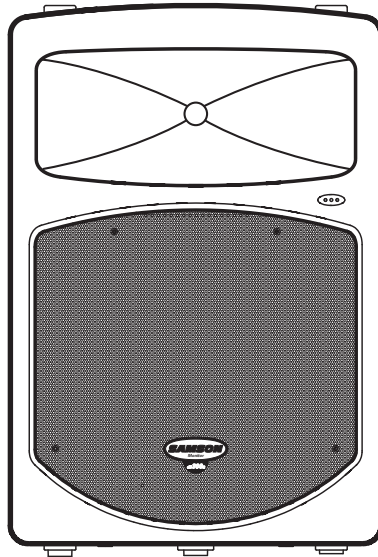
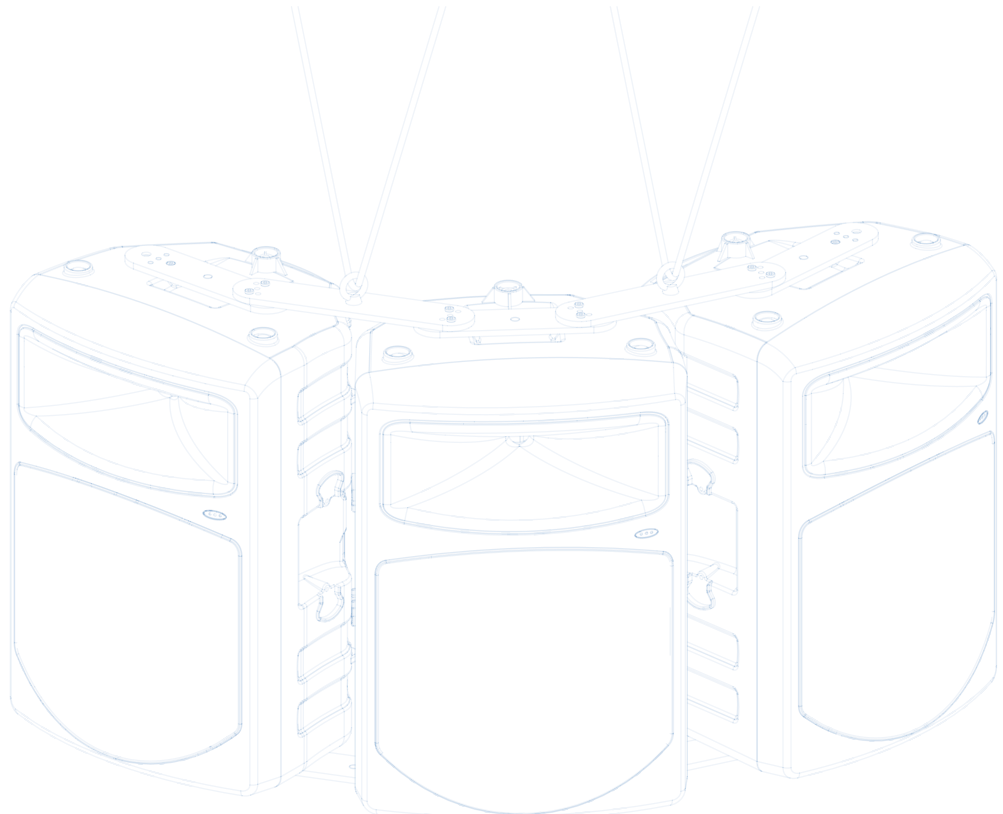
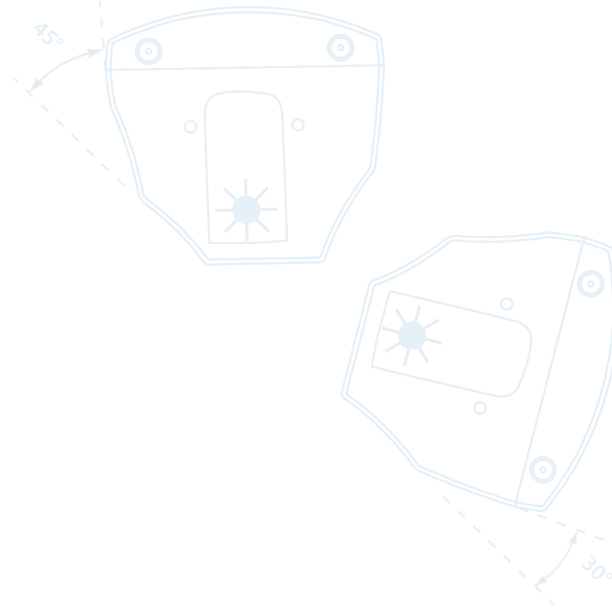


dB300a 2-Way Loudspeaker



300 Watt 2-way Active Loudspeaker

Owners Manual



ACTIVE

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, Wärmeclappen, 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. Posizionatelo seguendo le istruzioni del costruttore.
8. Non posizionatelo 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 2006, Samson Technologies Corp.

Printed October, 2006 - v1

Samson Technologies Corp.
45 Gilpin Avenue
Hauppauge, New York 11788-8816
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 631-784-2201
www.samsontech.com

^A **K-TEAM**
PRODUCTION

Table of Contents

ENGLISH

Introduction	2
dB300a Features	3
dB300a Layout	4
dB300a Front View Layout	4
dB300a REAR PANEL	5
Quick Set-Up	6
Positioning the dB300a	7
Operating the dB300a	8
Operating the dB300a	9
Setting Up Your dB300a System	10
Using Speaker Stands	10
Stacking the dB300a	10
Permanent Installation	11
Using the Fly-points	11
dB300a System Set-ups	12
Live Band PA System With Monitors	13
dB300a Wiring Guide	14
Optional Mounting Kits	61
Specifications	63

FRANÇAIS

Introduction	15
dB300a — Caractéristiques générales	16
dB300a — Vue d'ensemble	17
dB300a — Vue d'ensemble de la face avant	17
dB300a — FACE ARRIÈRE	18
Mise en oeuvre rapide	19
Position du micro pour réduire le Larsen	20
Positionnement des enceintes	20
Utilisation des dB300a en retours	20
Utilisation de l'enceinte dB300a	21
dB300a — Configuration	23
Sonorisation de piano-bar	23
Sonorisation de groupe avec retours de scène	24
dB300a — Guide de câblage	25
Kits de fixation optionnels	61
Caractéristiques techniques	63

DEUTSCHE

Einleitung	26
dB300a Features	27
dB300a Layout Vorderansicht	28
dB300a RÜCKSEITE	29
dB300a positionieren	31
Lautsprecherplatzierung	31
dB300a als Bodenmonitor einsetzen	31
dB300a bedienen	32
dB300a Systemaufbau	34

Kompakte Salon-PA für Zwei	34
PA-System mit Monitoren für eine Live Band	35
dB300a Verdrahtungsanleitung	36
Optionale Montage-Kits	61
Technische Daten	64

ESPAÑOL

Introducción	37
Características del dB300a	38
Distribución del dB300a	39
Distribución del panel frontal dB300a	39
PANEL TRASERO del dB300a	40
Configuración rápida	41
Colocación del dB300a	42
Colocación de los micrófonos - Cómo reducir la realimentación	42
Colocación de los altavoces	42
Uso del dB300a como un monitor de suelo	42
Manejo del dB300a	43
dB300a - Configuración del sistema	45
PA compacto para dos	45
Sistema de PA de directo con monitores	46
Esquema de cableado del dB300a	47
Kits opcionales de montaje	61
Especificaciones técnicas	64

ITALIANO

Introduzione	48
dB300a - Caratteristiche	49
dB300a - Componenti	50
dB300a - Componenti del Pannello Frontale	50
dB300a - Pannello Posteriore	51
Uso Immediato	52
Il Posizionamento dei dB300a	53
L'Uso dei dB300a	54
L'Uso dei dB300a	55
dB300a - Configurazioni di Sistema	56
L'Uso di Aste per Casse Acustiche	56
L'Incolonnamento dei dB300a	56
dB300a - Configurazioni di Sistema	57
Installazione Permanente	57
L'Uso dei Punti di Sospensione ("Fly-point")	57
dB300a - Configurazioni di Sistema	58
dB300a - Configurazioni di Sistema	59
Sistema PA con Monitor per un Gruppo dal Vivo	59
dB300a - Guida al Cablaggio	60
Kit di Montaggio Opzionali	61
Specifiche	65

Introduction

Congratulations on purchasing the Samson dB300a active loudspeaker! The dB300a speaker system by Samson takes the concept of powered PA systems to a new level. By combining 300 watts of super clean power, advanced active processing and the highest quality speaker and cabinet components, the dB300a provides studio quality sound for any kind of live sound reinforcement application. The loudspeaker features a super heavy-duty, custom designed, 12-inch low frequency driver and a 1.75 inch titanium diaphragm high frequency driver on a 1" throat, wide dispersion horn. The dB300a offers crystal-clear audio and an ultra-wide sound field. The top end is clear, sweet and articulate. The low-end is enormous. The dB300a is powered by a Class H amplifier that pumps 250 Watts to the low frequency driver and a Class AB amp that provides 50 Watts to the high frequency section—more than enough power to fill any large club. The efficient Class H amplifier design provides the power to deliver transient spikes with incredible punch and sonic purity. The dB300a goes beyond concert-quality to studio-quality thanks to Samson's exclusive Optimax processing. Optimax processing uses sophisticated circuitry to compress and limit output at ideal levels. This allows the dB300a to provide huge volume levels without sacrificing low end. The dB300a offers a practical back-panel, mixer-like preamp section that provides mic and line inputs with individual input level controls. Controls for the selectable low pass filter and extension output selection are also included. The trapezoidal shape of the speaker cabinet offers more than just superior acoustics, not only is it a front-firing PA speaker, the dB300a's are also designed to operate as wedge-style monitors. Adding to the dB300a's practical design is a catalog of mounting options. With the dB300a, setup and break down is quick and easy. The compact cabinet can be easily stacked, using the built-in stacking bumpers or stand mounted using the integral 1 3/8" pole mount receptacle. For permanent installations, the enclosures can be fixed to a wall or ceiling using the optional MB300U U-bracket mounting kit. The dB300a can also be suspended using the four built-in fly points and fixed in arrays using the MB300A array kit. If you are traveling to different venues with your loudspeaker system, the heavy-grade steel grill, scuff-resistant textured finish and rigid corners offer excellent protection against wear and tear on the road. As fixed sound reinforcement or as a durable, great-sounding road PA, the dB300a active monitor is ideal for sound professionals and performers looking for serious power and studio monitor sound quality from a PA speaker system.

In these pages, you'll find a detailed description of the features of the dB300a 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. Also, be sure to check out our website (www.samsontech.com) for complete information about our full product line.

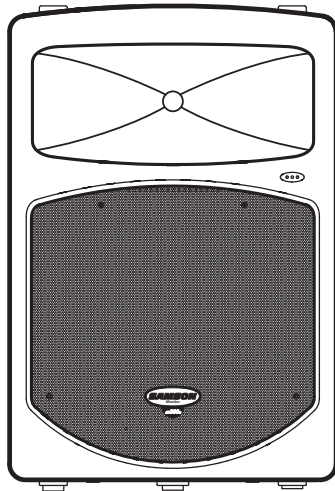
With proper care and adequate air circulation, your dB300a will operate trouble free for many years. We recommend you record your serial number in the space provided below for future reference.

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. If you purchased your Samson product outside the United States, please contact your local distributor for warranty information and service.

dB300a Features

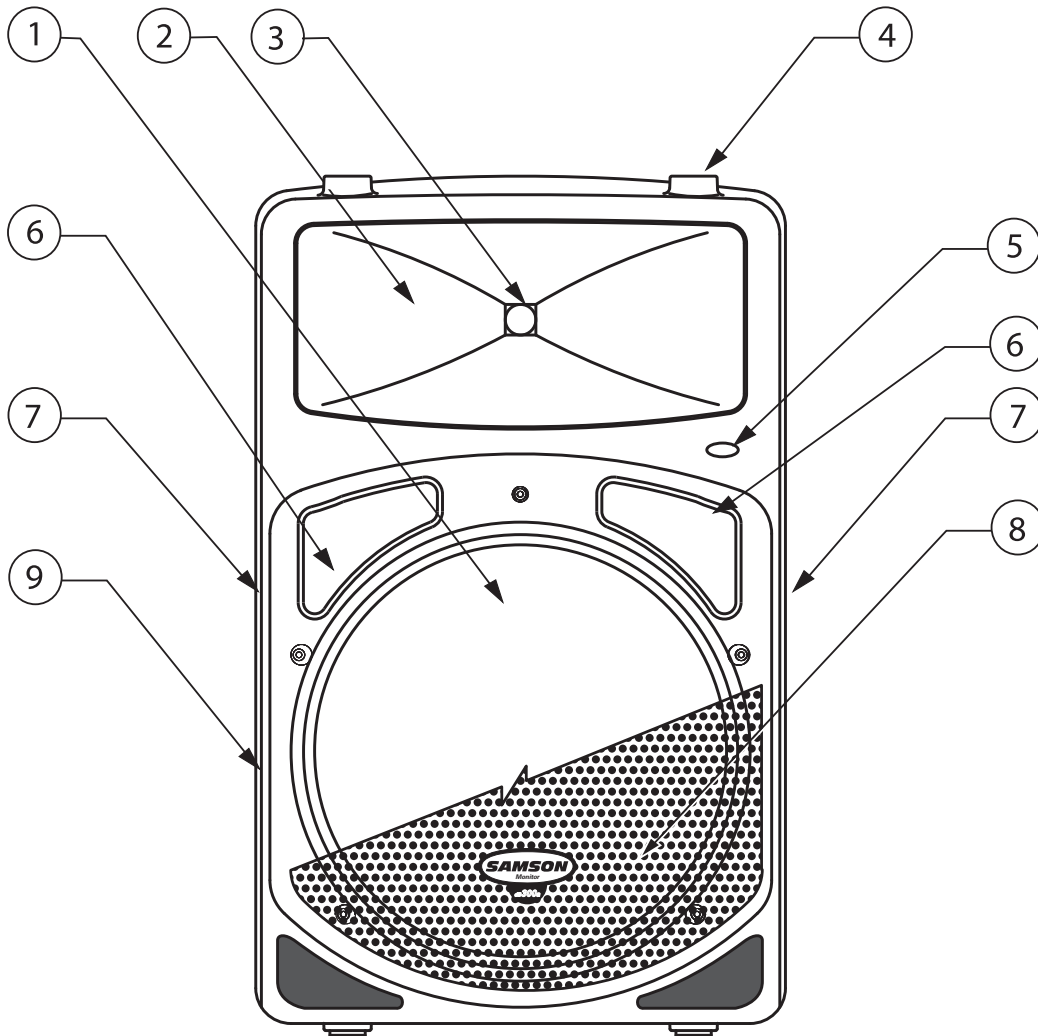


The Samson dB300a active two-way loudspeaker is an all-in-one solution for live sound. Here are some of its main features:

- Two-way Active Loudspeaker
- Custom designed, heavy-duty, 12-inch low frequency driver with 3-inch voice coil.
- 1" throat, high-frequency compression driver with 1.75-inch titanium diaphragm.
- Efficient 250 watt, Class H power amplifier for low frequency transducer with High Speed, High Current MOSFET rail switches.
- 50 watt class AB amplifier for high frequency compression driver.
- Massive torroidal power transformer.
- Balanced line level input with level control.
- Balanced microphone input with level control and Phantom Power for condenser microphones.
- Sophisticated, multi-band dynamics processor with audibly transparent limiting.
- Internal 24 dB/octave time aligned electronic crossover.
- Separate bass and treble controls.
- Defeatable low cut filter.
- 30 and 45- degree monitor angles for near and far field coverage.
- Standard 1 3/8-inch (35mm) speaker stand receptacle.
- Four M6 fly-points for hanging installations.
- Optional U bracket and Array kits for wall mounting or hanging clusters.
- Rugged, road-worthy construction for high reliability.
- Multi-point amplifier protection for all fault conditions.
- Quality build and rugged construction ensure reliable performance from venue to venue.
- Three-year extended warranty.

dB300a Layout

dB300a Front View Layout



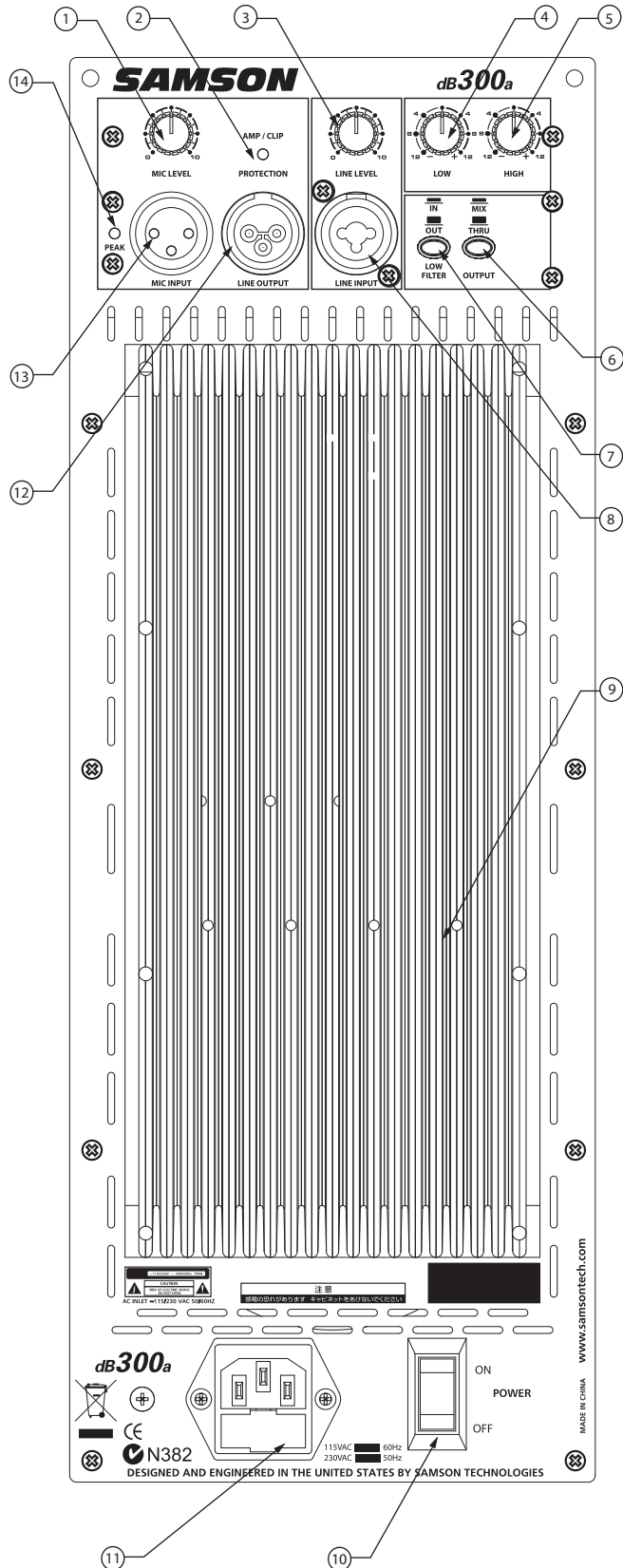
- 1 12 Inch Driver** – Custom designed , heavy-duty, 12" low frequency driver with 3-inch voice coil provides deep bass.
- 2 Wide Dispersion Horn** – 1 inch throat, 60 x 90 degree wide dispersion horn provides extensive coverage and linear off- axis response.
- 3 Titanium Compression Driver** – 1.75 inch (44mm), titanium diaphragm with 1 inch opening.
- 4 Stacking Bumper** – Gender mating bumpers for stacking dB300's.
- 5 Power LED** – Blue Light Emitting Diode illuminates indicating the unit is powered on and ready for operation.
- 6 Bass Port**– Two precision tuned, low frequency port tubes extend the bass response.
- 7 Handle** – One of two ultra over sized rubber grip carry handles.
- 8 Steel Grill** – Durable steel grill provides protection for, and easy access to LF driver.
- 9 Enclosure** – Thick-wall, rugged PVC plastic enclosure.

dB300a Layout

dB300a Rear Panel Layout

dB300a REAR PANEL

- 1 **MIC LEVEL** – Used to adjust the volume of the microphone input.
- 2 **AMP / CLIP LED** - Dual color LED lights Green when amp is active, flashes Red when the amp is clipped or stays Red indicating the amplifier is in protect mode.
- 3 **LINE LEVEL** – Used to control the level of the line input.
- 4 **LOW FREQUENCY** - Controls the low band of the Channel Equalizer, +/- 12 dB at 100Hz.
- 5 **HIGH FREQUENCY** - Controls the high band of the Channel Equalizer, +/- 12 dB at 10kHz.
- 6 **OUTPUT SWITCH** - This switch is used to select the signal that is sent to the Line Output. When the switch is in the up position, the signal on the Line Output is exactly the same as the signal on the Input. When the switch is in the down position the Line Output carries the MIX of the Mic and Line Inputs, as well as the High and Low Equalizer and Low Filter.
- 7 **LOW FILTER SWITCH** - When engaged, a Low-cut filter is employed at 80Hz with a roll-off slope of 12 dB per octave.
- 8 **LINE INPUT CONNECTOR** - Combo XLR plus 1/4 inch Input for connecting balanced or unbalanced line level signals.
- 9 **HEAT SINK** - Convection cooling of the internal power amplifier via massive aluminum extrusion.
- 10 **POWER** – Switches on the dB300a's main power.
- 11 **AC POWER INLET** – Connect the supplied standard IEC AC power cable here.
- 12 **LINE OUTPUT** - Male XLR connector used to link multiple dB300a's.
- 13 **MIC INPUT CONNECTOR** - XLR Input for connecting low impedance microphones to the Low-Noise pre-amp and Phantom Power.
- 14 **PEAK LED**- Red LED illuminates when the Mic input receives a clipped signal.

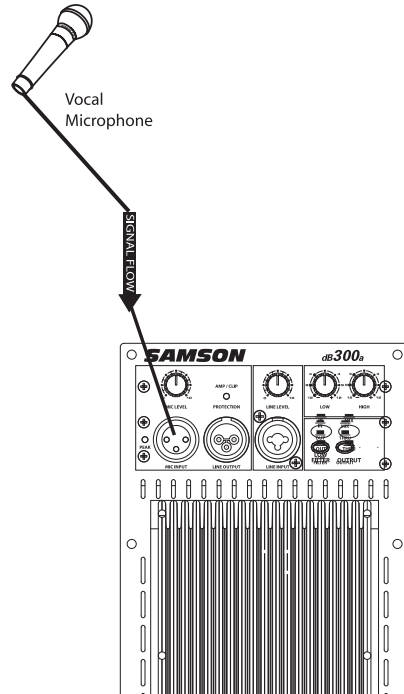


Quick Set-Up

In the following pages of this manual, you will find a detailed explanation of all the dB300a's functions and controls, but if you just want to get started quickly you can follow the steps below.

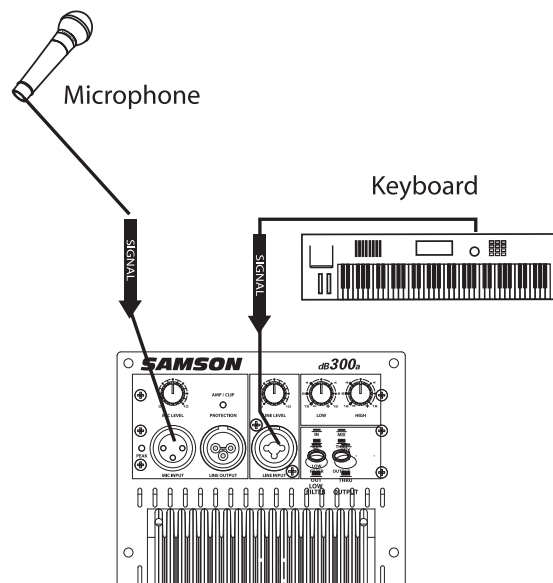
Using a Microphone

- Be sure that the dB300a's Power switch is set to the off position.
- Turn the LINE and MIC LEVEL controls fully counterclockwise to the off position.
- Connect the power cable to an AC socket.
- Using a standard XLR cable, plug a microphone into the dB300a's MIC INPUT.
- Switch the dB300a's Power switch to the ON position.
- While speaking into the microphone, slowly raise the MIC LEVEL control until you have reached the desired level.



Using a Line Level Signal

- Be sure that the dB300a's Power switch is set to the off position.
- Turn the LINE and MIC LEVEL controls fully counterclockwise to the off position.
- Connect the power cable to an AC socket.
- Using a standard XLR or 1/4 inch cable, connect a line level signal from a mixer or keyboard into the dB300a's LINE INPUT.
- Switch the dB300a's Power switch to the ON position.
- Now, run an audio signal from your mixer (like some music from a CD) while slowly raising the dB300a's LINE LEVEL control until you have reached the desired level.



IMPORTANT NOTE: Be sure to keep the MIC LEVEL control all the way off if there is no microphone connected.

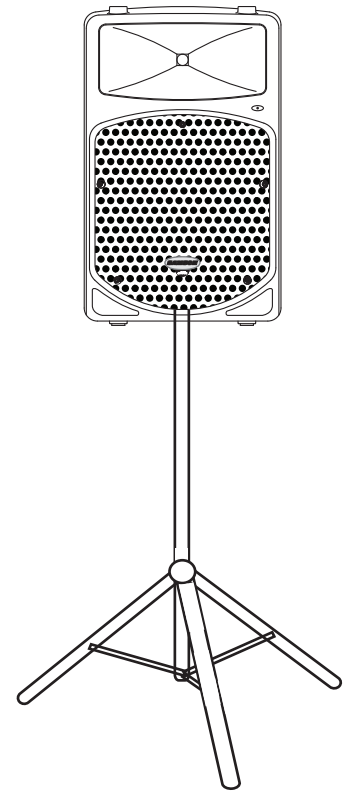
Positioning the dB300a

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 your mixers 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.

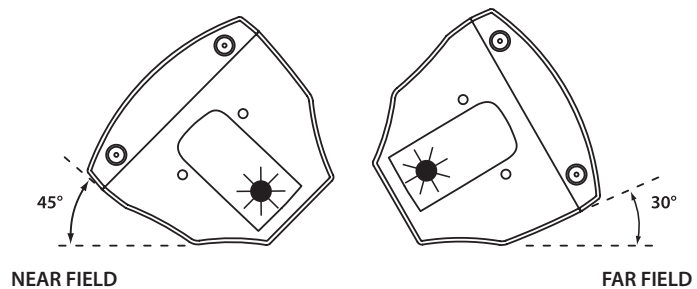
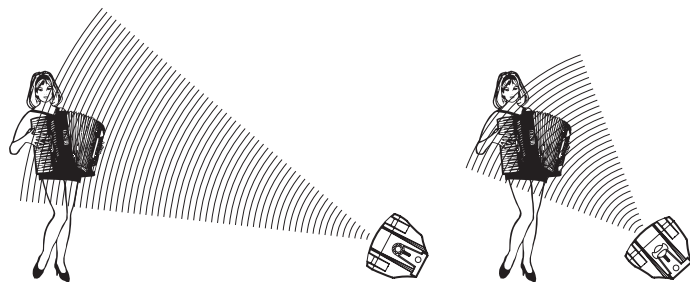
Speaker Placement

Whenever possible, it is a good idea to raise the speakers above the heads of the listening audience. The dB300a enclosures feature standard 1 3/8" pole mount receptacles, which are compatible with speaker stands from a variety of manufacturers. In a smaller setting like a school cafeteria, library, or a mall kiosk, you can also use the dB300a in one of the tilt back monitor positions, which will improve the projection of the speakers and may eliminate the need for speaker stands.



Using the dB300a as a Floor Monitor

The dB300a is an ideal solution for stage monitoring and thanks to its unique design, two wedge monitor positions are possible. When placed on its side, with the high frequency horn facing to the left of the enclosure, the dB300a is tilted at a 30 degree angle, optimizing performance when used on a large stage. When placed on its side with the high frequency horn facing to the right of the enclosure, the dB300a is tilted at a 45 degree angle optimizing performance when used on smaller stages. In a large stage monitor system, several dB300a's can be daisy-chained together using the Line Output. In many instances (when using the dB300a 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. In this case be sure to set the HIGH and LOW EQ to the 12:00 or flat position.



Operating the dB300a

Controls and Functions

The following section details each part of the dB300a's INPUT section including the MIC and LINE inputs, the two-band EQ, as well as the MIC and LINE LEVEL controls.

1 MIC LEVEL

The dB300a's MIC LEVEL controls the overall level of the microphone input. The MIC LEVEL control features an audio taper. Raise the MIC Level to adjust the volume of the microphone connected to the MIC input.

IMPORTANT NOTE: Be sure to keep the MIC LEVEL control all the way off if there is no microphone connected.

2 PEAK LED

The PEAK LED will illuminate RED when the dB300a's mic input is receiving a clipped signal. If the PEAK LED lights up, lower the MIC LEVEL control. Once the PEAK LED goes off, raise the level controls back up until just before the PEAK LED lights.

3 DYNAMIC PROTECTION

The AMP / CLIP LED is a dual color LED used to monitor the output of the dB300a's internal power amplifiers. When the unit is first powered on, the AMP / CLIP LED will light red (indicating the output relay is open). After the soft-start circuitry activates and the output relay closes, the AMP / CLIP will change to bright green indicating the unit is ready for operation. The LED will flash red on signal power peaks, while the green LED is still on. If there is a failure condition such as DC on the output, the output relay opens and the LED will switch to solid red, indicating a fault. If this happens, contact your authorized Samson Audio Service Center.

4 LINE LEVEL

The dB300a's LINE LEVEL controls the overall level of the LINE input and features an audio taper. Raise the LINE Level to adjust the volume of the signal connected to the LINE input.

Using the Equalizer Section

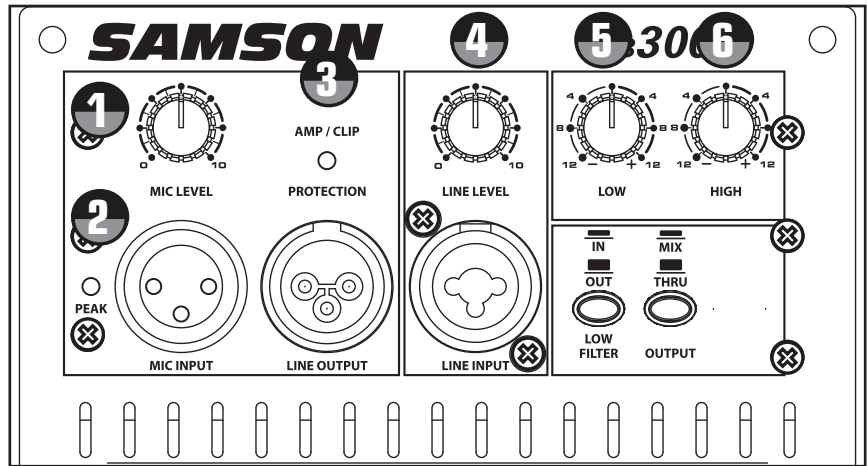
The dB300a input channels feature a 2-band equalizer allowing you to adjust the high and low frequencies independently. The channel's frequency response is flat when the knobs are in the "12:00" position.

5 LOW

Rotating the LOW knob towards the right will boost the bass frequencies at 100Hz by 12dB, and rotating it towards the left will cut the bass frequencies at 100Hz by 12dB.

6 HIGH

Rotating the HIGH knob towards the right will boost the treble frequencies at 10kHz by 12dB, and rotating it towards the left will cut the treble frequencies at 10kHz by 12dB.

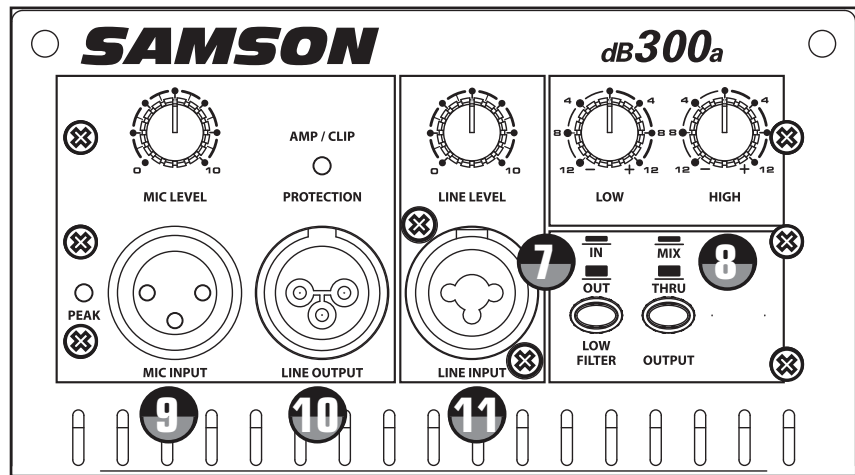


Operating the dB300a

Controls and Functions - continued

7 LOW FILTER

The dB300a also incorporates a Low-cut FILTER which when engaged, will roll off the low frequency response of the cabinet beginning at 80Hz. The low cut FILTER is two pole, which means that the low frequency roll off will gradually cut more and more of the low frequencies (12dB per octave). When you press the FILTER switch in, the green LED will illuminate indicating that the Low-cut FILTER is engaged.



8 OUTPUT SWITCH

The Output switch is used to select the signal that is sent to the Line Output. You can have either a parallel output directly from the Line input, or a mixed signal including the Mic and line inputs plus the EQ and limiter. When the switch is in the up position, the signal on the Line Output is exactly the same as the signal on the Line Input. When the switch is in the down position, the Line Output carries the MIX of the Mic and Line Inputs. If the Level controls, High and Low Equalizer and Filter are used, they will also affect the signal sent to the Line Output.

Input and Output Connectors

9 MIC XLR Input

The dB300a's microphone input accepts a standard low impedance (150-600 Ohms) input and the connection is made via a standard female XLR connector. The microphone input features a high quality, discrete transistor pre-amp providing transparency and extended dynamic range. The MIC input can work simultaneously with the LINE input so it is possible to use a microphone while playing alone with a keyboard that is plugged into the dB300a's LINE input. You can control the microphone input by using the MIC LEVEL control as described in the section below.

10 LINE OUTPUT

You can run several monitors by using the LINE OUTPUT to daisy-chain one dB300a to another. The LINE OUTPUT is a balanced output that, depending on the position of the OUTPUT switch, will have either a direct parallel output of the Line input, or the Mix of the Line and Mic input. For more information on the Output switch, see section 8 above. For more information on cables and wiring, see page 14 of this manual for a detailed wiring diagrams.

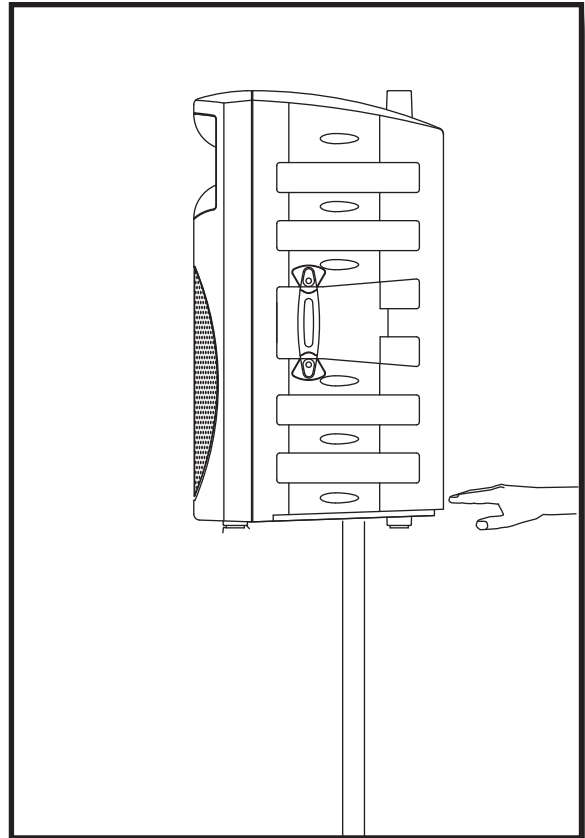
11 LINE Combo Balanced Input

For added convenience, the dB300a employs a Combo connector that accepts a standard XLR mic cable for balanced line level signals, or a standard 1/4" instrument cable for either balanced (TRS – TIP/RING/SLEEVE) or unbalanced (TS – TIP/SLEEVE) line level signals. The LINE input can work simultaneously with the Mic input so it is possible to use a microphone while playing alone with a keyboard that is plugged into the dB300a's LINE input. You can control the LINE input by using the LINE LEVEL control as described in the previous page. For more information on cable and wiring, see page 14 of this manual for a detailed wiring diagrams

Setting Up Your dB300a System

Using Speaker Stands

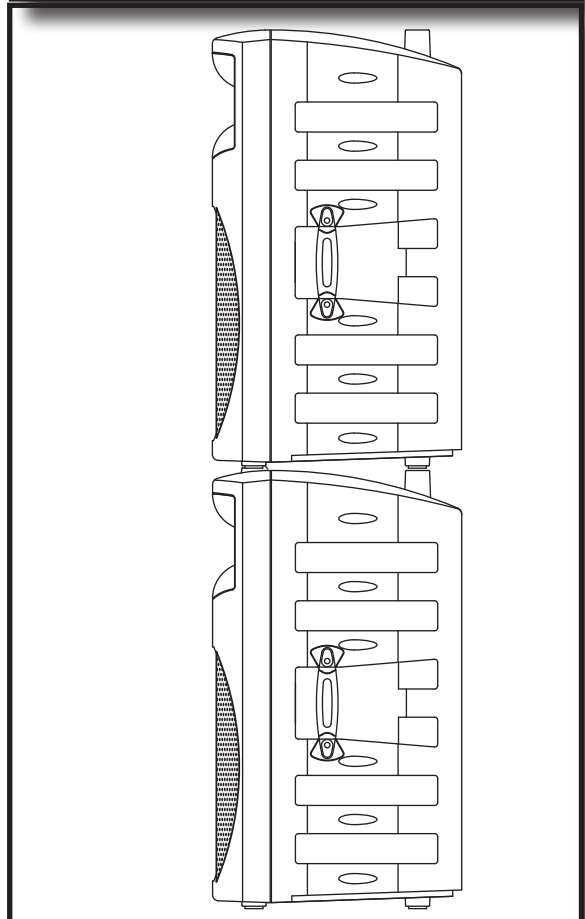
The dB300a enclosure features a standard 1 3/8" pole mount receptacle, which is compatible with speaker stands from a variety of manufacturers. Before installing the dB300a on a speaker stand, loosen the thumbscrew located on the bottom of the rear side of the enclosure. Once installed on the stand, be sure to tighten the thumbscrew to hold the speaker in place. Be careful not to over tighten the thumbscrew to avoid stripping the threads.



Stacking the dB300a

The dB300a enclosure incorporates gender mating stack feet and bumpers that allows you to stack one dB300a on top of another. When stacking the dB300a's, be certain that the rubber feet from the top unit are securely fastened into the bottom unit's stacking bumpers.

NOTE: DO NOT STACK dB300a's OVER TWO (2) TALL.

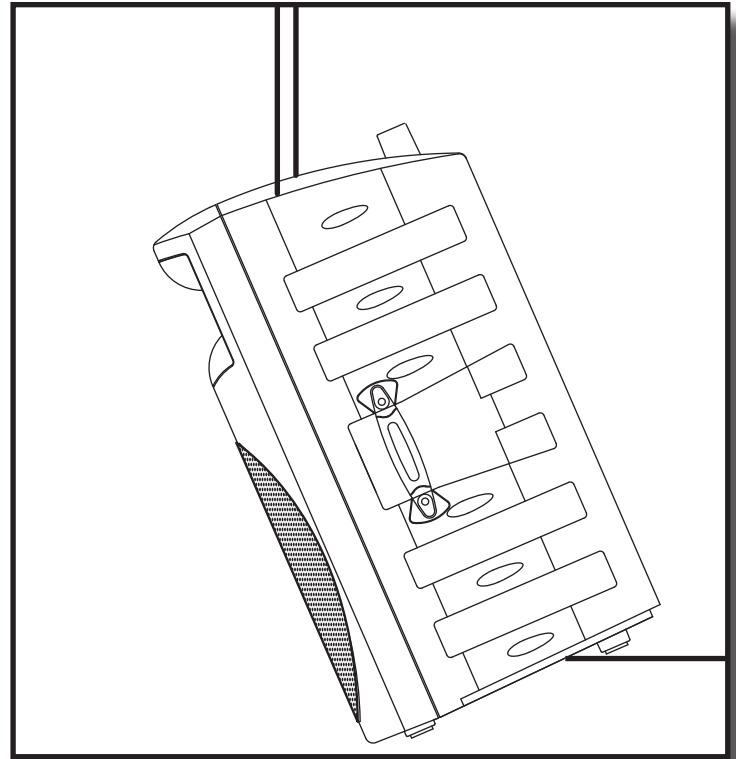


Setting Up Your dB300a System

Permanent Installation

The dB300a is a logical solution for many fixed installations in live sound venues, discos, schools, houses of worship, convention centers and airport terminals to name a few. The enclosure is extremely versatile for installation as it can be hung in several different positions by using the 4 Fly-points.

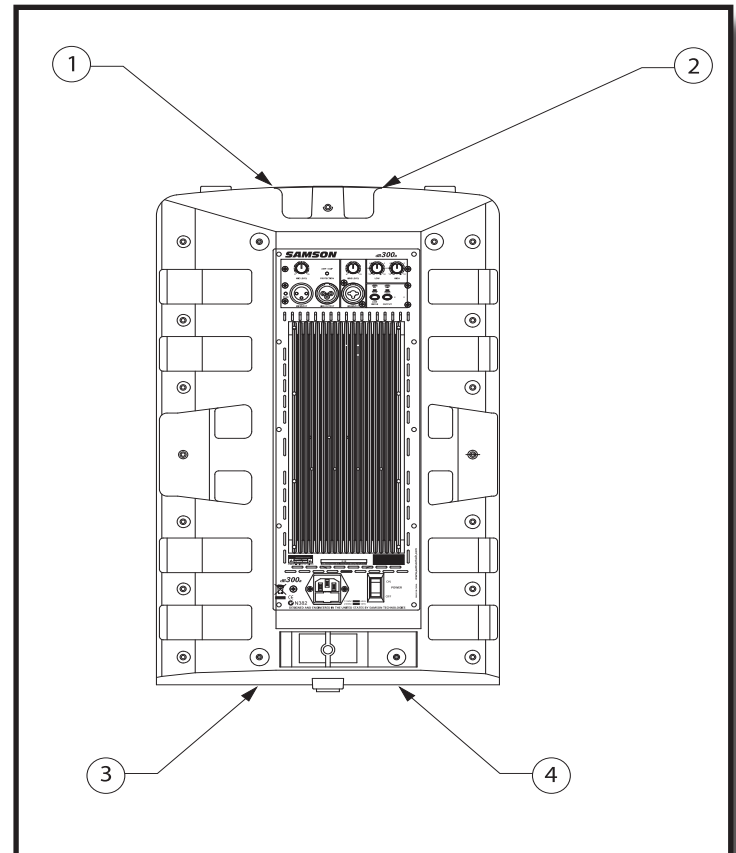
Hanging the dB300a is serious business and therefore licensed and insured professional sound contractors only should perform such an installation.



Using the Fly-points

IMPORTANT NOTE: Only licensed and insured professional sound contractors should install the dB300a using the Fly-points. Samson assumes no liability for any installation.

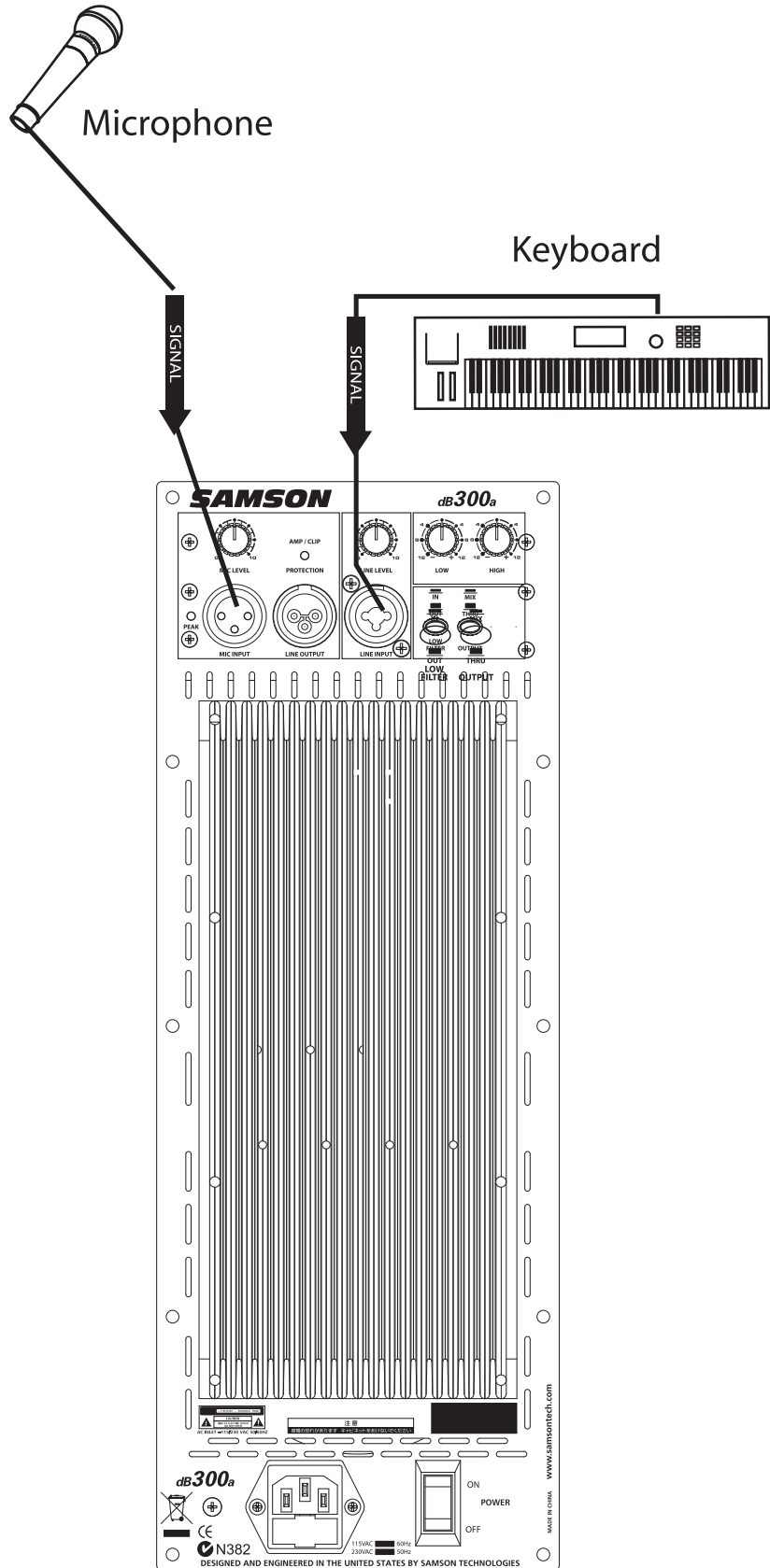
The dB300a features 4 Fly-points located in pairs on the top and bottom of the enclosure. By removing the installed screws, you will have access to the threaded inserts that are compatible with a variety of standard M6 hardware including that offered by ATM Flyware.



dB300a System Set-ups

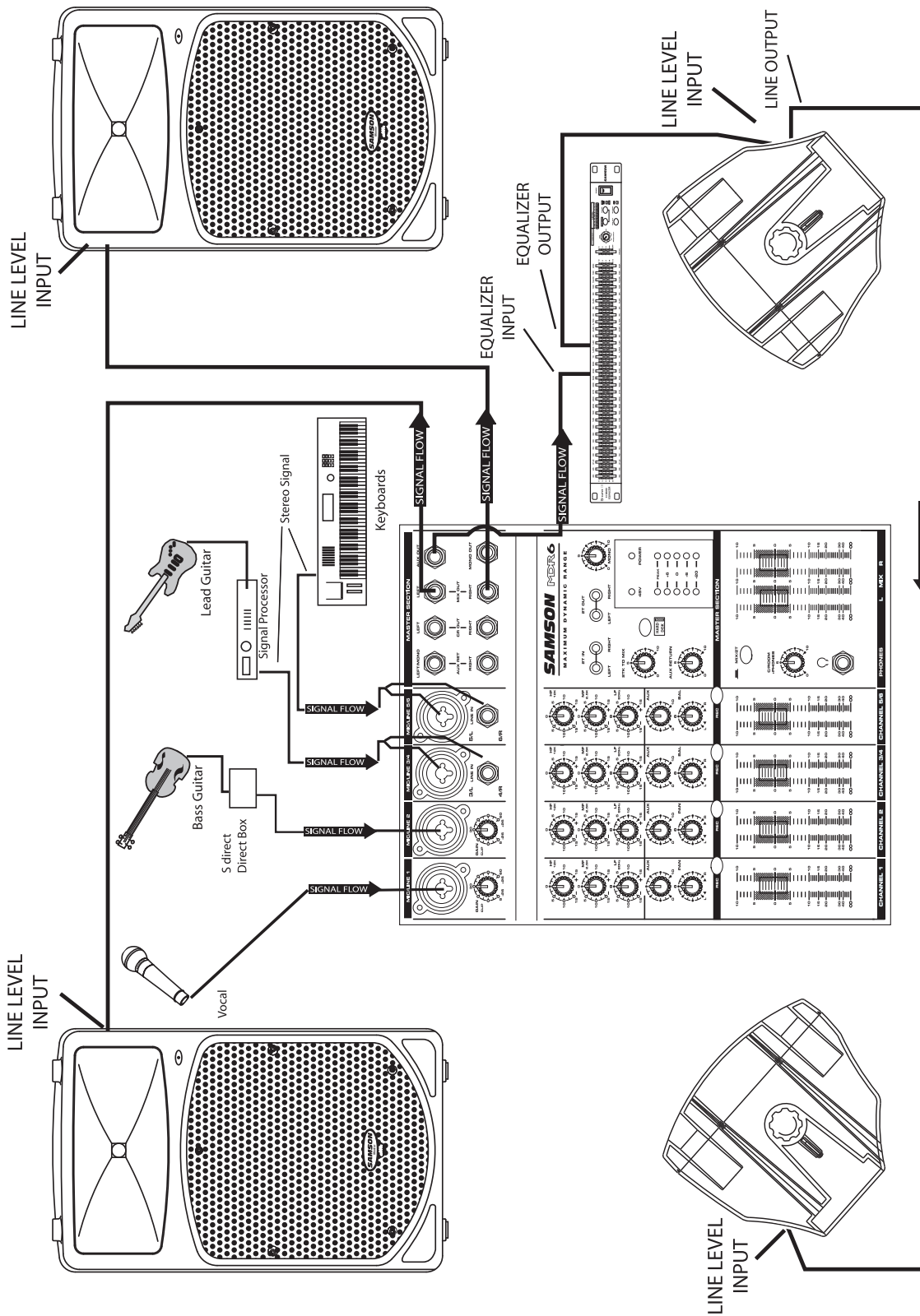
Compact Lounge PA for Two

This example shows a PA system set-up that can be used for a small club, at a ceremony or in a lounge, using a single dB300a for both a microphone and vocal. A separate signal is sent from the vocal microphone to the dB300a's Mic input, and from the keyboard to the dB300a's Line input. The individual Mic and Line level controls allow you to create a mix right on the dB300a. For further control, you can use the dB300a's two-band equalizer to boost or cut the highs and/or low frequencies adjusting the overall tonal contour of the system.



dB300a System Set-ups

Live Band PA System With Monitors



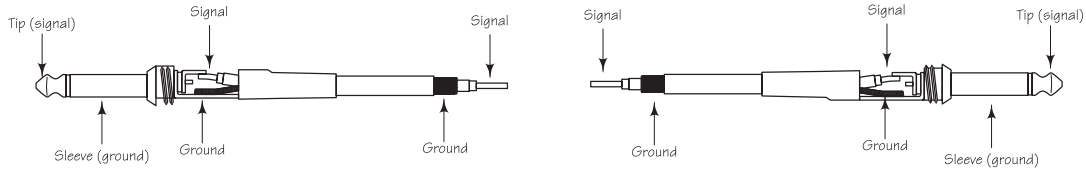
This example shows a typical PA system using mixer with a pair of dB300a's for the main left and right mix. A separate signal from the mixer's AUX/MONITOR bus is sent to two additional dB300a's placed in the tilt-back, wedge positions for use as floor monitors. In order to increase the output of the monitor system, the use of an external graphic equalizer like one of the Samson "D Class" or "S curve" series is highly recommended.

dB300a Wiring Guide

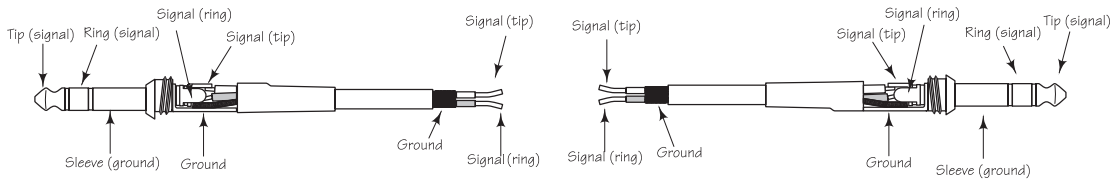
Connecting The dB300a

There are several ways to interface the dB300a to support a variety of applications. The dB300a features balanced inputs and outputs, so connecting balanced and unbalanced signals is possible.

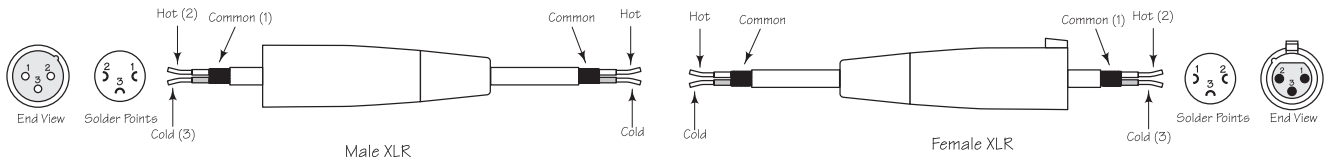
Unbalanced 1/4" Connector



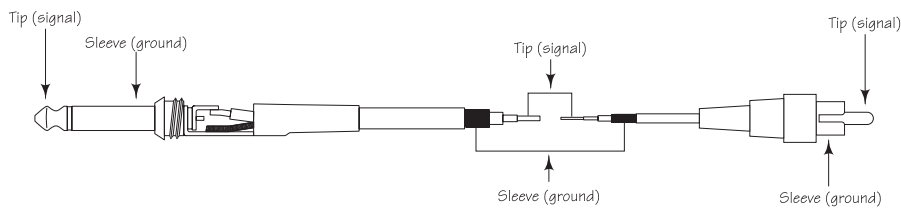
Balanced TRS 1/4" Connector



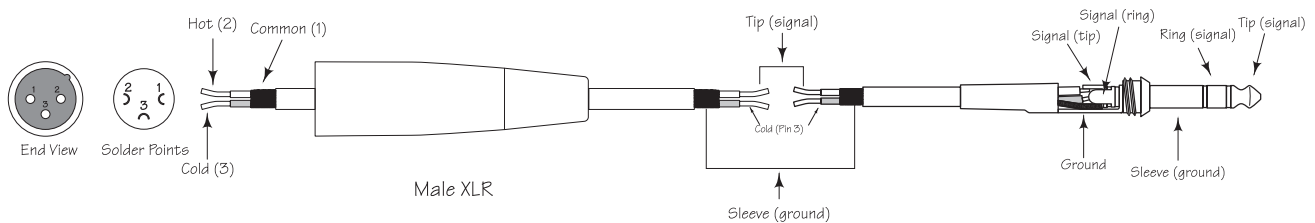
XLR to XLR Balanced



Unbalanced 1/4" Connector to RCA



XLR to Balanced 1/4-Inch



Introduction

Merci d'avoir choisi les enceintes actives Samson dB300a ! Les dB300a de Samson donnent une nouvelle dimension au concept des systèmes de sonorisation à enceintes actives. En associant une puissance ultra précise de 300 Watts avec un traitement actif avancé et des haut-parleurs et des éléments de baffle de la plus haute qualité, les dB300a mettent à votre disposition un son de qualité studio pour toutes vos applications de sonorisation. Les enceintes sont équipées d'un Woofer haute résistance de conception spéciale de 31 cm et d'un Tweeter de 1,75 pouce avec diaphragme au titane monté sur un diffuseur à large dispersion à trompe de 1 pouce. Les dB300a délivrent un signal audio parfaitement clair sur un champ sonore ultra-large. Les hautes fréquences sont claires, douces et précises. Les basses fréquences sont énormes. Les dB300a sont alimentées par un amplificateur en Classe H délivrant 250 Watts au Woofer, et d'un amplificateur en Classe AB délivrant 50 Watts au Tweeter — ce qui est plus que suffisant pour sonoriser une salle de taille convenable. L'amplificateur en Classe H à haut rendement fait appel à une technologie capable de restituer les transitoires avec un punch et une pureté sonore incroyables. Les dB300a vont plus loin dans le concept de sonorité de qualité studio appliquée à la sonorisation grâce au traitement exclusif Optimax de Samson. Le traitement Optimax fait appel à des circuits complexes pour compresser et limiter le niveau de sortie et ainsi vous garantir un niveau de sortie parfaitement optimal. Ceci permet aux dB300a de délivrer des niveaux sonores extrêmement élevés sans pour autant sacrifier la réponse dans le bas du spectre. Les dB300a sont équipées d'une face arrière très pratique, avec une section préamplificatrice similaire à celle des consoles de mixage, avec entrées micro et ligne possédant chacune un réglage de niveau. Elles sont également équipées d'un filtre passe-bas débrayable et d'une sortie pour le raccordement de plusieurs enceintes en série. La forme trapézoïdale du baffle permet non seulement une sonorité exceptionnelle, mais également d'utiliser les dB300a en retours de scène (bains de pieds). Notez également que nous tenons à votre disposition une multitude d'options de fixations pour les dB300a. Avec les dB300a, la mise en oeuvre et le démontage restent rapides et simples. Cette enceinte compacte peut facilement être empilée (grâce à l'utilisation des pieds en caoutchouc intégrés) ou installée sur un pied grâce à l'embase de 1 pouce 3/8^{èmes}. Pour les installations fixes, vous pouvez monter le baffle sur un mur ou sur un plafond à l'aide du kit de montage optionnel en U MB300U. Les dB300a peuvent également être suspendues à l'aide des quatre points d'ancrage intégrés — vous pouvez utiliser notre kit de montage en Cluster MB300A. Si vous utilisez ces enceintes en tournée, leur grille de protection en acier de forte section, leur finition hyper-résistante et leurs cornières de protection vous garantissent une fiabilité exceptionnelle concert après concert. Que ce soit en installation fixe ou en sonorisation de tournée, les enceintes actives dB300a sont idéales pour les professionnels qui souhaitent disposer d'une puissance importante et d'une sonorité de qualité studio pour leur système de sonorisation.

Dans ces pages, vous trouverez une description détaillée des caractéristiques des dB300a, ainsi qu'une description des faces avant et arrière. Vous trouverez également des renseignements sur leur configuration, leur utilisation et leurs caractéristiques. Vous trouverez également une carte de garantie — n'oubliez pas de la remplir et de nous la retourner — nous pourrions ainsi vous envoyer des informations sur les nouveaux produits Samson. Pensez à consulter notre site Internet (<http://www.samsontech.com>) pour obtenir une information complète sur toute notre gamme de produits.

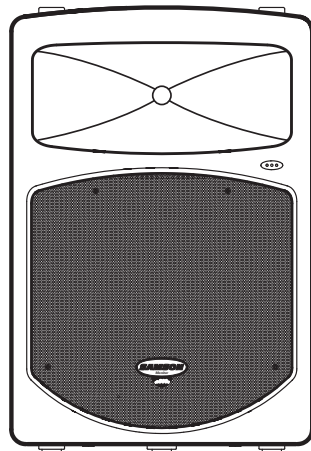
Si vous entretenez ce produit avec soin et si vous assurez sa ventilation correcte, les dB300a devraient fonctionner sans souci pendant de très nombreuses années. Prenez le temps de noter le numéro de série du produit et sa date d'achat ci-dessous :

Numéro de série : _____

Date d'achat : _____

En cas de panne vous devez vous procurer un numéro d'autorisation de retour avant de nous renvoyer le produit. Sans ce numéro, Samson ne peut pas accepter le produit. Appelez Samson au 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) pour obtenir un numéro d'autorisation ou contactez votre revendeur. Conservez les emballages d'origine pour nous renvoyer le produit.

dB300a — Caractéristiques générales

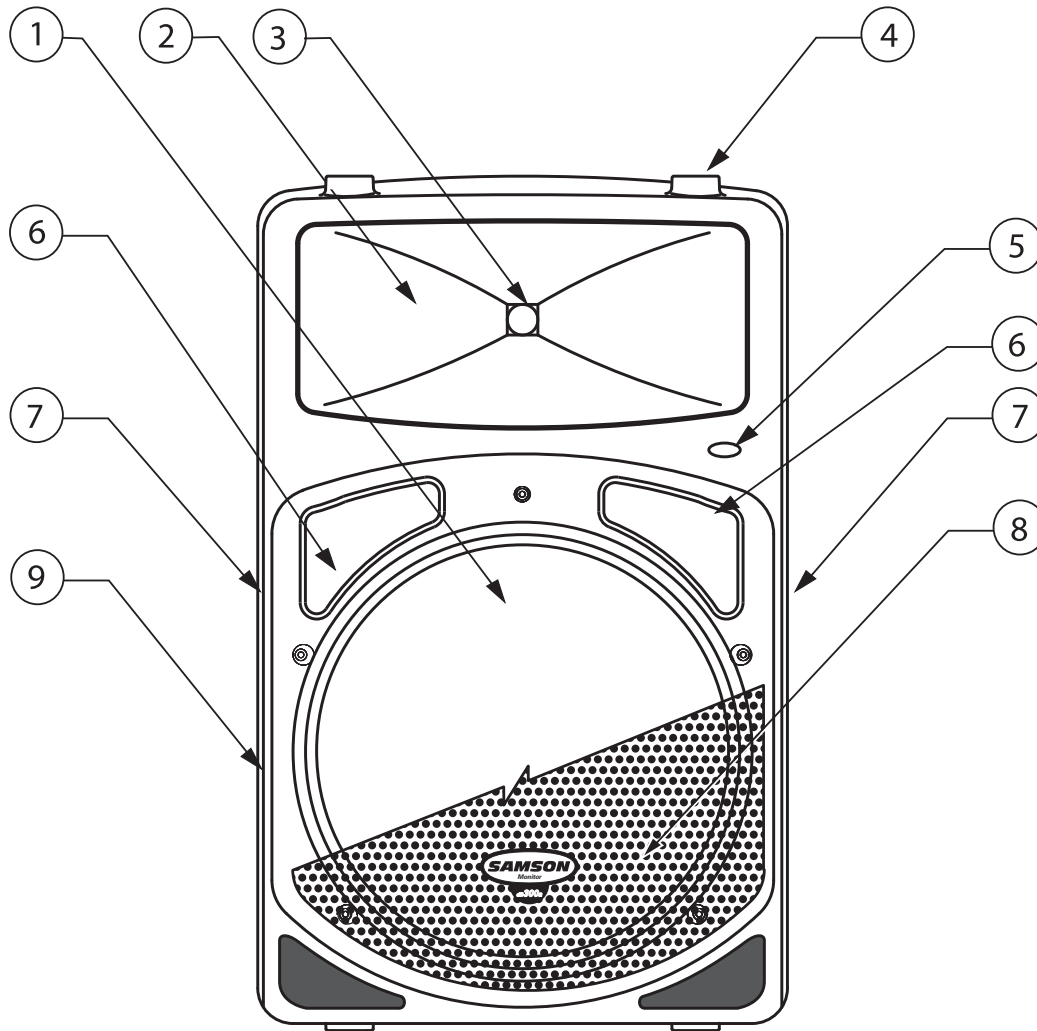


Les enceintes actives deux voies Samson dB300a offrent une solution complète pour vos besoins en sonorisation. Voici quelques unes de leurs caractéristiques :

- Enceinte active deux voies
- Woofer spécial haute résistance de 31 cm avec bobine de 3 pouces.
- Tweeter à compression avec guide d'onde de 1 pouce et diaphragme au titane de 1,75 pouces.
- Amplificateur haut rendement en Classe H de 250 Watts, pour la restitution des basses fréquences avec étages de sortie MOSFET à fort débit en courant et vitesse de commutation ultra rapide.
- Amplificateur en Classe AB de 50 Watts pour la restitution des hautes fréquences.
- Transformateur d'alimentation torique surdimensionné.
- Entrée ligne symétrique avec réglage de niveau.
- Entrée micro symétrique avec réglage de niveau et alimentation fantôme pour vos micros à condensateur.
- Processeur de traitement de la dynamique multi-bande avec limiteur indécélable.
- Filtre actif Interne à 24 dB/octave avec alignement temporel.
- Réglages indépendants Bass et Treble.
- Filtre passe-haut débrayable.
- Positions de retours de scène avec couvertures de 30 (écoute éloignée) et de 45 degrés (écoute rapprochée).
- Embase pour pied d'enceinte standard de 1 pouce 3/8^{èmes} (35 mm).
- Quatre points d'ancrage M6 pour la suspension.
- Kit de fixation mural en U et kit de suspension optionnels.
- Conception ultra-résistante supportant les utilisations abusives en tournée.
- Protection multiple des amplificateurs couvrant toutes les défaillances.
- Construction robuste et de qualité assurant une fiabilité exceptionnelle, concert après concert.
- Garantie étendue de 3 ans.

dB300a — Vue d'ensemble

dB300a — Vue d'ensemble de la face avant



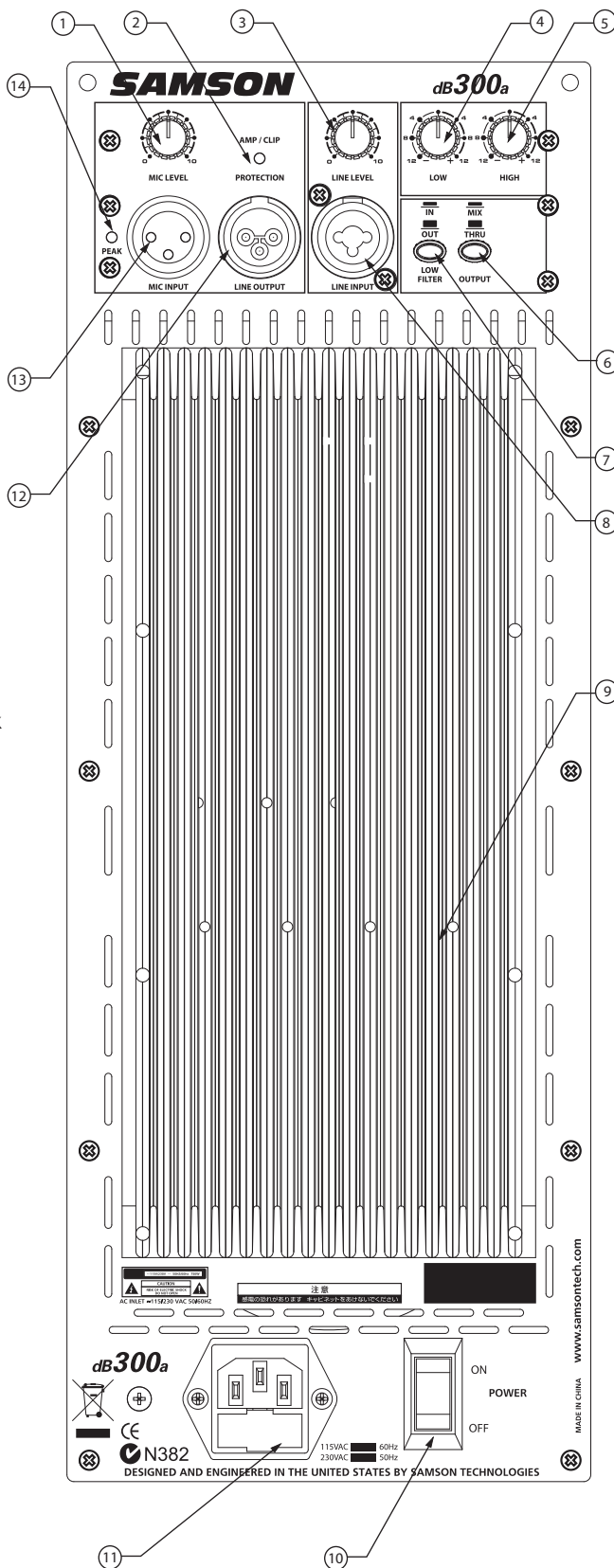
- 1 Woofer de 12 pouces** – Woofer spécial ultra résistant pour des basses profondes.
- 2 Trompe large dispersion** – embase de 1 pouce, dispersion de 60 x 90 degrés pour une couverture sonore très large. Réponse dans l'axe et hors-axe linéaire.
- 3 Tweeter à compression au titane** – Tweeter de 1,75 pouces (44 mm), avec diaphragme en titane et ouverture de 1 pouce.
- 4 Pads d'empilage** – Système de Pads mâles/femelles d'empilage des dB300.
- 5 Led Power** – Led bleue indiquant que l'enceinte est sous tension et prête à l'emploi
- 6 Évén** – Deux événements accordés avec précision servant à étendre la réponse dans les basses fréquences.
- 7 Poignée** – Une des deux poignées de transport surdimensionnées.
- 8 Grille en acier** – Grille en acier robuste pour la protection et l'accès au Tweeter.
- 9 Baffle** – Baffle robuste en PVC ultra-résistant.

dB300a — Vue d'ensemble

dB300a — FACE ARRIÈRE

- 1 **MIC LEVEL** – Permet de régler le niveau de l'entrée micro.
- 2 **Led AMP/CLIP** - Led bicolore. S'allume en vert lorsque l'ampli est actif, clignote en rouge lorsque l'ampli écrête et reste rouge lorsque l'ampli est en protection.
- 3 **LINE LEVEL** – Permet de régler le niveau de l'entrée ligne.
- 4 **LOW FREQUENCY** - Réglage des basses fréquences. +/- 12 dB à 100 Hz.
- 5 **HIGH FREQUENCY** - Réglage des hautes fréquences. +/- 12 dB à 10 kHz.
- 6 **Touche OUTPUT** - Cette touche sélectionne le signal transmis par la sortie Line. Lorsqu'elle est en position haute, le signal de la sortie Line Out est le même que celui de l'entrée. Lorsqu'elle est en position basse, la sortie Line Out transmet le mélange des entrées Mic et Line, avec en plus les réglages d'égalisation grave/aigu et le réglage du filtre coupe-bas.
- 7 **Touche FILTER** - Cette touche active le filtre coupe-bas à 80 Hz avec une pente de 12 dB par octave.
- 8 **Connecteur LINE INPUT** - Connecteur combiné XLR et Jack 6,35 mm permettant la connexion de signaux ligne symétriques ou asymétriques.
- 9 **RADIATEUR ALUMINIUM** - Permet le refroidissement par convection de l'amplificateur interne.
- 10 **POWER** – Place la dB300a sous/hors tension.
- 11 **EMBASE SECTEUR** – Connectez le cordon secteur fourni à cette embase.
- 12 **LINE OUTPUT** - Connecteur XLR mâle permettant la connexion de plusieurs dB300a.
- 13 **CONNECTEUR MIC INPUT** - Entrée XLR avec alimentation fantôme pour la connexion d'un micro basse impédance au préampli à faible bruit.
- 14 **Led PEAK** - La Led rouge s'allume lors de l'écrêtage de l'entrée micro.

dB300a — Vue d'ensemble de la face arrière

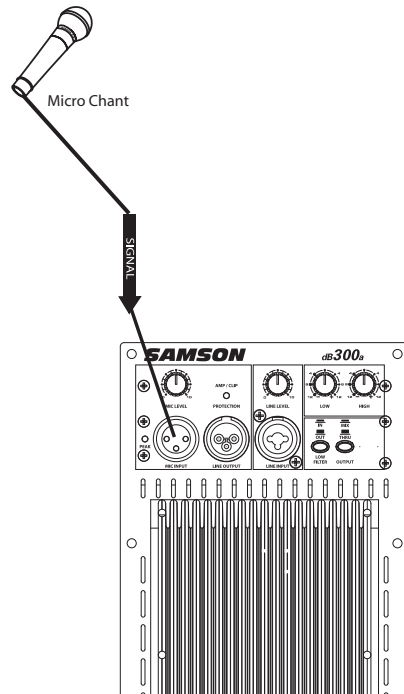


Mise en oeuvre rapide

Dans les pages suivantes, vous trouverez des explications détaillées des fonctions et réglages de la dB300a, vous pouvez cependant commencer en suivant les explications ci-dessous.

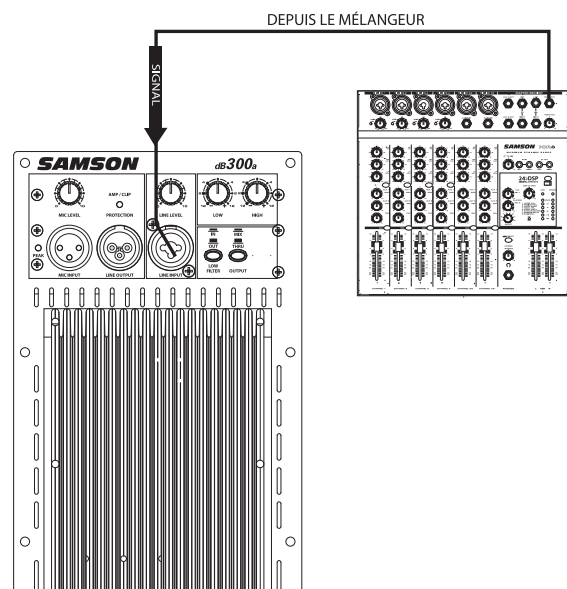
Utilisation d'un micro

- Vérifiez que l'interrupteur secteur de la dB300a est sur Off.
- Placez les boutons LINE et MIC LEVEL au minimum, en position Off.
- Connectez le cordon secteur à son embase.
- Utilisez un câble XLR entre le micro et l'entrée MIC INPUT de la dB300a.
- Placez la dB300a sous tension à l'aide de l'interrupteur.
- Parlez dans le micro tout en montant lentement le bouton MIC LEVEL jusqu'à obtenir le niveau souhaité.



Utilisation d'un signal à niveau ligne

- Vérifiez que l'interrupteur secteur de la dB300a est sur Off.
- Placez les boutons LINE et MIC LEVEL au minimum, en position Off.
- Connectez le cordon secteur à son embase.
- Utilisez un câble XLR ou Jack 6,35 mm entre la sortie ligne de votre mélangeur ou de votre clavier et l'entrée LINE INPUT de la dB300a.
- Placez la dB300a sous tension à l'aide de l'interrupteur.
- Utilisez le signal de sortie du mélangeur (musique d'un CD, par exemple) et montez lentement le bouton LINE LEVEL de la dB300a jusqu'à obtenir le niveau souhaité.



REMARQUE : Placez le bouton au minimum si vous n'utilisez pas de micro.

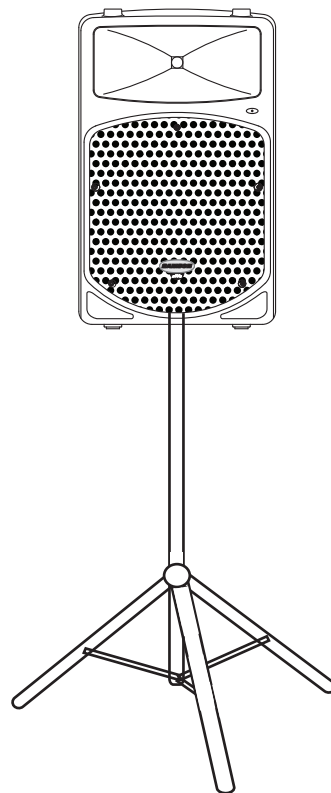
Réglage et fonctions Positionnement des dB300a

Position du micro pour réduire le Larsen

Le Larsen est le sifflement désagréable généré lorsque le micro est trop près de l'enceinte et que le niveau est élevé. Vous obtenez du Larsen lorsque le micro reprend le signal amplifié de l'enceinte et qu'il est alors ré-amplifié, et ainsi de suite. En général, il est recommandé de toujours placer les micros de scène derrière les enceintes. Ceci vous permet d'obtenir le gain le plus élevé avant Larsen. Ceci dit, lorsque vous souhaitez entendre le son final, vous devez vous déplacer (avec le micro) devant les enceintes. Dans ce cas, baissez le volume général, et réglez l'égalisation et les effets tout en écoutant le signal délivré par les enceintes. Une fois que vous avez obtenu le son souhaité, remplacez le micro derrière les enceintes et augmentez à nouveau le niveau général.

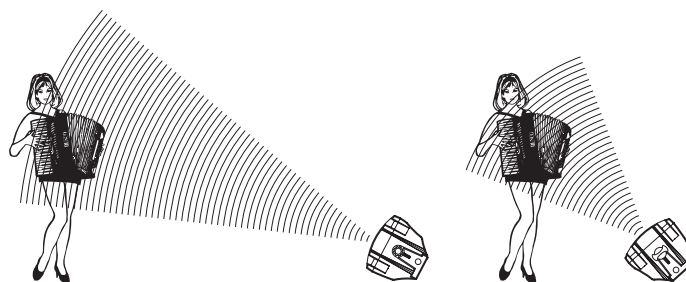
Positionnement des enceintes

Lorsque c'est possible essayez de placer les enceintes au-dessus de la tête des spectateurs. Le baffle des dB300a est muni d'une embase pour pied standard de 35 mm compatible avec les pieds d'enceinte standard, tels les Samson TS50 et TS100. Dans une configuration plus modeste (écoles, bibliothèques, etc.) vous pouvez aussi utiliser les dB300a en position inclinée, ce qui vous évite d'avoir à utiliser des pieds.

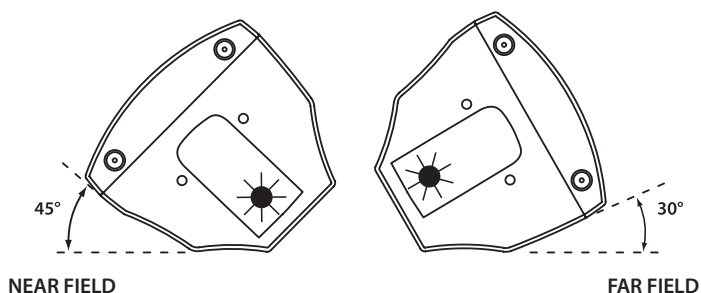


Utilisation des dB300a en retours

Les dB300a sont parfaites en retour de scène, grâce aux deux angles d'inclinaison possibles. Lorsque vous les placez sur le côté avec le Tweeter placé à gauche, les dB300a sont inclinées à 30 degrés, ce qui est parfait pour les scènes de petite taille. Lorsque vous les placez sur le côté, avec le Tweeter placé à droite, les dB300a sont inclinées à 45 degrés, ce qui est parfait pour les scènes de plus grande taille. Lorsque vous avez besoin d'un système de retours plus conséquent, vous pouvez connecter plusieurs dB300a en parallèle à l'aide du connecteur EXTENSION SPEAKER.



Remarque : Vérifiez l'impédance de charge minimale de sortie de l'amplificateur de puissance pour éviter toute surcharge qui pourrait endommager les enceintes et l'amplificateur. Dans la plupart des cas, lorsque vous utilisez les dB300a en retours de scène, il est conseillé d'utiliser un égaliseur externe comme le Samson S Curve 131 pour augmenter le volume et réduire le Larsen.



Utilisation de l'enceinte dB300a

Réglages et fonctions

Cette section explique en détail les fonctions et réglages de la section INPUT de la dB300a (entrées MIC et LINE, égalisation deux bandes, et niveaux MIC et LINE LEVEL).

1 MIC LEVEL

Le bouton MIC LEVEL de la dB300a détermine le niveau de l'entrée micro. Utilisez le bouton MIC Level pour régler le volume de l'entrée MIC.

REMARQUE : Placez le bouton au minimum si vous n'utilisez pas de micro.

2 LED PEAK

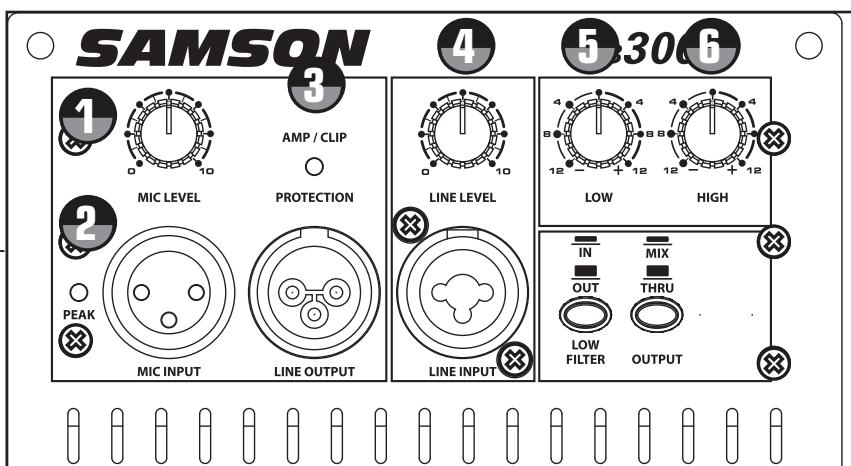
La Led PEAK s'allume en rouge lorsque l'entrée micro de la dB300a reçoit un signal écrêté. Si la Led PEAK s'allume, diminuez le réglage MIC LEVEL. Une fois la Led PEAK éteinte, montez à nouveau le bouton de niveau juste avant que la Led PEAK s'allume.

3 AMP/CLIP PROTECTION

La Led bicolore AMP/CLIP permet de contrôler l'état des sorties des amplificateurs internes de la dB300a. Lors de la première mise sous tension, la Led AMP/CLIP s'allume en rouge (indiquant que le relais de sortie est ouvert). Le circuit de temporisation de mise sous tension ferme alors le relais des sorties et la Led AMP/CLIP s'allume en vert indiquant que l'enceinte est prête pour l'utilisation. La Led clignote en rouge sur les pointes de signal, pendant que le témoin vert reste présent. En cas de dysfonctionnement (présence de tension continue en sortie, par exemple), le relais de sortie s'ouvre et la Led s'allume en rouge. Dans ce cas, consultez votre revendeur Samson.

4 LINE LEVEL

Le bouton LINE LEVEL de la dB300a détermine le niveau de l'entrée Ligne. Utilisez le bouton LINE Level pour régler le volume de l'entrée ligne.



Utilisation de l'égalisation

Les enceintes dB300a disposent d'un égaliseur 2 bandes appliqué aux signaux des deux entrées. La réponse des filtres est plate lorsque les potentiomètres sont placés en position centrale "12:00".

5 LOW

Tournez le bouton LOW vers la droite pour accentuer les basses et vers la gauche pour les atténuer. La fréquence du filtre est de 100 Hz. L'atténuation/accentuation est de +/-12 dB.

6 HIGH

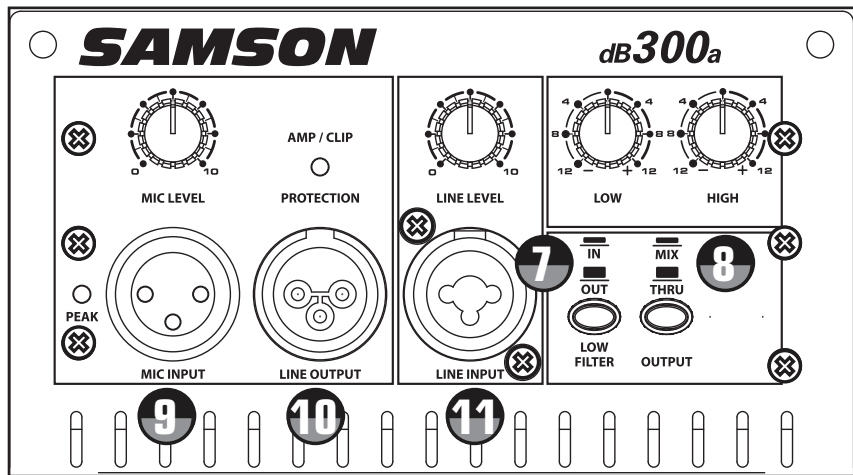
Tournez le bouton HIGH vers la droite pour accentuer les fréquences aiguës et vers la gauche pour les atténuer. La fréquence du filtre est de 10 kHz. L'atténuation/accentuation est de +/-12 dB.

Utilisation de l'enceinte dB300a

Réglages et fonctions - Suite

7 Touche LOW FILTER

Les enceintes dB300a sont équipées d'un filtre coupe-bas Low-cut FILTER qui atténue la réponse dans les basses fréquences en dessous de 80 Hz. Le filtre est de type bipolaire ce qui signifie que plus la fréquence est basse, plus le signal est atténué (avec une pente de 12 dB par octave). Lorsque le filtre est activé en appuyant sur la touche, la Led verte s'allume.



8 Touche OUTPUT

La touche Output vous permet de sélectionner le signal transmis par la sortie Line Output. Vous pouvez obtenir une sortie directement parallèle au signal de l'entrée Line Input, ou un signal correspondant au mélange des entrées Mic et Line, avec l'égalisation et le limiteur. Lorsque la touche est en position haute, le signal de la sortie Line est le même que celui de l'entrée Line Input. En position basse, le signal est le mélange des entrées Mic et Line. Les réglages de niveaux Level, l'égalisation High et Low et le filtre sont pris en compte par la sortie Line Output.

Connecteurs d'entrées et de sortie

9 Entrée XLR MIC

L'entrée micro de la dB300a accepte des signaux basse impédance (150-600 Ohms). La connexion est au format standard XLR femelle. L'entrée micro est équipée d'un préamplificateur à transistors de haute qualité, d'une pureté et avec une plage dynamique exceptionnelles. Vous pouvez utiliser l'entrée MIC avec l'entrée LINE. Il est ainsi possible de chanter et d'utiliser l'entrée LINE pour connecter un clavier. Vous pouvez régler le niveau de l'entrée micro à l'aide du bouton MIC LEVEL décrit dans la section ci-dessous.

10 Sortie LINE OUTPUT

Vous pouvez utiliser la sortie LINE OUTPUT pour connecter plusieurs dB300a en parallèle. La sortie LINE OUTPUT est symétrique. En fonction de la position de la touche OUTPUT, vous obtenez le même signal que celui de l'entrée Line Input, ou le mixage des entrées Line et Mic. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la touche Output, consultez la section 8 ci-dessus. Pour les informations sur le câblage, consultez la page 25.

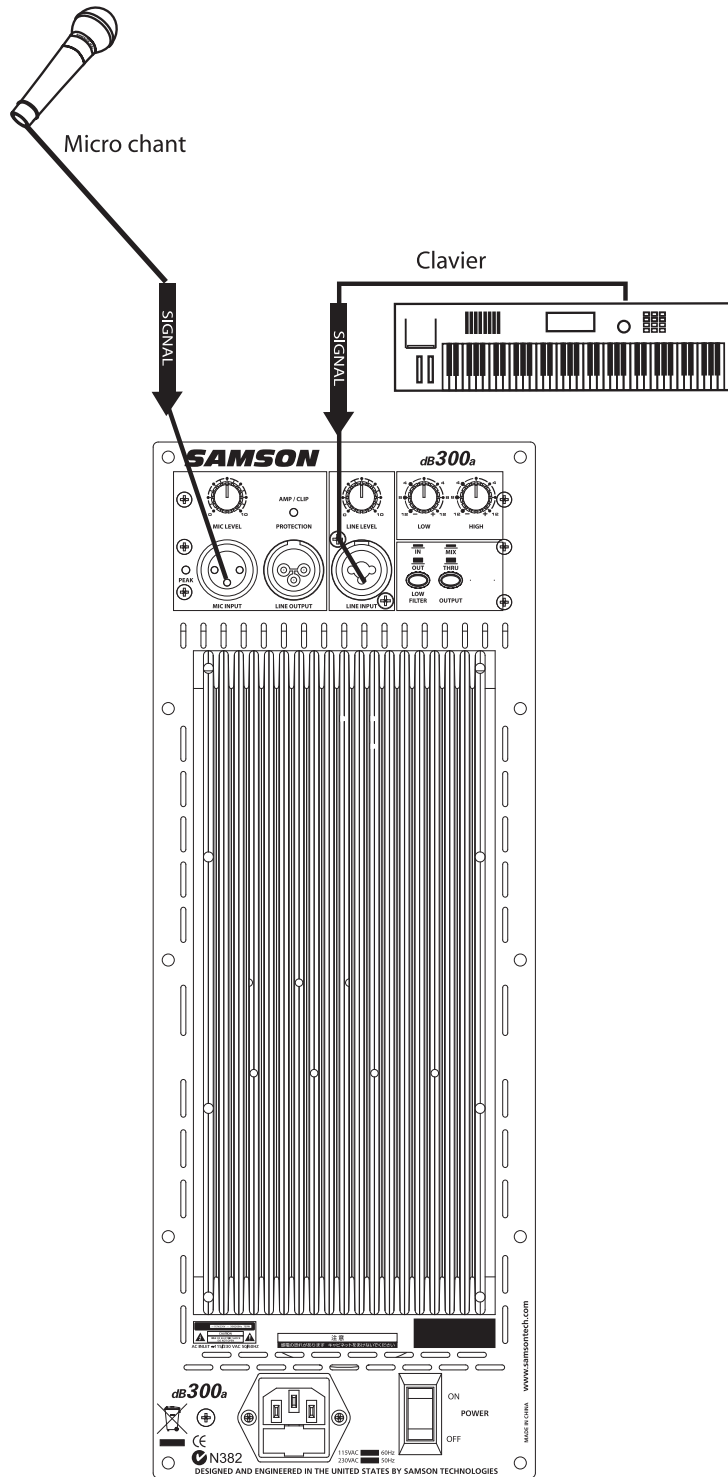
11 Entrée symétrique combinée LINE Input

L'enceinte active dB300a dispose d'un connecteur combiné XLR symétrique et Jack 6,35 mm symétrique (stéréo – Pointe /Bague/Corps) ou asymétrique (mono – Pointe/Corps). Cette entrée est à niveau ligne. L'entrée LINE peut être utilisée en même temps que l'entrée Mic. Il vous est donc possible de chanter tout en vous accompagnant avec un clavier connecté à l'entrée LINE de la dB300a. Vous pouvez contrôler le niveau de l'entrée LINE à l'aide du bouton LINE LEVEL (décrit en page précédente). Pour les informations sur le câblage, consultez la page 25.

dB300a — Configuration

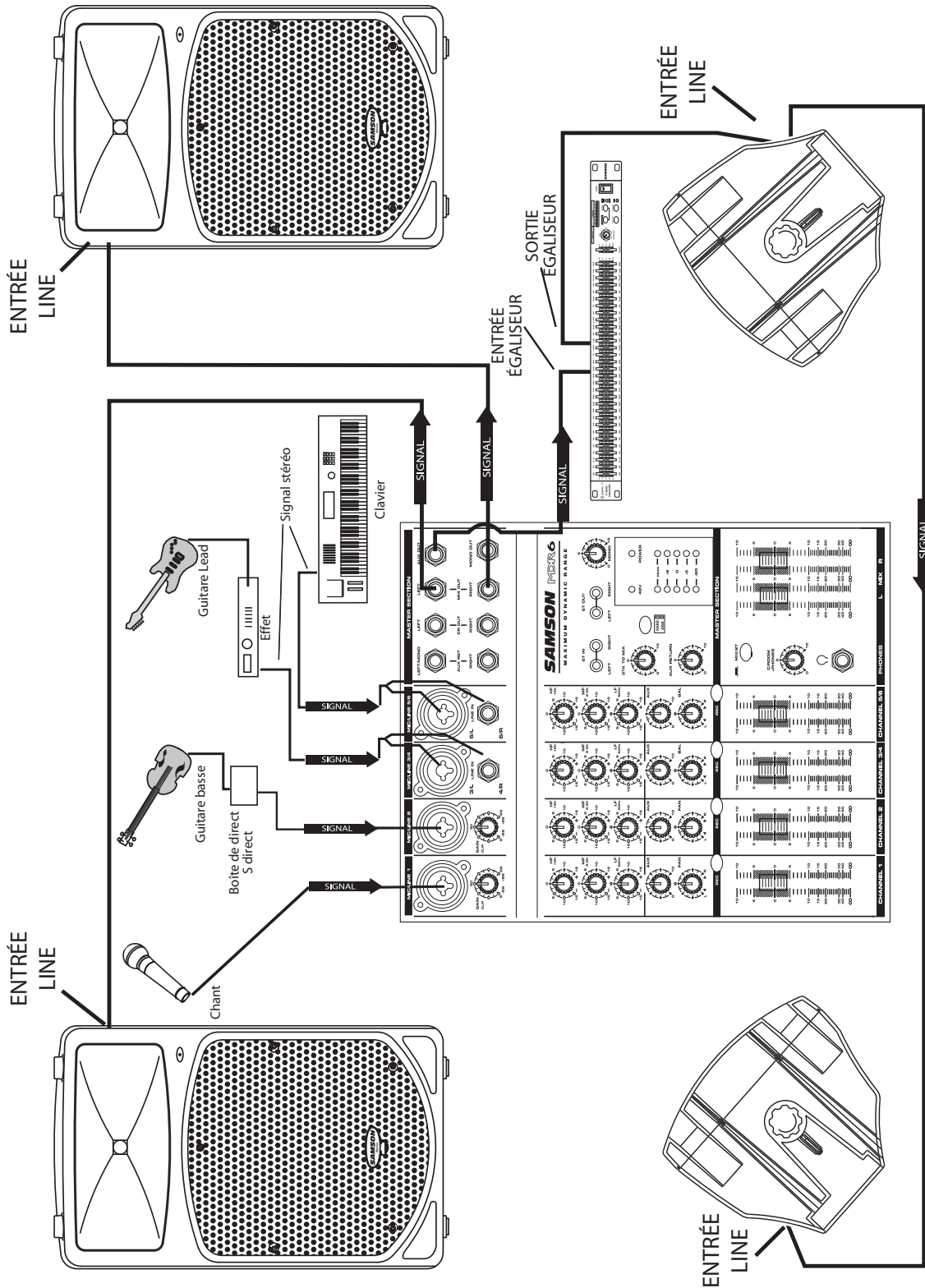
Sonorisation de piano-bar

Cette exemple montre un système de sonorisation pouvant être utilisé en piano-bar, pour une cérémonie, etc., à l'aide d'une seule dB300a servant à amplifier un micro chant par l'entrée MIC et le clavier par l'entrée LINE de la dB300a. Les boutons Mic et Line Level vous permettent de mixer les deux signaux directement sur la dB300a. Vous pouvez de plus utiliser l'égaliseur deux bandes de la dB300a pour modifier la réponse.



dB300a — Configuration

Sonorisation de groupe avec retours de scène



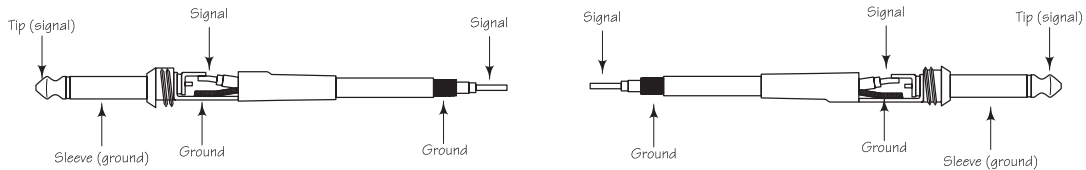
Cet exemple montre une sonorisation type utilisant un mélangeur avec deux dB300a en façade gauche et droite. Un signal séparé en provenance de la sortie AUX/MONITOR du mélangeur est transmis à deux dB300a inclinées et utilisées comme bords de pieds. Pour accroître le niveau de sortie des retours utilisez un égaliseur graphique externe comme les Samson "D Class" ou "S curve".

dB300a — Guide de câblage

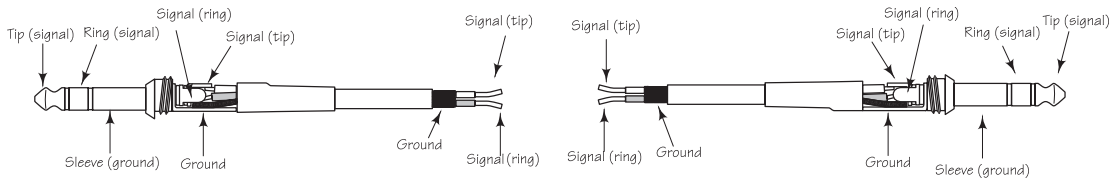
Connexion De La dB300a

Il y a plusieurs façons de connecter la dB300a selon l'application retenue. La dB300a est équipée d'entrées et de sorties symétriques, il est donc possible d'utiliser des signaux symétriques ou asymétriques.

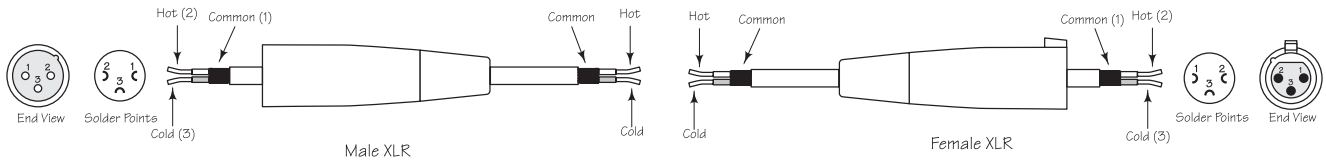
Connecteur Jack 6,35 mm asymétrique



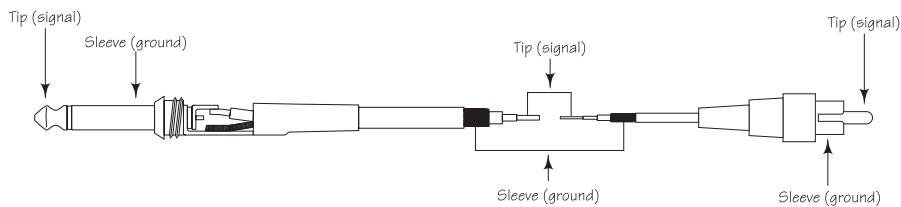
Connecteur Jack stéréo 6,35 mm symétrique



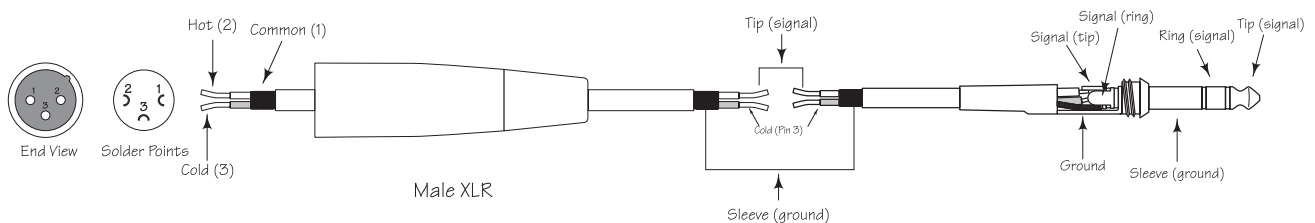
XLR/XLR symétrique



Jack 6,35 mm asymétrique/RCA



XLR/Jack 6,35 mm symétrique



Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf der Samson dB300a Aktivbox! Das dB300a Boxensystem von Samson stellt eine neue Entwicklungsstufe in der Konzeption von aktiven PA-Systemen dar. Mit ihrer Kombination aus 300 Watt supersauberer Ausgangsleistung, komplexer Signalverarbeitung und hochwertigsten Lautsprecher- und Gehäusekomponenten liefert die dB300a Klänge in Studioqualität für alle Arten der Live-Beschallung. Das Lautsprechersystem zeichnet sich aus durch einen sehr hoch belastbaren 12" Bass-Spezialtreiber und einen Höhen-Treiber mit 1.75" Titanmembran auf einem breit streuenden Horn mit 1" Trichter. Die dB300a bietet kristallklares Audio und ein ultrabreites Schallfeld. Der höchste Frequenzbereich ist klar, sanft und differenziert. Der tiefste Frequenzbereich ist einfach grandios. Die dB300a wird betrieben mit einer Class H Endstufe, die 250 Watt in den Basstreiber pumpt, und einer Class AB Endstufe, die die Höhensektion mit 50 Watt versorgt—mehr als genug Leistung zur Beschallung großer Clubs. Die effiziente Class H Endstufentechnik erzeugt die Power, die für transiente Pegelspitzen mit unglaublichem Druck und klanglicher Reinheit benötigt wird. Dank Samsons exklusiver Optimax-Signalverarbeitung geht die dB300a über die Konzertqualität hinaus und erreicht Studioqualität. Die Optimax-Verarbeitung bedient sich komplexer Schaltungen, um Ausgangssignale bei idealen Pegeln zu komprimieren und zu begrenzen. Dadurch kann die dB300a riesige Lautstärkepegel erzeugen, ohne die Tiefbässe zu opfern. Die dB300a bietet auf ihrer Rückseite eine praktische, mischer-artige Preamp-Sektion mit Mikrofon- und Line-Eingängen und separater Eingangspegelsteuerung. Regler für das zuschaltbare Tiefpass-Filter und die Wahl des Erweiterungsausgangs sind ebenfalls verfügbar. Die trapezoide Form des Boxengehäuses bietet mehr als nur exzellente Akustik: Die dB300a ist nicht nur eine leistungsstarke Front-PA-Box, sondern kann auch als Bodenmonitor eingesetzt werden. Ihre praktische Konstruktion wird durch einen Katalog von Montage-Optionen ergänzt. Auf- und Abbau geht bei der dB300a schnell und einfach vonstatten. Das kompakte Gehäuse lässt sich mit den integrierten Stapelfüßen einfach stapeln oder mit der integrierten 1 3/8" Halterung auf einem Ständer montieren. Für Festinstallationen lässt sich die Box mit dem optionalen MB300U U-Winkel Montage-Kit an Wänden oder Decken befestigen. Die dB300a kann an ihren vier integrierten Fly-Punkten aufgehängt oder mit dem MB300A Array Kit in ein Array eingebaut werden. Wenn Sie mit Ihrem Boxensystem zu wechselnden Veranstaltungsorten reisen, stellen das stabile Stahlschutzgitter, die strapazierfähige, texturierte Oberfläche und die robusten Ecken einen hervorragenden Schutz gegen tour-bedingte Abnutzungen dar. Als fest installierte Beschallungsanlage oder als belastbare, großartig klingende Tour-PA ist der dB300a Aktivmonitor ideal für Sound-Profis und Performer geeignet, die massive Power und Studiomonitor-Klangqualität in einem PA-Boxensystem suchen.

Auf diesen Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Features des dB300a PA-Systems sowie eine Beschreibung der vorder- und rückseitigen Bedienfelder, schrittweise Anleitungen für dessen Einrichtung und Einsatz plus ausführliche Technische Daten. Sie werden auch eine Garantiekarte finden, die Sie ausfüllen und zurückschicken sollten, damit Sie in Zukunft technischen Online Support und aktuelle Informationen über dieses und andere Samson-Produkte erhalten. Besuchen Sie auch unsere Webseite (www.samsontech.com), auf der Sie alle Informationen über unsere komplette Produktlinie finden.

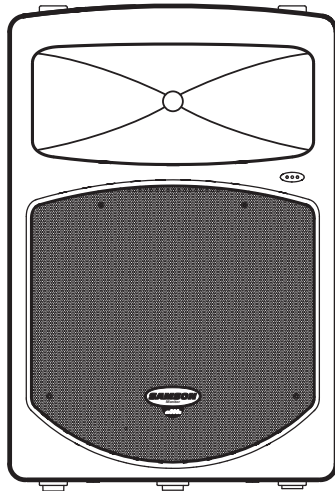
Bei korrekter Handhabung wird sich Ihr dB300a über Jahre hinweg störungsfrei betreiben lassen. Die Seriennummer des Geräts sollten Sie hier eintragen, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.

Seriennummer: _____

Kaufdatum: _____

Sollte Ihr Gerät einmal gewartet werden müssen, besorgen Sie sich vor der Rücksendung an Samson bitte eine Return Authorization Number (RA) (Rückgabe-Berechtigungsnummer). Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht angenommen. Rufen Sie Samson unter der Nummer 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) an, um eine RA-Nummer vor der Rücksendung zu erhalten. Heben Sie das Originalverpackungsmaterial auf und schicken Sie das Gerät, falls möglich, im Originalkarton und original verpackt zurück. Bei Kauf außerhalb der USA setzen Sie sich bezüglich Garantie-Informationen bitte mit Ihrem lokalen Vertrieb in Verbindung.

dB300a Features

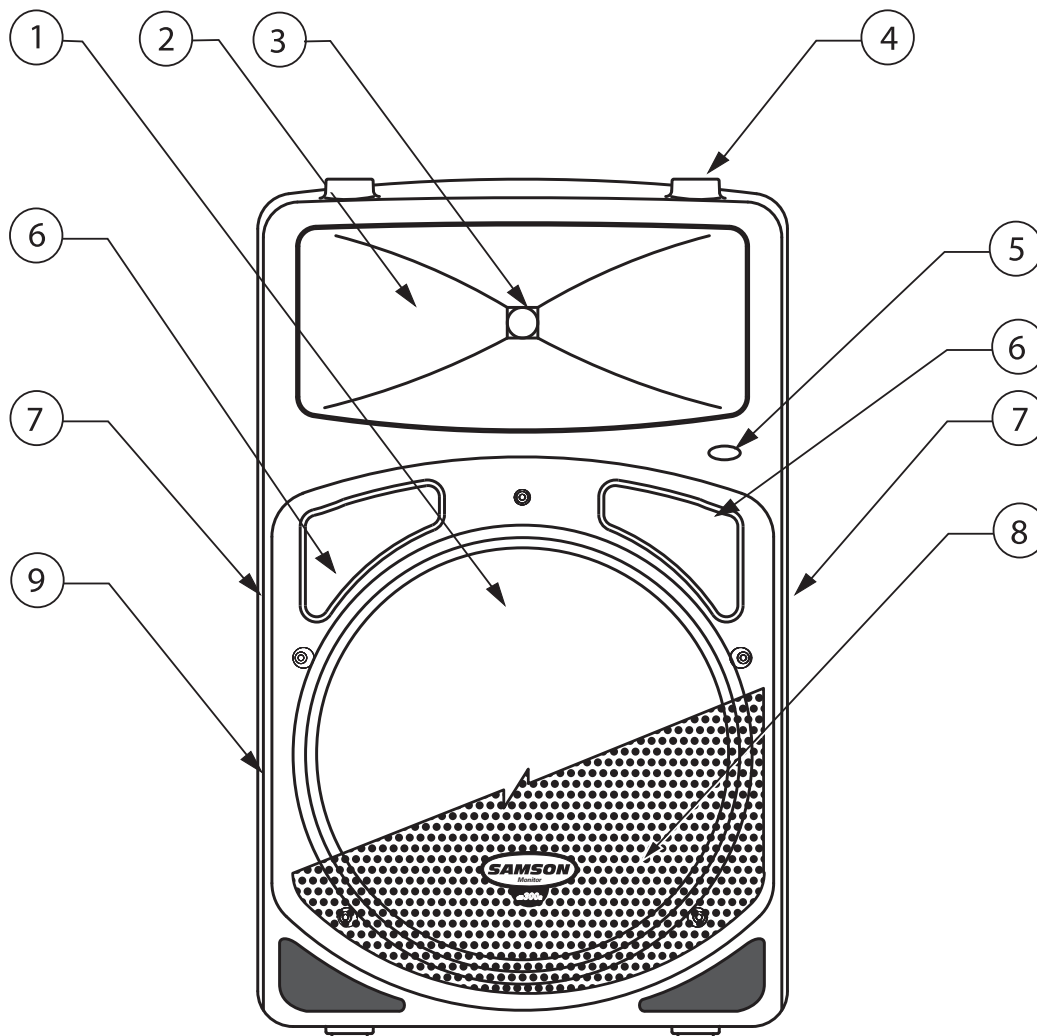


Die Samson dB300a 2-Weg Aktivbox ist eine Komplettlösung für Live-Sounds. Einige ihrer wichtigsten Features sind:

- 2-Weg Aktivbox
- spezieller, hoch belastbarer 12" Basstreiber mit 3" Schwingspule
- Höhen-Kompressionstreiber mit 1" Trichter und 1.75" Titanmembran
- effiziente 250 Watt, Class H Endstufe für den Basswandler mit High Speed, High Current MOSFET Rail-Schaltungen
- 50 Watt, Class AB Verstärker für den Höhenkompressionstreiber
- massiver Ringkern-Spannungstransformator
- symmetrischer Line Pegel-Eingang mit Pegelregler
- symmetrischer Mikrofoneingang mit Pegelregler und Phantomspannung für Kondensatormikrofone
- komplexer, multi-band Dynamikprozessor mit hörbar transparentem Limiting
- internes laufzeit-angepasstes elektronisches Crossover mit 24 dB/Oktave
- separate Bass- und Höhen-Regler
- zuschaltbares Low Cut-Filter
- 30 und 45-Grad Monitorwinkel zur Nah- und Weitefeld-Abstrahlung
- standard 1 3/8" (35 mm) Boxenständer-Halterung
- vier M6 Fly-Punkte für hängende Installationen
- optionale U-Winkel- und Array-Kits für die Wandmontage oder hängende Cluster
- robuste, tour-taugliche Konstruktion für hohe Zuverlässigkeit
- mehrfacher Verstärkerschutz für alle Fehlerzustände
- hochwertige und robuste Konstruktion garantiert einen zuverlässigen Betrieb bei jeder Veranstaltung
- 3 Jahre erweiterte Garantie

dB300a Layout

dB300a Layout Vorderansicht



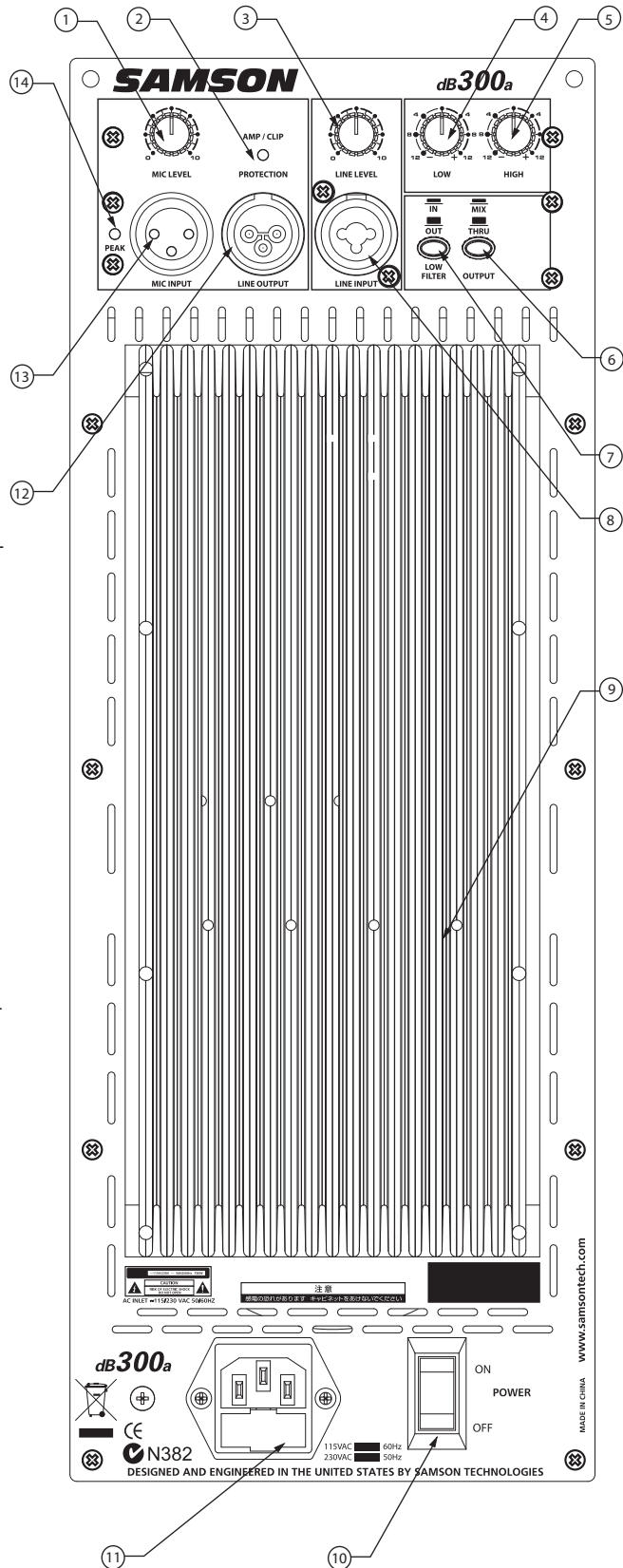
- 1 15" Treiber** – speziell entwickelter, hochbelastbarer Celestion 15" Basstreiber liefert fette Tiefbässe.
- 2 Breit streuendes Horn** – trichterförmiges, 60 x 90 Grad streuendes 1" Horn bietet umfassende Reichweite und lineare, breite Ansprache.
- 3 Titan-Kompressionstreiber** – 1,75" (44 mm) Titan-Membran mit 1" Öffnung.
- 4 Stapelfüße** – Ineinander greifende Füße zum Stapeln von dB300 Boxen.
- 5 Power LED** – Bei blau leuchtender LED ist das Gerät eingeschaltet und betriebsbereit.
- 6 Bass-Port** – Zwei präzise abgestimmte, Bass-Port-Röhren zur Erweiterung des Bass-Frequenzgangs
- 7 Griff** – Einer von zwei ultra-großen Tragegriffen mit Gummibeschichtung.
- 8 Stahl-Schutzbespannung** – stabile Stahlbespannung für den Schutz und einfachen Zugang zum Basstreiber.
- 9 Gehäuse** – Dickwandiges, robustes PVC-Plastikgehäuse.

dB300a Layout

dB300a Layout Rückseite

dB300a RÜCKSEITE

- 1 **MIC LEVEL** – zum Einstellen der Lautstärke des Mikrofon-Eingangs.
- 2 **AMP / CLIP LED** – 2-farbige LED leuchtet grün bei aktivem Amp, blinkt rot bei übersteuertem Amp, leuchtet rot, wenn sich der Amp im Protect-Modus befindet.
- 3 **LINE LEVEL** – zum Steuern des Line-Eingangspegels.
- 4 **LOW FREQUENCY** – regelt das Bass-Band des Channel Equalizers, +/- 12 dB bei 100 Hz.
- 5 **HIGH FREQUENCY** – regelt das Höhen-Band des Channel Equalizers, +/- 12 dB bei 10 kHz.
- 6 **OUTPUT-SCHALTER** – Dieser Schalter wählt das Signal, das zum Line Output geleitet wird. In der gelösten Position des Schalters ist das Line Output-Signal identisch mit dem Input-Signal. In der gedrückten Position des Schalters enthält der Line Output eine MISCUNG aus Mic- und Line-Eingängen plus High und Low Equalizer und Low Filter.
- 7 **FILTER-SCHALTER** – Bei gedrückter Taste ist bei 80 Hz ein Low-Cut-Filter aktiviert mit einer Bedämpfungs-Flanke von 12 dB pro Oktave.
- 8 **LINE INPUT** – Kombiniertes XLR- und 1/4" Eingang zum Anschluss von symmetrischen und asymmetrischen Line Level-Signalen.
- 9 **KÜHLKÖRPER** – Konvektionskühlung der Endstufe via massivem, stranggepresstem Aluminium.
- 10 **POWER** – schaltet das dB300a ein.
- 11 **AC POWER-ANSCHLUSS** – schließen Sie hier das mitgelieferte standard IEC AC-Netzkabel an.
- 12 **LINE OUTPUT** – XLR-Stecker zum Koppeln mehrerer dB300a.
- 13 **MIC INPUT** – XLR-Eingang zum Anschluss niederohmiger Mikrofone an den rauscharmen Preamp und die Phantomspannung.
- 14 **PEAK LED** - rote LED leuchtet, wenn der Mic-Eingang ein übersteuertes Signal empfängt.



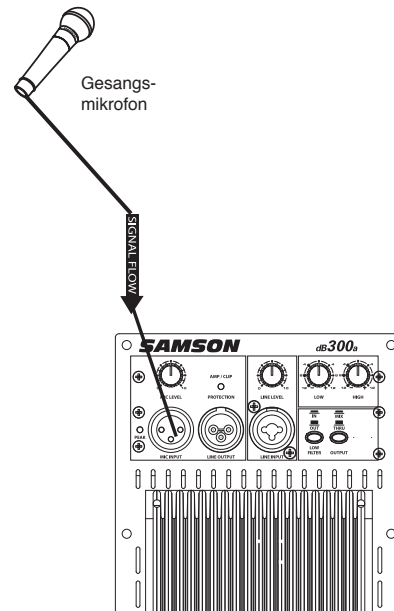
DEUTSCHE

Schnelles Setup

Auf den folgenden Seiten dieses Handbuchs finden Sie detaillierte Beschreibungen aller Funktionen und Regler des dB300a, aber wenn Sie schnell loslegen möchten, können Sie wie folgt vorgehen:

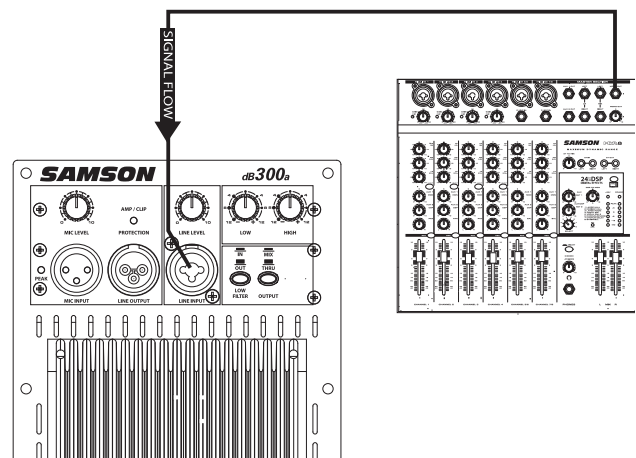
Mikrofon verwenden

- Der Power-Schalter des dB300a muss auf Off stehen.
- Drehen Sie die LINE- und MIC LEVEL-Regler ganz nach links auf „Aus“.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem AC-Anschluss.
- Verbinden Sie ein Mikrofon über ein standard XLR-Kabel mit dem MIC INPUT des dB300a.
- Stellen Sie den Power-Schalter des dB300a auf ON.
- Sprechen Sie ins Mikrofon und drehen Sie den MIC LEVEL-Regler langsam auf, bis Sie den gewünschten Pegel erreicht haben.



Line Level-Signal verwenden

- Der Power-Schalter des dB300a muss auf Off stehen.
- Drehen Sie die LINE- und MIC LEVEL-Regler ganz nach links auf „Aus“.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem AC-Anschluss.
- Verbinden Sie das Line-Pegel-Signal eines Mixers oder Keyboards über ein standard XLR oder 1/4" Kabel mit dem LINE INPUT des dB300a.
- Stellen Sie den Power-Schalter des dB300a auf ON.
- Speisen Sie jetzt ein Audiosignal von Ihrem Mixer (Musik von CD) ein, während Sie langsam den LINE LEVEL-Regler des dB300a aufdrehen, bis der gewünschte Pegel erreicht ist.



ANM.: Wenn kein Mic angeschlossen ist, sollten Sie MIC LEVEL ganz zurückdrehen.

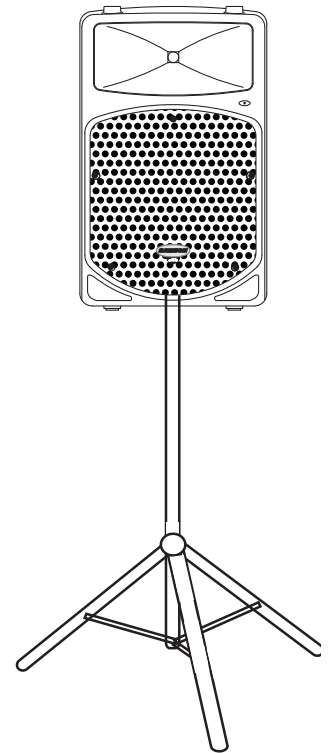
dB300a positionieren

Mikrofonpositionierung - Wie man Feedback verringert

Feedback ist das lästige Heulen und Quietschen, das auftritt, wenn ein Mikrofon bei hoher Verstärkung zu nahe an den Lautsprecher kommt. Die Rückkopplung entsteht, wenn das Mikrofon das verstärkte Signal vom Lautsprecher aufnimmt und dieses Signal wieder vom Lautsprecher verstärkt und wieder vom Mikrofon aufgenommen wird... usw., usw. Im allgemeinen sollte man eingeschaltete Mikrofone hinter den Boxen positionieren. Dadurch liefert das System den höchsten Pegel vor dem Feedback. Nur zum Einstellen des Mikrofonklangs müssen Sie sich vor die Lautsprecher stellen, um optimal hören zu können. Drehen Sie hierbei den MAIN VOLUME-Regler zurück und stellen Sie den EQ und die Effekte vor den Lautsprechern stehend ein. Nachdem Sie den gewünschten Klang eingestellt haben, positionieren Sie die Mikrofone wieder hinter die Lautsprecher und drehen die Gesamtlautstärke höher.

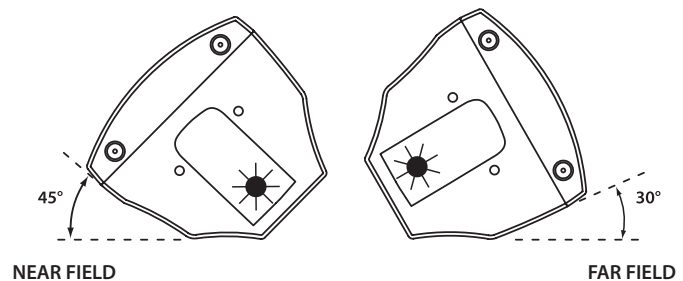
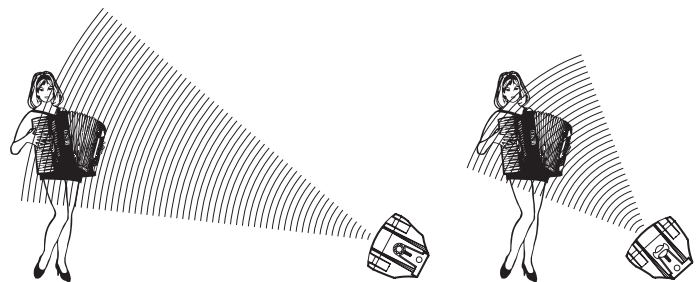
Lautsprecherplatzierung

Falls möglich, sollten Sie die Lautsprecher über den Köpfen der Zuhörer positionieren. Das dB300a Gehäuse verfügt über eine standard 1 3/8" Ständerhalterung, die zu standard Boxenständern, z. B. Samson TS50 oder TS100, kompatibel ist. Bei kleineren Installationen wie Schul-Cafeteria, Bibliothek oder Supermarkt-Kiosk können Sie das dB300a auch auf den Boden stellen und nach hinten kippen, was die Abstrahlung der Lautsprecher verbessert und Boxenständer überflüssig macht.



dB300a als Bodenmonitor einsetzen

Das dB300a ist für das Bühnenmonitoring ideal geeignet, da es dank seiner neuartigen Konstruktion zwei Kipp-Positionen bietet. Wenn das dB300a auf der Seite liegt, bei der sich das Hochfrequenz-Horn auf der linken Gehäuseseite befindet, ist die Box im Winkel von 30 Grad gekippt – optimal für Darbietungen auf kleinen Bühnen. Wenn das dB300a auf der Seite liegt, bei der sich das Hochfrequenz-Horn auf der rechten Gehäuseseite befindet, ist die Box im Winkel von 45 Grad gekippt – optimal für Darbietungen auf größeren Bühnen. Bei einem großen Bühnenmonitorsystem können Sie mehrere dB300a über den EXTENSION SPEAKER-Ausgang miteinander verketten.



Anmerkung: Beachten Sie die vom Hersteller für die Endstufe empfohlene Mindestimpedanz, um Überlastungen und Beschädigungen der Lautsprecher und Endstufe zu vermeiden. Beim Einsatz des dB300a als Monitorsystem können Sie häufig mit einem externen Equalizer, wie dem Samson S Curve 131, die Lautstärke erhöhen und die Gefahr von Feedback verringern.

dB300a bedienen

Regler und Funktionen

Der folgende Abschnitt beschreibt detailliert jeden Teil der INPUT-Sektion des dB300a, inklusive MIC- und LINE-Eingänge, 2-Band EQ sowie MIC- und LINE LEVEL-Regler.

1 MIC LEVEL

Der MIC LEVEL-Regler steuert den Gesamtpegel des Mikrofon-Eingangs. Der Pegelverlauf des Reglers ist nicht-linear. Drehen Sie MIC LEVEL auf, um die Lautstärke des an den MIC-Eingang angeschlossenen Mikrofons zu steuern.

ANM.: Wenn kein Mic angeschlossen ist, sollten Sie MIC LEVEL ganz zurückdrehen.

2 PEAK LED

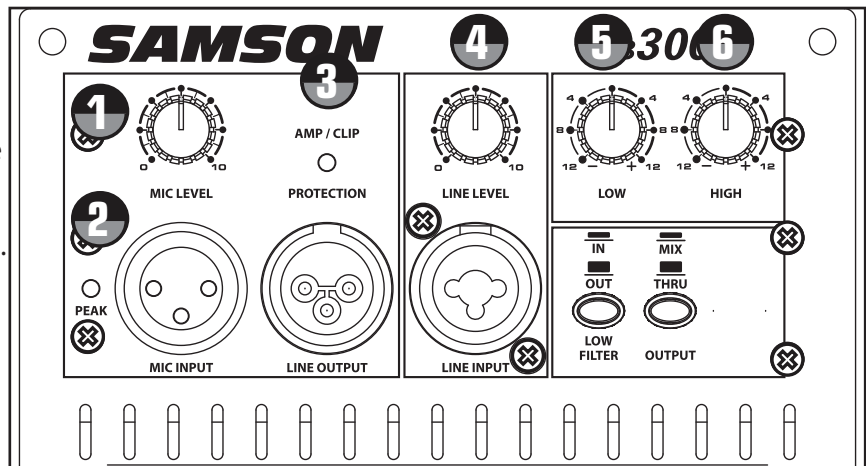
Die PEAK LED leuchtet ROT, wenn der Mic-Eingang ein übersteuertes Signal empfängt. Wenn die PEAK LED leuchtet, drehen Sie den MIC LEVEL-Regler zurück. Nach Erlöschen der PEAK LED drehen Sie den Pegel-Regler wieder etwas auf, bis die PEAK LED ab und zu flackert.

3 DYNAMIK-SCHUTZ

Die zweifarbige AMP / CLIP LED überwacht den Ausgang der internen Endstufen. Beim Einschalten des Geräts leuchtet die AMP / CLIP LED rot (bedeutet: Ausgangs-Relais geöffnet). Nachdem die Soft-Start Schaltung aktiviert und das Ausgangs-Relais geschlossen ist, leuchtet die AMP / CLIP LED hellgrün (bedeutet: Gerät ist betriebsbereit). Bei Spannungsspitzen blinkt die LED rot, wobei die grüne LED weiterhin leuchtet. Liegt ein Fehlerzustand vor, z. B. Gleichspannung am Ausgang, öffnet sich das Ausgangs-Relais und die LED wechselt auf konstantes Rot (bedeutet: Fehler). Setzen Sie sich in diesem Fall mit einem autorisierten Samson Audio Service Center in Verbindung.

4 LINE LEVEL

Der LINE LEVEL-Regler ist nicht-linear und steuert den Gesamtpegel des LINE-Eingangs. Drehen Sie LINE LEVEL auf, um die Lautstärke des am LINE-Eingang anliegenden Signals zu steuern.



Equalizer-Sektion verwenden

Mit dem 2-Band-EQ der Eingangskanäle können Sie die hohen und tiefen Frequenzen getrennt einstellen. In der 12-Uhr Position der Regler ist der Frequenzgang des Kanals linear.

5 LOW

Eine Rechtsdrehung des LOW-Reglers hebt die Bass-Frequenzen bei 100 Hz um 12 dB an. Eine Linksdrehung senkt die Bässe bei 100 Hz um 12 dB ab.

6 HIGH

Eine Rechtsdrehung des HIGH-Reglers hebt die Höhen-Frequenzen bei 10 kHz um 12 dB an. Eine Linksdrehung senkt die Höhen bei 10 kHz um 12 dB ab.

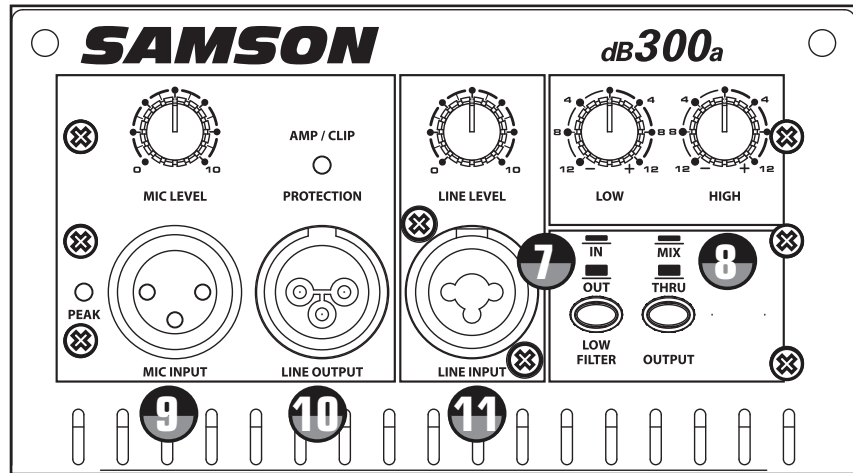
Regler und Funktionen - Fortsetzung

7 LOW FILTER

Das zuschaltbare Low-Cut FILTER des dB300a bedämpft ab 80 Hz den Bass-Frequenzgang der Box. Es ist 2-polig und bewirkt dadurch, dass die Bass-Bedämpfung immer stärker wird (12 dB pro Oktave). Wenn Sie den FILTER-Schalter drücken, leuchtet die grüne LED, um die Aktivierung des Low-Cut FILTERs anzuzeigen.

8 OUTPUT-SCHALTER

Dieser Schalter wählt das zum Line Output geleitete Signal. Sie können wählen zwischen einer parallelen, direkten Ausgabe des Line-Eingangs und einer Signalmischung aus Mic- und Line-Eingängen plus EQ und Limiter. Bei gelöster Taste ist das am Line Output anliegende Signal identisch mit dem in den Line Input eingespeisten Signal. Bei gedrückter Taste liegt am Line Output eine MISCHUNG der Mic- und Line-Eingänge an. Werden die Level-Regler, High und Low EQs und Filter benutzt, wirken auch diese auf das zum Line Output geleitete Signal.



Eingänge und Ausgänge

9 MIC XLR-Eingang

Der Mikrofon-Eingang akzeptiert ein standard niederohmiges (150 - 600 Ohm) Eingangssignal, wobei die Verbindung über eine standard XLR-Buchse hergestellt wird. Der Mikrofon-Eingang zeichnet sich durch einen hochwertigen, getrennten Transistor-Preamp mit großer Transparenz und erweitertem Dynamikbereich aus. Der MIC-Eingang ist zusammen mit dem LINE-Eingang einsetzbar. Sie können also über das Mikrofon singen und gleichzeitig auf einem an den LINE-Eingang angeschlossenen Keyboard spielen. Der Mic-Eingang wird mit dem weiter unten beschriebenen MIC LEVEL-Regler gesteuert.

10 LINE OUTPUT

Indem Sie mittels LINE OUTPUT ein dB300a mit dem nächsten verketteten, können Sie mehrere Monitore betreiben. Über den symmetrischen LINE-AUSGANG können je nach Position des OUTPUT-Schalters entweder identische Line-Eingangssignale oder eine Mischung aus Line- und Mic-Eingangssignalen ausgegeben werden (mehr zum Output-Schalter in Abschnitt 8 oben). Weitere Infos zu Kabeln und Verdrahtung, inklusive detaillierten Diagrammen, finden Sie auf Seite 36.

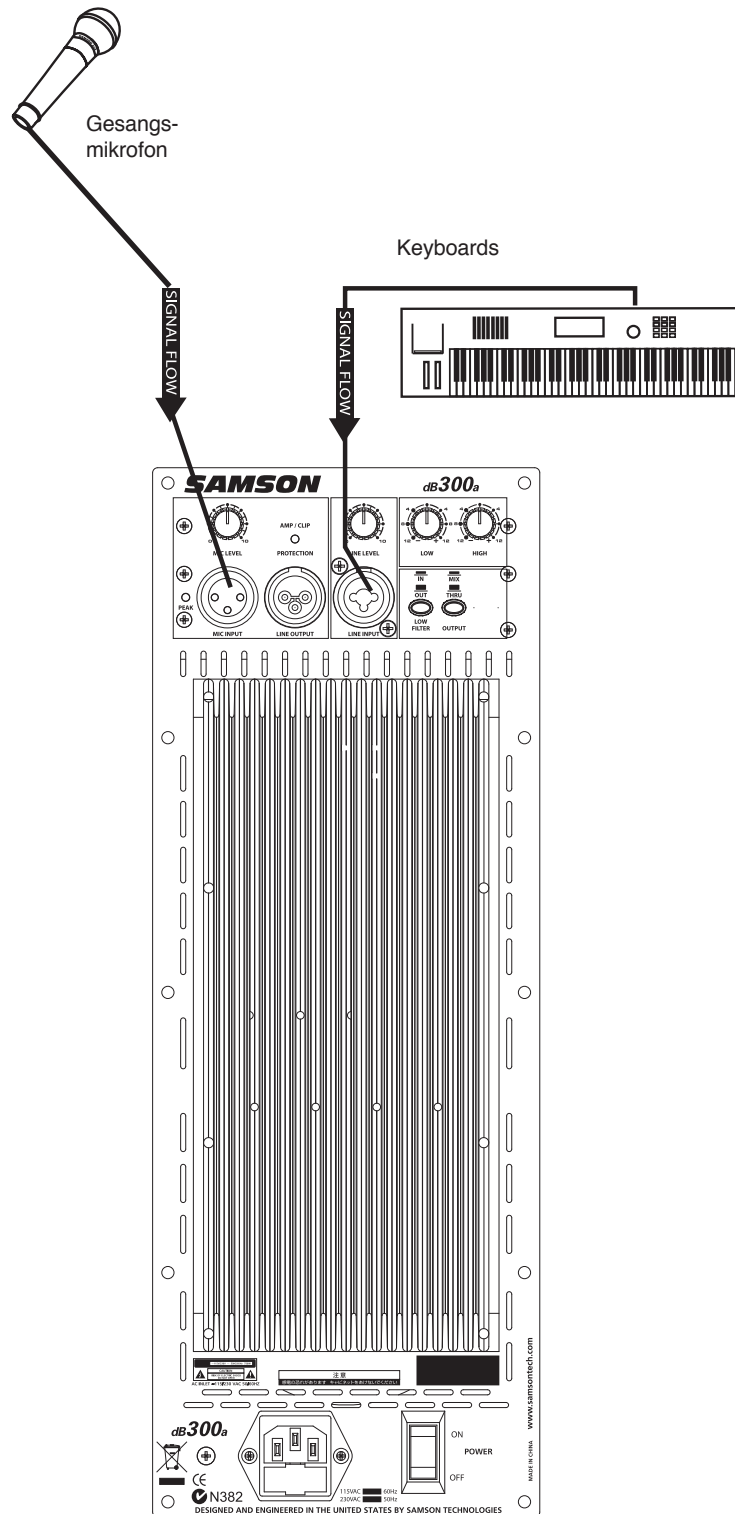
11 LINE Combo Balanced Input

Dieser praktische Kombi-Anschluss akzeptiert über ein standard XLR Mic-Kabel übertragene symmetrische Line-Pegel-Signale oder über ein standard 1/4" Instrumentenkabel übertragene symmetrische (TRS – SPITZE/RING/SCHIRM) oder asymmetrische (TS – SPITZE/SCHIRM) Line-Pegel-Signale. Der LINE-Eingang ist zusammen mit dem Mic-Eingang einsetzbar. Sie können also über das Mikrofon singen und gleichzeitig auf einem an den LINE-Eingang angeschlossenen Keyboard spielen. Der LINE-Eingang wird mit dem weiter oben beschriebenen LINE LEVEL-Regler gesteuert. Weitere Infos zu Kabeln und Verdrahtung, inklusive detaillierten Diagrammen, finden Sie auf Seite 36.

dB300a Systemaufbau

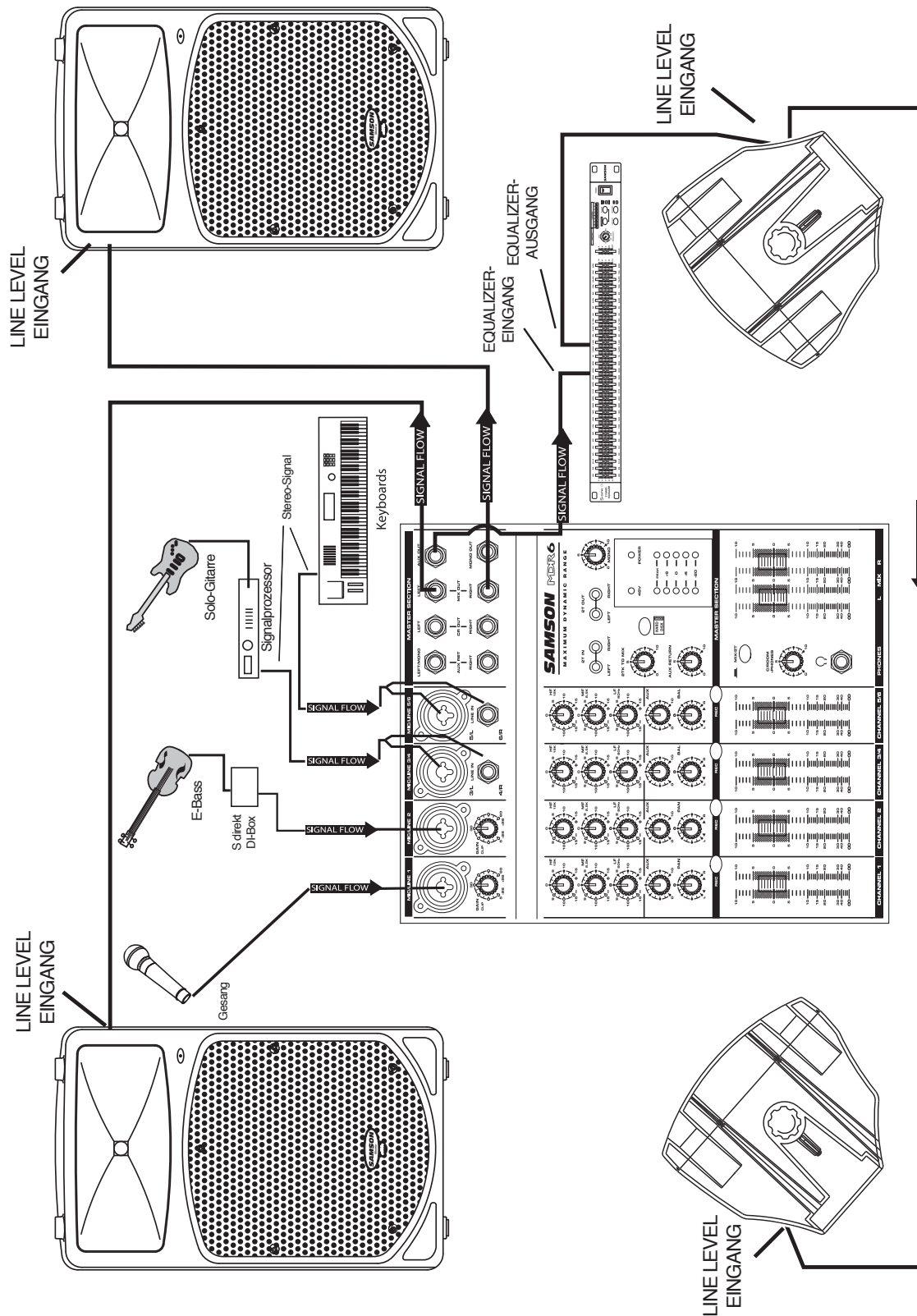
Kompakte Salon-PA für Zwei

Dieses Beispiel zeigt einen PA-Systemaufbau, der für einen kleinen Club, bei einer Feier oder in einem Salon eingesetzt werden kann, mit einem einzelnen dB300a für Keyboard und Gesang. Es werden getrennte Signale vom Gesangsmikrofon zum dB300a Mic-Eingang und vom Keyboard zum dB300a Line-Eingang geleitet. Mit den separaten Mic- und Line-Pegelreglern können Sie direkt am dB300a eine Mischung erstellen. Zusätzlich können Sie mit dem 2-Band-EQ des dB300a die Höhen und/oder Bässe anheben oder absenken und dadurch das Klangbild des Systems insgesamt modifizieren.



dB300a System-Aufbau

PA-System mit Monitoren für eine Live Band



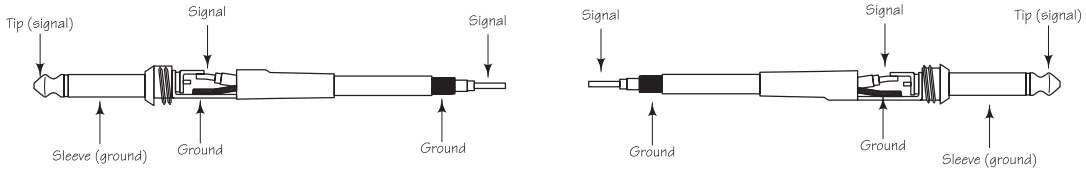
Dieses Beispiel zeigt ein typisches PA-System mit einem Mischer und einem dB300a-Paar für die Links/Rechts-Hauptmischung. Ein separates Signal vom AUX/MONITOR Bus des Mixers wird zu zwei weiteren dB300a geleitet, die zurückgekippt auf den Seiten als Bodenmonitore angeordnet sind. Um die Signalausgabe des Monitorsystems zu verbessern, empfehlen wir den Einsatz eines externen grafischen EQs, z. B. EQs der Samson "D Class" oder "S curve" Serie.

dB300a Verdrahtungsanleitung

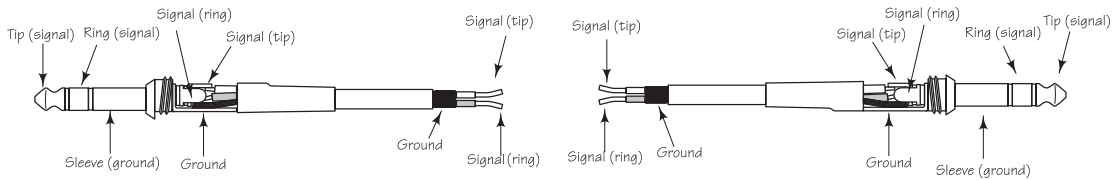
dB300a Anschliessen

Es gibt mehrere Möglichkeiten, das dB300a zur Unterstützung der verschiedensten Anwendungen anzuschließen. Da das dB300a über symmetrische Ein- und Ausgänge verfügt, können Sie symmetrische und asymmetrische Signale anschließen.

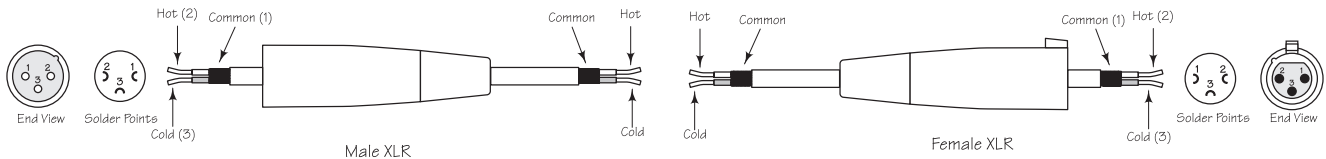
Asymmetrischer 1/4" Anschluss



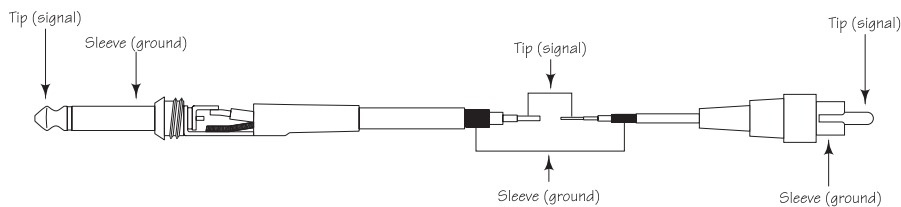
Symmetrischer TRS 1/4" Anschluss



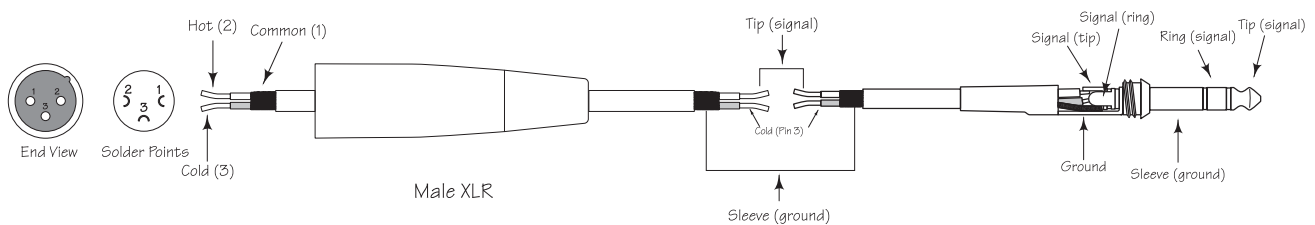
XLR auf XLR symmetrisch



asymmetrischer 1/4" Anschluss auf Cinch



XLR auf symmetrisch 1/4"



Introducción

¡Felicidades y gracias por la compra del recinto acústico activo Samson dB300a! El sistema de altavoces dB300a de Samson eleva el concepto de los sistemas PA autoamplificados a un nuevo nivel. Con la combinación de 300 vatios de un sonido super limpio, un avanzado procesado activo y componentes de máxima calidad tanto en los altavoces como en el recinto acústico, el dB300a le ofrece un sonido con calidad de estudio para cualquier tipo de aplicación de refuerzo de sonido directo. Este recinto dispone de un cabezal de bajas frecuencias de 12 pulgadas de gran resistencia y diseño exclusivo y un cabezal de agudos con un diafragma de titanio de 1,75 pulgadas en una trompeta de gran dispersión con una garganta de 1". El dB300a produce una señal audio cristalina y un campo sonoro de máxima amplitud. Los super agudos son limpios, dulces y muy articulados y los super graves son poderosos. El dB300a es amplificado por una etapa de potencia de clase H que bombea 250 vatios en el cabezal de graves y un amplificador de clase AB que envía 50 vatios a la sección de agudos—potencia más que suficiente para cubrir las necesidades de cualquier local de gran tamaño. El diseño de gran eficacia de la etapa de potencia de clase H es capaz de ofrecer la potencia necesaria para emitir cualquier pico transitorio con una increíble pegada y pureza sónica. El dB300a va más allá de la simple conversión de la calidad de sonido directo en sonido de estudio gracias al exclusivo procesado Optimax de Samson. El procesado Optimax utiliza un sofisticado circuito para comprimir y limitar la salida a unos niveles ideales. Esto le permite al dB300a producir un impresionante nivel de volumen sin sacrificar por ello los graves. El dB300a le ofrece un panel trasero muy práctico, al estilo de la sección de previo de una mesa de mezclas en el que puede encontrar entradas de micro y de línea con controles de nivel de entrada individuales. También se incluyen controles para el filtro de corte de graves seleccionable y para la activación de la salida secundaria. La forma trapezoidal del recinto acústico le ofrece algo más que simplemente una mejor reproducción acústica del sonido, ya que no solo puede usarlo como altavoz PA de proyección frontal sino que el dB300a también ha sido diseñado para ser usado como monitor de escenario. A este práctico diseño del dB300a hay que añadirle una amplia gama de opciones de montaje. Con el dB300a, el montaje y desinstalación es un proceso rápido y sencillo. Su compacto recinto acústico puede ser fácilmente apilado gracias a sus topes de apilado incluidos, o también puede montarlo solo sobre un soporte usando su casquillo para instalación sobre barra de 1 3/8". Para instalaciones fijas, puede fijar estas cajas tanto en paredes como en el techo por medio de la abrazadera de montaje en U (pinza o "lira") opcional MB300U. También puede instalar el dB300a suspendido usando los cuatro puntos de anclaje incluidos, o fijarlo en una matriz por medio del kit de instalación de matriz de línea MB300A. Si va a trasladar estos recintos de una actuación a otra, la parrilla de acero de gran resistencia, el recubrimiento de fibra exterior y las robustas cantoneras le ofrecen la máxima protección contra el desgaste de una dura gira. Tanto como equipo de una instalación fija de refuerzo de sonido o como PA de directo resistente y de gran sonido, los monitores activos dB300a resultan perfectos para los profesionales del sonido y los músicos que estén buscando un sistema de altavoces PA de gran potencia y con calidad de monitores de estudio.

En estas páginas encontrará una completa explicación de las características del sistema PA dB300a, así como una descripción de sus paneles frontal y posterior, instrucciones paso-a-paso para su ajuste y utilización y una completa tabla de especificaciones. También encontrará una tarjeta de garantía—le rogamos que la cumplimente y que nos la devuelva por correo para que podamos ofrecerle servicio técnico online y que le podamos informar acerca de las novedades de este y otros productos Samson en el futuro. Además, no deje de visitar la página web (www.samsontech.com) donde encontrará más información acerca de este y otros productos de nuestra amplia gama.

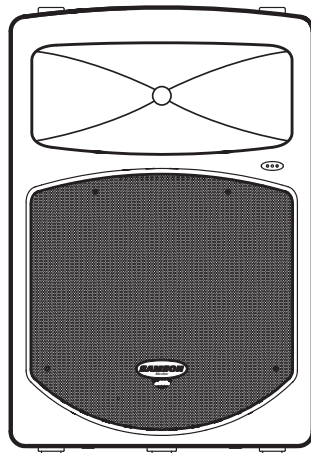
Con unos cuidados mínimos y con la ventilación adecuada, su dB300a funcionará sin problemas durante muchos años. Le recomendamos que apunte aquí abajo el número de serie de su aparato por si se lo solicitamos en el futuro para cualquier revisión o reparación.

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

Si en algún momento esta unidad se estropea y ha de enviarla para su reparación, deberá solicitarnos un número de Autorización de Devolución (RA) antes de enviar la unidad Samson. Ningún aparato es aceptado sin este código. Póngase en contacto con Samson en el 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) para que le facilitemos un número de Autorización de Devolución antes de enviarnos la unidad. Si es posible devuélvanos el aparato dentro de su embalaje original, o perfectamente embalado caso de que no la haya guardado. Si compró este aparato en otro país, póngase en contacto con su distribuidor local para que le informen sobre los términos de la garantía.

Características del dB300a

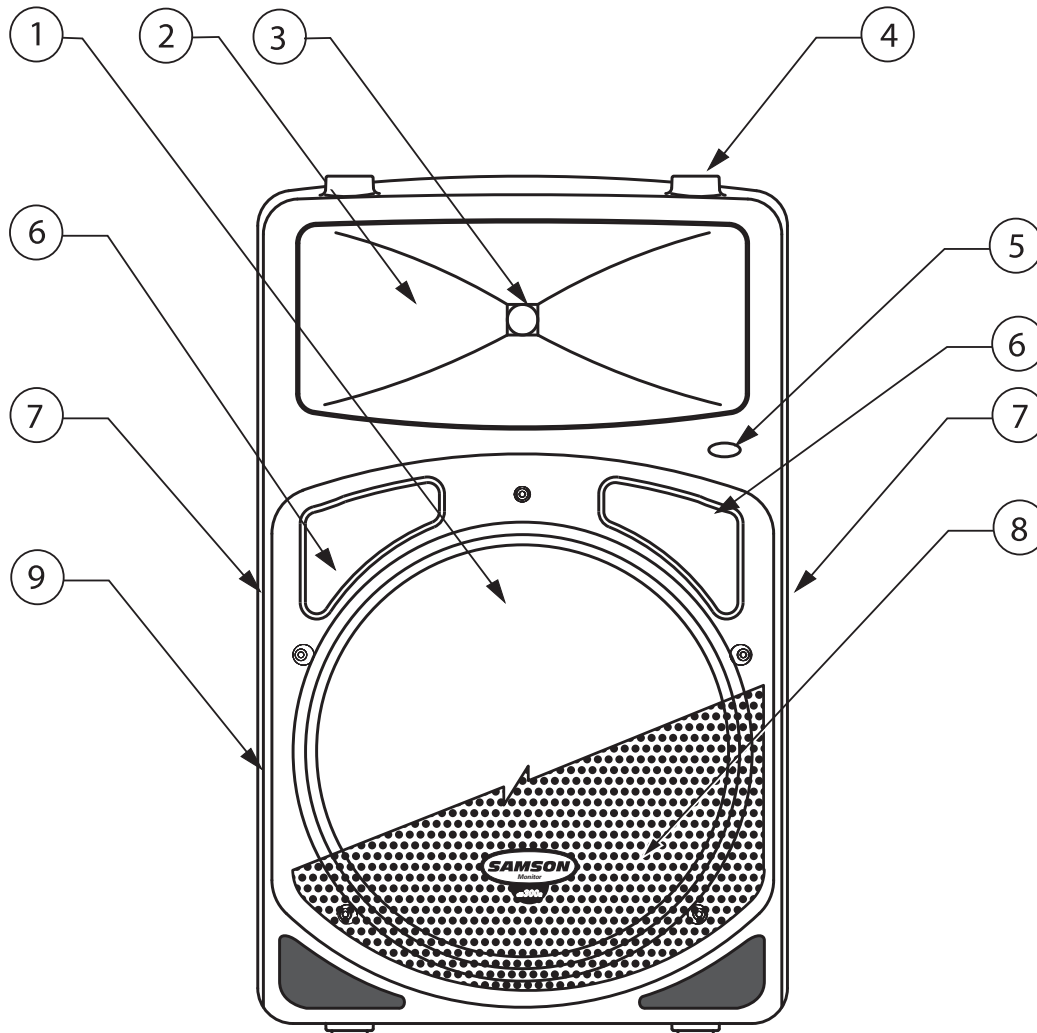


El recinto acústico activo de dos vías Samson dB300a es una solución todo-en-uno para su sonido directo. Aquí puede ver algunas de sus características principales:

- Recinto acústico activo de dos vías
- Cablesal de graves de 12 pulgadas de gran resistencia y diseño exclusivo con bobina de voz de 3".
- Cablesal de compresión de agudos con diafragma de titanio de 1,75" y garganta de 1".
- Etapa de potencia de 250 vatios de clase H y gran eficacia para el transductor de graves con conmutadores de rail MOSFET de alta velocidad y alto nivel de corriente.
- Amplificador de 50 vatios de clase AB para el cablesal de compresión de agudos.
- Transformador de potencia toroidal de gran tamaño.
- Entrada balanceada de nivel de línea con control de nivel.
- Entrada balanceada de micrófono con control de nivel y alimentación fantasma para micros condensadores.
- Sofisticado procesador dinámico multibandas con limitación completamente transparente.
- Crossover electrónico interno de 24 dB/octavas alineado en el tiempo.
- Controles independientes de graves y agudos.
- Filtro de corte de graves conmutable.
- Angulos de monitorización de 30 y 45 grados para aplicación en cobertura de campo próximo y lejano.
- Casquillo para montaje sobre barra standard de 1 3/8 pulgadas (35 mm).
- Cuatro puntos de anclaje M6 para instalaciones aéreas.
- Abrazadera en U y kit de matriz de línea opcionales para montaje en pared o instalaciones de bloques de recintos.
- Construcción robusta y resistente para una mayor fiabilidad.
- Protección multipuntos del amplificador para evitar cualquier posible daño.
- Recinto, recubrimiento y montaje robustos, que le aseguran un rendimiento sin fallos día tras día.
- Tres años de garantía ampliada.

Distribución del dB300a

Distribución del panel frontal dB300a



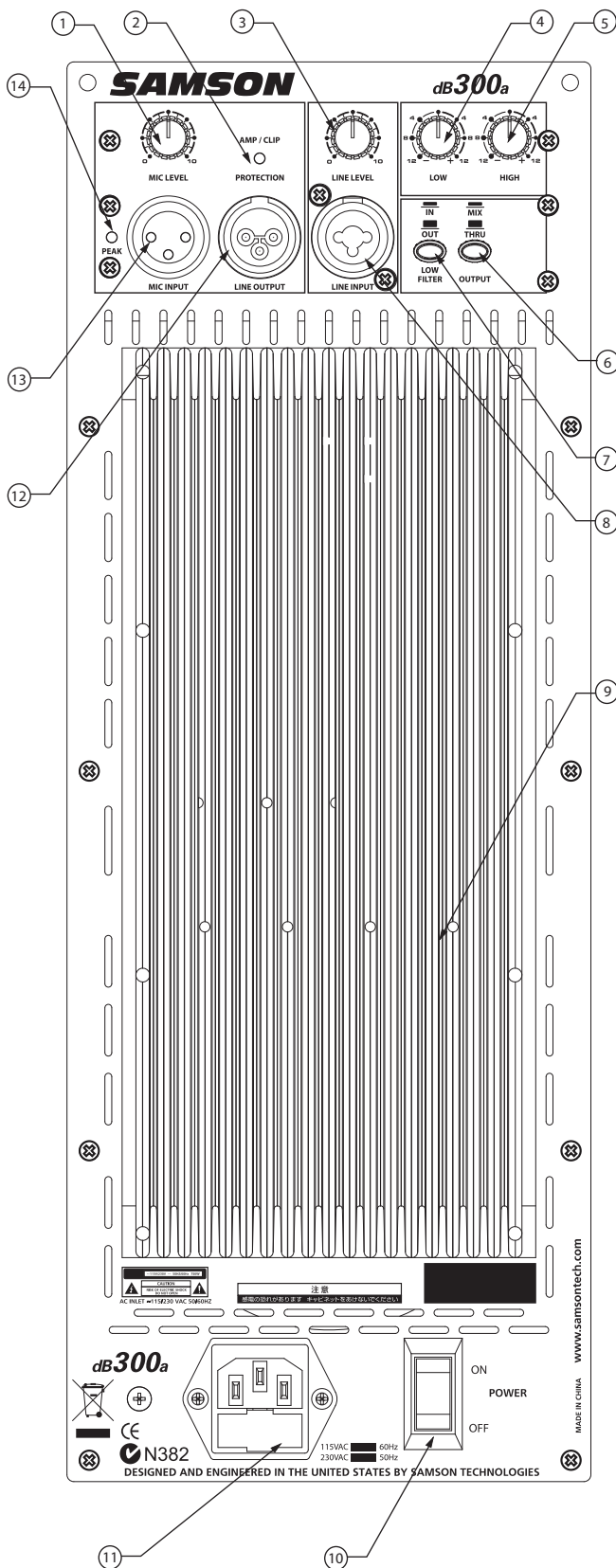
- 1 Cabezal de 12 pulgadas** – Cabezal de frecuencias graves de diseño especial y gran resistencia de 12" que le ofrece unos graves profundos y potentes.
- 2 Trompeta de amplia dispersión** – 1 trompeta con cuello de 1 pulgada y amplia dispersión con 60 x 90 grados que le ofrece una gran cobertura y una respuesta lineal fuera del eje.
- 3 Cabezal de compresión de titanio** – Diafragma de titanio de 1.75 pulgadas (44 mm) con una abertura de 1 pulgada.
- 4 Tope para apilamiento** – Topes con muesca para permitir apilar dB300.
- 5 LED de encendido** – Piloto azul que indica que la unidad está encendida y lista para funcionar.
- 6 Puerto de graves** – Dos toberas para graves, afinadas con gran precisión para una mayor respuesta en bajas frecuencias.
- 7 Asa** – Una de las dos asas de gran tamaño para un perfecto agarre de la unidad.
- 8 Parrilla metálica** – Resistente parrilla de acero que protege y permite un fácil acceso al cabezal de graves.
- 9 Recinto acústico** – Recinto fabricado en PVC de gran resistencia.

Distribución del dB300a

PANEL TRASERO del dB300a

- 1 **NIVEL DE MICRO** – Se utiliza para ajustar el volumen de la entrada de micrófono.
- 2 **PILOTO AMP / CLIP** - LED bicolor que se ilumina en verde cuando el amplificador está activo, parpadea en rojo cuando está saturado y queda iluminado fijo en rojo para indicar que el amplificador está en el modo de protección.
- 3 **NIVEL DE LINEA** – Este mando se utiliza para controlar el nivel de la entrada de línea.
- 4 **BAJAS FRECUENCIAS** - Controla la banda de graves del ecualizador de canal, +/- 12 dB a 100Hz.
- 5 **ALTAS FRECUENCIAS** - Controla la banda de graves del ecualizador de canal, +/- 12 dB a 10 kHz.
- 6 **INTERRUPTOR DE SALIDA** - Este interruptor se utiliza para elegir la señal enviada a la salida de línea. Cuando el interruptor esté sin pulsar, la señal de la salida de línea será exactamente la misma que la de entrada. Cuando el interruptor esté pulsado la salida de línea llevará la MEZCLA de las entradas de micro y línea, así como el ecualizador de agudos y graves y el filtro de graves.
- 7 **INTERRUPTOR DE FILTRO** - Cuando esté activo, se empleará un filtro de corte de graves a 80 Hz con una pendiente de supresión de 12 dB por octava.
- 8 **CONECTOR DE ENTRADA DE LINEA** - Entrada combinada XLR y de 6,3 mm para la conexión de señales de nivel de línea balanceadas y no balanceadas.
- 9 **DISIPADOR DE CALOR** - Refrigeración por convección de la etapa de potencia interna por medio de un enorme bloque de aluminio extrudido.
- 10 **POWER** – Interruptor de encendido del dB300a.
- 11 **ENTRADA DE CORRIENTE** – Conecte aquí el cable de alimentación IEC standard que viene incluido.
- 12 **SALIDA DE LINEA** - Conector XLR macho que se usa para el enlace de varios dB300a.
- 13 **CONECTOR DE ENTRADA DE MICRO** - Entrada XLR para la conexión de micros de baja impedancia al previo de bajo nivel de ruidos y alimentación fantasma.
- 14 **LED DE PICOS** - Piloto rojo que se ilumina cuando la entrada de micro recibe una señal saturada.

Distribución del panel trasero del dB300a

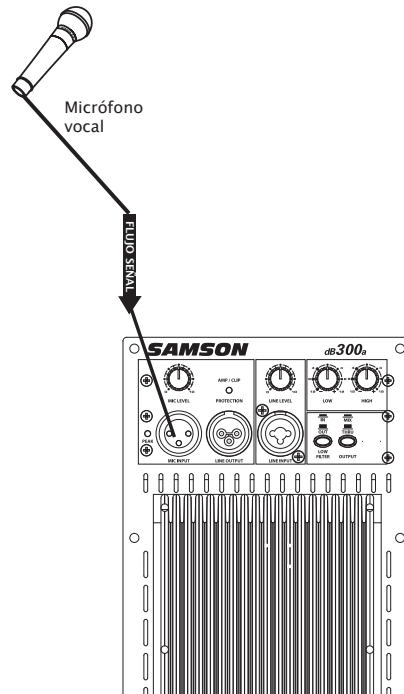


Configuración rápida

En las siguientes páginas de este manual vamos a ofrecerle una explicación detallada de todas las funciones y controles del dB300a, pero si lo que quiere es empezar a funcionar lo antes posible, lea los pasos siguientes.

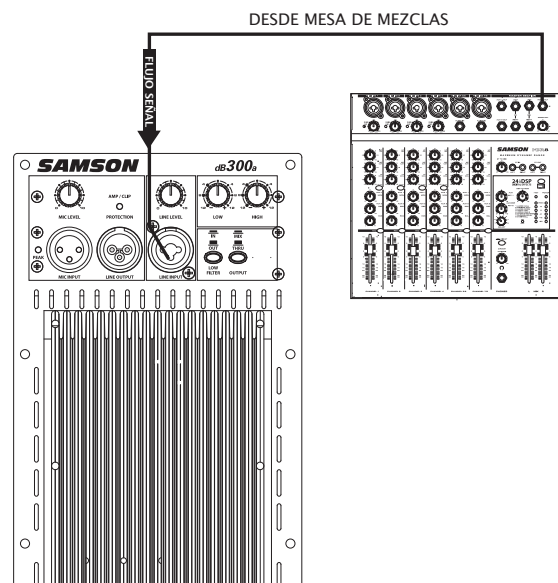
Uso de un micrófono

- Asegúrese que el interruptor de encendido del dB300a esté en la posición OFF.
- Gire los controles LINE y MIC LEVEL totalmente a la izquierda hasta su posición OFF.
- Conecte el cable de alimentación a una salida de corriente alterna.
- Por medio de un cable XLR standard, conecte un micrófono a la entrada MIC INPUT del dB300a.
- Coloque ahora el interruptor de encendido del dB300a en la posición ON.
- Mientras habla o canta en el micro, suba lentamente la posición del control MIC LEVEL hasta que consiga el nivel que quiera.



Uso de una señal de nivel de línea

- Asegúrese que el interruptor de encendido del dB300a esté en la posición OFF.
- Gire los controles LINE y MIC LEVEL totalmente a la izquierda hasta su posición OFF.
- Conecte el cable de alimentación a una salida de corriente alterna.
- Por medio de un cable XLR o uno de 6,3 mm, conecte una señal de nivel de línea desde una mesa de mezclas o teclado en la entrada LINE INPUT del dB300a.
- Coloque ahora el interruptor de encendido del dB300a en la posición ON.
- Pase ahora una señal audio desde el mezclador (algo de música de un CD, p.e.) mientras sube lentamente la posición del control LINE LEVEL hasta que tenga el nivel de señal que quiera.



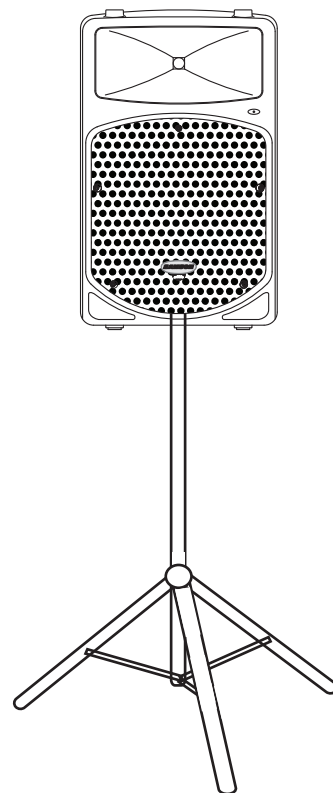
Colocación del dB300a

Colocación de los micrófonos - Cómo reducir la realimentación

La realimentación es ese pitido tan molesto que se escucha cuando un micro se acerca demasiado al altavoz y el volumen es muy alto. Esta realimentación se consigue cuando el micrófono capta la señal amplificada procedente del altavoz, y la vuelve a amplificar de nuevo a través del mismo, y la vuelve a captar, etc. Por lo general, siempre se recomienda que cualquier micro ACTIVO (un micro que esté encendido) sea colocado detrás de los recintos acústicos. Esto hará que consiga el mejor nivel de su sistema sin realimentación. Una posible excepción es cuando está ajustando el sonido de los micrófonos, dado que deberá colocarse delante de los altavoces para escuchar el sonido correctamente. En ese caso, disminuya el VOLUMEN PRINCIPAL mientras ajusta el EQ y los efectos desde delante de los altavoces. Una vez que haya conseguido el sonido que quiera, coloque los micros de nuevo detrás de los altavoces y vuelva a subir el volumen.

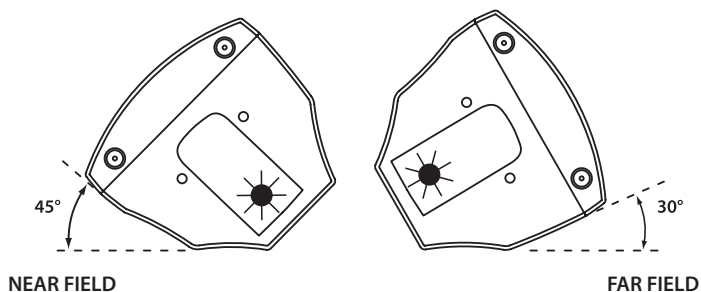
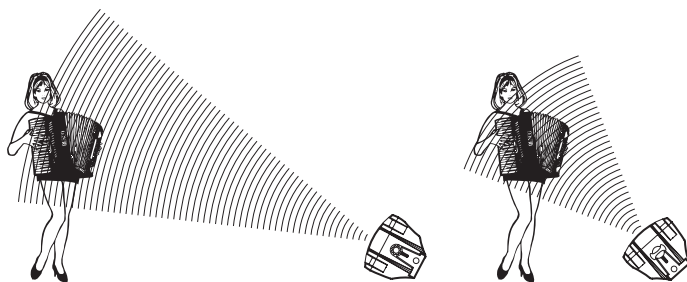
Colocación de los altavoces

Siempre que sea posible resulta una buena idea colocar los altavoces por encima del nivel de las cabezas del público. El recinto acústico dB300a dispone de una toma para soportes de 1 3/8", compatible con la mayoría de barras de soporte de los fabricantes habituales. En un montaje pequeño como bar, kiosco o similar, también puede usar el dB300a colocado inclinado en el suelo, lo cual mejorará la proyección de los altavoces y le evitará el uso de soportes de altavoz.



Uso del dB300a como un monitor de suelo

El dB300a resulta ideal como monitor de escenario y gracias a su diseño único, puede colocarse en dos posiciones inclinadas. Cuando lo coloque sobre su lateral con la trompeta de agudos hacia la parte izquierda, el dB300a quedará con un ángulo de 30 grados, optimizando el rendimiento cuando se use en un pequeño escenario. Cuando lo coloque en el otro sentido, con el cabezal de agudos hacia la derecha, el dB300a quedará inclinado con un ángulo de 45 grados, lo que mejorará su rendimiento en escenarios grandes. En un sistema de monitorización de un gran escenario, puede conectar en cadena varios dB300a usando la salida EXTENSION SPEAKER.



Nota: Asegúrese de comprobar la impedancia mínima recomendada por el fabricante de su etapa de potencia para evitar sobrecargar y posiblemente dañar tanto los altavoces como el amplificador. En muchos casos cuando use el dB300a como un sistema de monitorización, puede que le interese usar un ecualizador exterior como el Samson S Curve 131 para aumentar el volumen y reducir la posibilidad de realimentación.

Manejo del dB300a

Controles y funciones

Esta sección le describe en detalle cada una de las partes de la sección de ENTRADA del dB300a, incluyendo las entradas MIC y LINE, el EQ de dos bandas y los controles MIC y LINE LEVEL.

1 MIC LEVEL

Esto controla el nivel global de la entrada de micrófono. El control MIC LEVEL dispone de un taper audio. Aumente el nivel MIC para ajustar el volumen del micro conectado a la entrada MIC.

NOTA: Asegúrese de dejar el control MIC LEVEL al mínimo (posición off) si no tiene ningún micro conectado.

2 LED DE PICOS

Este piloto se iluminará en ROJO cuando la entrada de micro del dB300a esté recibiendo una señal saturada. Si este piloto se ilumina, reduzca el nivel con el control MIC LEVEL. Una vez que este piloto se apague, aumente de nuevo el nivel justo hasta el punto antes de que se vuelva a encender.

3 PROTECCION DINAMICA

El piloto AMP / CLIP es un LED bicolor que se usa para monitorizar la salida de las etapas de potencia internas del dB300a. Cuando encienda la unidad, el piloto AMP / CLIP se iluminará en rojo (para indicar que el relé de salida está abierto). Una vez que la circuitería de arranque suave se haya activado y el relé de salida se cierre, este piloto pasará a quedar en verde para indicarle que la unidad está lista para funcionar. El piloto empezará a parpadear en rojo en los picos de señal pero debería seguir iluminado en verde fuera de ello. Si se detecta una avería como una señal DC en la salida, el relé de salida se abrirá y el piloto se quedará iluminado fijo en rojo para indicar este fallo. Si ocurre esto, póngase en contacto con el servicio técnico oficial de Samson más cercano.

4 NIVEL DE LINEA

Esto controla el nivel global de la entrada LINE y dispone también de un taper audio. Aumente el nivel LINE para ajustar el volumen de la señal conectada a la entrada LINE.

Uso de la sección de ecualizador

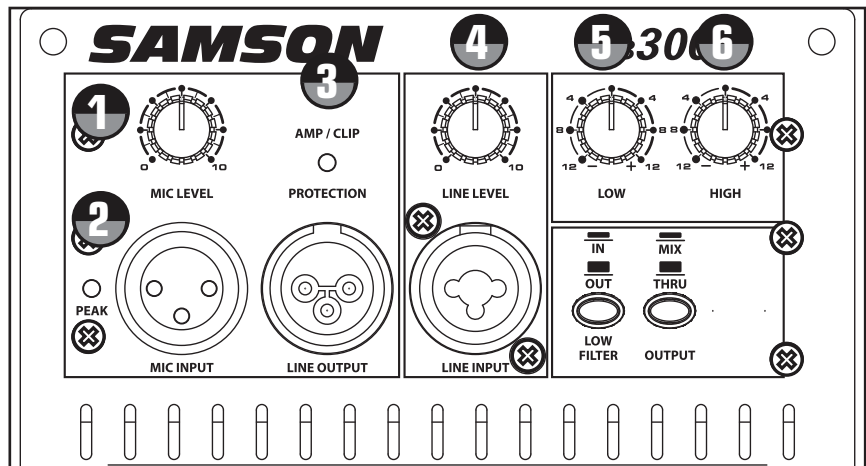
Los canales de entrada del dB300a disponen de un ecualizador de dos bandas que le permite ajustar de forma independiente las frecuencias graves y agudas. La respuesta de frecuencia del canal será plana cuando estos mandos estén en la posición de las "doce en punto".

5 LOW

Gire este mando LOW hacia la derecha para realzar los graves a 100 Hz en 12 dB, y gírelo a la izquierda para cortar las bajas frecuencias a 100 Hz en hasta 12 dB.

6 HIGH

Gire este mando HIGH hacia la derecha para realzar los agudos a 10 kHz en 12 dB, y gírelo a la izquierda para cortar las altas frecuencias a 10 kHz en hasta 12 dB.

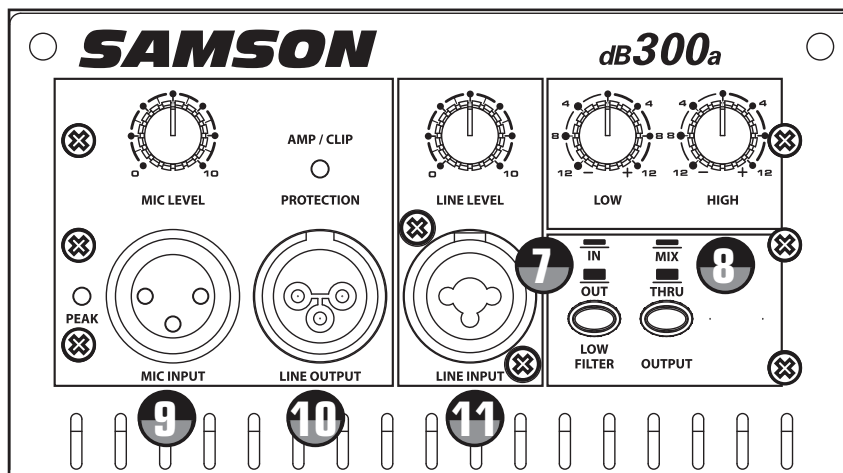


Manejo del dB300a

Controles y funciones - continuación

7 FILTRO DE GRAVES

El dB300a incorpora también un FILTRO de corte de graves que cuando se activa elimina la respuesta de frecuencia en graves del recinto acústico empezando en 80 Hz. El FILTRO de corte de graves es bipolar, lo que implica que la supresión de los graves irá cortando cada vez más las bajas frecuencias (12 dB por octava). Cuando pulse el interruptor FILTER, el LED verde se iluminará para indicarle que ha activado el filtro.



8 INTERRUPTOR DE SALIDA

Este interruptor se usa para elegir la señal que es enviada a la salida de línea. Puede tener una salida en paralelo directamente desde la entrada de línea, o una señal mezclada que incluya las entradas de micro y línea además del EQ y el limitador. Cuando el interruptor no esté pulsado, la señal en la salida de línea será la misma que la de entrada. Cuando esté pulsado, la salida de línea llevará una MEZCLA de las entradas de línea y de micro. En ese caso si utiliza los controles de nivel, ecualizador de graves y agudos y el filtro, también tendrán efecto sobre la señal enviada a la salida de línea.

Conectores de entrada y salida

9 Entrada XLR MIC

La entrada de micrófono del dB300a acepta una entrada de baja impedancia standard (150-600 ohmios) y su conexión se realiza a través de un conector XLR hembra. Esta entrada de micro dispone de un transistor preamplificador de alta calidad que le ofrece una señal transparente y de un rango dinámico ampliado. La entrada MIC funciona a la vez con la entrada LINE, por lo que es posible usar un micro mientras toca con un teclado conectado a la entrada LINE del dB300a. Puede controlar la entrada del micro usando el control MIC LEVEL, tal como describimos en la página anterior.

10 SALIDA DE LINEA

Puede interconectar varios monitores usando la SALIDA DE LINEA para conectar en cadena un dB300a a otro. Esta SALIDA DE LINEA es una salida balanceada que, dependiendo de la posición del interruptor OUTPUT, tendrá una salida directa en paralelo de la entrada de línea o una mezcla de las entradas de línea y micro. Para más información sobre el interruptor de salida, vea la sección 8 anterior. Para más información sobre los cables y su distribución, vaya a la página 47 de este manual en la que encontrará esquemas del cableado.

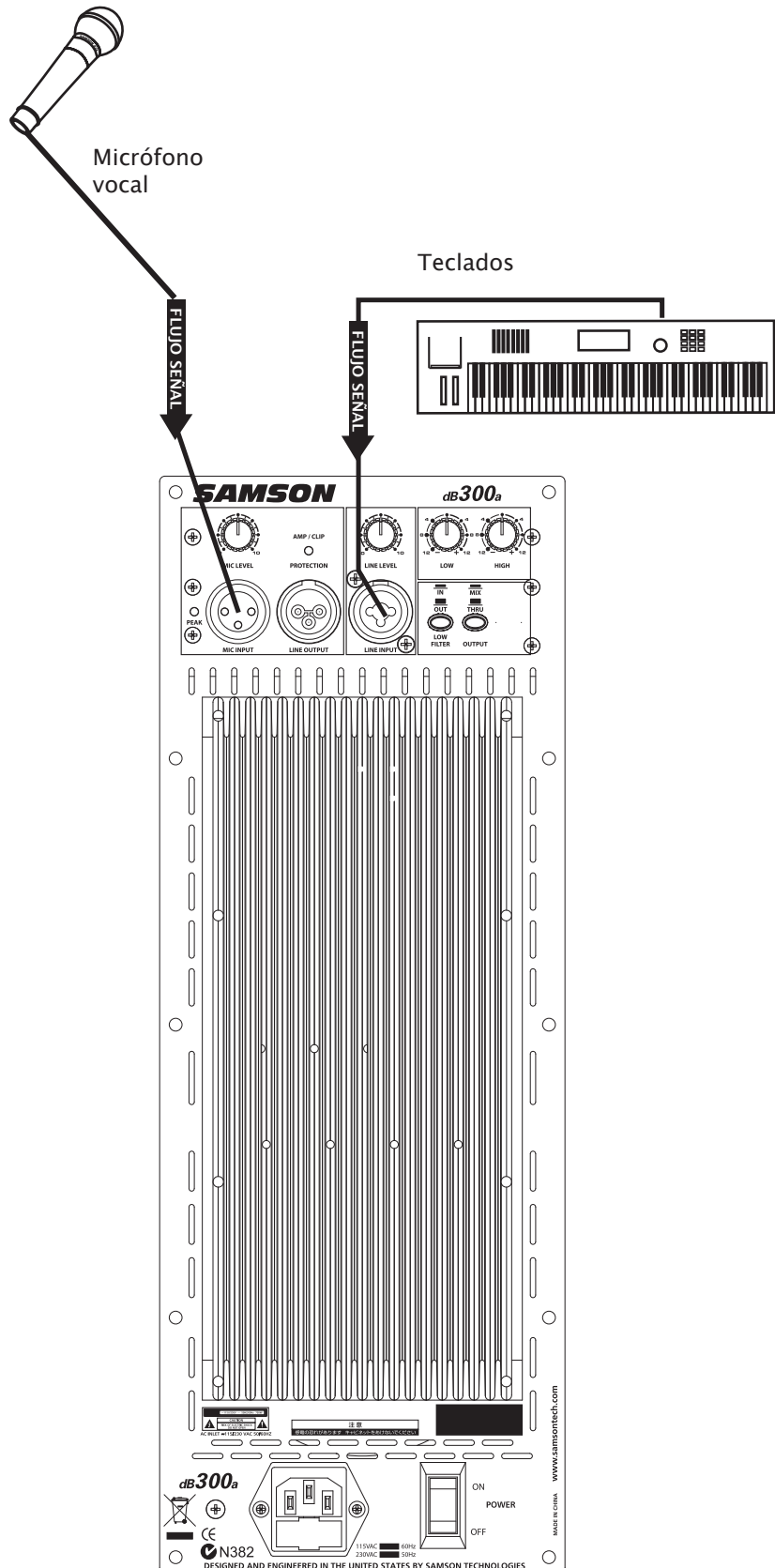
11 Entrada de LINEA balanceada combinada

Para una mayor facilidad, el dB300a emplea un conector Combo que acepta un cable de micro XLR standard para las señales de nivel de línea balanceadas o un cable de instrumento de 6,3 mm para las señales de nivel de línea tanto balanceadas (TRS – PUNTA/ANILLO/LATERAL) como para las no balanceadas (TS – PUNTA/LATERAL). La entrada LINE puede funcionar a la vez con la entrada de micro, por lo que puede usar un micrófono mientras toca con un teclado conectado a esta entrada de LINEA del dB300a. Puede controlar esta entrada usando el control LINE LEVEL, tal como se describe en la página anterior. Para más información sobre los cables y su distribución, vaya a la página 47 de este manual en la que encontrará esquemas del cableado.

dB300a - Configuración del sistema

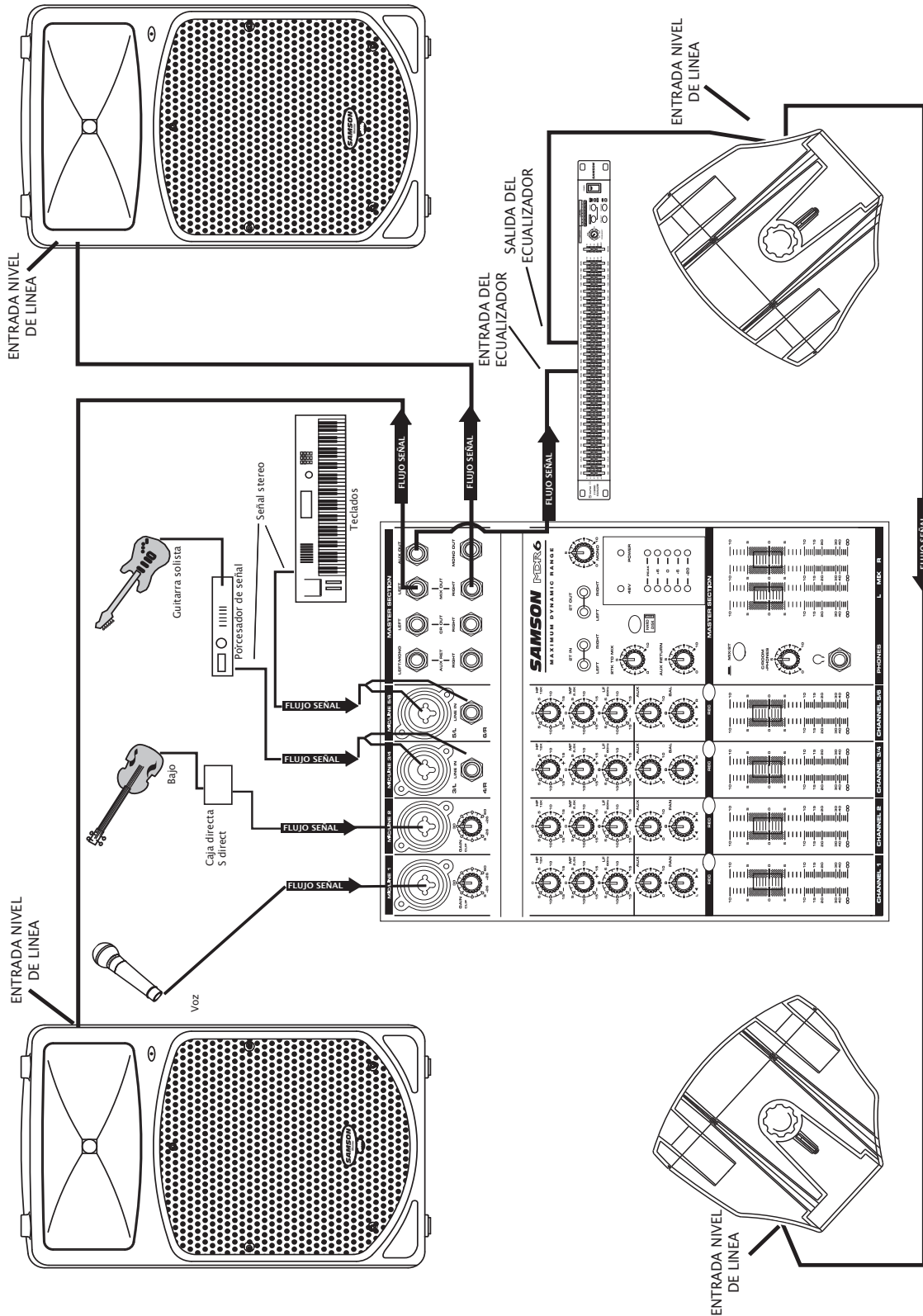
PA compacto para dos

En este ejemplo puede ver la configuración de un sistema PA que puede usar para un local pequeño, para una ceremonia o una recepción o salón, usando un único dB300a para el micrófono y la voz. Se envía una señal independiente desde el micro vocal a la entrada de micro del dB300a, y una señal audio desde el teclado a la entrada de línea del dB300a. Los controles de nivel de línea y micro individuales le permiten crear una mezcla en el dB300a. Para un mayor control, puede usar el ecualizador de dos bandas del dB300a para realzar o cortar las frecuencias agudas y/o graves y ajustar el contorno tonal global del sistema.



dB300a - Configuración del sistema

Sistema de PA de directo con monitores



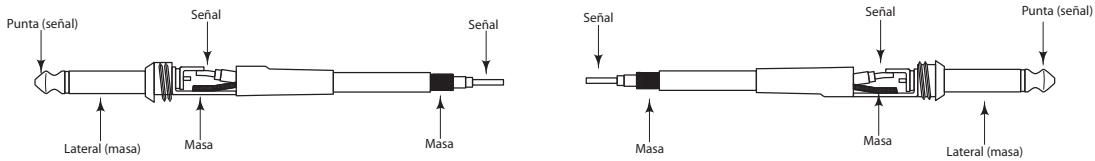
Este ejemplo le muestra un sistema PA típico en el que se usa una mesa de mezclas con un par de dB300a para la mezcla principal izquierda y derecha. Es enviada una señal independiente desde el bus AUX/MONITOR de la mesa de mezclas a dos dB300a adicionales colocados como monitores de tipo cuña de escenario, para usarlos como monitores de suelo. Para aumentar la salida del sistema de monitores, le recomendamos usar un ecualizador gráfico externo como los Samson de la serie "D Class" o "S curve".

Esquema de cableado del dB300a

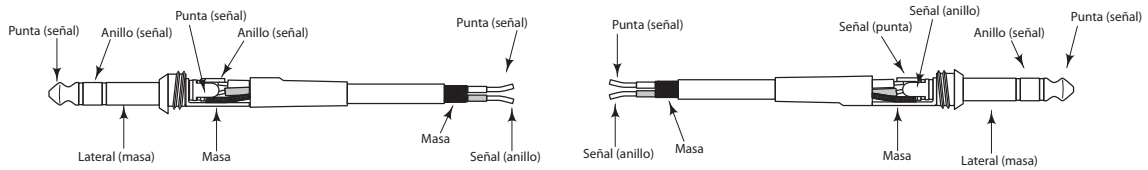
Conexiones Del dB300a

Hay varias formas de interconectar el dB300a para usarlo en aplicaciones diferentes. El dB300a dispone de entradas y salidas balanceadas, por lo que puede conectar tanto señales balanceadas como no balanceadas.

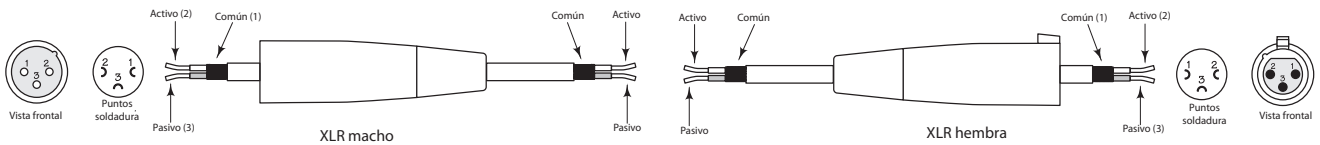
Conector de 6,3 mm no balanceado



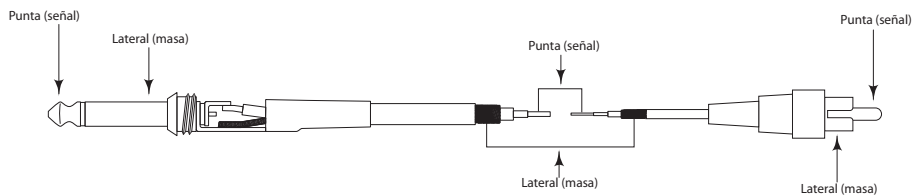
Conector TRS de 6,3 mm balanceado



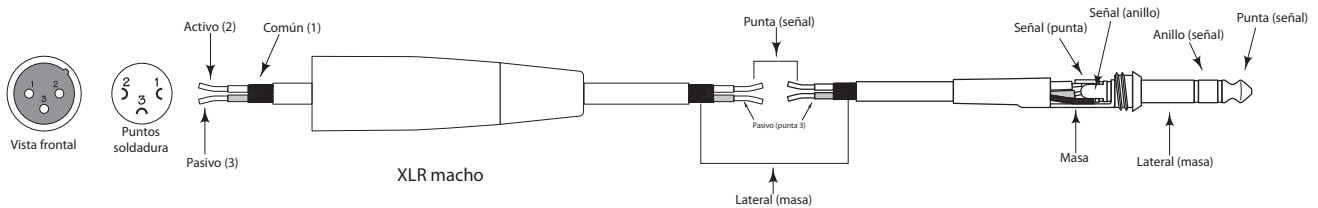
XLR a XLR balanceado



Conector de 6,3 mm no balanceado a RCA



XLR a 6,3 mm balanceado



Introduzione

Ci congratuliamo con voi per l'acquisto delle casse acustiche attive dB300a Samson! I sistemi di cassa acustica dB300a Samson elevano il concetto di sistema PA attivo ad un livello nuovo. Combinando 300 watt di potenza estremamente pulita, un trattamento attivo avanzato ed altoparlanti e componenti di cassa acustica della qualità più elevata, le dB300a forniscono un suono di qualità da studio per qualsiasi tipo di applicazione dal vivo. Sono casse acustiche che dispongono di un altoparlante per le basse frequenze "super heavy-duty" da 12" di progettazione specifica e di un altoparlante per le frequenze acute con diaframma al titanio da 1,75", installato su di una tromba a dispersione ampia con uscita da 1". Le dB300a offrono un suono cristallino ed un campo sonoro estremamente ampio. La risposta in gamma acuta è chiara, morbida ed articolata. I bassi sono enormi. Le dB300a sono alimentate da un amplificatore in Classe H che pompa 250 Watt verso l'altoparlante per le basse frequenze e da un ampli in Classe AB che fornisce 50 Watt alla sezione per le frequenze acute: una potenza più che sufficiente per le esigenze di locali di qualsiasi dimensione. Il design efficiente dell'amplificatore in Classe H fornisce l'alimentazione necessaria per generare transienti di picco con una purezza sonora ed una potenza incredibili. Le dB300a vanno oltre la qualità da concerto e raggiungono qualità da studio grazie al processore Optimax esclusivo Samson. Il processore Optimax usa una circuitazione sofisticata per comprimere e limitare l'uscita ai livelli ideali. Questo permette alle dB300a di fornire livelli di volume enormi senza sacrificare i bassi. Le dB300a offrono nel pannello posteriore una pratica sezione preampli tipo mixer che dispone di ingressi mic e di linea con controlli individuali di livello di ingresso. Sono anche disponibili i controlli di filtro passa-basso escludibile e di selezione dell'uscita di estensione. La forma trapezoidale del mobile della cassa acustica offre più che la semplice acustica superiore. Infatti, le dB300a sono progettate non solo come casse da PA frontali ma anche per lavorare come monitor da palco. Alla praticità del design delle dB300a va sommato un intero catalogo di opzioni di installazione. Con le dB300a la configurazione e la messa a punto del sistema è facile e veloce. La cassa acustica compatta può essere facilmente incolonnata, grazie ai piedini interni di incolonnamento, oppure montata su asta tramite l'uso del ricettacolo da 1 pollice e 3/8. Nelle installazioni permanenti, le casse acustiche possono essere fissate a parete o a muro tramite il kit di montaggio su "staffe a U" opzionale MB300U. Le dB300a possono anche essere sospese tramite i quattro punti di sospensione interni al mobile o installate a matrice (in "array") con l'uso del kit di "array" MB300A. Se viaggiate di sala in sala con il vostro sistema di casse acustiche, la robusta griglia in metallo, la finitura antigraffio e gli angoli rigidi offrono una eccellente protezione contro gli stress e il degrado dell'uso dal vivo. Sia come amplificazione sonora fissa che come sistema PA dal vivo robusto e dal suono alla grande, i monitor attivi dB300a sono l'ideale per i professionisti del suono e per gli esecutori che vogliono dal proprio sistema di casse acustiche PA un livello di potenza serio ed un suono di qualità da monitor da studio.

In queste pagine troverete una descrizione dettagliata delle caratteristiche del sistema di PA dB300a, la descrizione dei suoi pannelli frontale e posteriore, istruzioni passo a passo per le sue configurazioni di collegamento e d'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. Controllate anche il nostro sito web (www.samsontech.com) dove troverete informazioni complete sulla nostra intera linea di prodotti.

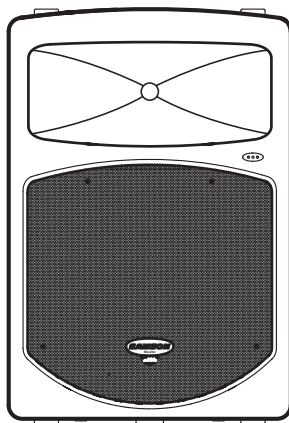
Se lo trattate con cura permettendo una corretta circolazione dell'aria, il vostro sistema dB300a sarà in grado di funzionare senza problemi per molti anni. Vi raccomandiamo di registrarne il numero di serie nell'apposito spazio che segue, a memoria futura.

Numero di serie: _____

Data d'acquisto: _____

Dovesse mai accadere che il vostro apparecchio necessiti di un intervento in assistenza, contattate il distributore Samson Italiano **m. casale bauer** via mail all'indirizzo 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.

dB300a - Caratteristiche

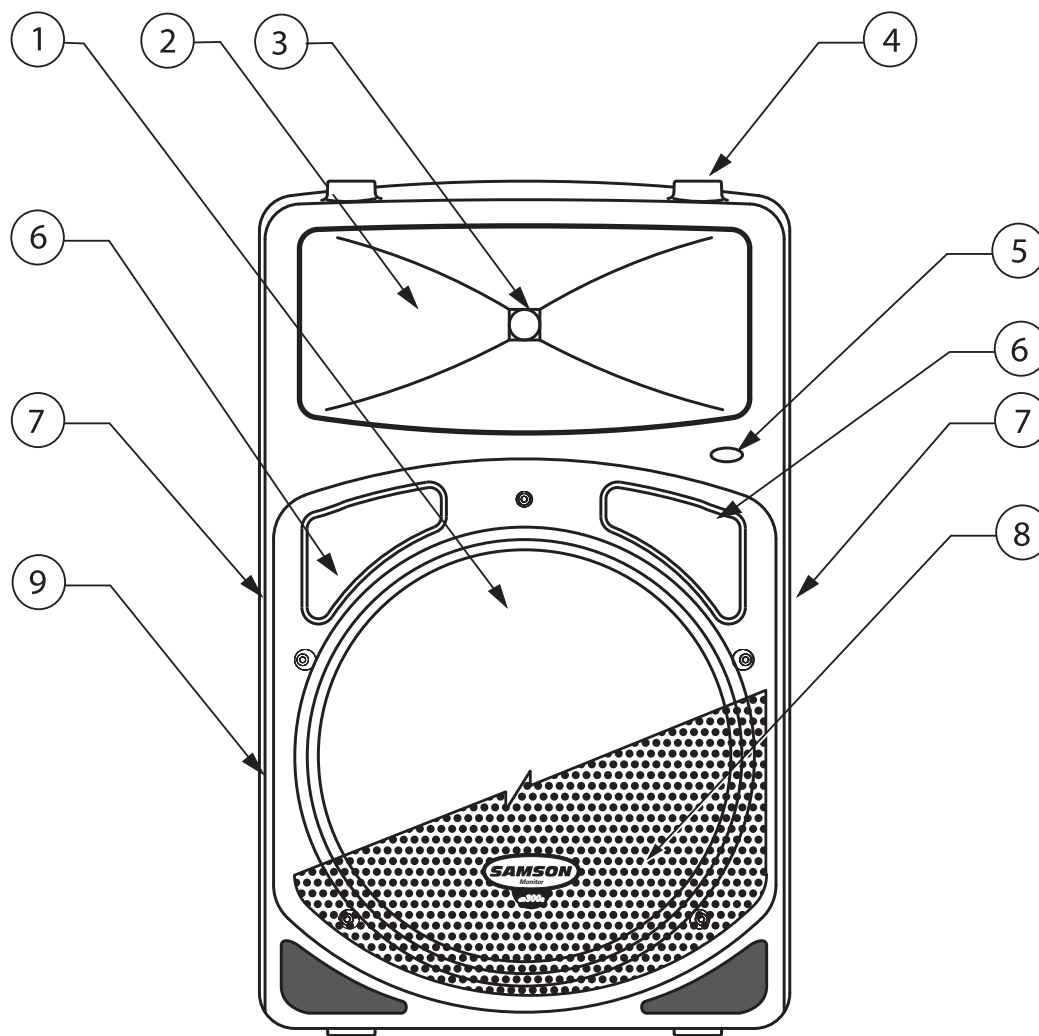


Le casse acustiche attive a due vie Samson dB300a sono una soluzione completa per l'amplificazione dal vivo. Ecco alcune delle loro caratteristiche principali.

- Cassa acustica Attive a due vie.
- Altoparlante per le basse frequenze di progettazione specifica, "heavy duty", da 12 pollici con bobina voce da 3 pollici.
- Altoparlante per le frequenze acute a compressione con diaframma al titanio da 1,75 pollici e bocca da 1 pollice.
- Efficiente finale di potenza per il trasduttore delle frequenze basse da 250 watt, in Classe H, con commutatori a binario MOSFET a Corrente Elevata.
- Amplificatore da 50 watt in Classe AB per l'altoparlante a compressione delle frequenze acute.
- Massiccio trasformatore di potenza toroidale.
- Ingresso a livello di linea bilanciato con controllo di livello.
- Ingresso microfonico bilanciato con controllo di livello ed Alimentazione Fantasma per l'uso di microfoni a condensatore.
- Sofisticato processore dinamico multibanda con trasparenza udibile della limitazione.
- Crossover elettronico interno a 24 dB per ottava allineato rispetto al tempo.
- Controlli separati per bassi ed acuti.
- Filtro escludibile di eliminazione delle basse frequenze.
- Angolazione da monitor di 15 e 30 gradi per la copertura ravvicinata e a distanza.
- Dotata di ricettacolo standard da 1 pollice e 3/8 (35 mm) per montaggio su asta.
- Quattro punti di ancoraggio (fly-points) tipo M6 per l'installazione in sospensione.
- Kit di staffe a U e per "Array" opzionali per l'installazione a muro o in gruppi ("cluster") in sospensione.
- Costruzione robusta per una elevata affidabilità nell'uso dal vivo.
- Protezione multi-punto dell'amplificatore contro tutte le condizioni di malfunzionamento.
- La realizzazione robusta e di qualità garantisce prestazioni affidabili di concerto in concerto.
- Garanzia estesa a tre anni (valida per il mercato Statunitense).

dB300a - Componenti

dB300a - Componenti del Pannello Frontale



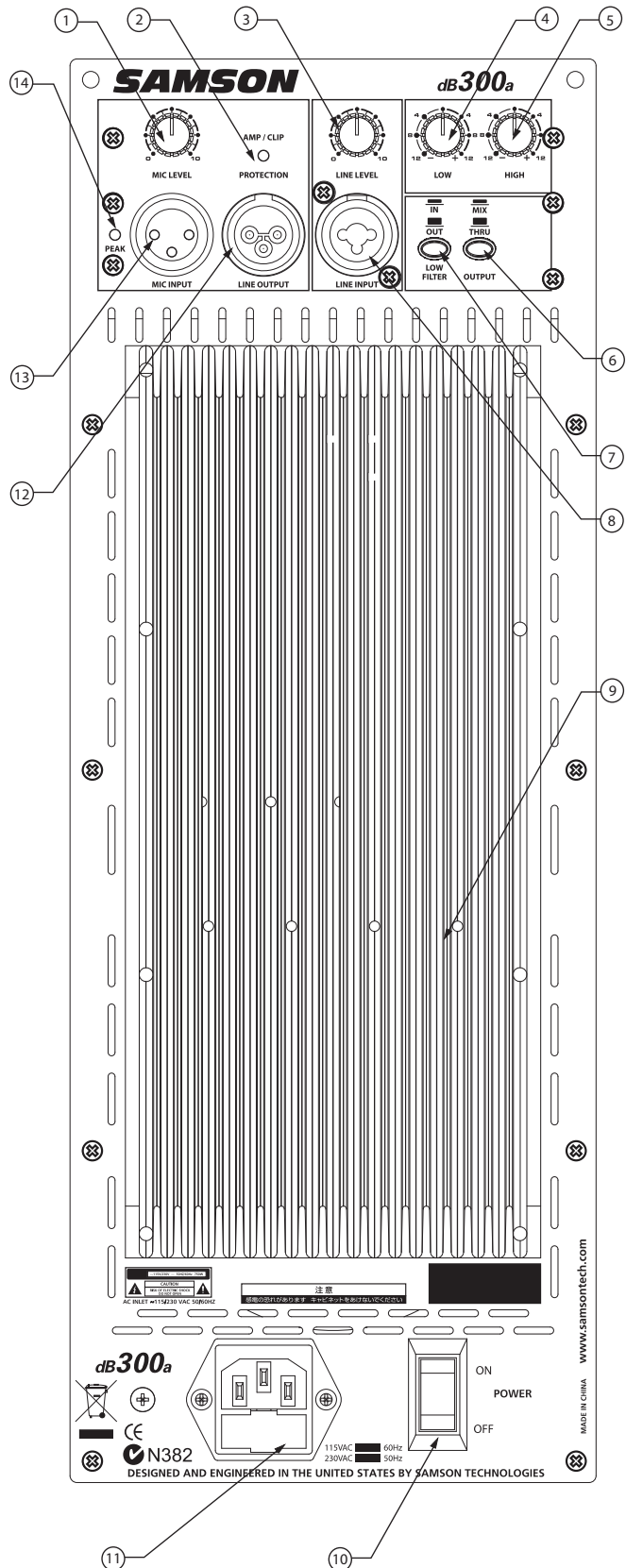
- 1 Altoparlante da 12 Pollici** – altoparlante per le basse frequenze "heavy duty" da 12" di progettazione specifica per bassi estesi e profondi.
- 2 Tromba a Dispersione Ampia** – tromba da 1 pollice, ad ampia dispersione da 60 x 90 gradi che permette una copertura lineare ed estesa della risposta fuori asse.
- 3 Altoparlante a Compressione al Titanio** – diaframma al titanio da 1,75 pollici (44mm), con apertura da 1 pollice.
- 4 Gommini per l'incolonnamento** – gommini maschio/femmina per l'incolonnamento dei dB300.
- 5 LED di Alimentazione** – Diodo Blu a Emissione Luminosa che si accende ad indicare quando l'unità è accesa e pronta per
- 6 Apertura per i Bassi** – doppia apertura tubolare ad accordatura di precisione, per una risposta estesa alle basse frequenze.
- 7 Maniglia** – una delle due maniglie per il trasporto, di dimensioni generose con presa in gomma.
- 8 Griglia in Metallo** – robusta griglia in metallo che protegge l'altoparlante per le basse frequenze e ne garantisce il facile accesso.
- 9 Mobile** – mobile a pareti spesse in plastica PVC.

dB300a - Componenti

dB300a - Pannello Posteriore

- 1 **LIVELLO DEL MICROFONO** – permette di regolare il volume dell'ingresso microfonico.
- 2 **LED AMP / CLIP** – LED a due colori che si accende in Verde quando è attivo l'amplificatore, lampeggia in Rosso se l'amplificatore è in distorsione o rimane fisso in Rosso quando l'amplificatore è nel modo di protezione.
- 3 **LIVELLO DI LINEA** – permette di regolare il volume dell'ingresso di linea.
- 4 **FREQUENZE BASSE** – controlla la banda dei bassi dell'Equalizzatore di Canale, +/- 12 dB a 100Hz.
- 5 **FREQUENZE ACUTE** – controlla la banda degli acuti dell'Equalizzatore di Canale, +/- 12 dB a 10kHz.
- 6 **INTERRUTTORE DI USCITA** – permette di scegliere il segnale inviato all'Uscita di Linea. Quando è in posizione in su, il segnale all'Uscita di Linea è esattamente il segnale all'Ingresso di Linea. Quando lo si preme, l'Uscita di Linea presenta il MIX tra gli Ingressi MIC e di Linea, oltre all'Equalizzazione dei Bassi e degli Acuti e al filtro passa-alto.
- 7 **INTERRUTTORE DEL FILTRO** – permette di attivare il filtro passa-alto tarato a 80Hz con una curva di attenuazione con pendenza di 12 dB per ottava.
- 8 **CONNETTORE DELL'INGRESSO DI LINEA** – connettore di Ingresso "combo" XLR e 1/4" per il collegamento di segnali bilanciati e sbilanciati a livello di linea.
- 9 **ALETTE DI RAFFREDDAMENTO** – raffreddamento a convezione del finale di potenza interno realizzato tramite massicce estrusioni in alluminio.
- 10 **ACCENSIONE** – interruttore principale dei dB300a.
- 11 **PRESA IN CA** – è qui che va collegato il cavo di alimentazione standard IEC in CA in dotazione.
- 12 **USCITA DI LINEA** – connettore XLR maschio che permette di collegare in cascata più dB300a.
- 13 **CONNETTORE DI INGRESSO MIC** – ingresso XLR per il collegamento di microfoni a bassa impedenza al preamplificatore a Basso Rumore e all'Alimentazione Fantasma.
- 14 **LED DI PICCO** – LED Rosso che si illumina quando all'Ingresso Mic viene ricevuto un segnale in distorsione.

dB300a - Componenti del Pannello Posteriore

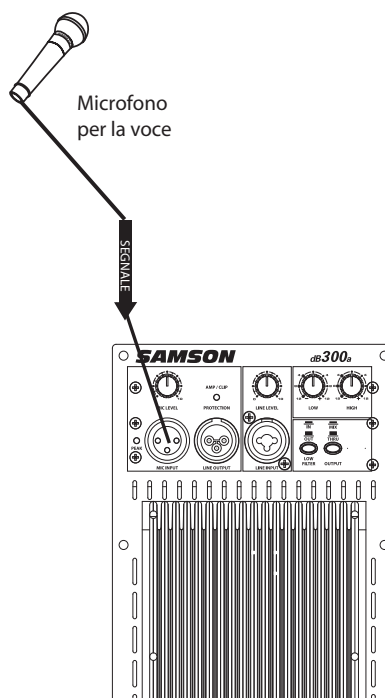


Uso Immediato

Nelle successive pagine di questo manuale troverete spiegati in dettaglio tutti i controlli e le funzioni dei dB300a, ma se volete cominciare a usarli subito vi bastano le istruzioni qui di seguito.

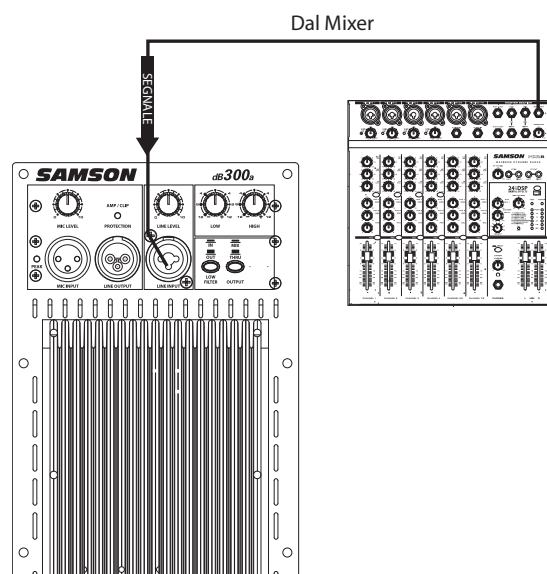
L'Uso del Microfono

- Controllate che l'interruttore di Alimentazione (Power) del dB300a sia spento (in posizione "Off").
- Chiudete ruotandoli completamente in senso antiorario i controlli di LIVELLO di LINEA e MIC.
- Collegate il cavo di alimentazione a una presa in CA.
- Tramite un cavo XLR standard, collegate il microfono all'INGRESSO MIC del dB300a.
- Accendete il dB300a mettendo l'interruttore Power nella posizione "On".
- Parlando al microfono, alzate lentamente il controllo di LIVELLO MIC del dB300a fino ad ottenere il livello desiderato.



L'Uso di un Segnale a Livello di Linea

- Controllate che l'interruttore di Alimentazione (Power) del dB300a sia spento (in posizione "Off").
- Chiudete ruotandoli completamente in senso antiorario i controlli di LIVELLO di LINEA e MIC.
- Collegate il cavo di alimentazione a una presa in CA.
- Tramite un cavo standard XLR o da 1/4", collegate un segnale a livello di linea da mixer o da tastiera all'INGRESSO di LINEA del dB300a.
- Accendete il dB300a mettendo l'interruttore Power nella posizione "On".
- Inviare poi segnale dal mixer (per esempio, musica da CD) ed alzate lentamente il controllo di LIVELLO di LINEA del dB300a fino ad ottenere il livello desiderato.



NOTA: se non c'è un microfono collegato, assicuratevi che il controllo di LIVELLO del MIC sia completamente chiuso.

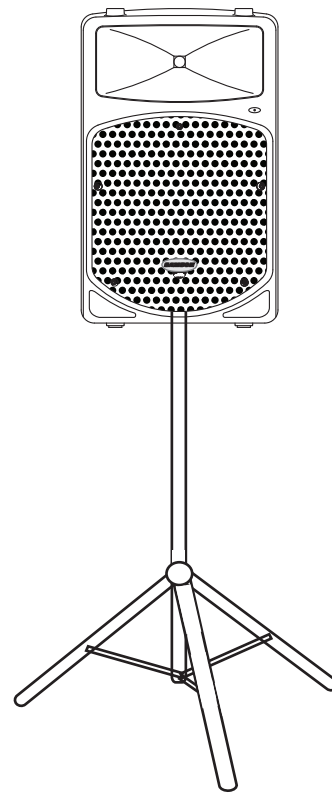
Il Posizionamento dei dB300a

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.

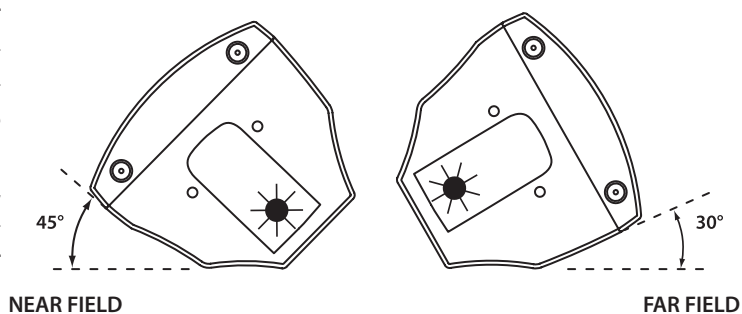
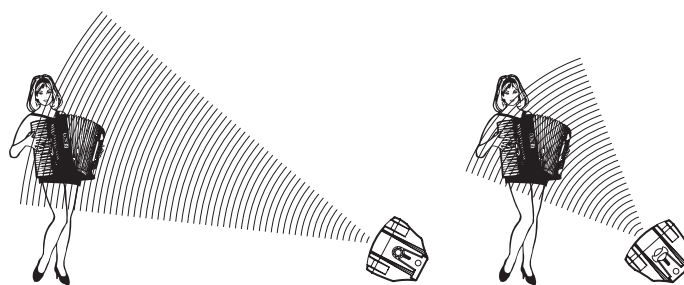
Il Posizionamento delle Casse

Ogni qual volta è possibile, è buona norma alzare le casse sopra la testa degli ascoltatori. Le casse acustiche dei dB300a 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. Nelle situazioni di dimensioni più contenute come nella caffetteria di una scuola, in una biblioteca o in un piccolo chiosco, potete usare i dB300a in una delle posizioni inclinate, aumentando così la proiezione delle casse acustiche ed eliminando la necessità dell'installazione su asta.



L'Uso dei dB300a come Monitor da Palco

I dB300a sono la soluzione ideale per la monitorizzazione sul palco e, grazie alla progettazione specifica, è possibile usarli come monitor con due diverse posizioni inclinate. Quando li si posiziona sul fianco che mette la tromba per le frequenze acute a sinistra della cassa, i dB300a vengono inclinati ad un angolo di 30 gradi che ne ottimizza le prestazioni per l'uso su di un palco di dimensioni ampie. Quando vengono posizionati sul fianco che porta la tromba per le frequenze acute alla destra della cassa, vengono inclinati ad un angolo di 45 gradi che ne ottimizza le prestazioni per l'uso su palchi più piccoli. È possibile configurare ampi sistemi di monitorizzazione collegando insieme in cascata vari dB300a, tramite le Uscite di Linea. In molti casi (se usate i dB300a come sistema di monitorizzazione), potrebbe valere la pena di usare un equalizzatore esterno come l'S Curve 131 Samson, per aumentare il volume e diminuire il rischio di feedback. In queste situazioni accertatevi di aver regolato i controlli di EQ dei BASSI e degli ACUTI nella posizione neutra, a "ore 12:00".



L'Uso dei dB300a

Controlli e Funzioni

I paragrafi che seguono spiegano in dettaglio ognuno dei componenti della sezione di INGRESSO dei dB300a compresi gli ingressi MIC e di LINEA, l'EQ a due bande ed i controlli di LIVELLO MIC e di LINEA.

1 LIVELLO DEL MIC

IL LIVELLO del MIC del dB300a controlla il livello globale dell'ingresso microfonico e dispone di una resistenza a nastro specifica per l'audio. Usatelo per regolare il volume del microfono collegato all'ingresso MIC.

NOTA: se non c'è un microfono collegato, assicuratevi che il controllo di LIVELLO del MIC sia completamente chiuso.

2 LED DI PICCO

Il LED di PICCO si accende in rosso quando l'ingresso mic del dB300a riceve un segnale in distorsione ("clipping"). Se il LED di PICCO si accende, abbassate il controllo di LIVELLO del MIC. Quando il LED di PICCO si spegne, rialzate il controllo di livello fino al massimo possibile prima che il LED di PICCO si riaccenda.

3 PROTEZIONE DINAMICA

Il LED AMP / CLIP è un LED a due colori che permette di monitorare l'uscita dell'amplificatore di potenza interno del dB300a. Quando l'unità viene accesa, il LED AMP / CLIP si accende in rosso (ad indicare che il relé di uscita è aperto). Non appena si attiva il circuito di accensione lenta ed il relé si chiude, il colore dell'AMP / CLIP cambia in verde brillante, ad indicare che l'unità è pronta per funzionare. Questo LED lampeggia in rosso ai picchi di potenza del segnale, lasciando il LED verde ancora acceso. Nel caso di una condizione di malfunzionamento, come per esempio in presenza di un disallineamento in corrente continua dell'uscita, il relé di uscita si apre ed il LED cambia in rosso fisso, ad indicare il malfunzionamento. Se questo accade, contattate il più vicino Centro di Assistenza Audio Samson.

4 LIVELLO DI LINEA

IL LIVELLO di LINEA del dB300a controlla il livello globale dell'ingresso di Linea e dispone di una resistenza a nastro specifica per l'audio. Usatelo per regolare il volume del segnale collegato all'ingresso di LINEA.

L'Uso della Sezione di Equalizzazione

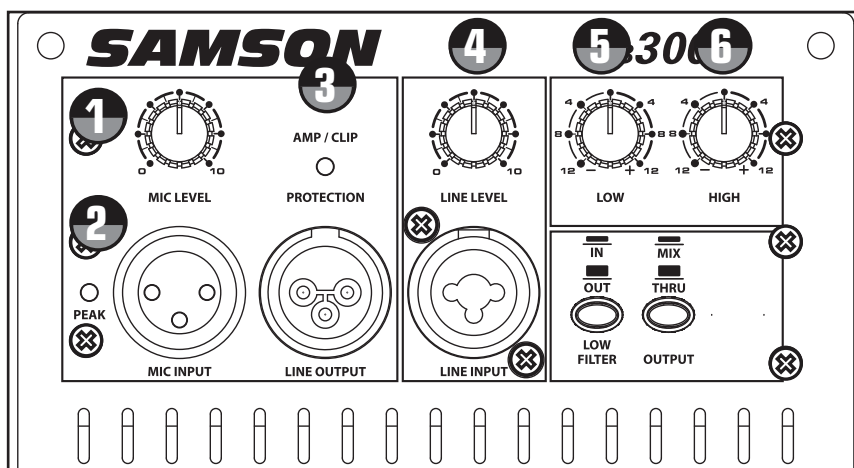
I canali di ingresso del dB300a dispongono di un equalizzatore a 2 bande che permette la regolazione indipendente delle frequenze basse ed acute. La risposta in frequenza dei canali è neutra quando i controlli sono nella posizione a "ore 12:00".

5 BASSI

Ruotando in senso orario il controllo dei BASSI si esaltano le frequenze basse a 100Hz fino a un massimo di 12dB; ruotandolo in senso antiorario le si attenua fino ad un massimo di 12dB.

6 ACUTI

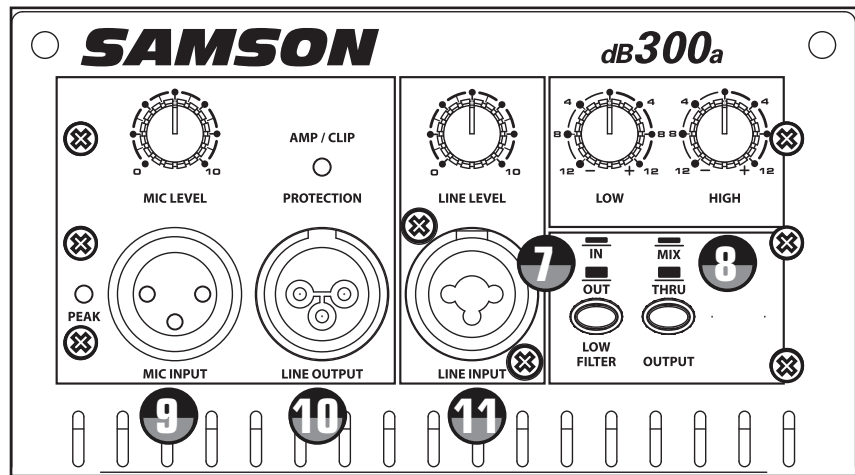
Ruotando in senso orario il controllo degli ACUTI si esaltano le frequenze acute a 10kHz fino a un massimo di 12dB; ruotandolo in senso antiorario le si attenua fino ad un massimo di 12dB.



Controlli e Funzioni - continua

7 FILTRO PASSA-ALTO

I dB300a sono dotati di un FILTRO Passa-alto che, quando viene attivato, limita la risposta della cassa a partire da 80Hz. Il FILTRO Passa-alto è a due poli e questo significa che il taglio alle basse frequenze viene gradualmente aumentato via via che la frequenza diminuisce (12dB per ottava). Quando si attiva l'interruttore del FILTRO, se ne attiva il LED verde, ad indicare che il FILTRO Passa-alto è attivo.



8 INTERRUOTTORE DI USCITA

L'Interruttore di Uscita permette di scegliere il segnale inviato all'Uscita di Linea. È possibile scegliere tra l'uscita in parallelo diretta dall'Ingresso di Linea e il segnale miscelato degli Ingressi Mic e di Linea con l'intervento dell'EQ e del Limitatore. Quando l'interruttore è in su, il segnale all'Uscita di Linea è esattamente lo stesso segnale presente all'Ingresso di Linea. Quando l'interruttore è in giù, l'Uscita di Linea presenta il MIX tra gli Ingressi Mic e di Linea. In questo caso, le regolazioni effettuate sui controlli di Livello, di Equalizzazione dei Bassi e degli Acuti e del Filtro intervengono sul segnale inviato all'Uscita di Linea.

Connessioni di Ingresso e di Uscita

9 Ingresso MIC XLR

L'Ingresso microfonico dei dB300a accetta microfoni standard a bassa impedenza (dai 150 ai 600 Ohm) e la connessione viene effettuata tramite un connettore standard XLR femmina. L'Ingresso microfonico dispone di un preamplificatore a transistor discreti di qualità elevata che fornisce un intervallo dinamico esteso e trasparente. L'Ingresso MIC può lavorare simultaneamente all'Ingresso di LINEA per cui è possibile usare un microfono mentre si suona una tastiera collegata all'Ingresso di LINEA del dB300a. Potete controllare l'Ingresso microfonico usando il controllo di LIVELLO del MIC, come descritto alla pagina precedente.

10 USCITA DI LINEA

Tramite l'USCITA DI LINEA, potete collegare diversi monitor dB300a in modo che siano l'uno con l'altro in cascata. L'USCITA DI LINEA è una uscita bilanciata che, a seconda della posizione dell'Interruttore di USCITA, presenta direttamente in parallelo il segnale all'Ingresso di Linea oppure il MIX tra gli Ingressi MIC e di LINEA. Per ulteriori informazioni sull'Interruttore di Uscita, fate riferimento al Punto 8 che precede. Per ulteriori informazioni su cavi e cablaggi, fate riferimento a pagina 60 di questo manuale per i diagrammi di cablaggio dettagliati.

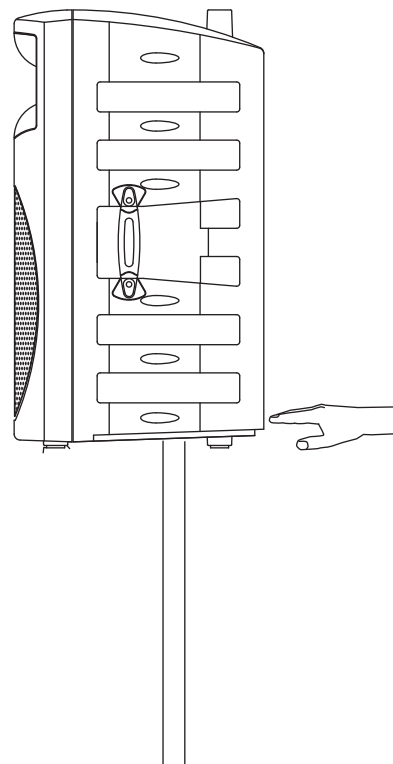
11 INGRESSO DI LINEA "Combo" Bilanciato

Come ulteriore comodità, i dB300a dispongono di un connettore "Combo" (Combinato) che accetta un cavo microfonico XLR standard bilanciato per segnali bilanciati a livello di linea, oppure un cavo standard da strumenti da 1/4" per segnali a livello di linea sia bilanciati (TRS - TIP/RING/SLEEVE - PUNTA/ANELLO/CORPO) che sbilanciati (TS - TIP/SLEEVE - PUNTA/CORPO). L'Ingresso di LINEA può lavorare simultaneamente all'Ingresso MIC per cui è possibile usare un microfono mentre si suona una tastiera collegata all'Ingresso di LINEA del dB300a. Potete controllare l'Ingresso di LINEA usando il controllo di LIVELLO di LINEA come descritto alla pagina precedente. Per ulteriori informazioni su cavi e cablaggi, fate riferimento a pagina 60 di questo manuale per i diagrammi di cablaggio dettagliati.

dB300a - Configurazioni di Sistema

L'Uso di Aste per Casse Acustiche

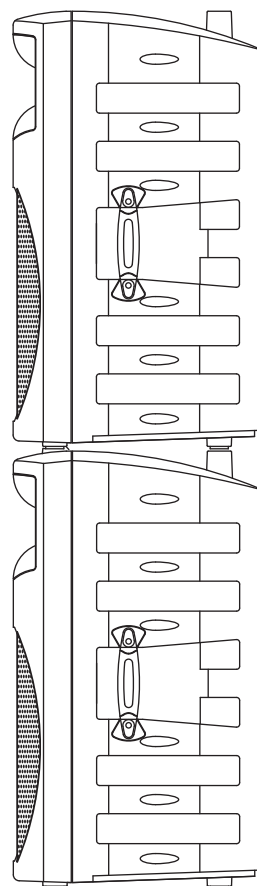
Le casse acustiche dei dB300a sono dotate di un ricettacolo standard da 1 e 3/8" per l'installazione su asta compatibile con aste per cassa acustica di svariati costruttori. Prima di installare i dB300a sull'asta, allentatene la vite a galletto che trovate sulla base della parte posteriore della cassa acustica. Effettuata l'installazione sull'asta, accertatevi di aver ben stretto la vite a galletto in modo che tenga la cassa acustica in posizione. Fate attenzione a non stringere troppo la vite a galletto per evitare di danneggiare la filettatura.



L'Incolonnamento dei dB300a

Le casse acustiche dei dB300a sono dotate di gommini tipo maschio/femmina per l'incolonnamento che permettono di sovrapporre un dB300a sopra ad un altro. Quando effettuate questo tipo di posizionamento, accertatevi di aver inserito fermamente i piedini in gomma della cassa superiore nei gommini di incolonnamento della cassa acustica inferiore.

NOTA: NON SOVRAPPONETE IN ALTEZZA PIÙ DI (2) dB300a (UNO SULL'ALTRO).

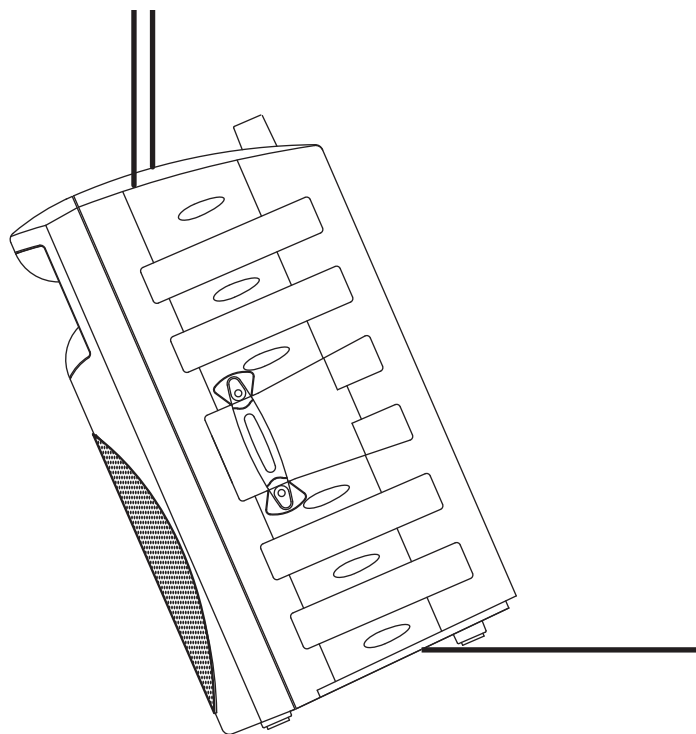


dB300a - Configurazioni di Sistema

Installazione Permanente

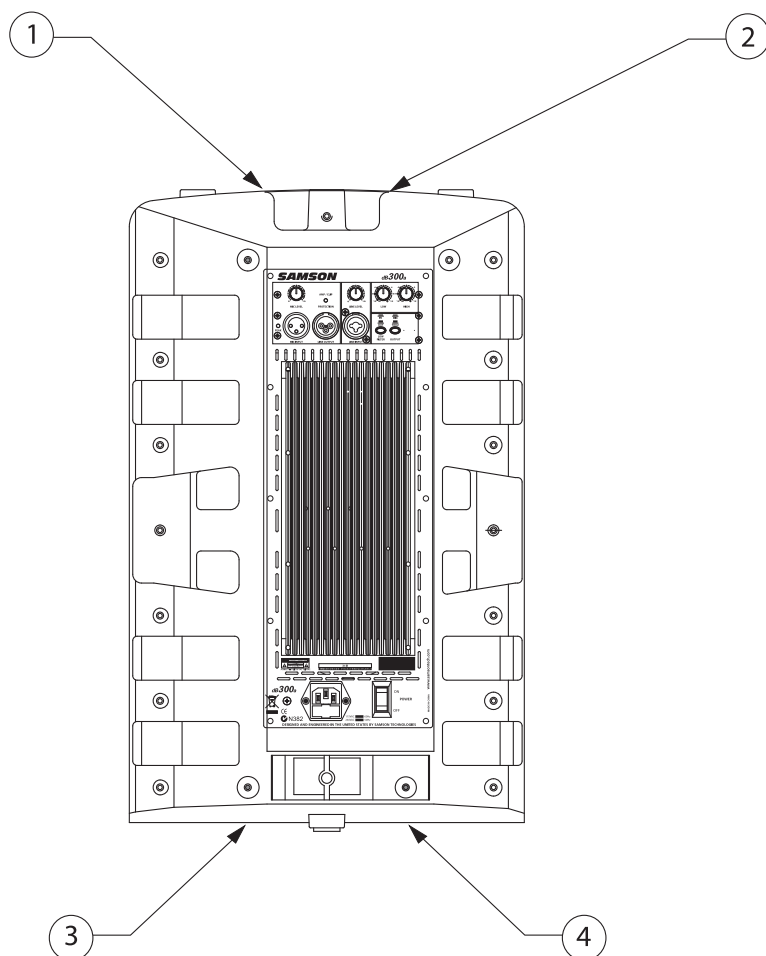
I dB300a sono la soluzione più logica per molte installazioni fisse in teatri per le esibizioni dal vivo, discoteche, scuole, parrocchie, centri congressi e terminali aeroportuali, solo per citare alcuni esempi. La loro cassa acustica è estremamente versatile dal punto di vista dell'installazione e può essere sospesa in molte posizioni differenti tramite l'uso dei 10 Punti di Sospensione ("Fly-points") interni.

NOTA IMPORTANTE: il posizionamento sospeso dei dB300a è un lavoro serio e dunque una simile installazione va quindi esclusivamente effettuata da un professionista specializzato in installazioni audio.



L'Uso dei Punti di Sospensione ("Fly-point")

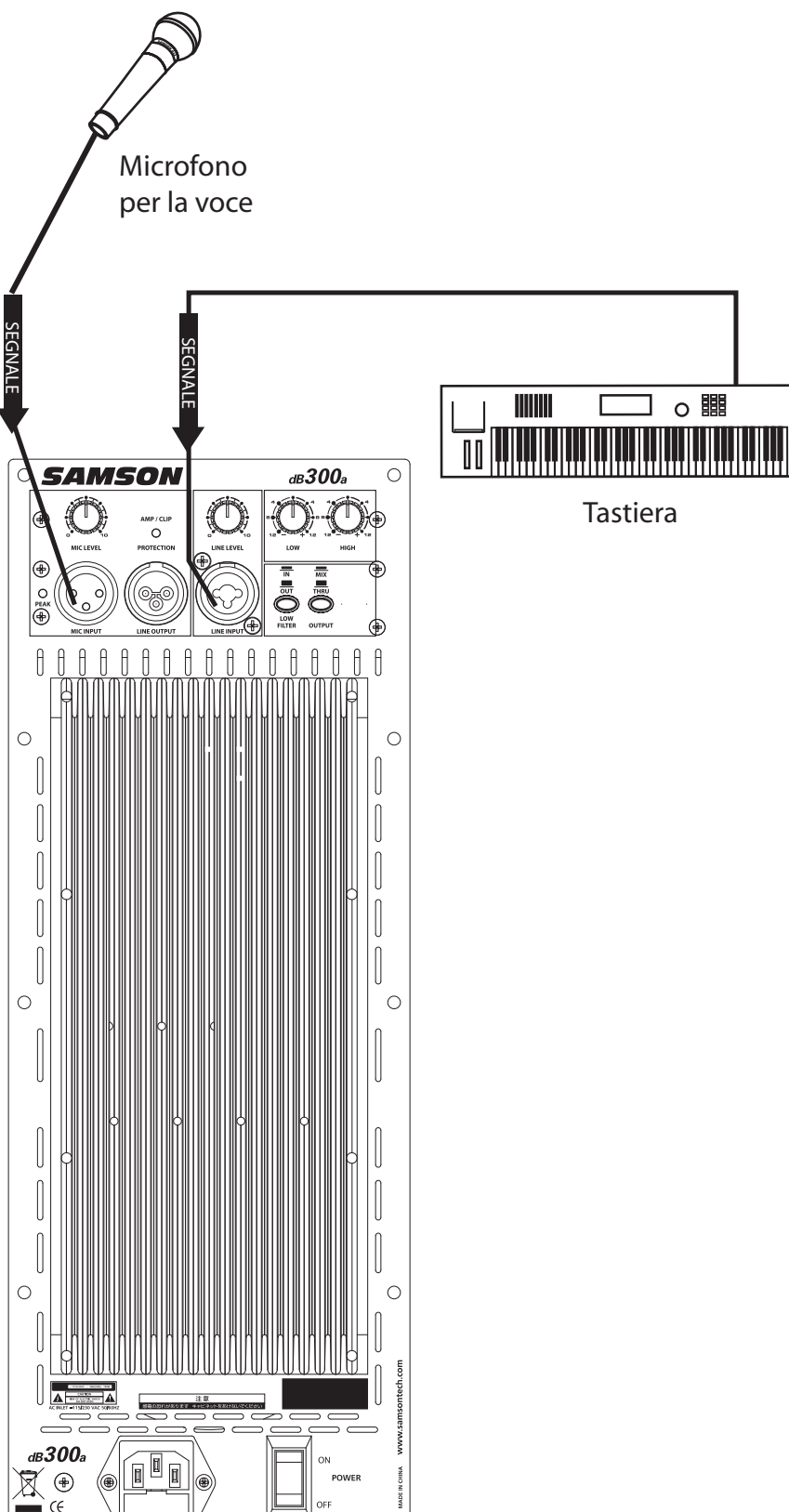
I dB300a sono dotati di dieci punti di sospensione posizionati per coppie al di sotto di ognuna delle cinque maniglie per il trasporto. Togliendo le maniglie si accede ai singoli punti di inserimento filettati compatibili con una serie di hardware M8 standard. I dieci punti di sospensione dei dB300a accettano hardware M8 per concerti come quello realizzato da "ATM Flyware" (www.atmflyware.com). Per la sospensione delle casse acustiche è possibile usare staffe M8-1.25 da 16mm. con bullone a occhio (numero di parte ATM Flyware M8-1.25x16EYE). Quando usate i bulloni a occhio, assicuratevi di usare una rondella piatta da 1,3 mm. (0,05") di spessore per i bulloni da 8 mm. di contro alle estensioni e una rondella autobloccante da 2,6 mm (0,09") di spessore per i bulloni da 8 mm. di contro alla rondella piatta e al bullone a occhio.



dB300a - Configurazioni di Sistema

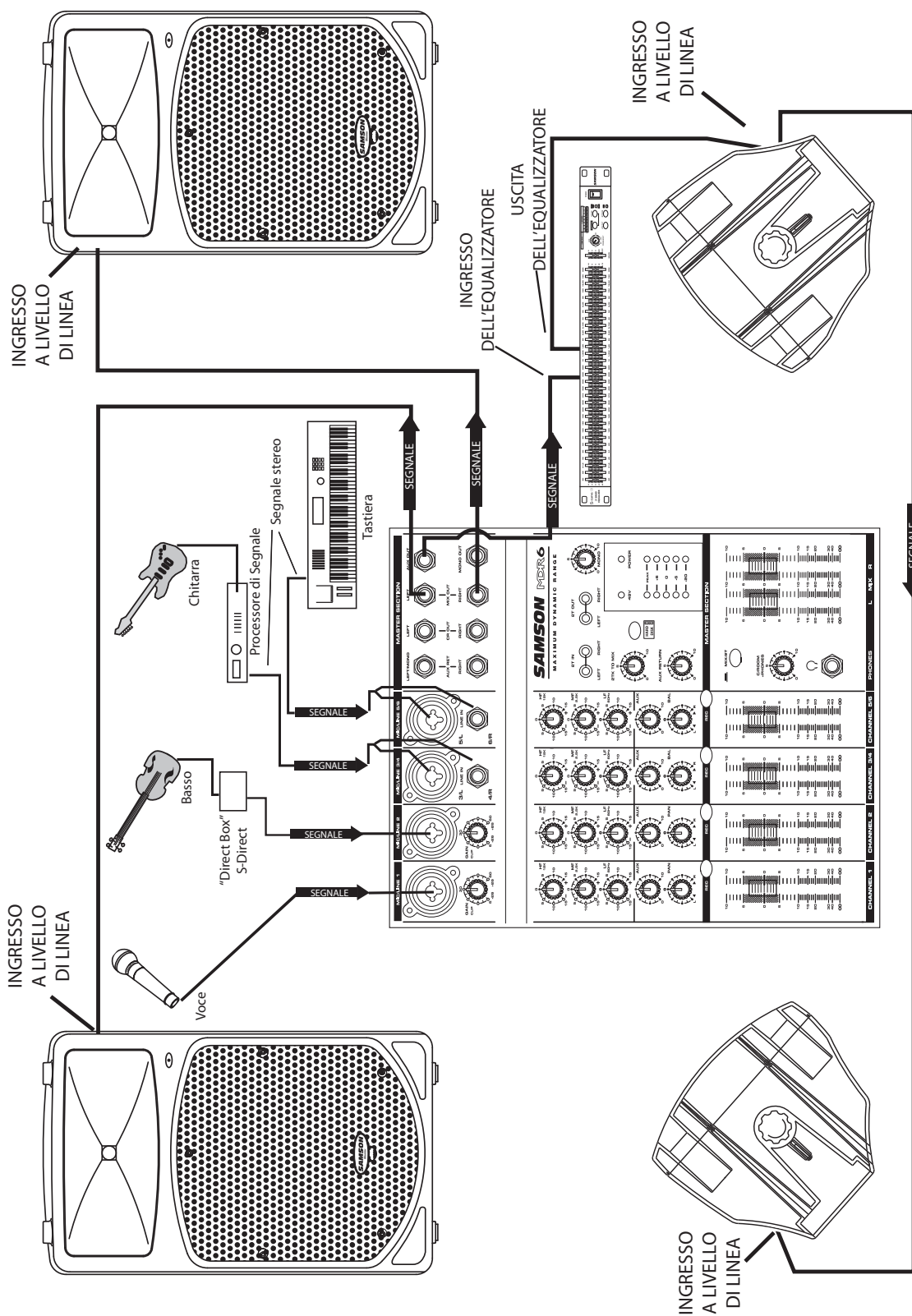
PA Compatto da Sala per Due

Questo esempio mostra una configurazione di Sistema PA che può essere usata in un piccolo club, in una sala da cerimonie o in un salone di albergo e che sfrutta un singolo dB300a sia per voce che per tastiera. Dal microfono per la voce e dalla tastiera vengono inviati segnali separati rispettivamente all'Ingresso Mic ed all'Ingresso di Linea del dB300a. I controlli di livello Mic e di Linea separati permettono di creare sul dB300a il mix voluto. Come ulteriore controllo, è possibile usare l'equalizzatore a due bande del dB300a per esaltare o attenuare le frequenze basse e/o acute, regolando così la risposta timbrica globale del sistema.



dB300a - Configurazioni di Sistema

Sistema PA con Monitor per un Gruppo dal Vivo



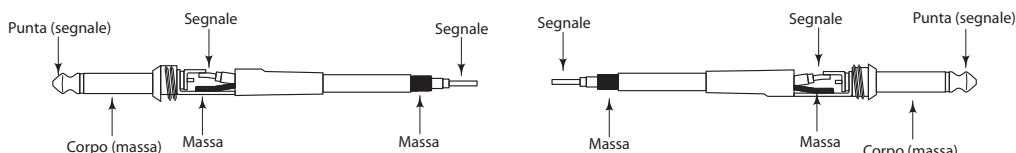
Questo esempio mostra un tipico sistema di amplificazione "PA" che sfrutta un mixer con una coppia di dB300a per il mix principale di sinistra e destra. Un segnale separato viene inviato dal bus AUX/MONITOR del mixer a due dB300a addizionali posizionati nella configurazione inclinata, per l'uso come monitor da palco. Per aumentare l'uscita del sistema di monitoraggio, raccomandiamo caldamente l'uso di un equalizzatore grafico esterno come quelli della serie "D Class" o "S curve" Samson.

dB300a - Guida al Cablaggio

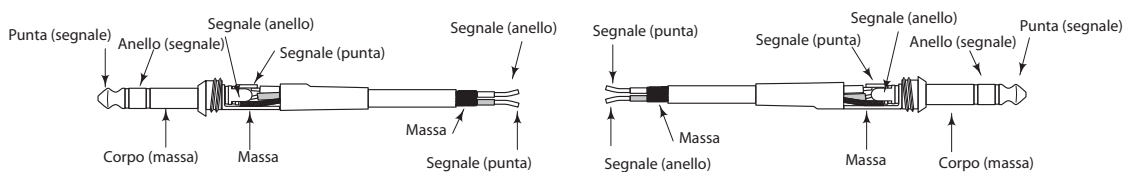
I Collegamenti Dei dB300a

Esistono molti modi di interfacciare i dB300a per rispondere ad un gran numero di possibili applicazioni. I dB300a dispongono di ingressi ed uscite sia bilanciati che sbilanciati per cui è possibile effettuare collegamenti di segnali sia bilanciati che sbilanciati.

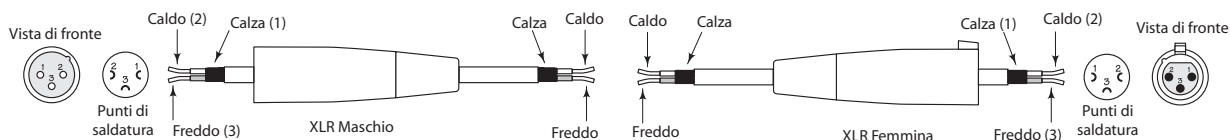
Cavo Sbilanciato da 1/4" a 1/4"



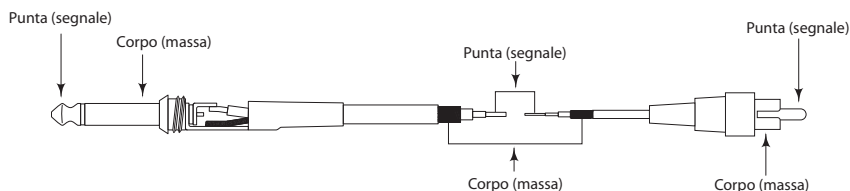
Cavo Bilanciato TRS da 1/4" a 1/4"



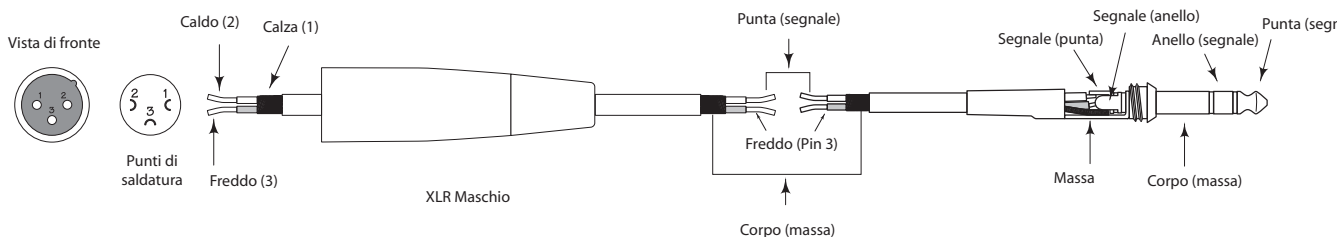
Cavo Bilanciato da XLR a XLR



Cavo Sbilanciato da 1/4" a RCA



Cavo Bilanciato da XLR a 1/4"



Optional Mounting Kits / Kits de fixation optionnels / Optionale Montage-Kits Kits opcionales de montaje / Kit di Montaggio Opzionali

ENGLISH

MB300U - "U mount" Bracket

The MB300U "U-bracket" mounting kit is used for ceiling and wall installations, allowing the dB300a to be mounted in a variety of positions. Either vertical or horizontal configurations can be used to achieve the desired sound coverage. The MB300U can also be used in conjunction with the MB300A array kit for creating hanging arrays of two to six speakers. For more information, please visit our web site at www.samsontech.com.

FRANÇAIS

MB300U - Kit de "supports en U"

Le kit MB300U comprend des "supports en U" permettant de fixer les dB300a au mur ou au plafond, dans une multitude de positions. Vous pouvez les disposer à la verticale ou à l'horizontale, selon l'angle de couverture sonore souhaité. Le kit MB300U peut également être utilisé avec le kit de suspension MB300A pour constituer des installations suspendues regroupant de deux à six enceintes. Pour de plus amples informations, consultez notre site Internet www.samsontech.com.

DEUTSCHE

MB300U - "U-Bracket"

Mit dem MB300U "U-Bracket" Montage-Kit für Decken- und Wandinstallationen kann man die dB300a in vielen verschiedenen Positionen montieren. Der gewünschte Beschallungsbereich lässt sich mit vertikalen oder horizontalen Konfigurationen abdecken. Das MB300U ist auch in Verbindung mit dem MB300A Array-Kit einsetzbar, um hängende Arrays mit zwei bis sechs Boxen zu erstellen. Weitere Infos finden Sie auf unserer Webseite unter www.samsontech.com.

ESPAÑOL

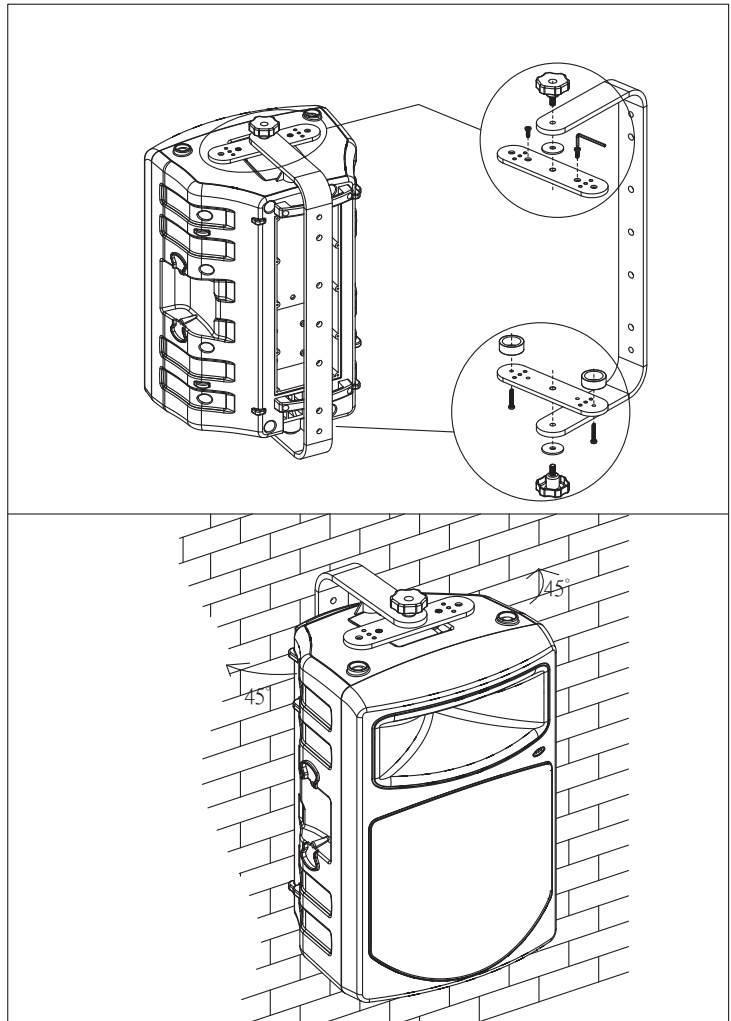
MB300U - "Abrazadera en U"

El kit de montaje de "abrazadera en U" MB300U se utiliza para instalaciones de esta unidad en paredes y techos, lo que permite montar el dB300a de formas muy diversas. Puede usar tanto configuraciones verticales como horizontales para conseguir la cobertura de sonido deseada. Puede usar también este kit MB300U junto con el kit de matriz MB300A para crear matrices de altavoces suspendidos formados por hasta seis unidades. Para más información, visite nuestra página web en www.samsontech.com.

ITALIANO

MB300U - "Staffa a U"

Il kit di installazione con "Staffa a U" MB300U serve per le installazioni a parete o a soffitto e permette il montaggio delle dB300a in svariate posizioni differenti. Per ottenere la copertura sonora desiderata, sono possibili configurazioni sia orizzontali che verticali. L'MB300U può anche essere usato insieme al kit per "array" MB300A per creare matrici da due fino a sei casse sospese. Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di visitare il nostro sito web www.samsontech.com.



Optional Mounting Kits / Kits de fixation optionnels / Optionale Montage-Kits Kits opcionales de montaje / Kit di Montaggio Opzionali

ENGLISH

MB300A - Array Kit

The MB300A array kit is used to create hanging arrays of two to six dB300a enclosures. Used in conjunction with the MB300U, arrays of 50° angles for tight coverage, or 60° angles for wide coverage, are possible. For more information, please visit our web site at www.samsontech.com.

FRANÇAIS

B300A - Kit de suspension

Le kit MB300A permet de créer des installations suspendues regroupant de deux à six enceintes dB300a. Utilisez-le avec le kit MB300U pour disposer les enceintes avec un angle de couverture étroit (50°) ou étendu (60°). Pour de plus amples informations, consultez notre site Internet www.samsontech.com.

DEUTSCHE

MB300A - Array Kit

Mit dem MB300A Array-Kit lassen sich hängende Arrays mit zwei bis sechs dB300a Boxen erstellen. In Verbindung mit dem MB300U sind Arrays mit 50° Winkeln und kompakter Abstrahlung oder Arrays mit 60° Winkeln und breiter Abstrahlung möglich. Weitere Infos finden Sie auf unserer Webseite unter www.samsontech.com.

ESPAÑOL

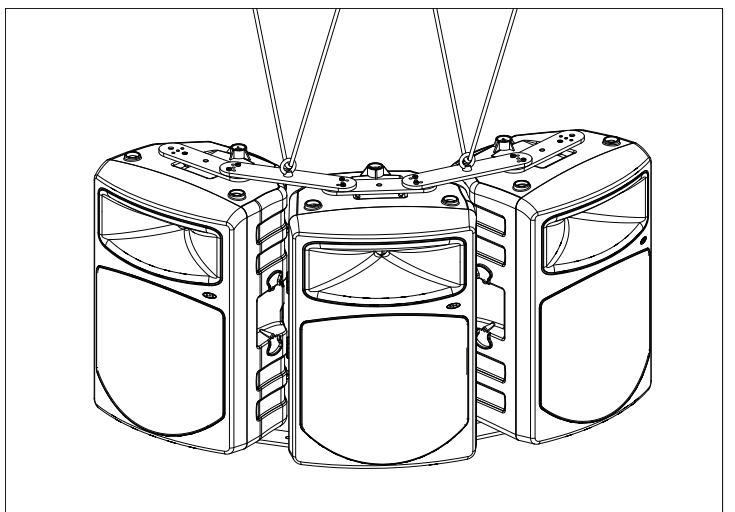
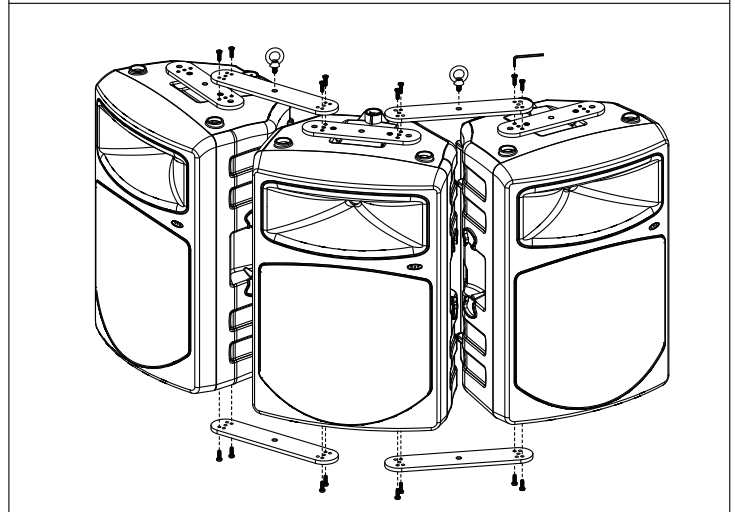
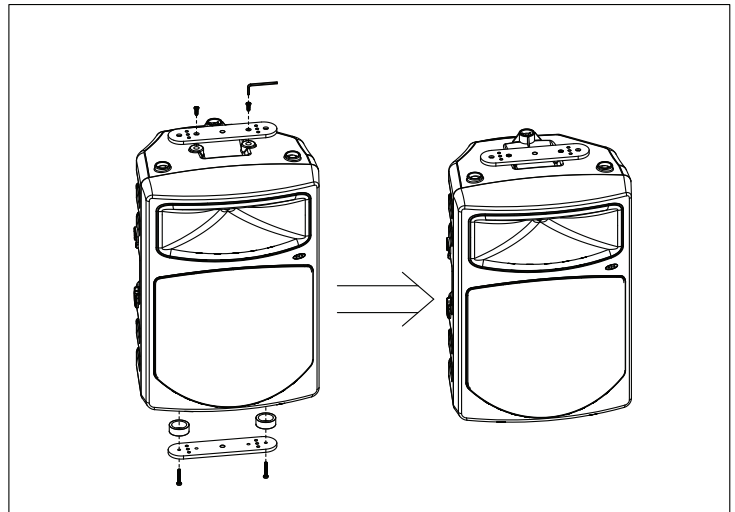
MB300A – Kit para matrices en línea

El kit para matrices en línea MB300A se usa para crear matrices de altavoces suspendidos de entre dos y seis recintos dB300a. Usado junto con el kit MB300U, puede conseguir matrices con un ángulo de 50° (para una cobertura muy cerrada) o de 60° (para coberturas más amplias). Para más información, visite nuestra página web en www.samsontech.com.

ITALIANO

MB300A - Array Kit

il Kit per "Array" MB300A permette di creare matrici sospese da due fino a sei dB300a. Usato insieme all' MB300U, permette il montaggio a matrice con angoli di 50° per una copertura stretta o di 60° per una copertura ampia. Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di visitare il nostro sito web www.samsontech.com.



Specifications/Caractéristiques techniques

Specifications

Inputs	Microphone Line	Balanced XLR Balanced Combo XLR/Line
Outputs	Extension	Balanced XLR
Controls	Mic Level Line Level Low EQ High-EQ Low Filter Switch Output Switch	Rotary Rotary Rotary Center Detent, +/-12dB @100Hz Rotary Center Detent, +/-12dB @ 10kHz Push Switch, High Pass (low-cut) 12dB per octave @80Hz Push Switch, Selects Mix or Thru for Line Output Connector
Power Rating:	Low Frequency High Frequency	250 Watt RMS 50 Watt RMS
Frequency Response:		60 Hz – 24 kHz \pm 3 dB
Crossover Frequency:		2.3 kHz, 3 pole (18 dB Per Octave)
LF Driver:		12" heavy-duty bass transducer, 3" voice coil (Kapton Former), 50 oz. barium ferrite magnet
HF Driver:		1.75" titanium compression driver, edge-wound copper voice coil, 64 oz. magnet structure
Mounting:	Stand Fly Points Stacking	Integral 1 3/8" Pole Mount Receptacle, 4 Large, gender mating stacking bumpers
Weight:		47lbs. (21.4 kg)
Dimensions:		24" (h) x 16" (w) x 14" (d) 610mm (h) x 407mm (w) x 356mm (d)

Specifications are subject to change without notice.

Caractéristiques techniques

Entrées	Micro Line	XLR symétrique Connecteur symétrique combiné XLR/Jack 6,35 mm
Sorties	Extension	XLR symétrique
Réglages	Mic Level Line Level Low EQ High-EQ Touche Low Filter Touche Output	Potentiomètre rotatif Potentiomètre rotatif Potentiomètre rotatif, cran central, +/-12 dB à 100 Hz Potentiomètre rotatif, cran central, +/-12 dB à 10 kHz Poussoir, passe-haut (coupe-bas) 12 dB par octave à 80 Hz Poussoir de sélection de signal mélangé ou sortie Line directe
Puissance :	Woofers Tweeter	250 Watts efficace 50 Watts efficace
Réponse en fréquence :		60 Hz – 24 kHz \pm 3 dB
Fréquence de coupure :		2,3 kHz, 3 poles (18 dB par octave)
Woofers :		Woofers haute résistance de 38 cm Bobine de 76 mm (Kapton) Aimant de 1,4 kg à ferrite au barium
Tweeter :		Tweeter à compression de 44 mm au titane, bobine cuivre , Aimant de 1,8 kg
Fixation :	Pied Suspension Empilage	Embase de pied intégrée 1 3/8 pouces 4 points Repères mâle/femelle
Poids :		21.4 kg
Dimensions :		610 mm (h) x 407 mm (l) x 356 mm (p)

Les caractéristiques peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

Technische Daten/Especificaciones técnicas

Technische Daten

Eingänge	Mikrofon	symmetrischer XLR
	Line	symmetrischer Combo XLR/Line
Ausgänge	Erweiterung	symmetrischer XLR
Regler	Mic Level	Drehregler
	Line Level	Drehregler
	Low EQ	Drehregler, Mitte einrastend, +/-12 dB @100 Hz
	High-EQ	Drehregler, Mitte einrastend, +/-12 dB @ 10 kHz
	Low Filter-Schalter	Drucktaste, High Pass (Low-Cut) 12 dB pro Oktave @ 80 Hz
	Output-Schalter	Drucktaste, wählt Mix oder Thru für Line Output-Anschluss
Nennleistung:	Bass-Bereich	250 Watt RMS
	Höhen-Bereich	50 Watt RMS
Frequenzgang:		60 Hz – 24 kHz ± 3 dB
Crossover-Frequenz:		2,3 kHz, 3-Pol (18 dB pro Oktave)
Bass-Treiber:		12" hochbelastbarer Bass-Wandler, 3" Schwingspule (Kapton Former), 50 Unzen. Barium Ferrit-Magnet
Höhen-Treiber:		1.75" Titan Kompressions-Treiber, hochkant gewickelte Kupfer-Schwingspule, 64 Unzen Magnetstruktur
Montage:	Ständer	integrierte 1 3/8" Ständermontage-Halterung,
	Aufhäng-Punkte	4
	Stapeln	große, ineinander greifende Stapelfüße
Gewicht:		21.4 kg 47lbs.
Abmessungen:		610 mm (h) x 407 mm (l) x 356 mm (p) (T) 24" (h) x 16" (w) x 14" (d)

Technische Daten können unangekündigt geändert werden.

Especificaciones técnicas

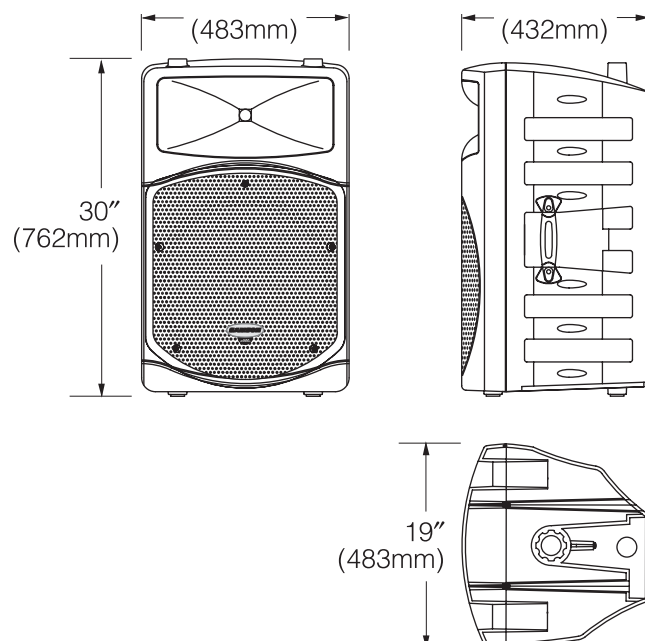
Entradas	Micrófono	XLR balanceado
	Línea	Combo XLR/Línea balanceado
Salidas	Secundaria	XLR balanceado
Controles	Nivel de micro	Giratorio
	Nivel de línea	Giratorio
	EQ de graves	Giratorio con muesca central, +/-12 dB @100 Hz
	EQ de agdos	Giratorio con muesca central, +/-12 dB @ 10 kHz
	Interruptor de filtro de graves	Interruptor pulsador, pasa-altos (corte de graves) 12 dB por octava @80 Hz
	Interruptor de salida	Interruptor pulsador, elige Mix o Thru para el conector de salida de línea
Potencia:	Bajas frecuencias	250 watios RMS
	Agudos	50 watios RMS
Respuesta de frecuencia:		60 Hz – 24 kHz ± 3 dB
Frecuencia de separación (crossover):		2.3 kHz, 3 polos (18 dB por octava)
Cabezal de graves:	Transductor de graves de	12" «de gran resistencia, Bobina de voz de 3" (Kapton Former) Imán de ferita de bario de 1,4 kgs.
	Cabezal de agudos:	Cabezal de compresión de titanio de 1.5", bobina de voz recubierta de cobre, estructura de imán de 1.8 kgs.
Montaje:	Soporte polar	Receptáculo para montaje en barra de 1 3/8"
	Puntos de anclaje	4
	Apilado	Grandes topes que se encajan unos con otros
Peso:		21.4 kg 47lbs.
Dimensiones:		610 mm (h) x 407 mm (l) x 356 mm (p) (T) 24" (h) x 16" (w) x 14" (d)

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Specifiche

Ingressi	Microfonico Di Linea	XLR Bilanciato "Combo" XLR/1/4" Bilanciato
Uscite	Estensione	XLR Bilanciato
Controlli	Livello del Mic Livello di Linea EQ per i Bassi EQ per gli Acuti Interruttore del Filtro Passa-alto Interruttore di Uscita	Rotativo Rotativo Rotativo a Scatto Centrale, +/-12dB @100Hz Rotativo a Scatto Centrale, +/-12dB @ 10kHz Interruttore a Pressione, Passa-alto (Taglia-basso) a 12dB per ottava@80Hz Interruttore a Pressione, Seglie tra "Mix" e "Thru" per l'uscita di Linea
Potenza Assegnata:	Frequenze Basse Frequenze Acute	250 Watt RMS 50 Watt RMS
Risposta in Frequenza:	Frequenza del Crossover: Altoparlante per le BF:	da 60 Hz a 24 kHz \pm 3 dB 2,3 kHz, a 3 poli (18 dB Per Ottava) trasduttore per i bassi "heavy-duty" da 12", bobina voce da 3" (con Anima in Kapton) e magnete da 50 onces in ferrite di bario altoparlante a compressione in titanio da 1,75", bobina voce in rame ad avvolgimento esterno, struttura di magnete da 64 onces
Altoparlante per le FA:		
Installazione:	Su Asta Punti di Sospensione ("Fly Points") In Incolonnamento	Ricettacolo Integrato da 1 e 3/8" per Installazione su Asta 4 Ampi Gommini di Incolonnamento tipo Maschio-Femmina
Peso:		21.4 kg 47lbs.
Dimensioni:		610 mm (h) x 407 mm (l) x 356 mm (p) (T) 24" (h) x 16" (w) x 14" (d)

Specifiche soggette a variazioni senza preavviso.



Notes

Samson Technologies Corp.
45 Gilpin Avenue
Hauppauge, New York 11788-8816
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 631-784-2201
www.samsontech.com