

# HS-105v2 Filtered Bus Board

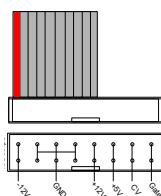
## Quick Start Guide



## Overview

This filtered bus board allows you to supply up to 15 Eurorack compatible modules with power. The board has three indicator LEDs to show you if the voltage rails are connected correctly. There are two capacitors per power rail near the quick connectors on each side of the board to help filtering out noise from the power supply or digital modules.

## Installation



**IMPORTANT:** Turn your power supply off during the installation procedure!

This module is designed for synthesizers following the Eurorack standard. It uses 2x8 pin ribbon cables to power connected Eurorack modules. The red stripe of the ribbon cable must be placed on the side of the connector with the red stripe marking.

You can use the four screw holes in the corners of the PCB to screw it to your case. The screw holes have a diameter of 4mm. Use the drill template from our website if needed.

Alternatively, you can use double sided adhesive tape to mount the board into your case.

**IMPORTANT:** Make absolutely sure you connect the four power cables correctly. The voltage for each wire connection is stated next to the quick connectors. The recommended wire diameter is 1 mm or 18 AWG.

Please keep the maximum power rating for the cables in mind. Keep the wires as short as possible (shorter than 3m). Do not cascade more than two boards. Do not exceed the maximum current of 2.5 amps per wire across all connected cascaded boards.

E.g. The total wiring from the power supply to the last board should not be longer than 3 meters and should not contain more than two boards.

The CV and Gate connections are optional and allow you to use the CV/Gate bus capabilities of some Eurorack modules across multiple bus boards.

Please keep in mind that only one module is allowed to write to the bus at a time. The CV and Gate connections are connected in three groups, which can be connected using the small switches on the top side of the board.

After connecting the board to your power supply, make sure to check if it is connected properly. With no connected Eurorack modules, turn your power supply on and check if all three LEDs on the board are lighting up. You can also double check the polarity using a multimeter.

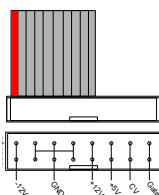
If everything is correctly connected, you can plug your Eurorack modules into the power distribution board.

Always make sure, the orientation of the connectors is correct. Always make sure, the red stripe of the module's cable is on the marked side of the bus board.

## Übersicht

Mit dieser gefilterten Busplatine können Sie bis zu 15 Eurorack-kompatible Module mit Strom versorgen. Die Platine hat drei Anzeige-LEDs, die anzeigen, ob die Spannungsschienen korrekt angeschlossen sind. Es gibt zwei Kondensatoren pro Stromschiene in der Nähe der Schnellanschlüsse auf jeder Seite der Platine, um das Rauschen von der Stromversorgung oder den digitalen Modulen zu filtern.

## Inbetriebnahme



**WICHTIG:** Schalten Sie die Stromversorgung während der Installation aus!

Dieses Modul ist für Synthesizer nach dem Eurorack-Standard konzipiert. Es verwendet 2x8-polige Flachbandkabel, um angeschlossene Eurorack-Module mit Strom zu versorgen. Der rote Streifen des Flachbandkabels muss auf die Seite des Steckers mit der roten Streifenmarkierung gelegt werden.

Sie können die vier Schraublöcher in den Ecken der Platine nutzen, um sie mit Ihrem Gehäuse zu verschrauben. Die Schraubenlöcher haben einen Durchmesser von 4 mm. Verwenden Sie bei Bedarf die Bohrschablone von unserer Website.

Alternativ können Sie auch doppelseitiges Klebeband verwenden, um die Platine in Ihrem Gehäuse zu befestigen.

**WICHTIG:** Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie die vier Stromkabel richtig anschließen. Die Spannung für jeden Kabelanschluss ist neben den Schnellanschlüssen angegeben. Der empfohlene Kabeldurchmesser ist 1 mm oder 18 AWG.

Bitte beachten Sie die maximale Nennleistung der Kabel. Halten Sie die Drähte so kurz wie möglich (kürzer als 3 m). Kaskadieren Sie nicht mehr als zwei Platinen. Überschreiten Sie nicht den maximalen Strom von 2,5 Ampere pro Kabel über alle angeschlossenen kaskadierten Platinen.

Z.B. sollte die gesamte Verkabelung von der Stromversorgung bis zur letzten Platine nicht länger als 3 Meter sein und nicht mehr als zwei Platinen enthalten.

Die CV- und Gate-Anschlüsse sind optional und ermöglichen es Ihnen, die CV/Gate-Bus-Fähigkeiten einiger Eurorack-Module über mehrere Busplatinen hinweg zu nutzen. Bitte beachten Sie, dass immer nur ein Modul auf den Bus schreiben kann. Die CV- und Gate-Anschlüsse sind in drei Gruppen unterteilt, die mit den kleinen Schaltern auf der Oberseite der Platine verbunden werden können.

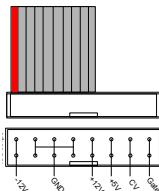
Nachdem Sie die Platine an die Stromversorgung angeschlossen haben, sollten Sie überprüfen, ob diese richtig angeschlossen ist. Ohne angeschlossene Eurorack-Module schalten Sie Ihr Netzteil ein und prüfen Sie, ob alle drei LEDs auf der Platine leuchten. Du kannst auch die Polarität mit einem Multimeter überprüfen.

Wenn alles richtig angeschlossen ist, kannst du deine Eurorack-Module an die Stromverteilerplatine anschließen.

Achte immer auf die richtige Ausrichtung der Stecker. Achte immer darauf, dass der rote Streifen des Modulkabels auf der markierten Seite der Busplatine liegt.

## Resumen

Esta placa de bus filtrado permite alimentar hasta 15 módulos compatibles con Eurorack. La placa tiene tres LEDs indicadores para mostrarte si los raíles de voltaje están conectados correctamente. Hay dos condensadores por carril de alimentación cerca de los conectores rápidos a cada lado de la placa para ayudar a filtrar el ruido de la fuente de alimentación o de los módulos digitales.



## Instalación

**IMPORTANTE:** ¡Apague la fuente de alimentación durante el procedimiento de instalación!

Este módulo está diseñado para sintetizadores que siguen el estándar Eurorack. Utiliza cables planos de 2x8 patillas para alimentar los módulos Eurorack conectados. La franja roja del cable plano debe colocarse en el lado del conector con la marca de la franja roja.

Puedes utilizar los cuatro orificios para tornillos de las esquinas de la placa de circuito impreso para atornillarla a la carcasa. Los orificios para tornillos tienen un diámetro de 4 mm. Si es necesario, utiliza la plantilla de perforación de nuestro sitio web.

Alternativamente, puedes utilizar cinta adhesiva de doble cara para montar la placa en tu carcasa.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de conectar correctamente los cuatro cables de alimentación. El voltaje para cada conexión de cable se indica junto a los conectores rápidos. El diámetro de cable recomendado es de 1 mm o 18 AWG.

Ten en cuenta la potencia máxima de los cables. Mantén los cables lo más cortos posible (menos de 3 m). No conecte en cascada más de dos placas. No supere la corriente máxima de 2,5 amperios por cable en todas las placas conectadas en cascada.

Por ejemplo, el cableado total desde la fuente de alimentación hasta la última placa no debe ser superior a 3 metros y no debe contener más de dos placas.

Las conexiones CV y Gate son opcionales y te permiten usar las capacidades de bus CV/Gate de algunos módulos Eurorack a través de múltiples placas de bus. Tenga en cuenta que sólo un módulo puede escribir en el bus a la vez. Las conexiones CV y Gate están conectadas en tres grupos, que pueden conectarse usando los pequeños interruptores de la parte superior de la placa.

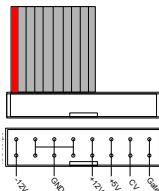
Después de conectar la placa a tu fuente de alimentación, asegúrate de comprobar si está bien conectada. Sin módulos Eurorack conectados, enciende la fuente de alimentación y comprueba si los tres LEDs de la placa se iluminan. También puedes comprobar la polaridad con un multímetro.

Si todo está correctamente conectado, puedes enchufar tus módulos Eurorack en la placa de distribución de alimentación.

Asegúrate siempre de que la orientación de los conectores es correcta. Asegúrate siempre de que la franja roja del cable del módulo está en el lado marcado de la placa de bus.

## Vue d'ensemble

Cette carte de bus filtrée vous permet d'alimenter jusqu'à 15 modules compatibles Eurorack. La carte possède trois LEDs indicatrices pour vous montrer si les rails de tension sont correctement connectés. Il y a deux condensateurs par rail d'alimentation près des connecteurs rapides de chaque côté de la carte pour aider à filtrer le bruit de l'alimentation ou des modules numériques.



## Installation

**IMPORTANT :** Mettez votre alimentation hors tension pendant la procédure d'installation !

Ce module est conçu pour les synthétiseurs suivant le standard Eurorack. Il utilise des câbles ruban 2x8 broches pour alimenter les modules Eurorack connectés. La bande rouge du câble plat doit être placée sur le côté du connecteur marqué d'une bande rouge.

Vous pouvez utiliser les quatre trous de vis situés dans les coins du circuit imprimé pour le visser à votre boîtier. Les trous de vis ont un diamètre de 4 mm. Utilisez le gabarit de perçage de notre site web si nécessaire.

Vous pouvez également utiliser du ruban adhésif double face pour monter la carte dans votre boîtier.

**IMPORTANT :** Assurez-vous de connecter correctement les quatre câbles d'alimentation. La tension pour chaque connexion de fil est indiquée à côté des connecteurs rapides. Le diamètre de fil recommandé est de 1 mm ou 18 AWG.

Tenez compte de la puissance maximale des câbles. Les câbles doivent être aussi courts que possible (moins de 3 m). Ne mettez pas plus de deux cartes en cascade. Ne dépassiez pas le courant maximum de 2,5 ampères par câble sur toutes les cartes connectées en cascade.

Par exemple, le câblage total entre l'alimentation et la dernière carte ne doit pas dépasser 3 mètres et ne doit pas contenir plus de deux cartes.

Les connexions CV et Gate sont optionnelles et vous permettent d'utiliser les capacités de bus CV/Gate de certains modules Eurorack sur plusieurs cartes de bus. N'oubliez pas qu'un seul module est autorisé à écrire sur le bus à la fois. Les connexions CV et Gate sont réparties en trois groupes, qui peuvent être connectés à l'aide des petits commutateurs situés sur la face supérieure de la carte.

Après avoir connecté la carte à votre alimentation, assurez-vous qu'elle est correctement connectée. Sans modules Eurorack connectés, allumez votre alimentation et vérifiez que les trois LED de la carte s'allument. Vous pouvez également vérifier la polarité à l'aide d'un multimètre.

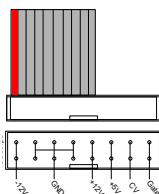
Si tout est correctement connecté, vous pouvez brancher vos modules Eurorack sur la carte de distribution d'alimentation.

Veillez toujours à ce que l'orientation des connecteurs soit correcte. Assurez-vous toujours que la bande rouge du câble du module se trouve du côté marqué de la carte de bus.

## Panoramica

Questa scheda bus filtrata consente di alimentare fino a 15 moduli Eurorack compatibili. La scheda è dotata di tre indicatori LED che mostrano se i binari di tensione sono collegati correttamente. Sono presenti due condensatori per ogni binario di alimentazione vicino ai connettori rapidi su ciascun lato della scheda per contribuire a filtrare i disturbi provenienti dall'alimentatore o dai moduli digitali.

## Installazione



**IMPORTANTE:** spegnere l'alimentazione durante la procedura di installazione!

Questo modulo è progettato per i sintetizzatori che seguono lo standard Eurorack. Utilizza cavi a nastro 2x8 pin per alimentare i moduli Eurorack collegati. La striscia rossa del cavo a nastro deve essere posizionata sul lato del connettore contrassegnato dalla striscia rossa.

È possibile utilizzare i quattro fori per le viti agli angoli del PCB per avitarlo al case. I fori per le viti hanno un diametro di 4 mm. Se necessario, utilizzare il modello di trapano dal nostro sito web.

In alternativa, è possibile utilizzare il nastro biadesivo per montare la scheda sul telaio.

**IMPORTANTE:** assicurarsi di aver collegato correttamente i quattro cavi di alimentazione. Il voltaggio di ciascun cavo è indicato accanto ai connettori rapidi. Il diametro dei cavi consigliato è di 1 mm o 18 AWG.

Tenere presente la potenza massima dei cavi. Mantenere i cavi il più corti possibile (più corti di 3 m). Non collegare in cascata più di due schede. Non superare la corrente massima di 2,5 ampere per filo su tutte le schede collegate in cascata.

Ad esempio, il cablaggio totale dall'alimentatore all'ultima scheda non deve essere più lungo di 3 metri e non deve contenere più di due schede.

Le connessioni CV e Gate sono opzionali e consentono di utilizzare le funzionalità del bus CV/Gate di alcuni moduli Eurorack su più schede bus. Tenete presente che solo un modulo alla volta può scrivere sul bus. Le connessioni CV e Gate sono collegate in tre gruppi, che possono essere collegati utilizzando i piccoli interruttori sul lato superiore della scheda.

Dopo aver collegato la scheda all'alimentazione, accertatevi che sia collegata correttamente. Senza moduli Eurorack collegati, accendete l'alimentatore e verificate che tutti e tre i LED della scheda si accendano. Potete anche controllare la polarità con un multimetro.

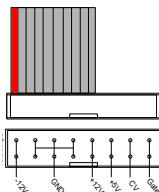
Se tutto è collegato correttamente, potete collegare i moduli Eurorack alla scheda di distribuzione dell'alimentazione.

Assicuratevi sempre che l'orientamento dei connettori sia corretto. Assicuratevi sempre che la striscia rossa del cavo del modulo si trovi sul lato contrassegnato della scheda bus.

## Översikt

Med detta filtrerade busskort kan du strömförserja upp till 15 Eurorack-kompatibla moduler. Kortet har tre LED-indikatorer som visar om spänningsskenorna är korrekt anslutna. Det finns två kondensatorer per strömskena nära snabbkontakerna på vardera sidan av kortet för att filtrera bort brus från nätaggregatet eller digitala moduler.

## Installation



**VIKTIGT:** Stäng av strömförserjningen under installationen!

Denna modul är avsedd för synthesizers som följer Eurorack-standarden. Den använder 2x8 stifts bandkablar för att strömförserja anslutna Eurorack-moduler. Bandkabelns röda rand måste placeras på den sida av kontakten som har den röda randmarkeringen.

Du kan använda de fyra skruvhålen i hörnen på kretskortet för att skruva fast det i ditt hölje. Skruvhålen har en diameter på 4 mm. Använd borrmallen från vår webbplats om det behövs.

Alternativt kan du använda dubbelhäftande tejp för att montera kortet i höljet.

**VIKTIGT:** Var absolut säker på att du ansluter de fyra strömkablarna korrekt. Spänningen för varje kabelanslutning anges bredvid snabbkontakerna. Rekommenderad tråddiameter är 1 mm eller 18 AWG.

Tänk på att ange maximal effekt för kablarna. Håll kablarna så korta som möjligt (kortare än 3 m). Kaskadkoppla inte mer än två kort. Överskrid inte den maximala strömmen på 2,5 ampere per kabel över alla anslutna kaskadkort.

Den totala ledningsdragningen från nätaggregatet till det sista kortet får t.ex. inte vara längre än 3 meter och får inte innehålla mer än två kort.

CV- och Gate-anslutningarna är valfria och gör att du kan använda CV/Gate-busskapaciteten hos vissa Eurorack-moduler över flera busskort. Tänk på att endast en modul åt gången får skriva till bussen. CV- och Gate-anslutningarna är anslutna i tre grupper, som kan anslutas med de små omkopplarna på ovansidan av kortet.

När du har anslutit kortet till din strömförserjning ska du kontrollera att det är korrekt anslutet. Utan några anslutna Eurorack-moduler, slå på strömförserjningen och kontrollera om alla tre LED-lamporna på kortet lyser. Du kan också dubbelkolla polariteten med en multimeter.

Om allt är korrekt anslutet kan du koppla in dina Eurorack-moduler i strömfördelningskortet.

Se alltid till att kontakternas riktning är korrekt. Se alltid till att den röda remsan på modulens kabel är på den markerade sidan av busskortet.

## Conformity



This device meets the requirements of the following standards:  
EN55032, EN55103-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN62311



This product is RoHS compliant.



The crossed-out waste bin symbol on the appliance or on its packaging means that at the end of its useful lifespan, the product must be disposed of separately from ordinary household wastes. The user is responsible for delivering the appliance to an appropriate collection facility at the end of its useful lifespan.

Otherwise, the user can return it to the retailer at the time of purchase of a new type of equivalent appliance. For more information on available collection facilities, contact your local waste collection service or the shop where you bought this appliance. The appropriate separate collection to permit the consequent recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps prevent negative impact on the environment and human health and promotes the recycling of the materials making up the product. The abusive disposal of the product by the user implies the application of administrative sanctions according to Legislative Decree 152/2006.

## Legal Disclaimer

Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR accepts no liability for any loss which may be suffered by any person who relies either wholly or in part upon any description or statement contained in this document. The content is subject to change without notice. Hissing Wombat is a registered trademark of Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR.  
2021 All rights reserved.

## Haftungsausschluss

Die Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen erleiden, die sich ganz oder teilweise auf eine in diesem Dokument enthaltene Beschreibung oder Aussage verlassen. Hissing Wombat ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR. 2021 Alle Rechte vorbehalten.

## Negación Legal

Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR no acepta ninguna responsabilidad por cualquier pérdida que pueda sufrir cualquier persona que confíe total o parcialmente en cualquier descripción o declaración contenida en este documento. Hissing Wombat es una marca registrada de Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR.  
2021 Todos los derechos reservados.

## Déni Légal

Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR n'accepte aucune responsabilité pour toute perte qui pourrait être subie par toute personne se fiant entièrement ou en partie à toute description ou déclaration contenue dans ce document. Hissing Wombat est une marque déposée de Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR.  
2021 Tous droits réservés.

## Disclaimer Legale

Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi perdita che possa essere subita da qualsiasi persona che faccia affidamento in tutto o in parte su qualsiasi descrizione o dichiarazione contenuta in questo documento. Hissing Wombat è un marchio registrato di Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR.  
2021 Tutti i diritti riservati.

## Friskrivingsklausul

Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR tar inget ansvar för eventuella förluster som kan drabba personer som helt eller delvis förlitar sig på beskrivningar eller uttalanden i detta dokument. Innehållet kan ändras utan föregående meddelande. Hissing Wombat är ett registrerat varumärke som tillhör Kretschmer & Kretschmer - Culture & Technology GbR.  
2021 Alla rättigheter förbehålls.



Let the wombat hiss

[www.hissing-wombat.de](http://www.hissing-wombat.de)