MD1 Pro Mono Passive Direct Box



Quick Start Guide

SAMSON®



If you want to dispose this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling.

Private household in the 27 member states of the EU, in Switzerland and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one).

For Countries not mentioned above, please contact your local authorities for a correct method of disposal. By doing so you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

Copyright 2023, Samson Technologies Corp.

v4
Samson Technologies Corp.
278-B Duffy Ave
Hicksville, NY 11801
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
www.samsontech.com

Introduction

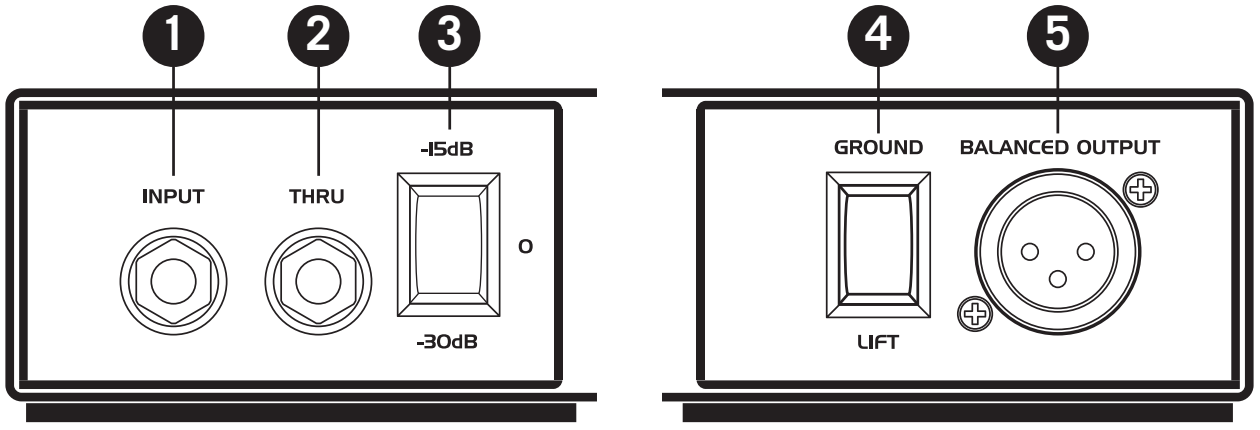
Samson's S-Max Direct Boxes combines premium sound circuitry with durable, roadworthy construction to provide high-quality signal connection solutions for live and studio applications. The Samson MD1 Pro Professional Mono Passive Direct Box offers a variety of DI solutions for live sound and recording applications. You can connect all kinds of audio signals like those from keyboards, drum machines, mixers, guitars, outboard signal processors and even from the powered speaker output from an amplifier.

Samson's STLX Faraday shielded transformer delivers an extended, flat frequency response, ultra-low distortion, and eliminates hum and RF interference. The MD1 Pro balanced output provide a clean signal, that is less susceptible to noise when compared to an unbalanced cable, which allows for running longer lengths of cables. Another benefit from a balanced connection is CMR (Common Mode Rejection), which provides cancellation of interference (hums and buzzes), while leaving the original signal pure.

The THRU jack enables you to tap off the signal from the input and pass the signal to an amplifier or monitor without affecting the original sound. This can eliminate the need for miking the guitar amplifier, which in many cases is preferable, especially as more bands are using in-ear monitors.

With proper care and maintenance, your MD1 Pro will operate trouble-free for many years. Should your direct box ever require servicing, a Return Authorization (RA) number must be obtained before shipping your unit to Samson. Without this number, the unit will not be accepted. Please visit **www.samsontech.com/ra** for an RA number prior to shipping your unit. Please retain the original packing materials and, if possible, return the unit in its original carton. If your MD1 Pro was purchased outside of the United States, contact your local distributor for warranty details and service information.

Callouts



1. **INPUT** – 1/4" hi-Z input jack for connecting for instrument, line level, or speaker level audio signals.

2. **THRU** – 1/4" output for passing the input signal through to a stage amplifier or monitor system.

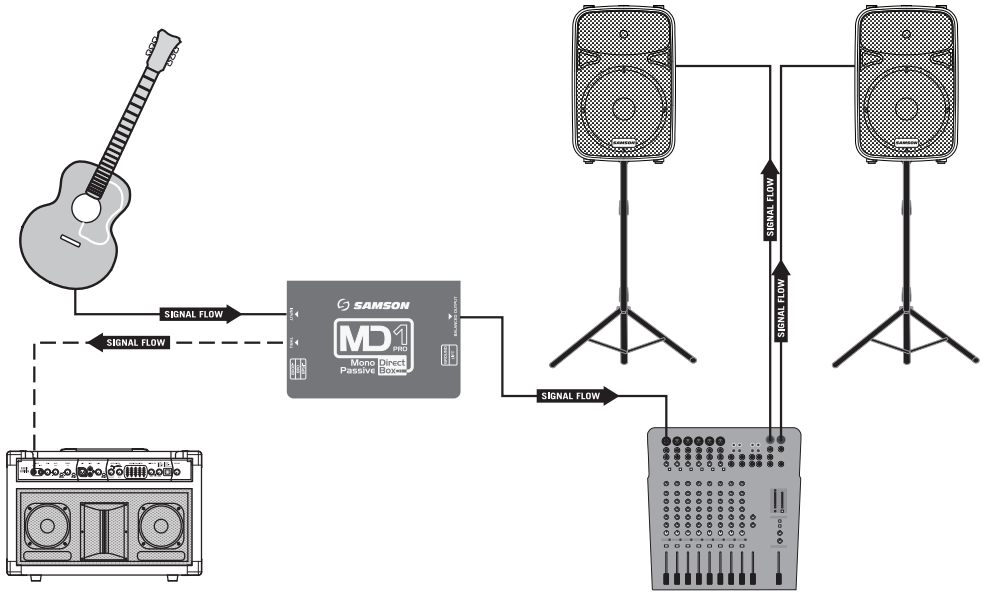
3. **-15dB / -30dB Pad switch** – When engaged, the input level is attenuated by either -15dB or -30dB to prevent distortion or when connecting to a speaker level output.

4. **GROUND LIFT** – When the switch is engaged, the input ground (shield) is disconnected.

5. **BALANCED OUTPUT** – Male XLR low-Z connector.

Setup

The MD1 Pro can be quite useful on stage or in the studio for connecting unbalanced audio sources or instruments with pickups. By utilizing the MD1 Pro, the signal can be sent cleanly for long distances while benefiting from the low noise and common mode rejection provided by the balanced low-level output. The diagram following shows a typical hook-up for an acoustic guitar connected to an acoustic guitar amplifier and a PA system.



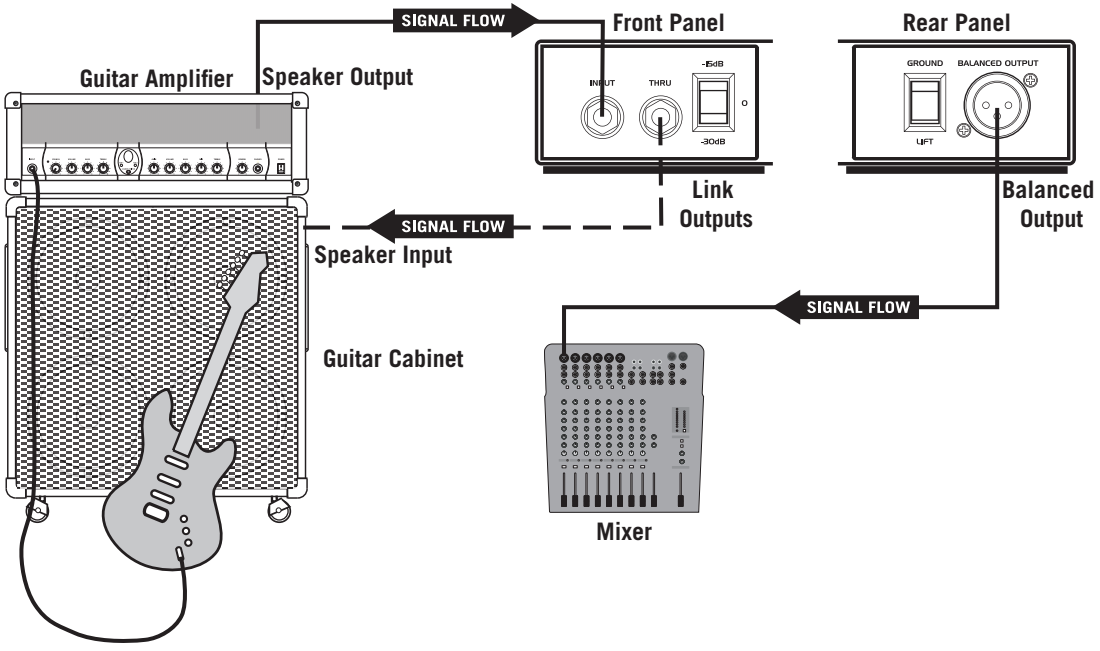
- Set the volume controls of your audio system to the off position.
- Connect your instrument or other audio source to the MD1 Pro INPUT jack.
- Connect the THRU output to a monitor speaker or sub-mixer.
- Connect the BALANCED OUTPUT to the microphone input of a mixer or other audio device.
- Raise the level of the audio system to the appropriate level.
- If you hear a hum or buzz set the GROUND LIFT switch to the LIFT position.
- If you hear distortion, set the pad switch to either the -15dB or -30dB position. You may need to adjust the input level of the mixer to make up for the attenuated signal.

Connecting Speaker Level Signals

The MD1 Pro provides the capability of tapping off the signals from amplifiers, such as the output of a guitar amp or any power amplifier. You can even use MD1 Pro to connect to the speaker output of a consumer stereo system to a mixer or PA system.

WARNING: Be sure that the pad switch is set to the -30dB position before connecting the signal from the output of any amplifier.

The following diagram shows how to connect the powered output of a guitar amplifier to a mixer.



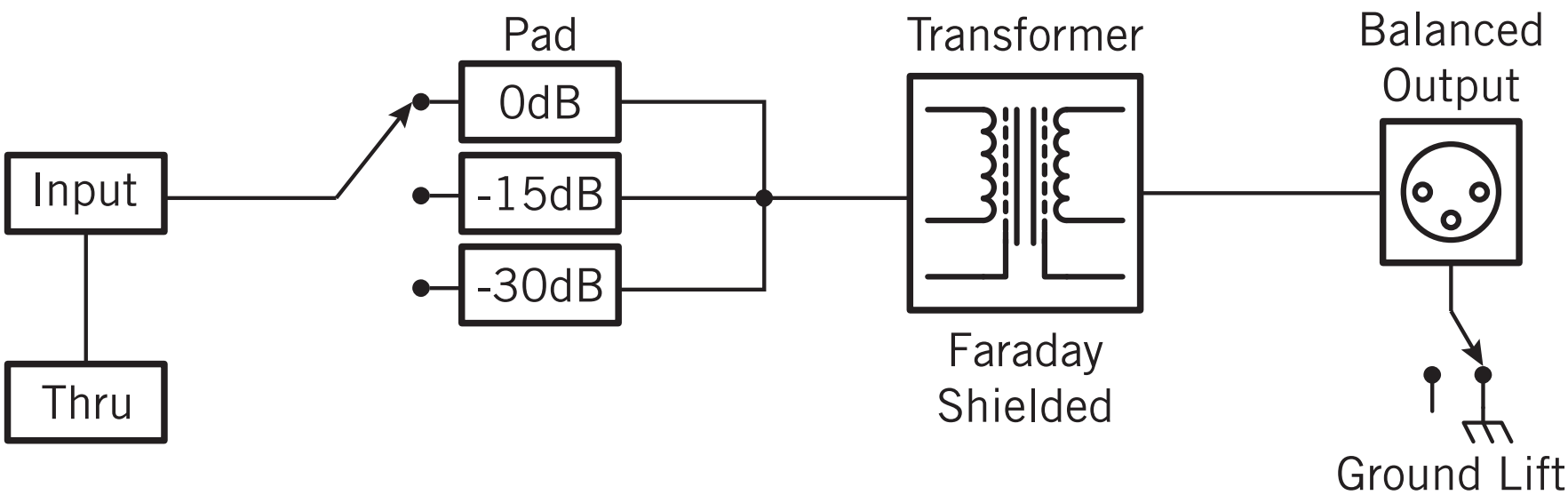
The MD1 Pro can accept signals up to 40 volts when the pad switch is in the -30dB position. Please use the following chart to calculate the maximum power output based on output impedance that will safely work with the MD1 Pro:

Power	Impedance
800 Watts	2Ω
400 Watts	4Ω
200 Watts	8Ω
100 Watts	16Ω

Specifications

Type	Mono Passive Direct Box
Frequency Response	18Hz to 40kHz ±0.1dB
Maximum Input	+20dBu 0.35% THD
Dynamic Range	>100dB @ Balanced Output
Noise Floor	-117dB
Total harmonic distortion	<0.03% from 20Hz to 40kHz
Input impedance	400kΩ
Output Impedance	250Ω ±20%
Transformer	Faraday Shielded Transformer
Transformer Ratio	15:1
Input PAD Switch	0dB, -15dB, -30dB
Ground Lift	Disconnects XLR pin-1 (Output)
Connectors	1/4” Phone Jack, unbalanced (In & Thru) XLR, balanced (Output)
Construction	14 gauge steel chassis
Dimensions	5” x 3.38” x 1.95” 127mm x 86mm x 49.6mm
Weight	1.47lb 667g

Block Diagram





Pour mettre ce produit au rebut, ne le mélangez pas aux ordures ménagères. Il existe un système de collecte séparée pour les produits électroniques usagés, conformément à la législation qui prévoit le traitement, la récupération et le recyclage corrects.

Les ménages dans les 27 états membres de l'UE, en Suisse et en Norvège peuvent mettre au rebut leurs produits électroniques usagés gratuitement auprès d'installations de collecte agréées ou auprès d'un détaillant (si vous achetez un produit neuf similaire).

Pour les pays non mentionnés ci-dessus, veuillez contacter les autorités locales pour connaitre la méthode de traitement appropriée.

Ce faisant, vous vous assurerez que votre produit subit le traitement, la récupération et le recyclage nécessaires et prévenez ainsi les effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé humaine.

Introduction

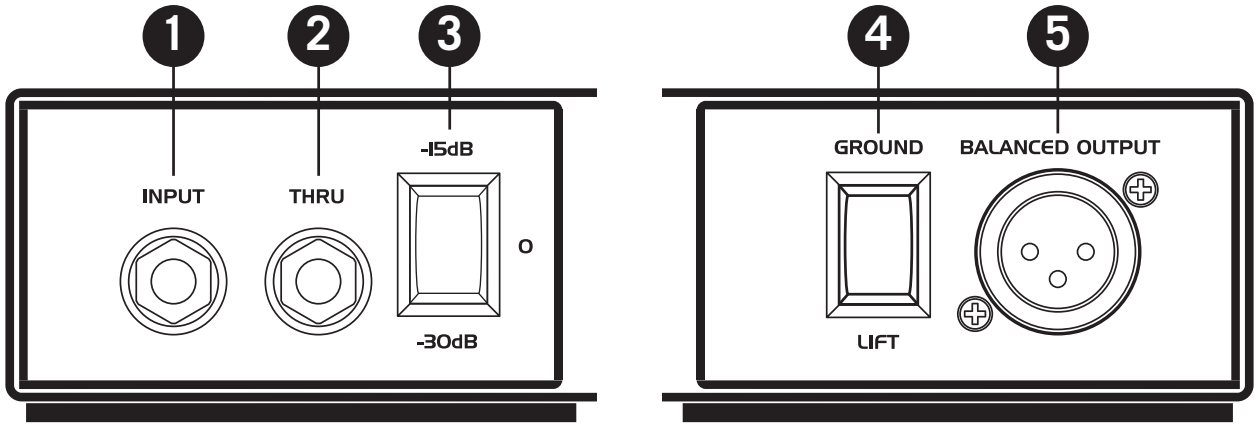
Les boîtiers S-Max Direct Samson allient un circuit audio premium à une construction durable et robuste pour fournir des solutions de connexion de signaux de haute qualité pour les applications live et studio. Le Samson MD1 Pro Professionnel Mono Passive Direct Box offre une variété de solutions DI pour les applications audio live et d'enregistrement. Vous pouvez relier toutes sortes de signaux audio comme ceux de boîtes à rythmes, de tables de mixage, de claviers, de guitares, de processeurs de signaux externes et même de la sortie d'enceinte amplifiée d'un amplificateur.

Deux transformateurs blindés STLX Faraday Samson offrent une réponse étendue, à fréquence plane, une distorsion extrêmement faible, et éliminent le ronflement et les interférences RF. La sortie MD1 Pro équilibrée fournit un signal propre, qui est moins sensible au bruit par rapport à un câble non équilibré, qui permet de faire courir de plus grandes longueurs de câbles. Un autre avantage d'une connexion équilibrée est le mode CMR (Réjection de mode commun), qui prévoit l'annulation de l'interférence (ronflements et bourdonnements), tout en laissant le signal d'origine pure.

Les jacks THRU vous permettent d'exploiter le signal à partir de l'entrée et de transmettre le signal à un ampli ou un retour sans affecter le son d'origine. Ceci peut éviter d'avoir à placer un micro au niveau de l'ampli de guitare, ce qui, dans bien des cas, est préférable d'autant que de plus en plus de groupes utilisent des oreillettes de retour.

Grâce à un entretien et une utilisation corrects, vous profiterez de votre MD1 Pro pendant de nombreuses années. Si votre boîtier DI doit être réparé, un numéro d'autorisation de retour (RA) doit être obtenu avant d'envoyer votre unité à Samson. Sans ce numéro, l'appareil ne sera pas accepté. Veuillez consulter le site **www.samsontech.com/ra** pour obtenir un numéro RA avant d'expédier votre appareil. Veuillez conserver les matériaux d'emballage d'origine et, si possible, retourner l'appareil dans son emballage d'origine. Si vous avez acheté votre MD1 Pro en dehors des États-Unis, contactez votre distributeur local pour en savoir plus sur la garantie et les services d'entretien.

Références



1. **INPUT -** Jack d'entrée 6,35 mm hi-Z pour le branchement à des instruments, au niveau de ligne ou des signaux audio de niveau de haut-parleur.

2. **THRU -** Sortie 6,35 mm pour faire passer le signal d'entrée grâce à un système d'amplificateur ou de retour de scène.

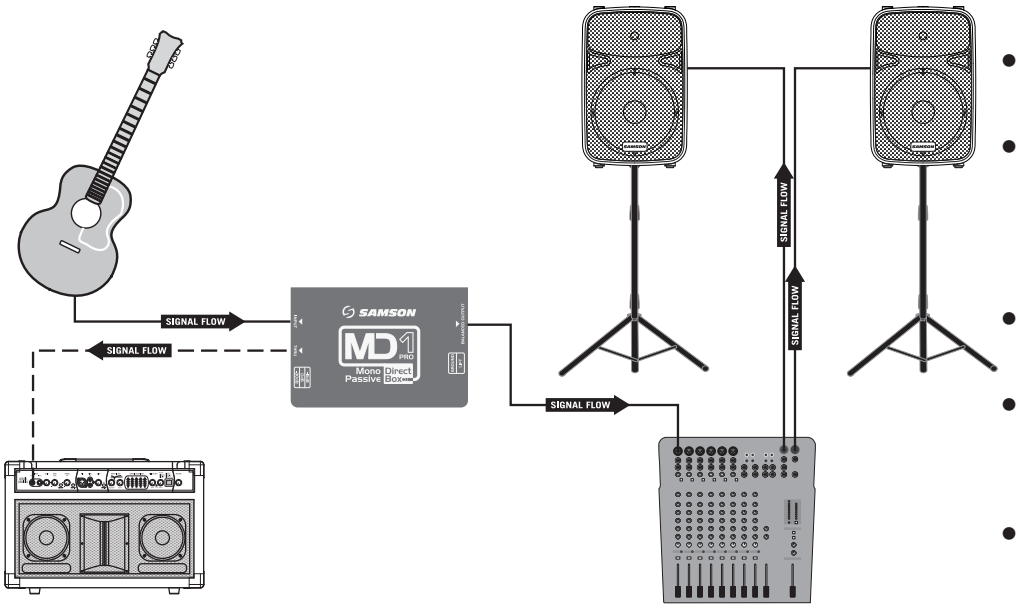
3. **Commutateur d'atténuateur -15 dB / -30 dB –** Lorsqu'il est engagé, le niveau d'entrée est atténué de -15 dB ou -30 dB pour prévenir la distorsion ou lors de la connexion à une sortie de niveau de haut-parleur.

4. **GROUND LIFT -** Quand il est engagé, la terre d'entrée (blindage) est débranchée.

5. **BALANCED OUTPUT -** Branchement mâle XLR low-Z.

Réglage

Le MD1 Pro peut être très utile sur scène ou en studio pour connecter des sources audio asymétriques ou des instruments avec micros. En utilisant le MD1 Pro, le signal peut être envoyé de manière propre sur de longues distances tout en bénéficiant d'un faible bruit et de la réjection de mode commun fournie par la sortie symétrique de bas niveau. Le diagramme qui suit illustre un branchement typique pour une guitare acoustique connectée à un amplificateur de guitare acoustique et un système de sonorisation.



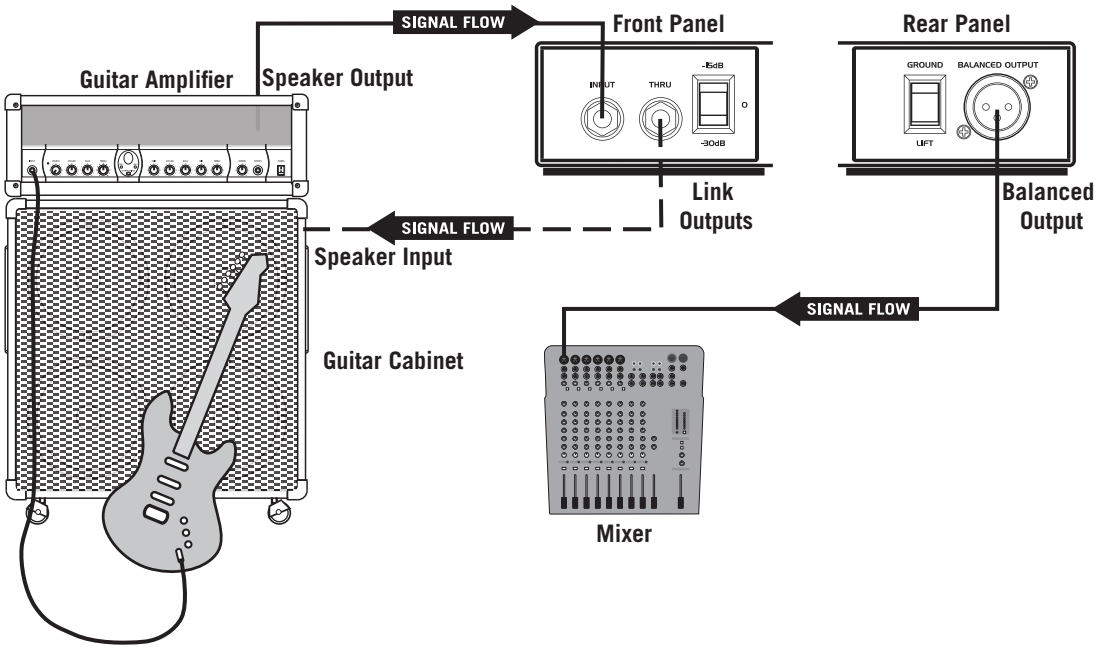
- Réglez les commandes de volume de votre système audio sur la position arrêt.
- Branchez votre instrument ou toute autre source audio à la prise jack INPUT du MD1 Pro.
- Branchez la sortie THRU vers un haut-parleur de retour ou une table de mixage secondaire.
- Branchez la sortie symétrique (BALANCED OUTPUT) à une entrée de microphone de la table de mixage ou tout autre périphérique audio.
- Montez le niveau du système audio au niveau approprié.
- Si vous entendez un ronronnement ou un buzz réglez le commutateur GROUND LIFT en position LIFT.
- Si vous entendez une distorsion, placez le bloc de commutation en position -15 dB ou -30 dB. Vous devrez peut-être ajuster le niveau d'entrée de la table de mixage pour compenser le signal atténué.

Branchement de signaux de niveau de haut-parleur

Le MD1 Pro offre la possibilité de puiser parmi les signaux des amplificateurs, tels que la sortie d'un ampli de guitare ou de n'importe quel amplificateur de puissance. Vous pouvez même utiliser le MD1 Pro pour brancher la sortie de haut-parleur d'un système stéréo du commerce vers une table de mixage ou un système de sonorisation.

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que le commutateur d'atténuateur est réglé sur -30 dB avant de connecter le signal provenant de la sortie de n'importe quel amplificateur.

Le schéma suivant illustre comment brancher la sortie alimentée d'un ampli de guitare vers une table de mixage.



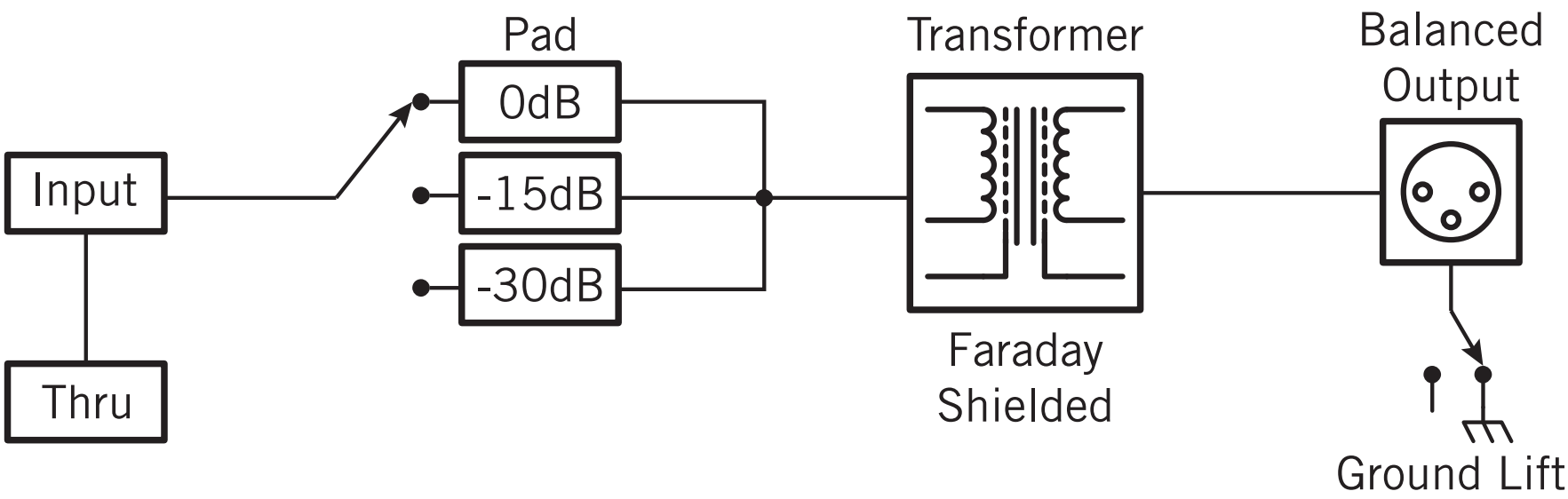
Le MD1 Pro peut accueillir des signaux allant jusqu'à 40 Volts lorsque le commutateur d'atténuateur est en position -30 dB. Veuillez utiliser le tableau suivant pour calculer la puissance maximale de sortie basée sur l'impédance de sortie qui fonctionnera en toute sécurité avec le MD1 Pro :

Puissance	Impédance
800 Watts	2 Ω
400 Watts	4 Ω
200 Watts	8 Ω
100 Watts	16 Ω

Spécifications

Type	Boîtier direct passif mono
Réponse en fréquence	18 Hz à 40 kHz ±0,1 dB
Entrée maximale	+20 dB 0,35 % THD
Plage dynamique	> 100 dB @ sortie symétrique
Plancher de bruit	-117 dB
Distorsion harmonique totale	< 0,03 % de 20 Hz à 40 kHz
Impédance d'entrée	400 kΩ
Sortie impédance	250 Ω ±20 %
Transformateur	Transformateur blindé Faraday
Rapport du transformateur	15:1
Commutateur d'atténuateur (PAD) d'entrée	0 dB, -15 dB, -30 dB
Ground Lift	Déconnecte la broche XLR 1 (sortie)
Connecteurs	Jack 6,35 mm, asymétrique (In & Thru) XLR symétriques (sortie)
Construction	Bâti en acier de calibre 14
Dimensions	5” x 3.38” x 1.95” 127 mm x 86 mm x 49,6 mm
Poids	1.47lb 667 g

Schéma fonctionnel





Entsorgen Sie dieses Gerät nach Ende seiner Nutzungsdauer bitte nicht als Restmüll. Nutzen Sie bitte die in Ihrer Region bestehenden Entsorgungsmöglichkeiten (Sammelsystem) für Elektronikprodukte. Mit einer fachgerechten Entsorgung ermöglichen Sie ordnungsgemäße Handhabung, Aufbereitung und Wiederverwendung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

Privathaushalte in den 27 Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können gebrauchte elektronische Geräte kostenlos in den dafür vorgesehenen Sammelstellen oder beim Einzelhändler (bei Kauf eines ähnlichen Neugeräts) abgeben.

In allen anderen als den genannten Ländern wenden Sie sich zwecks ordnungsgemäßer Entsorgung bitte an die für Ihren Ort zuständige Behörde.

So gehen Sie sicher, dass das von Ihnen entsorgte Produkt ordnungsgemäß gehandhabt, aufgearbeitet oder recycelt wird, und leisten einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Umwelt und Gesundheit.

Einführung

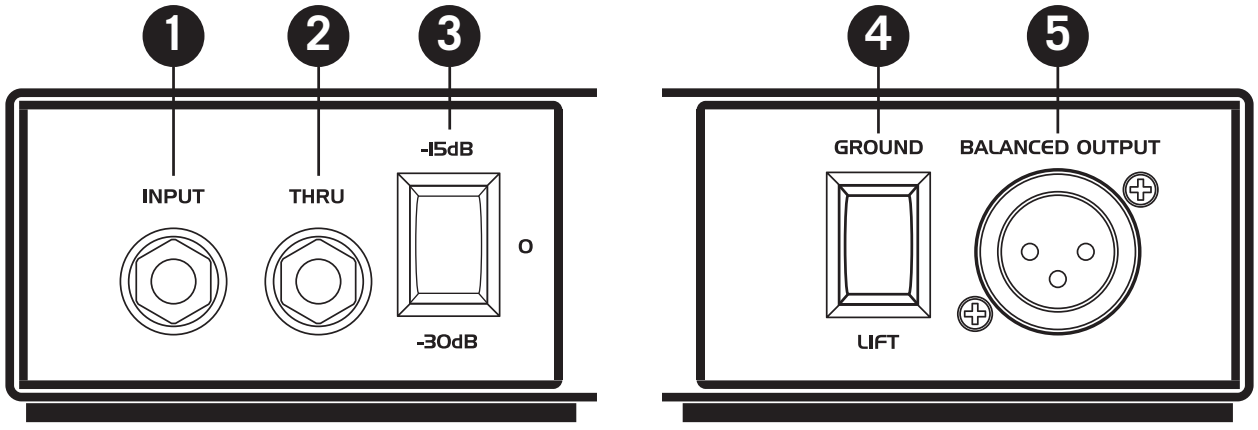
Samsons S-Max Direct Boxes kombinieren erstklassige Sound-Schaltkreise mit einer robusten, gut transportablen Konstruktion, um hochwertige Signalverbindungen für Live- und Studioanwendungen zu bieten. Die Samson MD1 Pro Professional Mono Passive Direct Box bietet eine Vielzahl von DI-Lösungen für Live-Sound und Aufnahmeanwendungen. Sie können alle Arten von Audiosignalen anschließen, beispielsweise die von Keyboards, Drum Machines, Mischpulten, Gitarren, externen Signalprozessoren und sogar die Verstärker-Ausgabe des Lautsprechers mit Stromversorgung.

Samsons Transformator STLX mit Faraday-Abschirmung, liefert einen erweiterten, flachen Frequenzgang, ultrageringe Verzerrung und eliminiert Netzbrummen und RF-Interferenzen. Das symmetrische Output der MD1 Pro bietet ein sauberes Signal, das weniger anfällig für Rauschen ist als ein asymmetrisches Kabel. Dadurch können längere Kabel verlegt werden. Ein weiterer Vorteil eines symmetrischen Anschlusses ist die Gleichtaktunterdrückung (Common Mode Rejection, CMR) zur Beseitigung von Interferenzen (Summen und Brummen), während das Originalsignal rein bleibt.

Die Buchse THRU ermöglicht, das Signal vom Eingang abzugreifen und an den Verstärker oder Monitor weiterzuleiten, ohne den Originalsound zu beeinträchtigen. Dadurch braucht der Gitarrenverstärker eventuell nicht mehr mit einem Mikro versehen zu werden. Das ist gelegentlich vorzuziehen, besonders seit mehr Bands In-Ohr-Monitore verwenden.

Wenn Sie Ihre MD1 Pro mit angemessener Sorgfalt behandeln, funktioniert sie jahrelang problemlos. Sollte Ihre Direct Box einmal gewartet werden müssen, besorgen Sie sich vor der Rücksendung Ihrer Einheit an Samson bitte eine Return Authorization (RA) Number (Rücksendeberechtigungsnummer). Erst nach Erhalt dieser Nummer können Sie Ihr Gerät bei Samson einschicken. Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht akzeptiert. Bitte besuchen Sie **www.samsontech.com/ra** für eine RA-Nummer vor dem Versand Ihres Gerätes. Bitte bewahren Sie das Material der Originalverpackung auf und senden Sie das Gerät nach Möglichkeit im Originalkarton zurück. Wenn Sie Ihren MD1 Pro außerhalb der USA erworben haben, wenden Sie sich bitte an einen Händler in Ihrer Umgebung. Dort erhalten Sie alle für Garantie und Wartung wichtigen Informationen.

Beschriftungen



1. **INPUT –** Hi-Z-Eingangsbuchse (6,5 mm (1/4 Zoll)), um Instrumente, Bezugspegelsignale oder Lautsprecherpegel-Audiosignale anzuschließen.

2. **THRU –** Ausgang (6,5 mm (1/4 Zoll)), um das Eingangssignal durch den Bühnenverstärker oder ein Monitorsystem durchzuschleifen.

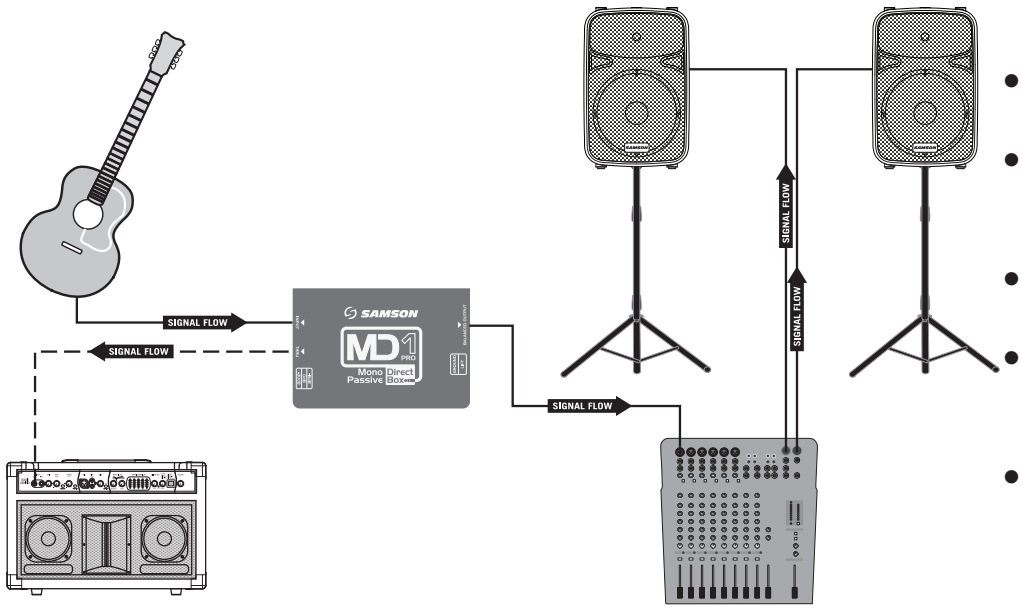
3. **- Druckschalter 15 dB/- 30 dB –** Wenn er eingeschaltet ist, wird der Eingangspegel um - 15 dB oder - 30 dB abgeschwächt, um Verzerrungen beim Anschluss an einen Lautsprecherpegelausgang zu verhindern.

4. **GROUND LIFT –** Wenn der Schalter aktiv ist, wird die Verbindung zur Eingangserdung (Abschirmung) unterbrochen.

5. **BALANCED OUTPUT –** Männlicher XLR-Low-Z-Steckverbinder.

Einstellungen

Die MD1 Pro kann auf der Bühne oder im Studio ziemlich nützlich sein, um asymmetrische Audioquellen oder Instrumente mit Abnehmern anzuschließen. Durch Nutzung der MD1 Pro kann das Signal sauber über große Distanzen gesandt werden und dabei von der Geräuscharmut und Gleichtaktunterdrückung des symmetrischen, niedrigpegeligen Ausgangs profitieren. Das folgende Diagramm zeigt einen typischen Schaltplan für eine akustische Gitarre, die an einen Akustikgitarrenverstärker und ein PA-System angeschlossen ist.



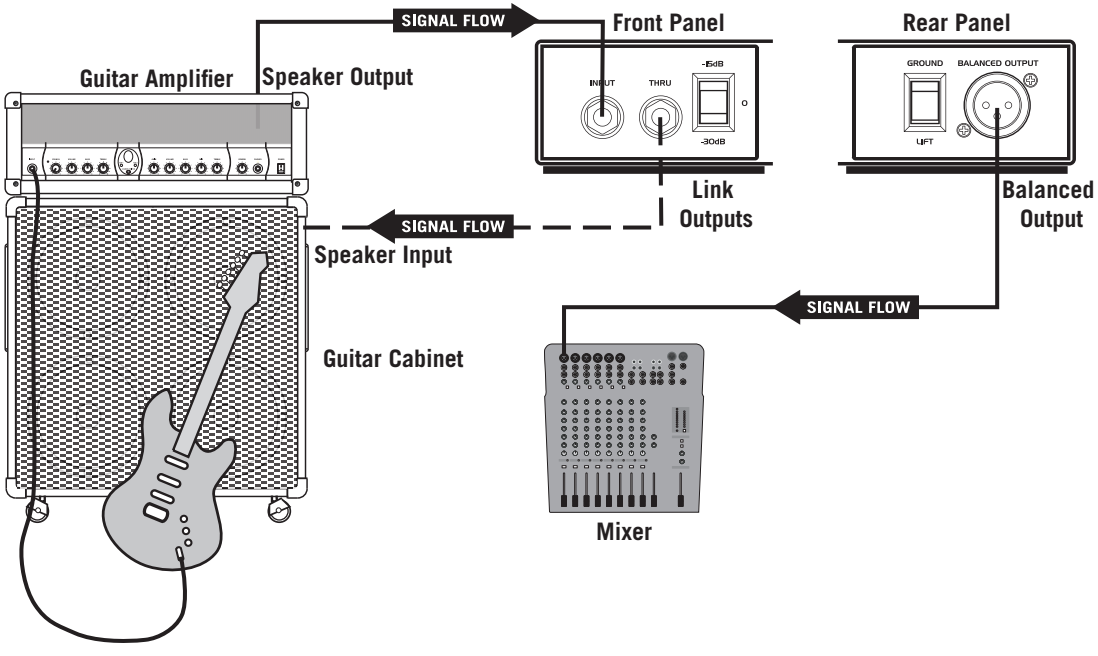
- Stellen Sie die Laustärkeregler Ihres Audiosystems auf die Position Off (Aus).
- Schließen Sie Ihr Instrument oder eine andere Audioquelle an die MD1 Pro INPUT-Buchse an.
- Verbinden Sie den Ausgang THRU mit einem Monitorlautsprecher oder Submixer.
- Verbinden Sie BALANCED OUTPUT mit dem Mikrofoneingang eines Mischpults oder anderen Audiogeräts.
- Erhöhen Sie den Pegel des Audiosystems auf das angemessene Level.
- Falls Sie ein Summen oder Brummen hören, stellen Sie den Schalter GROUND LIFT auf die Position LIFT.
- Falls Sie Verzerrungen wahrnehmen, stellen Sie den Druckschalter auf die Position - 15 dB oder - 30 dB. Möglicherweise müssen Sie den Eingangspegel des Mischpults anpassen, um das abgeschwächte Signal auszugleichen.

Lautsprecherpegel-Signale anschließen

Die MD1 Pro bietet bietet die Möglichkeit, die Signale von Verstärkern, beispielsweise dem Ausgang eines Gitarrenverstärkers oder eines beliebigen Endverstärkers, abzugreifen. Sie können MD1 Pro sogar dazu verwenden, den Lautsprecherausgang einer Konsumer-Stereoanlage mit einem Mischpult oder einer PA zu verbinden.

WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass der Druckschalter auf der Position - 30 dB steht, bevor Sie das Signal aus einem Verstärkerausgang verbinden.

Das folgende Diagramm zeigt, wie der eingeschaltete Gitarrenverstärker an ein Mischpult angeschlossen wird.



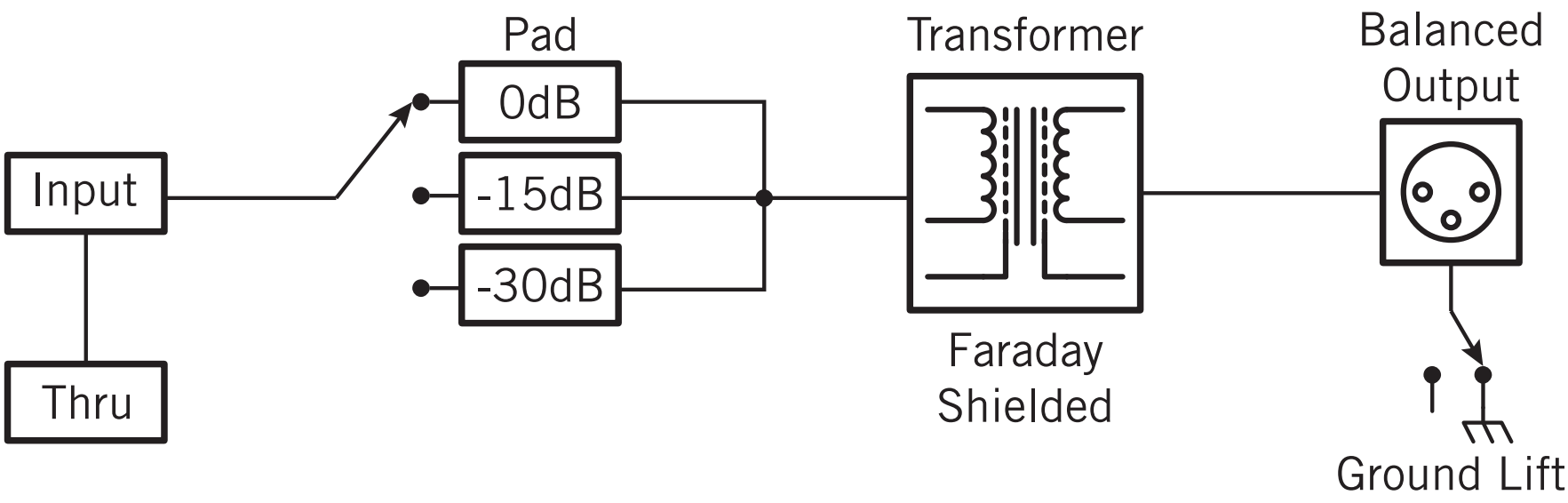
Die MD1 Pro kann Signale von bis zu 40 V aufnehmen, wenn der Druckschalter auf der Position - 30 dB steht. Bitte verwenden Sie das folgende Diagramm, um die maximale Ausgangsleistung auf der Basis des Ausgangswiderstands zu berechnen, der mit der MD1 Pro sicher funktioniert:

Leistung	Impedanz
800 Watt	2 Ω
400 Watt	4 Ω
200 Watt	8 Ω
100 Watt	16 Ω

Technische Daten

Typ	Mono Passive Direct Box
Frequenzgang	18 Hz – 40 kHz ± 0,1 dB
Maximale Eingangsleistung	+20 dBu 0,35 % THD
Dynamikumfang	100 dB @ Symmetrischer Ausgang
Grundrauschen	- 117 dB
Total Harmonic Distortion	< 0,03 % von 20 Hz bis 40 kHz
Eingangsimpedanz	400 kΩ
Ausgangsimpedanz	250 Ω ± 20 %
Transformator	Transformator mit Faraday-Abschirmung
Transformator Verhältnis	15:1
Schalter Input PAD	0 dB, - 15 dB, 1- 30 dB
Ground Lift	Unterbricht die Verbindung mit dem XLR Pin-1 (Output)
Anschlussbuchsen	6,5 mm (1/4 Zoll) Klinkenstecker, asymmetrisch (In und Thru) XLR symmetrisch (Ausgang)
Konstruktion	Stahlchassis, 14 Gauge
Abmessungen	5” x 3,38 ” x 1,95 ” 127 mm x 86 mm x 49,6 mm
Gewicht	1,47 lb 667 g

Blockdiagramm





Si desea desechar este producto, no lo mezcle con los residuos domésticos de tipo general. Existe un sistema de recogida por separado para los productos electrónicos, de conformidad con la legislación que requiere un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados.

Los domicilios particulares de los 27 estados miembro de la UE, y de Suiza y Noruega, pueden devolver sus productos electrónicos usados sin cargo alguno en instalaciones de recogida designadas o a un vendedor (en caso de que usted comprara uno nuevo similar).

Para los Países no mencionados arriba, por favor, póngase en contacto con sus autoridades locales para informarse sobre un método de eliminación correcto.

Haciéndolo así, tendrá la seguridad de que su producto desechado se somete al tratamiento, recuperación y reciclaje necesarios y, de esta manera, evitará efectos potencialmente negativos en el entorno y la salud humana.

Introducción

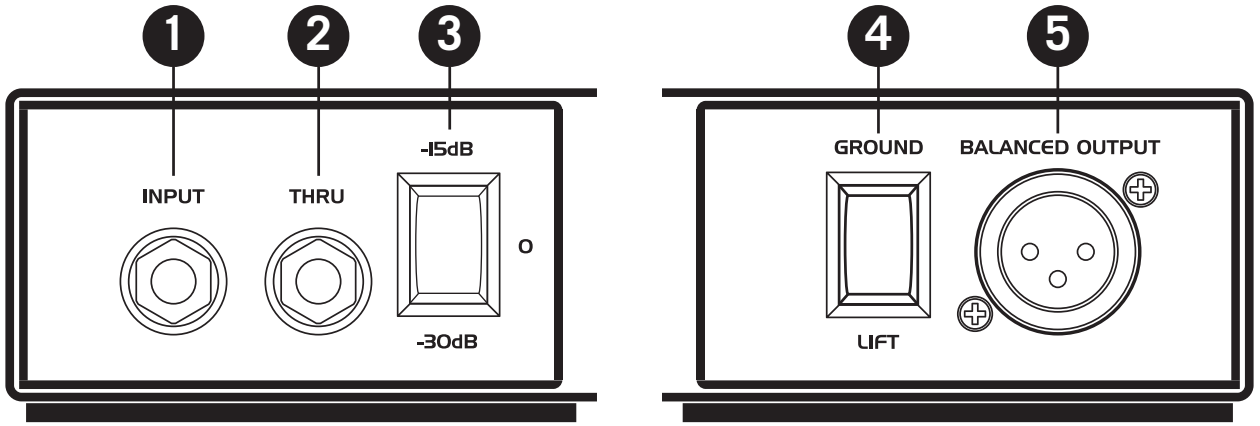
Las S-Max Direct Boxes de Samson combinan una circuitería de sonido de calidad superior con una construcción duradera y a prueba de desplazamientos, para ofrecer soluciones de conexión de señal de alta calidad para aplicaciones tanto en directo como en estudio. La Samson MD1 Pro Professional Mono Passive Direct Box ofrece una variedad de soluciones de inserción directa (DI) para aplicaciones de sonido en vivo y grabación. Usted puede conectar toda clase de señales de audio, como las procedentes de teclados, cajas de ritmo, mezcladoras, guitarras, procesadores de señal externos e incluso la salida de altavoz activada de un amplificador.

El transformador blindado STLX Faraday de Samson ofrece una respuesta de frecuencia ampliada y plana, una distorsión increíblemente baja, y elimina los zumbidos y las interferencias causadas por las radiofrecuencias. La salida balanceada de la MD1 Pro proporciona una señal limpia, menos susceptible al ruido cuando se compara con un cable no balanceado, lo cual permite tender cables de mayores longitudes. Otra ventaja de una conexión balanceada es el RMC (Rechazo de Modo Común), que proporciona cancelación de interferencia (rumores y zumbidos) dejando al mismo tiempo la señal pura.

El conector THRU le permite desviar la señal de la entrada y pasar la señal a un amplificador o monitor sin afectar al sonido original. Esto puede eliminar la necesidad de microfonear el amplificador de la guitarra, lo cual en muchos casos es preferible, en especial dado que cada vez más grupos utilizan monitores intra-auriculares.

Con un cuidado y mantenimiento adecuados, su MD1 Pro funcionará sin problemas durante muchos años. En el caso de que su caja directa necesitara ser reparada, deberá obtener un número de autorización de devolución (Return Authorization, RA) antes de expedir su unidad a Samson. Sin este número, su unidad no será aceptada. Por favor,visite **www.samsontech.com/ra** para obtener un número de RA antes de expedir su unidad. Conserve los materiales del embalaje original y, si es posible, devuelva la unidad en su caja de cartón original. Si compró el MD1 Pro fuera de los Estados Unidos, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener los detalles de la garantía y la información de servicio.

Leyendas



1. **INPUT–** Conector de entrada de 1/4" de alta impedancia, para la conexión de instrumentos o de audio a nivel de línea o de altavoz.

2. **THRU –** Salida de 1/4" para pasar la señal de entrada a través de un amplificador de escenario o sistema de monitores.

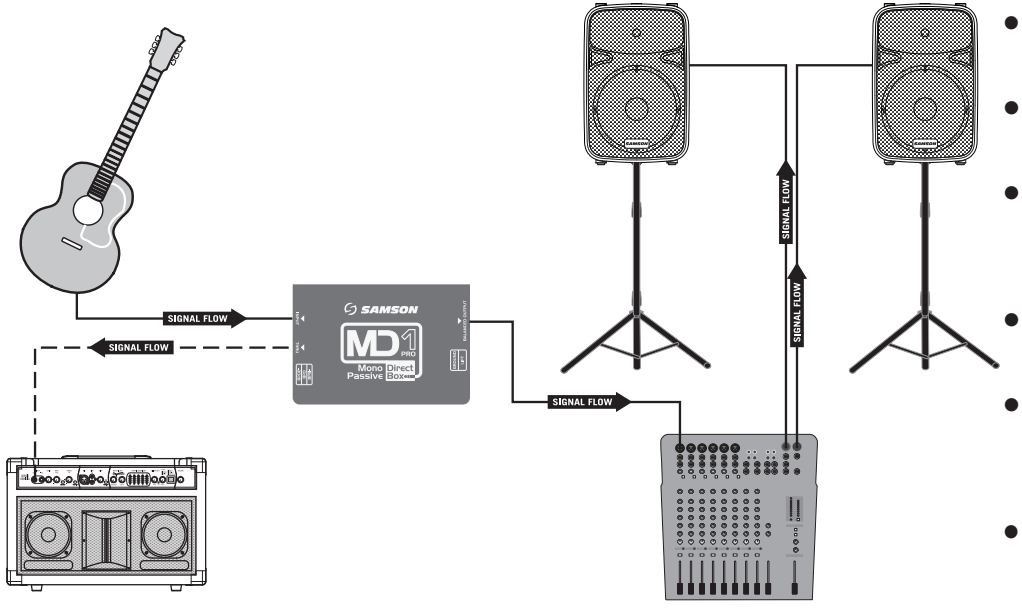
3. **Interruptor Pad de -15dB / -30dB –** Al activarse, la señal de entrada se atenúa ya -15dB o -30dB para evitar distorsión o al conectar a una salida a nivel de altavoz.

4. **GROUND LIFT (interruptor de tierra) –** Al activarse el interruptor, se desconecta la entrada de señal de tierra (blindaje).

5. **BALANCED OUTPUT (salida balanceada) –** Conector XLR macho de baja impedancia.

Instalación

La MD1 Pro puede resultar bastante útil en directo o en el estudio para conectar fuentes de audio no balanceado o instrumentos con pastillas. Utilizando la MD1 Pro, la señal puede enviarse de forma limpia a largas distancias beneficiándose al mismo tiempo del bajo nivel de ruido y del rechazo del modo común que proporciona la salida balanceada de bajo nivel. El diagrama siguiente muestra una conexión típica de una guitarra acústica conectada a un amplificador de guitarra acústica y un sistema de PA.



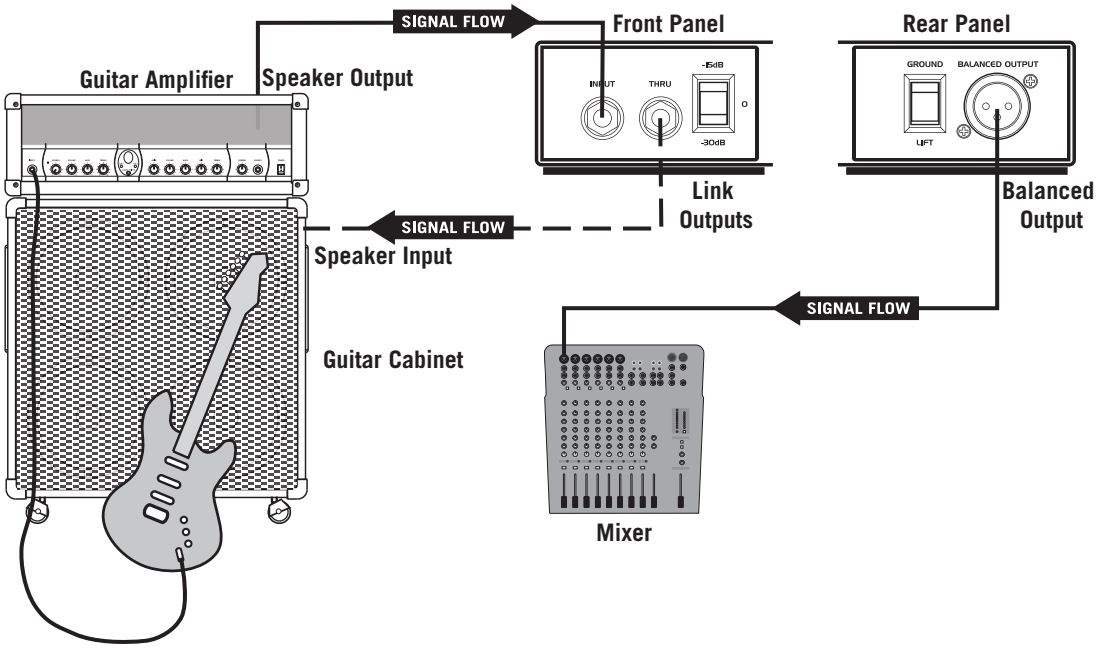
- Ajuste los controles de volumen de su sistema de audio a la posición off (desconectado).
- Conecte su instrumento u otra fuente de sonido a los conectores INPUT de la MD1 Pro.
- Conecte la salida THRU a un altavoz monitor o una sub-mezcladora.
- Conecte el conector BALANCED OUTPUT a la entrada de micrófono de una mezcladora u otro dispositivo de audio.
- Eleve el nivel del sistema de audio hasta el nivel apropiado.
- Si escucha un rumor o zumbido, ajuste el conmutador GROUND LIFT (interruptor de masa) a su posición LIFT.
- Si oye distorsión, ajuste el interruptor pad a su posición -15dB o -30dB. Puede que necesite ajustar el nivel de entrada de la mezcladora para compensar la señal atenuada.

Conexión de señales a nivel de altavoz

La MD1 Pro ofrece la posibilidad de desviar las señales procedentes de amplificadores, como la salida de un amplificador de guitarra o cualquier amplificador de potencia. Usted puede incluso usar la MD1 para conectar la salida de altavoces de un sistema estéreo doméstico a una mezcladora o sistema de PA.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que el conmutador pad esté ajustado a la posición -30dB antes de conectar la señal procedente de la salida de cualquier amplificador.

El siguiente diagrama muestra cómo conectar la salida amplificada de un amplificador de guitarra a una mezcladora.



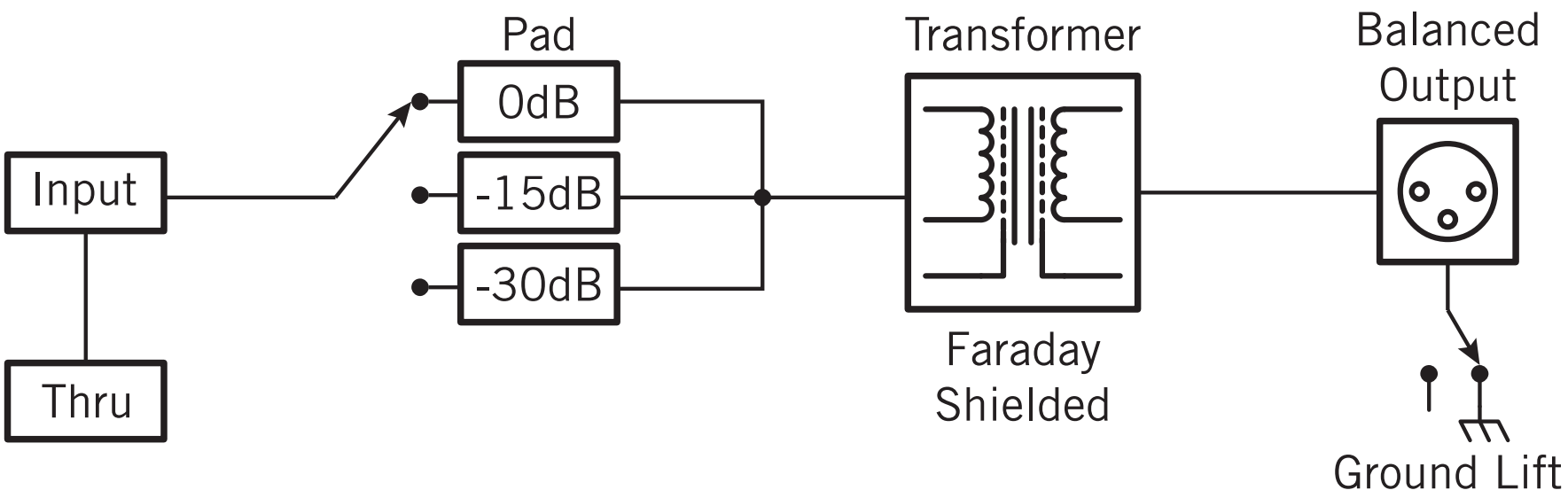
La MD1 Pro puede aceptar señales de hasta 40 voltios cuando el conmutador pad está en la posición -30dB. Por favor, utilice la siguiente tabla para calcular la salida de potencia máxima basada en la impedancia de salida que funcionará de manera segura con la MD1 Pro:

Potencia	Impedancia
800 vatios	2Ω
400 vatios	4Ω
200 vatios	8Ω
100 vatios	16Ω

Especificaciones

Tipo	Caja directa pasiva mono
Respuesta de frecuencia	18Hz a 40kHz ±0,1dB
Entrada máxima	+20dBu 0,35% THD
Rango dinámico	>100dB @ Salida balanceada
Ruido de fondo	-117dB
Distorsión armónica total	<0,03% de 20Hz a 40kHz
Impedancia de entrada	400kΩ
Impedancia de salida	250Ω ±20%
Transformador	Transformador blindado Faraday
Relación de transformación	15:1
Conmutador PAD entrada	0dB, -15dB, -30dB
Interruptor de masa	Desconecta XLR pin-1 (Salida)
Conectores	Tipo jack de 1/4”, no balanceado (Entrada & Thru) XLR, balanceado (Salida)
Construcción	Chasis de acero de calibre 14
Dimensiones	5” x 3,38” x 1,95” 127mm x 86mm x 49,6mm
Peso	1,47lb 667g

Diagrama de bloques





Se si desidera smaltire il prodotto, non gettarlo insieme ai rifiuti domestici. Esiste un sistema di raccolta separata per gli apparecchi elettronici usati, conformemente alla legislazione che ne impone il corretto trattamento, recupero e riciclaggio.

Gli utenti privati dei 27 stati membri dell'UE, Svizzera e Norvegia possono portare gratuitamente i propri apparecchi elettronici usati presso le apposite strutture di raccolta o al rivenditore (quando si acquista di un nuovo prodotto simile).

Gli utenti privati dei Paesi non compresi tra quelli summenzionati devono contattare le autorità locali per conoscere la corretta modalità di smaltimento.

In questo modo il prodotto sarà sottoposto al trattamento, recupero e riciclaggio necessari, prevenendo i potenziali effetti negativi sull'ambiente e la salute umana.

Introduzione

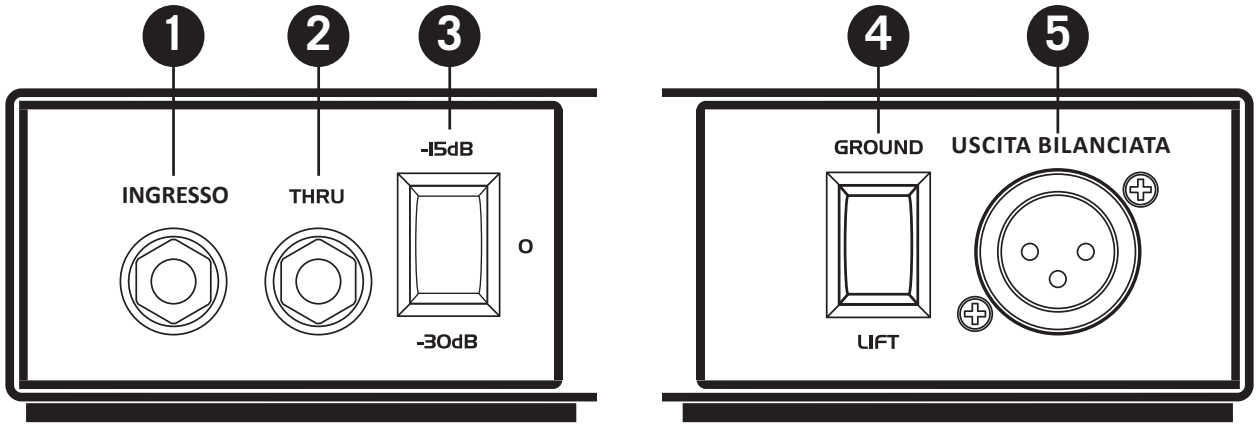
Le DI box S-Max di Samson combinano una circuiteria audio di alta qualità e una struttura robusta per offrire collegamenti audio impeccabili sia live che in studio. La DI box mono passiva professionale MD1 Pro di Samson offre diverse soluzioni DI per esibizioni dal vivo e registrazioni. È possibile collegare qualsiasi sorgente audio: tastiere, drum machine, mixer, chitarre, processori di segnali outboard e perfino l'uscita altoparlante di un amplificatore.

Il trasformatore schermato STLX Faraday di Samson offre una risposta in frequenza estesa e una distorsione estremamente bassa eliminando hum e interferenze RF. L'uscita bilanciata della MD1 Pro fornisce un segnale nitido, meno suscettibile al rumore rispetto a un cavo sbilanciato e permettendo l'uso di cavi più lunghi. Un altro vantaggio di un collegamento bilanciato è il CMR (reiezione di modo comune), che elimina le interferenze (hum e rumori di fondo) lasciando inalterato il segnale originale.

Il jack THRU permette di ricevere il segnale in ingresso e trasferirlo a un amplificatore o un monitor senza incidere sul suono originale. Ciò elimina la necessità di microfonare l'amplificatore per chitarra, preferibile in molti casi e in particolare perché sempre più artisti usano monitor in-ear.

Seguendo le istruzioni per la cura e la manutenzione, la MD1 Pro funzionerà senza problemi per diversi anni. Per eventuali interventi di assistenza sulla DI box, è necessario ottenere un numero di autorizzazione al reso (RA) prima di inviare il prodotto a Samson. Senza questo numero, l'unità non sarà accettata. Visitare il sito **www.samsontech.com/ra** per avere un numero RA prima della spedizione dell'unità. Conservare i materiali di imballaggio originali e, se possibile, restituire l'unità nella confezione originale. Se il diffusore MD1 Pro è stato acquistato al di fuori degli Stati Uniti, contatta il distributore locale per i dettagli in merito alla garanzia e informazioni in materia di assistenza.

Descrizione



1. **INPUT** – Jack di ingresso da 1/4" ad alta impedenza per collegare strumenti, segnali di linea o segnali audio di altoparlanti.

2. **THRU** – Uscita da 1/4" per inviare il segnale in ingresso a un monitor o amplificatore da palco.

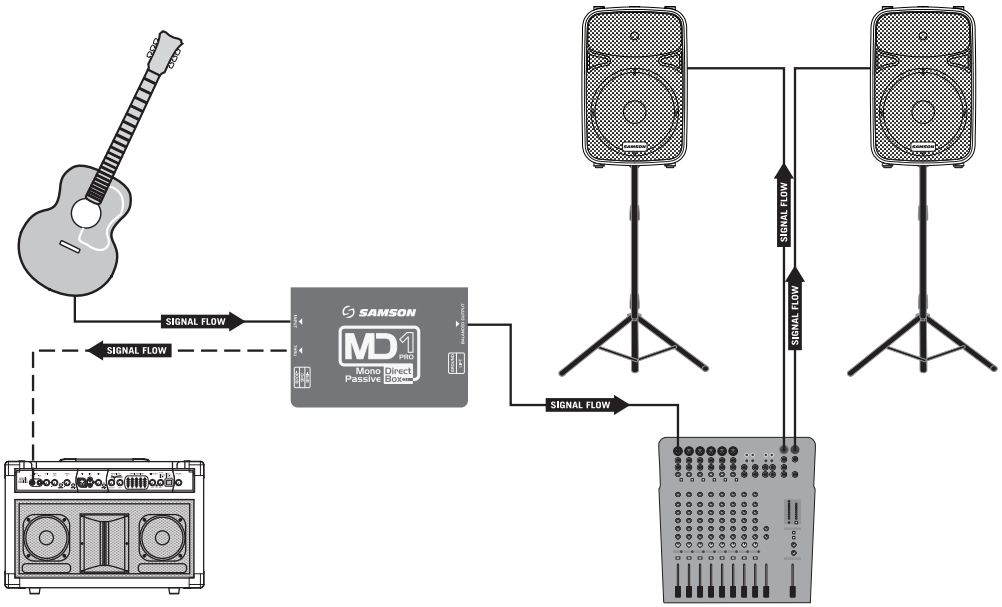
3. **Interruttore di smorzamento –15 dB / –30 dB** – Quando è premuto, il livello in ingresso è attenuato di 15 dB o 30 dB per evitare distorsioni o durante il collegamento di segnali a livello altoparlante.

4. **Interruttore GROUND LIFT** – Quando l'interruttore è premuto, il collegamento a massa (schermatura) è disattivo.

5. **BALANCED OUTPUT** – Connettore XLR maschio a bassa impedenza.

Configurazione

La MD1 Pro è molto utile sul palco o in studio per collegare sorgenti audio sbilanciate o strumenti con pickup. Grazie alla MD1 Pro, il segnale può essere inviato nitidamente su lunghe distanze, beneficiando al contempo di basso rumore e reiezione di modo comune forniti dall'uscita bilanciata a basso livello.
Il diagramma seguente mostra un tipico collegamento tra una chitarra acustica, un amplificatore per chitarra acustica e un impianto PA.



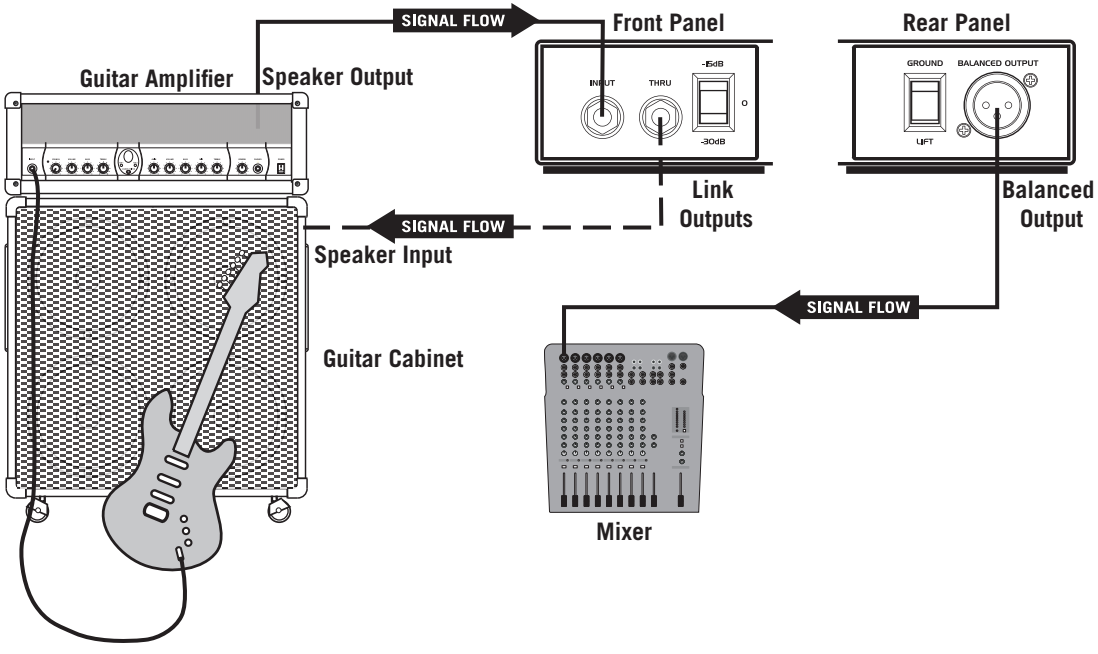
- Impostare i controlli del volume del proprio sistema audio in posizione di spegnimento.
- Collegare lo strumento o un'altra sorgente audio al jack INPUT della MD1 Pro.
- Collegare l'uscita THRU a un altoparlante monitor o a un sub-mixer.
- Collegare il jack BALANCED OUTPUT all'ingresso microfono di un mixer o un altro dispositivo audio.
- Aumentare il volume del sistema audio sul livello appropriato.
- In caso di hum o rumori di fondo, impostare l'interruttore GROUND LIFT in posizione LIFT.
- In caso di distorsione, impostare l'interruttore di smorzamento in posizione –12 dB o –30 dB. Potrebbe essere necessario regolare il livello in ingresso del mixer per controbilanciare il segnale attenuato.

Collegamento di un altoparlante

La MD1 Pro permette di ricevere il segnale proveniente da amplificatori, come l'uscita di un amplificatore per chitarra o qualsiasi amplificatore di potenza. È perfino possibile usare la MD1 Pro per collegare l'uscita altoparlante di un impianto stereo consumer a un mixer o un impianto PA.

AVVERTENZA! Assicurarsi che l'interruttore di smorzamento sia in posizione –30 dB prima di collegare il segnale dall'uscita dell'altoparlante.

Il seguente diagramma illustra come collegare l'uscita dell'amplificatore di una chitarra a un mixer.



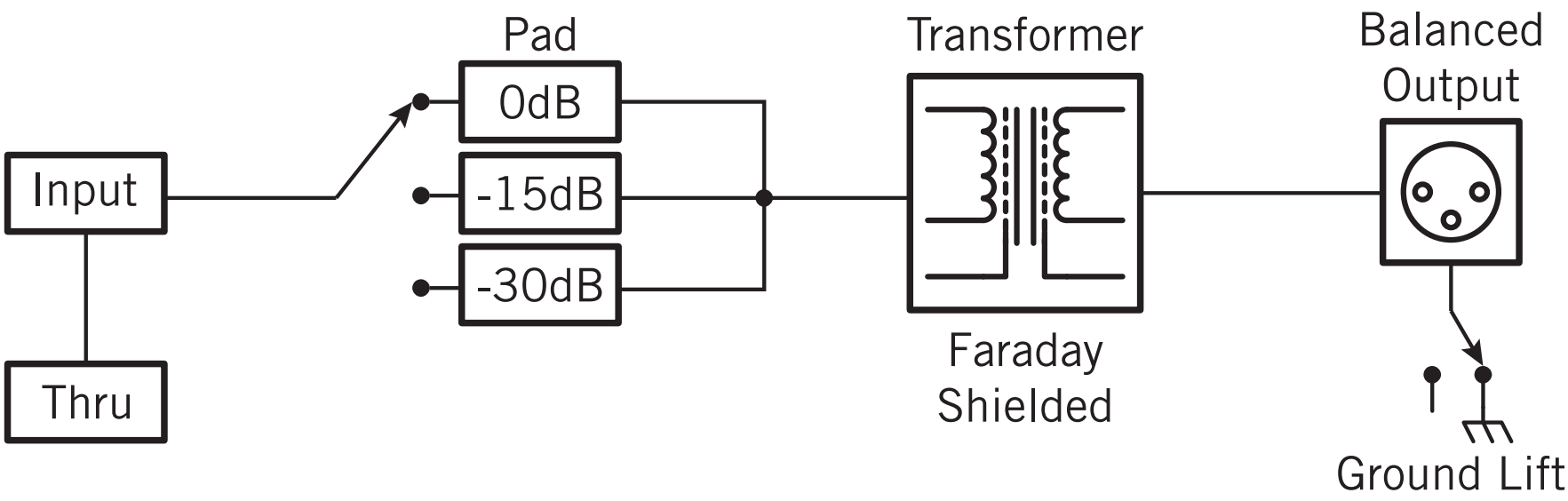
La MD1 Pro può accettare segnali fino a 40 volt quando l'interruttore di smorzamento è in posizione –30. Consultare la seguente tabella per calcolare la potenza in uscita massima in base all'impedenza di uscita consentita dalla MD1 Pro.

Potenza	Impedenza
800 watt	2 Ω
400 watt	4 Ω
200 watt	8 Ω
100 watt	16 Ω

Specifiche tecniche

Tipo	DI box mono passiva
Risposta in frequenza	Da 18 Hz a 40 kHz ±0,1 dB
Ingresso max.	+20 dBu 0,35% THD
Gamma dinamica	>100 dB all'uscita bilanciata
Rumore	–117 dB
Distorsione armonica totale	<0,03% da 20 Hz a 40 kHz
Impedenza di ingresso	400 kΩ
Impedenza di uscita	250 Ω ±20%
Trasformatore	Faraday schermato
Rapporto trasformatore	15:1
Interruttore di smorzamento in ingresso	0 dB, –15 dB, –30 dB
Interruttore Ground Lift	Scollega il pin-1 del connettore XLR (uscita)
Connettori	Jack fono da 1/4", XLR sbilanciato (ingresso e Thru), bilanciato (uscita)
Struttura	Chassis in acciaio calibro 14
Dimensioni	5" x 3.38" x 1.95" 127 mm x 86 mm x 49,6 mm
Peso	1.47 lb 667 g

Diagramma a blocchi



Samson Technologies Corp.
278-B Duffy Ave
Hicksville, NY 11801
www.samsontech.com