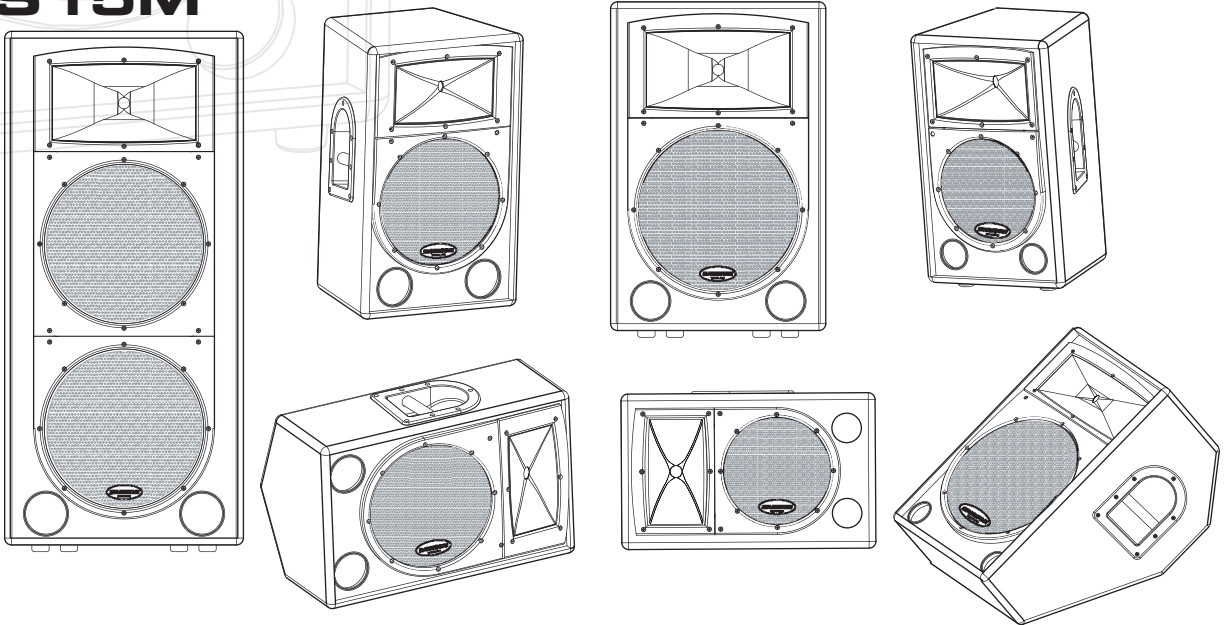


# RESOUND

**RS 10**  
**RS 12**  
**RS 15**  
**RS 215**  
**RS 10M**  
**RS 12M**  
**RS 15M**



**2-way Loudspeaker Speaker Systems**

## Owners Manual

**SAMSON**  
A U D I O

**SOUND REINFORCEMENT**

# Safety Instructions/Consignes de sécurité/Sicherheitsvorkehrungen



**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture. To reduce the hazard of electrical shock, do not remove cover or back. No user serviceable parts inside. Please refer all servicing to qualified personnel. The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons. The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

## Important Safety Instructions

1. Please read all instructions before operating the unit.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Please heed all safety warnings.
4. Follow manufacturers instructions.
5. Do not use this unit near water or moisture.
6. Clean only with a damp cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturers instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. 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. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong is provided for your safety. When the provided plug does not fit your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on and pinched particularly at plugs, convenience receptacles and at the point at which they exit from the unit.
11. Unplug this unit during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as power supply cord or plug damage, or if liquid has been spilled or objects have fallen into the unit, the unit has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

**ATTENTION:** Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas ôter le couvercle ou le dos du boîtier. Cet appareil ne contient aucune pièce remplaçable par l'utilisateur. Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Le signe avec un éclair dans un triangle prévient l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse et non isolée dans l'appareil. Cette tension constitue un risque d'électrocution. Le signe avec un point d'exclamation dans un triangle prévient l'utilisateur d'instructions importantes relatives à l'utilisation et à la maintenance du produit.

## Consignes de sécurité importantes

1. Veuillez lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
2. Conserver ces instructions pour toute lecture ultérieure.
3. Lisez avec attention toutes les consignes de sécurité.
4. Suivez les instructions du fabricant.
5. Ne pas utiliser cet appareil près d'une source liquide ou dans un lieu humide.
6. Nettoyez l'appareil uniquement avec un tissu humide.
7. Veillez à ne pas obstruer les fentes prévues pour la ventilation de l'appareil. Installez l'appareil selon les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près d'une source de chaleur (radiateurs, etc.) ou de tout équipement susceptible de générer de la chaleur (amplificateurs de puissance par exemple).
9. Ne pas retirer la terre du cordon secteur ou de la prise murale. Les fiches canadiennes avec polarisation (avec une lame plus large) ne doivent pas être modifiées. Si votre prise murale ne correspond pas au modèle fourni, consultez votre électricien.
10. Protégez le cordon secteur contre tous les dommages possibles (pincement, tension, torsion, etc.). Veillez à ce que le cordon secteur soit libre, en particulier à sa sortie du boîtier.
11. Déconnectez l'appareil du secteur en présence d'orage ou lors de périodes d'inutilisation prolongées.
12. Consultez un service de réparation qualifié pour tout dysfonctionnement (dommage sur le cordon secteur, baisse de performances, exposition à la pluie, projection liquide dans l'appareil, introduction d'un objet dans le boîtier, etc.).

Stromschlags zu verringern, sollten Sie weder Deckel noch Rückwand des Geräts entfernen. Im Innern befinden sich keine Teile, die vom Anwender gewartet werden können. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter "gefährlicher Spannung" im Geräteinnern warnen. Diese Spannung kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

## Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

1. Lesen Sie alle Anleitungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Bewahren Sie diese Anleitungen für den späteren Gebrauch gut auf.
3. Bitte treffen Sie alle beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen.
4. Befolgen Sie die Anleitungen des Herstellers.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit.
6. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts nur ein feuchtes Tuch.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Nehmen Sie den Einbau des Geräts nur entsprechend den Anweisungen des Herstellers vor.
8. Bauen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern) ein, die Hitze erzeugen.
9. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.
10. Schützen Sie das Netzkabel dahingehend, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie hierbei besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.
11. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.
12. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, beispielsweise am Kabel oder Netzstecker beschädigt wurde, oder wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr wie gewohnt betrieben werden kann oder fallen gelassen wurde.

# Instrucciones de seguridad / Istruzioni di Sicurezza

**PRECAUCION:** Para reducir el riesgo de incendios o descargas, no permita que este aparato quede expuesto a la lluvia o la humedad. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, nunca quite la tapa ni el chasis. Dentro del aparato no hay piezas susceptibles de ser reparadas por el usuario. Dirija cualquier reparación al servicio técnico oficial. El símbolo del relámpago dentro del triángulo equilátero pretende advertir al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del producto, que pueden ser de la magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas. El símbolo de exclamación dentro del triángulo equilátero quiere advertirle de la existencia de importantes instrucciones de manejo y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que se adjuntan con este aparato.

## Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea todo este manual de instrucciones antes de comenzar a usar la unidad.
2. Conserve estas instrucciones para cualquier consulta en el futuro.
3. Cumpla con todo lo indicado en las precauciones de seguridad.
4. Observe y siga todas las instrucciones del fabricante.
5. Nunca utilice este aparato cerca del agua o en lugares húmedos.
6. Limpie este aparato solo con un trapo suave y ligeramente humedecido.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el sistema de seguridad del enchufe de tipo polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes normales y un tercero para la conexión a tierra. El borne ancho o el tercero se incluyen como medida de seguridad. Cuando el enchufe no encaje en su salida de corriente, llame a un electricista para que le cambie su salida anticuada.
10. Evite que el cable de corriente quede en una posición en la que pueda ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos y en el punto en el que salen de la unidad.
11. Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
12. Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Deberá hacer que su aparato sea reparado cuando esté dañado de alguna forma, como si el cable de corriente o el enchufe están dañados, o si se han derramado líquidos o se ha introducido algún objeto dentro de la unidad, si esta ha quedado expuesta a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si ha caído al suelo.

**ATTENZIONE:** per ridurre il rischio di incendio o di scariche elettriche, non esponete questo apparecchio a pioggia o umidità. Per ridurre il pericolo di scariche elettriche evitate di rimuoverne il coperchio o il pannello posteriore. Non esistono all'interno dell'apparecchio parti la cui regolazione è a cura dell'utente. Per eventuale assistenza, fate riferimento esclusivamente a personale qualificato. Il fulmine con la punta a freccia all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno dell'apparecchio, tali da costituire un possibile rischio di scariche elettriche dannose per le persone. Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di importanti istruzioni di manutenzione (assistenza) nella documentazione che accompagna il prodotto.

## Importanti Istruzioni di Sicurezza

1. Prima di usare l'apparecchio, vi preghiamo di leggerne per intero le istruzioni.
2. Conservate tali istruzioni per una eventuale consultazione futura.
3. Vi preghiamo di rispettare tutte le istruzioni di sicurezza.
4. Seguite tutte le istruzioni del costruttore.
5. Non usate questo apparecchio vicino ad acqua o umidità.
6. Pulite l'apparecchio esclusivamente con un panno asciutto.
7. Evitate di ostruire una qualsiasi delle aperture di ventilazione. Posizionate lo seguendo le istruzioni del costruttore.
8. Non posizionate vicino a sorgenti di calore come radiatori, scambiatori di calore, forni o altri apparecchi (amplificatori compresi) in grado di generare calore.
9. Non disattivate la protezione di sicurezza costituita dalla spina polarizzata o dotata di collegamento a terra. Una spina polarizzata è dotata di due spinotti, uno più piccolo ed uno più grande. Una spina dotata di collegamento a terra è dotata di due spinotti più un terzo spinotto di collegamento a terra. Questo terzo spinotto, eventualmente anche più grande, viene fornito per la vostra sicurezza. Se la spina fornita in dotazione non si adatta alla vostra presa, consultate un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Proteggete il cavo di alimentazione in modo che non sia possibile camminarci sopra né piegarlo, con particolare attenzione alle prese, ai punti di collegamento e al punto in cui esce dall'apparecchio.
11. Staccate l'apparecchio dalla alimentazione in caso di temporali o tempeste o se non lo usate per un lungo periodo.
12. Per l'assistenza, fate riferimento esclusivamente a personale qualificato. È necessaria l'assistenza se l'apparecchio ha subito un qualsiasi tipo di danno, come danni al cavo o alla spina di alimentazione, nel caso in cui sia stato versato del liquido o siano caduti oggetti al suo interno, sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato fatto cadere.

Copyright 2003 2005, Samson Technologies Corp.

Printed October, 2005 v5.4

Samson Technologies Corp.

Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)

Fax: 516-364-3888

www.samsontech.com

# Table of Contents

## **ENGLISH**

|   |    |
|---|----|
| Introduction                                    | 1  |
| Resound Features                                | 2  |
| Resound Components                              | 3  |
| Resound FRONT VIEW                              | 3  |
| Resound REAR PANEL                              | 3  |
| Connecting the Resound Speaker System           | 4  |
| Positioning the Resound                         | 6  |
| Microphone Positioning - How to Reduce Feedback | 6  |
| Speaker Placement                               | 6  |
| Using the Resound as a Floor Monitor            | 6  |
| Setting Up Your Resound System                  | 7  |
| RESOUND Wiring Guide                            | 36 |
| Specifications                                  | 37 |

## **FRANÇAIS**

|  |    |
|--|----|
| Introduction                           | 8  |
| Caractéristiques des enceintes Resound | 9  |
| Composants des enceintes Resound       | 10 |
| Connexion des enceintes Resound        | 11 |
| Positionnement des enceintes Resound   | 12 |
| Configuration du système Resound       | 13 |
| Guide de câblage                       | 14 |
| Caractéristiques techniques            | 37 |

## **DEUTSCHE**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Einleitung                      | 15 |
| Resound Features                | 16 |
| Resound-Komponenten             | 17 |
| Resound Boxensystem anschließen | 18 |
| Resound positionieren           | 19 |
| dB500 System einrichten         | 20 |
| ANSCHLIESSEN                    | 21 |
| Technische Daten                | 37 |

## **ESPAÑOL**

|   |    |
|---|----|
| Introducción                              | 22 |
| Características del Resound               | 23 |
| Componentes del Resound                   | 24 |
| Conexión del sistema de altavoces Resound | 25 |
| Colocación del Resound                    | 26 |
| Configuración de su Sistema dB500         | 27 |
| Guía de cableado                          | 28 |
| Especificaciones técnicas                 | 37 |

## **ITALIANO**

|  |    |
|--|----|
| Introduzione   | 29 |
| Resound - Le Caratteristiche                               | 30 |
| Resound - I Componenti                                     | 31 |
| VISTA DI FRONTE  | 31 |
| IL PANNELLO POSTERIORE                                     | 31 |
| Il Collegamento del Sistema di Casse Acustiche Resound     | 32 |
| La Corretta Scelta dei Cavi                                | 32 |
| L'Impedenza  | 32 |
| L'Uso dell'Uscita di ESTENSIONE                            | 32 |
| La Potenza da Applicare alle Resound                       | 32 |
| Messa a Punto Veloce                                       | 33 |
| Il Posizionamento delle Resound                            | 34 |
| Il Posizionamento dei Microfoni - Come Ridurre il Feedback | 34 |
| Il Posizionamento delle Casse                              | 34 |
| L'Uso delle Resound come Monitor da Palco                  | 34 |
| Il Collegamento del Sistema Resound                        | 35 |
| RESOUND Wiring Guide                                       | 36 |
| Specifiche   | 37 |

---

# Introduction

Congratulations on purchasing the Samson Resound Series loudspeaker system! The Resound speaker systems by Samson takes the concept of PA systems to a new level. Whether you are using the RS10, RS12, RS15 or RS215 front-firing PA speakers for main “front of house” PA, or the RS10M, RS12M or RS15M for wedge floor monitors, the Resound series will provide clear sound with a lot of output. By combining high power handling, advanced crossover design, along with quality speaker and cabinet components, the Resound series provides premium audio for any kind of live application. For deep low end that stays tight and punchy, each of the Resound loudspeakers features heavy-duty, custom designed low frequency drivers. A ten-inch woofer in the Resound RS10 and RS10M , a 12-inch for the Resound RS12 and RS12M and 15-inch woofers for the RS15, RS15M and RS215M. To handle the high frequency content, the Resound series employs a 1.75-inch (44 millimeter) mylar diaphragm high frequency driver on a 1" throat, wide dispersion horn. The result, the Resound series speaker systems offer crystal-clear audio and an ultra-wide sound field. To make your connections simple, each Resound model provides both 1/4-inch and NEUTRIK SPEAKON® Input and Extension output connectors. Heavy-grade steel grills and durable carpet covering offer excellent protection against wear and tear. The compact cabinets can be placed on the floor or stand mounted using the integral 1 3/8" pole mount receptacle. With the Resound, setup and break down is quick and easy. As fixed sound reinforcement or as a durable, great-sounding road PA, the Resound monitor is ideal for sound professionals and performers looking for serious output and studio monitor sound quality from a PA speaker system.

In these pages, you'll find a detailed description of the features of the Resound PA system, as well as a description of its front and rear panels, step-by-step instructions for its setup and use, and full specifications. You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it in so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about these and other Samson products in the future.

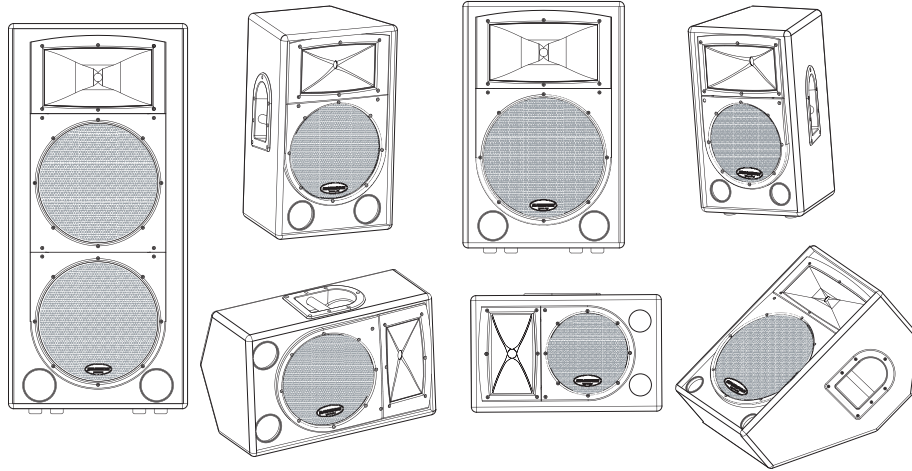
With proper care your Resound will operate trouble free for many years. We recommend you record your serial number in the space provided below for future reference.

Serial number:

Date of purchase:

Should your unit ever require servicing, a Return Authorization number (RA) must be obtained before shipping your unit to Samson. Without this number, the unit will not be accepted. Please call Samson at 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) for a Return Authorization number prior to shipping your unit. Please retain the original packing materials and if possible, return the unit in the original carton and packing materials.

## Resound Features



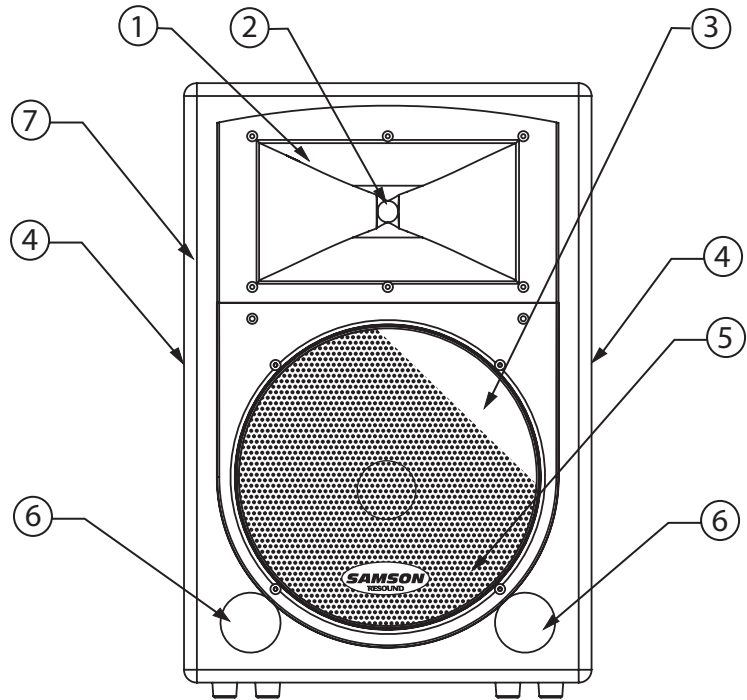
The Samson Resound series two-way loudspeaker systems offer several models to manage a variety of live sound applications. With their high quality components, convenient sized trapezoidal and monitor wedge enclosures, ergonomic carry handles and stand mounts, the Resound series system will provide great sound with reliability. Here are some of their main features:

- Two-way passive loudspeaker systems featuring high quality components and providing clean, articulate sound reinforcement for vocal and/or music reproduction.
- For deep bass response, the Resound series utilizes custom designed, heavy-duty, low-frequency drive units. The RS10 and RS10M feature a 10-inch woofer, while the RS12 and RS12M employ a 12-inch woofer, and 15-inch low frequency drivers are used in the RS15, RS215 and RS15M .
- For sweet highs that can cut through the back-line instruments, the Resound series systems incorporate a high-frequency compression driver with a 1.75-inch (44mm) mylar diaphragm fitted to a 1-inch (25mm) throat, 60 x 90 degree hi-frequency horn.
- The Resound series speakers carry high power ratings with the RS10 and RS10M capable of 125 watts continuous power handling, the RS12 and RS12M handling 175watts, the RS15 and RS15M reaching 225 watt continuous power and an enormous 700 watts continuous power handling for the RS215
- Neutrik Speakon<sup>®</sup> plus 1/4-inch Input connectors interface easily with most any power amp or powered mixer.
- Neutrik Speakon<sup>®</sup> plus 1/4-inch Extension output connectors also allow you to “daisy-chain” multiple Resound models together to create larger sound reinforcement systems.
- Internal 18 dB/octave crossover with high frequency lamp protection.
- RS10M, and RS12M floor monitors offer two projection angles to adjust the sound coverage for different size stages.
- The RS10, RS12 and RS15 be stand mounted via their standard 1 3/8-inch speaker stand receptacles.
- Rugged, road-worthy carpet covered enclosures with steel speaker grills for high reliability.
- Quality build and rugged construction ensure reliable performance from night-to-night and venue-to-venue.
- Three-year extended warranty.

# Resound Components

## Resound FRONT VIEW

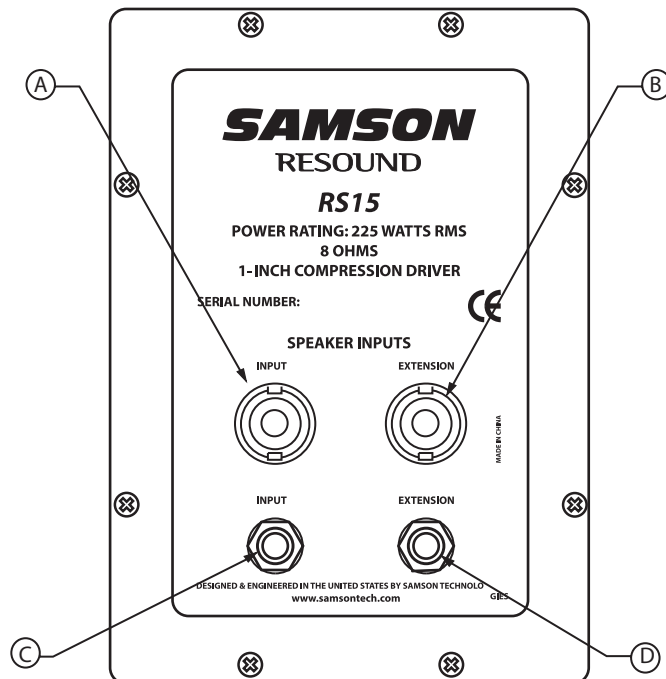
- 1 **Wide Dispersion Horn** – 1 inch throat, 60 x 90 degree wide dispersion horn provides extensive coverage and linear, off axis response.
- 2 **Mylar Compression Driver** – 1.75 inch (44mm), mylar diaphragm with 1 inch opening.
- 3 **15 Inch Driver** – Custom designed, heavy-duty, 15" low frequency driver provides deep bass.
- 4 **Handle** – One of two, ultra over-sized carry handles.
- 5 **Steel Grill** – Durable steel grill provides protection for, and easy access to, LF driver.
- 6 **Port Tube** – Two precision tuned, low frequency port tubes extend the bass response.
- 7 **Enclosure** – Rugged wooden enclosure durable carpet covering.



## Resound REAR PANEL

- A **INPUT** – Neutrik Speakon® input connector for connecting to the output of a power amplifier or powered mixer.
- B **EXTENSION** – Neutrik Speakon® parallel output connector for connecting additional Resound's.
- C **INPUT** – 1/4-inch phone input connector for connecting to the output of a power amplifier or powered mixer.
- D **EXTENSION** – 1/4-inch parallel output for connecting additional Resound's.

*Note: For a detailed wiring diagram, see page 36 of this manual.*



# Connecting the Resound Speaker System

## Choosing the Correct cables

The Resound series speakers connections are made via the rear panel 1/4-inch and/or Neutrik Speakon® connectors. Standard unshielded speaker wire, available at your local pro audio or music store, with either 1/4-inch phone or Speakon connectors and wire gauge of 12-14 is recommended.

If your amplifier uses binding posts you can use speaker cables with banana plugs, but be sure to pay attention to the plus and minus polarity when making the connections. It is important that your PA system is connected in phase otherwise you will not have the proper low-end response and stereo image.

In order to ensure that your PA system is in phase, be careful to pay close attention to the positive and negative marking on the amplifier and wires. Make sure that the + terminal of the speaker, or banana connector, is connected to the + terminal of the power amplifier and that the - terminal of the speaker, or banana connector, is connected to the - terminal of the power amplifier. *For a detailed wiring diagram, see page 36 of this manual.*

**Here's a tip:** It's fairly easy to identify a monitor that is out of phase just by listening, especially on a pop record. Listen for the parts of the music that you would expect to be in the center of the mix like kick drum and vocals. If you do not hear them directly in the center (for instance they sound like they are two signals panned hard right and left) then you are more than likely listening to an out-of-phase monitor system. (This test won't work on early Beatles records where Ringo's drum kit is panned all the to the right side. Try a Madonna record.)

## About Impedance

Before you hook up your speaker cabinet, be sure that you understand a little about impedance. Impedance is the electronic load that the speaker puts on the power amplifier and is measured in Ohms.

Here is the tricky, yet simple rule of impedance: When two speakers, of equal impedance are wired in "Parallel", like when you use the Extension Output, the total impedance is cut in half and when two speakers are wire in "Series", (usually for interna cabinet wiring only), the total impedance is the sum of the speakers individual impedance.

Each of the Resound models, EXCEPT the RS215 is 8 Ohms. So, when two Resound models, EXCEPT the RS215 are connected together in parallel, the total impedance is 4 Ohms. The RS215 impedance is 4 Ohms. So, when two RS215's are connected together in parallel, the total impedance is 2 Ohms. The impedance of your speaker also has an effect on your amplifier. In general, the lower the impedance, the more power your amplifier will put out.

**IMPORTANT NOTE:** There is minimum safe impedance for running power amplifiers so be sure to check the manufacturer's recommended impedance for your amplifier to avoid any damage to your amplifier or voiding your warranty.

## Using the EXTENSION Output

The Resound models provide a convenient Extension Output for connecting additional speaker cabinets in parallel. Be sure to read the section above on impedance to insure a proper hook up with your amplifier. To connect two Resounds using the Extension output, connect your amplifier output to the Input of the first Resound and then, connect the Extension Output to the Input of the second Resound.

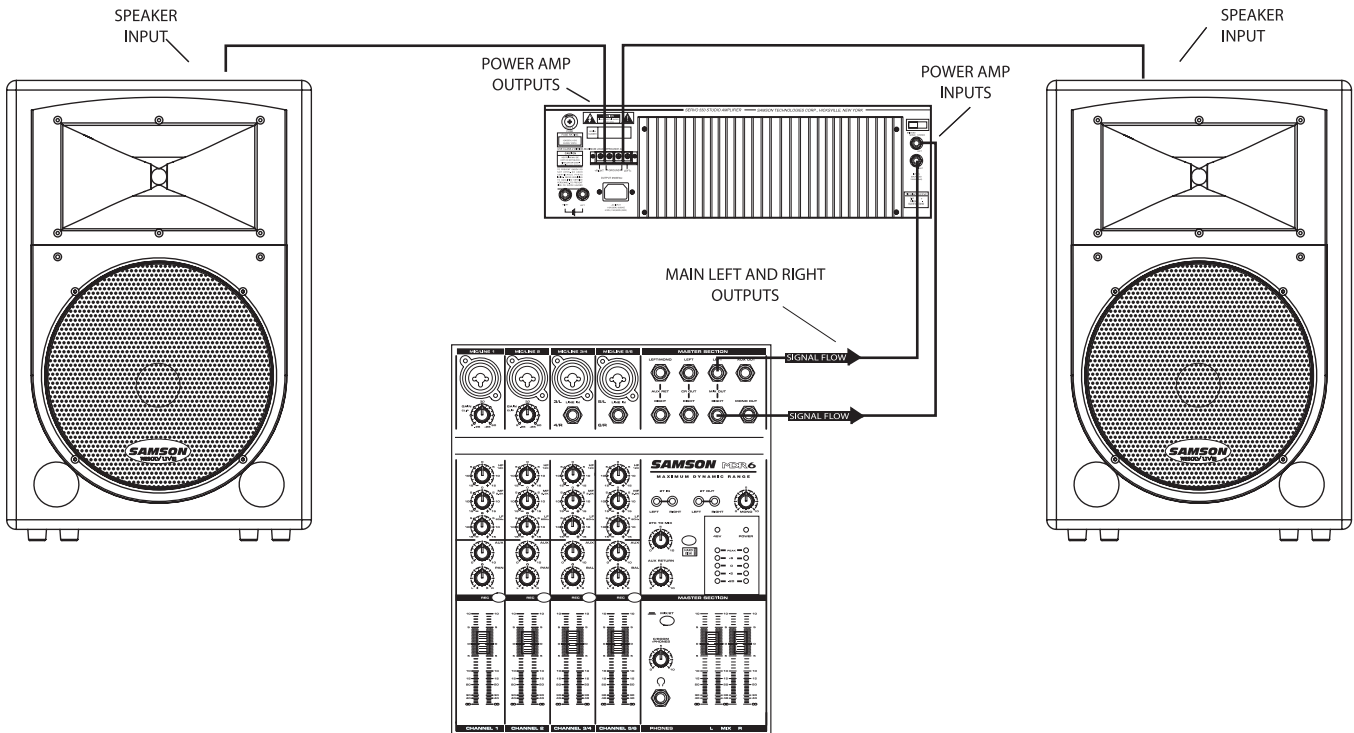
## Powering the Resound

Each of the Resound loudspeakers have a specific power rating, which is printed on the input jack-plate, and also, in the Specification section on page 10 of this manual. Be sure to check that your power amp has the correct power output for your Resound. Be careful to consider the total impedance if you are connecting more the one Resound to one side of a stereo power amplifier. Using a power amplifier with too low of a power rating can be dangerous since the output signal is often clipped in an effort to get the desired level. Over powering the Resound can result in catastrophic failure and therefore using any amplifier with a power rating over the recommend power rating may void your warranty.



# Quick Set-Up

In the following pages of this manual you will find a detailed explanation of system set-ups, but if you just want to get started quickly, you can follow the diagram and steps below to set up a basic stereo PA system. **NOTE:** Before plugging in and turning on, it is important to remember the Golden Rule of audio ... " LAST



ON, FIRST OFF". Translated, this means that when turning on your system, you should always turn your power amplifiers or powered monitors on LAST, and when turning your system off, turn your power amps off FIRST. This helps avoid any loud pops caused by inrush current at power up, which can sometimes damage loudspeakers.

1. Before connecting your Resound's, make sure that the power of all your systems components are turned off. Also, make sure that your power amplifier volume controls and the main left and right faders of your mixer are turned all the way down.
2. Connect the cables to your microphones and instruments, or a CD player, to your mixer.
3. Switch on the power of the mixer, instruments and/or CD player, and then switch on your power amplifier.
4. While speaking into the mic (or playing the instrument or CD), raise the mixers main Left and Right faders to the "0" position. Be sure that the mixer's output meters are not clipping. If they are, adjust the mixer volumes down until the signal cleans up.
5. Now, slowly raise your power amp controls until you reach the desired listening level.

# Positioning the Resound

## Microphone Positioning - How to Reduce Feedback

Feedback is the annoying howling and squealing that is heard when the microphone gets too close to the speaker and the volume is high. You get feedback when the microphone picks up the amplified signal from the speaker, and then amplifies through the speaker again, and then picks it up again, and so on and so on. In general, it is always recommended that any LIVE mic (a mic that's on) is positioned behind the speaker enclosures. This will give you the best level from your system before feedback. One possible exception is when you are adjusting the sounds of the microphones, since you want to listen in front of the speaker to hear properly. To do this, lower the MAIN VOLUME while setting the EQ and effect from in front of the speakers. Once you have the sound you like, move the microphones to behind the speakers and raise the Main volume.

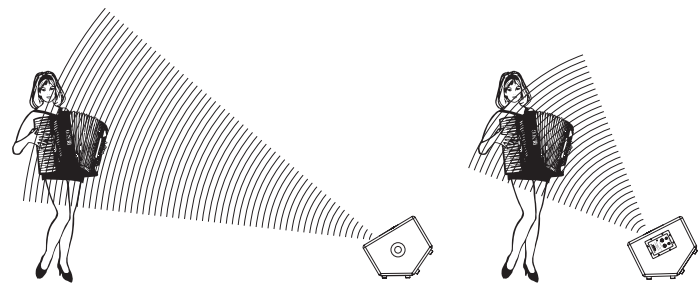
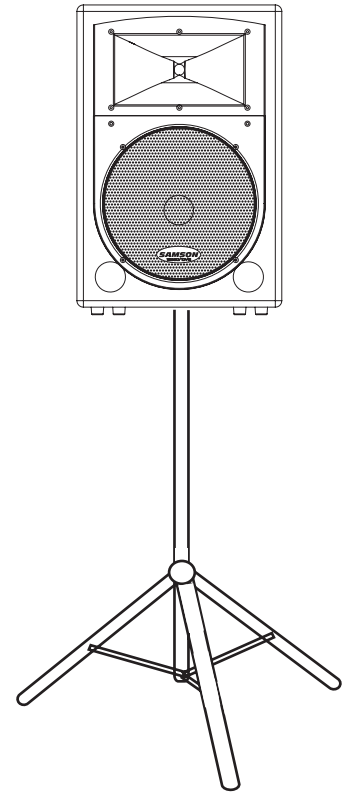
## Speaker Placement

Whenever possible, it is a good idea to raise the speakers above the heads of the listening audience. The Resound enclosure features a standard 1 3/8" pole mount receptacle, which is compatible with speaker stands from a variety of manufacturers.

## Using the Resound as a Floor Monitor

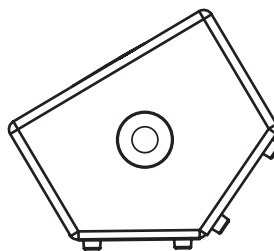
The Resound RS10M, RS12M and RS15M are ideal solutions for stage monitoring and thanks to the unique design of the RS10M and RS12M, two wedge monitor positions are possible. When placed on its side with the high frequency horn facing to the left of the enclosure, the RS10M and RS12M are tilted at a 25 degree angle optimizing performance when used on a small stage. When the monitors are placed on their side with the high frequency horn facing to the right of the enclosure, they are tilted at a 30 degree angle optimizing performance when used on larger stages. The RS15M features a wide dispersion pattern and is configured with a 30 degree angle making them ideal for electronic drum and keyboard monitors. In a large stage monitor system, several Resound's can be daisy-chained together using the EXTENSION SPEAKER output.

**Note:** Be sure to check the manufacturers minimum recommended impedance for your power amplifier to avoid overload and possible damage to both the speaker and amplifier. In many instances when using the Resound as a monitor system, you may choose to use an external equalizer like the Samson S Curve 131 to increase the volume and reduce the chance of feedback.

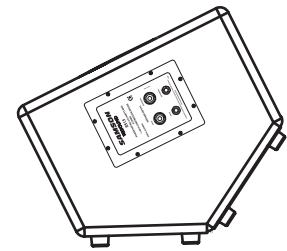


FAR FIELD

NEAR FIELD

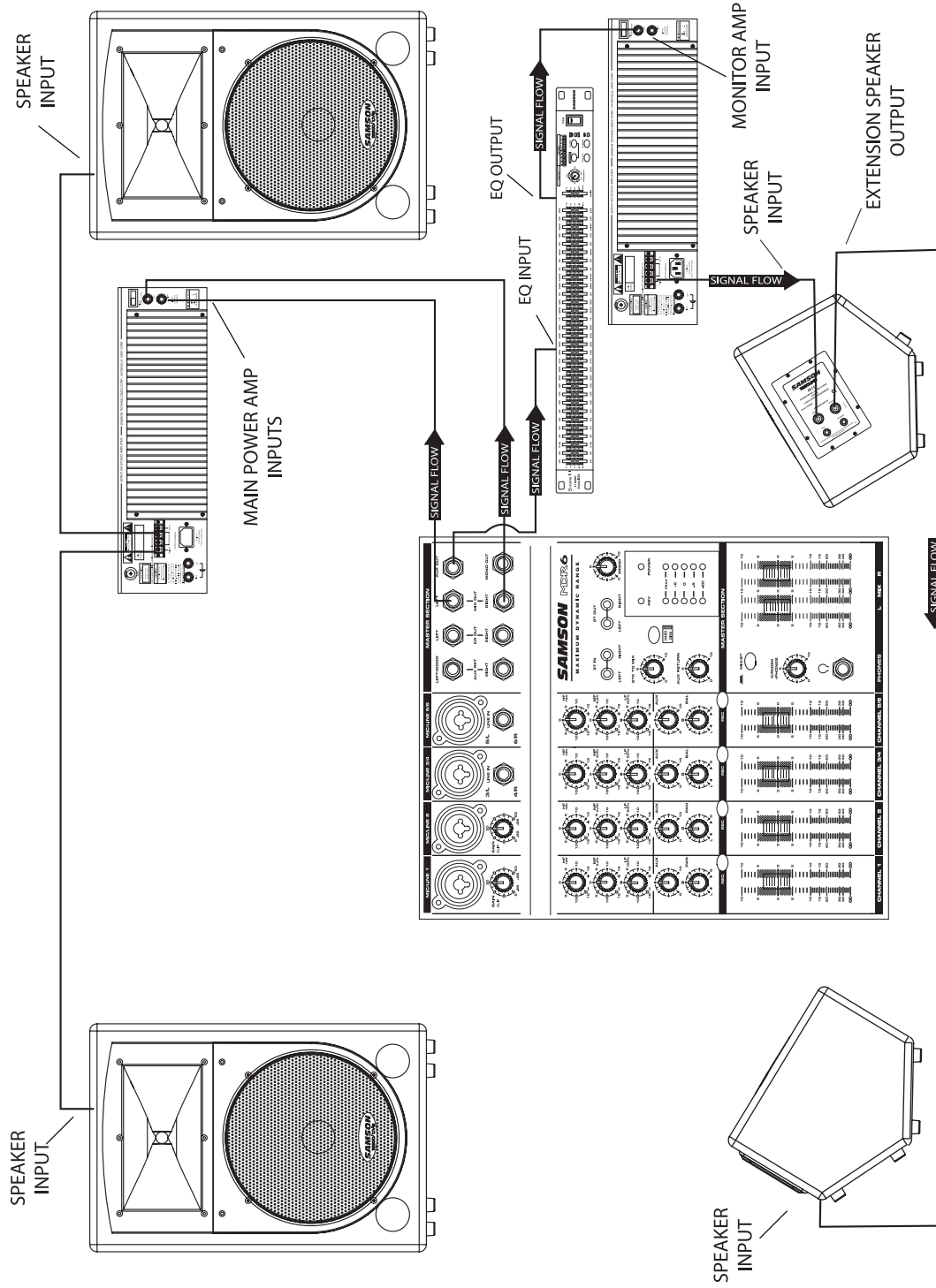


STAGE MONITOR POSITION  
25 DEGREES



STAGE MONITOR POSITION  
30 DEGREES

# Setting Up Your Resound System



*This example shows a typical PA system using a mixer with an external power amplifier and a pair of Resounds for the main left and right mix. A separate signal from the mixer's AUX/MONITOR bus is sent to two additional Resounds placed in the tilt-back, wedge positions for use as floor monitors. In order to increase the output of the monitor system, the use of an external graphic equalizer like one of the Samson "E" or "S curve" series is highly recommended.*

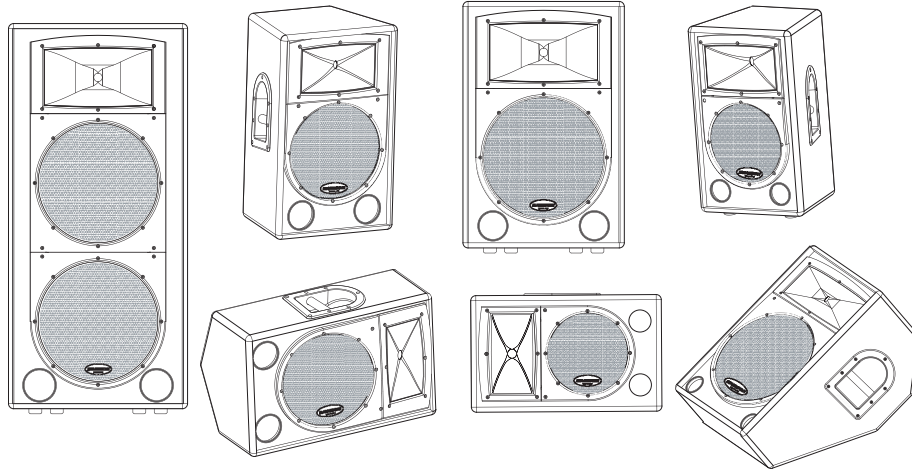
---

# Introduction

Merci d'avoir porté votre choix sur les enceintes Resound Samson ! Les enceintes de la gamme Resound Series élèvent le concept de sonorisation vers un niveau supérieur. Que vous utilisiez les enceintes de façade RS10, RS12, RS15 ou RS215 ou les retours de scène RS10M, RS12M ou RS15M, les enceintes Resound permettent d'obtenir un son impeccable même à des volumes très élevés. Combinant une haute tenue en puissance, une dispersion novatrice ainsi que des haut-parleurs et des baffles de qualité, les enceintes Resound offrent un son d'une qualité optimale et sont adaptées à toutes les applications de sonorisation. Afin que les graves restent précis et puissants, toutes les enceintes Resound sont munies d'un woofer haute puissance conçu spécialement pour les basses fréquences. Les enceintes Resound RS10 et RS10M sont dotées d'un Woofer de 254 mm (10 pouces), les RS12 et RS12M d'un Woofer de 305 mm (12 pouces) et les RS15 et RS15M d'un Woofer de 381 mm (15 pouces). Pour ce qui est des aigus, les enceintes Resound disposent d'un moteur hautes fréquences constitué d'une membrane au mylar de 44 mm, couplé à un pavillon à directivité constante de 25 mm d'embouchure. Résultat : les enceintes Resound offrent une qualité sonore limpide et un champ acoustique d'une dispersion exceptionnelle. Afin de faciliter les connexions, l'entrée et la sortie de chacune des enceintes Resound sont pourvues de connecteurs 6,35 mm et NEUTRIK SPEAKON®. La grille en acier robuste et le revêtement moqueté résistant assurent une protection contre l'usure. De format compact, les enceintes peuvent être posées au sol ou montées sur pied à l'aide de l'embase pour pied intégrée de 34 mm. Avec les enceintes Resound, autant le montage que le démontage sont très rapides. Qu'elles soient utilisées en sonorisation fixe ou en sonorisation mobile, les enceintes Resound répondent à tous les besoins des artistes et des professionnels du son nécessitant un système de sonorisation puissant et de qualité professionnelle.

Vous trouverez dans ce guide une description détaillée des caractéristiques du système de sonorisation Resound, une présentation des faces avant et arrière, des instructions étape par étape pour son installation et son utilisation ainsi que ses caractéristiques techniques détaillées. Vous trouverez également une carte de garantie : n'oubliez pas de la compléter et de nous l'envoyer afin de pouvoir bénéficier de l'assistance technique en ligne et recevoir les informations les plus récentes concernant les produits Samson.

# Caractéristiques des enceintes Resound



Les systèmes de haut-parleurs à deux voies de la gamme Resound de Samson sont disponibles en plusieurs modèles afin de répondre à une multitude d'applications de sonorisation. Avec leurs composants de haute qualité, leurs poignées de transport et leur embase de pied ergonomiques ainsi que leur forme trapézoïdale pratique, les systèmes Resound sont fiables et très efficaces. Voici quelques-unes des caractéristiques principales :

- Des systèmes de haut-parleurs passifs à deux voies constitués de composants de haute qualité, permettant ainsi d'obtenir une restitution sonore claire et précise la reproduction de la voix ou de la musique.
- Des moteurs haute résistance conçus spécialement pour les basses fréquences, assurant ainsi une excellente réponse des graves. Les enceintes RS10 et RS10M sont dotées d'un Woofer de 254 mm (10 pouces), les RS12 et RS12M d'un Woofer de 305 mm (12 pouces) et les RS15, RS215 et RS15M d'un Woofer de 381 mm (15 pouces).
- Un moteur de compression pour les hautes fréquences, constitué d'une membrane au mylar de 44 mm, couplé à un pavillon à directivité constante (90° H x 60° V) de 25 mm de couplage, permettant ainsi de reproduire des aigus riches.
- Une puissance nominale élevée. Les enceintes RS10 et RS10M peuvent accepter une puissance continue de 125 Watts, les RS12 et RS12M une puissance continue de 175 Watts, les RS15 et RS15M une puissance continue de 225 Watts et les RS215 une puissance continue impressionnante de 700 Watts.
- Des connecteurs d'entrée Neutrik Speakon® et 6,35 mm facilitant la connexion avec la plupart des amplificateurs de puissance ou des mélangeurs amplifiés.
- Des connecteurs de sortie (Extension) Neutrik Speakon® et 6,35 mm permettant de connecter en cascade plusieurs enceintes Resound afin d'obtenir des systèmes de sonorisation plus puissants.
- Un filtre intégré à 18 dB/octave ainsi qu'une protection à lampe du moteur de hautes fréquences.
- Deux angles de positionnement pour les enceintes RS10M et RS12M, permettant ainsi de les régler en fonction de la taille de la scène.

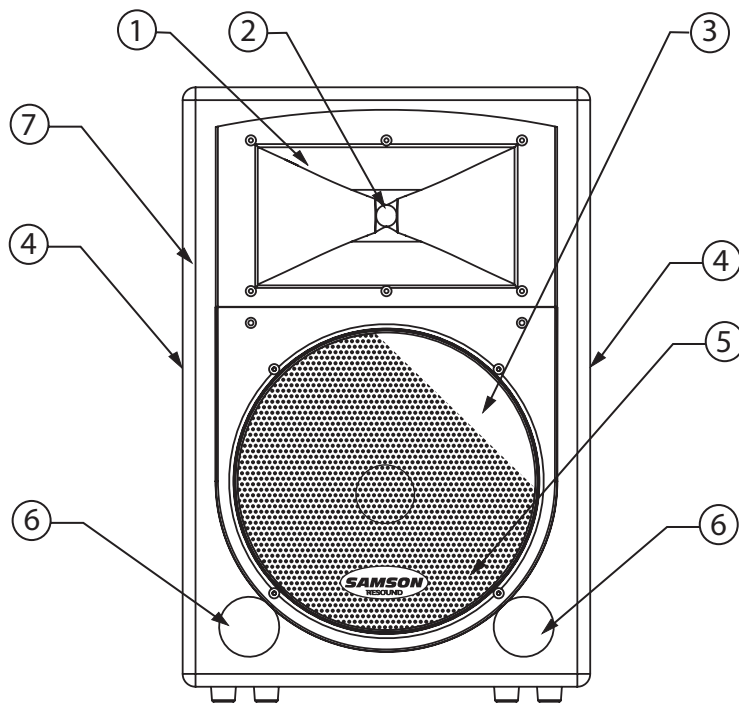
Les RS10, RS12 et RS15 peuvent être montées sur un pied, grâce à leurs embases de 1 pouce 3/8

- Un revêtement en moquette très résistant ainsi qu'une grille en acier, pour une excellente protection de l'enceinte.
- Une ébénisterie robuste et de qualité, afin de pouvoir compter sur l'enceinte concert après concert.
- Une garantie étendue de trois ans.

# Composants des enceintes Resound

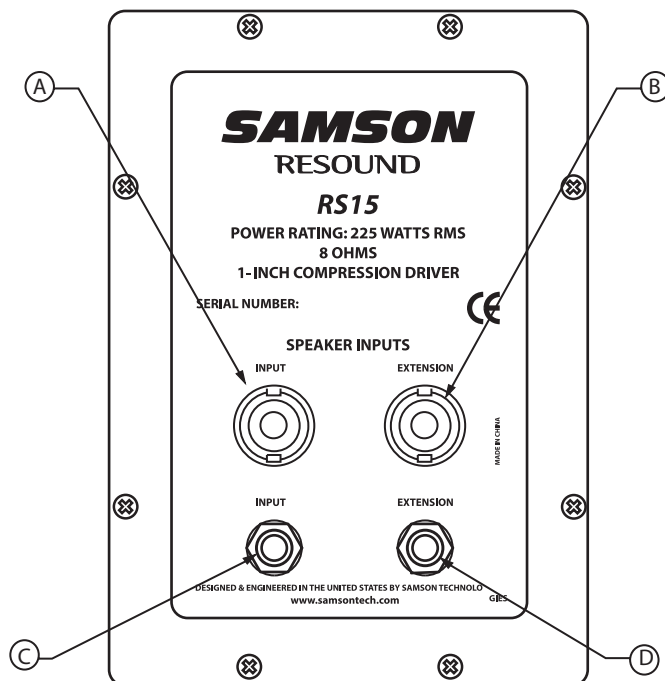
## FACE AVANT des enceintes Resound

- 1 **Pavillon à directivité constante** – Pavillon à directivité constante (90° H x 60° V) de 25 mm d'embouchure favorise la dispersion et la réponse hors-axe linéaire.
- 2 **Moteur de compression avec membrane au mylar** – Moteur avec membrane au mylar de 44 mm et embouchure de 25 mm.
- 3 **Moteur de 381 mm (15 po)** – Woofer haute puissance 381 mm (15 pouces) conçu spécialement pour générer des graves riches.
- 4 **Poignée** – Une des deux poignées de transport surdimensionnées.
- 5 **Grille en acier** – Grille en acier robuste servant à protéger le Woofer et permettant son accès.
- 6 **Évent** – Deux évents accordés pour les graves, servant à étendre la réponse dans les basses fréquences
- 7 **Baffle** – Baffle en bois robuste recouvert d'une finition moquette.



## FACE ARRIÈRE des enceintes Resound

- A **Entrée INPUT** – Connecteur d'entrée Neutrik Speakon® permettant la connexion à la sortie d'un amplificateur de puissance ou d'un mélangeur amplifié.
- B **Sortie EXTENSION** – Connecteur de sortie Neutrik Speakon® permettant de connecter d'autres enceintes Resound en parallèle.
- C **Entrée INPUT** – Connecteur d'entrée Jack 6,35 mm permettant la connexion à la sortie d'un amplificateur de puissance ou d'un mélangeur amplifié.
- D **Sortie EXTENSION** – Connecteur de sortie Jack 6,35 mm permettant de connecter d'autres enceintes Resound en parallèle.



*Remarque : Pour un schéma de câblage détaillé, consultez la page 36 de ce mode d'emploi.*

# Connexion des enceintes Resound

## Choix des câbles appropriés

La connexion des enceintes Resound s'effectue à l'aide des connecteurs Jacks 6,35 mm ou Neutrik Speakon® en face arrière. Il est recommandé d'employer des câbles de haut-parleur standard, disponibles dans votre magasin de musique ou de sonorisation local, de 1,6 à 2 mm de diamètre et munis de connecteurs Jacks 6,35 mm ou Speakon.

Si votre amplificateur est doté de borniers de connexion, vous pouvez utiliser des câbles de haut-parleur munis de fiches bananes. Veuillez toutefois porter attention aux polarités lors de la connexion. Le système de sonorisation doit être connecté en phase pour obtenir la réponse de basses fréquences et l'image stéréo souhaitées.

Afin de vous assurer que votre système de sonorisation est en phase, portez une attention toute particulière aux symboles positif et négatif sur l'amplificateur et les câbles. Assurez-vous que la borne + du haut-parleur ou de la fiche banane soit connectée à la borne + de l'amplificateur de puissance et que la borne - du haut-parleur ou de la fiche banane soit connectée à la borne - de l'amplificateur de puissance. *Voir page 36 pour un schéma de câblage détaillé.*

**Astuce :** Il est relativement facile de déterminer à l'écoute si une enceinte est en phase ou pas, tout particulièrement avec un album de musique pop. Déterminez si les pistes habituellement placées au centre dans le mixage, comme celles de la grosse caisse et des voix, s'y trouvent toujours. Si ce n'est pas le cas, c'est que votre système est fort probablement hors phase. Ce test ne fonctionne pas avec les vieux enregistrements des Beatles, sur lesquels les pistes de batterie sont complètement à droite. Essayez plutôt un album de Madonna.

## À propos de l'impédance

Avant de connecter vos enceintes, familiarisez-vous avec les notions de base de l'impédance. L'impédance est la charge électronique que le haut-parleur soumet à l'amplificateur de puissance. Son unité est l'Ohm.

Le calcul de l'impédance est simple : lorsque deux haut-parleurs de même impédance sont reliés en parallèle, comme lorsque vous utilisez les sorties Extension, l'impédance totale est réduite de moitié. Lorsque deux haut-parleurs sont reliés en série (ce qui est habituellement le cas pour le câblage à l'intérieur d'une enceinte), l'impédance totale est la somme de l'impédance de chacun des haut-parleurs.

Toutes les enceintes Resound, EXCEPTÉ les RS215, ont une impédance de 8 Ohms. Ainsi, lorsque deux enceintes Resound autre que RS215 sont reliées ensemble en parallèle, l'impédance totale est de 4 Ohms. L'impédance des RS215 est 4 Ohms. Ainsi, lorsque deux enceintes RS215 sont reliées ensemble en parallèle, l'impédance totale est de 2 Ohms. L'impédance de votre haut-parleur a aussi un effet sur l'amplificateur. En général, plus l'impédance est basse, plus l'amplificateur sera puissant.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Une impédance minimale est nécessaire pour faire fonctionner votre amplificateur de puissance de façon sécuritaire. Consultez l'impédance recommandée par le fabricant afin d'éviter tout dommage à votre amplificateur ou l'annulation de votre garantie.

## Utilisations des sorties EXTENSION

Les enceintes Resound sont pourvues de connecteurs de sorties Extension facilitant la connexion à d'autres enceintes en parallèle. Assurez-vous d'avoir bien lu la section ci-dessus sur l'impédance afin d'effectuer correctement la connexion à votre amplificateur. Pour connecter deux enceintes Resound à l'aide d'une sortie Extension, connectez la sortie de votre amplificateur à l'entrée Input de la première enceinte, puis connectez la sortie Extension à l'entrée Input de la deuxième enceinte.

## Alimentation des enceintes Resound

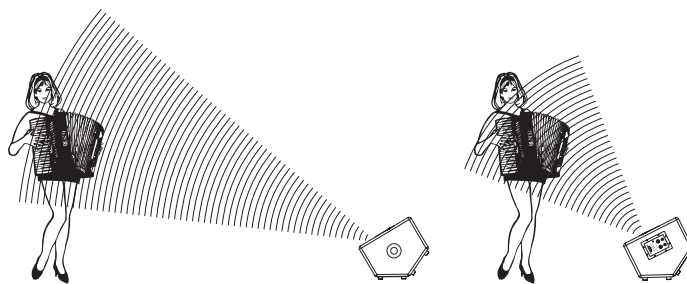
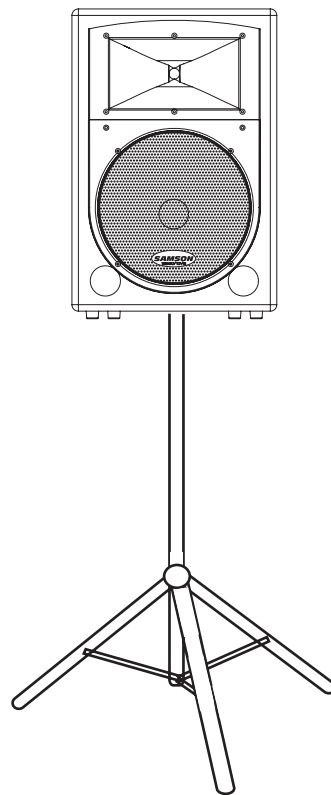
Chacun des systèmes de haut-parleurs Resound a une puissance nominale spécifique. Elle est inscrite sur la plaque des jacks, de même que dans la section des caractéristiques, à la page 10. Vérifiez bien que votre amplificateur de puissance dispose d'une puissance de sortie appropriée à vos enceintes Resound. Calculez bien l'impédance totale avant de connecter plus d'une enceinte à un même canal de l'amplificateur de puissance stéréo. L'utilisation d'un amplificateur de puissance d'une puissance nominale trop faible pourrait s'avérer dangereuse puisque le signal de sortie est souvent écrêté dans le but d'obtenir le niveau désiré. Le fait de surcharger une enceinte peut causer des dommages. C'est pourquoi l'utilisation d'un amplificateur d'une puissance nominale trop élevée peut entraîner l'annulation de votre garantie.

# Positionnement des enceintes Resound

## Utilisation des enceintes Resound en retours de scène

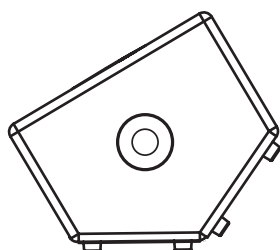
Les enceintes Resound RS10M, RS12M et RS15M sont parfaites pour servir de retours de scène, et grâce à leur conception unique, les enceintes RS10M et RS12M peuvent être placées de deux façons. Lorsque placées sur le côté, avec le pavillon de hautes fréquences à gauche de l'enceinte, les enceintes RS10M et RS12M sont inclinées avec un angle de 25°, optimisant ainsi son rendement sur les petites scènes. Lorsque ces enceintes sont placées sur le côté, avec le pavillon de hautes fréquences à droite de l'enceinte, elles sont inclinées selon un angle de 30°, optimisant ainsi leur rendement sur les scènes plus grandes. Les enceintes RS15M ont une forme favorisant la dispersion et sont configurées selon un angle de 30°, faisant d'elles les retours de scène par excellence pour les batteries électroniques et les claviers. Pour les grandes scènes, plusieurs enceintes Resound peuvent être reliées en cascade à l'aide des sorties EXTENSION.

**REMARQUE :** Vérifiez l'impédance minimale recommandée par le fabricant de votre amplificateur de puissance afin d'éviter une surcharge et des dommages au haut-parleur et à l'amplificateur. Dans bien des situations où les enceintes Resound sont employées en tant que retours, vous pouvez utiliser un égaliseur externe comme le S Curve 131 Samson pour augmenter le volume sonore disponible avant Larsen.

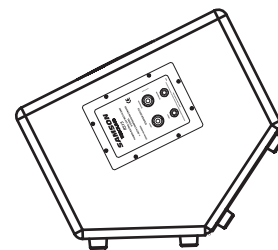


Champ éloigné

Champ rapproché



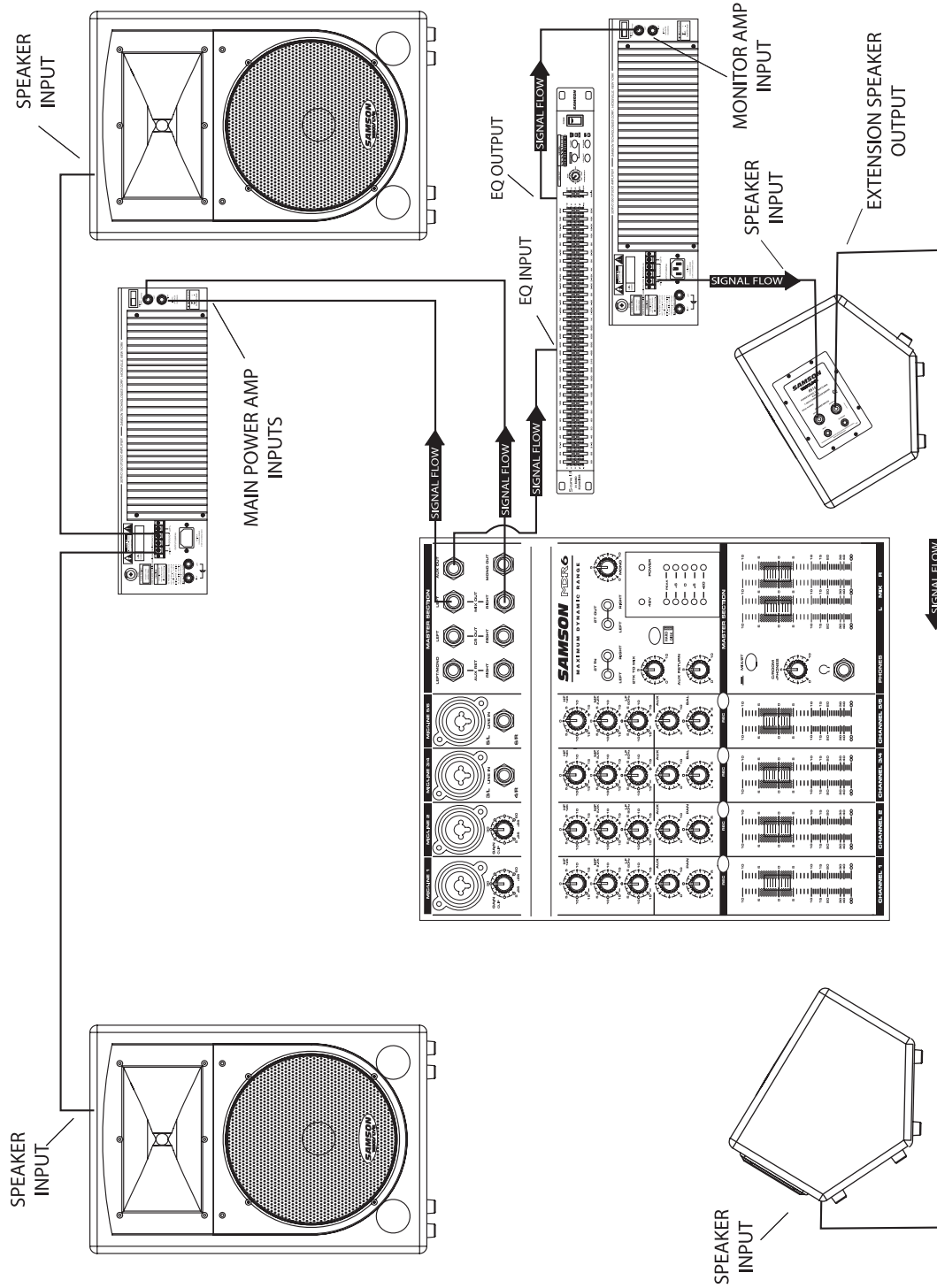
Position à 25 degrés



Position à 30 degrés



# Configuration du système Resound



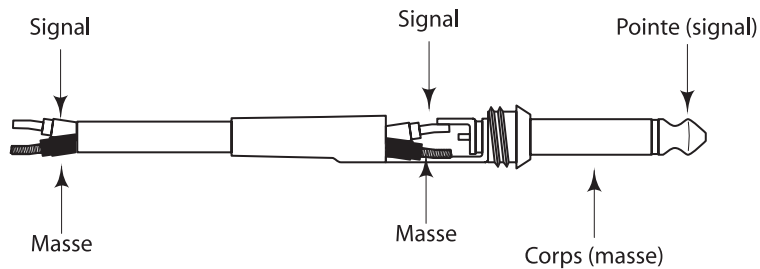
*Vous trouverez dans ce guide une description détaillée des caractéristiques du système de sonorisation Resound, une présentation des faces avant et arrière, des instructions étape par étape pour son installation et son utilisation ainsi que ses caractéristiques techniques détaillées. Vous trouverez également une carte de garantie : n'oubliez pas de la compléter et de nous l'envoyer afin de pouvoir bénéficier de l'assistance technique en ligne et recevoir les informations les plus récentes concernant les produits Samson.*

# Guide de câblage

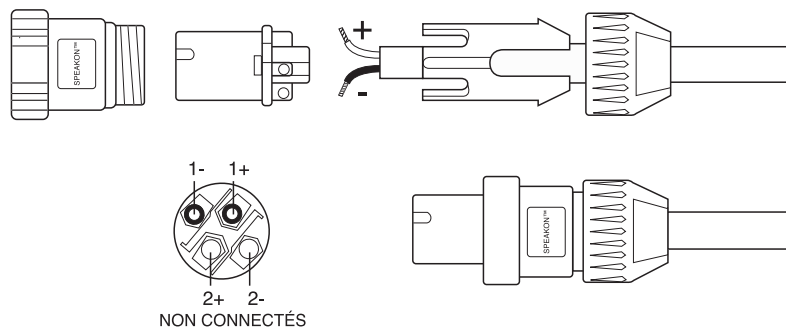
## CONNEXION DES Resound

Les Resound sont équipées de connecteurs Speakon et Jack 6,35 mm pour des connexions compatibles avec les deux standards de câbles. Vous pouvez utiliser les câbles d'enceinte standards vendus par votre revendeur habituel. Assurez-vous que les câbles ne sont pas blindés. Ces câbles doivent être des câbles d'enceinte uniquement et de forte section. Suivez le schéma ci-dessous si vous souhaitez réaliser vos propres câbles.

### Connecteur Jack 6,35 mm



### Câblage des connecteurs Speakon

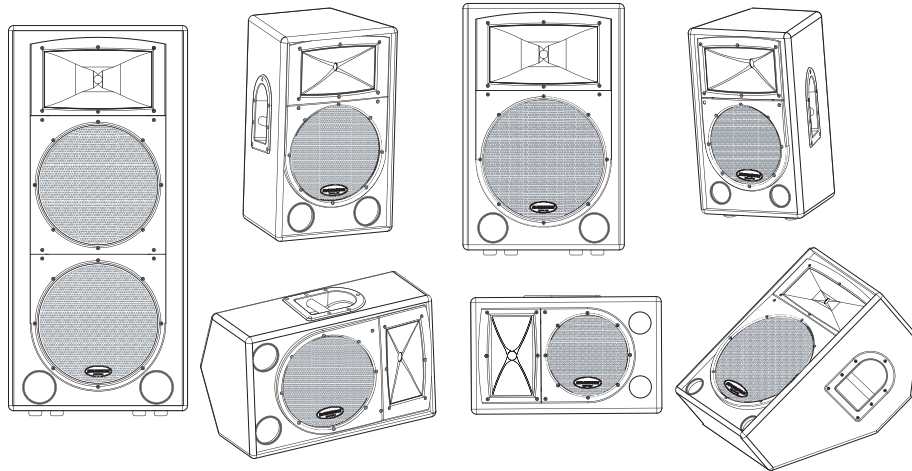


---

# Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Boxensystems der Samson Resound-Serie! Das Resound-Boxensystem von Samson stellt eine neue Entwicklungsstufe für PA-Systeme dar. Gleichgültig ob Sie die aufs Publikum gerichteten RS10, RS12, RS15 oder RS215 PA-Boxen für die Haupt-PA oder die RS10M, RS12M oder RS15M als Bodenmonitore verwenden, die Resound-Serie liefert immer klare Sounds mit hoher Ausgangsleistung. Dank einer Kombination aus hoher Belastbarkeit, komplexem Crossover-Design sowie hochwertigen Lautsprecher- und Gehäusekomponenten bietet die Resound-Serie erstklassiges Audio für alle Arten von Live-Anwendungen. Für eine kompakte und druckvolle Reproduktion der Tiefbässe verfügen alle Resound-Boxen über hoch belastbare, speziell entwickelte Tieffrequenztreiber: Ein 10" Woofer in den Resound RS10 und RS10M, ein 12" Woofer in den Resound RS12 und RS12M sowie ein 15" Woofer bei den RS15, RS15M und RS215M. Für die Höhen ist bei der Resound-Serie ein 1,75" (44 mm) Hochfrequenztreiber mit Mylar-Membran in einem 1" Trichterhorn mit breiter Streuung zuständig. Das Resultat ist kristallklares Audio und ein ultrabreites Schallfeld. Um Kabelverbindungen zu vereinfachen, wurde jedes Resound-Modell mit 1/4" und NEUTRIK SPEAKON® Eingängen sowie Erweiterungsausgängen ausgestattet. Das stabile, vorderseitige Stahlgitter und der langlebige Teppichbezug schützen hervorragend vor Gebrauchsspuren und Transportschäden. Die kompakten Boxen können auf dem Boden aufgestellt oder mittels integrierter 1 3/8" Halterung auf Ständern montiert werden. Das Resound-System lässt sich sehr schnell und einfach auf- und abbauen. Als fest installierte Beschallungsanlage oder als strapazierfähige, großartig klingende Tour-PA sind die Resound-Monitore ideal für Sound-Profis und Performer geeignet, die bei einem PA-Boxensystem nach hoher Ausgangsleistung und Studiomonitor-Klangqualität suchen.

# Resound Features



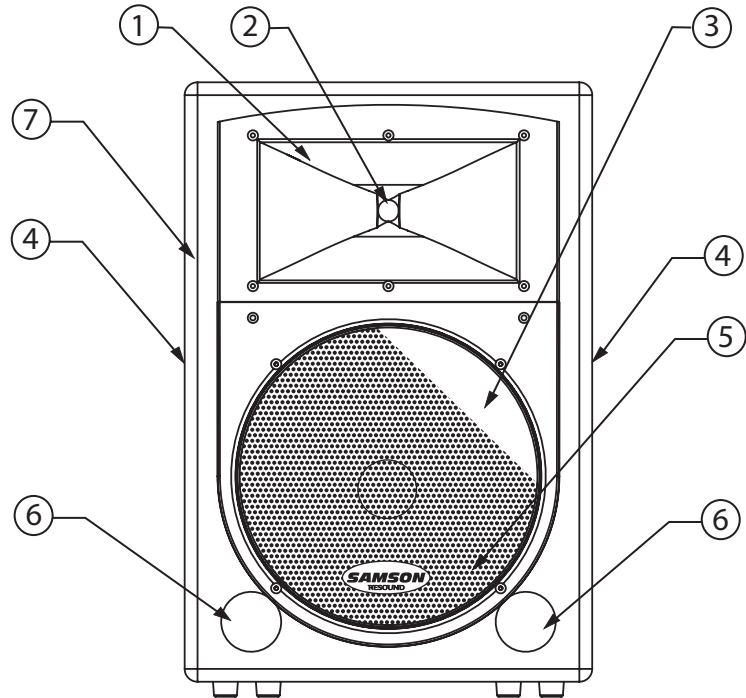
Die Boxensysteme der Samson Resound-Serie bestehen aus mehreren Modellen für ein breites Spektrum von live Beschallungs-Anwendungen. Mit ihren hochwertigen Bauteilen, ihren kompakten, trapez- und keilförmigen Gehäusen sowie ihren ergonomischen Tragegriffen und Ständerhalterungen zeichnet sich das Resound Series-System durch großartigen Sound und hohe Zuverlässigkeit aus. Die wichtigsten Features sind:

- Passives, 2-Weg Boxensystem mit hochwertigen Komponenten liefert eine saubere, deutliche Beschallung für die Gesangs- und/oder Musikproduktion.
- Für eine tiefe Bassansprache verwendet die Resound-Serie speziell entwickelte, hoch belastbare Tieffrequenztreiber. Die RS10 und RS10M verfügen über 10" Woofer, die RS12 und RS12M über 12" Woofer und die RS15, RS215 und RS15M über 15" Tieffrequenztreiber.
- Für ausgewogene Höhen, die sich gegen die Backline-Instrumente durchsetzen, verwenden die Resound Series-Systeme einen Hochfrequenz-Kompressionstreiber mit einer 1,75" (44 mm) Mylar-Membran, die auf ein 1" (25 mm), 60 x 90 Grad HF-Trichterhorn angepasst ist.
- Die Boxen der Resound-Serie sind hoch belastbar: Die RS10 und RS10M mit 125 Watt Dauerleistung, die RS12 und RS12M mit 175 Watt, die RS15 und RS15M mit 225 Watt und die RS215 mit enormen 700 Watt Dauerleistung.
- Neutrik Speakon<sup>®</sup> plus 1/4" Eingänge lassen sich mit fast jeder Endstufe und jedem Aktivmischer verbinden.
- Neutrik Speakon<sup>®</sup> plus 1/4" Erweiterungsausgänge ermöglichen zudem das Verketteten mehrerer Resound-Modelle, um größere Beschallungssysteme aufzubauen.
- Internes 18 dB/Oktave Crossover mit Schutzanzeige für hohe Frequenzen.
- RS10 und RS12M Bodenmonitore bieten zwei Projektionswinkel zum Einstellen des optimalen Beschallungsbereichs auf unterschiedlich großen Bühnen.
- Die RS10, RS12 und RS15 können über ihre standard 1 3/8" Boxenständerhalterungen auf einem Ständer montiert werden.
- Robuste, tour-taugliche, teppich-bezogene Gehäuse mit Stahlschutzgittern für hohe Zuverlässigkeit.
- Hochwertige und stabile Konstruktion garantiert einen zuverlässigen Betrieb - jede Nacht an jedem Veranstaltungsort.
- 3-jährige, erweiterte Garantie.

# Resound-Komponenten

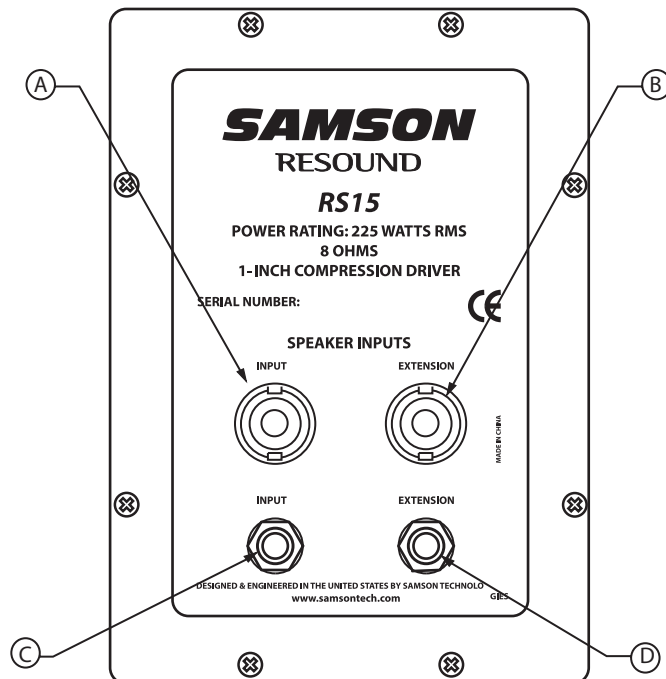
## Resound VORDERSEITE

- 1 **Breit streuendes Horn** – 1", 60 x 90 Grad Trichterhorn mit breiter Streuung, hoher Reichweite und linearer, gefächerter Ansprache.
- 2 **Mylar-Kompressionstreiber** – 1,75" (44 mm) Mylar-Membran mit 1" Öffnung.
- 3 **15" Treiber** – Speziell entwickelter, hoch belastbarer 15" Tieffrequenztreiber für sehr tiefe Bässe.
- 4 **Tragegriffe** – Ein oder zwei übergroße Tragegriffe.
- 5 **Stahlschutzgitter** – Stabiles Stahlgitter vor dem LF-Treiber zum Schutz und einfachen Zugriff.
- 6 **Port-Röhren** – Zwei präzise abgestimmte Bass-Portröhren zur Erweiterung der Bassansprache.
- 7 **Gehäuse** – Robustes Holzgehäuse mit langlebigen Teppichbezug.



## Resound RÜCKSEITE

- A **INPUT** – Neutrik Speakon® Eingang für den Anschluss an den Ausgang einer Endstufe oder eines Aktivmischers.
- B **EXTENSION** – paralleler Neutrik Speakon® Ausgang für den Anschluss zusätzlicher Resounds.
- C **INPUT** – 1/4" Klinkeneingang für den Anschluss an den Ausgang einer Endstufe oder eines Aktivmischers.
- D **EXTENSION** – paralleler 1/4" Ausgang für den Anschluss zusätzlicher Resounds.



*Hinweis: Ein detailliertes Verdrahtungsdiagramm finden Sie auf Seite 36 dieses Handbuchs.*

---

# Resound Boxensystem anschließen

## Korrekte Kabel wählen

Die Boxen der Resound-Serie werden über die rückseitigen 1/4" und/oder Neutrik Speakon® Anschlüsse verbunden. Wir empfehlen nicht-abgeschirmte, standard Boxenkabel mit einer Stärke von 2,05 - 1,63 mm und 1/4" Klinken- oder Speakon-Steckern - erhältlich in Ihrem lokalen Profi-Audio- oder Musikgeschäft.

Wenn Ihr Amp mit Klemmanschlüssen ausgerüstet ist, können Sie auch Boxenkabel mit Bananensteckern verwenden. Sie sollten beim Herstellen der Anschlüsse aber unbedingt auf die Plus- und Minus-Polarität achten. Ihr PA-System muss phasensynchron angeschlossen sein, da andernfalls die Bassansprache und das Stereobild nicht korrekt sind.

Damit Ihr PA-System phasensynchron ist, müssen Sie genau auf die positiven und negativen Markierungen auf dem Verstärker und den Drähten achten. Der + Pol des Lautsprechers oder Bananensteckers muss mit dem + Pol der Endstufe verbunden werden. Entsprechendes gilt für den - Pol des Lautsprechers oder Bananensteckers und den - Pol der Endstufe. *Ein detailliertes Verdrahtungsdiagramm finden Sie auf Seite 36.*

**Tipp:** Ein gegenphasig angeschlossener Monitor lässt sich besonders bei Pop-CDs ziemlich einfach erkennen. Achten Sie auf die Parts der Musik, die in der Mischung eigentlich in der Mitte liegen sollten, z. B. Bassdrum und Gesang. Wenn diese nicht direkt aus der Mitte kommen (sondern eher wie zwei Signale klingen, die im Panorama hart rechts und links liegen), dann hören Sie höchstwahrscheinlich ein gegenphasiges Monitorsystem. (Dieser Test funktioniert nicht bei frühen Beatles Schallplatten, bei denen Ringos Drumkit im Panorama ganz rechts liegt. Probieren Sie eine Madonna CD.)

## Über die Impedanz

Bevor Sie Ihre Box anschließen, sollten Sie ein wenig von Impedanzen verstehen. Die Impedanz ist die elektronische Last, die der Lautsprecher der Endstufe entgegengesetzt. Die Maßeinheit ist Ohm.

Die Impedanz-Regel ist verzwickelt und einfach zugleich: Wenn zwei Boxen mit gleicher Impedanz "parallel" verschaltet werden, z. B. bei der Verwendung des Extension-Ausgangs, halbiert sich die Gesamtimpedanz. Wenn zwei Boxen "seriell" verschaltet werden (normalerweise nur bei der internen Lautsprecherverdrahtung), entspricht die Gesamtimpedanz der Summe der Einzelimpedanzen der Lautsprecher/Boxen.

Jedes Resound-Modell, AUSSER dem RS215, besitzt eine Impedanz von 8 Ohm. Wenn also zwei Resound-Modelle, AUSSER dem RS215, parallel verdrahtet werden, beträgt die Gesamtimpedanz 4 Ohm. Die Impedanz der RS215 beträgt 4 Ohm. Wenn also zwei RS215 parallel verdrahtet werden, beträgt die Gesamtimpedanz 2 Ohm. Die Impedanz der Box wirkt auch auf Ihren Amp: Je niedriger die Impedanz, desto mehr Leistung gibt der Verstärker aus.

**WICHTIGER HINWEIS:** Es gibt eine Mindestimpedanz für den sicheren Betrieb von Endstufen, daher sollten Sie die vom Hersteller empfohlenen Werte herausfinden, um den Amp nicht zu beschädigen oder den Garantieanspruch zu verlieren.

## EXTENSION-Ausgang verwenden

Die Resound-Modelle verfügen über einen praktischen Extension-Ausgang, an den sich zusätzliche Boxen parallel anschließen lassen. Lesen Sie unbedingt den obigen Abschnitt über Impedanzen, um eine korrekte Verkabelung des Systems sicherzustellen. Um zwei Resounds via Extension-Ausgang anzuschließen, verbinden Sie den Amp-Ausgang mit dem Eingang der ersten Resound-Box und dann den Extension Output mit dem Eingang der zweiten Resound-Box.

## Resound betreiben

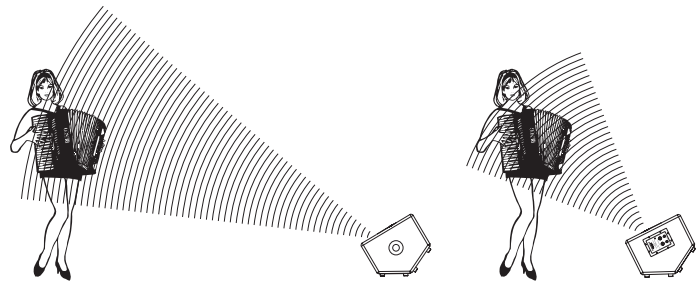
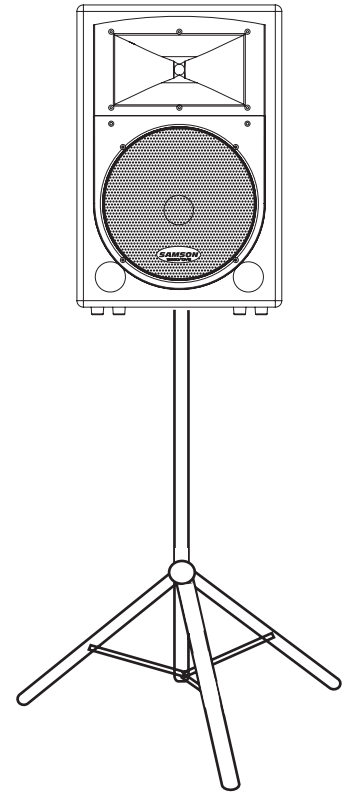
Jede Resound-Box besitzt einen Leistungsnennwert, der auf die Platte der Eingangsbuchse gedruckt und auch im Abschnitt "Technische Daten" auf Seite 10 aufgeführt ist. Prüfen Sie, ob Ihre Endstufe die korrekte Ausgangsleistung für Ihre Resound-Box besitzt. Berücksichtigen Sie die Gesamtimpedanz, wenn Sie mehr als eine Resound-Box an eine Seite einer Stereo-Endstufe anschließen. Die Verwendung einer Endstufe mit zu niedrigem Leistungsnennwert kann gefährlich sein, da das Ausgangssignal sich (vergeblich) bemüht, den gewünschten Pegel zu erreichen und hierbei häufig übersteuert wird (Clipping). Das Überlasten einer Resound-Box kann andererseits zu katastrophalen Ausfällen führen. Verwenden Sie also keine Endstufe, deren Ausgangsleistung über der empfohlenen Ausgangsleistung liegt, da Sie dadurch Ihren Garantieanspruch verlieren könnten.

# Resound positionieren

## Resound als Bodenmonitor einsetzen

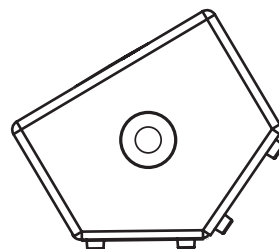
Die Resound RS10M, RS12M und RS15M sind ideale Lösungen für das Bühnenmonitoring, wobei bei den neuartig konstruierten RS10M und RS12M zwei Abstrahlwinkel möglich sind. Wenn die RS10M und RS12M auf der Seite liegen und das HF-Horn sich auf der linken Gehäuseseite befindet, sind die Boxen in einem 25-Grad-Winkel gekippt und optimal für Darbietungen auf kleinen Bühnen geeignet. Wenn die RS10M und RS12M auf der Seite liegen und das HF-Horn sich auf der rechten Gehäuseseite befindet, sind die Boxen in einem 30-Grad-Winkel gekippt und optimal für Darbietungen auf größeren Bühnen geeignet. Die RS15M zeichnet sich durch ein breites Streuungsmuster aus und ist mit einem 30-Grad-Winkel angelegt, wodurch sie ideal als E-Drum- und Keyboard-Monitor geeignet ist. In einem großen Bühnenmonitorsystem können mehrere Resounds über den EXTENSION SPEAKER-Ausgang verkettet werden.

Hinweis: Prüfen Sie die vom Hersteller empfohlene Mindestimpedanz für Ihre Endstufe, um Überlastungen und mögliche Beschädigungen an Box und Verstärker zu vermeiden. In vielen Fällen können Sie beim Einsatz der Resound als Monitorsystem mit einem externen EQ, wie dem Samson S Curve 131, die Lautstärke erhöhen und die Feedback-Gefahr verringern.

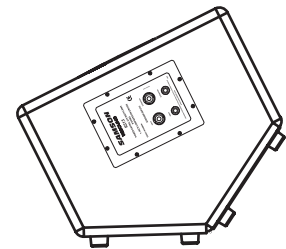


WEITFELD

NAHFELD

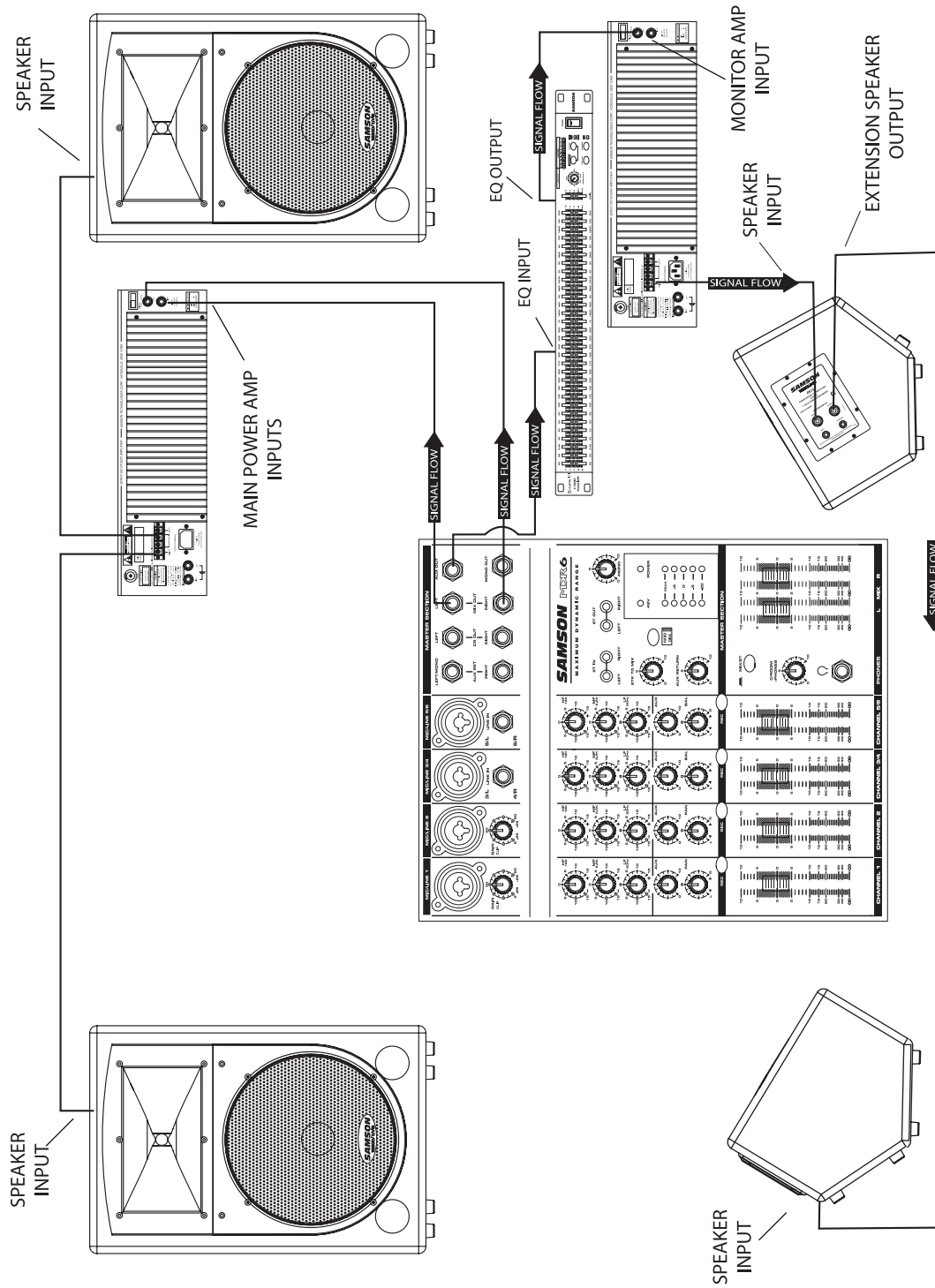


BÜHNENMONITORPOSITION  
25 GRAD



BÜHNENMONITORPOSITION  
30 GRAD

# dB500 System einrichten



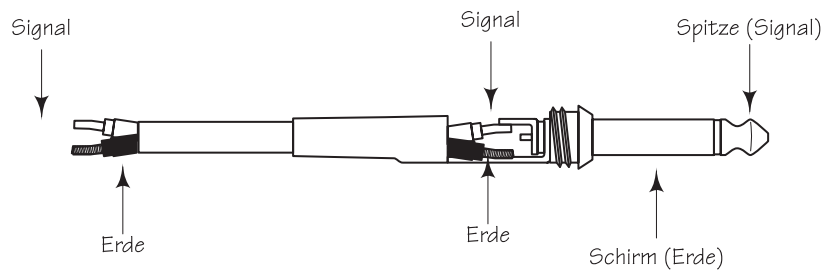
Auf diesen Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Funktionen des Resound PA-Systems und dessen Vorder-/Rückseite sowie schrittweise Anleitungen für die Einrichtung und Anwendung plus umfassende Technische Daten. Die beiliegende Garantiekarte sollten Sie ausfüllen und an uns zurücksenden, damit Sie online technischen Support beanspruchen und zukünftig aktualisierte Informationen über dieses und andere Samson-Produkte von uns erhalten können.



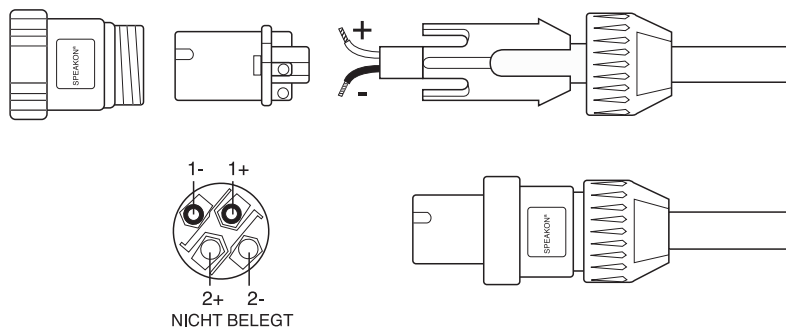
## dB500 ANSCHLIESSEN

Das Resound verfügt über Speakon- und 1/4" Klinkenanschlüsse, die sich problemlos mit standard Kabeln verbinden lassen. Sie können verschiedene standard Lautsprecherkabel verwenden, die Sie direkt bei Ihrem örtlichen Pro-Audio- oder Musikinstrumenten-Händler erhalten. Die Kabel müssen mit stabilem standard Lautsprecherdraht mit einer Dicke von 12 - 14 bestückt sein. Wenn Sie die Kabel selbst anfertigen, können Sie aus den folgenden Diagrammen die korrekte Verdrahtung entnehmen.

### Asymmetrischer 1/4" Anschluss



### Speakon-Verdrahtung

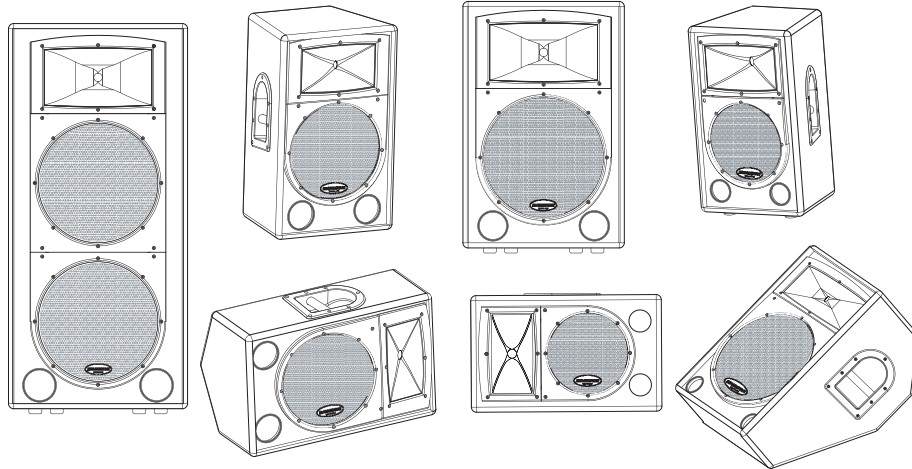


---

# Introducción

¡Felicidades y gracias por comprar el sistema de altavoces Samson Resound Series! El sistema de altavoces Resound de Samson coloca el concepto de los sistemas PA en un nuevo nivel. Tanto si utiliza los altavoces PA de proyección frontal RS10, RS12, RS15 o RS215 para usarlos como PA "FOH" principales, o el RS10M, RS12M or RS15M para monitores de tipo cuña en escenario, los Resound series le ofrecerán un sonido limpio con una gran capacidad de salida. Combinando una elevada capacidad de manejo de potencia con un avanzado diseño de crossover y con la alta calidad de los componentes tanto del recinto acústico como de los altavoces, los Resound series le ofrecen una señal audio de calidad para cualquier aplicación en directo. Para unos super graves equilibrados pero con pegada, cada uno de estos recintos acústicos Resound dispone de cabezales de graves de alto rendimiento y diseño exclusivo. Un woofer de diez pulgadas en los Resound RS10 y RS10M , uno de doce para los Resound RS12 y RS12M y woofers de quince pulgadas para los modelos RS15, RS15M y RS215M. Para manejar el contenido de altas frecuencias, los Resound series emplean un cabezal de agudos de 1,75 pulgadas (44 milímetros) con diafragma mylar sobre un cuello de 1" con trompeta de amplia dispersión. Como resultado de todo esto, los sistemas de altavoces Resound series ofrecen una señal audio cristalina y un campo de sonido super amplio. Para hacer que sus conexiones sean muy sencillas, cada uno de los modelos Resound dispone de conectores de entrada y salida Extension o de ampliación tanto en 6,3 mm como en NEUTRIK SPEAKON®. Parrillas de acero de gran resistencia y un robusto recubrimiento de moqueta le ofrecen una excelente protección contra el desgaste y los golpes. Estos compactos recintos acústicos pueden ser colocados directamente sobre el suelo o pueden ser montados sobre soportes por medio de su receptáculo para montaje en barra de 1 3/8". Con los Resound, el proceso de configuración y puesta en marcha es rápido y sencillo. Tanto para aplicaciones fijas de refuerzo de sonido o como un robusto equipo PA para directo, los monitores Resound resultan extraordinarios para profesionales del sonido y músicos que busquen una salida de graves de calidad y una calidad de sonido de monitor de estudio en un sistema de altavoces PA.

## Características del Resound



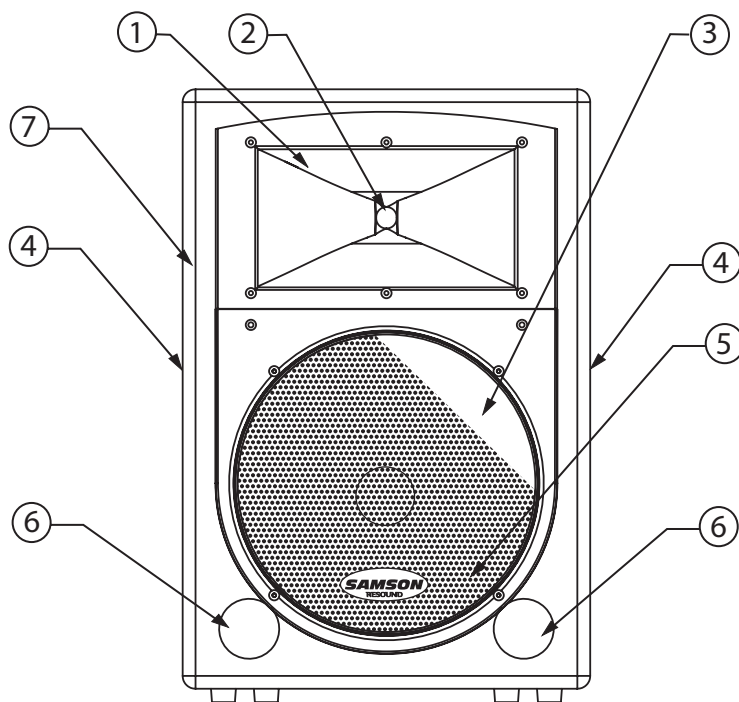
Los sistemas de altavoces de dos vías Samson Resound series ofrecen diversos modelos que puede usar en una amplia gama de aplicaciones de sonido directo. Gracias a la alta calidad de sus componentes, sus recintos acústicos de tipo trapezoidal y con un tamaño adecuado, sus ergonómicas asas de agarre y sus receptáculos para soporte en barra, los sistemas Resound series le ofrecen un gran sonido y fiabilidad. Estas son algunas de sus principales características:

- Sistemas de altavoces pasivos de dos vías con componentes de alta calidad, que le ofrecen un refuerzo de sonido limpio y articulado para la reproducción vocal y/o musical.
- Para una profunda respuesta en graves, los Resound series usan cabezales de graves de alto rendimiento y diseño exclusivo. El RS10 y RS10M disponen de un woofer de 10 pulgadas, mientras que el RS12 y RS12M emplean uno de 12 y los modelos RS15, RS215 y RS15M usan woofers de 15 pulgadas.
- Para unas altas frecuencias dulces y que puedan sobresalir del resto de instrumentos, los sistemas Resound series incorporan un cabezal de compresión de agudos con un diafragma mylar de 1.75 pulgadas (44mm) colocado en un cuello de 1 pulgada (25mm) y con una trompeta de agudos de 60 x 90 grados.
- Los recintos acústicos Resound series son capaces de generar altos niveles de potencia; el RS10 y RS10M son capaces de ofrecer 125 vatios de potencia continua, el RS12 y RS12M 175vatios, el RS15 y RS15M llegan a los 225 vatios de potencia continua y el RS215 ofrece unos impresionantes 700 vatios de manejo de potencia continua.
- Los conectores de entrada Neutrik Speakon<sup>®</sup> y de 6,3 mm permiten una fácil interconexión con la mayoría de mesas de mezclas autoamplificadas y etapas de potencia.
- Unos conectores de salida Extensión o de ampliación en tomas de tipo Neutrik Speakon<sup>®</sup> y de 6,3 mm le permiten también "conectar en cadena" varios modelos Resound para crear un sistema de refuerzo de sonido mayor.
- Crossover interno de 18 dB/octava con piloto de protección en agudos.
- Los monitores de suelo RS10 y RS12M le ofrecen dos ángulos de proyección de señal para que pueda ajustar la cobertura de sonido al tamaño de los diversos escenarios.
- Los RS10, RS12 y RS15 pueden ser montados sobre un soporte por medio de su casquillo para barras de altavoces standard de 1 3/8 de pulgada.
- Recintos recubiertos de una resistente moqueta con parrillas de acero para una mayor fiabilidad y seguridad.
- Una construcción fuerte y fiable le aseguran un rendimiento preciso día tras día.
- Tres años de garantía ampliada.

# Componentes del Resound

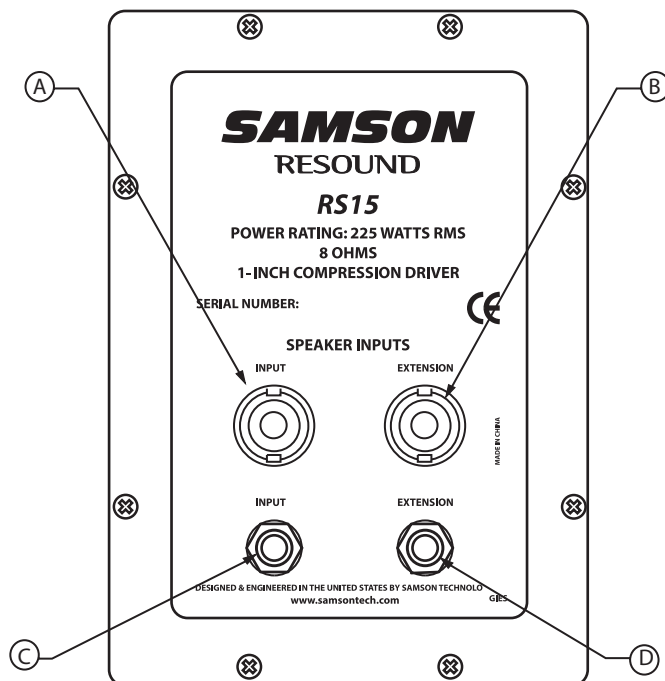
## VISTA FRONTAL del Resound

- 1 Trompeta de amplia dispersión** – trompeta de amplia dispersión de 60 x 90 grados con cuello de 1 pulgada que ofrece una amplia cobertura y una respuesta lineal fuera del eje.
- 2 Cabezal de compresión mylar** – Diafragma mylar de 1.75 pulgadas (44mm) con una abertura de 1 pulgada.
- 3 Cabezal de 15 pulgadas** – Cabezal de bajas frecuencias de 15" de alto rendimiento y diseño exclusivo que ofrece unos graves profundos y fiables.
- 4 Asa** – Una de las dos asas de agarre de gran tamaño.
- 5 Parrilla de acero** – Resistente parrilla de acero que protege y permite un fácil acceso al cabezal de graves.
- 6 Tobera tubular** – Dos toberas tubulares de graves, afinadas con precisión, amplían la respuesta en graves.
- 7 Recinto** – Robusto recinto acústico de madera con recubrimiento de moqueta.



## PANEL TRASERO del Resound

- A INPUT** – Conector de entrada en Neutrik Speakon® para su conexión a la salida de una etapa de potencia o mesa de mezclas autoamplificada.
- B EXTENSION** – Conector de salida en paralelo Neutrik Speakon® para la inclusión de Resounds adicionales.
- C INPUT** – Conector de entrada en 6,3 mm para su conexión a la salida de una etapa de potencia o mesa de mezclas autoamplificada.
- D EXTENSION** – Conector de salida en paralelo en 6,3 mm para la inclusión de Resounds adicionales.



*Nota: Si quiere ver un diagrama de cableado en detalle, vea la página 36 de este manual.*

---

# Conexión del sistema de altavoces Resound

## Elección de los cables adecuados

Las conexiones de los altavoces Resound series se realizan a través de los conectores de 6,3 mm t/o Neutrik del panel trasero. Recomendamos que use cables de altavoces sin blindaje (standard), que podrá encontrar en su tienda de audio o música habitual, con clavijas de 6,3 mm o Speakon y un calibre de 12-14.

Si su amplificador usa tomas de tipo borne o tornillo, puede usar cables de altavoz con conectores de tipo banana, pero preste atención a la polaridad más-menos al realizar las conexiones. Es muy importante que su sistema PA esté conectado en fase, dado que en caso contrario no tendrá la respuesta en graves e imagen stereo adecuadas.

Para asegurarse de que su sistema PA esté en fase, ponga mucha atención en las marcas positivo y negativo del amplificador y de los cables. Asegúrese de que la terminal + del altavoz, o conector banana, esté conectada a la terminal + de la etapa de potencia y lo mismo con la terminal -. *Si quiere ver un diagrama de cableado en detalle, vea la página 36 de este manual.*

**Un consejo:** Es muy fácil localizar un monitor que esté fuera de fase simplemente escuchándolo, especialmente en música pop. Escuche las partes de la música que deberían estar en el centro de la mezcla como el bombo o las voces. Si no las escucha directamente en el centro (si por ejemplo suenan como si hubiese dos señales colocadas en los extremos izquierdo y derecho) entonces lo más probable es que su sistema esté fuera de fase. (Esto no funciona con los primeros discos de los Beatles en los que la batería de Ringo estaba totalmente a la derecha. Pruebe con uno de Madonna, p.e.)

## Acerca de la impedancia

Antes de conectar su recinto acústico, asegúrese de que tiene unos mínimos conocimientos sobre la impedancia. La impedancia es la carga electrónica que los altavoces colocan sobre la etapa de potencia y se mide en ohmios.

Aquí está la regla principal para la impedancia: Cuando dos altavoces de igual impedancia son cableados en "paralelo", como cuando usa la salida Extension, la impedancia total queda reducida a la mitad, mientras que cuando dos altavoces son conectados en "serie" (habitualmente solo se usa esto para el cableado interno de los recintos), la impedancia total será la suma de las impedancias individuales de los altavoces.

Cada modelo Resound, EXCEPTO el RS215 es de 8 Ohmios. Por tanto, cuando conecte dos Resound juntos (EXCEPTO en el caso del RS215) en paralelo, la impedancia total será de 4 ohmios. La impedancia del RS215 son 4 ohmios. Por eso, cuando conecte dos RS215 en paralelo, la impedancia total será de 2 ohmios. La impedancia de sus altavoces también tiene un efecto sobre su amplificador. Por lo general, a menor impedancia, mayor será la potencia emitida por la etapa.

**NOTA IMPORTANTE:** Existe una impedancia mínima de seguridad para la gestión de etapas de potencia, por lo que asegúrese de verificar la impedancia recomendada por el fabricante de su amplificador, de cara a evitar posibles daños en dicha unidad y que su garantía quedase anulada.

## Uso de la salida EXTENSION

Los modelos Resound le ofrecen una salida Extension de gran utilidad, para la conexión de recintos acústicos adicionales en paralelo. Asegúrese de leer la sección anterior referida a la impedancia para asegurarse de que hace una conexión correcta con su amplificador. Para conectar dos Resounds usando esta salida Extension, conecte la salida del amplificador a la toma Input del primer Resound y después, conecte la salida Extension de este a la toma Input del segundo Resound.

## Envío de potencia al Resound

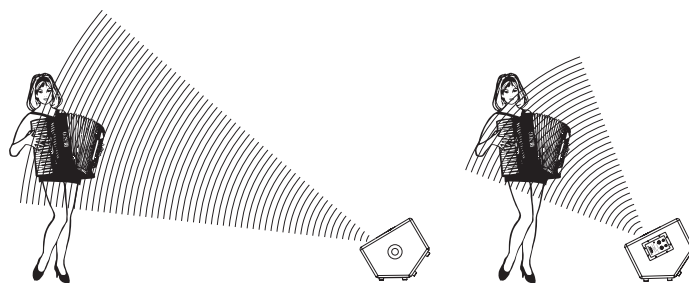
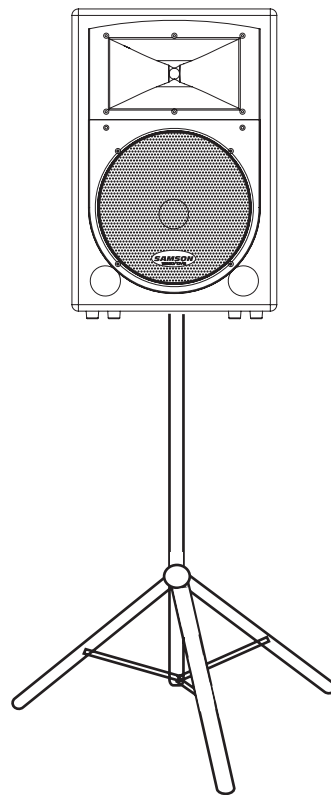
Cada uno de los recintos acústicos Resound tiene unos valores de potencia media concretos, que aparecen indicados en el panel de entrada y también en la sección de especificaciones en la página 10 de este manual. Asegúrese de comprobar que su etapa de potencia tenga la salida de potencia correcta para su modelo Resound. Tenga en cuenta también la impedancia total del sistema si está conectando más de un Resound a un lado de una etapa de potencia stereo. El uso de una etapa de potencia con un nivel de potencia muy bajo puede ser peligroso dado que la señal de salida saturará a veces al tratar de llegar al nivel deseado. El hacer que el Resound reciba más potencia de la debida puede dar lugar a fallos catastróficos; además, el uso de un amplificador con un nivel de potencia superior al recomendado puede anular la garantía de su unidad.

# Colocación del Resound

## Uso del Resound como un monitor de suelo

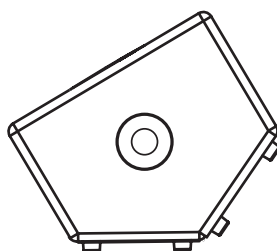
El Resound RS10M, RS12M y RS15M son soluciones perfectas como monitores de escenario, y gracias al diseño exclusivo del RS10M y RS12M, puede usarlos en dos posiciones de monitor de cuña. Cuando los coloque sobre uno de sus lados con la trompeta de agudos a la izquierda, el RS10M y RS12M quedarán con un ángulo de 25 grados, para un rendimiento optimizado al usarlos en escenarios pequeños. Cuando los coloque sobre el otro lado (trompeta de agudos hacia la derecha), quedarán con un ángulo de 30 grados que optimizará su rendimiento cuando los use en escenarios mayores. El RS15M dispone de un patrón de amplia dispersión y está configurado con un ángulo de 30 grados que lo hace perfecto para su uso como monitor de teclados o baterías electrónicas. En un gran sistema de monitorización de escenario, puede conectar en cadena varios Resound usando sus salidas EXTENSION.

Nota: Asegúrese de comprobar siempre la impedancia mínima recomendada por el fabricante de su etapa de potencia para evitar sobrecargas y posibles daños tanto en los altavoces como en el amplificador. En muchas ocasiones, cuando use el Resound como un sistema de monitorización, es posible que use un ecualizador exterior como el Samson S Curve 131 para aumenar el volumen y reducir la oportunidad de realimentaciones.

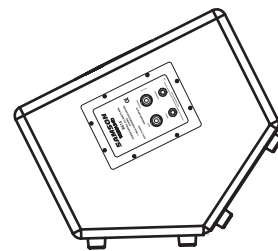


CAMPO LEJANO

CAMPO CERCANO

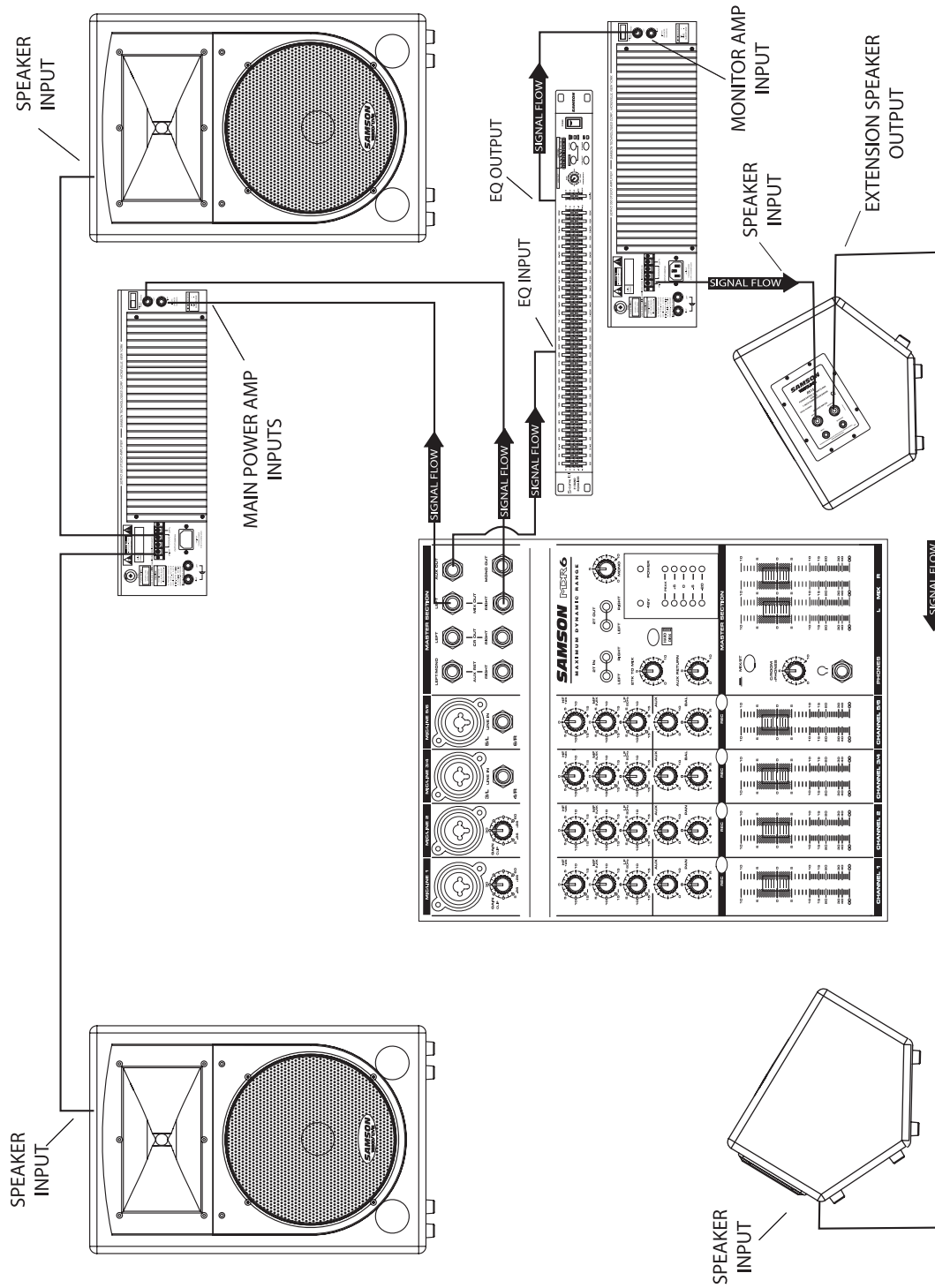


POSICION DE MONITOR DE ESCENARIO 25 GRADOS



POSICION DE MONITOR DE ESCENARIO 30 GRADOS

# Configuración de su Sistema dB500



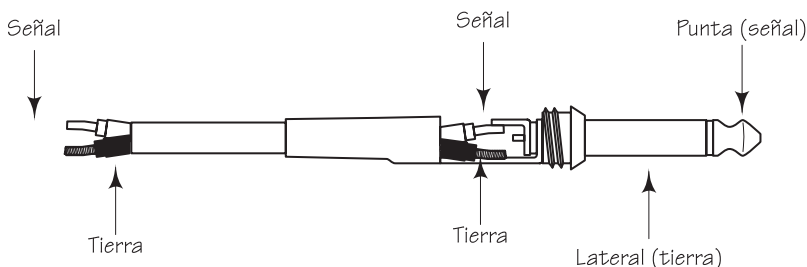
En estas páginas encontrará una descripción detallada de las características del sistema PA Resound, así como una descripción de su panel frontal y posterior, instrucciones paso-a-paso para su configuración y manejo y sus especificaciones completas. También encontrará una tarjeta de garantía—no se olvide de rellenarla y devolvérsela por correo para que pueda recibir soporte técnico online y para que podamos informarle sobre cualquier novedad sobre este y cualquier otro aparato Samson en el futuro.

# Guía de cableado

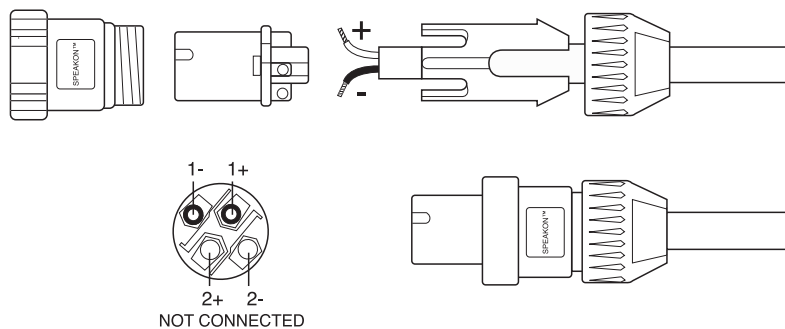
## CONEXION DEL Resound

El Resound dispone tanto de conectores Speakon como de tipo auriculares de 6,3 mm para una intercomunicación más sencilla con cables standard. Puede usar una amplia variedad de cables de altavoz de los que puede encontrar en las estanterías de su comercio habitual de instrumentos o de audio para ello. Asegúrese de que estos cables usen filamentos trenzados de los standard de altavoces, con un calibre de 12-14 como recomendación. Si fabrica sus propios cables, use los diagramas siguientes para asegurarse una correcta conexión.

### Conector no balanceado de 6,3 mm



### Guía de cableado Speakon





---

# Introduzione

Congratulazioni: avete acquistato un sistema di altoparlanti della Serie Resound Samson! Il sistema di altoparlanti Resound Samson innalza il concetto di sistema PA ad un nuovo livello. Sia che usiate gli altoparlanti da PA RS10, RS12, RS15 o RS215 a diffusione frontale per l'amplificazione rivolta verso il pubblico oppure i monitor inclinati da palco RS10M, RS12M o RS15M, i prodotti della serie Resound vi offriranno un suono chiaro ad un elevato livello d'uscita. Combinando una elevata capacità di gestione della potenza, un progetto di crossover avanzato e componenti di cassa e altoparlanti di qualità, i prodotti della serie Resound sono in grado di fornire un audio di livello assoluto per qualsiasi applicazione dal vivo. Per generare bassi sempre precisi e aggressivi, ognuna delle casse acustiche Resound è dotata di altoparlanti per le frequenze basse "heavy duty" di progettazione specifica: un woofer da 10 pollici per le Resound RS10 ed RS10M, da 12 pollici per le Resound RS12 ed RS12M e da 15 pollici per le Resound RS15, RS15M ed RS215M. Per la gestione del contenuto in frequenze acute, le casse acustiche Resound impiegano un altoparlante per gli acuti da 1,75 pollici (44 millimetri) con diaframma in mylar accoppiato ad una tromba da 1" a dispersione ampia. Come risultato, le casse acustiche della serie Resound offrono una riproduzione audio cristallina e un campo sonoro eccezionalmente ampio. Per semplificare i collegamenti, ognuno dei modelli Resound dispone di collegamenti in ingresso e di estensione in uscita sia su connettori da 1/4" che SPEAKON® NEUTRIK. Robuste e solide griglie in metallo ed una durevole copertura in moquette offrono una eccellente protezione contro l'usura. Sono casse acustiche compatte che possono essere posizionate a terra o installate su appositi supporti, grazie al ricettacolo integrato all'interno per il montaggio su asta da 1 - 3/8". Con le Resound, l'installazione e la messa in opera sono facili e immediati. Sia come amplificazione fissa che come PA robusto e dal suono alla grande "on the road", i monitor Resound sono l'ideale per i professionisti del suono e per gli esecutori che dal sistema di casse PA pretendono un serio livello di potenza in uscita ed una qualità di suono a livello di monitor da studio.

In queste pagine troverete una dettagliata descrizione delle caratteristiche del sistema PA Resound, la descrizione dei suoi pannelli frontale e posteriore, istruzioni passo a passo per il collegamento e l'uso e le specifiche complete. Troverete anche inclusa la garanzia che vi preghiamo di compilare e inviare per posta, per permettervi di ricevere supporto tecnico in linea e informazioni aggiornate su questo e su altri futuri prodotti Samson.

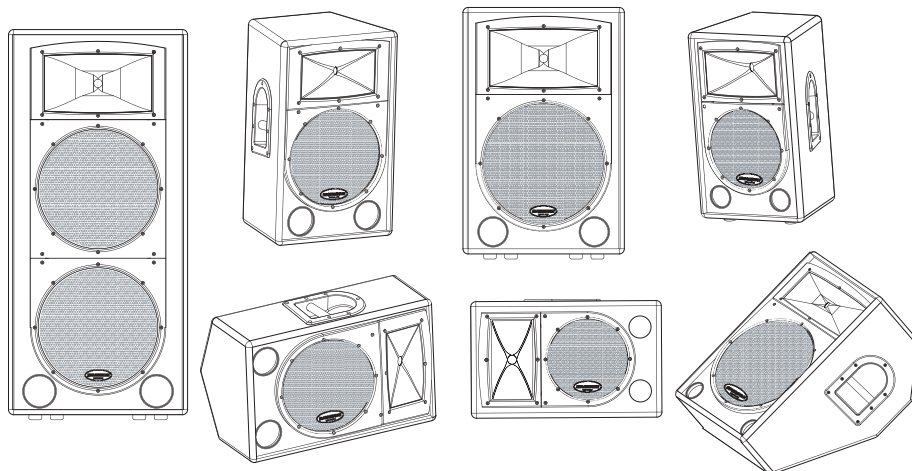
Se le trattate con cura permettendo una corretta circolazione dell'aria, le vostre Resound saranno in grado di funzionare senza problemi per molti anni. Vi raccomandiamo di registrarne il numero di serie nell'apposito spazio che segue, a memoria futura.

Numero di serie: \_\_\_\_\_

Data d'acquisto: \_\_\_\_\_

Dovesse mai accadere che il vostro sistema necessiti di un intervento in assistenza, contattate il distributore Samson Italiano **m. casale bauer** via mail all'indirizzo [info@casalebauer.com](mailto:info@casalebauer.com) oppure telefonicamente allo 051 - 766.648. Vi preghiamo di conservare i materiali di imballo originali e di usarli in caso di spedizione.

## Resound - Le Caratteristiche



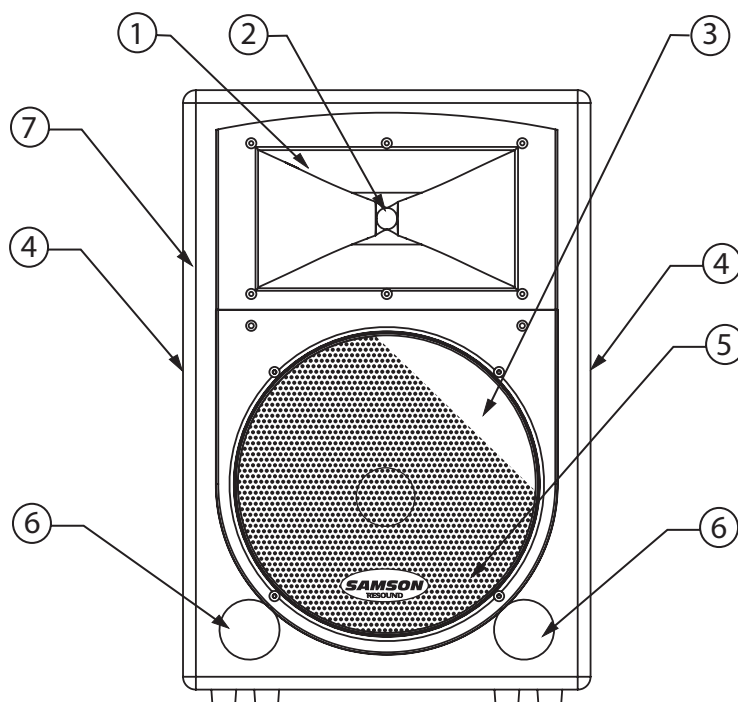
I sistemi di casse acustiche a due vie Samson serie Resound sono realizzati in vari modelli per adattarsi a svariate applicazioni sonore dal vivo. Data la qualità elevata dei componenti, le comode casse a disegno trapezoidale e da monitor reclinabile, le maniglie ergonomiche per il trasporto e la possibilità di montaggio su asta, i sistemi della serie Resound sono in grado di fornire affidabilità e un suono alla grande. Ecco alcune delle loro caratteristiche principali.

- Sistemi di cassa acustica passiva a due vie dotati di componenti di qualità elevata, in grado di fornire una amplificazione sonora chiara e dettagliata per la riproduzione vocale e/o musicale.
- Per una profonda risposta sui bassi, la serie Resound utilizza altoparlanti per le frequenze basse "heavy duty" di progettazione specifica. Le RS10 ed RS10M dispongono di un woofer da 10" mentre le RS12 ed RS12M impiegano un woofer da 12" e le RS15, RS215 ed RS15M fanno uso di un altoparlante per le basse frequenze da 15".
- Per acuti in grado di stagliarsi sugli strumenti di accompagnamento, i sistemi della serie Resound dispongono di un driver a compressione per le frequenze acute con diaframma in mylar da 1,75" (44mm) montato su tromba con bocca da 1" (25mm) e apertura a 60 x 90 gradi.
- Le casse acustiche della serie Resound sono in grado di gestire livelli di potenza elevati: 125 watt di potenza continua per le RS10 ed RS10M, 175 watt per le RS12 ed RS12M, 225 watt di potenza continua per le RS15 ed RS15M ed il valore enorme di 700 watt di gestione continua della potenza per le RS215.
- I connettori in ingresso Speakon® Neutrik e da 1/4" permettono un facile interfacciamento con la maggior parte dei finali di potenza e dei mixer amplificati.
- I connettori di estensione in uscita Speakon® Neutrik e da 1/4" permettono anche il collegamento in "cascata" di più unità Resound, per la creazione di ampi sistemi di amplificazione sonora.
- Crossover interno a 18 dB/ottava con protezione delle frequenze acute su fusibile a incandescenza.
- I monitor da palco RS10M ed RS12M godono di due diversi angoli di proiezione, per regolare la copertura sonora a seconda delle dimensioni del palco.
- Le RS10, RS12 ed RS15 possono essere installate su asta tramite il ricettacolo standard interno da 1 3/8".
- Mobili ricoperti in robusta moquette, adatti all'uso "on the road" e coperture degli altoparlanti con griglie di metallo assicurano un elevato livello di affidabilità.
- La costruzione robusta e di qualità garantisce prestazioni affidabili notte dopo notte, concerto dopo concerto.
- Garanzia estesa a tre anni (valida per il mercato Statunitense).

# Resound - I Componenti

## VISTA DI FRONTE

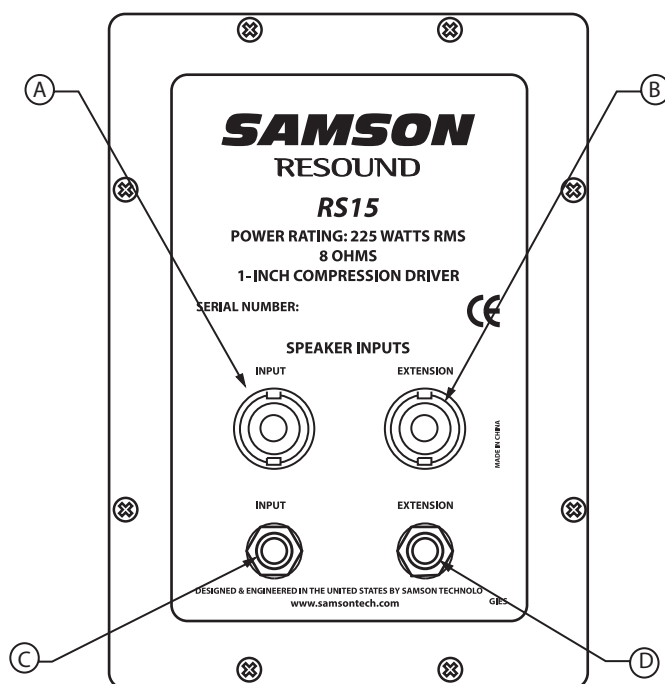
- 1 **Tromba a Dispersione Ampia** – la tromba a dispersione ampia con bocca da 1" e apertura a 60 x 90 gradi fornisce una copertura estesa ed una risposta fuori asse lineare.
- 2 **Driver a Compressione in Mylar** – diaframma da 1,75" (44mm) in mylar, con apertura da 1" (25mm).
- 3 **Altoparlante da 15"** – altoparlante per le basse frequenze da 15" di progettazione specifica, "heavy-duty", per bassi pieni e profondi.
- 4 **Maniglia** – è una delle due grandi maniglie per il trasporto.
- 5 **Griglia in Acciaio** – la robusta griglia in acciaio garantisce protezione e facilita l'accesso all'altoparlante per le basse frequenze.
- 6 **Tubo di Ventilazione** – doppio tubo di ventilazione per le basse frequenze, ad accordatura di precisione, per estendere la risposta dei bassi.
- 7 **Mobile** – robusto mobile in legno ricoperto in moquette resistente all'usura.



## IL PANNELLO POSTERIORE

- A **Ingresso** – connettore di ingresso Speakon® Neutrik, per il collegamento dell'uscita di un finale di potenza o di un mixer amplificato.
- B **Estensione** – connettore parallelo in uscita Speakon® Neutrik, per il collegamento di ulteriori Resound.
- C **Ingresso** – connettore di ingresso phono da 1/4", per il collegamento dell'uscita di un finale di potenza o di un mixer amplificato.
- D **Estensione** – connettore parallelo in uscita da 1/4", per il collegamento di ulteriori Resound.

*Nota: per il diagramma dettagliato di cablaggio, fate riferimento a pag.9 di questo manuale.*



---

# Il Collegamento del Sistema di Casse Acustiche Resound

## La Corretta Scelta dei Cavi

I collegamenti delle casse acustiche della serie Resound vanno effettuati tramite i connettori da 1/4" o Speakon® Neutrik del pannello posteriore. Raccomandiamo cavi standard da cassa acustica non schermati, facilmente disponibili presso il vostro rivenditore di audio professionale o di strumenti musicali, con connettori da 1/4" o Speakon e spessore di cavo da 12 o da 14.

Se il vostro amplificatore dispone di prese autobloccanti potete usare cavi per cassa acustica con spinotti a banana ma, nel fare i collegamenti, fate attenzione alla polarità positiva e negativa. È importante che il sistema di amplificazione sia collegato in fase, altrimenti non risponde correttamente alle frequenze basse e non ha la corretta immagine stereo.

Per accertarvi che il vostro sistema di diffusione acustica sia in fase, ponete la massima cura nel rispettare i contrassegni positivi e negativi su amplificatori e casse. Assicuratevi che il terminale o il connettore a banana + della cassa acustica sia collegato al terminale + del finale di potenza e che il terminale o connettore a banana - della cassa acustica sia a sua volta collegato al terminale -. *Per il diagramma di cablaggio dettagliato, fate riferimento a pag. 9 di questo manuale.*

**Ecco un trucchetto:** è piuttosto facile identificare un monitor fuori fase semplicemente ascoltandolo, specialmente con un disco pop. Ascoltate quella parte della musica che vi aspettiate sia nel centro del missaggio, come per esempio la cassa della batteria o la voce. Se non la sentite correttamente al centro (per esempio se suona come due diversi segnali posizionati uno completamente a destra e l'altro completamente a sinistra), è più che probabile che stiate ascoltando un sistema di monitor fuori fase. (Una simile prova non funziona se usate uno dei primi dischi dei Beatles, dove la batteria di Ringo è posizionata completamente a destra. Provate un disco di Madonna.)

## L'Impedenza

Prima di collegare le vostre casse acustiche, fate in modo di saperne qualcosa sull'impedenza. L'impedenza è il carico elettronico che la cassa acustica dimostra all'amplificatore e viene misurata in Ohm.

Ecco la curiosa, eppure semplice regola dell'impedenza: quando due casse acustiche di eguale impedenza vengono collegate in "Parallelo", come per esempio quando usate l'Uscita di Estensione, l'impedenza totale viene divisa per due e quando due altoparlanti vengono collegati in "Serie" (questo di solito avviene solo nei collegamenti interni della cassa acustica), l'impedenza totale è la somma della singola impedenza di ognuno degli altoparlanti.

Ognuno dei modelli Resound, ESCLUSA la RS215, è da 8 Ohm. Per cui, quando si collegano insieme in parallelo due modelli Resound, ESCLUSA la RS215, l'impedenza totale è di 4 Ohm. L'impedenza delle RS215 è di 4 Ohm per cui, quando si collegano insieme in parallelo due RS215, l'impedenza totale è di 2 Ohm. L'impedenza della cassa acustica interviene sull'amplificatore. In generale, minore l'impedenza, maggiore la potenza che l'amplificatore genera.

**NOTA IMPORTANTE:** per il funzionamento dei finali di potenza, esiste un valore minimo di sicurezza dell'impedenza, per cui controllate con attenzione l'impedenza raccomandata dal costruttore dei vostri amplificatori, per evitare qualsiasi danno agli amplificatori e di invalidare la garanzia.

## L'Uso dell'Uscita di ESTENSIONE

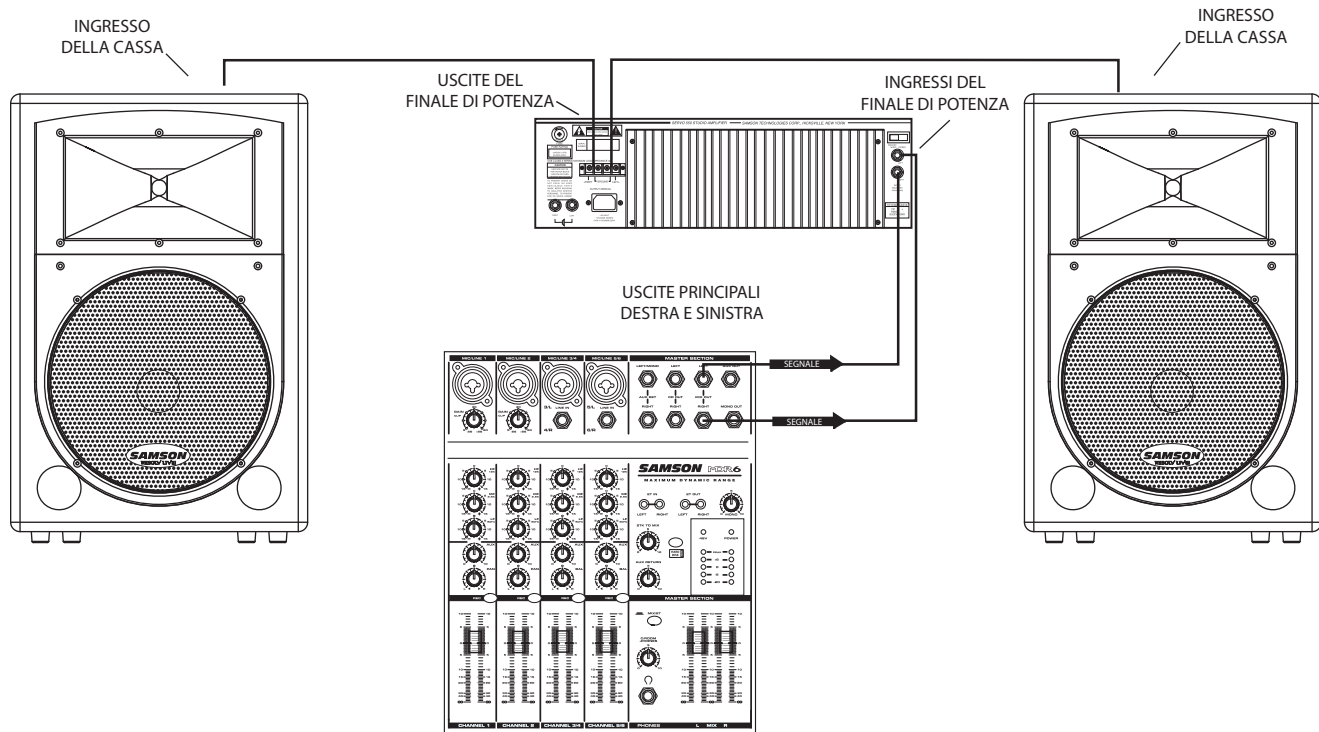
I modelli Resound dispongono di una utile Uscita di Estensione per il collegamento in parallelo di ulteriori casse acustiche. Per assicurare il corretto collegamento all'amplificatore, leggete con attenzione il paragrafo precedente dedicato all'impedenza. Per collegare due Resound tramite l'Uscita di Estensione, collegate l'Uscita dell'amplificatore all'Ingresso della prima Resound e l'Uscita di Estensione di questa all'Ingresso della seconda Resound.

## La Potenza da Applicare alle Resound

Ognuna delle casse acustiche Resound gode di uno specifico valore di potenza riportato sia di fianco ai collegamenti in ingresso che nei paragrafi dedicati alle Specifiche a pagina 36 di questo manuale. Controllate che il finale di potenza abbia la potenza in uscita corretta per le vostre Resound. Se collegate più di una Resound ad uno dei canali di un amplificatore stereo, controllate con attenzione l'impedenza totale. L'uso di un amplificatore con un valore di potenza troppo basso può essere pericoloso, dato che il segnale in uscita, nel tentativo di raggiungere il livello desiderato, va spesso in distorsione (clipping). Sovralimentare le resound può dare per risultato un fallimento catastrofico, per cui l'uso di qualsia-

# Messa a Punto Veloce

Nelle pagine che seguono di questo manuale troverete una spiegazione dettagliata delle configurazioni di sistema, ma se volete semplicemente partire in fretta, potete attenervi al diagramma e alle istruzioni qui di seguito per la realizzazione immediata di un semplice sistema di amplificazione in stereo.



**NOTA:** prima di effettuare i collegamenti ed accendere il sistema, è importante ricordare la Regola d'Oro dei sistemi audio... "L'ULTIMO DA ACCENDERE È IL PRIMO DA SPEGNERE". Tradotto, questo significa che quando accendete il vostro sistema, dovete sempre accendere i finali di potenza o i monitor amplificati PER ULTIMI e, quando lo spegnete, dovete spegnere i finali di potenza PER PRIMI. Questo aiuta ad evitare quegli "schicchi" a volume elevato, causati dalla sovracorrente di accensione, che a volte possono danneggiare le casse.

1. Prima di collegare le Resound, accertatevi che tutti i componenti del sistema siano spenti. Accertatevi anche che i controlli di volume del finale di potenza ed i fader principali di sinistra e destra del mixer siano completamente chiusi.
2. Collegate i cavi dei microfoni, degli strumenti e/o del lettore CD, al mixer.
3. Accendete il mixer, gli strumenti e/o il lettore CD, poi accendete il finale di potenza.
4. Parlando al microfono (o suonando uno strumento o un CD), alzate i fader principali di Sinistra e di Destra del mixer nella posizione a "0". Accertatevi che la misura di livello delle uscite del mixer non segnali distorsione. Se lo fa, abbassate i volumi del mixer fino a ripulire il segnale.
5. A questo punto, alzate lentamente i controlli del finale di potenza fino a raggiungere il livello di ascolto desiderato.

# Il Posizionamento delle Resound

## Il Posizionamento dei Microfoni - Come Ridurre il Feedback

Il Feedback è quel noioso fischio stridulo che si avverte quando il volume è elevato e il microfono viene avvicinato troppo alla cassa. Il feedback nasce quando il microfono riprende il segnale amplificato dalla cassa e lo rimanda nuovamente alla cassa, e così via di continuo. In generale, è sempre raccomandabile che qualsiasi microfono ATTIVO (acceso) sia posizionato dietro le casse. In questo modo si ottiene il massimo livello possibile dal sistema prima del feedback. Una possibile eccezione è il momento in cui si regola il suono del microfono, dato che lo si vuole sentire di fronte alle casse, per poterlo ascoltare correttamente. Per farlo, abbassate il VOLUME PRINCIPALE mentre regolate l'EQ e gli effetti davanti alle casse. Quando avete ottenuto il suono voluto, spostate il microfono dietro le casse e rialzate il volume principale.

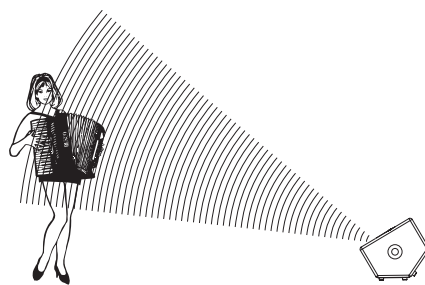
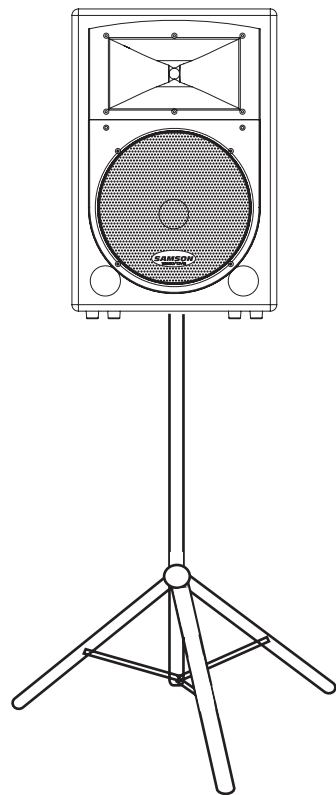
## Il Posizionamento delle Casse

Ogni qual volta è possibile, è buona norma alzare le casse sopra la testa degli ascoltatori. Le casse Resound dispongono di un ricettacolo standard da 1 e 3/8" per il montaggio su asta, compatibile con i supporti per cassa acustica di svariati costruttori.

## L'Uso delle Resound come Monitor da Palco

Le Resound RS10M, RS12M ed RS15M sono la soluzione ideale per la monitoraggio sul palco e, grazie alla progettazione specifica della RS10M e della RS12M, per questi monitor sono possibili due diverse posizioni inclinate. Quando le si posiziona sul fianco che mette la tromba per le frequenze acute a sinistra della cassa, le RS10M ed RS12M vengono inclinate ad un angolo di 25 gradi che ne ottimizza le prestazioni per l'uso su di un palco di dimensioni contenute. Quando questi monitor vengono posizionati sul fianco che porta la tromba per le frequenze acute alla destra della cassa, vengono inclinati ad un angolo di 30 gradi che ne ottimizza le prestazioni per l'uso su palchi più grandi. L'RS15M è dotata di una figura di dispersione più ampia ed è configurata con un angolo di 30 gradi che la rende ideale come monitor per le tastiere e le percussioni elettroniche. È possibile configurare ampi sistemi di monitoraggio collegando insieme in cascata varie Resound, tramite le uscite "EXTENSION SPEAKER".

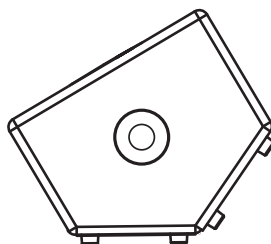
**Nota:** per evitare sovraccarichi e possibili danni sia alla cassa che all'amplificatore, controllate con attenzione l'impedenza minima per il finale di potenza raccomandata dal costruttore. In molti casi, se usate le Resound come sistema di monitoraggio, varrà la pena di usare un equalizzatore esterno come l'S Curve 131 Samson, per aumentare il volume e diminuire il rischio del feedback.



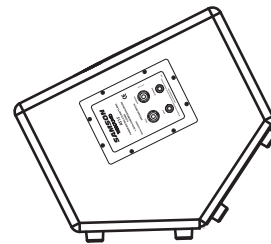
ASCOLTO A DISTANZA



ASCOLTO RAVVICINATO

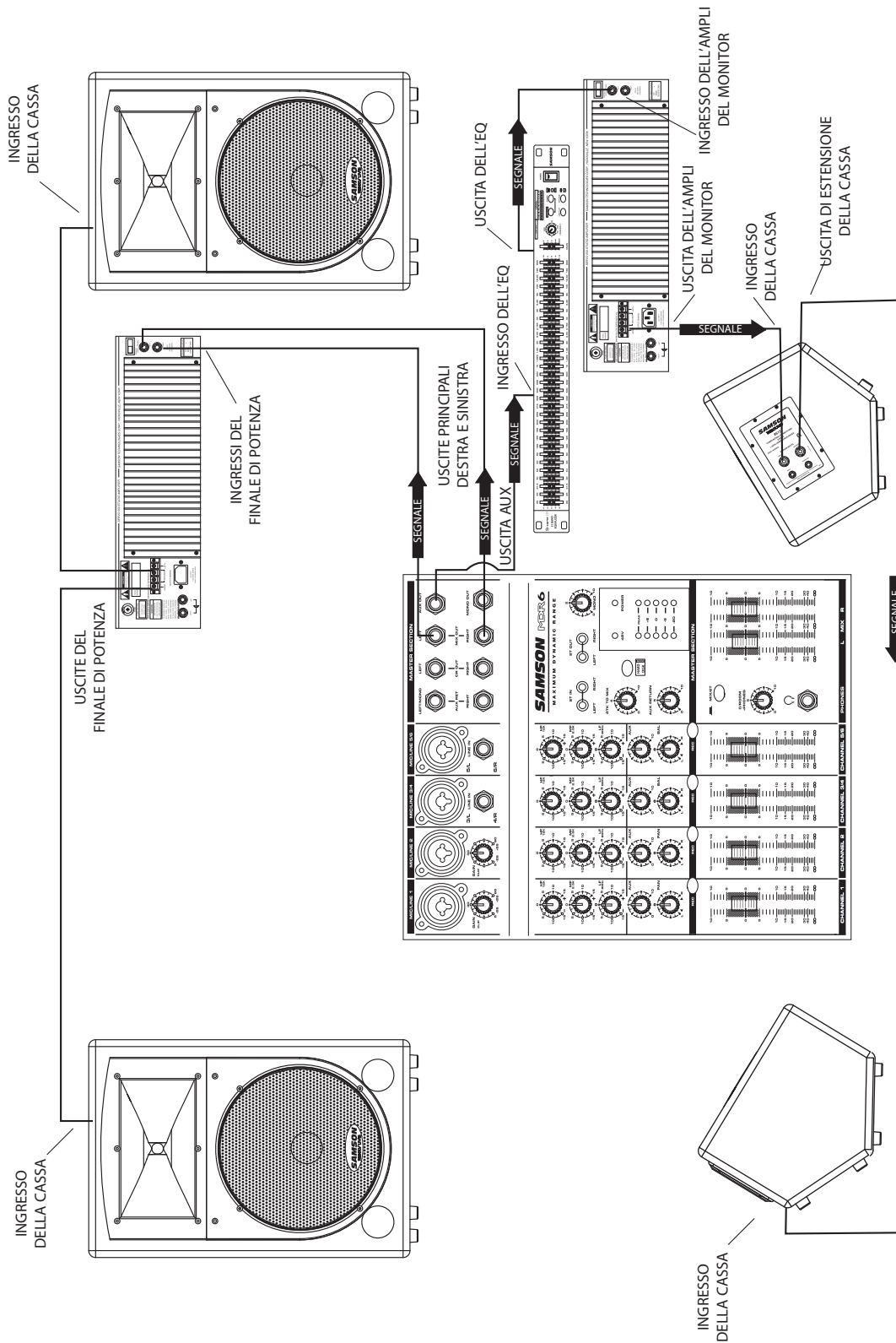


POSIZIONE DA MONITOR DA PALCO A 25 GRADI



POSIZIONE DA MONITOR DA PALCO A 30 GRADI

# Il Collegamento del Sistema Resound



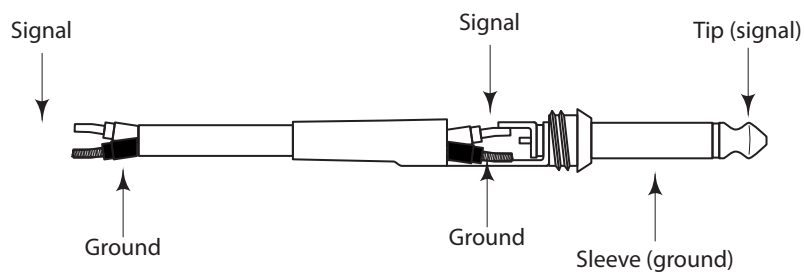
Questo esempio mostra un tipico sistema di amplificazione "PA" che sfrutta un mixer con un finale di potenza esterno ed una coppia di Resound per il mix principale di sinistra e destra. Un segnale separato viene inviato dal bus AUX/MONITOR del mixer a due Resound di Resound in configurazione inclinata, per l'uso come monitor da palco. Per aumentare l'uscita del sistema di monitoraggio, raccomandiamo caldamente l'uso di un equalizzatore grafico come quelli della serie "E" o "S curve" Samson.

# Resound - Guida al Cablaggio

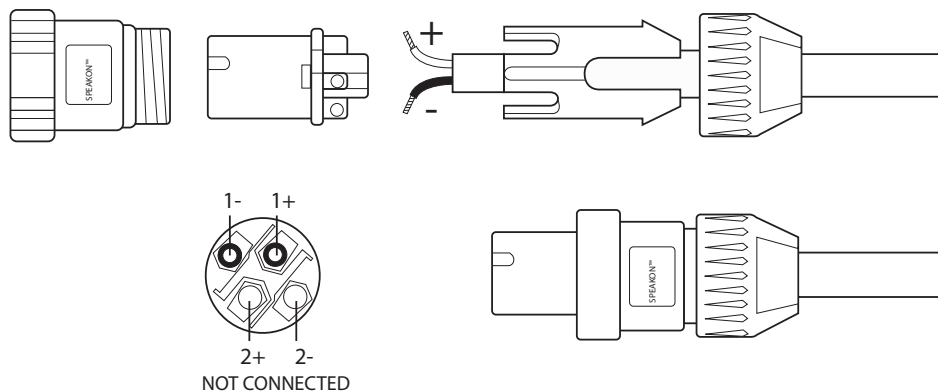
## Resound - Guida al Cablaggio

Per facilitare l'interfacciamento tramite cavi audio standard, le Resound dispongono di connettori sia Speakon che da 1/4". È così possibile l'uso di una miriade di cavi standard immediatamente disponibili presso il vostro più vicino rivenditore audio professionale o di strumenti musicali. Accertatevi che i cavi in uso siano di tipo standard, a treccia, per cassa acustica. È raccomandata una sezione da 12 o da 14. Se ve li fabbricate da soli, per ottenere il collegamento corretto fate riferimento ai diagrammi di cablaggio qui di seguito.

### Connettore Sbilanciato da 1/4"



### Guida al Cablaggio del Connettore Speakon

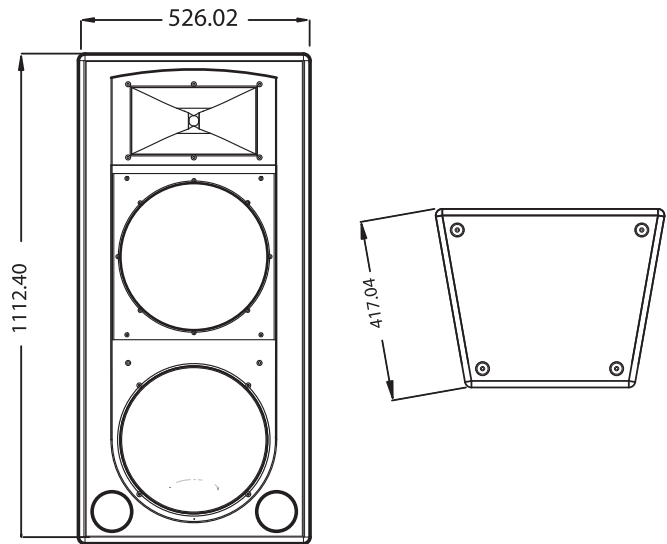




**Specifications/Caractéristiques techniques/Technische Daten/Especificaciones técnicas/Specifiche**

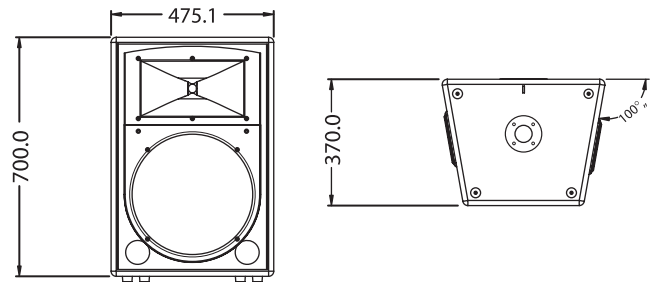
**RS215**

Power Rating (@ 8Ω): 350 Watts RMS, 600 Watts Program  
 Nominal Impedance: 4 Ohms  
 Frequency Response: 35 Hz – 20 kHz ± 3 dB  
 Sensitivity: 101 dB SPL @ 1W/1m  
 MAX SPL: 128dB  
 LF Driver: 2 x 15-inch heavy-duty driver  
 HF Driver: 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver  
 Protection: Internal overload Lamp on HF driver  
 Weight: 80 lbs. 36.32 kg



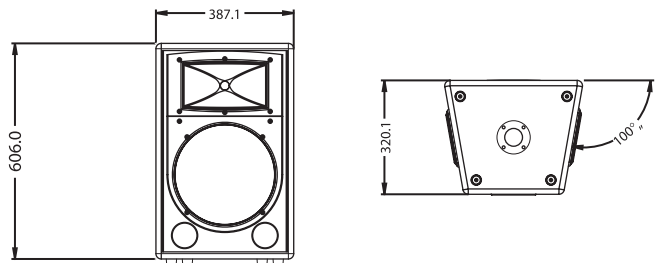
**RS15**

Power Rating (@ 8Ω): 225 Watts RMS, 400 Watts Program  
 Nominal Impedance: 8 Ohms  
 Frequency Response: 40 Hz – 20 kHz ± 3 dB  
 Sensitivity: 98 dB SPL @ 1W/1m  
 MAX SPL: 122dB  
 LF Driver: 15-inch heavy-duty driver  
 HF Driver: 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver  
 Protection: Internal overload Lamp on HF driver  
 Mounting: Integral 1 3/8-inch Pole Mount  
 Receptacle  
 Weight: 51 lbs. 23.14 kg



**RS12**

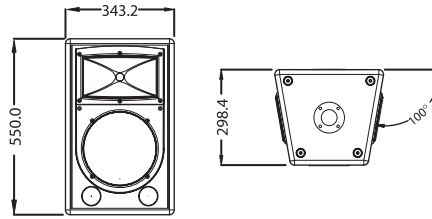
Power Rating (@ 8Ω): 175 Watts RMS, 300 Watts Program  
 Nominal Impedance: 8 Ohms  
 Frequency Response: 50 Hz – 20 kHz ± 3 dB  
 Sensitivity: 97 dB SPL @ 1W/1m  
 MAX SPL: 121dB  
 LF Driver: 12-inch heavy-duty driver  
 HF Driver: 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver  
 Protection: Internal overload Lamp on HF driver  
 Mounting: Integral 1 3/8-inch Pole Mount  
 Receptacle  
 Weight: 38.5 lbs. 17.5 kg



## Specifications/Caractéristiques techniques/Technische Daten/Especificaciones técnicas/Specifiche

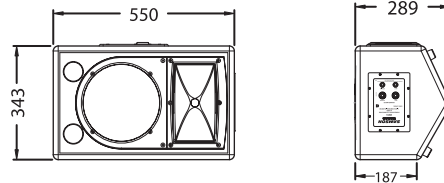
### RS10

|                      |  |
|----------------------|--|
| Power Rating (@ 8Ω): | 125 Watts RMS, 220 Watts Program                     |
| Nominal Impedance:   | 8 Ohms   |
| Frequency Response:  | 60 Hz – 20 kHz ± 3 dB                                |
| Sensitivity:         | 95 dB SPL @ 1W/1m                                    |
| MAX SPL:             | 115dB  |
| LF Driver:           | 10-inch heavy-duty driver                            |
| HF Driver:           | 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver |
| Protection:          | Internal overload Lamp on HF driver                  |
| Mounting:            | Integral 1 3/8-inch Pole Mount Receptacle            |
| Weight:              | 33.25 lbs. 15.1 kg                                   |



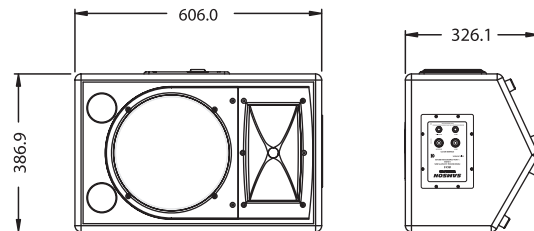
### RS10M

|                      |  |
|----------------------|--|
| Power Rating (@ 8Ω): | 125 Watts RMS, 220 Watts Program                     |
| Nominal Impedance:   | 8 Ohms   |
| Frequency Response:  | 60 Hz – 20 kHz ± 3 dB                                |
| Sensitivity:         | 95 dB SPL @ 1W/1m                                    |
| MAX SPL:             | 115 dB   |
| LF Driver:           | 10-inch heavy-duty driver                            |
| HF Driver:           | 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver |
| Protection:          | Internal overload Lamp on HF driver                  |
| Mounting:            | 25° and 30° wedge monitor position                   |
| Weight:              | 31.5 lbs. 14.28 kg                                   |



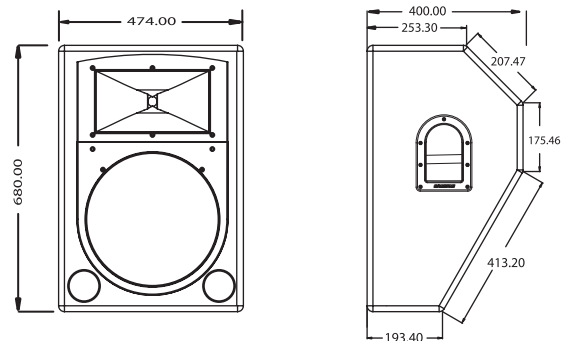
### RS12M

|                      |  |
|----------------------|--|
| Power Rating (@ 8Ω): | 175 Watts RMS, 300 Watts Program                     |
| Nominal Impedance:   | 8 Ohms   |
| Frequency Response:  | 50 Hz – 20 kHz ± 3 dB                                |
| Sensitivity:         | 97 dB SPL @ 1W/1m                                    |
| MAX SPL:             | 121dB  |
| LF Driver:           | 12-inch heavy-duty driver                            |
| HF Driver:           | 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver |
| Protection:          | Internal overload Lamp on HF driver                  |
| Mounting:            | 25° and 30° wedge monitor position                   |
| Weight:              | 37 lbs. 16.7 kg                                      |



### RS15M

|                      |  |
|----------------------|--|
| Power Rating (@ 8Ω): | 225 Watts RMS, 400 Watts Program                     |
| Nominal Impedance:   | 8 Ohms   |
| Frequency Response:  | 40 Hz – 20 kHz ± 3 dB                                |
| Sensitivity:         | 98 dB SPL @ 1W/1m                                    |
| MAX SPL:             | 126dB  |
| LF Driver:           | 15-inch heavy-duty driver                            |
| HF Driver:           | 1-inch exit, 44mm Mylar diaphragm compression driver |
| Protection:          | Internal overload Lamp on HF driver                  |
| Mounting:            | 30° wedge monitor position                           |
| Weight:              | 49 lbs. 22.2 kg                                      |





Samson Technologies Corp.  
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)  
Fax: 516-364-3888  
[www.samsontech.com](http://www.samsontech.com)