.
- FM Zegara. Szyna bramki 1 jest domyślnie podłączona do FM Clock. Ustaw niektóre kroki przełącznika 5 w górnej pozycji, a następnie podnieś osłabiacz 29. Te kroki nie będą zegarować szybciej niż pozostałe. Jeśli szyna bramki 1 jest używana do innych celów, to szyna bramki 2 lub 3 może być podłączona do gniazda 30.
- Szerokość impulsu PWM. Ustaw szerokość impulsu na niską wartość, poniżej 50% suwakami 31. Podłącz napięcie do gniazda 32, na przykład z jednej z szyn bramkowych. Każdy krok, w którym przełącznik 5 jest ustawiony na używaną szynę bramkową, spowoduje zwiększenie szerokości impulsu, co skutkuje dłuższym cyklem ADS i krótszym zwolnieniem.

1601 SEQUENCER Pierwsze kroki

PL Krok 3: Pierwsze kroki

PRZEGŁĄD

Ten "wprowadzenie" przewodnik pomoże Ci skonfigurować 1601 i krótko przedstawić swoje możliwości.

POŁĄCZENIE

Aby podłączyć 1601 do systemu, zapoznaj się z przewodnikiem po połączeniach we wcześniejszej części tego dokumentu.

KONFIGURACJA OPROGRAMOWANIA

Urządzenie MIDI zgodne z klasą USB jest zgodne z 1601, a więc nie jest wymagana instalacja sterownika. 1601 nie wymaga żadnych dodatkowych sterowników do pracy z systemami Windows i MacOS.

KONFIGURACJA SPRZĘTU

Nawiązuj wszystkie połączenia w systemie. Podczas wykonywania jakichkolwiek połączeń należy wyłączyć 1601 power.

CZAS ROZGRZEWANIA

Zalecamy pozostawienie 15 minut lub więcej czasu na 1601 do rozgrzewania przed nagraniem lub występem na żywo. (Dłużej, jeśli został przywieziony z zimna.) Pozwoli to na osiągnięcie normalnej temperatury pracy i dostrójonej wydajności precyzyjnych obwodów analogowych.

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA UKŁADOWEGO

Prosimy regularnie sprawdzać behringer.com stronie internetowej pod kątem wszelkich aktualizacji aplikacji Behringer SYNTHTRIBE. Aplikacja szuka najnowszego pliku oprogramowania układowego, który można następnie pobrać i użyć do aktualizacji 1601.

Instalacja Eurorack

1601 można wyjmować z fabrycznego podwozia i zamontować w standardowej obudowie Eurorack (nie dostarczona).

Zaleca się, aby ta procedura była wykonywana tylko przez doświadczonego technika serwisowego, aby zapobiec uszkodzeniu ciała lub uszkodzeniu 1601. Obudowa Euroracka będzie musiała posiadać odpowiedni zasilacz o wystarczającej pojemności do zasilania 1601. Zużycie wynosi 1 amp przy 12 V DC.

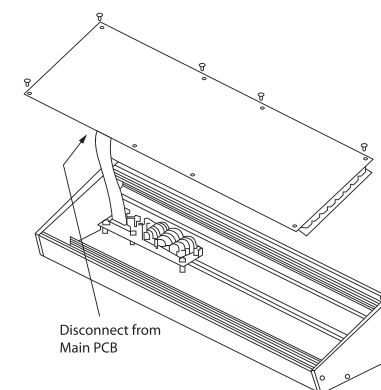
Kabel taśmowy adaptera o przekroju 10-16-stykowym jest dostarczany z 1601.

Przed kontynuowaniem należy upewnić się, że obudowa Euroracka dostarcza +/- 12 V DC i szlifowana do odpowiednich styków, a kabel jest we właściwej orientacji.

Procedura

Wykonaj wszystkie kroki w odpowiedniej kolejności.

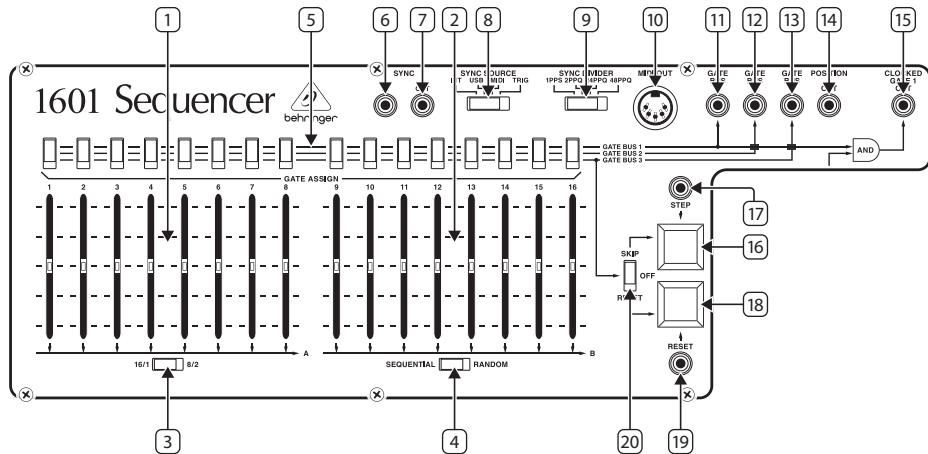
- Odłącz zasilanie i wszystkie inne połączenia z 1601.
- Cofnij osiem śrub na górnym panelu, jak pokazano na rysunku. Nie ma potrzeby cofania innych śrub.
- Ostrożnie unieś górny zespół panelu i obróć go tak, aby płytka drukowana była skierowana do góry. Uważaj, aby nie wyciągnąć kabla taśmowego z dolnej strony głównej płytki drukowanej.
- Odłącz 24-pinowy kabel taśmowy od głównej płytki drukowanej 1601 i zdejmij zespół z obudowy.



- Montaż obudowy i zasilacz należy przechowywać w bezpiecznym, suchym miejscu.
- Bezpiecznie podłącz 10-pinowy koniec dołączonego adaptera do kabli taśmowych do głównej płytki drukowanej 1601.
- Po upewnieniu się, że etui Eurorack jest odizolowane od sieci, podłącz 16-pinowy koniec kabla taśmowego do zapasowego gniazda w obudowie.
- Zabezpiecz 1601 do obudowy za pomocą ośmiu śrub panelowych.
- Przed użyciem 1601 należy wykonać pełny test bezpieczeństwa.

1601 SEQUENCER コントロール

JP ステップ 2: コントロール

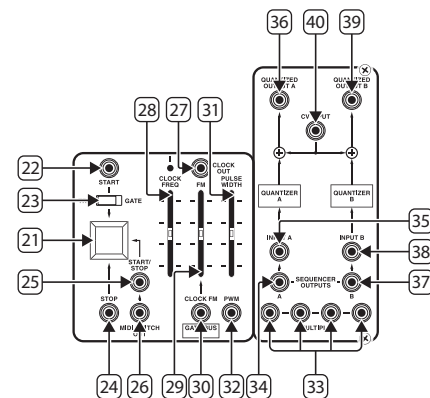


トップパネル

- 1-8/A** - これらのスライダーを使用して、16 ノートのシーケンスの最初の 8 ステップまたは 8 ノートのシーケンス A の出力電圧を 0V から +5V の範囲で設定します。スイッチ 3 の設定に依存して、16 ノートシーケンスまたは 8 ノートシーケンス A の出力電圧を設定します。
- 9-16/B** - これらのスライダーを使用して、16 ノートシーケンスの 9 から 16 ステップまたは 8 ノートシーケンス B の出力電圧を 0V から +5V の範囲で設定します。スイッチ 3 の設定に依存して、16 ノートシーケンスまたは 8 ノートシーケンス B の出力電圧を設定します。
- 16/2x8** - このスイッチを使用して、1601 が単一の 16 ステップシーケンスとして動作するか、2 つの 8 ステップシーケンスを同時に実行するかを選択します。
- SEQUENTIAL/RANDOM** - このスイッチを使用して、シーケンスが順次またはランダムに実行されるかを選択します。
- GATE ASSIGN** - 1601 には 3 つのゲート出力 (11) - (13) があります。これらのスイッチを使用して、シーケンスの各ステップにゲートバスを割り当てます。ゲートバス 1 と 3 には他の機能があることに注意してください: ゲートバス 1 はクロック出力と AND ゲートを介して組み合わせることができ、ゲートバス 3 はスキップまたはリセット機能をアクティブにするためにスイッチ 20 と組み合わせて使用できます。
- SYNC IN** - この 3.5 mm TRS ジャックソケットを使用して、1601 を外部アナログクロックおよびスタート / ストップソースに同期させます。
- SYNC OUT** - この 3.5 mm TRS ジャックソケットを使用して、外部デバイスを 1601 の内部クロックとスタート / ストップに同期させます。

- SYNC SOURCE** - このスイッチを使用して、1601 のクロックソースを選択します: 内部クロック、USB、MIDI、またはアナログトリガー。
- SYNC DIVIDER** - このスイッチを使用して、クロックの分割を選択します: 1 PPS、2 PPQN、24 PPQN、または 48 PPQN。
- MIDI OUT** - この 5 ピン DIN ソケットを使用して、1601 を外部の MIDI 楽器に接続します。1601 が 1x16 モードの場合、ヒントパネル (41) のディップスイッチで選択したチャンネルでノートが出力されます。2x8 が使用される場合、シーケンス B は選択したチャンネルの次のチャンネルから出力されますが、選択したチャンネルが 16 の場合、シーケンス B はチャンネル 15 になります。MIDI 出力には選択した同期ソースのテンポで MIDI クロックも含まれています。
- GATE BUS 1** - この 3.5 mm TS ジャックソケットは、スイッチ 5 が上部の位置に設定されているすべてのステップで +10V のゲートを出力します。
- GATE BUS 2** - この 3.5 mm TS ジャックソケットは、スイッチ 5 が中間の位置に設定されているすべてのステップで +10V のゲートを出力します。
- GATE BUS 3** - この 3.5 mm TS ジャックソケットは、スイッチ 5 が下部の位置に設定されているすべてのステップで +10V のゲートを出力します。
- POSITION 1 OUT** - この 3.5 mm TS ジャックソケットは、シーケンスが最初のステップを通過するたびに +10V のゲートを出力します。
- CLOCKED GATE 1 OUT** - この 3.5 mm TS ジャックソケットは、クロック出力をゲートバス 1 と組み合わせるために AND ゲートを使用します。使用方法のアイデアについては「ヒントとコツ」を参照してください。

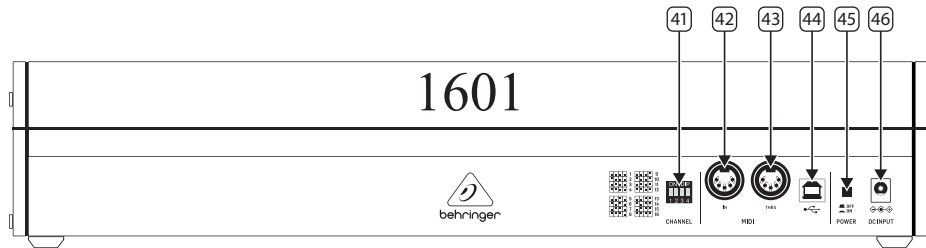
- STEP BUTTON** - このボタンを使用して、シーケンスのステップを手動で進めます。シーケンスをプログラムする際に非常に便利です。
- STEP SOCKET** - この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、ボタン 16 のアクションを複製する外部スイッチを使用できます。
- RESET BUTTON** - このボタンを使用して、シーケンスを最初の位置にリセットします。16/17 を使用して手動で進む場合と、1601 が実行されている場合の両方で機能します。
- RESET SOCKET** - この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、ボタン 18 のアクションを複製する外部スイッチを使用できます。
- GATE BUS 3 ACTION** - このスイッチを使用して、ゲートバス 3 を使用してステップをスキップまたはシーケンスをリセットします。必要ない場合はオフにもできます。使用方法のアイデアについては「ヒントとコツ」を参照してください。



- START/STOP BUTTON** - 内部クロックを使用して 1601 を開始および停止するためにこのボタンを使用します。
- START SOCKET** - この 3.5 mm TS ジャックを使用して、外部スイッチを使用して 1601 のクロックを開始します。
- TRIG/GATE** - このスイッチがゲートの位置にあると、スタート / ストップボタン (および関連するフットスイッチ入力) は一時的になり、ボタンまたはフットスイッチが押されている間だけクロックが実行されます。TRIG に設定すると、クロックを開始するには単一の押しで十分で、再度押すまでクロックが続行されます。
- STOP SOCKET** - この 3.5 mm TS ジャックを使用して、外部スイッチを使用して 1601 のクロックを停止します。
- START/STOP SOCKET** - この 3.5 mm TS ジャックを使用して、外部スイッチを使用して 1601 のクロックを開始および停止します。

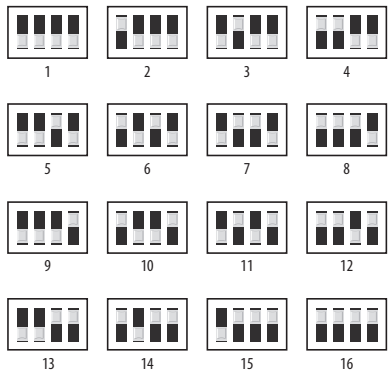
- MIDI SWITCH OUT** - この 3.5 mm TS ジャックソケットは、1601 の MIDI 入力ソケット (42) で MIDI サステインペダルのメッセージ (CC 64) が受信されたときにスイッチします。
- CLOCK OUT** - この 3.5 mm TS ジャックソケットを使用して、外部機器 (シンセサイザーのエンベロープジェネレータなど) との使用のために 1601 の内部クロックを出力します。クロック出力は +10V です。
- CLOCK FREQ** - このスライダーを使用して、1601 の内部クロック速度を 30 から 300 bpm に設定します。スライダーの上にある LED はクロック周波数で点滅します。
- FM** - ソケット 30 の電圧入力を減衰させて 1601 のクロックを高速化するためにこのスライダーを使用します。使用方法のアイデアについては「ヒントとコツ」を参照してください。
- CLOCK FM** - スライダー 29 で減衰させた電圧を入力するためにこの 3.5 mm TS ジャックソケットを使用します。入力がない場合、これはデフォルトでゲートバス 1 に接続されます。
- PULSE WIDTH** - このスライダーを使用してクロックパルスの幅を変更します。50% を超えるパルス (矩形波) は接続されたエンベロープジェネレータの ADS 部分を拡張し、50% 未満の場合はそれらを短縮します。使用方法のアイデアについては「ヒントとコツ」を参照してください。
- PWM** - パルス幅を調整するためにこの 3.5 mm TS ジャックソケットを使用します。
- MULTIPLE** - これらの 4 つの 3.5 mm TS ジャックソケットはリンクされており、1 つのソースを最大 3 つの宛先に供給できます。
- SEQUENCE OUTPUTS** - シーケンス出力 - これらの 3.5 mm TS ジャックソケットは、シーケンス A および B からの非量子化された電圧を 0V から +10V の範囲で出力します。1x16 ステップモードでは、電圧は出力 A からのみ出力されます。
- INPUT A/B** - これらの 3.5 mm TS ジャックは、シーケンス出力 A および B 以外の電圧ソースを量子化するために使用できます。プラグが挿入されていない場合、デフォルトでシーケンス出力 A および B に配線されています。
- QUANTIZED OUTPUTS A & B** - これらの 3.5 mm ジャックソケットを使用して、シーケンス A および B から量子化された出力を取得します。量子化器を使用する場合、電圧出力は 0V から +2V に制限され、スライダーは半音単位でステップします。
- CV IN** - このソケットを使用して、演奏中にシーケンス出力 A および B に追加される外部 CV を入力します。シーケンスをトランスポートできるようにします。

1601 SEQUENCER コントロール



リアパネル

41. **CHANNEL** – ベース MIDI チャンネルを選択するためにこれらのディップスイッチを使用します:



42. **MIDI IN** – この 5 ピン DIN ソケットを使用して、1601 を外部 MIDI クロックに同期させます。
43. **MIDI THRU** – この 5 ピン DIN ソケットを使用して、MIDI In ソケットで受信した MIDI データをミラーリングします。
44. **USB** – この USB 2.0 Type B ソケットを使用して、1601 を USB MIDI クロックに同期させ、ファームウェアを更新します。
45. **POWER SWITCH (電源スイッチ)**
46. **POWER SOCKET (電源ソケット)** – このソケットを使用して、付属の 12 V DC 1000 mA PSU を使用して 1601 をメイン電源に接続します。

ヒントとコツ

- クロックドゲート 1 (ソケット 15)。シンセサイザーに接続されたエンベロープジェネレータをトリガーするためにクロックアウトソケット (27) を使用する代わりに、クロックドゲート 1 ソケット (15) を使用します。スイッチ 5 が上部の位置にあるステップでのみ新しいエンベロープトリガーが生成されます。長いリリースと組み合わせると、レガート効果が得られます。
- ゲート 3 バスをスキップ。スイッチ 20 をスキップに設定し、一部のステップでスイッチ 5 を下部の位置に設定します。これにより、シーケンサーが実行中にこれらのステップがスキップされ、リアルタイムで変更できます。
- ゲート 3 バスをリセット。スイッチ 20 をリセットに設定します。次に、スイッチ 5 を下部の位置に設定します。これにより、そのステップでシーケンスがリセットされ、16 または 8 ステップ未満のシーケンスが作成されます。2x8 ステップモードでシーケンス A と B それぞれに独立して設定できるため、基本的なポリメータを設定するために使用できます。スキップと同様に、これもリアルタイムで変更できます。
- クロック FM。ゲートバス 1 はデフォルトでクロック FM に適用されます。一部のステップでスイッチ 5 を上部の位置に設定し、アデニューエータ 29 を上げます。これらのステップは他のステップよりも速くクロックが進みません。ゲートバス 1 が他の用途に使用されている場合、ゲートバス 2 または 3 をソケット 30 にパッチできます。
- クロック PWM。パルス幅をスライダー 31 で 50% 未満の低い値に設定します。ゲートバスからの電圧をソケット 32 に適用します (例: ゲートバスの 1 つから)。スイッチ 5 が使用中のゲートバスに設定されているステップごとに、パルス幅が上がり、より長い ADS サイクルと短いリリースが発生します。

1601 SEQUENCER はじめに

JP ステップ 3: はじめに

概要

この「はじめに」ガイドは、1601 を設定し、その機能を簡単に紹介するのに役立ちます。

接続

1601 をシステムに接続するには、このドキュメントの前の接続ガイドを参照してください。

ソフトウェアのセットアップ

1601 は USB クラス準拠の MIDI デバイスであるため、ドライバーのインストールは必要ありません。1601 は、Windows および MacOS で動作するために追加のドライバを必要としません。

ハードウェアのセットアップ

システム内のすべての接続を確立します。接続を行うときは <インストルメント> 電源をオフにしてください。

サウンドシステムの電源がオフになっていることを確認します。

1601 をオンにしてから、電源アンプをオンにして最後にオフにします。これにより、スピーカーの「ポップまたはサウンド」のオン/オフを防ぐことができます。

ウォームアップ時間

録音やライブの前にウォームアップする 1601 のために 15 分以上の時間を残すことをお勧めします。(寒さから持ち込まれた場合は長く。これにより、高精度アナログ回路が通常の動作温度に達し、性能を調整することができます。

ファームウェアの更新

ベリンガー SYNTHTRIBE アプリのアップデートについては、定期的に behringer.com ウェブサイトをチェックしてください。アプリは、ダウンロードして 1601 を更新するために使用できる最新のファームウェアファイルを探します。

ユーロラック のインストール

<モジュール> 工場のシャーシから取り出し、標準のユーロラックケース (供給されていない) に取り付けることができます。

この手順は、経験豊富なサービス技術者のみが、1601 へのけがやけがを防ぐことをお勧めします。ユーロラックの場合は、1601 に電力を供給するのに十分な容量を備えた適切な電源が必要です。消費は 12 V DC で 1 アンペアです。

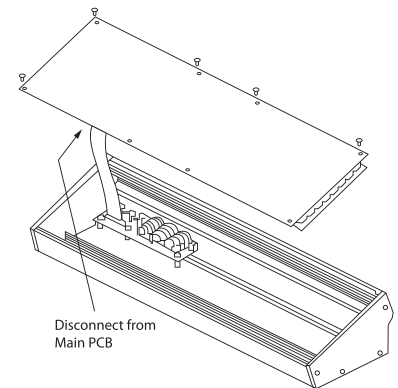
10 ピンから 16 ピンのアダプタ リボン ケーブルは、1601 に付属しています。

進む前に、Eurorack ケースが +/- 12V DC と接地を正しいピンに供給し、ケーブルが正しい向きであることを確認してください。

プロシージャ

すべての手順を正しい順序で実行してください。

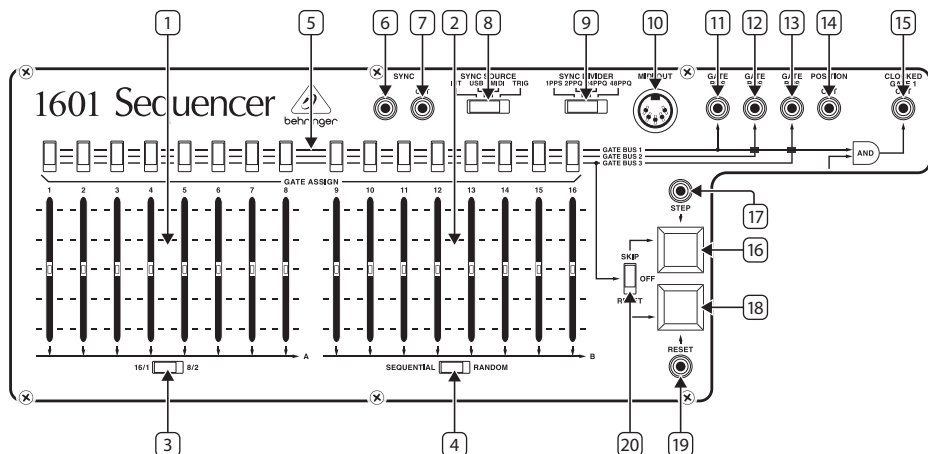
- 電源と他のすべての接続を 1601 に外します。
- 図に示すように、上部パネルの 8 本のネジを元に戻します。他のねじを元に戻す必要はありません。
- 慎重にトップパネルアセンブリを持ち上げ、PCB が上向きになるようにひっくり返します。メイン PCB の下側からリボンケーブルを引っ張らないように注意してください。
- 24 ピン リボン ケーブルを 1601 のメイン PCB から取り外し、シャーシからアセンブリを取り外します。



- シャーシアセンブリと電源を安全で乾燥した場所に保管します。
- 付属のリボンケーブルアダプタの 10 ピン 端子を 1601 のメイン PCB にしっかりと接続します。
- Eurorack ケースがメインから分離されていることを確認し、リボンケーブルの 16 ピンエンドをケースのスペアコンセントに接続します。
- つのパネルねじを使用して 1601 ケースに固定します。
- モジュールを使用する前に、完全な安全性テストを実行します

1601 SEQUENCER 控制

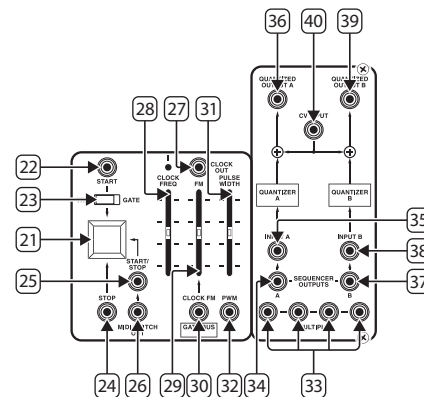
CN 第二步: 控制



顶部面板

- 1-8/A** – 使用这些滑块设置输出电压, 范围为 0V 至 +5V, 适用于 16 个音符序列的前 8 个步进, 或 8 个音符序列 A, 具体取决于开关 3 的设置。
- 9-16/B** – 使用这些滑块设置输出电压, 范围为 0V 至 +5V, 用于 16 个音符序列的 9 至 16 步, 或 8 个音符序列 B, 具体取决于开关 3 的设置。
- 16/2 x 8** – 使用此开关可选择 1601 是作为单个 16 步序列运行还是同时作为两个 8 步序列运行。
- SEQUENTIAL/RANDOM (顺序/随机)** – 使用此开关选择序列是按顺序还是随机运行。
- GATE ASSIGN (门分配)** – 1601 有三个栅极输出 (11)-(13)。使用这些开关为序列的每个步骤分配门总线。请注意, 门总线 1 和 3 还有其他功能: 门总线 1 可以通过 AND 门与时钟输出组合; 门总线 3 可与开关 20 配合使用, 以激活跳跃或复位功能。
- SYNC IN (同步输入)** – 使用此 3.5 mm TRS 插孔插座将 1601 同步到外部模拟时钟和停止/启动源。
- SYNC OUT (同步输出)** – 使用此 3.5 mm TRS 插孔插座将外部设备同步到 1601 的内部时钟并停止/启动。
- SYNC SOURCE (同步源)** – 使用此开关选择 1601 的时钟源: 内部时钟、USB、MIDI 或模拟触发器。
- SYNC DIVIDER (同步分频器)** – 使用此开关选择时钟分频: 1 PPS, 2 PPQN, 24 PPQN 或 48 PPQN。
- MIDI OUT (输出)** – 使用此 5 针 DIN 插座将 1601 连接到外部 MIDI 乐器。当 1601 处于 1 x 16 模式时, 音符将在后面板 (41) 上的拨码开关选择的通道上输出。当使用 2 x 8 时, 序列 B 将从所选通道输出到下一个通道上, 除非所选通道为 16, 在这种情况下, 序列 B 将在通道 15 上。MIDI 输出还以所选同步源的速度携带一个 MIDI 时钟。

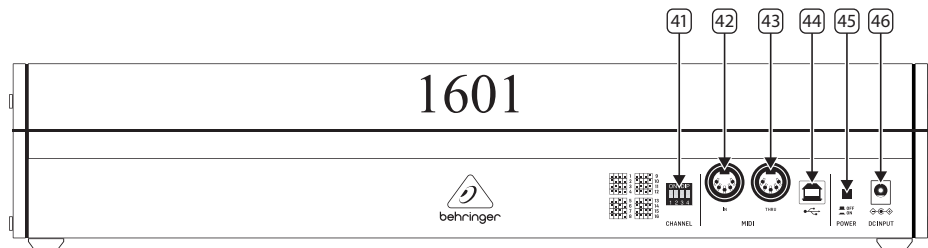
- GATE BUS 1 (栅极总线 1)** – 此 3.5 mm TS 插孔插座将为开关 5 设置为其上部位置的每一步输出 +10V 栅极。
- GATE BUS 2 (栅极总线 2)** – 此 3.5 mm TS 插孔插座将为开关 5 设置为中间位置的每一步输出 +10V 栅极。
- GATE BUS 3 (栅极总线 3)** – 此 3.5 mm TS 插孔插座将为开关 5 设置为其较低位置的每一步输出 +10V 栅极。
- POSITION 1 OUT (位置 1 输出)** – 此 3.5 mm TS 插孔插座将在序列每次步进第一步时输出 +10V 栅极。
- CLOCKED GATE 1 OUT (时钟门 1 输出)** – 此 3.5 mm TS 插孔插座使用 AND 门将时钟输出与门总线 1 组合在一起。有关如何使用它的想法, 请参阅提示和技巧。
- STEP BUTTON (步骤按钮)** – 使用此按钮手动移动序列步骤。这在序列进行编程时非常有用。
- STEP SOCKET (步进插座)** – 这款 3.5 mm TS 插孔插座允许您使用外部开关复制按钮 16 的动作。
- RESET BUTTON (重置按钮)** – 使用此按钮将序列重置到其第一个位置。这在手动步进 16/17 或 1601 us 运行时都有效。
- RESET SOCKET (复位插座)** – 此 3.5 mm TS 插孔插座允许您使用外部开关复制按钮 18 的操作。
- GATE BUS 3 ACTION (门总线 3 操作)** – 使用此开关利用门总线 3 跳过步骤或重置序列。如果不需要, 也可以关闭。有关如何使用它的想法, 请参阅提示和技巧。



- START/STOP BUTTON (启动/停止按钮)** – 使用此按钮在使用内部时钟时启动和停止 1601。
- START SOCKET (启动插座)** – 使用此 3.5 mm TS 插孔通过外部开关启动 1601 的时钟。
- TRIG/GATE** – 当此开关处于 GATE 位置时, 启动/停止按钮 (以及相关的脚踏开关输入) 变为瞬时, 因此时钟仅在按下按钮或脚踏开关时运行。将其设置为 TRIG 允许单次按下即可启动时钟, 时钟将一直运行, 直到再次按下为止。
- STOP SOCKET (停止插座)** – 使用此 3.5 mm TS 插孔通过外部开关停止 1601 的时钟。
- START/STOP SOCKET (启动/停止插座)** – 使用此 3.5 mm TS 插孔通过外部开关启动和停止 1601 的时钟。
- MIDI SWITCH OUT (MIDI 切换输出)** – 当 1601 的 MIDI 输入插座 (42) 收到 MIDI 延音踏板消息 (CC 64) 时, 这款 3.5 mm TS 插孔插座会切换。
- CLOCK OUT (打卡输出)** – 使用此 3.5 mm TS 插孔插座输出 1601 的内部时钟, 以便与外部设备 (例如合成器上的包络发生器) 一起使用。时钟输出为 +10V。
- CLOCK FREQ (时钟频率)** – 使用此滑块设置 1601 的内部时钟速度, 从 30 到 300 bpm。滑块上方的 LED 以时钟频率闪烁。
- FM** – 使用此滑块衰减插座 30 上的电压输入, 以加快 1601 的时钟。有关如何使用它的想法, 请参阅提示和技巧。

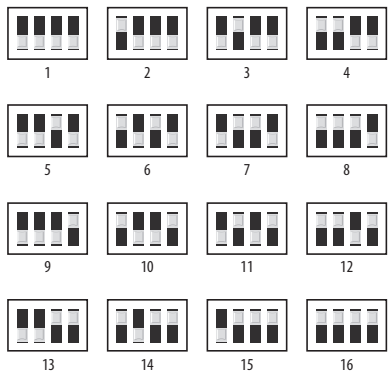
- 时钟 (CLOCK FM)** – 使用此 3.5 mm TS 插孔插座输入电压, 由滑块 29 衰减, 这将影响时钟的速度。如果没有输入, 则默认连接到门总线 1。
- PULSE WIDTH (脉冲宽度)** – 使用此滑块更改时钟脉冲的宽度。高于 50% (方波) 的脉冲将延长连接的包络发生器的 ADS 部分, 低于 50% 的脉冲将缩短它们。有关如何使用它的想法, 请参阅提示和技巧。
- PWM** – 使用此 3.5 mm TS 插孔插座输入电压以调制脉冲宽度。
- MUTIPLE (多个)** – 这四个 3.5 mm TS 插孔插座连接在一起, 允许一个源馈送多达三个目的地。
- 和 37. SEQUENCE OUTPUTS (序列输出)** – 这些 3.5 mm TS 插孔插座分别输出序列 A 和 B 的未量化电压, 范围为 0V 至 +10V。在 1 x 16 步进模式下, 电压仅从输出 A 输出。
- 和 38. 输入 INPUT A/B** – 这些 3.5 mm TS 插孔允许量化器量化序列输出 A 和 B 以外的电压源。如果未插入插头, 则默认情况下, 它们将硬连线为对输出 A 和 B 进行排序。
- 和 39. QUANTIZED OUTPUTS A & B (量化输出 A 和 B)** – 使用这些 3.5 mm 插孔插座分别从序列 A 和 B 获得量化输出。请注意, 使用量化器时, 电压输出限制为 0V 至 +2V, 滑块将步进半音。
- CV IN** – 使用此套接字输入外部 CV, 该 CV 将被添加到量化序列输出 A 和 B 中, 允许在播放时转置序列。

1601 SEQUENCER 控制



后面板

41. **CHANNEL 通道** – 使用这些拨码开关选择基本 MIDI 通道:



42. **MIDI IN** – 使用此 5 针 DIN 插座将 1601 同步到外部 MIDI 时钟。
43. **MIDI THRU (直通)** – 使用此 5 针 DIN 插座镜像在 MIDI 输入插座上接收的 MIDI 数据。
44. **USB** – 使用此 USB 2.0 B 型插座将 1601 同步到 USB MIDI 时钟并更新固件。
45. **POWER SWITCH (电源 SWITCH)**
46. **POWER SOCKET (电源插座)** – 使用此插座使用随附的 12 V DC 1000 mA PSU 将 1601 连接到电源。

提示和技巧

- 时钟门 1 (插座 15)。不使用时钟输出插座 27 来触发连接的合成器的包络发生器,而是使用时钟门 1 插座 15。只有在开关 5 位于其上部位置的台阶上,您才会获得新的包络触发器。与长版本一起使用,这会产生连奏效果。
- 3 号门巴士可跳过。将开关 20 设置为跳过,然后在某些台阶上将开关 5 设置为较低的位置。这将导致在序列器运行时跳过这些步骤;并且可以实时更改。
- 3 号门公交车重置。将开关 20 设置为复位。然后将任何开关 5 设置为其较低位置。这将导致序列在该步骤上重置,从而创建一个短于 16 或 8 个步骤的序列。由于在 2x8 步进模式下,可以为序列 A 和 B 单独设置,因此可用于设置基本多义表。与跳过一样,这可以实时更改。
- 时钟调频。默认情况下,门总线 1 应用于时钟 FM。将一些步进开关 5 设置到其上部位置,然后升起衰减器 29。这些步骤不会比其他步骤更快。如果门总线 1 我们用于其他目的,则门总线 2 或 3 可以修补到插座 30。
- 时钟脉宽调制。将脉冲宽度设置为较低的值,低于 50%,滑块 31。向插座 32 施加电压,例如从其中一个栅极总线施加电压。开关 5 设置为正在使用的门总线的每一步都会提高其宽度,从而导致更长的 ADS 周期和更短的释放。

1601 SEQUENCER 使用

第三步: 使用

概述

本“入门”指南将帮助您设置 1601 并简要介绍其功能。

连接

要将 1601 连接到您的系统,请参阅本文档前面的连接指南。

软件设置

1601 是符合 USB 类标准的 MIDI 设备,因此无需安装驱动程序。1601 不需要任何其他驱动程序即可与 Windows 和 MacOS 配合使用。

硬件设置

建立系统中的所有连接。进行任何连接时,请保持关闭 1601 电源。

预热时间

我们建议在录制或现场表演之前留出 15 分钟或更长时间进行 1601 预热。(如果它是从寒冷中带进来的,则更长。这将使精密模拟电路有时间达到其正常工作温度和调谐性能。

固件更新

请定期查看 behringer.com 网站,了解贝林格 SYNTHTRIBE 应用程序的任何更新。该应用程序查找最新的固件文件,然后可以下载该文件并用于更新 1601。

欧洲拉克 安装

1601 可以从工厂底座中取出,安装到标准的 Eurorack 外壳(未提供)中。

我们建议,此程序仅由经验丰富的服务技术人员执行,以防止人身伤害或损坏 1601。Eurorack 案例需要有一个合适的电源,有足够的容量为 1601 供电。消费是 1 放大一在 12 V 直流。

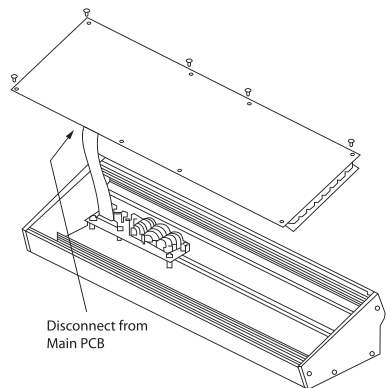
提供 10 针至 16 针适配器带状电缆,并配有 1601。

请确保 Eurorack 案例将向正确的引脚提供 +/-12 V DC 和接地,并且电缆在继续前处于正确的方向。

程序

请按照正确的顺序遵循所有步骤。

1. 断开电源和所有其他连接到 1601。
2. 撤消顶部面板上的八个螺钉(如图所示)。没有必要撤消任何其他螺丝钉。
3. 小心地抬起顶部面板组件,并将其翻过来,使多氯联苯朝上。小心不要将带状电缆从主多氯联苯的下侧拉出。
4. 将 24 针带状电缆与 1601 主多氯联苯电缆分离,并将装配从机箱中移开。



5. 将底盘装配和电源存放在安全干燥的地方。
6. 安全地将所提供的带状电缆适配器的 10 个针端连接到 1601 的主要多氯联苯。
7. 确保将 Eurorack 外壳与电源分离,将带状电缆的 16 针端连接到案例中的备用插座。
8. 使用八个面板螺丝将 1601 固定到箱子上。
9. 使用模块之前执行完整的安全测试。

EN

Specifications

Connectivity	
MIDI	In, Out, Thru: 16 channels 5 pin DIN
USB	USB 2.0 Type B
Analog Inputs	
Sync In	3.5 mm TRS jack
	+10 V maximum
Clock FM	3.5 mm TS jack
	0 V to +10 V range
PWM	3.5 mm TS jack
	0 V to +10 V range
Quantizers	2 x 3.5 mm TS jack
	0 V to +10 V range
CV input	3.5 mm TS jack
	0 V to +2 V range
Footswitch Inputs	5 x 3.5 mm TS jack: step, reset, start, stop, start/stop
Analog Outputs	
Sync Out	3.5 mm TRS jack
	+10 V pulse clock
Gate Busses	3 x 3.5 mm TS jack
	+10 V gate
Position 1	3.5 mm TS jack
	+10 V gate
Clocked Gate 1	3.5 mm TS jack
	+10 V gate
Clock	3.5 mm TS jack
	+10 V gate
Sequencer Outputs	2 x 3.5 mm TS jack
	0 V to +10 V range
Quantizer Outputs	2 x 3.5 mm TS jack
	0 V to +2 V range

Multiple	4 x 3.5 mm TS jack linked
Controls	
Sliders	16 x step voltage
	Clock Frequency
	Clock FM
	Clock PWM
Buttons	Step
	Reset
	Start/Stop
Switches	16 x gate bus select
	Mode select (1 x 16 step, 2 x 8 step)
	Sequential/Random
	Gate 3 bus action (skip, reset, off)
	Start (trigger, gate)
Power Requirements	
Supplied PSU	12 V DC 1000 mA
Current Draw	240 mA (+12 V Eurorack)
Physical	
Standard operating temperature range	5°C to 45°C (41°F to 113°F)
Dimension (H x W x D)	86.9 x 424.4 x 135.6 mm (3.42 x 16.71 x 5.34")
Eurorack	80 hp
Weight	1.7 kg (3.75 lbs)

技术参数

连接性	
MIDI	输入, 输出, Thru: 16 个通 道 5 针 DIN
USB	USB 2.0 B 型
模拟输入	
同步输入	3.5 mm TRS 插孔
	+10 V 最大
时钟调频	3.5 mm TS 插孔
	0 V 至 +10 V 范围
PWM 功率计	3.5 mm TS 插孔
	0 V 至 +10 V 范围
量化器	2 x 3.5 mm TS 插孔
	0 v 至 +10v 范围
CV 输入	3.5 mm TS 插孔
	0 V 至 +2 V 范围
脚踏开关输入	5 x 3.5 mm TS 插孔: 步进, 复位, 开始, 停止, 开始 / 停止
模拟输出	
同步输出	3.5 mm TRS 插孔
	+10 V 脉冲时钟
门总线	3 x 3.5 mm TS 插孔
	+10 V i 门
位置 1	3.5 mm TS 插孔
	+10 V i 门
时钟门 1	3.5 mm TS 插孔
	+10 V i 门
时钟	3.5 mm TS 插孔
	+10 V i 门
序列输出	2 x 3.5 mm TS 插孔
	0 V 至 +10 V 范围
量化器输出	2 x 3.5 mm TS 插孔
	0 V 至 +2 V 范围

多个	4 x 3.5 mm TS 插孔链接
控制	
滑块	16 x 步进电压
	时钟频率
	时钟 FM
	时钟 PWM
按钮	步进
	重置
	启动 / 停止
开关	16 x 门总线选择
	模式选择 (1 x 16 步进, 2 x 8 步进)
	顺序 / 随机
	门 3 总线操作 (跳过, 重置, 关闭)
	启动(触发, i 门)
电源要求	
供应电源	12 V DC 1000 mA
电流	240 mA (+12 V 欧洲机架)
身体的	
标准操作温度 范围	5°C 至 45°C (41°F 至 113°F)
尺寸 (H x W x D)	86.9 x 424.4 x 135.6 mm (3.42 x 16.71 x 5.34")
欧洲机架	80 hp
重量	1.7 kg (3.75 lbs)

CN

CN

Other important information

EN Important information

1. Register online.

Please register your new Music Tribe equipment right after you purchase it by visiting musictribe.com. Registering your purchase using our simple online form helps us to process your repair claims more quickly and efficiently. Also, read the terms and conditions of our warranty, if applicable.

2. Malfunction. Should your Music Tribe Authorized Reseller not be located in your vicinity, you may contact the Music Tribe Authorized Fulfiller for your country listed under "Support" at musictribe.com. Should your country not be listed, please check if your problem can be dealt with by our "Online Support" which may also be found under "Support" at musictribe.com. Alternatively, please submit an online warranty claim at musictribe.com BEFORE returning the product.

3. Power Connections.

Before plugging the unit into a power socket, please make sure you are using the correct mains voltage for your particular model. Faulty fuses must be replaced with fuses of the same type and rating without exception.

ES Aspectos importantes

1. Registro online.

Le recomendamos que registre su nuevo aparato Music Tribe justo después de su compra accediendo a la página web musictribe.com. El registro de su compra a través de nuestro sencillo sistema online nos ayudará a resolver cualquier incidencia que se presente a la mayor brevedad posible. Además, aproveche para leer los términos y condiciones de nuestra garantía, si es aplicable en su caso.

2. Averías. En el caso de que no exista un distribuidor Music Tribe en las inmediaciones, puede ponerse en contacto con el distribuidor Music Tribe de su país, que encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web musictribe.com. En caso de que su país no aparezca en ese listado, acceda a la sección "Online Support" (que también encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web) y compruebe si su problema aparece descrito y solucionado allí. De forma alternativa, envíenos a través de la página web una solicitud online de soporte en periodo de garantía ANTES de devolvernos el aparato.

3. Conexiones de corriente. Antes de enchufar este aparato a una salida de corriente, asegúrese de que dicha salida sea del voltaje adecuado para su modelo concreto. En caso de que deba sustituir un fusible quemado, deberá hacerlo por otro de idénticas especificaciones, sin excepción.

FR Informations importantes

1. Enregistrez-vous en ligne.

Prenez le temps d'enregistrer votre produit Music Tribe aussi vite que possible sur le site Internet musictribe.com. Le fait d'enregistrer le produit en ligne nous permet de gérer les réparations plus rapidement et plus efficacement. Prenez également le temps de lire les termes et conditions de notre garantie.

2. Dysfonctionnement. Si vous n'avez pas de revendeur Music Tribe près de chez vous, contactez le distributeur Music Tribe de votre pays : consultez la liste des distributeurs de votre pays dans la page "Support" de notre site Internet musictribe.com. Si votre pays n'est pas dans la liste, essayez de résoudre votre problème avec notre "aide en ligne" que vous trouverez également dans la section "Support" du site musictribe.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site musictribe.com AVANT de nous renvoyer le produit.

3. Raccordement au secteur. Avant de relier cet équipement au secteur, assurez-vous que la tension secteur de votre région soit compatible avec l'appareil. Veuillez à remplacer les fusibles uniquement par des modèles exactement de même taille et de même valeur électrique — sans aucune exception.

DE Weitere wichtige Informationen

1. Online registrieren.

Bitte registrieren Sie Ihr neues Music Tribe-Gerät direkt nach dem Kauf auf der Website musictribe.com. Wenn Sie Ihren Kauf mit unserem einfachen online Formular registrieren, können wir Ihre Reparaturansprüche schneller und effizienter bearbeiten. Lesen Sie bitte auch unsere Garantiebedingungen, falls zutreffend.

2. Funktionsfehler. Sollte sich kein Music Tribe Händler in Ihrer Nähe befinden, können Sie den Music Tribe Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der auf musictribe.com unter „Support“ aufgeführt ist. Sollte Ihr Land nicht aufgelistet sein, prüfen Sie bitte, ob Ihr Problem von unserem „Online Support“ gelöst werden kann, den Sie ebenfalls auf musictribe.com unter „Support“ finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf musictribe.com ein, BEVOR Sie das Produkt zurücksenden.

3. Stromanschluss. Bevor Sie das Gerät an eine Netzsteckdose anschließen, prüfen Sie bitte, ob Sie die korrekte Netzspannung für Ihr spezielles Modell verwenden. Fehlerhafte Sicherungen müssen ausnahmslos durch Sicherungen des gleichen Typs und Nennwerts ersetzt werden.

PT Outras Informações Importantes

1. Registre-se online.

Por favor, registre seu novo equipamento Music Tribe logo após a compra visitando o site musictribe.com. Registrar sua compra usando nosso simples formulário online nos ajuda a processar seus pedidos de reparos com maior rapidez e eficiência. Além disso, leia nossos termos e condições de garantia, caso seja necessário.

2. Funcionamento Defeituoso. Caso seu fornecedor Music Tribe não esteja localizado nas proximidades, você pode contatar um distribuidor Music Tribe para o seu país listado abaixo de "Suporte" em musictribe.com. Se seu país não estiver na lista, favor checar se seu problema pode ser resolvido com o nosso "Suporte Online" que também pode ser achado abaixo de "Suporte" em musictribe.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em musictribe.com ANTES da devolução do produto.

3. Ligações. Antes de ligar a unidade à tomada, assegure-se de que está a utilizar a voltagem correcta para o modelo em questão. Os fusíveis com defeito terão de ser substituídos, sem qualquer excepção, por fusíveis do mesmo tipo e corrente nominal.

IT Informazioni importanti

1. Registratevi online.

Vi invitiamo a registrare il nuovo apparecchio Music Tribe subito dopo averlo acquistato visitando musictribe.com. La registrazione dell'acquisto tramite il nostro semplice modulo online ci consente di elaborare le richieste di riparazione in modo più rapido ed efficiente. Leggete anche i termini e le condizioni della nostra garanzia, qualora applicabile.

2. Malfunzionamento. Nel caso in cui il rivenditore autorizzato Music Tribe non si trovi nelle vostre vicinanze, potete contattare il Music Tribe Authorized Fulfiller per il vostro paese, elencato in "Support" @ musictribe.com. Se la vostra nazione non è elencata, controllate se il problema può essere risolto tramite il nostro "Online Support" che può anche essere trovato sotto "Support" @ musictribe.com. In alternativa, inviate una richiesta di garanzia online su musictribe.com PRIMA di restituire il prodotto.

3. Collegamento all'alimentazione. Prima di collegare l'unità a una presa di corrente, assicuratevi di utilizzare la tensione di rete corretta per il modello specifico. I fusibili guasti devono essere sostituiti, senza eccezioni, con fusibili dello stesso tipo e valore nominale.

EN

ES

FR

DE

PT

IT

Other important information

NL Belangrijke informatie

1. Registreer online.

Registreer uw nieuwe Music Tribe-apparaat direct nadat u deze hebt gekocht door naar musictribe.com te gaan. Door uw aankoop te registreren via ons eenvoudige online formulier, kunnen wij uw reparatieclaims sneller en efficiënter verwerken. Lees ook de voorwaarden van onze garantie, indien van toepassing.

2. Storing. Mocht uw door Music Tribe geautoriseerde wederverkoper niet bij u in de buurt zijn gevestigd, dan kunt u contact opnemen met de door Music Tribe Authorized Fulfiller voor uw land vermeld onder "Support" op musictribe.com. Als uw land niet in de lijst staat, controleer dan of uw probleem kan worden opgelost door onze "Online Support", die u ook kunt vinden onder "Support" op musictribe.com. U kunt ook een online garantieclaim indienen op musictribe.com.
com VOORDAT u het product retourneert.

3. Stroomaansluitingen. Voordat u het apparaat op een stopcontact aansluit, moet u ervoor zorgen dat u de juiste netspanning voor uw specifieke model gebruikt. Defecte zekeringen moeten zonder uitzondering worden vervangen door zekeringen van hetzelfde type en dezelfde waarde.

SE Viktig information

1. Registrera online.

Registrera din nya Music Tribe-utrustning direkt efter att du köpt den genom att besöka musictribe.com. Att registrera ditt köp med vårt enkla onlineformulär hjälper oss att behandla dina reparationsanspråk snabbare och mer effektivt. Läs också villkoren i vår garanti, om tillämpligt.

2. Fel. Om din Music Tribe-auktoriserade återförsäljare inte finns i din närhet kan du kontakta Music Tribe Authorized Fulfiller för ditt land listat under "Support" på musictribe.com. Om ditt land inte är listat, kontrollera om ditt problem kan hanteras av vår "Onlinesupport" som också finns under "Support" på musictribe.com. Alternativt kan du skicka in ett online-garantianspråk på musictribe.com.
INNAN du returnerar produkten.

3. Strömanslutningar. Innan du ansluter enheten till ett eluttag, se till att du använder rätt nätspänning för just din modell. Felaktiga säkringar måste bytas ut mot säkringar av samma typ och märkning utan undantag.

PL Ważna informacja

1. Zarejestrować online.

Zarejestruj swój nowy sprzęt Music Tribe zaraz po zakupie na stronie musictribe.com. Zarejestrowanie zakupu za pomocą naszego prostego formularza online pomaga nam szybciej i efektywniej rozpatrywać roszczenia dotyczące naprawy. Przeczytaj również warunki naszej gwarancji, jeśli dotyczy.

2. Awaria. Jeśli Twój autoryzowany sprzedawca Music Tribe nie znajduje się w pobliżu, możesz skontaktować się z autoryzowanym dostawcą Music Tribe dla swojego kraju, wymienionym w sekcji „Wsparcie” na stronie musictribe.com. Jeśli Twojego kraju nie ma na liście, sprawdź, czy Twój problem może zostać rozwiązany przez nasze „Wsparcie online”, które można również znaleźć w sekcji „Wsparcie” na stronie musictribe.com. Alternatywnie, prześlij zgłoszenie gwarancyjne online na musictribe.com.
PRZED zwrotem produktu.

3. Połączenia zasilania. Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka sieciowego upewnij się, że używasz odpowiedniego napięcia sieciowego dla danego modelu. Wadliwe bezpieczniki należy bez wyjątku wymienić na bezpieczniki tego samego typu i wartości.

JP その他の重要な情報

1. 登録。 新しい Music Tribe 機器をご購入後、すぐに musictribe.com にアクセスしてオンライン登録を行ってください。シンプルなオンラインフォームでの登録は、修理請求の処理をより迅速かつ効率的に行うために役立ちます。また、適用される場合は、保証の利用規約をお読みください。

2. 故障。 お近くに Music Tribe 認定販売店がない場合は、musictribe.com の "サポート" セクションに記載されている国別の Music Tribe 認定代理店にお問い合わせください。お住まいの国がリストにない場合は、"オンラインサポート" から問題が解決できるか確認してください。こちらも "サポート" セクションにあります。あるいは、製品を返品する前に、musictribe.com でオンライン保証請求を提出してください。

3. 電源接続。 ユニットを電源コンセントに差し込む前に、モデルに適した正しい電圧を使用していることを確認してください。ヒューズが故障した場合は、必ず同じ種類と定格のヒューズに交換してください。

CN 其他的重要信息

1. 在线注册。 购买后, 请访问我们的网站立即注册新的 Music Tribe 设备。使用我们简单的在线表格注册您的购买信息有助于我们更快、更有效地处理您的维修索赔。另外, 请阅读我们保修的条款和条件 (如适用)。

2. 无法正常工作。 如果您所在地区没有 Music Tribe 授权的经销商, 您可以联系您所在国家/地区的 Music Tribe 授权履行者, 其联系方式在 musictribe.com 的 "支持" 部分列出。如果您的国家/地区未列出, 请检查您的问题是否可以通过我们的 "在线支持" 解决, 该选项也可以在 musictribe.com 的 "支持" 部分找到。或者, 您也可以在退回产品之前在 musictribe.com 提交在线保修索赔。

3. 电源连接。 将本设备连接电源前, 请确保使用的电压正确。保险丝需要更换时, 必须使用相同型号及定额的保险丝。

NL

SE

PL

JP

CN

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

Behringer

1601 SEQUENCER

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**

1601 SEQUENCER

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 2014/35/EU, 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: Empower Tribe Innovations DE GmbH
Address: Otto-Brenner-Strasse 4a, 47877 Willich, Germany

UK Representative: Empower Tribe Innovations UK Ltd.
Address: 5 Brindley Road Old Trafford, Manchester,
United Kingdom, M16 9UN



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