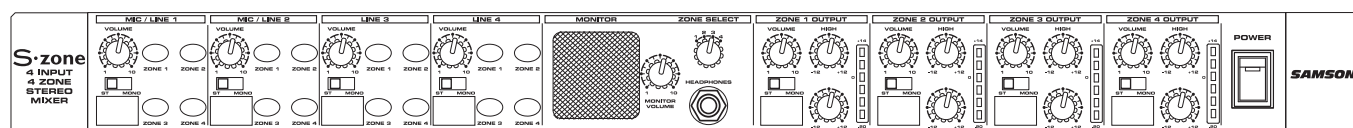


S·zone



4 INPUT 4 ZONE STEREO MIXER

Owners Manual

Safety Instructions/Consignes de sécurité/Sicherheitsvorkehrungen



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

Important Safety Instructions

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

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

Consignes de sécurité importantes

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

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

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

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

Instrucciones de seguridad / Istruzioni di Sicurezza

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

Instrucciones importantes de seguridad

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

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

Importanti Istruzioni di Sicurezza

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

Copyright 2004 - 2006, Samson Technologies Corp.

Version 5.0 Printed October, 2006

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

ENGLISH

Introduction	2
S zone Features	3
Controls and Functions	4
Front Panel Layout	4
Controls and Functions	5
Rear Panel Layout	5
Designing an Installation Plan	6
Setting up the S zone	8
Quick Start	8
Connecting the S zone	10
Connecting the S zone Inputs	10
Connecting the S zone Zone Outputs	11
Connecting the S Zone Outputs - continued	11
Connecting a Remote Level Control on a Zone Output	11
Operating the S zone	12
Using the S zone Input Section	12
Using the Monitor Section	13
Controlling the Zone Outputs	14
Using a Remote Level Control on a Zone Output	14
Using the Equalizer	15
Using the Ducker	16
S zone System Configurations	18
Using the S zone with Active Speakers	18
Using the S zone with Passive Speakers	18
S zone's Four Room Set-up	19
S zone Wiring Guide	20
S zone Specifications	97
S zone Block Diagram	102

FRANÇAIS

Introduction	21
S zone - Caractéristiques	22
Commandes et fonctions	23
Face avant	23
Commandes et fonctions	24
Face arrière	24
Élaboration d'un plan d'installation	25
Configuration du S zone	27
Prise en main	27
Connexion du S zone	29
Connexion aux entrées du S zone	29
Connexion aux sorties Zone du S zone	30
Connexion aux sorties Zone du S zone - suite	30
Connexion d'un réglage de volume à distance à une sortie Zone	30
Utilisation du S zone	31
Utilisation de la section d'entrée du S zone	31
Utilisation de la section Monitor	32
Utilisation des sorties Zone	33
Connexion d'un réglage de volume à distance à une sortie Zone	33
Utilisation de l'égaliseur	34
Atténuation automatique	35
Schémas d'installation	37
Utilisation du S zone avec des enceintes actives	37
Utilisation du S zone avec des enceintes passives	37
Utilisation du S zone pour la diffusion dans quatre pièces	38
Connexion des entrées du S zone	39
S zone - Caractéristiques techniques	98
Synoptique	102

DEUTSCHE

Einleitung	40
S zone Features	41
Regler und Funktionen	42
Layout der Vorderseite	42
Regler und Funktionen	43
Layout der Rückseite	43
Installationsplan entwickeln	44
S zone einrichten	46
Schnellstart	46
S zone anschließen	48
S zone-Eingänge verbinden	48
S zone Zone-Ausgänge anschließen	49
S Zone-Ausgänge anschließen - Fortsetzung	49
Pegel-Fernbedienung an Zone-Ausgang anschließen	49
S zone bedienen	50

S zone Eingangssektion einsetzen	50
Monitor-Sektion verwenden	51
Zone-Ausgänge steuern	52
Pegel-Fernbedienung für Zone-Ausgang einsetzen	52
Equalizer verwenden	53
Ducker einsetzen	54
S zone Systemkonfigurationen	56
S zone mit Aktivboxen betreiben	56
S zone mit Passivboxen betreiben	56
4-Raum-Setup des S zone	57
S zone Verdrahtungsanleitung	58
S zone Technische Daten	99
Blockdiagramm	102

ESPAÑOL

Introducción	59
Características del S zone	60
Controles y funciones	61
Distribución del panel frontal	61
Controles y funciones	62
Distribución del panel trasero	62
Arranque rápido	65
Conexión de las entradas del S zone	67
Conexión de las salidas del S Zone	68
Conexión de las salidas del S Zone - continuación	68
Conexión de un control remoto de nivel en una salida de zona	68
Uso de la sección de entrada del S zone	69
Uso de la sección Monitor	70
Control de las zonas de salida	71
Uso de un control remoto de volumen en una zona de salida	71
Uso del ecualizador	72
Uso del Ducker	73
Uso del S zone con altavoces activos	75
Uso del S zone con altavoces pasivos	75
Configuración de cuatro salas con el S zone	76
Guía del cableado del S zone	77
Especificaciones técnicas del S zone	100
Diagrama de bloques	102

ITALIANO

Introduzione	78
S zone - le Caratteristiche	79
Controlli e Funzioni	80
Il Pannello Frontale	80
Controlli e Funzioni	81
Il Pannello Posteriore	81
La Progettazione del Piano di Installazione	82
La Progettazione del Piano di Installazione	83
La Messa in Opera dell'S zone	84
Uso Immediato	84
La Messa in Opera dell'S zone	85
Il Collegamento dell'S zone	86
Il Collegamento degli Ingressi dell'S zone	86
Il Collegamento dell'S zone	87
Il Collegamento delle Uscite di Zona dell'S Zone - continua	87
Il Collegamento di un Controllo di Livello Remoto a una Uscita di Zona	87
L'Uso dell'S zone	88
L'Uso della Sezione di Ingresso dell'S zone	88
L'Uso dell'S zone	89
L'Uso della Sezione Monitor	89
L'Uso dell'S zone	90
La Regolazione delle Uscite di Zona	90
L'Uso di un Controllo di Livello Remoto su di una Uscita di Zona	90
L'Uso dell'S zone	91
L'Uso dell'Equalizzatore	91
L'Uso dell'S zone	92
L'Uso del Ducker (Attenuatore Automatico)	92
L'Uso dell'S zone	93
S zone - Configurazioni di Sistema	94
L'Uso dell'S zone con Casse Acustiche Attive	94
L'Uso dell'S zone con Casse Acustiche Passive	94
S zone - Configurazioni di Sistema	95
Configurazione dell'S zone per la gestione di 4 ambienti	95
S zone - Guida al Cablaggio	96
S zone - Specifiche	101
Diagramma a Blocchi	102

Introduction

Congratulations on purchasing the Samson S zone, four channel, stereo zone mixer! Although this product is designed for easy operation, we suggest you take some time out first to go through these pages so you can fully understand how we've implemented a number of unique features.

The S zone is a professional quality 4-channel zone mixer that allows you to mix just about any audio signal including those from microphones, stereo CD and tape players, video players, and then lets you distribute an independent mix to any of the four stereo zones. Each of the input channels is assignable to any or all of 4 stereo zones outputs via easy to use LED backlit switches. The microphone inputs can be set to "duck" the zone inputs so that the background music automatically turns down when an announcement is made. On each the S zone's outputs, you'll find a convenient two-band equalizer allowing you to adjust the overall tonal response of each zone. A five-segment LED bar VU meter is present on all outputs providing a visual display of the level of each zone. Perhaps the most unique feature of the S zone is it's front panel monitor section. The zone assignment switch, headphone jack, level control and internal super speaker allow you to monitor the signal that is playing in any zone directly on the S zone, without having to physically be in the room that signal is playing in. The handy scribe strip for both the inputs and outputs make it easy to label the connected gear and the rooms the S zone is feeding. For easy installation, all the S zone connections are made with standard Euroblock connection strips.

In this manual, you'll find a detailed description of the features of the S zone, as well as a guided tour through the front and rear panels, step-by-step instructions for using the unit, suggested applications and full specifications.

You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about 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.

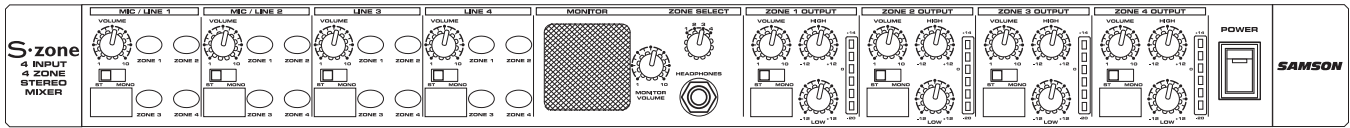
With proper care and adequate air circulation, your S zone will operate trouble free for many years. We recommend you record your serial number in the space provided below for future reference.

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.

S zone Features

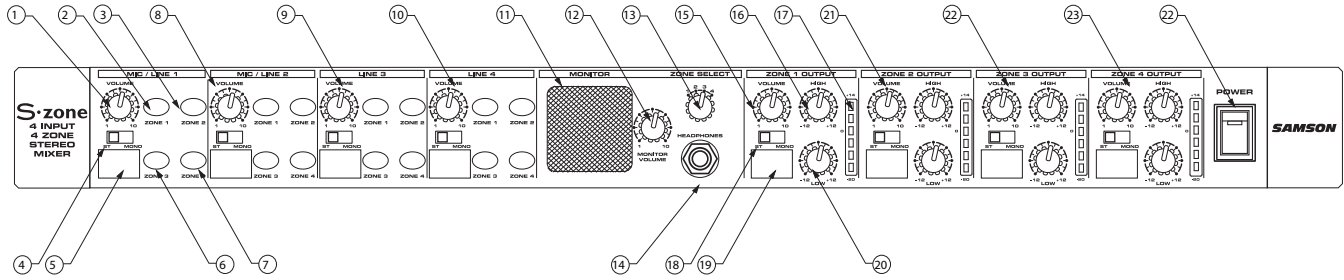


The Samson S zone four-channel stereo zone mixer utilizes state-of-the-art, high quality audio circuit technology for precise tonal and level control. Here are some of the S zone's main features:

- The S zone has four stereo Input Channels with a Volume control, Stereo/Mono switch and our dedicated Zone assignment switches.
- Channel 1 and Channel 2 inputs feature a high quality microphone pre-amp with phantom power allowing you to connect just about any dynamic or condenser microphone.
- The S zone features four stereo Zone Outputs, each with a Stereo/Mono switch, Volume control, High and Low equalizers and a six-segment LED bar VU Meter monitoring the output level, enabling you to control the overall level and tone independently for four discreet coverage areas.
- A remote Volume Control for each Zone Output, up to 3000 feet in distance is possible using standard 50k –100k linear taper potentiometer and two-conductor shielded wire.
- Microphone “Duck” switch on Channel 1 and Channel 2, which when turned on, allow any signal from the microphone inputs, like an announcement or page, to automatically lower the background music level.
- The S zone features a unique front panel monitor section including a zone assignment switch, headphone jack, level control and internal super speaker allowing you to monitor the signal that is playing in any zone directly on the S zone, without having to physically be in the room that the signal is playing in.
- Ultra-low noise circuitry with high quality op-amps ensure superb audio fidelity.
- Electronically balanced and unbalanced input and output connections are made via easy to use Euroblock connection strips.
- Internal power supply ensures reliability and trouble-free operation.
- Standard 19" rack design (the S zone requires only a single rack space) for easy integration into any traveling or fixed installation audio system.
- Optional security cover kit prevents S Zone settings from accidentally being altered.
- All-steel chassis makes the S zone eminently road-worthy.
- Three year extended warranty.

Controls and Functions

Front Panel Layout



INPUT SECTION

- 1 VOLUME** – Rotary control used to adjust the level of signal source connected to channel 1.
- 2 ZONE 1** – When the LED Backlit switch is pressed in, the switch lights red and the input is assigned to ZONE 1.
- 3 ZONE 2** – When the LED Backlit switch is pressed in, the switch lights green and the input is assigned to ZONE 2.
- 4 STEREO/MONO switch** - This switch is used to select either stereo or mono input.
- 5 SCRIBE STRIP** – Convenient area for marking the input source allowing you to label the channel with the device connected to the input.
- 6 ZONE 3** – When the LED Backlit switch is pressed in, the switch lights amber and the input is assigned to ZONE 3.
- 7 ZONE 4** – When the LED Backlit switch is pressed in, the switch lights orange and the input is assigned to ZONE 4.
- 8 MIC/LINE 2** – Channel 2 input with the same knob and switch complement as Channel 1.
- 9 LINE 3** – Channel 3 input with the same knob and switch complement as Channel 1.
- 10 LINE 4** – Channel 4 input with the same knob and switch complement as Channel 1.

MONITOR SECTION

- 11 MONITOR SPEAKER** – This built-in, miniature super-speaker allows you to listen to the signal that is present at any ZONE OUTPUT.
- 12 MONITOR VOLUME** - This rotary control is used to adjust the monitor level heard in the front panel Headphone jack or SUPER SPEAKER.

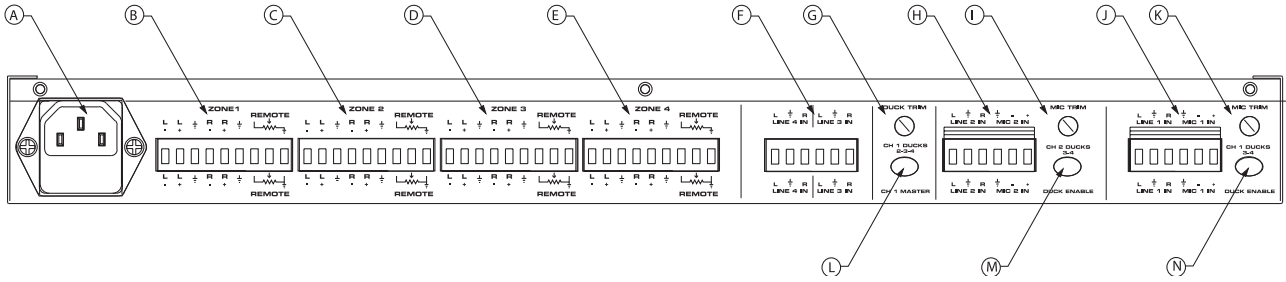
- 13 ZONE SELECT switch** – This four-position switch is used to assign any of the four Zones to play in the MONITOR SPEAKER or HEADPHONE JACK.
- 14 HEADPHONE JACK** - Connect any standard stereo headphone using a standard 1/4-inch jack to monitor the ZONE OUTPUTS.

ZONE OUTPUT SECTION

- 15 VOLUME** – This rotary control is used to control the overall level of OUTPUT ZONE 1.
- 16 HIGH** – High frequency equalizer rotary control with +/-12 dB of cut or boost at 10kHz.
- 17 OUTPUT METER** – Six-segment LED meter displaying the level of the ZONE 1 OUTPUT with -20 to +14 dB indicators.
- 18 STEREO/MONO switch** - This switch is used to select either stereo or mono operation on the ZONE 1 OUTPUT.
- 19 SCRIBE STRIP** – Convenient area for marking the ZONE OUTPUT allowing you to notate the room or area the zone is feeding.
- 20 LOW**– Low frequency equalizer rotary control with +/-12 dB of cut or boost at 100Hz.
- 21 ZONE OUTPUT 2** – ZONE 2 OUTPUT with the same knob and switch complement as ZONE 1 OUTPUT.
- 22 ZONE OUTPUT 3** – ZONE 3 OUTPUT with the same knob and switch complement as ZONE 1 OUTPUT.
- 23 ZONE OUTPUT 4** – ZONE 4 OUTPUT with the same knob and switch complement as ZONE 1 OUTPUT.
- 24 POWER switch** – Use this switch to power the unit on and off.

Controls and Functions

Rear Panel Layout



- A AC INPUT FUSE HOLDER** – Connect the supplied 3-pin IEC power cable here.
- B ZONE 1 OUTPUT** – This connector includes the Zone 1 Left and Right balanced output connections, along with the connections for the REMOTE volume control.
- C ZONE 2 OUTPUT** – This connector includes the Zone 2 Left and Right balanced output connections, along with the connections for the REMOTE volume control.
- D ZONE 3 OUTPUT** – This connector includes the Zone 3 Left and Right balanced output connections, along with the connections for the REMOTE volume control.
- E ZONE 4 OUTPUT** – This connector includes the Zone 4 Left and Right balanced output connections, along with the connections for the REMOTE volume control.
- F LINE 3 AND 4 INPUT** - This connector is used to hook up the LINE 3 and 4 Left and Right input connections.
- G DUCK TRIM** – This rotary control is used to adjust how much signal level is dropped when the microphone activates the DUCK circuit.
- H MIC/LINE 2** – This connector includes the connection for a stereo line level and mono microphone input for channel 2.
- I MIC TRIM** – The rotary control is used to adjust the input sensitivity of the microphone pre amplifier on channel 2.
- J MIC/LINE 1** – This connector includes the connection for a stereo line level and mono microphone input for channel 1.
- K MIC TRIM** – The rotary control is used to adjust the input sensitivity of the microphone pre amplifier on channel 2.
- L CH 1 MASTER switch** – This switch is used to enable the ducking function on channels 2, 3 and 4.
- M DUCK ENABLE**– Channel 2 will act as a ducking master when this switch is pressed in and the volume of channels 3 and 4 will automatically be lowered when the there is a microphone signal on Channel 2.
- N DUCK ENABLE** – Channel 1 will act as a ducking master when this switch is pressed in and the volume of channels 3 and 4 will automatically be lowered when the there is a microphone signal on Channel 1.

Designing an Installation Plan

Designing an Installation Plan

If you are a professional installer, you'll probably want to skip over this section, however if you are setting up your system for the first time this section can help make your installation a little bit easier.

Before you start plugging, stripping and connecting wires, it a good idea to have a clear installation plan. To create your installation plan you need to consider several design parameters including what sound sources will be used, if announcement paging is necessary, which rooms need to have sound, is remote volume control required, which type of speakers will do the best job for the room they are covering, and your wire plan.

Selecting the Sound Sources

The S zone provides four input channels with the ability to connect up to six input sources. On input Channel's 1 and 2 there is an input for connecting microphones with phantom power to operate condenser type mics. You can connect line level signals on all four input channels, so signals from TAPE, CD, DVD or Karaoke players, Audio Video TV monitors, Radio Tuners, DJ mixers or any other line level device can be used as a sound source. You may also be able to connect the output from a Home Hi-fi receiver if it's equipped with a line level output. For example, in a small to medium size restaurant you may want background music from a CD in a room, Disco Karaoke in another room and have the ability to have a hostess paging parties for their tables, and a cook paging a waitress to pick up an order. The S zone can accomplish all of this easily.

Creating the Audio Zones

You can create separate audio environments using the S zone's four output channels. Obviously, (or not perhaps not so obviously,) we call an output a zone on the unit, but a zone is also the area where you want to have sound. So, think about where you want to distribute the sound. The S zone can accomplish all of this easily. In addition, the S zone let's you easily connect a remote control level for each of the zones, so you can control the volume in the room even if the audio equipment is located somewhere else.

Now, take some time to consider where you need to have sound in your particular installation. After you have decided where you need to create sound zones, you can consider your speaker selection, but first decide where you are going to locate your equipment rack.

Locating Your Equipment Rack

Since the S zone is standard 19-inch rack mount device, you should consider using an equipment rack, such as the Samson SRK8. To select a good location for your equipment rack you should consider several points including the proximity to each of the sound zones, if the users need to access the gear like to change CD's or to adjust a volume level and if you have a convenient location to the electrical service, to name a few. You will need to consider the length of wire runs and routing necessary to make the connections from the equipment rack to the various sound zones. Depending on the speakers you choose, and the length of cable runs you need to make, you may choose to run speaker level or line level to the sound zones. If you are using passive (non-powered) speakers you will need to connect the S zone to a power amp and run speaker wire, however you need to be careful to pay attention to the wire gauge and total length of the wire run. If you are using powered (active) speakers you can run long distances using the balanced outputs directly from the S zone.

Another type of installation is one that uses speakers and amplifiers with 70-volt transformers. The benefit of these systems you can run long lengths of wire and have many speakers connected to a single amplifier. Since the equipment used in these types of installations are fairly specialized, you'll probably need professional help. Only a licensed and insured professional sound contractor should perform installations of 70-volt systems.

Selecting Speakers for Each Zone

To select the speakers you need to consider a few important issues like where you are going to place your power amplifiers, using powered or un-powered speakers, or if you need to run a 70-volt distributed sound system. The following sections provide an overview on how to connect passive speaker or active speakers in a typical installation.

Designing an Installation Plan

Using Passive Speakers

If you are using passive (un-powered) speakers you need to first decide where you will place your power amplifier. If the speakers in a particular sound zone are less than 100 feet away you can locate your power amplifier in the same rack as the S zone and wire the speaker wires from the amplifier to your sound zone.

NOTE: This type of wiring is known as "home-run wiring" since you are making direct connection from the amplifiers in the equipment rack to the speakers located in the sound zone room.

In this case, you would connect the S zone's Zone Output to the power amplifier input and then run the speaker wires to the passive speakers. If the speakers in a particular sound zone are further than 100 feet, you should consider placing the amplifier in the same room as the sound zone. In this case you will run balanced line level signal from the S zone's Zone Output over the long wire run to the input of the power amplifier located in the sound zone.

Using Active Speakers

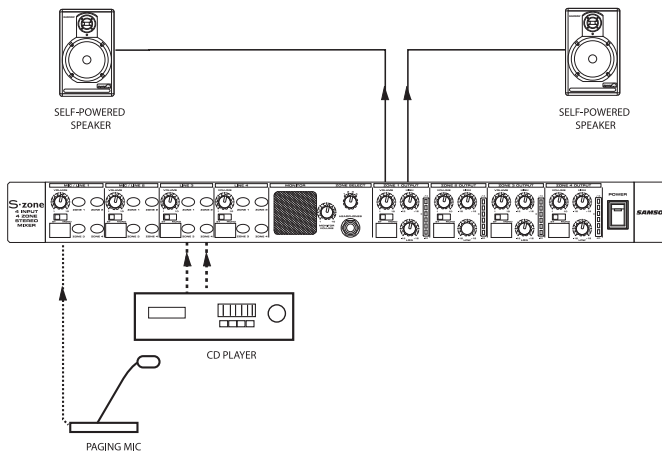
If you are going more than 100 feet you can also consider using active speakers (speakers with built in power). When using active speakers you can connect the S zone's outputs using the balanced line level signals. In this case you will run line level signal from the S zone's Zone Output over the long wire run to the input of the powered speaker located in the sound zone. For more information on wiring for balanced signals see the wire guide on page 20 of this manual.

Setting up the S zone

Quick Start

We recommend that you take the time to read through this manual, and then, use it as a reference guide. If you are installing your first system you should read through the section "Designing an Installation Plan" on page 6 before you start connecting your S zone. If you're a professional installer you can skip over that section and if you want to get started running some signals through your inputs and outputs, you can follow the following quick start example.

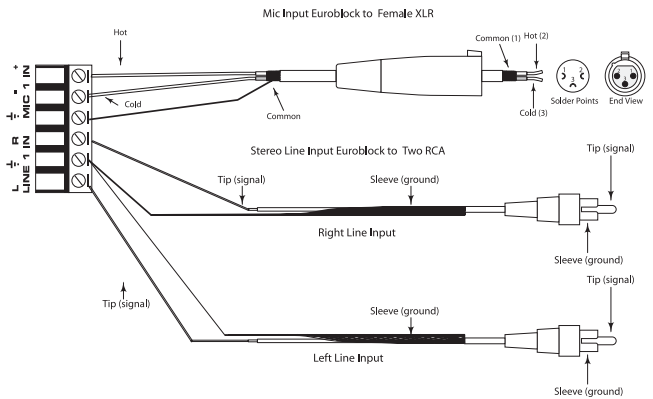
Setting up your S zone is a simple procedure, which takes only a few minutes. The following section describes the set-up and operation of a simple installation using the S zone with a CD player and paging microphone.



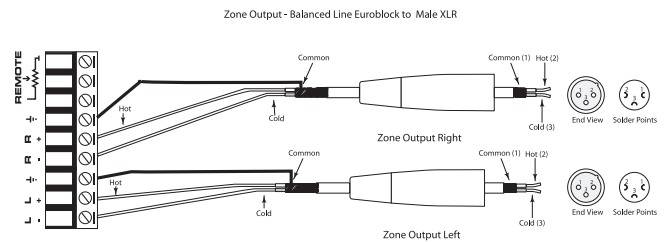
In this set up example, a paging microphone connected to the S zone's CHANNEL 1 input and a CD player connected to CHANNEL 3. The S zone's ZONE OUTPUT 1 is connected to a pair of active (self powered) speakers. If you are using passive speakers, the S zone's ZONE OUTPUT should be connected to the power amp input.

- Remove all packing materials (save them in case of need for future service) and decide where the unit is to be physically placed—it can be used freestanding or mounted in a standard 19" rack (The S zone requires only a single rack space).
- Make sure the power to all input sources (like CD, DVD, MP3 & TAPE players) and amplifiers in your audio system is off.
- Turn the volume control of your active speakers all the way off. If you are using passive speakers with a separate power amplifier, be sure to turn the power amp volume controls all the way off.

- On the front panel of the S zone, set all the VOLUME control knobs to their bottom-most "OFF" setting.
- Set all ZONE OUTPUT LOW and HIGH Equalizer control Knobs to their flat ("0") center detented position.
- Now, make the S zone input connections, using the Euroblock connectors on the rear panel.



- Next, make the S zone output connections, using the Euroblock connectors on the rear panel.



- Plug in the supplied AC connector and connect it to any standard AC socket.
- Press the front panel Power switch in order to turn on the S zone.
- Power on your CD player, then power your active speaker or power amp.
- On the Line 3 input channel, press the Zone 1 Switch.
- Apply an input signal from the CD player to the S zone and slowly raise the front panel LINE 3 Volume control knob to the "0" point.
- While the input signal is present, slowly raise the front panel ZONE OUTPUT 1 control knob to the "0" point (if sending signal from a CD Player, drive the mixer's output meters at approximately 0 VU).

Setting up the S zone

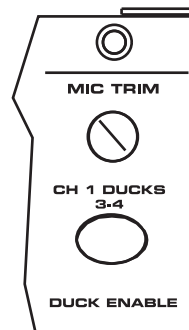
Quick Start - continued

- Once you get a good level reading on the ZONE OUTPUT VU meter, you can begin to slowly raise the volume control on your active speakers or power amp.

Now experiment with the level using both the Zone 1 Output and the power amp input level. On active speakers, there is usually a unity gain or 0 dB point on the volume control knob and you should set the control to that position to start. Then, you may need to lower the ZONE OUTPUT VOLUME control, or the speaker's volume control to set the proper level that you want in your particular room. If your are using a power amp, you may want to turn the power amp all the way up, and again, you may need to lower the ZONE OUTPUT VOLUME control to set the proper level. You may also need to lower the ZONE OUTPUT VOLUME control, or the power amp's volume control to set the proper level that you want in your particular room. This concept is known as "gain staging" and it is the most important part of getting a good sound. Ideally, you want the S zones Output level meter to read about 0 dB. This will give you the best signal to noise performance and cleanest sound. So, try to adjust the Zone Output Volume controls so that the VU Meter reads about 0 dB. Then adjust the volume control on the amplifier or speaker to a the desired listening level.

- Now that you have the basic system operation level set, you can get a level setting for your microphone connected to the S zone's CHANNEL 1 input. While speaking into your microphone, slowly raise the VOLUME control knob on CHANNEL 1 to the 0 position.
- At this point if the microphone is very low in volume, raise the level of the rear panel MIC TRIM control. If the microphone is very high in volume, lower the level of the rear panel MIC TRIM control. You want to set the MIC TRIM so that you have a good range of level control on the CHANNEL 1 VOLUME control without adding any distortion.

Note: The MIC TRIM level control allows you to set the best signal to noise level. Very simply put, this means the hottest mic level with the least amount of distortion. If the MIC TRIM is too low, the mic level may not be loud enough. If the MIC TRIM is set too high, the channel will distort. Use your ears to set the MIC TRIM to the highest point before you hear any distortion.



Mic Trim

- Experiment by moving each of the CHANNEL VOLUME control knobs up and down, carefully listening to get the best balance between your microphone and music from your CD player.

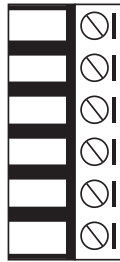
Now, read on and learn about more different wiring hook-ups and more on using some of the S zones advance features.

If you have followed all the steps above and are experiencing difficulties with any aspect of setting up or using your S zone, you can call Samson Technical Support (1-800-372-6766) between 9 AM and 5 PM EST, or contact your local distributor.

Connecting the S zone

Get Connected!

The S zone's rear panel is where you will find all (except the headphone jack) of the input and output connections. The S zone provides four input channels that can accept up to four line level sources and two microphones and four output channels to feed the sound zones. The connections for these inputs and outputs are made via standard Euroblock connectors (the mating ends to connect to your wires have been included). The Euroblock connectors are easy to wire-up; just strip your wire, insert it into the Euroblock connector and tighten down the screws. The next section of this manual will detail the connections for the S zone's inputs and outputs.



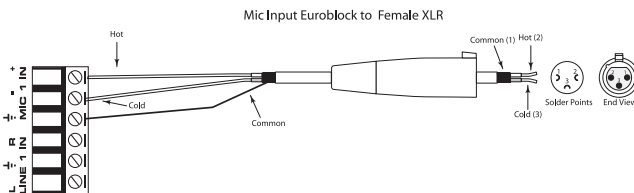
Euroblock Connector

Connecting the S zone Inputs

After you have designed a plan for your installation you will need to connect your audio sources to the S zone's inputs. You may want to connect several devices like microphones for paging, and other line level devices like CD, DVD, MP3, TAPE or Karaoke players or perhaps a radio tuner. Regardless of the sound source, it's important to connect the inputs properly. Follow the section and wiring diagrams below to connect your input sources. The microphone inputs accept low impedance (100 to 600 ohms) balanced or unbalanced microphones.

Connect your microphones to inputs channel 1 and 2 using the following wiring guide.

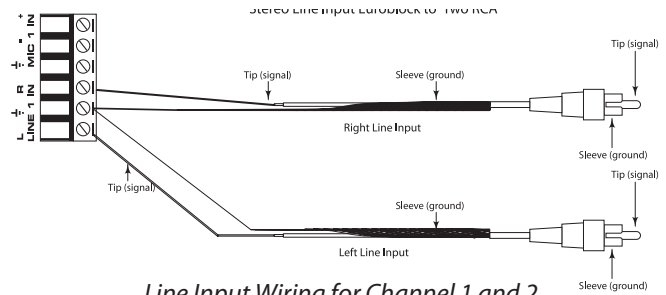
Note: The S zone always provides 15 volts of phantom power to the microphone inputs so you'll have no problem using just about any condenser microphone. Dynamic microphones can be connected as well.



Mic Input Wiring for Channel 1 and 2

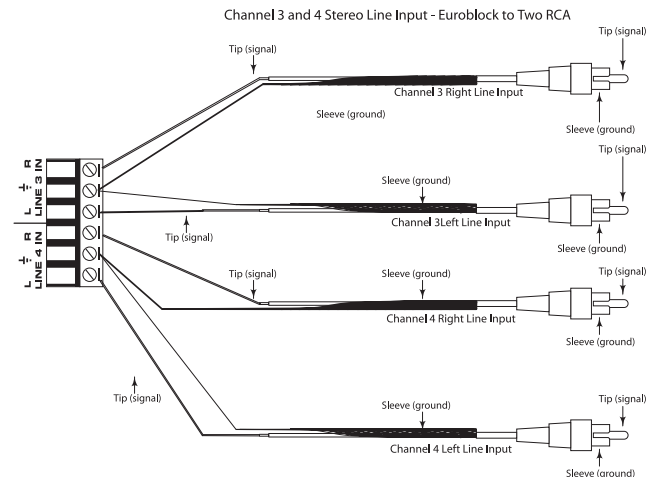
Next connect your line inputs to channels 1 and 2 using the wiring guide below.

These inputs are set to accept -10 dBV levels, which is the standard for devices like most CD and DVD players.



Line Input Wiring for Channel 1 and 2

Now connect your line inputs to channels 3 and 4 using the wiring guide below.



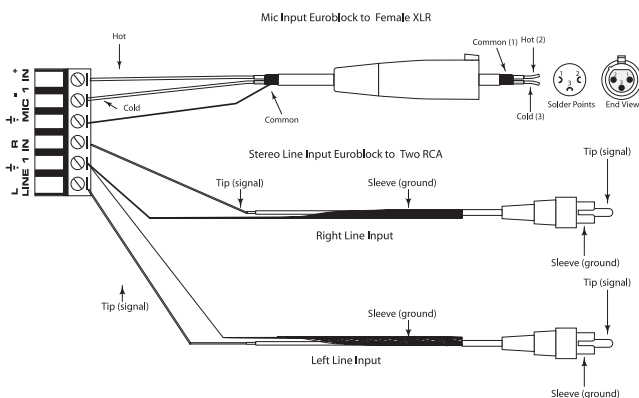
Line Input Wiring for Channel 3 and 4

These inputs are set to accept -10 dBV levels, which is the standard for devices like most CD and DVD players.

Connecting the S zone

Connecting the S zone Zone Inputs - continued

If you need to connect one or two microphones, along with more than two line level input sources, you can use the mic and line inputs for channel 1 and 2 at the same time. You should only do this if you need more than two line inputs. When you connect both the mic and line to the same input you will not be able to control the level of the two input sources individually. So, if possible in this situation, select a line level device that has its own output level control. You can use that level control to help you balance between the line level and the mic connected to the same input. To connect a mic and line input to Channel 1 and Channel 2 at the same time follow the wiring diagram below.

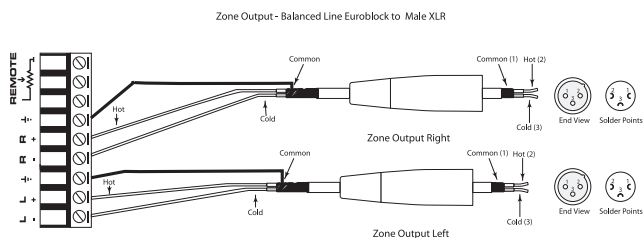


Mic/Line Input Wiring for Channel 1 and 2

Connecting the S zone Zone Outputs

After you have designed a plan for your installation you will need to connect the S zone's Zone Outputs to your power amplifiers or powered speakers. You can wire the S zone's Outputs for balanced or unbalanced. It is highly recommended that you use balanced wiring when you are running long runs of cable, let's say over 20 feet. When you run a balanced wire you benefit from CMR (Common Mode Rejection), which reduces the possibility of noise and hum from other interfering electrical device. Regardless of the sound source, it's important to connect the outputs properly.

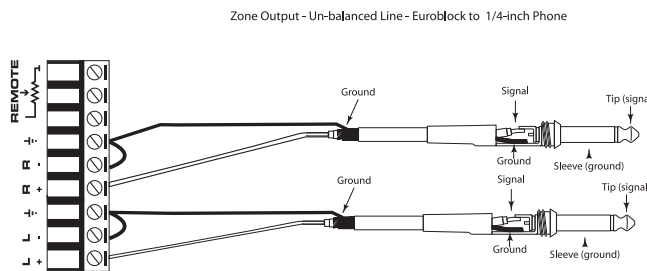
To connect the Zone Outputs to a balanced input using standard XLR connectors, follow the wiring diagram below.



Zone Output Balance Line

Connecting the S Zone Outputs - continued.

To connect the S zone's Zone Outputs to an unbalanced input using standard 1/4-inch connectors, follow the wiring diagram below.

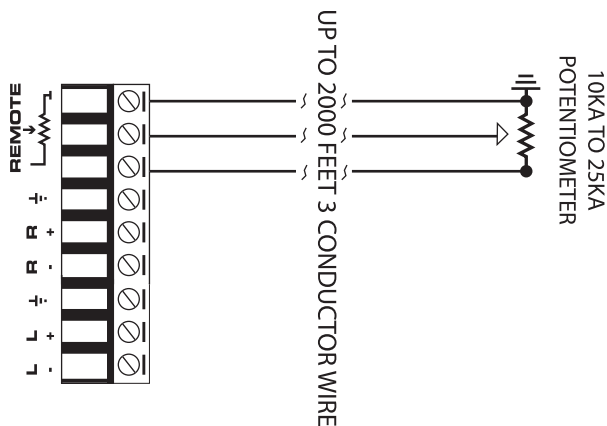


Zone Output Unbalance Line

Connecting a Remote Level Control on a Zone Output

Remote control of any or all of the S zone's four Outputs is possible using standard potentiometers, or variable resistors, and common 3-conductor wire. You can run up to 1000 feet of cable to remote locations in your installation to control the Zone Output levels thanks to the S zone's internal VCA's (voltage controlled amplifiers). This allows you to install a remote volume control, normally in a standard electrical box, in each of the four zones. For more information see using the remote control on page 14 of this manual.

Connect a standard 10K, linear potentiometer following the wiring diagram below.



Operating the S zone

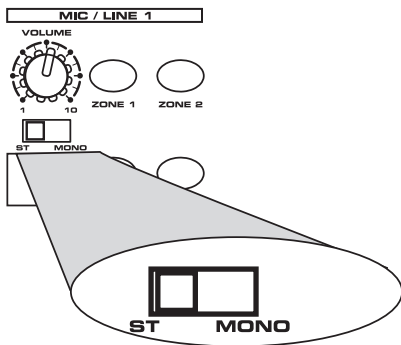
Using the S zone Input Section

The S zone provides four stereo inputs that can also be set to accept mono signals. The input channels are where you will connect your sound sources like CD, DVD player, AV monitor output, paging mics or just about any other audio signal. Channel 1 and 2 also feature a high quality microphone input offering 58 dB of gain and phantom power for using condenser microphones. In addition, Channel 1 and 2 include a ducking feature, which will automatically lower the volume of the line inputs so that an announcement can be heard over the program music material.

The S zone's inputs are laid out in four separate input strips that include a volume control, a stereo/mono selection switch, four zone assignment switches and even a convenient scribe strip for labeling the input source.

Set the Input for Stereo or Mono Operation

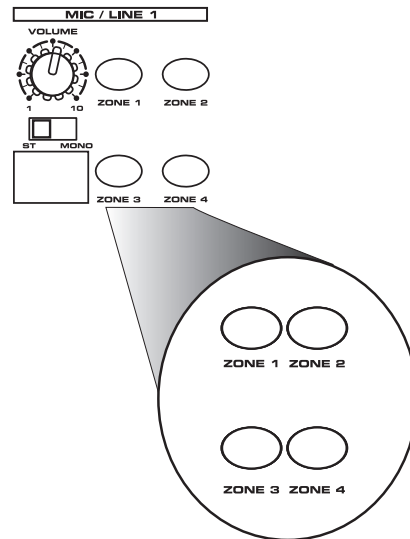
The S zone is a stereo device and thanks to the STEREO/MONO switch you can set any of the input channels to accept either stereo or mono signals. If you are connecting a mono source like a microphone, you will want to set the Stereo/Mono switch to the MONO position. By selecting MONO, you do not have to worry about which speakers the mic will be routed to, regardless if you are using a mono or stereo sound zone. If you are connecting a device like a CD or DVD player and you want to run that signal in stereo, set the STEREO/MONO switch to STEREO position. To learn more of output using stereo and mono outputs see the section "Setting the Outputs for Stereo or Mono" operation on page 14 of this manual.



Channel Input Stereo / Mono switch

Using the Zone Assignment switches

The S zone channel input strips each have assignment switches for the four output zones, labeled ZONE 1, ZONE 2, ZONE 3 and ZONE 4. These switches are used to select which of the sound sources will be heard in each of the zones. The switches are backlit with red LED's, which illuminate when the switch is pressed in, indicating the input channel is assigned to the Zone Output. Using these switches, it is possible to choose what you are hearing in each zone. For example you may want make an announcement in the room connected to Zone 1, but not in Zone 2. In this case press the Zone Assign switch 1 on channel one, but do not engage the Zone 2 Assign switch,

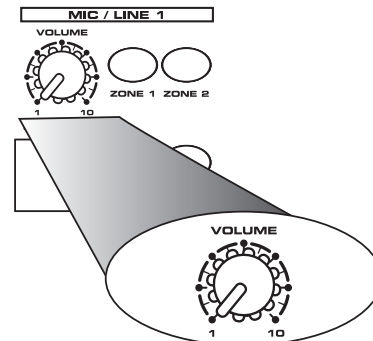


Channel Input Zone Assignment Switches

Using the VOLUME Control

Each channel of the four S zone's channels have an independent level control labeled VOLUME. It's a good idea to start your set-up with all of these turned off (in the fully counterclockwise position). Once you have all the channels connected, and the ZONE assignment is set, you can use the VOLUME control to adjust the level of the channel input in any zone.

Now that you have made the connections for your inputs, you can test the signals by using the S zones MONITOR section.

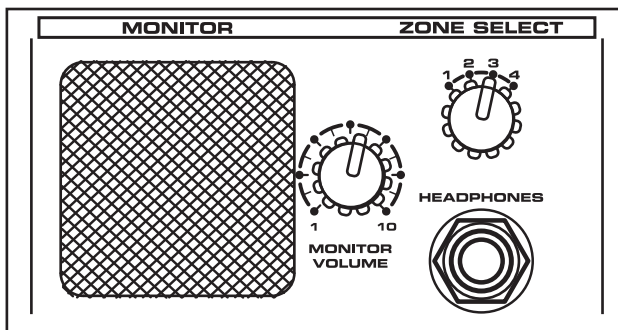


Channel Input Volume

Operating the S zone

Using the Monitor Section

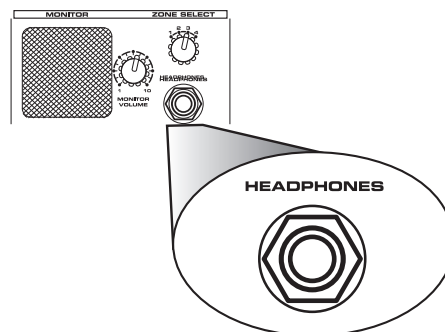
The S zone features a unique monitor section located in the center of the unit allowing the operator or installer to listen to each of the zones in headphones or in the internal super speaker. The added convenience allows the installer or end user to monitor the program material that is playing in each zone from a single location in the building.



S zone Monitor Section

Using the headphone

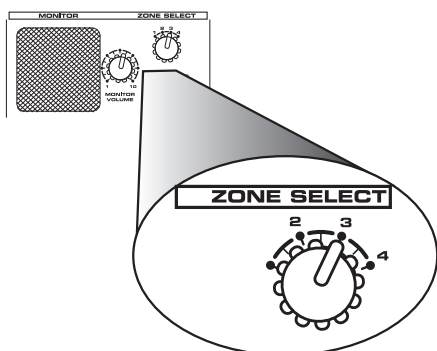
Any standard headphone with an impedance of 8 – 200 ohms can be plugged into the front panel PHONES 1/4-inch jack. When a headphone is connected to the PHONES input, the internal super speaker will turn off allowing the user or installer to monitor any zone without disturbing the room ambiance.



S zone Phones Jack

Selecting the Output

The ZONE SELECT is a four-position switch used to assign any zone to the monitor section for listening in the headphone or internal super speaker.



Monitor Section Zone Select Switch

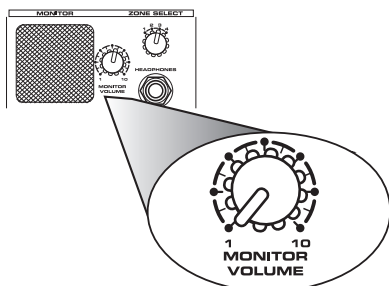
Routing a signal to the Internal Monitor

The following section explains a simple procedure to route signal from inputs to outputs, and then monitor the Zone output in the Zone Monitor.

- Connect an input signal like a CD or DVD player to the one of the S zone's line inputs.
- Assign that input to the one or more zones using the input channel ZONE assignment switches.
- Now, adjust the assigned ZONE(s) OUTPUT VOLUME control(s) so that you see the input reading on the output meter(s).
- Position the ZONE SELECT switch to the Zone that you want to hear in the monitor.
- Now, use the Monitor VOLUME control to adjust the level in the speaker or headphone.

Using the Monitor VOLUME control

When you are monitoring the signal from the selected sound zone, you can use the volume control to adjust the level in the internal Monitor super speaker or in the headphones.



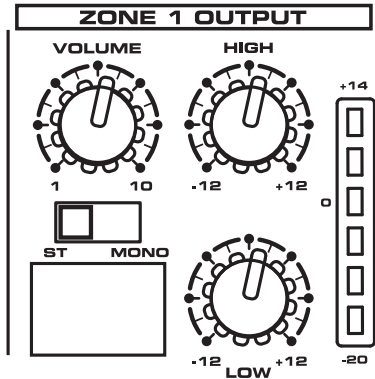
Monitor Section Output Volume Control Knob

Note: If you assigned two or more inputs to different Zone Outputs, you will hear the different signals in the Monitor speaker or headphones as you change the ZONE SELECT switch.

Operating the S zone

Controlling the Zone Outputs

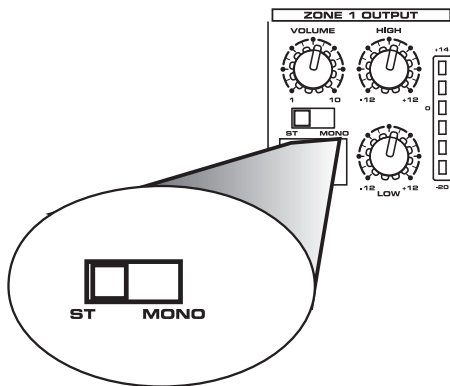
The S zone has four output zones, which are controlled using the four ZONE output strips located on the right side of the front panel. Each Zone Output has its own level control, output meter and two-band equalizer. You can adjust the overall volume using the Level control and even apply some basic equalization to contour the frequency response of the speaker system when necessary. You can also add a label for the zone name using a grease pencil or removable label on the Zone Output Scribe Strip.



Zone Output Section

Setting the ZONE OUTPUT for Stereo or Mono Operation

The S zone is a stereo device and thanks to the STEREO/MONO switch you can set any of the ZONE OUTPUT's to send either stereo or mono signals. In many installations, it is desirable to run mono sound zones since the sound is being distributed through several speakers and there is no one position. In other situations like around a cocktail lounge, perhaps a disco/karaoke dance floor in a restaurant or an outside patio in a home installation, you may want to run a stereo sound zone.

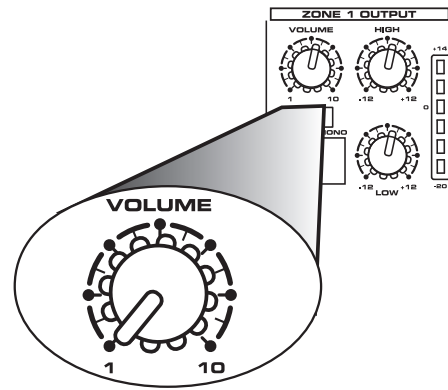


Zone Output Stereo / Mono switch

Setting the Output level

It's always a good idea to start with all the Zone Volume controls turned all the way down (fully counter-clockwise). Then, follow these steps.

- Once you have a signal playing in the input, assign the input to a zone.
- Now, slowly raise the LEVEL control until you get to the desired level and look for the level display on the zone output meter (approximately 0 VU on the output meter).



Zone Output Volume

Using a Remote Level Control on a Zone Output

Remote control of any or all of the S zone's four Outputs is possible using standard potentiometers, or variable resistors, and common 3-conductor wire. You can run up to 1000 feet of cable to remote locations in your installation to control the Zone Output levels thanks to the S zone's internal VCA's (voltage controlled amplifiers). This allows you to install a remote volume control, normally in a standard electrical box, in each of the four zones.

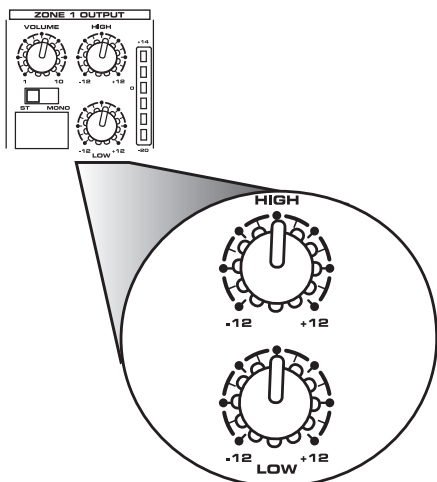
It is still necessary to set the S zone's front panel Zone Output Level controls. If you want the remote zone control to have the full range of level control turn the S zone's front panel Zone Output Level to 10, or fully clockwise. Now, using the zone remote control will control the full level range when turned from all the way down to all the way up.

You can also use the front panel Level control to limit the amount of level that can be set by the remote control in any zone. For example, if you want to limit the amount of volume that is available to the remote control in a particular zone to half the volume, set the S zone's front panel Zone Output level control to five. Now, using the zone remote control will control half the level range when turned from all the way down to all the way up.

Operating the S zone

Using the Equalizer

Each of the four Zone Outputs includes a two-band equalizer allowing individual equalization settings on each output channel. Located in the Zone Output section on the right side of the front panel, each output's equalizer features LOW (BASS) and HIGH (TREBLE) controls. By using these controls to adjust the frequency response, you can set an individual tonal contour curve for the speakers connected to each Zone Output. For example if you are using a zone for announcement paging only, you can cut a little of the bass and treble which will produce an equalization contour emphasizing the midrange. For music you can add bass and treble to produce a "Hi-fi" equalization contour.



Zone Output Equalizer

The LOW Frequency EQ control provides up to 12 dB of CUT or BOOST at 100 Hz. You'll notice a single detent when the control knob is located in the center of its travel range indicating that there is no boost or cut and that the LOW frequency response of the channel is flat. The HIGH Frequency EQ control provides up to 12 dB of CUT or BOOST at 10kHz. You'll notice a single detent when the control knob is located in the center of its travel indicating that there is no boost or cut and that the HIGH frequency response of the channel is flat..

The next section explains how to apply some common equalization curves to for typical applications.

Setting the Zone Output EQ For Voice

To set the Zone Output equalizer for vocal operation you want to emphasize the midrange response. To do this lower the LOW and HIGH frequency control knobs by about 3dB so set them to the 11:00 position as shown in the following diagram.



Vocal EQ Contour

Setting the Zone Output EQ For Music

To set the Zone Output equalizer for music playback you want to emphasize the bass and a treble like most consumer hi-fi systems. To do this raise the LOW and HIGH frequency control knobs by about 3dB so set them to the 2:00 position as shown in the following diagram.



Music EQ Contour

Note: It's a good idea to test the sound zone with the type of program material (music or speech) that will ultimately be used in the working installation. Your speaker may sound great with little or no added equalization on the Zone Output. You can use an RTA (Real Time Analyzer) like the Samson D1500 to measure the frequency response of the speaker system in any sound zone. If you do not have an analyzer, use your ears and adjust the equalization to a setting that sounds good to you.

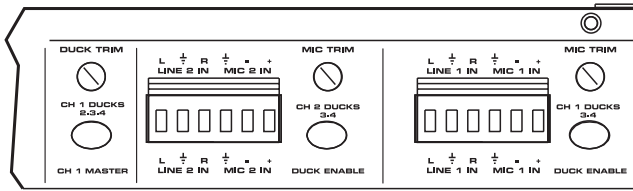
Operating the S zone

Using the Ducker

The S zone allows you to set up a sophisticated music and paging system where the background music will automatically lower when an announcement is made. This automatic level control is known as Ducking. The S zone's ducker can operate with either one or two microphones allowing two zone paging. Plus, you can even use a line level source to duck another line level source (for example: applications like one CD player audio advert ducking another playing background music).

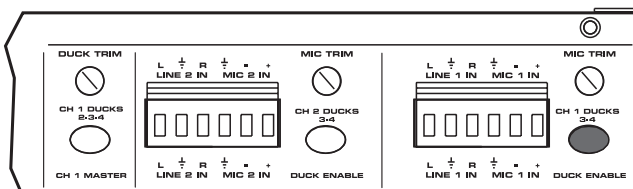
Setting The DUCK ENABLE switches

The S zone can use either Channel 1, 2 or even Channel 1 and 2 to duck the line inputs connected to channel three and four. You can even set Channel 1 as a Master channel which will duck the line inputs connected to Channel 3 and 4 and the mic and/or line connected to Channel 2. The next section details the operation of the DUCK ENABLE switches located on the right side of the S zone's rear panel.



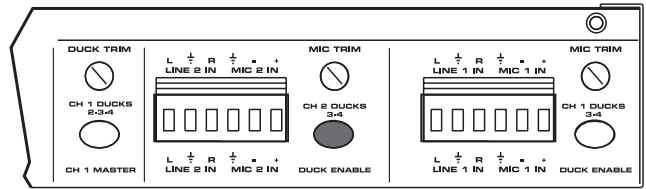
Channel 1 DUCK ENABLE

When the Channel 1 DUCK ENABLE switch is pressed in, when ever signal is present at the input of Channel 1 the level of the inputs connected to Channel 3 and 4 will automatically be lowered by the amount set by the DUCK TRIM control. Once there is no input present on Channel 1, the level of the inputs connected to Channel 3 and 4 will be returned to their normal level. Therefore, you can connect a microphone to Channel 1's input and a CD player to Channel 3's input, press the Channel 1 DUCK ENABLE, and whenever you speak into the microphone, the background music will be lowered. When you stop speaking, the background music will returned to the original level. You can set the DUCK ENABLE on Channel 1 individually or together with the Channel 2 DUCK ENABLE if you need to have two microphones ducking the background music.



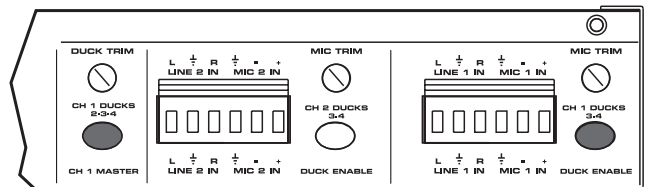
Channel 2 DUCK ENABLE

When the Channel 2 DUCK ENABLE switch is pressed in, when ever signal is present at the input of Channel 2 the level of the inputs connected to Channel 3 and 4 will automatically be lowered by the amount set by the DUCK TRIM control. Once there is no input present on Channel 2, the level of the inputs connected to Channel 3 and 4 will be returned to their normal level. Therefore, you can connect a microphone to Channel 2's input and a CD player to Channel 3's input, press the Channel 2 DUCK ENABLE, and whenever you speak into the microphone, the background music will be lowered. When you stop speaking the background music will returned to the original level. You can set the DUCK ENABLE on Channel 2 individually or together with the Channel 1 DUCK ENABLE if you need to have two microphones ducking the background music.



CHANNEL 1 MASTER

If you are using a microphone or line level signal to duck the level of the inputs connected to Channels 2, 3 and 4, you can use the CHANNEL 1 MASTER switch so that Channel 1 will have priority over all the other inputs. With the CHANNEL 1 MASTER selected, when signal is present at the input connected to Channel 1, all other inputs will be lowered by 10dB.



Operating the S zone

Using the Ducker - continued

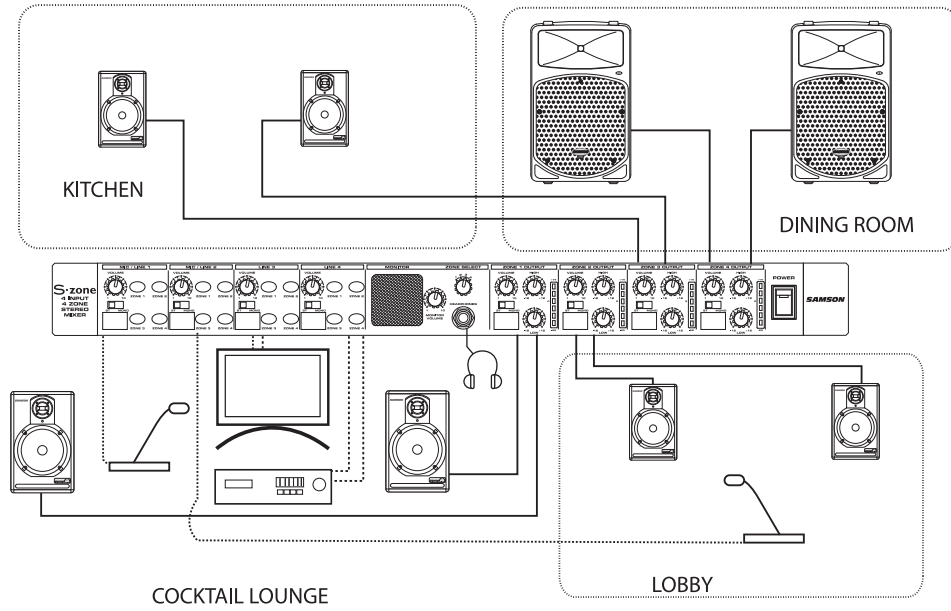
You can set the S zone's ducking matrix to seven settings. The diagram below shows the possible settings for using the DUCK ENABLE and MASTER switches.

Follow the grid below and set the S zone Ducker switches to the positions that are best suited for your application.

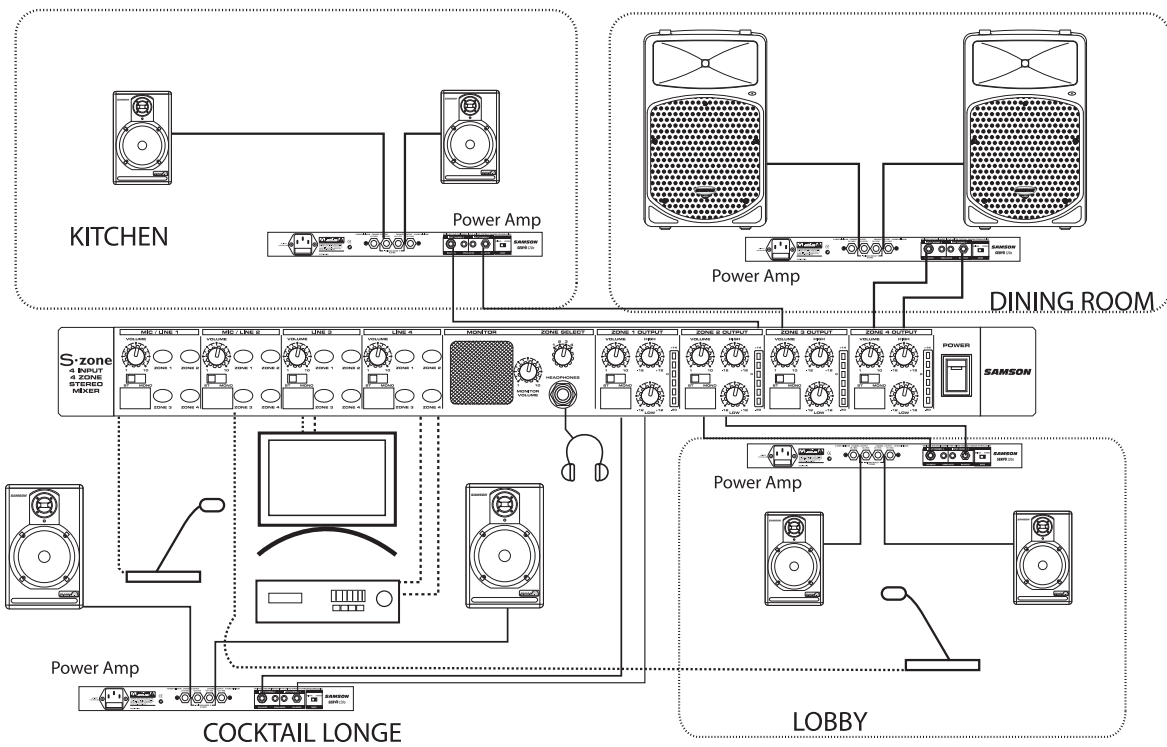
CHANNEL 1 DUCKS 3-4 DUCK ENABLE	CHANNEL 2 DUCKS 3-4 DUCK ENABLE	CHANNEL 1 MASTER	CHANNEL 1	CHANNEL 2	CHANNEL 3	CHANNEL 4
			MIC / LINE CONTROL		1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
				MIC / LINE CONTROL	2 DUCKS 3	2 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	MIC / LINE CONTROL	1 OR 2 DUCKS 3	1 OR 2 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	1 DUCKS 2	1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	1 DUCKS 2	1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
				NO DUCKING	NO DUCKING	NO DUCKING
				NO DUCKING	NO DUCKING	NO DUCKING

S zone System Configurations

Using the S zone with Active Speakers

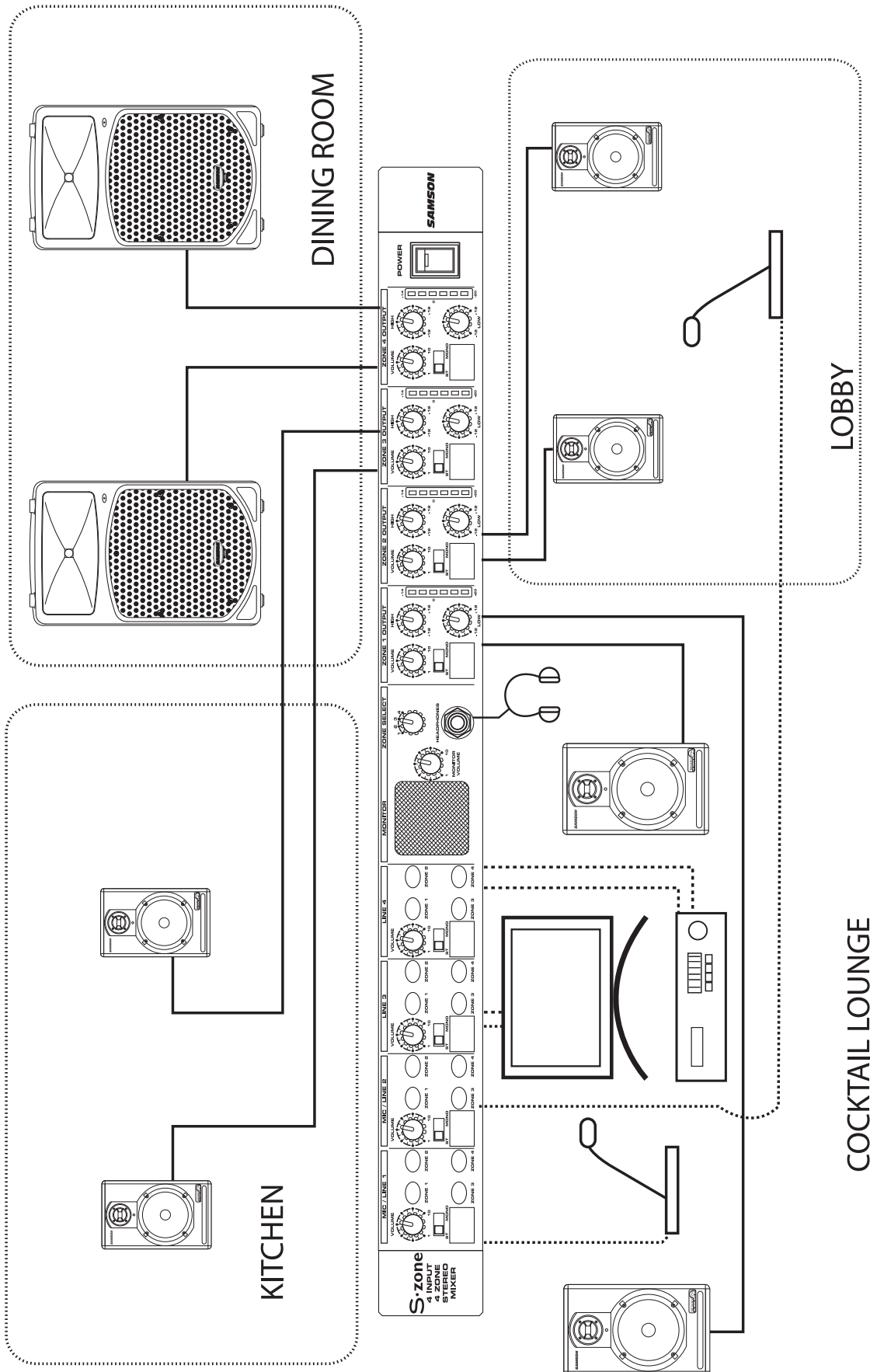


Using the S zone with Passive Speakers



S zone System Configurations

S zone's Four Room Set-up



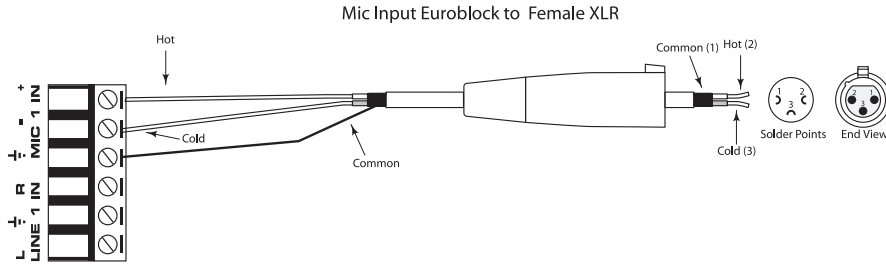
The following example shows a typical installation in a small restaurant using the S zone to distribute audio for multimedia playback in the cocktail lounge, program music playback in the dining room and lobby and paging through the restaurant including the kitchen. For audio sources, a CD player is connected to the channel 4's line input and the audio from the LCD AV monitor is connected to the line input on channel 3. The microphones connected to the S zone channel 1 and 2's input are set to duck the music playing in each of the zones.

S zone Wiring Guide

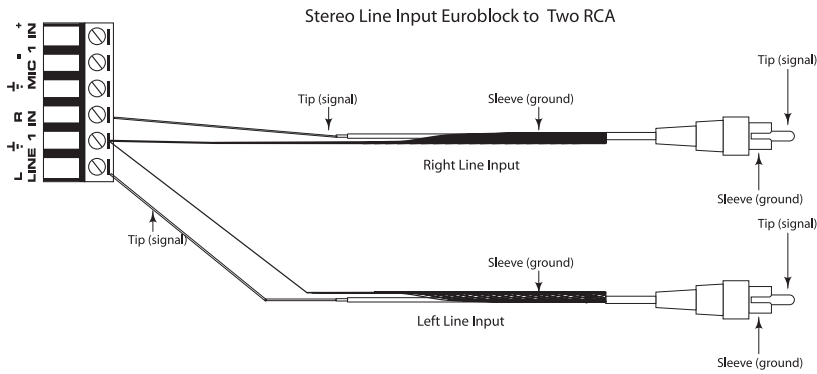
S zone Wiring Guide

There are several ways to interface the S zone, depending on your exact monitoring set-up. Follow the cable diagrams below for connecting your monitor system.

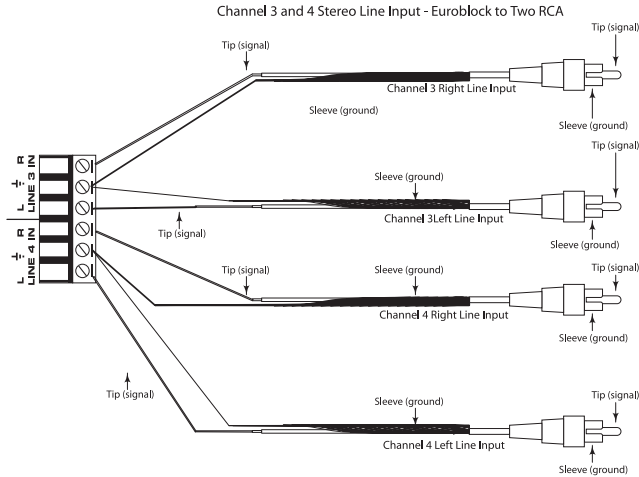
Mic Input Wiring for Channel 1 and 2



Line Input Wiring for Channel 1 and 2

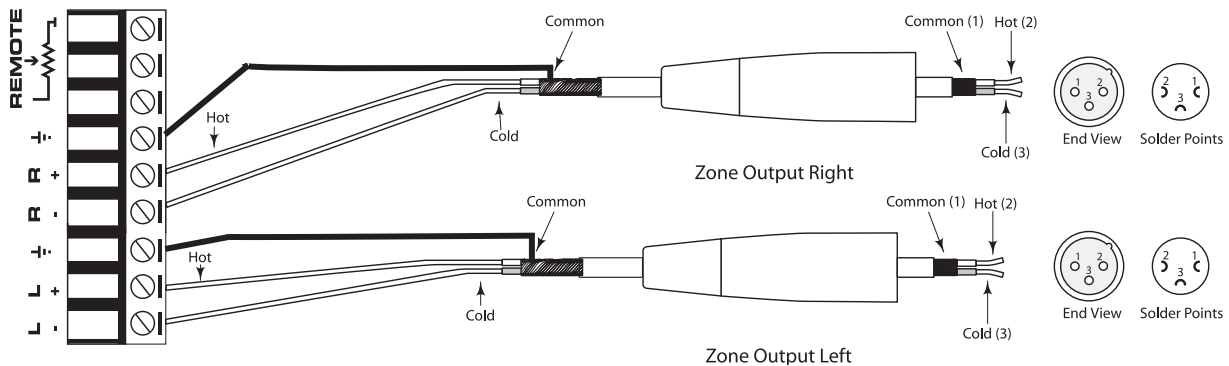


Line Input Wiring for Channel 3 and 4



Zone Output

Zone Output - Balanced Line Euroblock to Male XLR



Merci d'avoir choisi le mélangeur quatre voies/quatre zones stéréo Samson S zone ! Bien que ce produit soit simple d'utilisation, nous vous conseillons de lire ce mode d'emploi afin que vous puissiez comprendre comment nous avons implanté certaines fonctions novatrices.

Le S zone est un mélangeur quatre voies/quatre zones stéréo de qualité professionnelle permettant de mixer les signaux audio de pratiquement n'importe quelles sources (micros, lecteurs de CD/cassette stéréo, magnéto, etc.) et d'acheminer un mixage indépendant à l'une des quatre zones stéréo. Chacune des entrées peut être assignée à n'importe laquelle des quatre zones stéréo à l'aide des touches rétroéclairées. Le signal des micros peut également atténuer automatiquement le niveau de la musique lorsque vous faites une annonce. Les sorties du S zone sont toutes équipées d'un égaliseur deux bandes permettant de régler la réponse en fréquence de chacune des zones, et d'un VU-mètre à cinq segments servant à contrôler leur niveau. La caractéristique la plus ingénieuse du S zone est probablement la section d'écoute à l'avant. Le sélecteur de zone, l'embase casque, le réglage de niveau et le haut-parleur intégré permettent de contrôler le signal acheminé à n'importe quelle zone directement à partir du S zone. Les entrées et les sorties sont pourvues de champs servant à identifier les équipements connectés et les pièces auxquelles les signaux sont acheminés. Afin de faciliter l'installation, toutes les connexions au S zone s'effectuent à l'aide de borniers Eurobloc standards.

Dans ces pages, vous trouverez une description détaillée de toutes les fonctions du S zone, une description des faces avant et arrière, les instructions d'utilisation, des suggestions d'applications et les caractéristiques techniques.

Vous trouverez également une carte de garantie : n'oubliez pas de la compléter et de nous l'envoyer afin que vous puissiez bénéficier de l'assistance technique en ligne et recevoir les informations concernant les produits Samson. Pensez également à consulter notre site Internet (www.samsontech.com) pour une information complète sur toute notre gamme de produits.

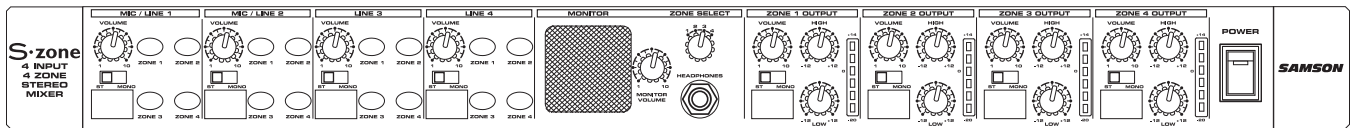
Installez et utilisez votre S zone avec soin et veillez à assurer une ventilation suffisante. Nous vous conseillons de noter le numéro de série ci-dessous pour toute référence ultérieure :

Numéro de série : _____

Date d'achat : _____

Si vous devez faire réparer votre appareil, vous devez tout d'abord obtenir un numéro de retour auprès de Samson. Sans ce numéro, l'appareil sera refusé. Contactez Samson aux USA au : 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) ou contactez votre revendeur. Conservez l'emballage d'origine afin de l'utiliser en cas de retour.

S zone - Caractéristiques

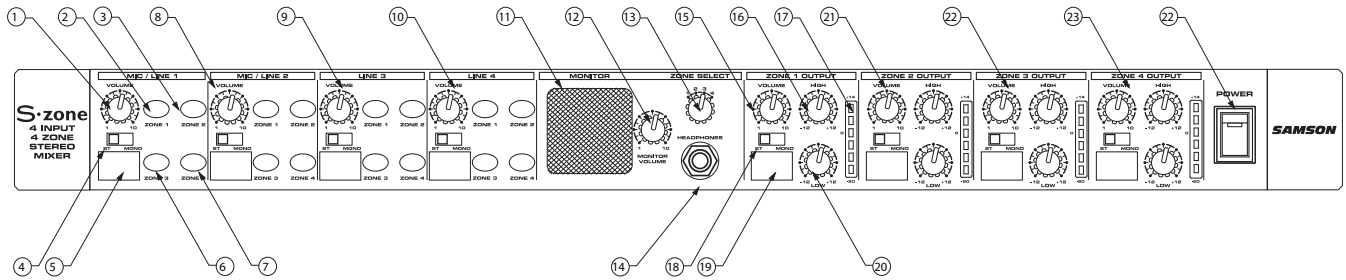


Le mélangeur quatre voies/quatre zones stéréo Samson S zone est doté de circuits audio de haute qualité très perfectionnés permettant un réglage précis du son et du niveau. Voici quelques-unes de ses caractéristiques principales :

- Les quatre entrées stéréo du S zone sont pourvues d'un réglage de volume, d'une touche Stereo/Mono et de touches d'assignation aux zones.
- Les entrées 1 et 2 sont équipées d'un préampli micro de haute-qualité avec alimentation fantôme, permettant la connexion de pratiquement n'importe quel micro dynamique ou à condensateur.
- Les quatre sorties du S zone sont pourvues d'une touche Stereo/Mono, d'un réglage de volume, de réglages d'égalisation pour les graves et les aigus et d'un VU-mètre à Leds affichant le niveau de sortie, permettant ainsi de contrôler indépendamment le niveau général et la réponse des quatre zones.
- Chacune des sorties Zone peut être munie d'un réglage de volume à distance (jusqu'à 975 mètres avec potentiomètre linéaire de 50 kOhms – 100 kOhms et câble blindé à deux conducteurs).
- Les entrées 1 et 2 sont équipées d'une touche d'atténuation automatique permettant au signal du micro d'atténuer automatiquement le niveau de la musique de fond lorsque vous faites une annonce ou lorsque vous diffusez un message.
- La face avant du S zone comporte une section d'écoute pourvue d'un sélecteur de zone, d'une embase casque, d'un réglage de niveau et d'un haut-parleur intégré permettant de contrôler le signal acheminé à une zone directement à partir du S zone, sans que vous n'ayez à vous déplacer dans la pièce.
- Des circuits hyper-silencieux et des amplificateurs opérationnels de haute qualité assurant une qualité sonore incomparable.
- Toutes les connexions symétriques ou asymétriques s'effectuent à l'aide des borniers Eurobloc pratiques.
- L'alimentation interne assure fiabilité et fonctionnement exempt d'incidents.
- Le boîtier de 483 mm (19 pouces), d'une unité de hauteur, facilite l'installation dans n'importe quel système de sonorisation fixe ou mobile.
- Le couvercle de protection optionnel permet d'éviter que les réglages du S zone ne soient déplacés accidentellement.
- La fabrication en acier assure la résistance de l'appareil en tournée.
- Une garantie étendue de trois ans.

Commandes et fonctions

Face avant



SECTION D'ENTRÉE

- VOLUME** – Ce bouton sert à déterminer le niveau de la source du signal relié à l'entrée 1.
- ZONE 1** – Lorsque cette touche rétroéclairée est enfoncée, elle s'allume en rouge et l'entrée est assignée à la ZONE 1.
- ZONE 2** – Lorsque cette touche rétroéclairée est enfoncée, elle s'allume en vert et l'entrée est assignée à la ZONE 2.
- STEREO/MONO** - Ce sélecteur permet de déterminer si l'entrée est mono ou stéréo.
- CHAMP D'IDENTIFICATION** – Ce champ pratique permet d'identifier la source reliée à l'entrée.
- ZONE 3** – Lorsque cette touche rétroéclairée est enfoncée, elle s'allume en jaune et l'entrée est assignée à la ZONE 3.
- ZONE 4** – Lorsque cette touche rétroéclairée est enfoncée, elle s'allume en orange et l'entrée est assignée à la ZONE 4.
- MIC/LINE 2** – Le canal 2 comporte les mêmes réglages que le canal 1.
- LINE 3** – Le canal 3 comporte les mêmes réglages que le canal 1.
- LINE 4** – Le canal 4 comporte les mêmes réglages que le canal 1.

SECTION D'ÉCOUTE

- HAUT-PARLEUR** – Ce petit haut-parleur intégré permet d'écouter le signal acheminé à n'importe quelle zone.
- MONITOR VOLUME** - Ce bouton sert à déterminer le niveau du haut-parleur et de l'embase casque de la section d'écoute.

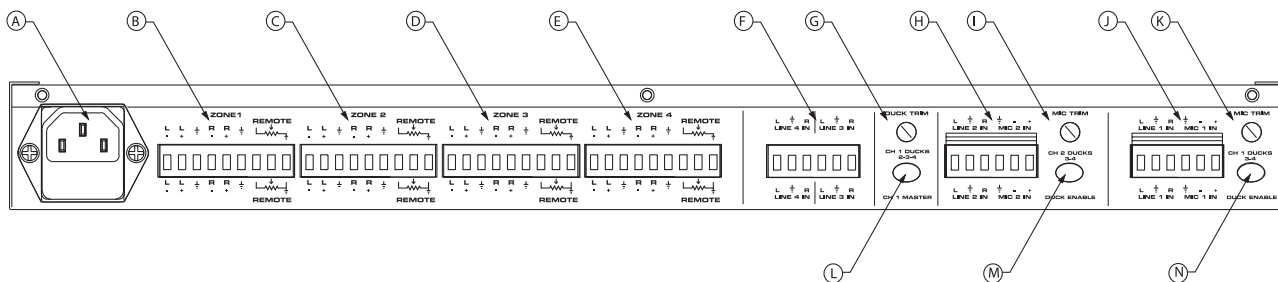
- ZONE SELECT** – Ce sélecteur à quatre positions permet d'assigner l'une des quatre zones au haut-parleur ou à l'embase casque de la section d'écoute.
- EMBASE CASQUE** - Reliez un casque stéréo standard muni d'un Jack 6,35 mm à cette embase pour écouter le signal d'une zone.

SECTION DE SORTIE

- VOLUME** – Ce bouton sert à déterminer le niveau général de la sortie ZONE 1.
- HIGH** – Ce réglage d'égalisation des hautes fréquences permet jusqu'à +/-12 dB d'accentuation/atténuation à 10 kHz.
- VU-MÈTRE** – Ce VU-mètre à six segments (-20 à +14 dB) affiche le niveau de la sortie ZONE 1.
- STEREO/MONO** - Ce sélecteur détermine le mode d'utilisation (stéréo ou mono) de la sortie ZONE 1.
- CHAMP D'IDENTIFICATION** – Ce champ pratique permet d'identifier la pièce ou la zone correspondant à la sortie.
- LOW** – Ce réglage d'égalisation des basses fréquences permet jusqu'à +/-12 dB d'accentuation/atténuation à 100 Hz.
- ZONE OUTPUT 2** – La sortie ZONE 2 comporte les mêmes réglages que la sortie ZONE 1.
- ZONE OUTPUT 3** – La sortie ZONE 3 comporte les mêmes réglages que la sortie ZONE 1.
- ZONE OUTPUT 4** – La sortie ZONE 4 comporte les mêmes réglages que la sortie ZONE 1.
- POWER** – Cet interrupteur sert à mettre l'appareil sous/hors tension.

Commandes et fonctions

Face arrière



- A EMBASE SECTEUR** – Connectez le cordon secteur IEC à trois broches fourni à cette embase.
- B ZONE 1** – Ce connecteur comporte les sorties symétriques gauche et droite de la Zone 1, ainsi que les connecteurs REMOTE pour le réglage du niveau à distance.
- C ZONE 2** – Ce connecteur comporte les sorties symétriques gauche et droite de la Zone 2, ainsi que les connecteurs REMOTE pour le réglage du niveau à distance.
- D ZONE 3** – Ce connecteur comporte les sorties symétriques gauche et droite de la Zone 3, ainsi que les connecteurs REMOTE pour le réglage du niveau à distance.
- E ZONE 4** – Ce connecteur comporte les sorties symétriques gauche et droite de la Zone 4, ainsi que les connecteurs REMOTE pour le réglage du niveau à distance.
- F LINE 3 IN / LINE 4 IN** - Ce connecteur permet d'effectuer les connexions aux entrées LINE 3 et 4 stéréo.
- G DUCK TRIM** – Ce bouton sert à déterminer le niveau du circuit d'atténuation, activé par le signal du micro.
- H MIC/LINE 2** – Ce connecteur permet la connexion d'un signal à niveau ligne stéréo ou à niveau micro mono à l'entrée 2.
- I MIC TRIM** – Ce bouton sert à déterminer le niveau de sensibilité du préamplificateur micro de l'entrée 2.
- J MIC/LINE 1** – Ce connecteur permet la connexion d'un signal à niveau ligne stéréo ou à niveau micro mono à l'entrée 1.
- K MIC TRIM** – Ce bouton sert à déterminer le niveau de sensibilité du préamplificateur micro de l'entrée .
- L CH 1 MASTER** – Cette touche permet d'activer la fonction d'atténuation automatique des voies 2, 3 et 4.
- M DUCK ENABLE** – Lorsque cette touche est enfoncée, le niveau des voies 3 et 4 est automatiquement atténué lorsqu'un micro, relié à la voie 2, est utilisé.
- N DUCK ENABLE** – Lorsque cette touche est enfoncée, le niveau des voies 3 et 4 est automatiquement atténué lorsqu'un micro, relié à la voie 1, est utilisé.

Élaboration d'un plan d'installation

Élaboration d'un plan d'installation

S'il s'agit de la première fois que vous installez votre système, consultez cette section afin de faciliter l'installation. Si vous êtes expérimenté, vous pouvez passer aux autres sections.

Il est préférable d'établir un plan d'installation précis avant d'effectuer les connexions. Le plan d'installation doit tenir compte de plusieurs facteurs : les sources sonores, la nécessité de diffuser des messages, les pièces qui doivent être alimentées, l'utilisation du réglage de volume à distance, le type d'enceinte en fonction de la pièce et le plan de câblage.

Sélection des sources sonores

Le S zone est équipé de quatre entrées permettant de connecter jusqu'à six sources. Les entrées 1 et 2 sont munies d'un connecteur pour micro et d'une alimentation fantôme pour les micros à condensateur. Vous pouvez connecter des signaux à niveau ligne aux quatre entrées, ce qui signifie que les signaux audio des lecteurs de cassette, CD ou DVD, des systèmes de karaoké, des téléviseurs, des Tuners, des consoles DJ ou de tout autre appareil à niveau ligne peuvent être utilisés. Vous pouvez également relier les amplificateurs hi-fi équipés d'une sortie à niveau ligne. Par exemple, dans un restaurant de petite ou moyenne taille, vous pouvez utiliser le signal d'un CD comme musique de fond dans une pièce et un karaoké dans une autre, et permettre aux serveuses de diffuser des annonces et de communiquer avec la cuisine. Le S zone peut accomplir toutes ces tâches avec facilité.

Création des zones audio

Vous pouvez créer des zones audio distinctes à l'aide des quatre sorties du S zone. Chacune des sorties de l'appareil correspond donc à une zone. Ainsi, prenez le temps de déterminer les endroits où vous souhaitez acheminer le signal. De plus, le S zone vous permet de connecter un réglage de volume à distance pour chacune des zones, ce qui permet de contrôler leur niveau même si vos équipements ne s'y trouvent pas.

Prenez maintenant le temps de déterminer quelles sont les pièces où vous souhaitez que le signal soit diffusé. Une fois les zones créées, vous pouvez sélectionner les enceintes, mais vous devez tout d'abord déterminer l'endroit où sera installé votre Rack d'équipement.

Emplacement de l'équipement

Comme le S zone peut être monté dans un Rack de 483 mm (19 pouces) standard, nous vous conseillons d'utiliser un Rack comme le Samson SRK8. Afin de sélectionner un emplacement approprié pour vos équipements, vous devez tenir compte de la distance de chacune des zones, de la nécessité d'accéder aux équipements pour changer de CD ou régler le volume, de la proximité des prises secteur, etc. Vous devez déterminer la longueur du parcours de câble permettant de relier vos équipements aux zones. Tout dépendant du type de vos enceintes et de la longueur du parcours de câble, vous pouvez choisir d'acheminer des signaux à niveau haut-parleur ou ligne aux zones. Si vous utilisez des enceintes passives (non amplifiées), vous devez connecter le S zone à un amplificateur de puissance auquel seront reliés les câbles de haut-parleur. Portez toutefois attention au diamètre et à la longueur des câbles. Si vos enceintes sont actives, vous pouvez utiliser de longs câbles en vous servant des sorties symétriques du S zone.

L'autre type d'installation est celui utilisant des enceintes et des amplificateurs avec des transformateurs ligne de 70 V. L'avantage de ces systèmes : vous pouvez vous servir de câbles longs et relier plusieurs enceintes à un même amplificateur. Comme les équipements utilisés dans ce type d'installations sont plus complexes, demandez l'aide d'un professionnel. L'installation de systèmes 70 V ne doit être effectuée que par des professionnels.

Sélection des enceintes pour chacune des zones

Pour sélectionner les enceintes, vous devez tenir compte de quelques facteurs importants, comme l'emplacement des amplificateurs de puissance, le type d'enceintes (actives ou passives) et l'utilisation de transformateurs 70 V. Les sections suivantes expliquent comment relier des enceintes passives ou actives dans un système type.

Élaboration d'un plan d'installation

Utilisation d'enceintes passives

Avant d'utiliser des enceintes passives (non amplifiées), vous devez tout d'abord déterminer l'emplacement de l'amplificateur de puissance. Si les enceintes d'une zone se trouvent à environ 30 mètres, vous pouvez placer l'amplificateur de puissance dans le même Rack que le S zone et le relier aux enceintes.

REMARQUE : Il s'agit d'un «câblage direct» puisque les amplificateurs sont reliés directement aux enceintes de la zone.

Les sorties du S zone doivent donc être reliées aux entrées de l'amplificateur de puissance, dont les sorties sont reliées aux enceintes passives. Si les enceintes d'une zone se trouvent à plus de 30 mètres (environ), il est préférable d'installer l'amplificateur dans la même pièce que les enceintes. La sortie symétrique du S zone est alors reliée à l'entrée de l'amplificateur de puissance, qui se trouve dans la zone.

Utilisation d'enceintes actives

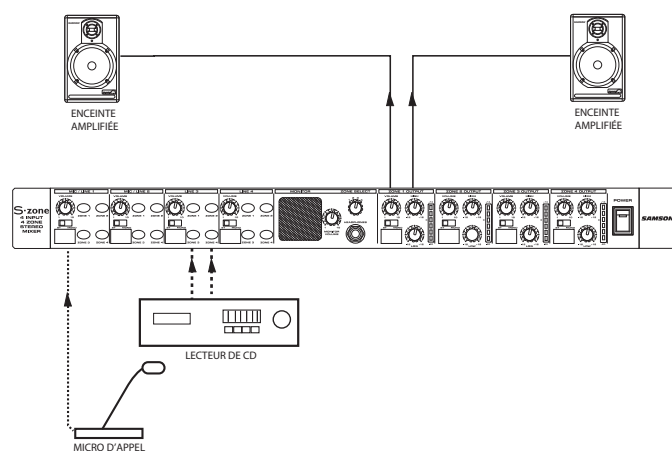
Si la zone se trouve à plus de 30 mètres, vous pouvez envisager d'utiliser des enceintes actives (amplifiées). Les sorties du S zone peuvent alors délivrer un signal symétrique à niveau ligne aux enceintes actives. La sortie symétrique du S zone est donc reliée à l'entrée de l'enceinte active se trouvant dans la zone. Pour plus d'informations sur le câblage des signaux symétriques, consultez la section sur les connexions à la page 20.

Configuration du S zone

Prise en main

Nous vous conseillons de prendre le temps de lire ce mode d'emploi, puis de l'utiliser par la suite comme guide de référence. Si vous installez un système pour la première fois, consultez la section "Élaboration d'un plan d'installation" à la page 6 avant d'effectuer les connexions au S zone. Si vous êtes déjà très familier avec les installations et que vous souhaitez utiliser votre appareil, suivez les instructions ci-dessous.

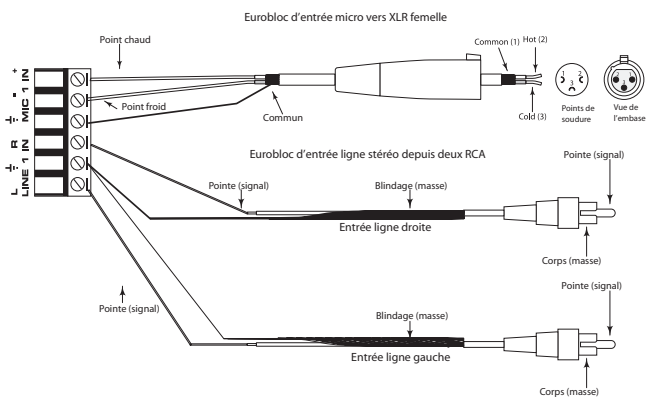
La configuration du S zone est très simple et ne prend que quelques minutes. La section qui suit explique comment configurer et utiliser un système simple composé d'un S zone, d'un lecteur de CD et d'un micro d'appel.



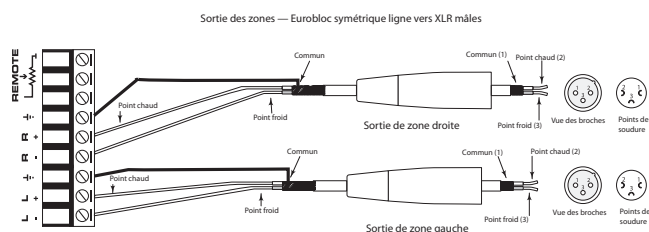
Dans cet exemple, le micro est relié à l'entrée CHANNEL 1 du S zone et le lecteur de CD à l'entrée CHANNEL 3. La sortie ZONE OUTPUT 1 du S zone est reliée à une paire d'enceintes actives (amplifiées). Si vos enceintes sont passives, la sortie ZONE OUTPUT du S zone doit être reliée à l'entrée d'un amplificateur de puissance.

- Sortez l'appareil de son emballage (conservez-le pour tout retour en atelier) et choisissez son emplacement. Il peut aussi être monté dans un Rack de 483 mm (19 pouces) standard (le S zone ne nécessite qu'une unité de hauteur).
- Veillez à ce que toutes les sources (lecteurs de CD, DVD, MP3, cassette) et tous les amplificateurs de votre système soient hors tension.
- Réduisez le niveau de vos enceintes actives au minimum. Si vous utilisez des enceintes passives et un amplificateur de puissance, réglez le niveau de ce dernier au minimum.

- Tournez tous les boutons VOLUME, à l'avant du S zone, complètement à gauche, sur "OFF".
- Réglez tous les réglages d'égalisation LOW et HIGH des sorties ZONE OUTPUT sur leur position centrale ("0").
- Réalisez les connexions d'entrée, en utilisant les borniers Eurobloc à l'arrière du S zone.



- Réalisez les connexions de sortie, en utilisant les borniers Eurobloc à l'arrière du S zone.



- Utilisez le câble d'alimentation fourni pour relier le S zone au secteur.
- Enfoncez l'interrupteur secteur à l'avant pour mettre le S zone sous tension.
- Mettez le lecteur de CD sous tension, puis vos enceintes actives ou l'amplificateur de puissance.
- Appuyez sur la touche Zone 1 de l'entrée ligne 3.
- Activez le lecteur de CD afin d'envoyer un signal au S zone, puis tournez progressivement le bouton Volume de l'entrée LINE 3 pour qu'il soit sur la position "0".
- Pendant qu'il y a un signal d'entrée, tournez progressivement le bouton Volume de la sortie ZONE OUTPUT 1 pour qu'il soit sur la position "0" (si le signal provient d'un lecteur de CD, réglez le niveau du mélangeur pour que les afficheurs indiquent 0 VU).

Configuration du S zone

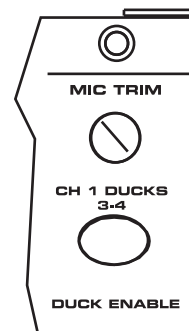
Prise en main - suite

- Lorsque le VU-mètre de la sortie ZONE OUTPUT affiche un niveau convenable, augmentez progressivement le niveau de vos enceintes actives ou de votre amplificateur de puissance.

Expérimentez avec les réglages de niveau de la sortie Zone 1 et de l'amplificateur de puissance. Il y a habituellement un repère de gain unitaire (0 dB) sur le réglage de volume des enceintes actives. Réglez-le sur cette position pour commencer. Vous pouvez ensuite réduire le réglage de niveau de la sortie ZONE OUTPUT ou de l'enceinte afin d'obtenir le niveau souhaité pour la pièce. Si vous utilisez un amplificateur de puissance, vous pouvez régler le niveau de ce dernier au maximum, mais vous devez encore une fois réduire le niveau de la sortie ZONE OUTPUT pour obtenir un niveau convenable. Vous pouvez ensuite réduire le réglage de niveau de la sortie ZONE OUTPUT ou de l'amplificateur de puissance afin d'obtenir le niveau souhaité dans la pièce. Cette procédure permet d'équilibrer le gain, ce qui est très important pour obtenir un son satisfaisant. Idéalement, l'afficheur de sortie des zones doit indiquer 0 dB (environ), ce qui permet d'obtenir un rapport signal/bruit optimal et un son aussi clair que possible. Ainsi, réglez le bouton de volume de la sortie Zone Output pour que le VU-mètre affiche 0 dB. Réglez ensuite le niveau de l'amplificateur ou de l'enceinte au niveau d'écoute souhaité.

- Maintenant que les réglages de base du système ont été effectués, vous pouvez régler le niveau du micro relié à l'entrée CHANNEL 1 du S zone. Tout en parlant dans le micro, tournez progressivement le bouton VOLUME du canal CHANNEL 1 pour qu'il soit sur la position 0.
- Si le niveau du micro est alors très faible, augmentez le réglage MIC TRIM à l'arrière. Si le niveau du micro est alors très élevé, réduisez le réglage MIC TRIM à l'arrière. Le bouton MIC TRIM doit être réglé afin que le bouton VOLUME du canal CHANNEL 1 ait une plage de réglage convenable sans toutefois provoquer de distorsion.

REMARQUE : Le réglage MIC TRIM permet d'obtenir un rapport signal/bruit optimal. En d'autres mots : un niveau micro maximum avec un minimum de distorsion. Si le réglage MIC TRIM n'est pas assez monté, le niveau micro risque d'être trop faible. Si le réglage MIC TRIM est trop élevé, le signal risque d'être distordu. Réglez le bouton MIC TRIM au niveau maximum avant distorsion.



Bouton Mic Trim

- Réduisez/augmentez le réglage de volume de chacun des canaux afin de trouver le meilleur dosage entre le signal de votre micro et celui de votre lecteur de CD.

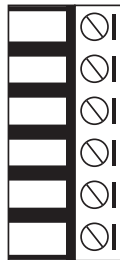
Nous allons maintenant vous présenter divers plans de câblage et les fonctions avancées du S zone.

Si après avoir suivi ces instructions vous avez toujours de la difficulté à configurer ou à utiliser votre S zone, vous pouvez appeler l'assistance technique de Samson (1-800-372-6766), de 9:00 à 17:00 heures, heure de la côte est, ou contacter votre distributeur.

Connexion du S zone

Connexions du S zone

Tous les connecteurs d'entrée et de sortie (sauf l'embase casque) se trouvent à l'arrière du S zone. Le S zone est équipé de quatre entrées permettant la connexion de quatre sources à niveau ligne et de deux micros, et de quatre sorties servant à acheminer le signal aux zones. Les connexions aux entrées et aux sorties s'effectuent à l'aide de borniers Eurobloc standard (les fiches pour vos câbles sont fournies). Les borniers Eurobloc facilitent le câblage : vous n'avez qu'à dénuder le câble, l'insérer dans le bornier Eurobloc et serrer les vis. Cette section explique comment réaliser les connexions aux entrées et sorties du S zone.



Bornier Eurobloc

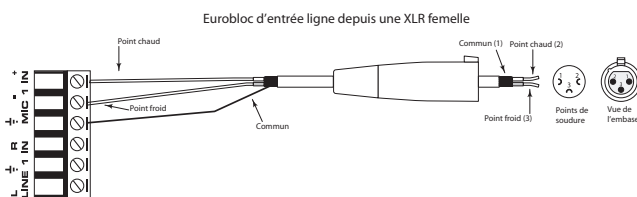
Connexion aux entrées du S zone

Une fois votre plan d'installation élaboré, reliez les sources audio aux entrées du S zone. Vous pouvez relier plusieurs appareils, comme un micro d'annonce et des appareils à niveau ligne (lecteurs de CD, DVD, MP3 ou cassette, systèmes de karaoké, etc.). Peu importe la source, il est important qu'elle soit connectée correctement. Consultez les instructions et les schémas ci-dessous pour connecter les sources aux entrées.

Les entrées micro acceptent les signaux symétriques ou asymétriques faible impédance (100 à 600 Ohms).

Reliez vos micros aux entrées 1 et 2 en respectant le schéma de câblage ci-dessous.

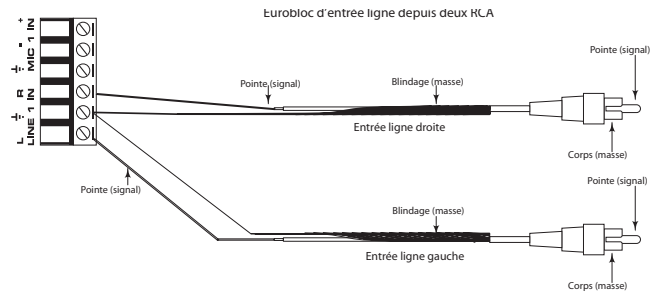
REMARQUE : Les entrées micro du S zone disposent d'une alimentation fantôme de 15 V permettant d'utiliser pratiquement n'importe quel micro à condensateur. Les micros dynamiques peuvent également être utilisés.



Câblage de l'entrée micro des canaux 1 et 2

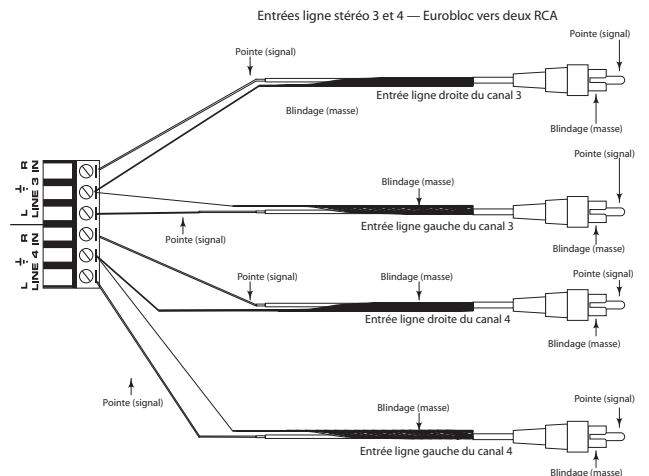
Connectez ensuite les sources à niveau ligne à l'entrée 1 et 2 en respectant le schéma de câblage plus bas.

Cette entrée est conçue pour recevoir des niveaux de -10 dBV, ce qui est la norme pour les appareils comme les lecteurs de CD et de DVD.



Câblage de l'entrée ligne des canaux 1 et 2

Connectez ensuite les sources à niveau ligne aux entrées 3 et 4 en respectant le schéma de câblage ci-dessous.



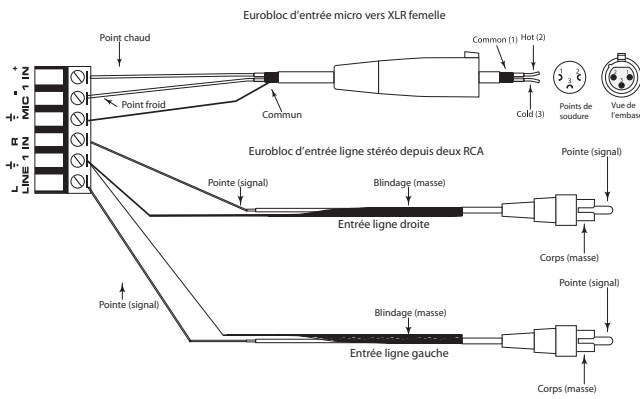
Câblage de l'entrée ligne des canaux 3 et 4

Ces entrées sont conçues pour recevoir des niveaux de -10 dBV, ce qui est la norme pour les appareils comme les lecteurs de CD et de DVD.

Connexion du S zone

Connexion aux entrées du S zone - suite

Si vous devez connecter un ou deux micros et plus de deux sources à niveau ligne, vous pouvez utiliser les entrées micro et ligne des canaux 1 et 2 en même temps. Procédez ainsi uniquement lorsque vous devez utiliser plus de deux entrées ligne. Lorsque vous reliez un micro et une source à niveau ligne à la même entrée, vous ne pouvez pas régler le niveau des deux sources séparément. Ainsi, sélectionnez si possible un appareil à niveau ligne équipé d'un réglage de niveau de sortie. Utilisez ce réglage de niveau pour déterminer le dosage entre les signaux à niveau ligne et micro reliés à la même entrée. Pour utiliser les entrées micro et ligne des canaux 1 et 2 simultanément, consultez le schéma ci-dessous.

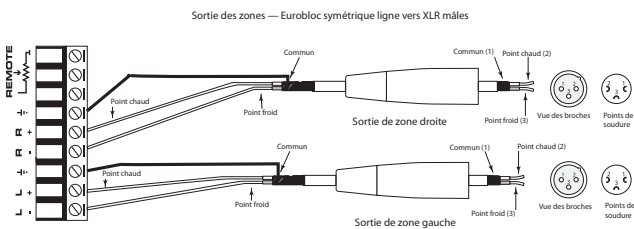


Câblage de l'entrée micro/ligne des canaux 1 et 2

Connexion aux sorties Zone du S zone

Une fois votre plan d'installation élaboré, reliez les sorties Zone du S zone à vos amplificateurs de puissance ou vos enceintes actives. Vous pouvez utiliser une connexion symétrique ou asymétrique. Une connexion symétrique est fortement recommandée lorsque vous devez utiliser de longs câbles (plus de 6 mètres). Les câbles symétriques offrent une réjection de mode commun (CMR) très élevée, ce qui réduit les risques de bruits et de ronflements causés par les interférences. Il est important que la sortie soit connectée correctement, peu importe la source du signal.

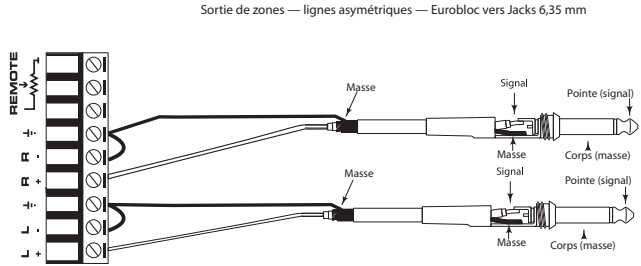
Pour relier une sortie Zone à une entrée symétrique en XLR, consultez le schéma ci-dessous :



Sortie des zones - Ligne symétrique

Connexion aux sorties Zone du S zone - suite

Pour relier une sortie Zone du S zone à une entrée asymétrique en Jack 6,35 mm standard, consultez le schéma ci-dessous :

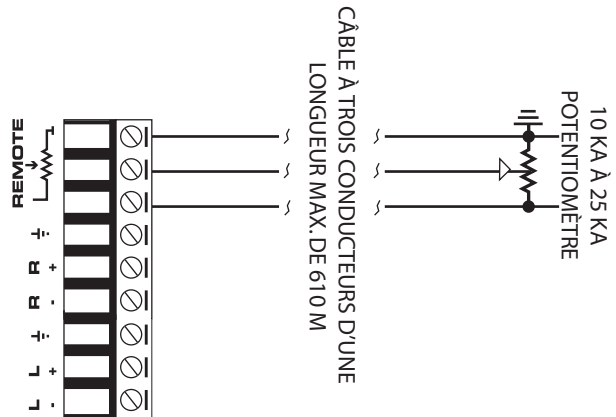


Sortie des zones - Ligne asymétrique

Connexion d'un réglage de volume à distance à une sortie Zone

Il est possible de régler le niveau des sorties du S zone à distance en utilisant des potentiomètres standard, ou des résistances variables, et un câble à trois conducteurs standard. Les amplificateurs asservis par tension intégrés du S zone permettent une longueur de câble maximum d'environ 325 mètres. Vous pouvez ainsi installer un réglage de niveau à distance, habituellement dans une boîte électrique standard, pour chacune des quatre zones. Pour plus d'informations, consultez la section sur le réglage à distance à la page 30.

Connectez un potentiomètre linéaire standard de 10 kΩ en suivant le schéma de câblage ci-dessous :



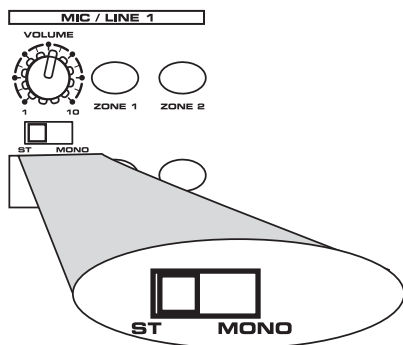
Utilisation de la section d'entrée du S zone

Le S zone est équipé de quatre entrées stéréo pouvant également accepter des signaux mono. Connectez vos lecteurs de CD ou de DVD, vos micros d'annonces ou toute autre source sonore à ces entrées. Les canaux 1 et 2 sont équipés d'une entrée micro de haute qualité offrant 58 dB de gain et une alimentation fantôme pour l'utilisation de micros à condensateur. De plus, les canaux 1 et 2 sont munis d'une fonction d'atténuation automatique permettant de réduire automatiquement le volume des entrées ligne afin qu'une annonce puisse être diffusée sur la musique.

Les entrées du S zone sont regroupées sur quatre sections séparées comprenant un réglage de volume, un sélecteur de mode stéréo/mono, quatre touches d'assignation aux zones et une zone de marquage permettant d'y inscrire la source de l'entrée.

Modes d'utilisation stéréo ou mono

Le S zone est un appareil stéréo, mais le sélecteur STEREO/MONO permet de déterminer si l'entrée accepte des signaux stéréo ou mono. Lorsque vous connectez une source mono, comme un micro, placez le sélecteur Stereo/Mono sur la position MONO. En sélectionnant MONO, vous n'avez pas à déterminer à quelles enceintes le signal du micro est acheminé, peu importe que la zone soit mono ou stéréo. Si vous connectez un appareil comme un lecteur de CD ou de DVD et que vous souhaitez utiliser un signal stéréo, placez le sélecteur sur la position STEREO. Pour plus d'informations au sujet de l'utilisation des sorties stéréo et mono, consultez la section "Utilisation des sorties en modes stéréo ou mono" à la page 30.

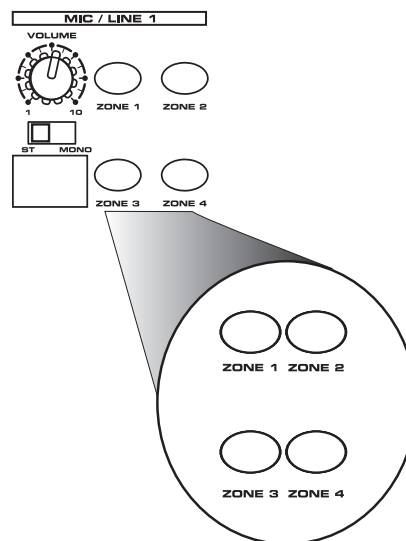


Sélecteur Stereo/Mono des canaux d'entrée

Utilisation des touches d'assignation aux zones

Chacune des entrées du S zone est équipée de touches permettant d'assigner le signal aux quatre zones de sortie (ZONE 1, ZONE 2, ZONE 3 et ZONE 4). Ces touches servent à sélectionner les zones auxquelles est acheminé le signal de la source. Ces touches rétroéclairées s'allument en rouge lorsqu'elles sont enfoncées afin d'indiquer que l'entrée est assignée à une sortie Zone. Elles permettent d'acheminer le signal à chacune des zones. Par exemple, vous pouvez faire une annonce dans la pièce de la Zone 1, mais pas dans celle de la Zone 2.

Appuyez alors sur la touche d'assignation 1 de la voie 1, mais pas sur la touche d'assignation 2.

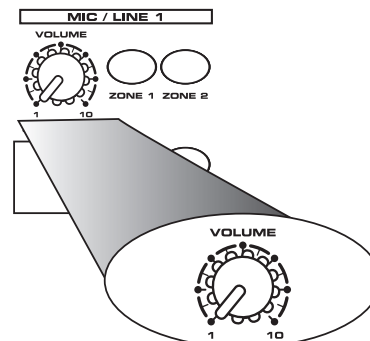


Touches d'assignation aux zones des canaux d'entrée

Utilisation du réglage VOLUME

Chacun des quatre canaux d'entrée du S zone est muni d'un réglage de niveau indépendant (VOLUME). Nous vous conseillons de les réduire au maximum, en les tournant complètement à gauche, avant de commencer. Une fois que tous les canaux sont reliés et que les touches d'assignation aux zones sont réglées, utilisez le bouton VOLUME pour déterminer le niveau du signal acheminé aux zones.

Maintenant que les sources sont connectées aux entrées du S zone, vous pouvez obtenir un aperçu de leur signal à l'aide de la section MONITOR.

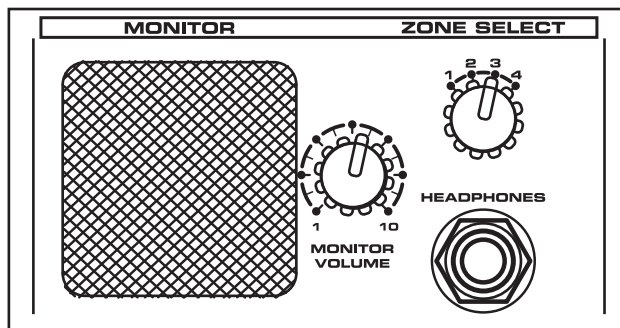


Réglage de volume des canaux d'entrée

Utilisation du S zone

Utilisation de la section Monitor

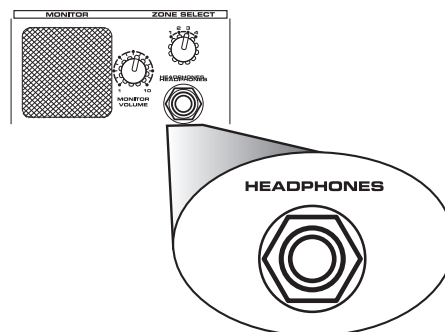
Le S zone est doté d'une section d'écoute, au centre de l'appareil, permettant à l'utilisateur d'obtenir un aperçu du signal de chacune des zones à l'aide d'un casque ou du haut-parleur intégré. Cette fonction permet donc à l'installateur ou à l'utilisateur de faire l'écoute des signaux acheminés à chacune des zones à partir d'un seul emplacement.



Section d'écoute du S zone

Utilisation de l'embase casque

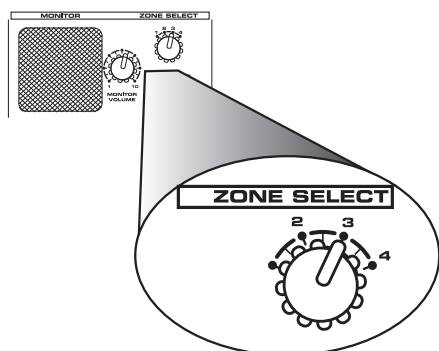
L'embase casque à l'avant permet la connexion d'un casque standard dont l'impédance est de 8 à 200 Ohms. Lorsqu'un casque est connecté à cette embase PHONES, le haut-parleur intégré est désactivé afin que l'écoute se fasse en silence.



Embase casque de la section d'écoute du S zone

Sélection de la sortie

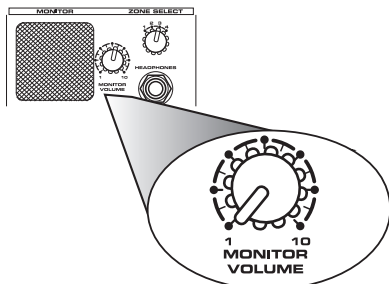
Le sélecteur à quatre positions ZONE SELECT permet d'assigner n'importe quelle zone à l'embase casque ou au haut-parleur de la section d'écoute.



Sélecteur de zone de la section d'écoute

Utilisation du réglage Monitor VOLUME

Lorsque vous écoutez le signal acheminé à la zone sélectionnée, vous pouvez utiliser ce réglage de volume pour déterminer le niveau du haut-parleur ou de l'embase casque de la section d'écoute.



Réglage de volume de la section d'écoute

ROUTAGE D'UN SIGNAL À LA SECTION D'ÉCOUTE

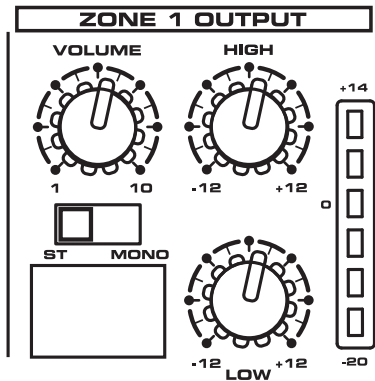
Cette section explique comment router un signal des entrées aux sorties, puis à la section d'écoute.

- Reliez un lecteur de CD ou de DVD à l'une des entrées ligne du S zone.
- Assignez cette sortie à une ou plusieurs zones à l'aide des touches d'assignation aux zones de l'entrée.
- Réglez le volume de la/les sortie(s) Zone assignée(s) afin que leur afficheur indique le niveau du signal.
- Sélectionnez la zone dont vous souhaitez écouter le signal à l'aide du sélecteur ZONE SELECT.
- Utilisez ensuite le réglage Monitor VOLUME pour déterminer le niveau du haut-parleur ou de l'embase casque.

REMARQUE : Si deux ou plusieurs entrées sont assignées à différentes sorties Zone, des signaux différents seront acheminés au haut-parleur et aux casques en fonction des positions du sélecteur ZONE SELECT.

Utilisation des sorties Zone

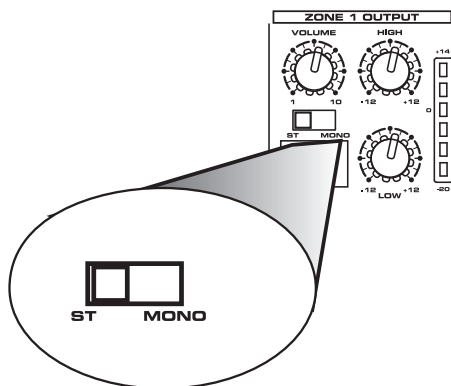
Le S zone est équipé de quatre sorties, contrôlées à l'aide des quatre sections de sortie ZONE à la droite de la face avant. Chacune des sorties Zone est munie d'un réglage de niveau, d'un afficheur et d'un égaliseur deux bandes. Vous pouvez déterminer le volume général à l'aide du réglage de niveau et même apporter des corrections de base à la réponse en fréquence du système, si nécessaire. Le champ d'identification permet d'indiquer le nom de la zone sur une étiquette ou de l'inscrire à l'aide d'un crayon gras.



Section de sortie Zone

Modes d'utilisation stéréo et mono des sorties Zone

Le S zone est un appareil stéréo, mais le sélecteur STEREO/MONO permet de déterminer si la sortie Zone délivre des signaux stéréo ou mono. Dans bien des installations, il est préférable d'utiliser un signal mono puisqu'il est acheminé à plusieurs enceintes plutôt qu'à une seule. Pour les autres applications (dans les bars-salons, terrasses, installations de karaoké dans les restaurants, etc.) vous pouvez utiliser un signal stéréo.

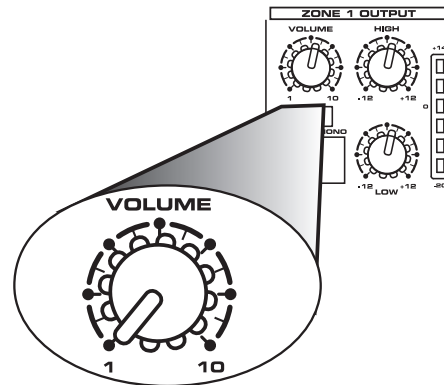


Sélecteur Stereo/Mono de la section de sortie Zone

Réglage du niveau de sortie

Il est préférable de réduire tous les réglages de niveau des zones au maximum, en les tournant complètement à gauche, avant de commencer. Suivez ensuite ces instructions :

- Dès qu'un signal est acheminé à l'entrée, assignez cette dernière à une zone.
- Augmentez progressivement le réglage de niveau, en contrôlant l'afficheur de sortie de la zone, afin d'obtenir un niveau convenable (environ 0 VU sur l'afficheur).



Volume de la section de sortie Zone

Connexion d'un réglage de volume à distance à une sortie Zone

Il est possible de régler le niveau de l'une ou de toutes les sorties du S zone à distance en utilisant des potentiomètres standard, ou des résistances variables, et un câble à trois conducteurs standard. Les amplificateurs asservis en tension intégrés du S zone permettent une longueur de câble maximum d'environ 325 mètres. Vous pouvez ainsi installer un réglage de niveau à distance, habituellement dans une boîte électrique standard, dans chacune des quatre zones.

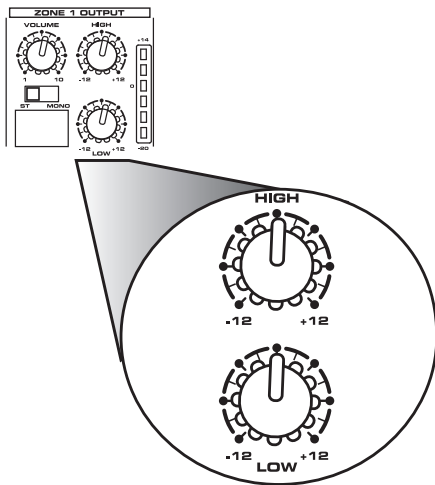
Il est toujours nécessaire de régler les boutons de volume des sorties à l'avant du S zone. Pour que le réglage à distance couvre toute la plage du bouton de volume de la sortie Zone à l'avant, tournez ce dernier complètement à droite. Le réglage à distance couvre maintenant toute la plage de réglage du volume, de complètement atténué jusqu'au niveau maximum.

Vous pouvez également utiliser le bouton de volume à l'avant pour limiter la plage de réglage. Par exemple, pour que le réglage à distance ne puisse contrôler que la moitié du niveau d'une zone, réglez le bouton de volume de la sortie Zone sur 5. Le réglage à distance couvre maintenant la moitié de la plage de réglage du volume.

Utilisation du S zone

Utilisation de l'égaliseur

Les quatre sorties Zone sont équipées d'un égaliseur deux bandes permettant d'apporter des corrections à chacune d'entre elles, indépendamment. L'égaliseur se trouve dans la section de sortie, à la droite de la face avant, et comporte les réglages LOW (graves) et HIGH (aigus). En utilisant ces réglages pour déterminer la réponse en fréquence, vous pouvez obtenir une courbe de réponse différente pour les enceintes reliées à chacune des sorties Zone. Par exemple, si une zone ne sert que pour diffuser les annonces, vous pouvez atténuer légèrement les graves et les aigus, ce qui permet d'accentuer les médiums. Pour la diffusion de musique, vous pouvez accentuer les graves et les aigus afin d'obtenir une courbe de réponse plus plaisante.



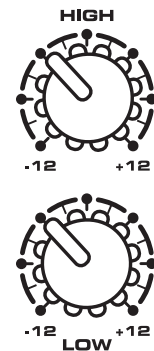
Égaliseur de la section de sortie Zone

Le réglage d'égalisation LOW permet jusqu'à 12 dB d'accentuation ou d'atténuation à 100 Hz. Lorsque le bouton est réglé sur sa position de détente centrale, il n'y a pas d'atténuation ou d'accentuation et la réponse dans les basses fréquences ne subit aucune modification. Le réglage d'égalisation HIGH permet jusqu'à 12 dB d'accentuation ou d'atténuation à 10 kHz. Lorsque le bouton est réglé sur sa position de détente centrale, il n'y a pas d'atténuation ou d'accentuation et la réponse dans les hautes fréquences ne subit aucune modification.

La section suivante explique comment régler la courbe d'égalisation pour certaines applications type.

Réglage de l'égalisation pour la voix

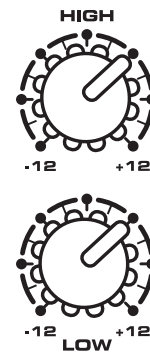
Pour régler l'égaliseur d'une sortie Zone afin d'optimiser la voix, vous devez accentuer les fréquences médiums. Pour ce faire, réduisez les graves et les aigus d'environ 3 dB en plaçant les réglages LOW et HIGH sur la position 11:00, tel qu'illustré sur le schéma ci-dessous.



Courbe d'égalisation pour la voix

Réglage de l'égalisation pour la musique

Pour optimiser la courbe d'égalisation d'une sortie Zone pour la diffusion de musique, vous devez accentuer les graves et les aigus, comme pour la plupart des systèmes hi-fi. Pour ce faire, accentuez les graves et les aigus d'environ 3 dB en plaçant les réglages LOW et HIGH sur la position 2:00, tel qu'illustré sur le schéma ci-dessous.



Courbe d'égalisation pour la diffusion de musique

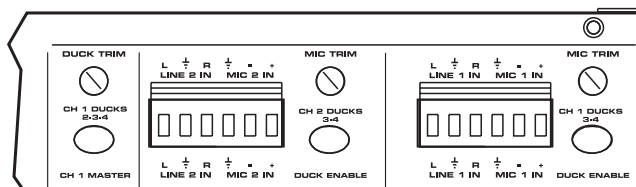
REMARQUE : Il est conseillé de tester le type de signal (musique ou annonce) dans la zone de diffusion. Le son des enceintes peut convenir parfaitement sans correction importante dans la section de sortie. Vous pouvez utiliser un analyseur en temps réel comme le Samson D1500 pour déterminer la réponse en fréquence de l'enceinte dans n'importe quelle zone. Vous pouvez également apporter des modifications à l'égalisation selon vos goûts.

Atténuation automatique

Le S zone est un système de diffusion de musique et d'annonces de pointe permettant d'atténuer automatiquement le niveau de la musique de fond lorsque vous faites une annonce. Le circuit d'atténuation du S zone peut fonctionner avec un ou deux micros, ce qui permet de diffuser des annonces vers deux zones. Le circuit d'atténuation peut également être activé par une source à niveau ligne pour réduire le niveau d'une autre source à niveau ligne (par exemple : le signal d'un lecteur de CD atténue le signal d'un autre lecteur).

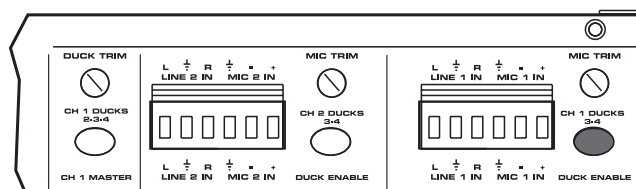
Réglage des touches DUCK ENABLE

Le S zone permet d'utiliser le canal 1 ou 2, ou même les deux, pour atténuer les signaux à niveau ligne reliés aux canaux 3 et 4. Vous pouvez même régler le canal 1 pour qu'il puisse atténuer les signaux à niveau ligne reliés aux canaux 3 et 4, et les signaux à niveau micro ou ligne reliés au canal 2. La section suivante explique le fonctionnement des touches DUCK ENABLE, situées à la droite de la face arrière du S zone.



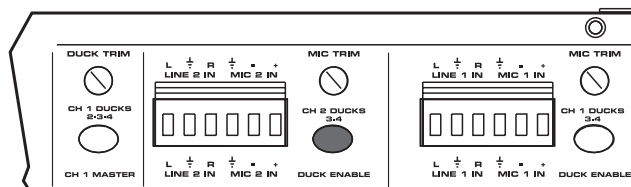
Touche DUCK ENABLE du canal 1

Lorsque la touche DUCK ENABLE du canal 1 est enfoncée, la présence d'un signal à l'entrée du canal 1 atténue automatiquement les signaux reliés aux canaux 3 et 4. Le niveau de l'atténuation est déterminé par le réglage DUCK TRIM. Lorsque aucun signal n'est acheminé au canal 1, le niveau des signaux reliés aux canaux 3 et 4 est normal. Ainsi, si vous connectez un micro à l'entrée 1 et un lecteur de CD à l'entrée 3 et que vous appuyez sur la touche DUCK ENABLE du canal 1, le niveau de la musique de fond est atténué lorsque vous utilisez le micro. Dès que vous cessez de parler, le niveau de la musique revient au niveau normal. Vous pouvez enfoncer la touche DUCK ENABLE des canaux 1 et 2 pour utiliser deux micros dont les signaux atténuent le niveau de la musique.



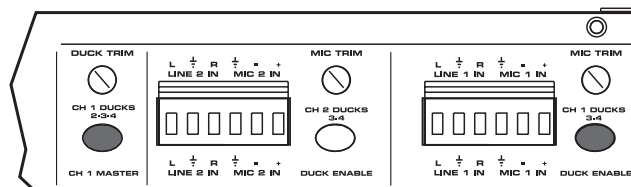
Touche DUCK ENABLE du canal 2

Lorsque la touche DUCK ENABLE du canal 2 est enfoncée, la présence d'un signal à l'entrée du canal 2 atténue automatiquement les signaux reliés aux canaux 3 et 4. Le niveau de l'atténuation est déterminé par le réglage DUCK TRIM. Lorsque aucun signal n'est acheminé au canal 2, le niveau des signaux reliés aux canaux 3 et 4 est normal. Ainsi, si vous connectez un micro à l'entrée 2 et un lecteur de CD à l'entrée 3 et que vous appuyez sur la touche DUCK ENABLE du canal 2, le niveau de la musique de fond est atténué lorsque vous utilisez le micro. Dès que vous cessez de parler, le niveau de la musique revient au niveau normal. Vous pouvez enfoncer la touche DUCK ENABLE des canaux 1 et 2 pour utiliser deux micros dont les signaux atténuent le niveau de la musique.



Touche CHANNEL 1 MASTER

Pour que le signal à niveau micro ou ligne du canal 1 atténue automatiquement les signaux connectés aux entrées 2, 3 et 4, enfoncez la touche CHANNEL 1 MASTER. Lorsque cette touche est enfoncée, la présence d'un signal à l'entrée du canal 1 atténue les signaux des autres entrées de 10 dB.



Utilisation du S zone

Atténuation automatique - suite

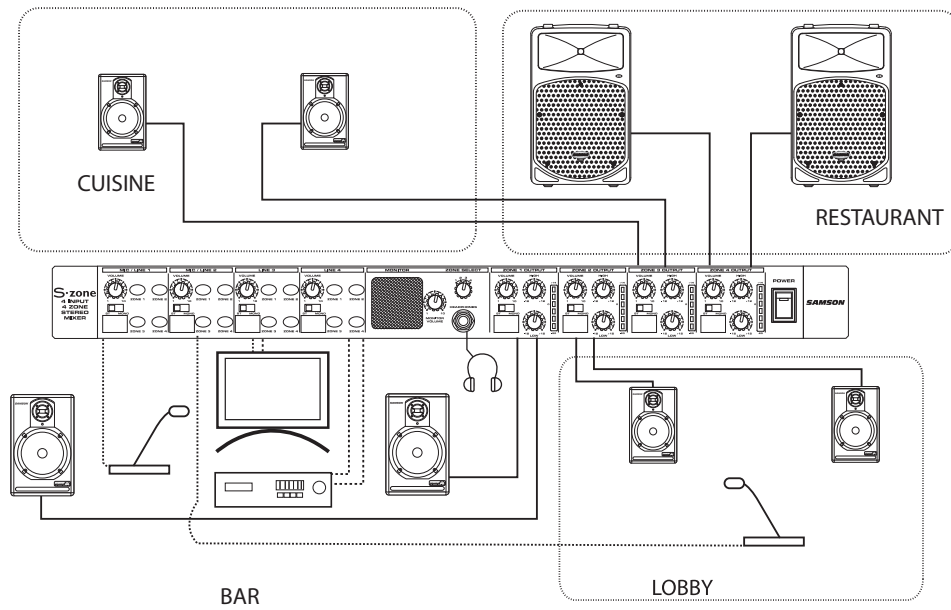
Le circuit d'atténuation automatique du S zone peut être réglé de sept façons. Le tableau ci-dessous présente toutes les possibilités de réglage avec les touches DUCK ENABLE et MASTER.

Consultez ce tableau et réglez les touches du S zone en fonction de vos besoins.

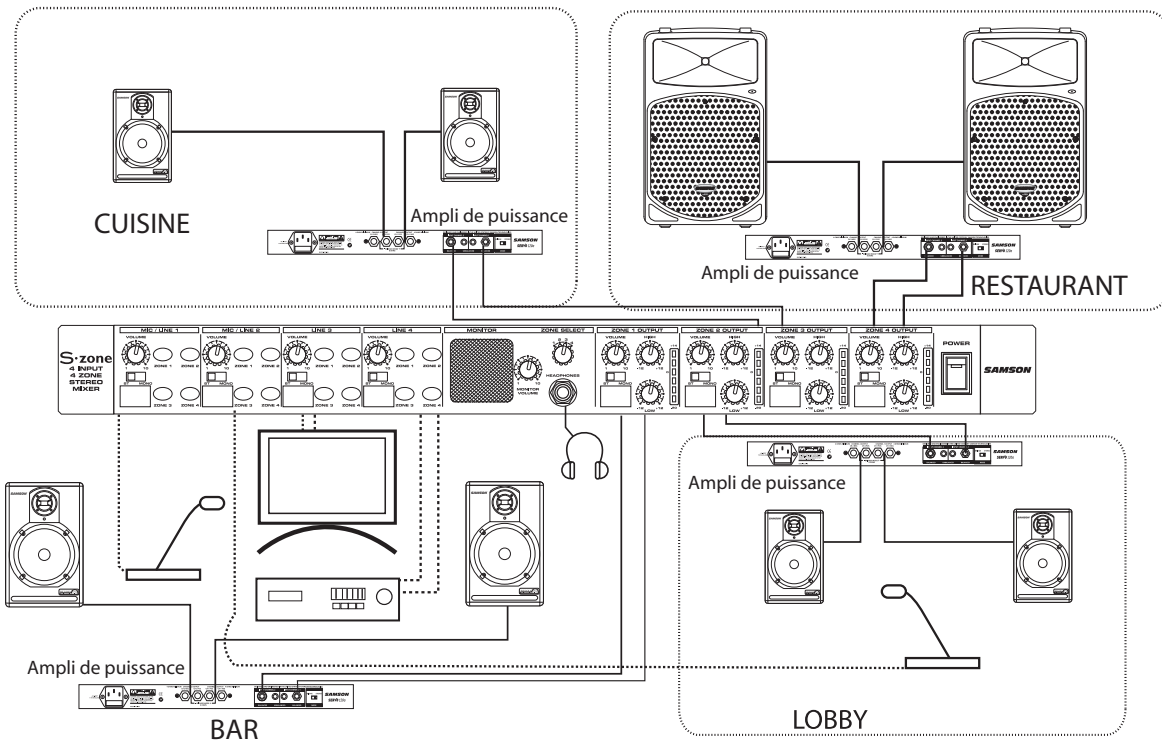
CHANNEL 1 DUCKS 3-4 DUCK ENABLE	CHANNEL 2 DUCKS 3-4 DUCK ENABLE	CHANNEL 1 MASTER	CHANNEL 1	CHANNEL 2	CHANNEL 3	CHANNEL 4
			MIC / LINE CONTROL		1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
				MIC / LINE CONTROL	2 DUCKS 3	2 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	MIC / LINE CONTROL	1 OR 2 DUCKS 3	1 OR 2 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	1 DUCKS 2	1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	1 DUCKS 2	1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
				NO DUCKING	NO DUCKING	NO DUCKING
				NO DUCKING	NO DUCKING	NO DUCKING

Schémas d'installation

Utilisation du S zone avec des enceintes actives

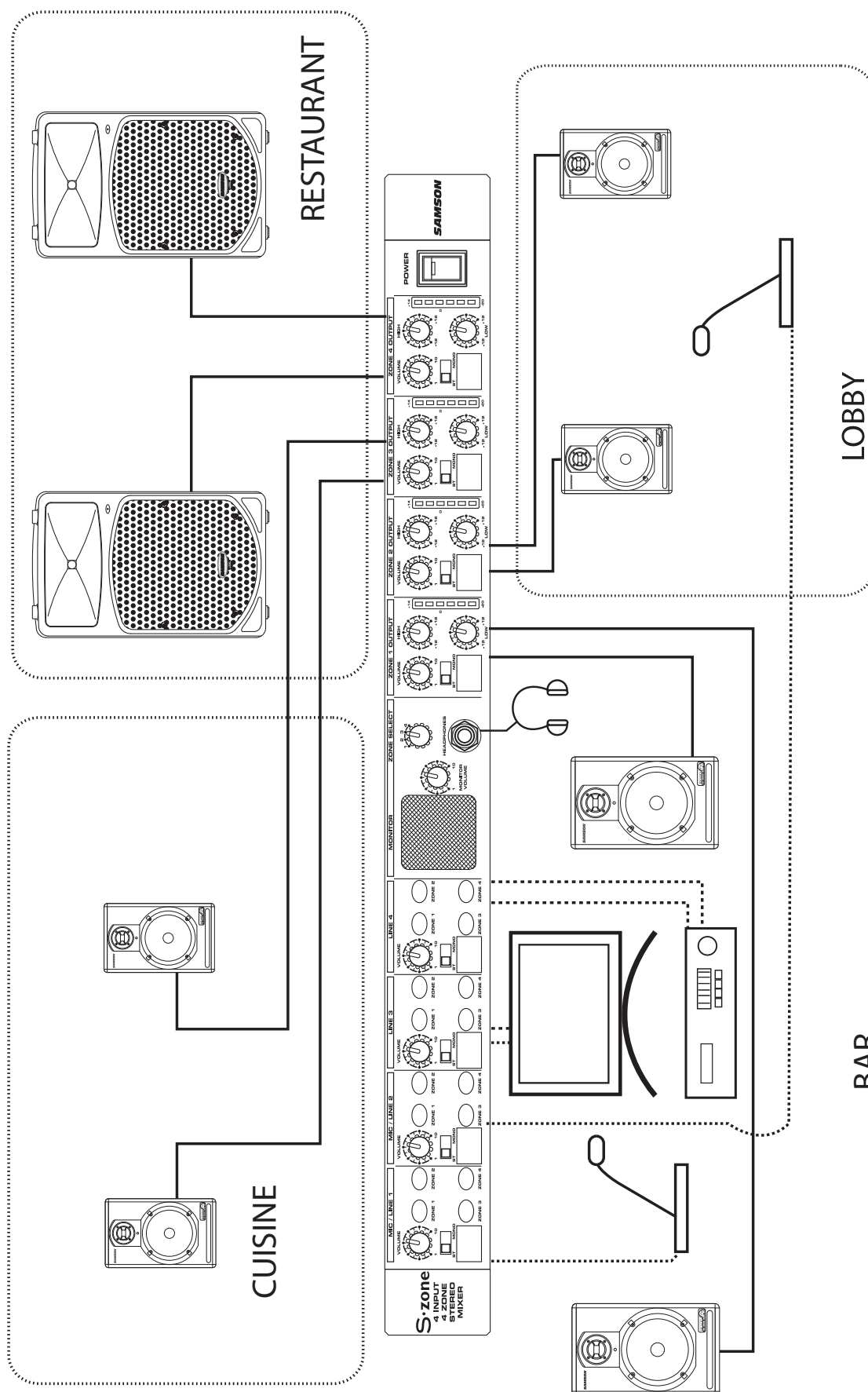


Utilisation du S zone avec des enceintes passives



Schémas d'installation

Utilisation du S zone pour la diffusion dans quatre pièces



Dans cet exemple, un S zone est utilisé dans un restaurant de petite taille pour acheminer un signal musical au bar, au restaurant et au lobby, et pour diffuser des annonces dans tout le restaurant et la cuisine. Comme sources audio, un lecteur de CD est relié à l'entrée ligne du canal 4 et la sortie audio du moniteur LCD est reliée à l'entrée ligne du canal 3. Les micros connectés aux entrées 1 et 2 du S zone sont réglés pour atténuer la musique de chacune des zones.

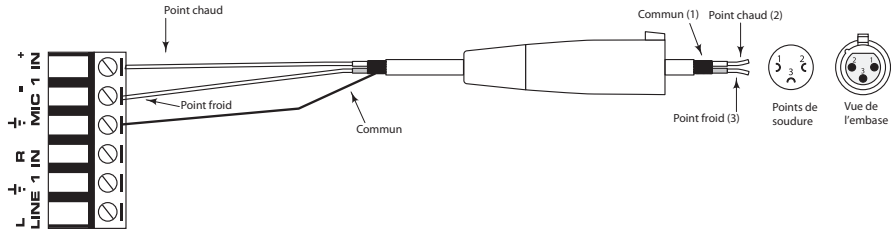
Connexion des entrées du S zone

Plan de câblage du S zone

Il y a plusieurs façons d'utiliser le S zone selon votre configuration matérielle. Suivez les plans de câblage suivants pour réaliser les connexions de votre système.

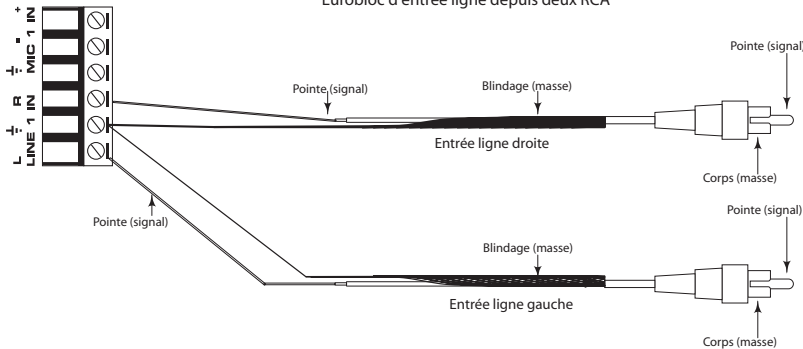
Câblage de l'entrée micro des canaux 1 et 2

Eurobloc d'entrée ligne depuis une XLR femelle



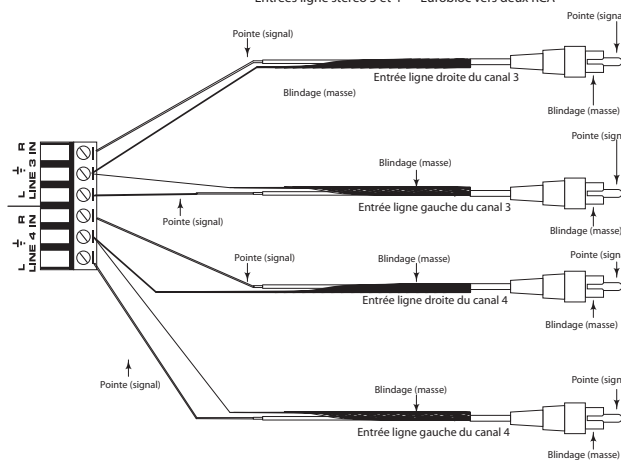
Câblage de l'entrée ligne des canaux 1 et 2

Eurobloc d'entrée ligne depuis deux RCA



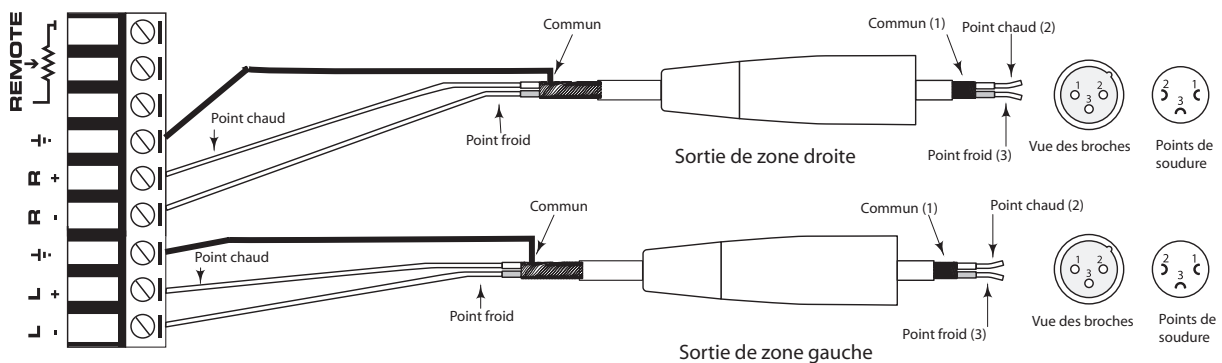
Câblage de l'entrée ligne des canaux 3 et 4

Entrées ligne stéréo 3 et 4 — Eurobloc vers deux RCA



Zone Output

Sortie des zones — Eurobloc symétrique ligne vers XLR mâles



Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Samson S zone, einem 4-Kanal Stereo-Zonenmischer! Obwohl dieses Produkt einfach zu bedienen ist, sollten Sie zunächst diese Seiten lesen, um genau zu verstehen, wie wir eine ganze Reihe einzigartiger Funktionen implementiert haben.

Der S zone ist ein professioneller, 4-kanaliger Zonenmischer, mit dem Sie praktisch jedes Audiosignal von Mikrofonen, Stereo CD-, Tape- und Video-Playern usw. mischen und anschließend unabhängige Mischungen auf jede der vier Stereozonen verteilen können. Jeder Eingangskanal kann mittels einfach bedienbarer hintergrundbeleuchteter LED-Schalter einem oder allen vier Stereo-Zonenausgängen zugewiesen werden. Die Mikrofone verfügen über eine "Ducking"-Funktion für die Zonen-Eingänge, wodurch die Background-Musik bei einer Ansage automatisch bedämpft wird. Jeder Ausgang des S zone bietet einen praktischen 2-Band-EQ zum Einstellen des Gesamtklangs jeder Zone. Die pro Ausgang verfügbaren VU-Anzeigen in Form von 5-segmentigen LED-Balken geben die Pegel jeder Zone an. Aber die neuartigste Funktion des S zone ist seine vorderseitige Monitorsektion. Mit dem Zone Assignment-Schalter, der Headphone-Buchse, dem Level-Regler und dem internen Super-Lautsprecher können Sie das in einer Zone erklingende Signal direkt am S zone abhören, ohne physisch in dem von der Zone beschallten Raum anwesend sein zu müssen. Auf dem praktischen Notizstreifen für die Ein- und Ausgänge lassen sich die angeschlossenen Geräte und die vom S zone beschallten Räume notieren. Zur einfachen Installation werden alle Verbindungen mit dem S zone über standard Euroblock-Anschlüsse hergestellt.

In diesem Handbuch finden Sie eine detaillierte Erläuterung der Funktionen des S zone, einen Überblick über die vorder- und rückseitigen Bedienfelder, schrittweise Anleitungen zum Einsatz des Geräts, Anwendungsvorschläge sowie vollständige Technische Daten.

Sie werden auch eine Garantiekarte finden, die Sie ausfüllen und an uns schicken sollten, damit Sie online technischen Support erhalten und wir Ihnen in Zukunft aktuelle Informationen über andere Samson-Produkte schicken können. Besuchen Sie bitte auch unsere Webseite (www.samsontech.com), auf der Sie umfassende Informationen über unsere gesamte Produktlinie finden.

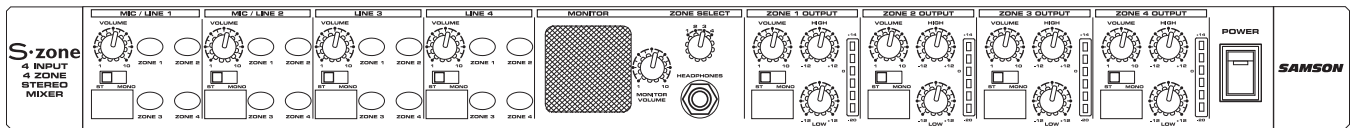
Bei sorgfältiger Pflege und ausreichender Luftzirkulation wird Ihr S zone über Jahre hinaus problemlos funktionieren. Die Seriennummer des Mixers sollten Sie für den zukünftigen Gebrauch in die folgende Zeile eintragen.

Seriennummer: _____

Kaufdatum: _____

Wenn Ihr Gerät einmal gewartet werden muss, benötigen Sie vor der Rücksendung an Samson eine Return Authorization-Nummer (RA/Rücksende-Berechtigungsnummer). Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht angenommen. Bitte rufen Sie Samson unter 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) an, um vor dem Verschicken des Mixers eine Return Authorization-Nummer zu erhalten. Heben Sie das Original-Verpackungsmaterial auf und schicken Sie das Gerät möglichst im originalen Karton mit Verpackungsmaterial zurück.

S zone Features

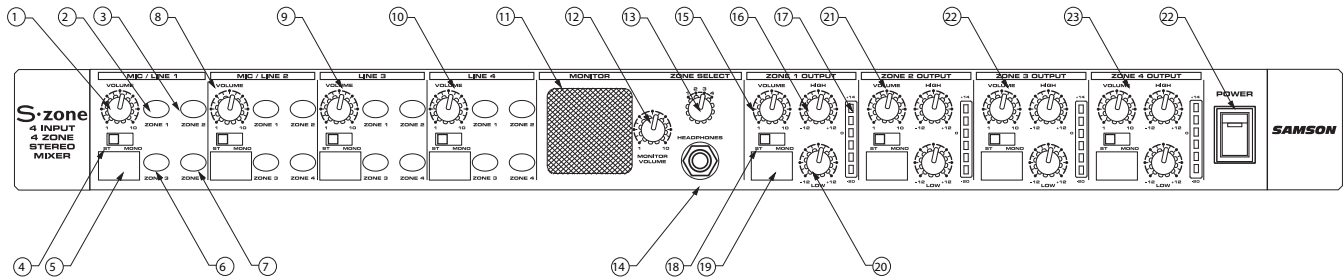


Der 4-kanalige Samson S zone Stereo-Zonenmischer verwendet für seine präzise Klang- und Pegelsteuerung modernste, hochwertige Audio-Schaltungstechnologie. Die wichtigsten Funktionen des S zone sind:

- Der S zone verfügt über vier Stereo-Eingangskanäle mit Volume-Regler, Stereo/Mono-Schalter und unseren speziellen Zone Assignment-Schaltern.
- Die Channel 1- und Channel 2-Eingänge zeichnen sich durch hochwertige Mikrofon-Preamps mit Phantomspannung aus, an die sich praktisch alle dynamischen oder Kondensatormikrofone anschließen lassen.
- Die vier Stereo-Zonenausgänge des S zone sind jeweils ausgestattet mit einem Stereo/Mono-Schalter, Volume-Regler, High und Low EQ sowie einer 6-segmentigen LED-Balken VU-Anzeige zur Überwachung des Ausgangspegels, wodurch sich der Gesamtpegel und -klang für vier separate Beschallungsbereiche unabhängig kontrollieren lässt.
- Pro Zonenausgang ist eine Volume-Fernbedienung mit einem normalen, linear verlaufenden 50k –100k Potentiometer und einem 2-adrigen Kabel anschließbar, deren Reichweite bis zu 1000 m beträgt.
- Bei aktiviertem "Duck"-Schalter von Channel 1 und Channel 2 lässt sich mit den Signalen der Mikrofoneingänge, z. B. Ansagen oder Durchsagen, automatisch der Pegel der Background-Musik absenken.
- Der S zone verfügt über eine einzigartige vorderseitige Monitorsektion, bestehend aus Zone Assignment-Schalter, Headphone-Buchse, Level-Regler und internem Super-Lautsprecher, mit dem man das in einer Zone erklingende Signal direkt am S zone abhören kann, ohne physisch in dem vom Signal beschallten Raum anwesend sein zu müssen.
- Extrem rauscharme Schaltung mit hochwertigen OP-Amps für eine überragende Klangtreue.
- Elektronisch symmetrierte und asymmetrische Ein- und Ausgangsverbindungen in Form von bedienungsfreundlichen Euroblock-Anschlüssen.
- Internes Netzteil garantiert Zuverlässigkeit und problemlosen Betrieb.
- Standard 19" Rackformat (der S zone benötigt nur 1 Höheneinheit) zur einfachen Integration in transportable oder fest installierte Audiosysteme.
- Optionale Sicherheitsabdeckung verhindert ein versehentliches Ändern der S Zone-Einstellungen.
- Vollstahl-Chassis macht den S zone absolut tourtauglich.
- 3 Jahre erweiterte Garantie.

Regler und Funktionen

Layout der Vorderseite



INPUT-SEKTION

- VOLUME** – Drehregler zum Einstellen des Pegels der an Kanal 1 angeschlossenen Signalquelle.
- ZONE 1** – Wenn Sie diesen Schalter drücken, leuchtet dessen integrierte LED rot und der Eingang ist ZONE 1 zugewiesen.
- ZONE 2** – Wenn Sie diesen Schalter drücken, leuchtet dessen integrierte LED grün und der Eingang ist ZONE 2 zugewiesen.
- STEREO/MONO-Schalter** - Mit diesem Schalter wählen Sie ein Stereo- oder Mono-Eingangssignal.
- NOTIZSTREIFEN** – Hier können Sie pro Kanal das Gerät notieren, das gerade an den Eingang angeschlossen ist.
- ZONE 3** – Wenn Sie diesen Schalter drücken, leuchtet dessen integrierte LED bernsteinfarben und der Eingang ist ZONE 3 zugewiesen.
- ZONE 4** – Wenn Sie diesen Schalter drücken, leuchtet dessen integrierte LED orange und der Eingang ist ZONE 4 zugewiesen.
- MIC/LINE 2** – Channel 2-Eingang mit der gleichen Regler- und Schalter-Kombination wie Channel 1.
- LINE 3** – Channel 3-Eingang mit der gleichen Regler- und Schalter-Kombination wie Channel 1.
- LINE 4** – Channel 4-Eingang mit der gleichen Regler- und Schalter-Kombination wie Channel 1.

MONITOR-SEKTION

- MONITOR-LAUTSPRECHER** – Über diesen Super-Lautsprecher im Miniaturformat können Sie das Signal abhören, das an jedem ZONE OUTPUT anliegt.
- MONITOR VOLUME** - Mit diesem Drehregler stellen Sie den Pegel des Signals ein, das über die vorderseitige Headphone-Buchse oder den SUPER LAUTSPRECHER ausgegeben wird.

- ZONE SELECT-Schalter** – Mit diesem 4-Weg-Schalter wählen Sie eine der vier Zonen für die Ausgabe über den MONITOR SPEAKER oder die HEADPHONE-BUCHSE.

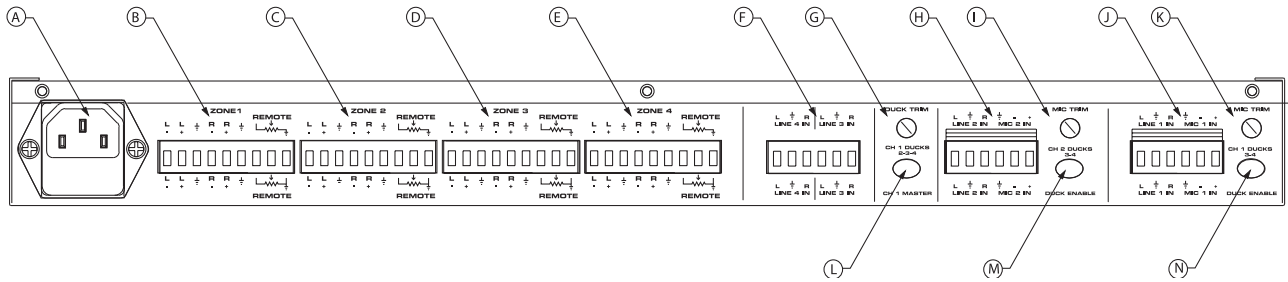
- HEADPHONE-BUCHSE** - Schließen Sie hier einen standard Stereo-Kopfhörer mit einem standard 1/4" Stecker an, um die ZONE OUTPUTS abzuhören.

ZONE OUTPUT-SEKTION

- VOLUME** – Mit diesem Drehregler steuern Sie den Gesamtpegel von OUTPUT ZONE 1.
- HIGH** – Höhen-EQ Drehregler mit +/-12 dB Bedämpfung oder Verstärkung bei 10 kHz.
- OUTPUT-ANZEIGE** – Diese 6-segmentige LED-Anzeige gibt den Pegel des ZONE 1 OUTPUTs in Stufen von -20 bis +14 dB an.
- STEREO/MONO-Schalter** - Mit diesem Schalter wählen Sie den Stereo- oder Mono-Betrieb für den ZONE 1 OUTPUT.
- NOTIZSTREIFEN** – Hier können Sie den Raum oder Bereich notieren, in den das ZONE OUTPUT-Signal eingespeist wird.
- LOW** – Bass-EQ Drehregler mit +/-12 dB Bedämpfung oder Verstärkung bei 100 Hz.
- ZONE OUTPUT 2** – ZONE 2 OUTPUT mit der gleichen Regler- und Schalterkombination wie ZONE 1 OUTPUT.
- ZONE OUTPUT 3** – ZONE 3 OUTPUT mit der gleichen Regler- und Schalterkombination wie ZONE 1 OUTPUT.
- ZONE OUTPUT 4** – ZONE 4 OUTPUT mit der gleichen Regler- und Schalterkombination wie ZONE 1 OUTPUT.
- POWER-Schalter** – Mit diesem Schalter wird das Gerät ein-/ausgeschaltet.

Regler und Funktionen

Layout der Rückseite



- A NETZEINGANG/SICHERUNGSHALTERUNG** – Schließen Sie hier das mitgelieferte 3-polige IEC-Netzkabel an.
- B ZONE 1 OUTPUT** – Dieser Anschluss umfasst die symmetrischen linken und rechten Ausgänge von Zone 1 sowie den Anschluss für die Pegel-Fernsteuerung (REMOTE).
- C ZONE 2 OUTPUT** – Dieser Anschluss umfasst die symmetrischen linken und rechten Ausgänge von Zone 2 sowie den Anschluss für die Pegel-Fernsteuerung (REMOTE).
- D ZONE 3 OUTPUT** – Dieser Anschluss umfasst die symmetrischen linken und rechten Ausgänge von Zone 3 sowie den Anschluss für die Pegel-Fernsteuerung (REMOTE).
- E ZONE 4 OUTPUT** – Dieser Anschluss umfasst die symmetrischen linken und rechten Ausgänge von Zone 4 sowie den Anschluss für die Pegel-Fernsteuerung (REMOTE).
- F LINE 3 UND 4 INPUT** - Hier schließen Sie die linken und rechten Eingangssignale für LINE 3 und 4 an.
- G DUCK TRIM** – Mit diesem Drehregler bestimmen Sie, wie stark der Signalpegel bedämpft wird, wenn das Mikrofon die DUCK-Schaltung aktiviert.
- H MIC/LINE 2** – Hier können Sie ein Stereo-Eingangssignal mit Line-Pegel und ein Mono-Mikrofonsignal für Kanal 2 anschließen.
- I MIC TRIM** – Mit diesem Drehregler stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit des Mikrofon-Vorverstärkers von Kanal 2 ein.
- J MIC/LINE 1** – Hier können Sie ein Stereo-Eingangssignal mit Line-Pegel und ein Mono-Mikrofonsignal für Kanal 1 anschließen.
- K MIC TRIM** – Mit diesem Drehregler stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit des Mikrofon-Vorverstärkers von Kanal 1 ein.
- L CH 1 MASTER-Schalter** – Mit diesem Schalter aktivieren Sie die Ducking-Funktion bei den Kanälen 2, 3 und 4.
- M DUCK ENABLE** – Bei gedrücktem Schalter fungiert Kanal 2 als Ducking Master und der Pegel der Kanäle 3 und 4 wird automatisch abgesenkt, wenn ein Mikrofonsignal auf Kanal 2 empfangen wird.
- N DUCK ENABLE** – Bei gedrücktem Schalter fungiert Kanal 1 als Ducking Master und der Pegel der Kanäle 3 und 4 wird automatisch abgesenkt, wenn ein Mikrofonsignal auf Kanal 1 empfangen wird.

Installationsplan entwickeln

Installationsplan entwickeln

Als Profi-Installateur können Sie diesen Abschnitt wahrscheinlich überspringen. Wenn Sie Ihr System allerdings zum ersten Mal einrichten, kann dieser Abschnitt das Installationsverfahren erleichtern.

Bevor Sie Kabel einstecken, abisolieren oder verbinden, sollten Sie einen klaren Installationsplan entwickeln. Um einen Installationsplan zu erstellen, müssen Sie u. a. folgende Konstruktions-Parameter berücksichtigen: Welche Klangquellen werden verwendet? - Wird Paging für Ansagen benötigt? - Welche Räume müssen beschallt werden? - Ist die Fernsteuerung von Pegeln notwendig? - Welche Art von Box ist für den zu beschallenden Raum am besten geeignet? - Wie sieht die Verdrahtung aus?

Klangquellen wählen

Der S zone bietet vier Eingangskanäle, an die bis zu sechs Eingangsquellen angeschlossen werden können. Die Kanäle 1 und 2 verfügen über Eingänge mit Phantomspannung zum Anschließen von Kondensatormikrofonen. Sie können an alle vier Eingangskanäle Line-Pegel-Signale anschließen und somit TAPE-, CD-, DVD- oder Karaoke-Player, Audio/Video TV-Monitore, Radio-Tuner, DJ-Mischer oder jedes andere Line-Pegel-Gerät als Klangquelle verwenden. Sie können sogar den Ausgang eines Home Hi-Fi Receivers anschließen, falls dieser mit einem Line-Pegel-Ausgang ausgerüstet ist. Beispiel: In einem kleinen bis mittelgroßen Restaurant möchten Sie Background-Musik von einer CD in einen Raum und Disco-Karaoke in einen anderen Raum einspielen. Weiterhin möchten Sie, dass eine Hostess die Tische für die Partygäste zuweisen kann und der Koch die Bedienung auffordern kann, eine Bestellung abzuholen. Dies alles ist mit dem S zone problemlos möglich.

Audio-Zonen erstellen

Mit den vier Ausgangskanälen des S zone lassen sich separate Audio-Umgebungen erstellen. Beim S zone nennen wir einen Ausgang auch Zone, wobei eine Zone auch der Bereich ist, der beschallt werden soll. Überlegen Sie also, wohin Sie den Schall leiten möchten. Dem S zone gelingt dies alles spielend. Zudem können Sie problemlos eine Pegel-Fernbedienung für jede Zone an den S zone anschließen, damit Sie die Lautstärke im Raum auch dann steuern können, wenn die Audio-Anlage woanders aufgestellt ist.

Überlegen Sie jetzt genau, wo Sie bei Ihrer speziellen Installation Sound benötigen. Nachdem Sie entschieden haben, wo Sie die Beschallungszonen einrichten möchten, können Sie Ihre Boxen-Wahl treffen. Entscheiden Sie aber zuerst, wo Sie das Rack mit der Anlage aufstellen möchten.

Anlage-Rack aufstellen

Da der S zone ein standard 19" Rack-Gerät ist, sollten Sie die ganze Anlage in ein Rack, z. B. Samson SRK8, einbauen. Um einen guten Aufstellungsort für Ihr Anlage-Rack zu finden, müssen Sie mehrere Punkte berücksichtigen, z. B. die Nähe zu jeder Beschallungszone, den einfachen Zugang zur Anlage zum Wechseln von CDs oder Ändern der Lautstärke sowie einen günstigen Standort für die Wartung der Elektrik. Sie müssen auch die Länge der Kabelwege und Verzweigungen bedenken, die für die Verbindung des Anlage-Racks mit den verschiedenen Beschallungszonen notwendig ist. Abhängig von den gewählten Boxen und der Länge der erforderlichen Kabelwege, können Sie die Beschallungszonen mit Lautsprecher-Pegel oder Line-Pegel ansteuern. Bei passiven Boxen (ohne Amp) müssen Sie den S zone an eine Endstufe anschließen und Boxenkabel verlegen – und hierbei genau auf die Dicke der Adern und die Gesamtlänge des Kabelwegs achten. Bei Aktivboxen (mit Amp) können Sie lange Kabelwege verwenden und die Boxen direkt an die symmetrischen Ausgänge des S zone anschließen.

Ein anderer Installationstyp verwendet Boxen und Verstärker mit 70-Volt Transformatoren. Der Vorteil dieser Systeme ist, dass man lange Kabelwege benutzen und viele Boxen an nur einen Verstärker anschließen kann. Da für diesen Installationstyp spezielle Geräte eingesetzt werden, benötigen Sie wahrscheinlich professionelle Hilfe. Die Installation von 70-Volt-Systemen sollte nur von lizenzierten und versicherten, professionellen Beschallungsfirmen durchgeführt werden.

Boxen für die Zonen wählen

Bei der Wahl der Boxen müssen Sie u. a. folgende wichtige Punkte berücksichtigen: Wo werden die Endstufen aufgestellt? - Werden aktive oder passive Boxen verwendet? - Erfolgt die Verteilung über ein 70-Volt Beschallungssystem? In den folgenden Abschnitten erhalten Sie einen Überblick über das Anschlussverfahren von passiven oder aktiven Boxen bei einer typischen Installation.

Passive Boxen verwenden

Beim Einsatz von Passivboxen (ohne Amp) müssen Sie zuerst entscheiden, wo Sie die Endstufe aufstellen. Wenn die Boxen einer bestimmten Beschallungszone weniger als 35 Meter entfernt sind, können Sie Ihre Endstufe im gleichen Rack wie den S zone unterbringen und die Boxenkabel von der Endstufe zur Beschallungszone verlegen.

HINWEIS: Diesen Verdrahtungs-Typ bezeichnet man als "Home Run-Verdrahtung", da man eine direkte Verbindung zwischen den Verstärkern im Geräte-Rack und den Boxen in der Beschallungszone herstellt.

In diesem Fall verbinden Sie den Zone-Ausgang des S zone mit dem Endstufen-Eingang und verlegen die Boxenkabel zu den Passivboxen. Wenn die Boxen in einer bestimmten Beschallungszone mehr als 35 Meter entfernt sind, sollten Sie den Verstärker im Raum der Beschallungszone aufstellen. In diesem Fall verlegen Sie vom Zone-Ausgang des S zone symmetrische Kabel für Line-Pegel-Signale über die gesamte Länge zum Eingang der Endstufe, die sich in der Beschallungszone befindet.

Aktivboxen verwenden

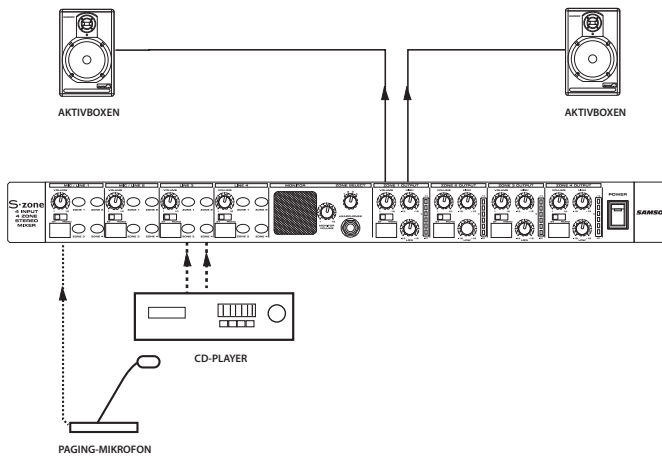
Bei Entfernungen von mehr als 35 Metern können Sie auch Aktivboxen (mit integriertem Amp) verwenden. Hierbei können Sie die Ausgänge des S zone über symmetrische Kabel für Line-Pegel-Signale mit den Boxen verbinden. In diesem Fall verlegen Sie vom Zone-Ausgang des S zone Kabel für Line-Pegel-Signale über die gesamte Länge zum Eingang der Aktivboxen, die in der Beschallungszone aufgestellt sind. Weitere Infos über das Verdrahten von symmetrischen Kabeln finden Sie unter "Verdrahtungsanleitung" auf Seite 20.

S zone einrichten

Schnellstart

Wir empfehlen Ihnen, dieses Handbuch durchzulesen und es dann als Referenz zu verwenden. Wenn Sie zum ersten Mal ein System installieren, sollten Sie den Abschnitt "Installationsplan entwickeln" auf Seite 6 lesen, bevor Sie Ihren S zone verkabeln. Wenn Sie Profi-Installateur sind, können Sie diesen Abschnitt wahrscheinlich überspringen. Wenn Sie möglichst rasch Signale über die Ein- und Ausgänge schicken möchten, können Sie nach dem folgenden Schnellstart-Beispiel vorgehen.

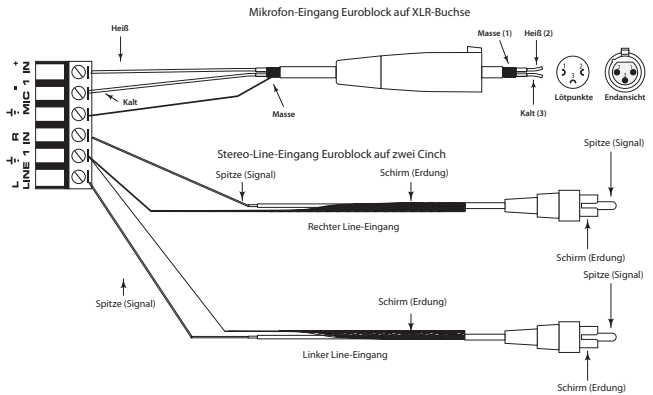
Der S zone lässt sich einfach und innerhalb weniger Minuten einrichten. Der folgende Abschnitt beschreibt die Einrichtung und den Betrieb einer einfachen Installation, bestehend aus S zone, einem CD-Player und einem Paging-Mikrofon.



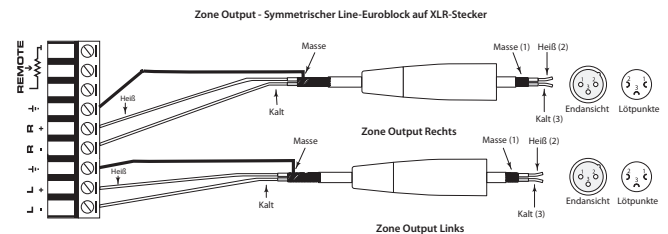
In diesem Setup-Beispiel ist ein Paging-Mikrofon an den CHANNEL 1-Eingang und ein CD-Player an den CHANNEL 3-Eingang des S zone angeschlossen. ZONE OUTPUT 1 des S zone ist mit einem Paar Aktivboxen (mit eigenem Amp) verbunden. Bei der Verwendung von Passivboxen sollte der ZONE OUTPUT des S zone mit dem Eingang einer Endstufe verbunden werden.

- Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial (heben Sie es für eine eventuelle spätere Wartung auf) und entscheiden Sie, wo das Gerät physisch aufgestellt werden soll — es kann freistehend betrieben oder in ein standard 19" Rack eingebaut werden (in dem es nur 1 HE belegt).
- Alle Eingabegeräte (z. B. CD-, DVD-, MP3- & TAPE-Player) und Verstärker Ihres Audiosystems müssen ausgeschaltet sein.
- Drehen Sie die Pegelregler Ihrer Aktivboxen ganz zurück. Bei der Verwendung von Passivboxen mit separater Endstufe müssen die Pegelregler der Endstufe ganz zurückgedreht sein.

- Drehen Sie auf der Vorderseite des S zone alle VOLUME-Drehregler auf "OFF" zurück.
- Stellen Sie alle LOW und HIGH EQ-Drehregler des ZONE OUTPUTs auf die lineare ("0"), mittig einrastende Position ein.
- Stellen Sie dann die S zone Eingangsverbindungen über die rückseitigen Euroblock-Anschlüsse her.



- Stellen Sie dann die S zone Ausgangsverbindungen über die rückseitigen Euroblock-Anschlüsse her.



- Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit dem Netzanschluss des S zone und einer standard Netzsteckdose.
- Drücken Sie den vorderseitigen Power-Schalter, um den S zone einzuschalten.
- Schalten Sie zuerst Ihren CD-Player und dann Ihre Aktivboxen oder Endstufe ein.
- Drücken Sie beim Line 3-Eingangskanal die Zone 1-Taste.
- Speisen Sie ein Eingangssignal des CD-Players in den S zone ein und drehen Sie den vorderseitigen LINE 3 Volume-Regler langsam auf "0" hoch.
- Drehen Sie bei anliegendem Eingangssignal den vorderseitigen ZONE OUTPUT 1-Regler langsam auf "0". (Wenn Sie Signale von einem CD-Player senden, fahren Sie die Ausgangsanzeigen des Mixers auf ungefähr 0 VU hoch).

S zone einrichten

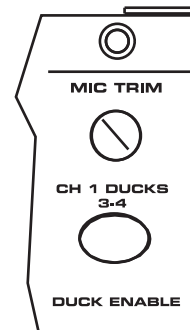
Schnellstart - Fortsetzung

- Sobald auf der ZONE OUTPUT VU-Anzeige ein guter Pegel angezeigt wird, können Sie die Pegelregler Ihrer Aktivboxen oder Endstufe langsam aufdrehen.

Experimentieren Sie jetzt mit dem Pegel, indem Sie den Zone 1 Output-Pegel und den Endstufen-Eingangspiegel variieren. Bei Aktivboxen ist am Pegelregler normalerweise eine Unity Gain- oder 0 dB-Marke angegeben, auf die Sie den Regler zunächst einmal einstellen sollten. Anschließend müssen Sie vielleicht den ZONE OUTPUT VOLUME-Regler oder den Pegelregler der Boxen zurückdrehen, um den für den speziellen Raum gewünschten Pegel zu erzielen. Bei Verwendung einer Endstufe werden Sie diese vielleicht ganz aufdrehen wollen und gleichzeitig den ZONE OUTPUT VOLUME-Regler zurückdrehen müssen, um den korrekten Pegel einzustellen. Vielleicht werden Sie auch den ZONE OUTPUT VOLUME-Regler oder den Volume-Regler der Endstufe zurückdrehen müssen, um den in dem speziellen Raum gewünschten Pegel richtig einzustellen. Dieses Konzept bezeichnet man als "Gain-Abstufung" und es ist der wichtigste Abschnitt beim Kreieren eines guten Sounds. Idealerweise soll auf der Output-Pegelanzeige des S zone ungefähr 0 dB angezeigt werden. Dadurch erhalten Sie den besten Geräuschspannungsabstand und den saubersten Klang. Versuchen Sie also die Zone Output Volume-Regler so einzustellen, dass die VU-Anzeige etwa 0 dB angibt. Stellen Sie dann den Pegelregler des Amps oder der Box auf den gewünschten Hörpegel ein.

- Nachdem Sie nun den grundlegenden System-Betriebspegel eingestellt haben, können Sie jetzt den Pegel des Mikrofons festlegen, das an den CHANNEL 1-Eingang des S zone angeschlossen ist. Sprechen Sie ins Mikrofon und drehen Sie den VOLUME-Regler von CHANNEL 1 langsam auf 0 auf.
- Wenn das Mikrofon in dieser Phase sehr leise ist, erhöhen Sie den Pegel mit dem rückseitigen MIC TRIM-Regler. Wenn das Mikrofon sehr laut ist, verringern Sie den Pegel mit dem rückseitigen MIC TRIM-Regler. Sie sollten MIC TRIM so einstellen, dass Sie den Pegel mit dem CHANNEL 1 VOLUME-Regler über einen breiten Bereich steuern können, ohne Verzerrungen zu erzeugen.

Hinweis: Mit dem MIC TRIM-Pegelregler können Sie den optimalen Geräuschspannungsabstand einstellen. Einfach ausgedrückt: Den höchsten Mikrofon-Pegel mit den geringsten Verzerrungen. Ist MIC TRIM zu niedrig eingestellt, könnte der Mikrofon-Pegel nicht hoch genug sein. Ist MIC TRIM zu hoch eingestellt, könnte der Kanal verzerren. Stellen Sie MIC TRIM nach Gehör so hoch wie möglich ein, ohne Verzerrungen zu erzeugen.



Mic Trim

- Experimentieren Sie, indem Sie alle CHANNEL VOLUME-Regler auf- und zurückdrehen und genau darauf achten, wann die beste Balance zwischen Ihrem Mikrofon und der Musik des CD-Players erreicht ist.

Im folgenden erfahren Sie weitere Einzelheiten über die verschiedenen Verkabelungen und die komplexeren Funktionen des S zone.

Wenn Sie alle bisherigen Schritte befolgt haben und Schwierigkeiten mit einem Aspekt der Einrichtung oder Verwendung des S zone auftreten, können Sie Samson Technical Support (1-800-372-6766) zwischen 9 und 17 Uhr (EST) anrufen oder den lokalen Vertrieb kontaktieren.

S zone anschließen

Verbindungen herstellen

Auf der Rückseite des S zone finden Sie alle Ein- und Ausgänge (außer der Kopfhörer-Buchse). Der S zone verfügt über vier Eingangskanäle, die vier Line-Pegel-Quellen und zwei Mikrofone akzeptieren, und vier Ausgangskanäle zum Ansteuern der Beschallungszonen. Die Verbindungen mit diesen Ein- und Ausgängen werden über standard Euroblock-Anschlüsse hergestellt (die Anschlusssteile für Ihre Kabel liegen bei). Die Euroblock-Anschlüsse sind einfach zu verdrahten. Sie müssen nur das Kabel abisolieren, es in den Euroblock-Anschluss stecken und die Schraube festdrehen. Der nächste Abschnitt beschreibt detailliert die Anschlüsse für die Ein- und Ausgänge des S zone.



Euroblock-Anschluss

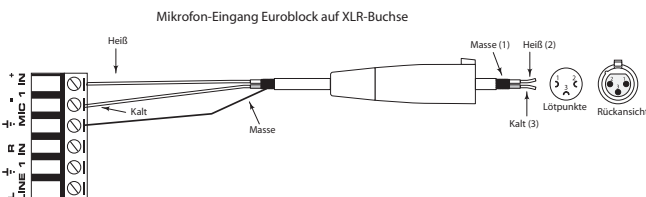
S zone-Eingänge verbinden

Nachdem Sie einen Plan für Ihre Installation entworfen haben, müssen Sie Ihre Audioquellen an die Eingänge des S zone anschließen. Wahrscheinlich werden Sie mehrere Geräte anschließen, z. B. Mikrofone für das Paging und andere Line-Pegel-Geräte, wie CD-, DVD-, MP3-, TAPE- oder Karaoke-Player oder auch einen Radio-Tuner. Ungeachtet der Klangquelle müssen die Eingänge korrekt angeschlossen werden. Gehen Sie wie im folgenden Abschnitt und in den Verdrahtungsdiagrammen beschrieben vor, um Ihre Eingangsquellen anzuschließen.

Die Mikrofon-Eingänge akzeptieren niederohmige (100 bis 600 Ohm) symmetrische oder asymmetrische Mikrofone.

Gehen Sie nach der folgenden Verdrahtungsanleitung vor, um Ihre Mikrofone an die Eingangskanäle 1 und 2 anzuschließen.

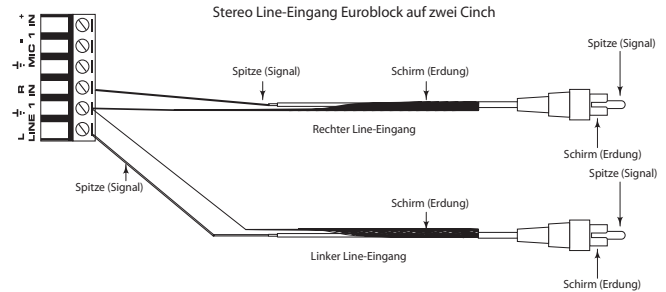
Hinweis: Der S zone versorgt die Mikrofoneingänge immer mit 15 Volt Phantomspannung, damit Sie praktisch alle Kondensatormikrofone anschließen können. Natürlich können Sie auch Dynamikmikrofone benutzen.



Mikrofoneingangs-Verdrahtung für die Kanäle 1 und 2

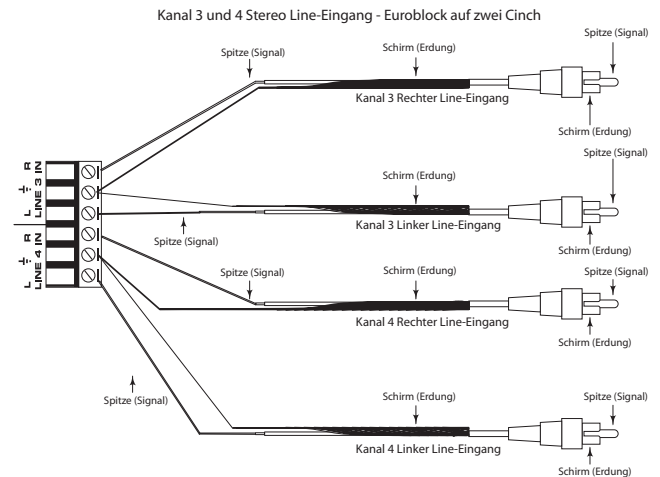
Schließen Sie dann Ihre Line-Eingänge entsprechend den folgenden Verdrahtungsanleitungen an Kanal 1 und 2 an.

Diese Eingänge akzeptieren Pegel von -10 dBV, was bei den meisten Geräten, wie CD-/DVD-Playern, standard ist.



Line-Eingangsverdrahtung für die Kanäle 1 und 2

Schließen Sie dann Ihre Line-Eingänge entsprechend den folgenden Verdrahtungsanleitungen an die Kanäle 3 und 4 an.



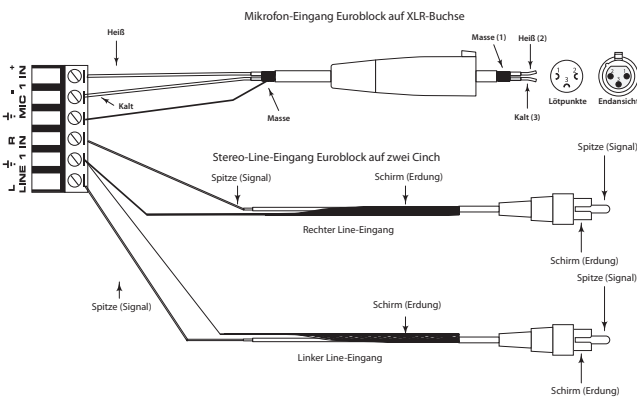
Line-Eingangsverdrahtung für die Kanäle 3 und 4

Diese Eingänge akzeptieren Pegel von -10 dBV, was bei den meisten Geräten, wie CD-/DVD-Playern, standard ist.

S zone anschließen

S zone Zone-Eingänge anschließen - Fortsetzung

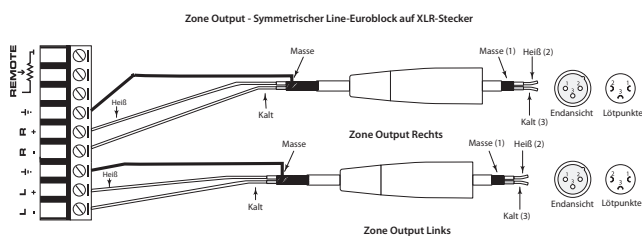
Wenn Sie ein oder zwei Mikrofone und mehr als zwei Eingangsquellen mit Line-Pegel anschließen müssen, können Sie die Mic- und Line-Eingänge für Kanal 1 und 2 gleichzeitig verwenden. Sie sollten diese Möglichkeit nur nutzen, wenn Sie mehr als zwei Line-Eingänge benötigen. Wenn Sie die Mikrofon- und Line-Quelle an den gleichen Eingang anschließen, können Sie den Pegel der beiden Eingangssignale nicht individuell steuern. In so einer Situation sollten Sie möglichst ein Line-Pegel-Gerät mit eigenem Ausgangspegelregler wählen. Mit diesem Regler können Sie dann die gewünschte Balance zwischen den Line- und Mikrofon-Signalen herstellen, die an den gleichen Eingang angeschlossen sind. Um gleichzeitig ein Mikrofon- und Line-Eingangssignal an die Kanäle 1 und 2 anzuschließen, gehen Sie nach dem Verdrahtungsdiagramm unten vor.



Verdrahtung des Mic/Line-Eingangs für Kanal 1 und 2

S zone Zone-Ausgänge anschließen

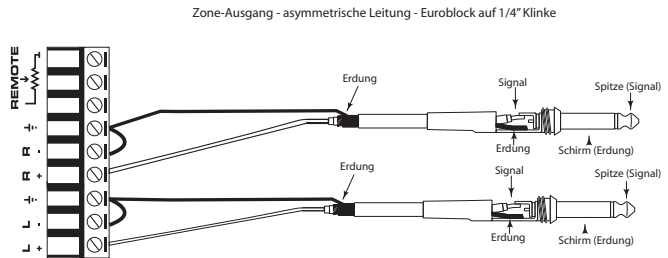
Nachdem Sie einen Installationsplan entworfen haben, müssen Sie die Zone-Ausgänge des S zone mit Ihren Endstufen oder Aktivboxen verbinden. Sie können die Ausgänge symmetrisch oder asymmetrisch verkabeln. Bei langen Kabelwegen von mehr als 7 Metern sollten Sie eine symmetrische Verkabelung verwenden. Bei symmetrischer Verkabelung profitieren Sie von der Gleichtaktunterdrückung (CMR/Common Mode Rejection), die die Gefahr von Rausch- und Brummeinstreuungen durch andere störende Elektrogeräte verringert. Ungeachtet der Klangquelle müssen die Ausgänge korrekt angeschlossen werden. Um die Zone-Ausgänge über standard XLR-Anschlüsse mit symmetrischen Eingängen zu verbinden, gehen Sie nach folgendem Verdrahtungsdiagramm vor.



symmetrische Leitung am Zone-Ausgang

S Zone-Ausgänge anschließen - Fortsetzung.

Um die Zone-Ausgänge des S zone über standard 1/4" Anschlüsse mit asymmetrischen Eingängen zu verbinden, gehen Sie nach folgendem Verdrahtungsdiagramm vor.

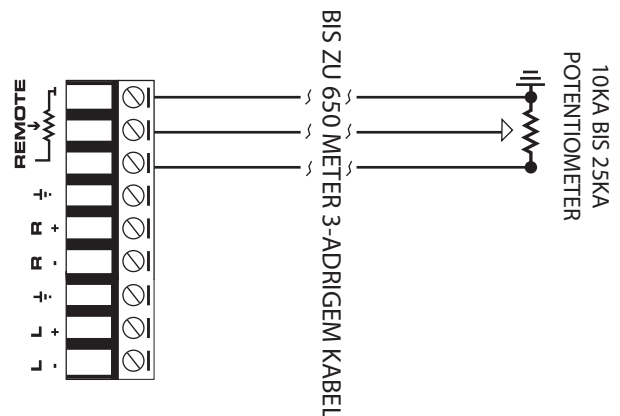


asymmetrische Leitung am Zone-Ausgang

Pegel-Fernbedienung an Zone-Ausgang anschließen

Die Pegel-Fernsteuerung eines oder aller vier S zone-Ausgänge ist mit standard Potentiometern oder stufenlosen Widerständen und einem normalen 3-adrigem Kabel möglich. Dank der internen VCAs (Voltage Controlled Amplifier) des S zone können Sie in Ihrer Installation bis zu 330 Meter Kabel zu entfernten Orten verlegen, um die Zone-Ausgangspegel zu steuern. Dadurch können Sie eine Pegel-Fernbedienung – normalerweise in einer standard elektrischen Box – in jeder der vier Zonen installieren. Weitere Infos finden Sie auf Seite 52 unter "Pegel-Fernbedienung für einen Zone-Ausgang verwenden".

Schließen Sie ein standard lineares 10K Potentiometer entsprechend dem folgenden Verdrahtungsdiagramm an.



S zone bedienen

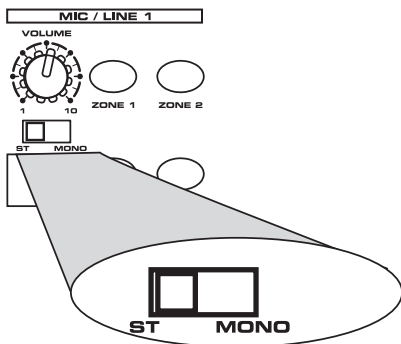
S zone Eingangssektion einsetzen

Der S zone bietet vier Stereo-Eingänge, die auch auf Mono-Signale umschaltbar sind. An die Eingangskanäle schließen Sie Ihre Klangquellen an, z. B. CD-/DVD-Player, AV-Monitorausgänge, Paging-Mikrofone oder beliebige andere Audiosignale. Die Kanäle 1 und 2 verfügen auch über hochwertige Mikrofoneingänge mit 58 dB Gain und Phantomspannung für den Betrieb von Kondensatormikrofonen. Zudem sind die Kanäle 1 und 2 mit einer Ducking-Funktion ausgerüstet, die den Pegel der Line-Eingänge automatisch so weit verringert, dass Ansagen über dem Programm-Musik-Material hörbar und verständlich sind.

Die Eingänge des S zone sind in vier separaten Eingangssektionen ausgelegt, die einen Pegelregler, einen Stereo/Mono-Wahlschalter, vier Zonen-Zuordnungstasten und sogar einen praktischen Notizstreifen zum Benennen der Eingangsquelle umfassen.

Eingang auf Stereo- oder Mono-Betrieb einstellen

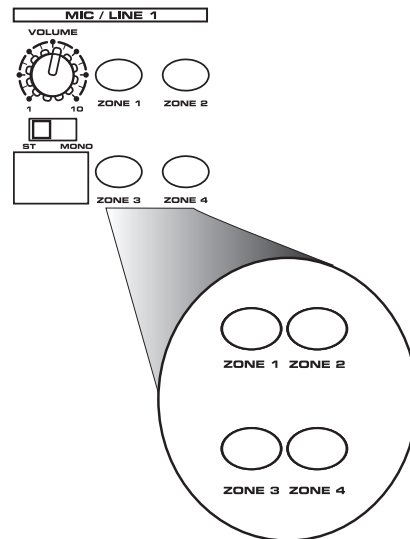
Obwohl der S zone ein Stereo-Gerät ist, können Sie jeden seiner Eingangskanäle mit einem STEREO/MONO-Schalter auch auf die Verarbeitung von Mono-Signalen einstellen. Wenn Sie eine Mono-Quelle, z. B. ein Mikrofon anschließen, werden Sie den Stereo/Mono-Schalter auf MONO einstellen. Nach der Wahl von MONO müssen Sie sich keine Gedanken machen, zu welchen Boxen das Mikrofon geleitet wird, gleichgültig ob Sie eine Mono- oder Stereo-Klangquelle verwenden. Wenn Sie einen CD-/DVD-Player oder ein ähnliches Gerät anschließen und das Signal in Stereo betreiben möchten, stellen Sie den STEREO/MONO-Schalter auf STEREO. Weitere Infos über das Betreiben der Ausgänge in Mono oder Stereo finden Sie im Abschnitt "Ausgänge auf den Stereo- oder Mono-Betrieb einstellen" auf Seite 52.



Stereo/Mono-Schalter des Eingangskanals

Zone Assignment-Schalter verwenden

Die Eingangskanalzüge des S zone verfügen über Zuordnungsschalter für die vier Ausgangszonen, die mit ZONE 1, ZONE 2, ZONE 3 und ZONE 4 bezeichnet sind. Diese Schalter bestimmen, welche Klangquelle in den einzelnen Zonen zu hören ist. Wenn Sie diese hintergrundbeleuchteten Tasten drücken, leuchten deren rote LEDs, um anzuzeigen, dass der Eingangskanal dem betreffenden Zone-Ausgang zugewiesen wurde. Mit diesen Tasten können Sie also wählen, welches Audio in jeder Zone erklingt. Beispiel: Sie möchten eine Ansage in dem mit Zone 1 verbundenen Raum machen, aber nicht in Zone 2. In diesem Fall drücken Sie die Zone Assign-Taste 1 von Kanal 1. Die Zone Assign 2-Taste lassen Sie deaktiviert.

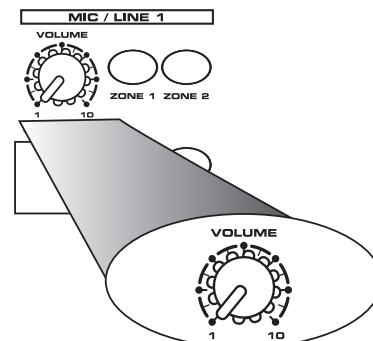


Zone Assignment-Schalter des Eingangskanals

VOLUME-Regler verwenden

Jeder der vier S zone Kanäle verfügt über einen unabhängigen VOLUME-Pegelregler. Drehen Sie beim Einrichten des Systems zunächst einmal alle Pegelregler ganz zurück (ganz nach links). Nachdem alle Kanäle angeschlossen sind und die ZONE-Zuordnung eingestellt ist, können Sie mit dem VOLUME-Regler den Pegel des in jede Zone eingespeisten Kanals einstellen.

Nachdem Sie nun die Anschlüsse für Ihre Eingänge hergestellt haben, können Sie die Signale mit dem MONITOR-Wahlschalter des S zone testen.

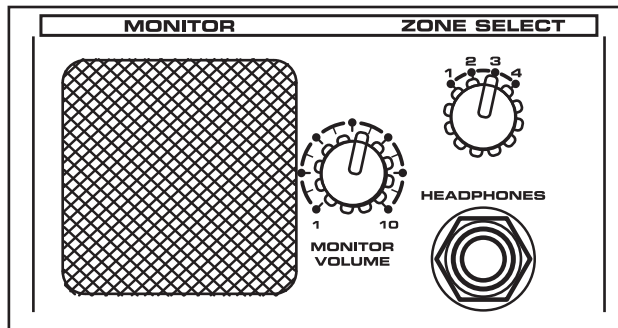


Volume-Regler des Eingangskanals

S zone bedienen

Monitor-Sektion verwenden

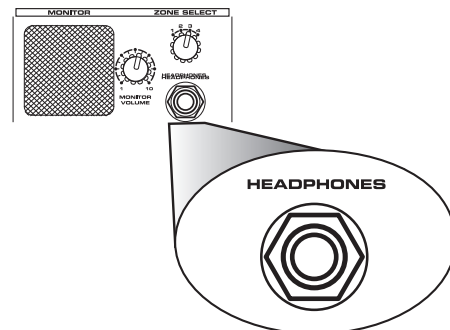
Der S zone verfügt in der Mitte über eine neuartige Monitor-Sektion, mit der der Anwender oder Installateur jede Zone über Kopfhörer oder den internen Super-Lautsprecher abhören kann. Mit dieser komfortablen Funktion kann das in jeder Zone erklingende Programmmaterial von einer einzigen Stelle im Gebäude aus abgehört werden.



S zone Monitor-Sektion

Kopfhörer verwenden

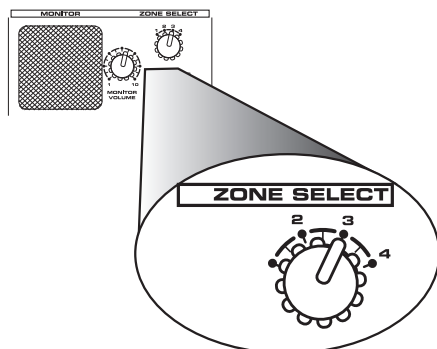
Sie können jeden standard Kopfhörer mit einer Impedanz von 8 – 200 Ohm an die vorderseitige PHONES 1/4" Buchse anschließen. Wenn ein Kopfhörer an den PHONES-Eingang angeschlossen ist, wird der interne Super-Lautsprecher ausgeschaltet, damit der Anwender oder Installateur jede Zone abhören kann, ohne das im Raum erklingende Audio zu stören.



S zone Kopfhörer-Buchse

Ausgang wählen

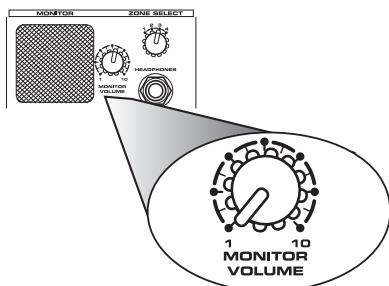
ZONE SELECT ist ein 4-Weg-Schalter, mit dem der Monitor-Sektion eine Zone zum Abhören über Kopfhörer oder internen Super-Lautsprecher zugewiesen wird.



Zone Select-Schalter der Monitor-Sektion

Monitor VOLUME-Regler verwenden

Wenn Sie das Signal der gewählten Beschallungszone abhören, können Sie mit dem Volume-Regler den Signalpegel im internen Super-Lautsprecher oder in den Kopfhörern einstellen.



Ausgangspegelregler der Monitorsektion

Signal zum internen Monitor leiten

Der folgende Abschnitt beschreibt ein einfaches Verfahren, mit dem Signale von den Eingängen zu den Ausgängen geleitet werden und anschließend der Zone-Ausgang im Zone-Monitor abgehört wird.

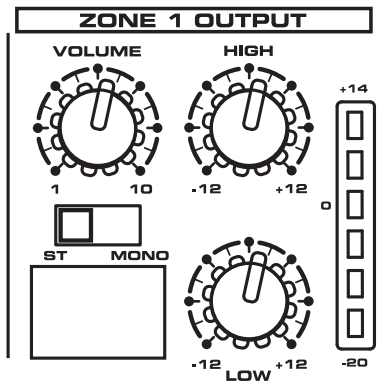
- Schließen Sie ein Eingangssignal, z. B. CD-/DVD-Player, an einen der Line-Eingänge des S zone an.
- Weisen Sie diesen Eingang mit den ZONE Assignment-Tasten des Eingangskanals einer oder mehreren Zonen zu.
- Stellen Sie dann die OUTPUT VOLUME-Regler der zugewiesenen ZONEN so ein, dass das Eingangssignal auf den Output-Anzeigen erscheint.
- Stellen Sie den ZONE SELECT-Schalter auf die Zone ein, die Sie im Monitor hören möchten.
- Stellen Sie dann mit dem Monitor VOLUME-Regler den Signalpegel im Lautsprecher oder in den Kopfhörern ein.

Hinweis: Wenn Sie zwei oder mehr Eingänge verschiedenen Zone-Ausgängen zugewiesen haben, können Sie die verschiedenen Signale im Monitor-Lautsprecher oder den Kopfhörern hören, indem Sie den ZONE SELECT-Schalter drehen.

S zone bedienen

Zone-Ausgänge steuern

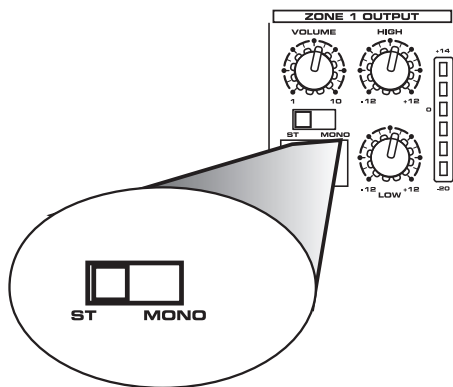
Die vier Ausgangszonen des S zone werden mit den vier ZONE-Ausgangssektionen auf der rechten Seite des vorderen Bedienfelds gesteuert. Die einzelnen Zone Outputs verfügen über eigene Pegelregler, Ausgangsanzeigen und 2-Band-EQs. Sie können den Gesamtpegel mit dem Level-Regler einstellen und sogar einen elementaren EQ anwenden, um den Frequenzgang des Boxensystems nötigenfalls anzupassen. Im Zone Output-Notizbereich können Sie die Zone mit einem Filzstift oder entfernbar Etikett genauer bezeichnen.



Zone Output-Sektion

ZONE OUTPUT auf Stereo- oder Mono-Betrieb einstellen

Der S zone ist grundsätzlich ein Stereo-Gerät. Mit dem STEREO/MONO-Schalter können Sie die einzelnen ZONE-AUSGÄNGE jedoch auf die Übertragung von Stereo- oder Mono-Signalen einstellen. Bei vielen Installationen ist der Betrieb von Mono-Beschallungszonen wünschenswert, da der Klang über mehrere Boxen verteilt wird und es keine eindeutige Hörposition gibt. In anderen Situationen, z. B. einer Cocktail-Lounge, einer Disco/Karaoke-Tanzfläche in einem Restaurant oder einem Innenhof im eigenen Haus, möchte man die Beschallungszone vielleicht lieber in Stereo betreiben.

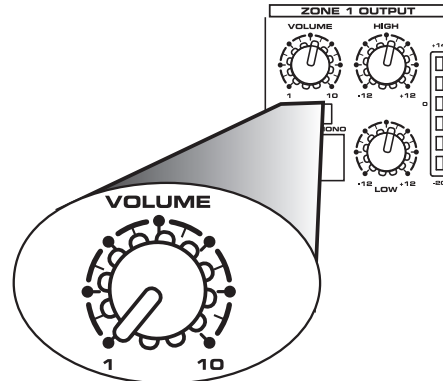


Zone Output Stereo / Mono-Schalter

Ausgangspegel einstellen

Anfänglich sollten Sie alle Zone Volume-Regler ganz zurückdrehen (ganz nach links). Gehen Sie dann schrittweise wie folgt vor.

- Sobald ein Signal am Eingang anliegt, ordnen Sie es einer Zone zu.
- Drehen Sie dann den LEVEL-Regler langsam auf, bis Sie den gewünschten Pegel erhalten, und achten Sie auf den Pegelausschlag auf der Zone Output-Anzeige (etwa 0 VU auf der Output-Anzeige).



Zone Output Volume-Regler

Pegel-Fernbedienung für Zone-Ausgang einsetzen

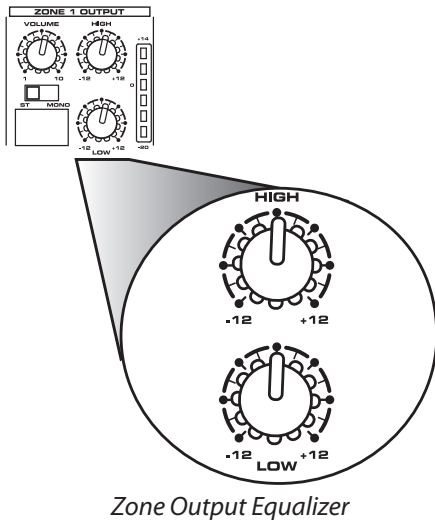
Die Pegel-Fernsteuerung eines oder aller vier S zone-Ausgänge ist mit standard Potentiometern oder stufenlosen Widerständen und einem normalen 3-adrigen Kabel möglich. Dank der internen VCAs (Voltage Controlled Amplifier) des S zone können Sie in Ihrer Installation bis zu 330 Meter Kabel zu entfernten Orten verlegen, um die Zone-Ausgangspegel zu steuern. Dadurch können Sie eine Pegel-Fernbedienung – normalerweise in einer standard elektrischen Box – in jeder der vier Zonen installieren.

Sie müssen aber immer noch die vorderseitigen Zone Output Level-Regler des S zone einstellen. Wenn mit der Zonen-Fernbedienung eine Pegelsteuerung über den gesamten Bereich möglich sein soll, drehen Sie den vorderseitigen Zone Output Level-Regler des S zone auf 10 bzw. ganz nach rechts. Sie können dann den gesamten Pegelbereich steuern, indem Sie den Regler der Zonen-Fernbedienungen ganz zurück- oder ganz aufdrehen oder eine Position dazwischen wählen.

Sie können mit dem vorderseitigen Level-Regler auch den Pegelbereich, der mit der Fernbedienung einer Zone einstellbar ist, einschränken. Beispiel: Wenn Sie den Regelbereich für die Fernbedienung einer bestimmten Zone auf die halbe Lautstärke beschränken möchten, stellen Sie den vorderseitigen Zone Output-Pegelregler des S zone auf 5 ein. Wenn Sie jetzt den Regler der Zonen-Fernbedienung von Minimum auf Maximum drehen, wird nur der halbe Pegelbereich gesteuert.

Equalizer verwenden

Jede der vier Zone Output-Sektionen auf der rechten Seite des vorderen Bedienfelds verfügt über einen 2-Band-EQ, mit dem Sie pro Ausgangskanal individuelle EQ-Einstellungen vornehmen können. Die Ausgangs-EQs bestehen aus LOW (BASS)- und HIGH (TREBLE)-Reglern. Mit diesen Reglern können Sie den Frequenzgang des Signals einstellen und somit ein individuelles Klangprofil für die an die einzelnen Zone-Ausgänge angeschlossenen Boxen kreieren. Beispiel: Wenn Sie eine Zone nur für das Paging von Ansagen verwenden, können Sie die Bässe und Höhen etwas bedämpfen, wodurch ein EQ-Verlauf mit Mittenbetonung entsteht. Bei Musik können Sie hingegen Bässe und Höhen hinzufügen, um einen "Hifi" EQ-Verlauf zu erzeugen.



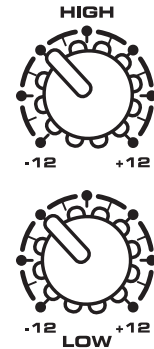
Zone Output Equalizer

Der LOW EQ-Regler bietet bis zu 12 dB CUT oder BOOST bei 100 Hz. In der einrastenden Mitteleposition des Regelbereichs werden die Bässe weder verstärkt noch bedämpft und der BASS-Frequenzgang des Kanals verläuft linear. Der HIGH EQ-Regler bietet bis zu 12 dB CUT oder BOOST bei 10 kHz. In der einrastenden Mitteleposition des Regelbereichs werden die Höhen weder verstärkt noch bedämpft und der HÖHEN-Frequenzgang des Kanals verläuft linear.

Im nächsten Abschnitt erfahren Sie, wie man gebräuchliche EQ-Kurven für typische Anwendungen einsetzt.

Zone Output EQ für Stimmen einstellen

Um den Zone Output EQ für Stimmen einzustellen, müssen Sie die Mitten betonen. Drehen Sie hierzu die LOW- und HIGH-Regler um etwa 3 dB auf die 11:00 Position zurück – siehe Diagramm unten.



EQ-Verlauf bei Stimmen

Zone Output EQ für Musik einstellen

Um den Zone Output EQ für die Musikwiedergabe einzustellen, müssen Sie wie bei den meisten Home Hifi-Systemen die Bässe und Höhen betonen. Drehen Sie hierzu die LOW- und HIGH-Regler um etwa 3 dB auf die 2:00 Position auf – siehe Abbildung unten.

Hinweis: Testen Sie die Beschallungszone mit der Art von



EQ-Verlauf bei Musik

Programmmaterial (Musik oder Sprache), das schließlich bei der laufenden Installation auch verwendet wird. Vielleicht klingen Ihre Boxen mit wenig oder keiner zusätzlichen EQ-Bearbeitung des Zone-Ausgangs bereits großartig. Mit einem RTA (Real Time Analyzer), z. B. Samson D1500, können Sie den Frequenzgang des Boxensystems jeder Beschallungszone messen. Wenn Sie keinen Analyzer besitzen, gehen Sie nach Gehör vor und stellen Sie den EQ so ein, dass Ihnen der Klang gefällt.

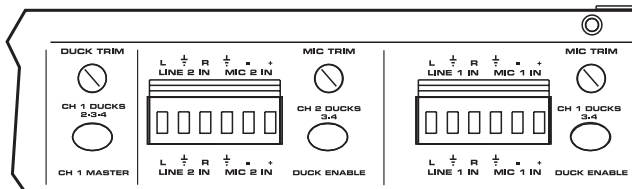
S zone betreiben

Ducker einsetzen

Mit dem S zone können Sie ein komplexes Musik- und Paging-System einrichten, bei dem die Background-Musik automatisch bedämpft wird, sobald Sie eine Durchsage machen. Diesen automatischen Pegelregler bezeichnet man als Ducking-Funktion. Der Ducker des S zone kann mit einem oder zwei Mikrofonen betrieben werden und ermöglicht so ein Paging über zwei Zonen. Sie können sogar eine Line-Pegel-Quelle zum "Ducken" einer anderen Line-Pegel-Quelle verwenden (Beispiel: Die Audio-Werbung für einen CD-Player bedämpft die Background-Musik mittels Ducking).

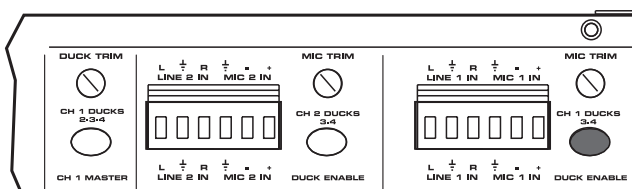
DUCK ENABLE-Schalter einstellen

Beim S zone können Sie mit Kanal 1 oder 2 bzw. mit Kanal 1 und 2 die an die Kanäle 3 und 4 angeschlossenen Line-Eingänge ducken. Sie können sogar Kanal 1 als Master-Kanal bestimmen, der die an die Kanäle 3 und 4 angeschlossenen Line-Eingänge sowie das an Kanal 2 angeschlossene Mikrofon- und/oder Line-Signal mittels Ducking bedämpft. Der nächste Abschnitt beschreibt detailliert die Bedienung der DUCK ENABLE-Schalter auf der rechten Seite der S zone Rückseite.



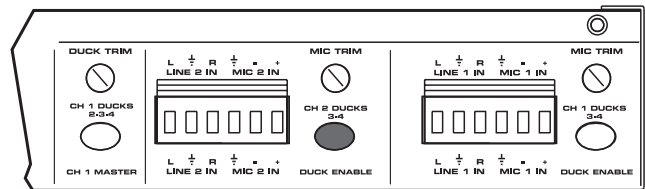
Channel 1 DUCK ENABLE

Bei gedrückter Channel 1 DUCK ENABLE-Taste: Sobald ein Signal am Eingang von Kanal 1 anliegt, werden die Pegel der an die Kanäle 3 und 4 angeschlossenen Eingangssignale automatisch um den mit dem DUCK TRIM-Regler eingestellten Betrag bedämpft. Sobald kein Eingangssignal mehr an Kanal 1 anliegt, werden die Pegel der an die Kanäle 3 und 4 angeschlossenen Eingangssignale auf ihren normalen Wert zurückgesetzt. Sie können daher ein Mikrofon an den Eingang von Kanal 1 und einen CD-Player an den Eingang von Kanal 3 anschließen und die Channel 1 DUCK ENABLE-Taste drücken, damit die Background-Musik bedämpft wird, sobald Sie ins Mikrofon sprechen. Sobald Sie aufzuhören zu sprechen, wird die Background-Musik auf den Originalpegel zurückgesetzt. Sie können DUCK ENABLE für Kanal 1 einzeln oder zusammen mit DUCK ENABLE für Kanal 2 aktivieren, wenn die Background-Musik von zwei Mikrofonen bedämpft werden soll.



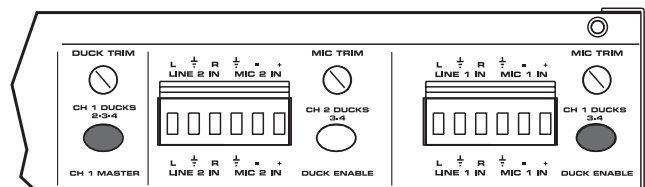
Channel 2 DUCK ENABLE

Bei gedrückter Channel 2 DUCK ENABLE-Taste: Sobald ein Signal am Eingang von Kanal 2 anliegt, werden die Pegel der an die Kanäle 3 und 4 angeschlossenen Eingangssignale automatisch um den mit dem DUCK TRIM-Regler eingestellten Betrag bedämpft. Sobald kein Eingangssignal mehr an Kanal 2 anliegt, werden die Pegel der an die Kanäle 3 und 4 angeschlossenen Eingangssignale auf ihren normalen Wert zurückgesetzt. Sie können daher ein Mikrofon an den Eingang von Kanal 2 und einen CD-Player an den Eingang von Kanal 3 anschließen und die Channel 2 DUCK ENABLE-Taste drücken, damit die Background-Musik bedämpft wird, sobald Sie ins Mikrofon sprechen. Sobald Sie aufzuhören zu sprechen, wird die Background-Musik auf den Originalpegel zurückgesetzt. Sie können DUCK ENABLE für Kanal 2 einzeln oder zusammen mit DUCK ENABLE für Kanal 1 aktivieren, wenn die Background-Musik von zwei Mikrofonen bedämpft werden soll.



CHANNEL 1 MASTER

Wenn Sie mit einem Mikrofon oder Line Pegel-Signal die Pegel der an die Eingänge 2, 3 und 4 angeschlossenen Eingangssignale mittels Ducking bedämpfen möchten, drücken Sie die CHANNEL 1 MASTER-Taste, damit Kanal 1 Priorität über alle anderen Eingänge erhält. Wenn bei aktivierter CHANNEL 1 MASTER-Taste ein Signal am Eingang von Kanal 1 anliegt, werden alle anderen Eingangssignale um 10 dB bedämpft.



S zone bedienen

Ducker verwenden - Fortsetzung

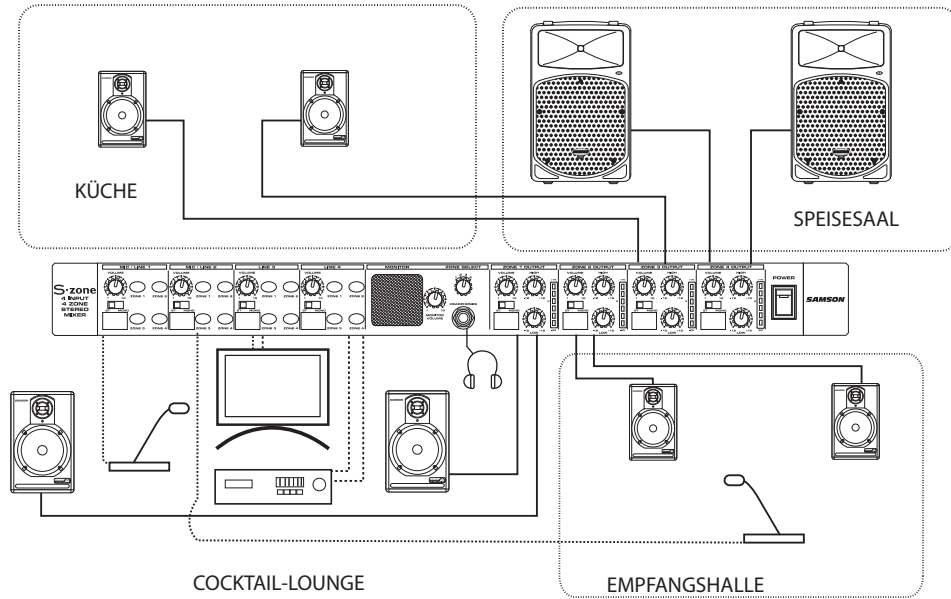
Sie können die Ducking-Matrix des S zone auf sieben Einstellungen setzen. Das folgende Diagramm zeigt die möglichen Einstellungen bei der Verwendung der DUCK ENABLE- und MASTER-Schalter.

Gehen Sie nach der Tabelle unten vor und stellen Sie die Ducker-Schalter des S zone auf die Positionen ein, die für Ihre Anwendung am besten geeignet sind.

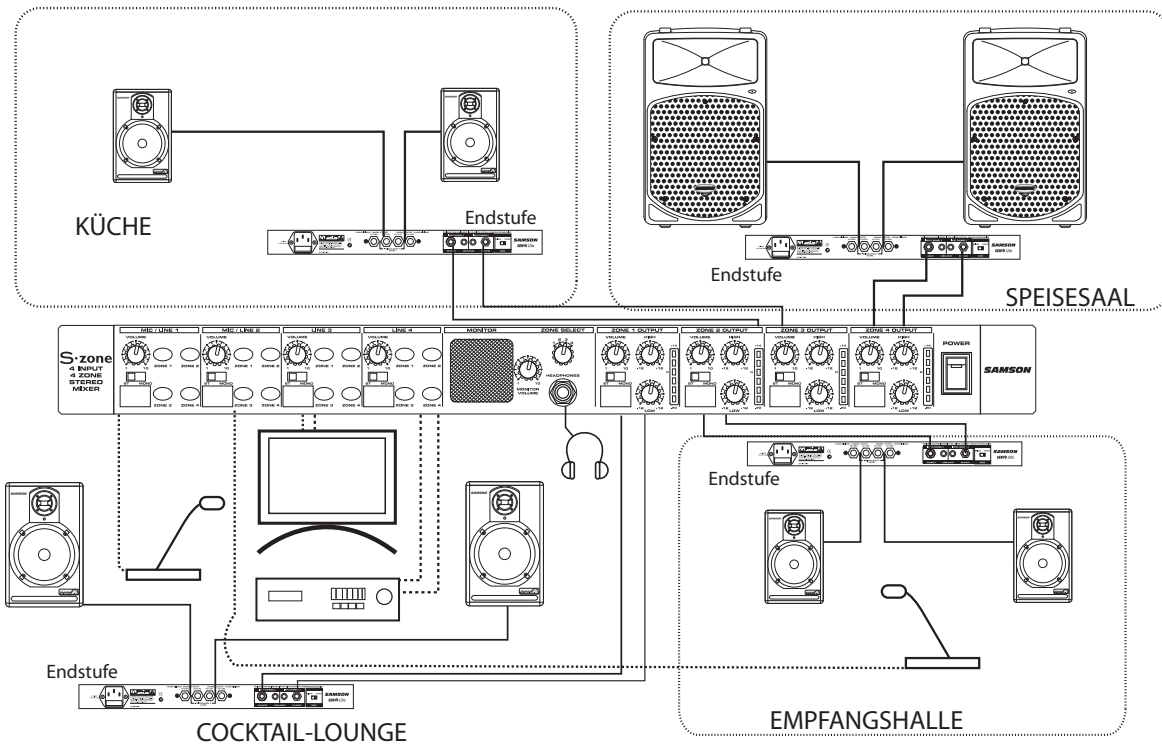
KANAL 1 DUCKT 3-4 DUCK AKTIVIERT	KANAL 2 DUCKT 3-4 DUCK AKTIVIERT	KANAL 1 MASTER	KANAL 1	KANAL 2	KANAL 3	KANAL 4
			MIC / LINE STEUERUNG		1 DUCKT 3	1 DUCKT 4
				MIC / LINE STEUERUNG	2 DUCKT 3	2 DUCKT 4
			MIC / LINE STEUERUNG	MIC / LINE STEUERUNG	1 ODER 2 DUCKT 3	1 ODER 2 DUCKT 4
			MIC / LINE STEUERUNG	1 DUCKT 2	1 DUCKT 3	1 DUCKT 4
			MIC / LINE STEUERUNG	1 DUCKT 2	1 DUCKT 3	1 DUCKT 4
				KEIN DUCKING	KEIN DUCKING	KEIN DUCKING
				KEIN DUCKING	KEIN DUCKING	KEIN DUCKING

S zone Systemkonfigurationen

S zone mit Aktivboxen betreiben

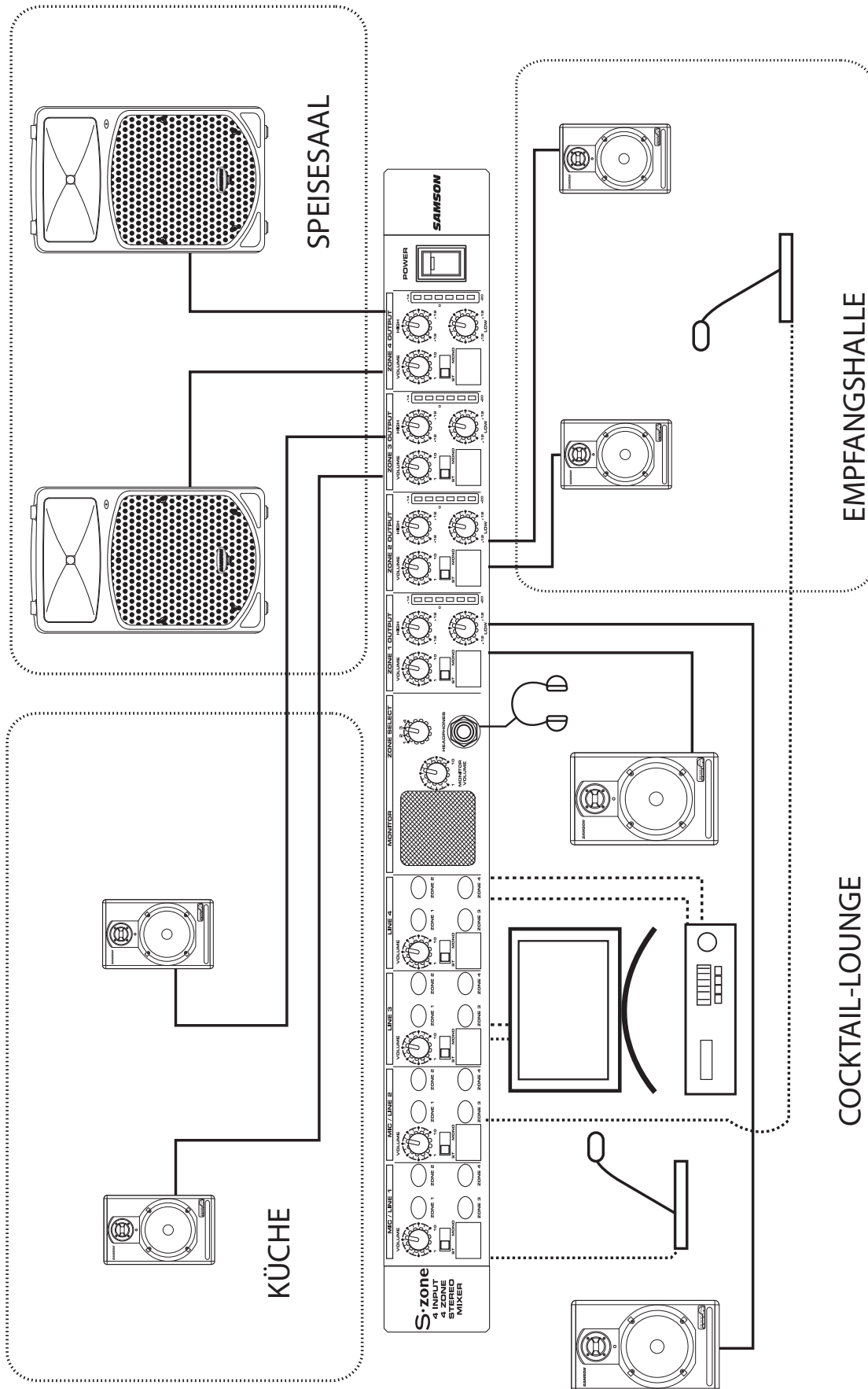


S zone mit Passivboxen betreiben



S zone Systemkonfigurationen

4-Raum-Setup des S zone



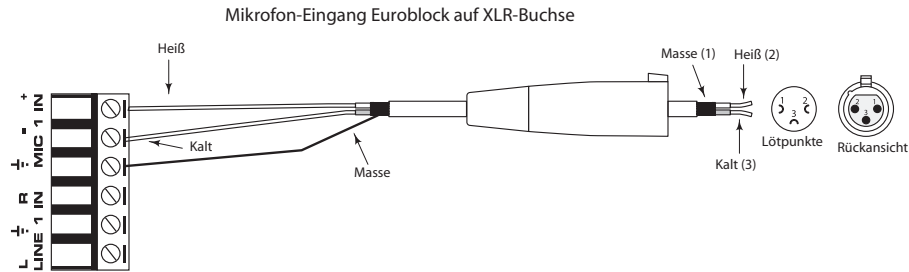
Das folgende Beispiel zeigt eine typische Installation in einem kleinen Restaurant. Der S zone verteilt Audio für die Multimedia-Wiedergabe in der Cocktail-Lounge, spielt Programmmusik im Speisesaal und in der Empfangshalle ab und ermöglicht Paging im Restaurant inklusive Küche. Als Audioquellen sind ein CD-Player an den Line-Eingang von Kanal 4 sowie das Audio des LCD AV-Monitors an den Line-Eingang von Kanal 3 angeschlossen. Die an die Eingänge 1 und 2 des S zone angeschlossenen Mikrofone sind so eingestellt, dass sie die Musik-Wiedergabe in den einzelnen Zonen "drücken".

S zone Verdrahtungsanleitung

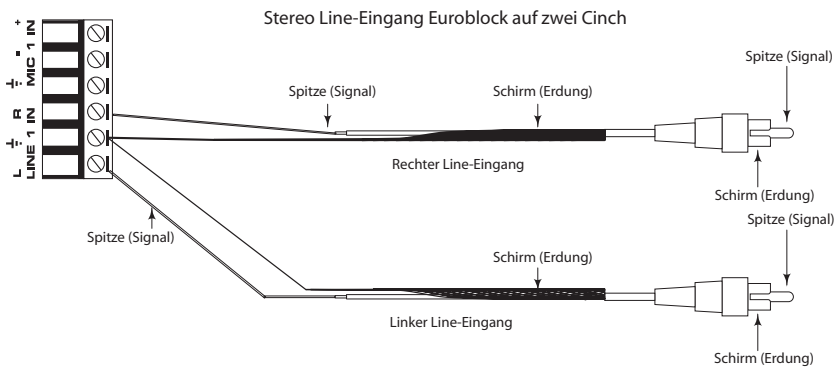
S zone Verdrahtungsanleitung

Abhängig von Ihrem genauen Monitoring-Setup lässt sich der S zone auf verschiedene Weise in ein System integrieren. Gehen Sie nach den folgenden Kabeldiagrammen vor, um Ihr Monitorsystem anzuschließen.

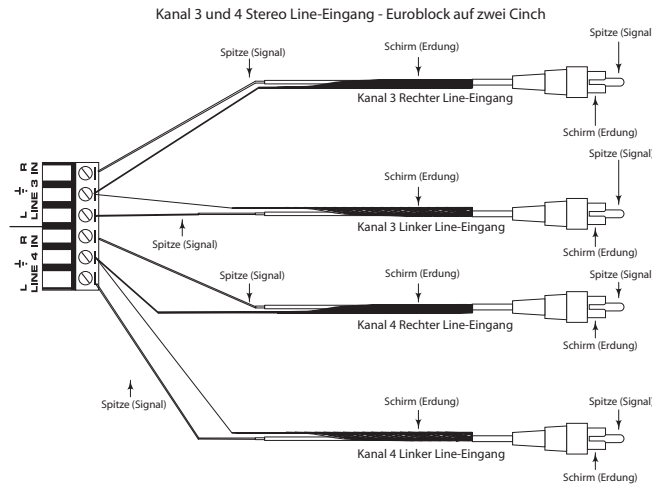
Verdrahtung des Mikrofon-Eingangs von Kanal 1 und 2



Verdrahtung des Line-Eingangs von Kanal 1 und 2

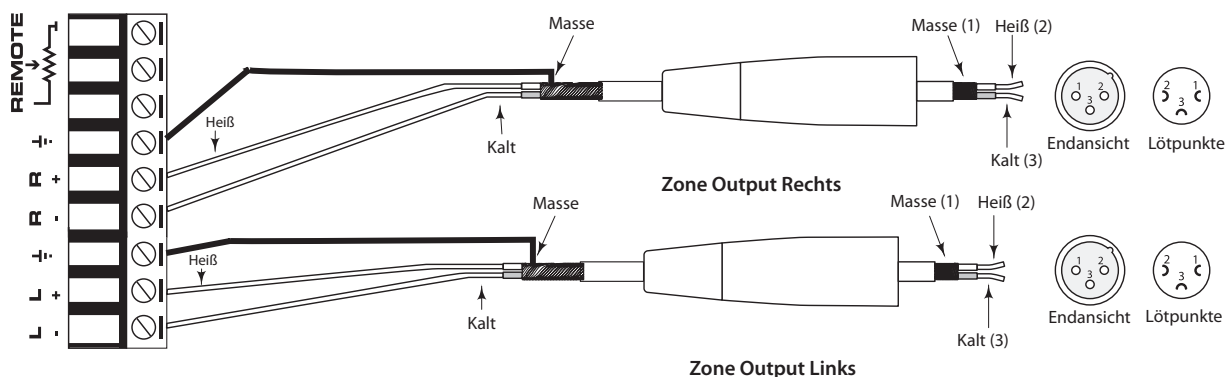


Verdrahtung des Line-Eingangs von Kanal 3 und 4



Zone Output

Zone Output - Symmetrischer Line-Euroblock auf XLR-Stecker



¡Felicidades y gracias por la compra de la mesa de mezclas zonal stereo de cuatro canales Samson S zone! Aunque hemos diseñado este producto para que resulte muy sencillo de manejar, le recomendamos que dedique unos minutos a leer este manual para que entienda todas las funciones que hemos incluido en ella.

El S zone es una mesa de mezclas zonal de 4 canales con calidad profesional que le permite mezclar prácticamente cualquier señal audio incluyendo las de micros, CD stereo y otros reproductores, así como vídeos y que hace que pueda distribuir después una mezcla independiente a cualquiera de las cuatro zonas stereo. Cada uno de los canales de entrada es asignable a cualquiera de las cuatro salidas de zonas stereo a través de unos interruptores con LED muy sencillos de usar. Las entradas de micrófono pueden ser ajustadas para reducir o producir un efecto "duck" sobre las entradas de zona de forma que la música de fondo sea reducida automáticamente cuando se produzca una señal en el micro. En cada una de las salidas del S zone encontrará un EQ de dos bandas muy útil que le permitirá ajustar la respuesta tonal global de cada zona. Dispone de un medidor VU de cinco segmentos en todas las salidas que le ofrece una marcación visual del nivel de cada zona. Quizá la característica más exclusiva del S zone es la sección de monitorización del panel frontal. El interruptor de asignación de zona, conector de auriculares, control de nivel y el super altavoz interno le permiten monitorizar directamente en el S zone la señal que esté siendo reproducida en cualquier zona, sin tener que estar físicamente en la sala en la que esté siendo reproducida. La banda de comentarios disponible tanto en las entradas como en las salidas le permite etiquetar los aparatos conectados y las salas a las que esté dando señal el S zone. Para permitirle una instalación más sencilla, todas las conexiones del S zone vienen en euroconectores standard.

En estas páginas encontrará una descripción detallada de todas las características del S zone, así como de su panel frontal y trasero, instrucciones paso a paso sobre su configuración y uso y una tabla con las especificaciones.

También encontrará una tarjeta de garantía—no se olvide de rellenarla y enviárnosla por correo para que pueda recibir soporte técnico online y para que podamos enviarle información actualizada sobre este y otros productos Samson en el futuro. Asegúrese también de ir a nuestra página web (www.samsontech.com) para ver allí información completa acerca de toda nuestra gama de productos.

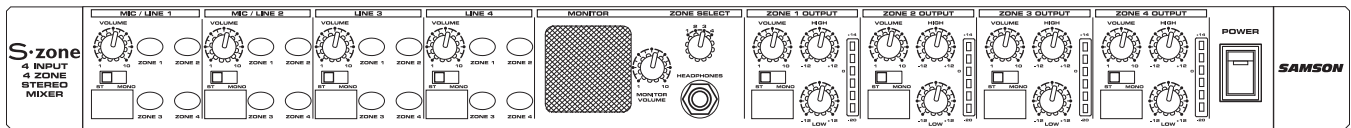
Con unos cuidados mínimos y una correcta circulación de aire, su S zone funcionará sin problemas durante muchos años. Le recomendamos que apunte aquí abajo el número de serie de este aparato para cualquier consulta en el futuro.

Número de serie: _____

Fecha de compra: _____

En el improbable caso de que su unidad tenga que ser reparada en algún momento, necesitará conseguir un número de Autorización de devolución (RA) para poder enviar su unidad a Samson. Sin este número, ninguna unidad es aceptada en fábrica. Póngase en contacto con Samson en el teléfono 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766) para que le facilitemos este número de autorización de devolución antes de enviarnos la unidad. Le recomendamos que guarde el embalaje original de este aparato y, si es posible, utilice este embalaje para devolvernos la unidad en caso de reparación.

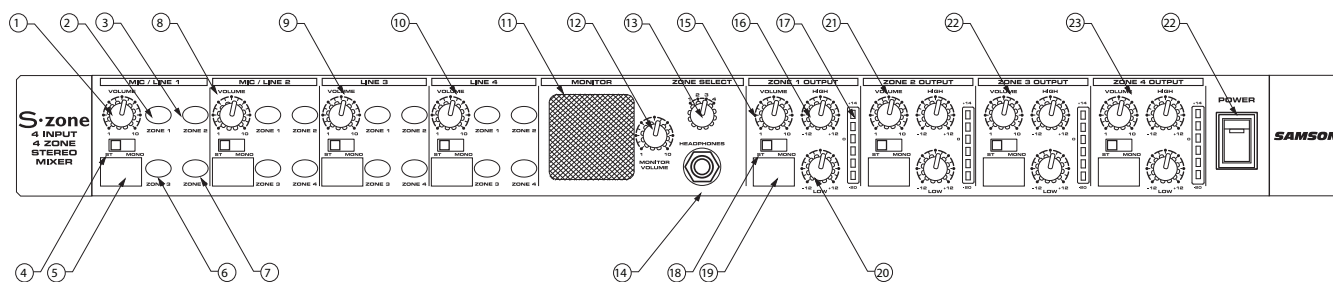
Características del S zone



La mesa de mezclas zonal stereo de cuatro canales Samson S zone utiliza una tecnología vanguardista y de alta calidad para ofrecerle un preciso control tonal y de nivel. Estas son algunas de sus características principales:

- El S zone tiene cuatro canales de entrada stereo con un control de volumen, interruptor stereo/mono y nuestros exclusivos interruptores de asignación Zone.
- Las entradas de canal 1 y 2 disponen de un previo de micro de alta calidad con alimentación fantasma que le permiten conectar prácticamente cualquier micrófono dinámico o condensador.
- El S zone dispone de cuatro salidas stereo de zona, cada una con un interruptor Stereo/mono, control de volumen, ecualizadores de agudos y graves y un medidor VU de seis segmentos LED que monitoriza el nivel de salida, lo que le permite controlar el nivel y el tono global de forma independiente para cada una de sus áreas de cobertura.
- Puede realizar un control de volumen remoto de cada salida de zona, con una separación de hasta 1.000 metros por medios de potenciómetros lineares standard de 50k –100k linear y un cable blindado de doble conductor.
- Interruptor "Duck" de micrófono en el canal 1 y 2, que cuando está activado permite que cualquier señal procedente de las entradas de micrófonos, como las de megafonía o anuncios, hagan que el nivel de la música de fondo disminuya de forma automática.
- El S zone dispone de una exclusiva sección de monitorización en el panel frontal que incluye un interruptor de asignación de zona, conector de auriculares, control de nivel y un super altavoz interno que le permite monitorizar la señal que esté sonando en cualquiera de las zonas directamente en el S zone, sin la necesidad de estar físicamente en la sala que tenga asignada dicha señal.
- Circuitería con nivel de ruidos super bajos y amplificadores operativos de alta calidad que le aseguran una fidelidad audio máxima.
- Conexiones de entrada y salida balanceadas y no balanceadas a través de unos sencillos euroconectores.
- Una fuente de alimentación interna le asegura la máxima fiabilidad y un funcionamiento sin problemas.
- Diseño standard de bastidor rack de 19" (el S zone ocupa un único espacio rack) para una integración más fácil en cualquier sistema audio tanto fijo como móvil.
- Tapa de seguridad opcional que evita que los ajustes que haya hecho en el S Zone sean modificados por accidente.
- Chasis de acero que convierte al S zone en una unidad preparada para la carretera.
- Tres años de garantía ampliada.

Distribución del panel frontal



SECCION DE ENTRADA

- 1 **VOLUME** – Control giratorio usado para ajustar el nivel de la fuente de señal conectada al canal 1.
- 2 **ZONE 1** – Cuando este botón retroiluminado esté pulsado, estará iluminado en rojo y la entrada estará asignada a la ZONA 1.
- 3 **ZONE 2** – Cuando este botón retroiluminado esté pulsado, estará iluminado en verde y la entrada estará asignada a la ZONA 2.
- 4 **Interruptor STEREO/MONO** - Este interruptor se usa para elegir entre una entrada stereo o mono.
- 5 **BANDA DE TEXTO** – Esta zona resulta muy útil para marcar la fuente de entrada y dar nombre al canal con la unidad que tenga conectada a la entrada.
- 6 **ZONE 3** – Cuando este botón retroiluminado esté pulsado, estará iluminado en ámbar y la entrada estará asignada a la ZONA 3.
- 7 **ZONE 4** – Cuando este botón retroiluminado esté pulsado, estará iluminado en naranja y la entrada estará asignada a la ZONA 4.
- 8 **MIC/LINE 2** – Entrada del canal 2 con los mismos mandos e interruptores que el canal 1.
- 9 **LINE 3** – Entrada del canal 3 con los mismos mandos e interruptores que el canal 1.
- 10 **LINE 4** – Entrada del canal 4 con los mismos mandos e interruptores que el canal 1.

SECCION DE MONITORIZACION

- 11 **ALTAVOZ DE MONITORIZACION** – Super altavoz interno en miniatura que le permite escuchar la señal que esté presente en cualquier ZONA DE SALIDA.
- 12 **MONITOR VOLUME** - Control giratorio que se usa para ajustar el nivel de monitorización emitido por la salida de auriculares o el SUPER ALTAVOZ.

- 13 **Interruptor ZONE SELECT** – Interruptor de cuatro posiciones que sirve para que cualquiera de las cuatro zonas sea escuchada a través del ALTAVOZ DE MONITORIZACION o la salida de auriculares.

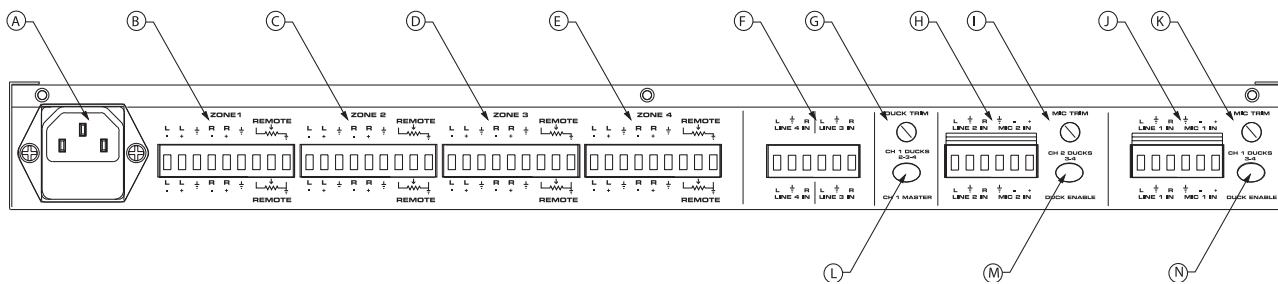
- 14 **CONECTOR HEADPHONE** - Conecte aquí cualquier tipo de auricular stereo standard que utilicen una clavija de 6,3 mm para poder monitorizar a través de ellos las ZONAS DE SALIDA.

SECCION DE ZONA DE ZONA

- 15 **VOLUME** – Mando giratorio que se usa para controlar el nivel global de la ZONA DE SALIDA 1.
- 16 **HIGH** – Control giratorio del ecualizador de agudos con +/-12 dB de corte o realce a 10kHz.
- 17 **MEDIDOR OUTPUT** – Medidor de seis segmentos LED que le muestra el nivel de la ZONA DE SALIDA 1 con indicadores que van de -20 a +14 dB.
- 18 **Interruptor STEREO/MONO** - Este interruptor se usa para elegir entre un funcionamiento stereo o mono para la ZONA DE SALIDA 1.
- 19 **BANDA DE TEXTO** – Esta zona resulta muy útil para marcar la ZONA DE SALIDA con el nombre de la sala o zona a la que esté dando señal.
- 20 **LOW**– Control giratorio del ecualizador de graves con +/-12 dB de corte o realce a 100Hz.
- 21 **ZONE OUTPUT 2** – ZONA DE SALIDA 2 con los mismos mandos e interruptores que la ZONA 1.
- 22 **ZONE OUTPUT 3** – ZONA DE SALIDA 3 con los mismos mandos e interruptores que la ZONA 1.
- 23 **ZONE OUTPUT 4** – ZONA DE SALIDA 4 con los mismos mandos e interruptores que la ZONA 1.
- 24 **Interruptor POWER** – Use este interruptor para encender y apagar la unidad.

Controles y funciones

Distribución del panel trasero



- A TOMA DE CORRIENTE CON FUSIBLE** – Conecte aquí el cable IEC de 3 bornes incluido con la unidad.
- B SALIDA ZONE 1** – Conector que incluye las tomas de salida balanceada izquierda y derecha de la zona 1, y la conexión para el control de volumen REMOTE.
- C SALIDA ZONE 2** – Conector que incluye las tomas de salida balanceada izquierda y derecha de la zona 2, y la conexión para el control de volumen REMOTE.
- D SALIDA ZONE 3** – Conector que incluye las tomas de salida balanceada izquierda y derecha de la zona 3, y la conexión para el control de volumen REMOTE.
- E SALIDA ZONE 4** – Conector que incluye las tomas de salida balanceada izquierda y derecha de la zona 4, y la conexión para el control de volumen REMOTE.
- F ENTRADA LINE 3 Y 4** – Este conector se usa para la entrada de las señales izquierda y derecha LINE 3 y 4.
- G DUCK TRIM** – Este control giratorio se usa para ajustar la cantidad en que es reducido el nivel e señal cuando el micrófono activa el circuito DUCK.
- H MIC/LINE 2** – Esta toma incluye la conexión para una una señal de nivel de línea stereo y un micrófono mono para el canal 2.
- I MIC TRIM** – Control giratorio que se usa para ajustar la sensibilidad de entrada del previo de micrófono del canal 1.
- J MIC/LINE 1** – Esta toma incluye la conexión para una una señal de nivel de línea stereo y un micrófono mono para el canal 1.
- K MIC TRIM** – Control giratorio que se usa para ajustar la sensibilidad de entrada del previo de micrófono del canal 2.
- L Interruptor CH 1 MASTER** – Este interruptor se usa para activar la función "ducking" o de reducción del nivel de la música de fondo en los canales 2, 3 y 4.
- M DUCK ENABLE** – El canal 2 actuará como master para el efecto ducking cuando pulse este interruptor, lo que hará que el volumen de los canales 3 y 4 sea reducido de forma automática en cuanto exista una señal de micrófono en el canal 2.
- N DUCK ENABLE** – El canal 1 actuará como master para el efecto ducking cuando pulse este interruptor, lo que hará que el volumen de los canales 3 y 4 sea reducido de forma automática en cuanto exista una señal de micrófono en el canal 1.

Planificación de una instalación

Panificación de una instalación

Si trabaja como instalador profesional probablemente querrá saltarse esta sección, pero si va a configurar su sistema por primera vez, esta sección le servirá para configurar su instalación más rápida y sencillamente.

Antes de empezar a conectar cables, clavijas y anotar cosas, siempre resulta inteligente planificar la instalación. Para hacer esa planificación deberá considerar varios parámetros de diseño incluyendo las fuentes de sonido que va a usar, si será necesario o no un sistema de megafonía, a qué salas va a enviar el sonido, si es necesario un control remoto del volumen, qué tipo de altavoces serán mejores para cada sala y un diseño del cableado.

Selección de las fuentes sonoras

El S zone dispone de cuatro canales de entrada con la capacidad de que conecte hasta seis fuentes de entrada. En los canales de entrada 1 y 2 hay una entrada para la conexión de micrófonos con alimentación fantasma que le permiten usar micros condensadores. Puede conectar también señales de nivel de línea en los cuatro canales de entrada, por lo que puede usar como fuente de señal las señales de pletinas, reproductores de CD, DVD o Karaoke, TV, receptores de radio, mesas de mezclas de DJ o cualquier otra unidad de nivel de línea. Incluso puede conectar la salida de un equipo Hi-fi casero que esté equipado con una salida de nivel de línea. Por ejemplo, en un restaurante de tamaño medio, puede que quiera pasar una música de fondo desde un CD a una sala, la de un karaoke a otra y poder pasar avisos tanto a los comensales como a la cocina desde un micro. El S zone le permite conseguir todo eso con suma facilidad.

Creación de zonas audio

Puede crear entornos audio independientes por medio de los cuatro canales de salida del S zone. Obviamente, (o quizá no tan obvio después de todo), llamamos salida a una zona de la unidad, pero una zona también es el área física en la que quiere tener el sonido. Así pues, piense a qué zonas o salas quiere enviar el sonido. El S zone puede conseguir este objetivo fácilmente. Además, el S zone le permite conectar un control remoto del nivel en cada una de las zonas para que pueda controlar el volumen en cada sala incluso aunque la fuente de señal esté muy alejada de dicha sala.

Ahora, pasemos a tomar en consideración en qué punto necesita tener sonido en su instalación concreta. Una vez que haya decidido donde tiene que crear zonas audio, plantéese la selección de los altavoces para cada una de ellas, pero primero vamos a decidir donde vamos a situar el rack con las unidades.

Ubicación de su rack de equipos

Dado que el S zone es una unidad que puede ser instalada en un rack standard de 19 pulgadas, considere el usar un bastidor rack de equipos, como el Samson SRK8. Para elegir la mejor posición para este rack debe tener en cuenta varios aspectos como la proximidad de las unidades a las zonas de sonido, si los usuarios han de tener acceso o no a los aparatos para poder cambiar por ejemplo los CD o ajustar el nivel de volumen y si es un lugar adecuado para realizar cualquier posible reparación o modificación, por citar solo algunos. Deberá tener en cuenta también la longitud de cable necesaria e ir colocando los que hagan falta desde ese rack de equipos hasta las distintas zonas. Dependiendo de los altavoces que elija y de la longitud de cable necesaria, puede que tenga que escoger entre nivel de altavoz o nivel de línea para cada zona. Si está usando altavoces pasivos (sin amplificación interna), deberá conectar el S zone a una etapa de potencia de la que salgan los cables de altavoz, y también deberá poner mucha atención en el calibre de los cables y su longitud total. Si está usando altavoces activos (autoamplificados) podrá usar largas tiradas de cables usando directamente las salidas balanceadas del S zone.

Otra posible instalación es una en la que se usen altavoces y amplificadores con transformadores de 70 voltios. La ventaja de este tipo de sistemas es que puede hacer largas tiradas de cables y tener muchos altavoces conectados a un único amplificador. Dado que los dispositivos usados en este tipo de instalaciones son bastante especiales, lo más probable es que necesite ayuda de un profesional. La instalación de este tipo de sistemas de 70 voltios solo debe ser realizada por un profesional cualificado.

Selección de altavoces para cada zona

A la hora de elegir los altavoces deberá tener en cuenta una serie de puntos muy importantes como el lugar en el que va a colocar las etapas de potencias, si va a usar altavoces pasivos o activos o si necesita usar un sistema de distribución de sonido de 70 voltios. Las secciones siguientes le ofrecen un resumen de cómo conectar altavoces activos o pasivos en una instalación típica.

Planificación de una instalación

Uso de altavoces pasivos

Si utiliza altavoces pasivos (no amplificados), primero deberá decidir dónde va a colocar la etapa de potencia que les dé señal. Si los altavoces de una zona concreta están a menos de 30 metros de la etapa de potencia, puede colocar esta en el mismo rack que el S zone y colocar directamente los cables de altavoz desde el amplificador a su zona de sonido.

NOTA: A este tipo de cableado se le conoce como "cableado casero" dado que realiza una conexión directa desde el rack donde está la etapa de potencia a los altavoces que están situados en la zona de sonido.

En este caso debería conectar la salida de zona del S zone a la entrada de la etapa de potencia y conectar los cables de altavoz desde las salidas de altavoz de la etapa a los altavoces pasivos. Si los altavoces de una zona concreta están alejados más de 30 metros del rack, debería plantearse el colocar el amplificador en la misma sala que la zona de sonido (es decir, donde estén colocados los altavoces). En este caso, debería usar una señal de nivel de línea balanceada desde la salida de zona del S zone hasta la etapa de potencia de esa zona.

Uso de altavoces activos

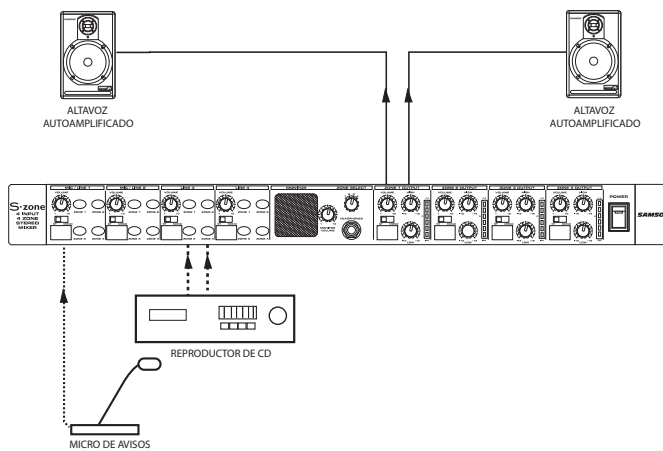
Si alguna (o todas) zona va a estar a más de 30 metros de separación del equipo debería plantearse el uso de altavoces activos (altavoces autoamplificados). Con el uso de altavoces activos puede conectar las salidas del S zone usando las señales balanceadas de nivel de línea. En este caso deberá conectar directamente una señal de nivel de línea desde la salida de zona del S zone hasta la entrada del altavoz activo que esté situado en la zona de sonido. Para una mayor información acerca del cableado de señales balanceadas vea la guía de cableado que encontrará en la página 20 de este manual.

Configuración del S zone

Arranque rápido

Le recomendamos que dedique unos minutos a leer por completo este manual y que después lo use como guía de referencia. Si está instalando su sistema por primera vez, vaya a "Planificación de una instalación" en la página 6 antes de conectar su S zone. Si usted es un profesional o si quiere empezar a conectar cables y a funcionar inmediatamente, puede saltarse esa sección y empezar directamente con este sencillo ejemplo.

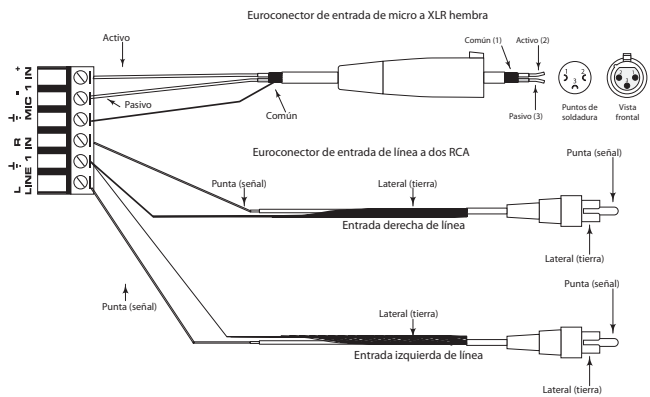
La configuración de su S zone es un proceso muy simple para el que solo tardará unos minutos. Esta sección le describe la configuración y puesta en marcha de una sencilla instalación con el S zone, un reproductor de CD y un sistema de megafonía con un micro.



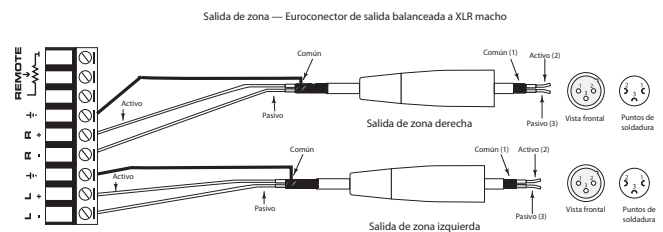
En este ejemplo de configuración tenemos un micrófono para anuncios y megafonía conectado a la entrada CHANNEL 1 del S zone y un reproductor de CD conectado al canal 3. La SALIDA DE ZONA 1 del S zone está conectada a un par de altavoces activos (autoamplificados). Si está usando altavoces pasivos, deberá conectar la SALIDA DE ZONA del S zone a la entrada de la etapa de potencia.

- Retire el embalaje (pero guárdelo por si lo vuelve a necesitar en el futuro) y decida el lugar en el que ubicar físicamente la unidad—puede colocarla de forma independiente o montada en un rack standard de 19" (El S zone ocupa un solo espacio rack).
- Asegúrese de que todas las fuentes de señal de entrada (reproductores de CD, DVD, MP3 u otros) y amplificadores de su sistema de sonido estén apagados.
- Baje el control de volumen de sus altavoces activos al mínimo. Si está usando unos altavoces pasivos con una etapa de potencia aparte, asegúrese de bajar los controles de volumen de esa etapa al mínimo.

- En el panel frontal del S zone, ajuste todos los mandos VOLUME a su valor inferior "OFF".
- Ajuste todos los mandos de EQ ZONE OUTPUT LOW y HIGH a su muesca central o valor plano ("0").
- Haga ahora las conexiones de entrada en el S zone usando los euroconectores del panel trasero.



- Haga después las conexiones de salida en el S zone usando también los euroconectores del panel trasero.



- Conecte el cable AC incluido a la unidad y a una salida de corriente alterna standard.
- Pulse el interruptor Power del panel frontal para encender el S zone.
- Encienda su reproductor de CD y después sus altavoces activos o la etapa de potencia.
- En el canal de entrada Line 3, pulse el interruptor Zone 1.
- Haga pasar una señal de entrada desde el reproductor de CD al S zone y vaya subiendo lentamente el mando de volumen LINE 3 del panel frontal hasta su punto "0".
- Con la señal de entrada activa, vaya subiendo lentamente el control ZONE OUTPUT 1 del panel frontal hasta su punto "0" (si está enviando señal desde un reproductor de CD, haga que los medidores de salida del mezclador lleguen aproximadamente a los 0 VU).

Configuración del S zone

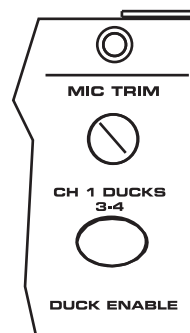
Arranque rápido - continuación

- Una vez que haya conseguido un buen nivel en el medidor ZONE OUTPUT VU, puede empezar a subir lentamente el control de volumen de sus altavoces activos o de la etapa de potencia.

Haga pruebas ahora con el nivel usando el nivel de entrada de la etapa de potencia y el de salida Zone 1. En los altavoces activos suele haber un punto de ganancia unitaria o de 0 dB en el control de volumen; si es así, empiece ajustando el control a esa posición para empezar. Después, puede que necesite disminuir el control ZONE OUTPUT VOLUME, o el control de volumen de los altavoces para ajustar el nivel adecuado que quiera conseguir en su sala concreta. Si está usando una etapa de potencia, puede que quiera subir el nivel de dicha etapa al máximo y, de nuevo, puede que tenga que disminuir el control ZONE OUTPUT VOLUME para ajustar el nivel adecuado. También puede que tenga que reducir el control ZONE OUTPUT VOLUME o el control de volumen de la etapa de potencia para ajustar el nivel adecuado que quiera conseguir en su sala concreta. A este concepto se le conoce como "ajuste de la fase de ganancia" y es la parte más importante a la hora de conseguir un buen sonido. En la condición ideal, querrá que el medidor de nivel de salida del S zones muestre una lectura sobre los 0 dB. Esto le ofrecerá la mejor relación señal-ruido y el sonido más limpio. Pruebe a ajustar los controles de volumen de salida de zona de forma que el medidor VU le de una lectura de aproximadamente 0 dB. Ajuste después el control de volumen en la etapa o los altavoces hasta conseguir el nivel de escucha que quiera.

- Ahora que ya ha ajustado el nivel operativo básico para el sistema, podemos ajustar el nivel para el micrófono conectado a la entrada CHANNEL 1 del S zone. Mientras habla o canta al micro, suba lentamente el mando VOLUME del CHANNEL 1 hasta su posición 0.
- En este punto, si el volumen del micrófono es muy bajo, suba el nivel del control MIC TRIM del panel trasero. Si el volumen es demasiado alto, baje el nivel de ese control. El objetivo es conseguir ajustar este mando MIC TRIM de forma que consiga un buen rango del control de nivel CHANNEL 1 VOLUME sin que sea añadido nada de distorsión.

Nota: El control de nivel MIC TRIM le permite ajustar la mejor relación señal-ruido. En resumen, el máximo nivel de micro con la menor cantidad de distorsión. Si este MIC TRIM está demasiado bajo, el nivel de micro será muy bajo. Si, por el contrario, está ajustado demasiado alto, el canal distorsionará. Use su juicio y sus oídos para ajustar este control MIC TRIM al punto más alto posible antes de que aparezca cualquier distorsión.



Mic Trim

- Vaya haciendo pruebas moviendo los controles CHANNEL VOLUME arriba y abajo y escuchando con atención de cara a conseguir el mejor balance posible entre su señal de micro y la música procedente del reproductor de CD.

Ahora vamos a enseñarle más cosas acerca de las distintas posibilidades de conexión y las características avanzadas del S zones.

Si, aun habiendo seguido todas las instrucciones anteriores, observa algún problema en alguno de los aspectos de este ajuste o al usar su S zone, póngase en contacto con el departamento de soporte técnico de Samson (1-800-372-6766) en horario de 9 AM a 5 PM EST, o contacte con su distribuidor local.

Conexión del S zone

¡Vamos a conectarlo!

El panel trasero del S zone es el lugar en el que encontrará todas las conexiones de entrada y salida (excepto la de auriculares). El S zone dispone de cuatro canales de entrada que pueden aceptar hasta cuatro fuentes de nivel de línea y dos micros y cuatro canales de salida para dar señal a las zonas de sonido. La conexión de estas entradas y salidas se hace por medio de euroconectores (hemos incluido las clavijas que deberá conectar a sus cables). Los euroconectores son fáciles de cablear; simplemente pele el cable, introdúzcalo en el euroconector y apriete los tornillos. La sección siguiente de este manual le dará detalles acerca de las conexiones de entrada y salida del S zone.



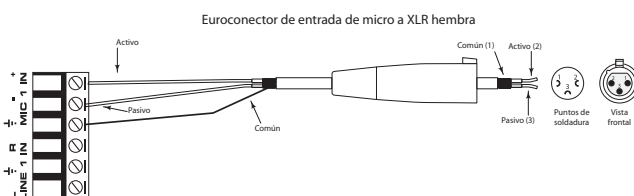
Euroconector

Conexión de las entradas del S zone

Una vez que haya planificado su instalación deberá conectar las fuentes audio a las entradas del S zone. Puede que quiera conectar varios micrófonos para megafonía y avisos, y otros dispositivos de nivel de línea como reproductores de CD, DVD, MP3, pletinas o Karaoke o un receptor de radio. Independientemente de la fuente de sonido, es importante que conecte las entradas correctamente. Siga las instrucciones y diagramas siguientes para conectar sus fuentes de entrada. Las entradas de micro aceptan micrófonos de baja impedancia (100 a 600 ohmios) tanto balanceados como no balanceados.

Conecte sus micros a las entradas de los canales 1 y 2 usando la siguiente guía de cableado.

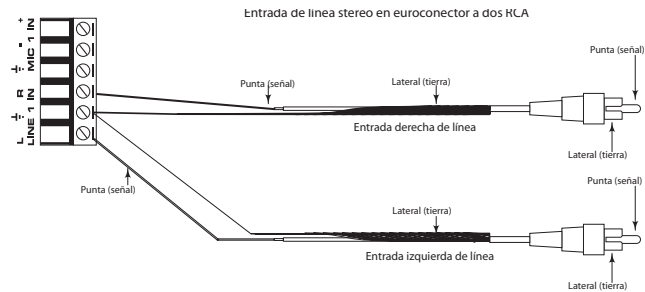
Nota: El S zone siempre pasa 15 voltios de alimentación fantasma a las entradas de micro por lo que no tendrá problemas con prácticamente ningún micrófono condensador. También podrá conectar sin miedo micros dinámicos.



Cableado de entrada de micro para Channel 1 y 2

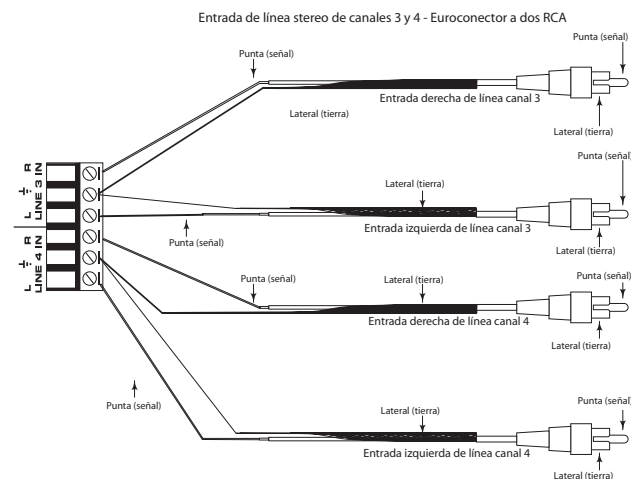
Conecte después sus entradas de línea a los canales 1 y 2 usando la guía de cableado siguiente.

Estas entradas están configuradas para aceptar niveles a -10 dBV, que es el standard para dispositivos como la mayoría de reproductores de CD y DVD.



Cableado de entrada de línea para Channel 1 y 2

Conecte después sus entradas de línea a los canales 3 y 4 usando la guía de cableado de aquí abajo.



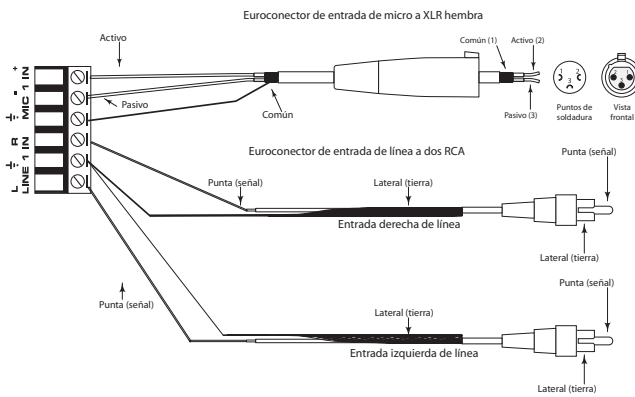
Cableado de entrada de línea para Channel 3 y 4

Estas entradas están ajustadas también para aceptar niveles a -10 dBV, que es el standard para dispositivos como la mayoría de reproductores de CD y DVD.

Conexión del S zone

Conexión de las entradas del S Zone - continuación

Si necesita conectar uno o dos micros, junto con más de dos fuentes de nivel de línea, podrá usar las entradas de micro y línea de los canales 1 y 2 a la vez. Solo debería hacer esto si necesita tener más de dos entradas de nivel de línea. Cuando conecte tanto un micro como una línea a la misma entrada no podrá controlar el nivel de las dos fuentes de entrada de forma individual. Por tanto, si puede hacerlo en este caso, elija un dispositivo de nivel de línea que tenga su propio control de nivel de salida. Podrá usar este control de nivel para ajustar mejor el balance entre el nivel de línea y el micro conectado a la misma entrada. Para conectar un micro y una señal de línea a la vez a los canales 1 y 2 siga este diagrama de cableado.

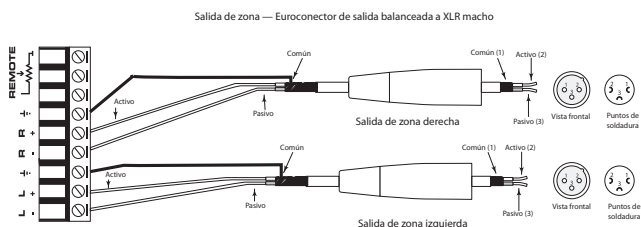


Cableado de entrada Mic/Line para Channel 1 y 2

Conexión de las salidas del S Zone

Una vez que haya planificado su instalación deberá conectar las salidas de zona del S zone a sus etapas de potencia o altavoces activos. Puede usar en estas salidas tanto cables balanceados como no balanceados. Le recomendamos que use cables balanceados cuando tenga que hacer tiradas superiores a los 10 m. El uso de estos cables balanceados le permite beneficiarse del CMR (rechazo del modo común), que reduce la posibilidad de ruidos y zumbidos de otros dispositivos eléctricos que puedan generar interferencias. Independientemente de la fuente de sonido, es importante que conecte las salidas correctamente.

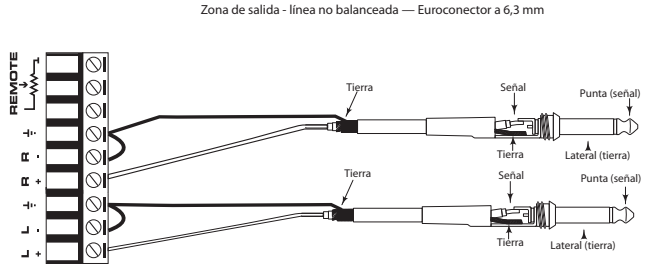
Para conectar las salidas de zona a una entrada balanceada usando conectores XLR standard, siga este diagrama.



Salida de línea balanceada de zona

Conexión de las salidas del S Zone - continuación.

Para conectar las salidas de zona del S zone a una entrada no balanceada usando conectores standard de 6,3 mm siga el diagrama de cableado siguiente.

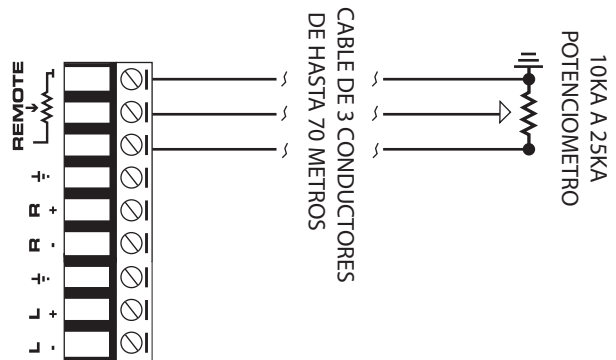


Salida de línea no balanceada de zona

Conexión de un control remoto de nivel en una salida de zona

Es posible el control remoto de cualquiera de las cuatro salidas del S zone, o de todas, por medios de potenciómetros standard, o resistencias variables y de un cable de 3 filamentos típico. Puede colocar estos controles remotos con una separación de hasta a 300 metros para el control de los niveles de salida de zona gracias a los VCA (amplificadores controlados por voltaje) internos del S zone. Esto le permite instalar un control remoto de volumen, normalmente en una caja eléctrica standard, en cada una de las cuatro zonas. Para más información sobre esto vea cómo usar los controles remotos en la página 71 de este manual.

Conecte un potenciómetro línea de 10K standard de acuerdo al diagrama de cableado siguiente.



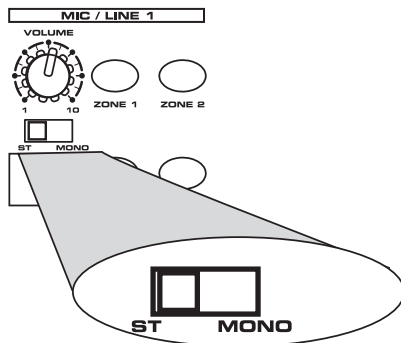
Uso de la sección de entrada del S zone

El S zone le ofrece cuatro entradas stereo que también pueden ser ajustadas para aceptar señales mono. Los canales de entrada es el punto en el que conectará sus fuentes de sonido como reproductores de CD, DVD, salida de monitor AV, micros de megafonía o cualquier otra señal audio. Los canales 1 y 2 disponen también de una entrada de micrófono de alta calidad que le ofrece 58 dB de ganancia y alimentación fantasma para el uso de micros condensadores. Además, estos canales también incluyen una función ducking que reducirá automáticamente el volumen de las entradas de línea para que pueda oír los anuncios que haga por el micro sobre la música.

Las entradas del S zone están colocadas en cuatro bandas de entrada independientes que incluyen un control de volumen, selector stereo/mono, cuatro interruptores de asignación de zona e incluso una banda de texto que le resultará de gran utilidad para anotar información útil.

Ajuste de la entrada para operación mono o stereo

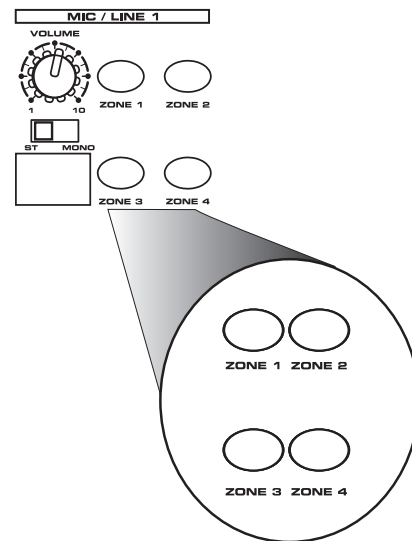
El S zone es una unidad stereo que gracias a su interruptor STEREO/MONO puede ser ajustado para que sus canales de entrada acepten señales tanto stereo como mono. Si conecta una fuente mono como un micro, coloque el interruptor Stereo/Mono a la posición MONO. Al elegir este MONO, ya no tendrá que preocuparse acerca de a qué altavoz será rutado el micro, tanto si está usando una zona de sonido stereo o mono. Si conecta un dispositivo de tipo reproductor de CD o DVD y quiere pasar esa señal en stereo, ajuste este interruptor STEREO/ MONO a la posición STEREO. Para aprender más acerca del uso de las salidas stereo y mono, vea la sección "Configuración de las salidas para funcionamiento stereo o mono" en la página 71 de este manual.



Interruptor Mono / Stereo de canal de entrada

Uso de los interruptores de asignación de zona

Las bandas de canal de entrada del S zone disponen de interruptores de asignación para las cuatro salidas de zona, marcados como ZONE 1-4. Estos interruptores se usan para elegir cual de las fuentes de sonido se escuchará en cada una de las zonas. Estos interruptores disponen de pilotos rojos que se iluminan cuando los pulse para indicarle que el canal de entrada está asignado a esa salida de zona. Con estos interruptores puede elegir qué va a escuchar en cada zona. Por ejemplo puede que quiera pasar un aviso en la sala conectada a la zona 1, pero no a la zona 2. En ese caso pulse el interruptor de asignación Zone 1 en el canal uno, pero no active el interruptor de asignación Zone 2.

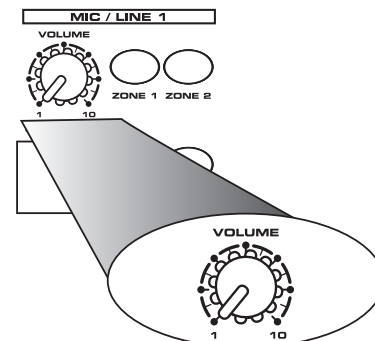


Interruptores de asignación de zona de canal de entrada

Uso del control VOLUME

Cada uno de los cuatro canales del S zone tiene un control de nivel independiente llamado VOLUME. Es una buena idea comenzar su configuración con todos estos mandos al mínimo (a la izquierda del todo). Una vez que tenga conectados todos los canales y que haya realizado las asignaciones de zona, puede usar estos controles VOLUME para ajustar el nivel del canal de entrada en cada zona.

Ahora que ha realizado las conexiones de sus entradas, puede probar las señales usando la sección MONITOR del S zone.

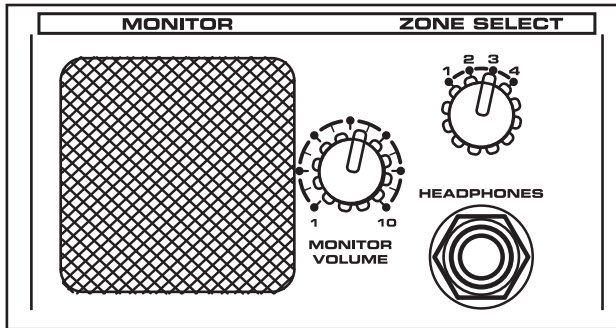


Volumen de canal de entrada

Uso del S zone

Uso de la sección Monitor

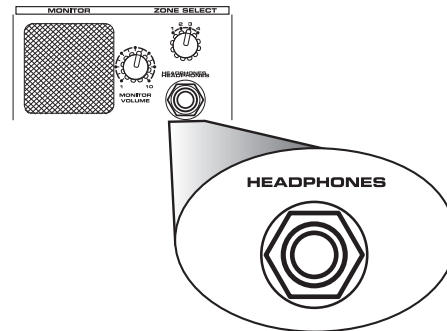
El S zone dispone de una exclusiva sección de monitor en el centro de la unidad que permite al usuario o instalador escuchar cada una de las zonas a través de auriculares o con el super altavoz interno. Esta gran función permite al técnico o al usuario monitorizar el material de programa que esté siendo reproducido en cada zona desde una única posición de la sala o edificio.



Sección Monitor del S zone

Uso de los auriculares

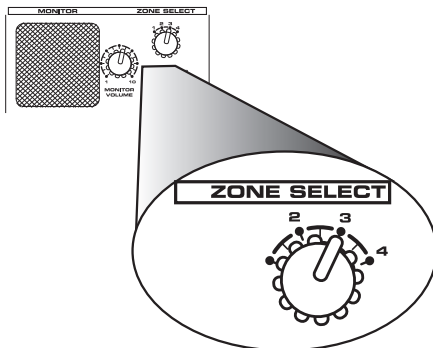
En la toma de 6,3 mm PHONES del panel frontal puede conectar cualquier par de auriculares standard con una impedancia de entre 8 – 200 ohmios. Cuando conecte unos auriculares en esta toma, el altavoz interno será desconectado para que el usuario o técnico puedan monitorizar cualquier zona sin molestar a su alrededor.



Conector de auriculares del S zone

Selección de salida

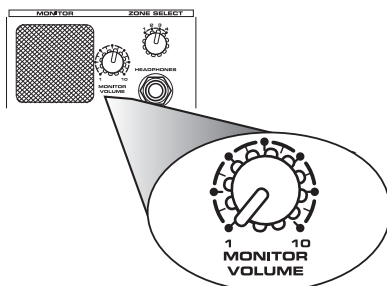
El ZONE SELECT es un interruptor de cuatro posiciones que se usa para asignar cualquier zona a la sección de monitorización para escucharla por los auriculares o a través del super altavoz interno.



Interruptor selector de zona de la sección de monitor

Uso del control VOLUME de monitor

Cuando esté monitorizando la señal de la zona sonora elegida, puede usar este control de volumen para ajustar el nivel emitido por el super altavoz de monitorización interno o por los auriculares.



Control de volumen de salida de la sección de monitor

Ruteo de una señal al monitor interno

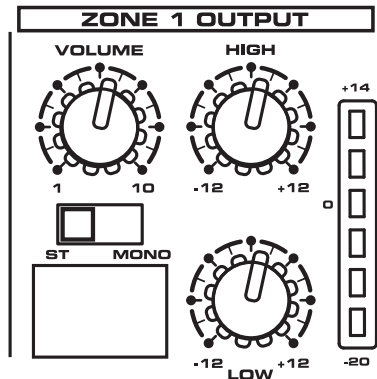
La sección siguiente le detalla el sencillo proceso de rutar una señal de las entradas a las salidas y después monitorizar la salida del S zone en su monitor.

- Conecte una señal de entrada como un reproductor de CD o DVD a una de las entradas de línea del S zone.
- Asigne esa entrada a una o más de las zonas usando los interruptores de asignación ZONE de canal.
- Ahora, ajuste los controles VOLUME de salida de la zona asignada de forma que haya una lectura de la señal de entrada en los medidores de salida.
- Coloque el interruptor ZONE SELECT en la posición de la zona que quiera monitorizar.
- Use ahora el control VOLUME de la sección de monitor para ajustar el nivel de los auriculares o del altavoz.

Nota: Si ha asignado dos o más entradas a distintas salidas de zona, escuchará las distintas señales en el altavoz de monitorización o en los auriculares conforme cambie la posición del interruptor ZONE SELECT.

Control de las zonas de salida

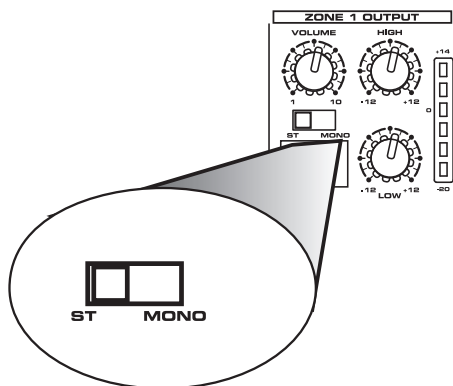
El S zone tiene cuatro zonas de salida, que son controladas por las cuatro bandas de salida ZONE de la parte derecha del panel frontal. Cada zona de salida tiene su propio control de nivel, medidor de salida y EQ de dos bandas. Puede ajustar el volumen global usando el control de nivel e incluso aplicar una mínima ecualización básica para modelar la respuesta de frecuencia del sistema de altavoces si es necesario. También puede incluir anotaciones con un rotulador en la banda de texto.



Sección de zona de salida

Ajuste de ZONE OUTPUT para su uso en Stereo o Mono

El S zone es un dispositivo stereo, pero gracias al interruptor STEREO/MONO puede ajustar cualquiera de la SALIDA DE ZONA para que envíe señales tanto mono como stereo. En muchas instalaciones se necesita pasar señales en mono a las zonas al ser distribuido el sonido a través de varios altavoces y no haber más que una posición disponible. En otras ocasiones como puede ser en un salón de recepciones, pista de baile o sala de karaoke o similares en un restaurante o en el patio exterior de una instalación en una casa, puede que necesite una zona en stereo.

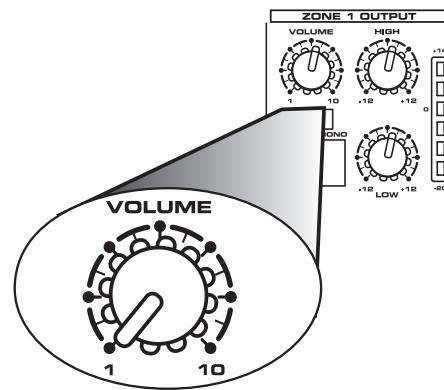


Interruptor Stereo / Mono de zona de salida

Ajuste del nivel de salida

Siempre es una buena idea empezar con todos los controles de zona al mínimo (en el tope izquierdo). Después, siga estos pasos.

- Una vez que tenga una señal de reproducción en la entrada, asigne dicha entrada a una zona.
- Después, suba lentamente el control LEVEL hasta que consiga el nivel que quiera pero controlando la indicación de nivel en el medidor de salida de la zona (aproximadamente 0 VU en ese medidor).



Volumen de zona de salida

Uso de un control remoto de volumen en una zona de salida

Puede controlar de forma remota cualquiera (o todas) de las cuatro salidas del S zone usando potenciómetros standard, o resistencias variables y un cable típico de tres filamentos. Puede separar estos controles hasta 300 metros con respecto a su instalación para controlar los niveles de las zonas de salida gracias a los VCA (amplificadores controlados por voltaje) internos del S zone. Esto le permite instalar un control remoto de volumen, normalmente en una caja eléctrica standard, en cada una de las cuatro zonas.

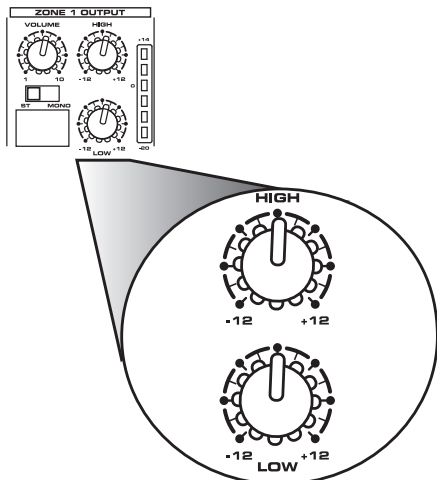
Sigue siendo necesario ajustar los controles de nivel de zona de salida del panel frontal del S zone. Si quiere que el control remoto de nivel tenga el rango completo del control de nivel gire el mando de nivel de zona de salida del panel frontal del S zone hasta 10 (tope derecho). Después, al usar el control remoto de la zona tendrá el rango de nivel máximo cuando haga todo su recorrido.

Puede usar también el control de nivel del panel frontal para limitar la cantidad de nivel que podrá ser ajustada con el control remoto en cualquier zona. Por ejemplo, si quiere limitar la cantidad de volumen disponible para el control remoto de una zona concreta a la mitad, ajuste el control de nivel de la zona de salida correspondiente en el panel frontal del S zone a cinco. A partir de ese momento, el recorrido completo del control remoto controlará solo la mitad del rango de nivel.

Uso del S zone

Uso del ecualizador

Cada una de las cuatro zonas de salida incluye un EQ de dos bandas que le permite realizar ajustes de ecualización individuales sobre cada canal de salida. Ubicado en la sección de zona de salida en la parte derecha del panel frontal, cada EQ de salida dispone de controles LOW (GRAVES) y HIGH (AGUDOS). Estos controles le permiten ajustar la respuesta de frecuencia, con lo que podrá modelar la curva de contorno tonal para los altavoces conectados a cada zona de salida. Si, por ejemplo, está usando una zona solo para megafonía o avisos, puede cortar un poco los graves y agudos para que se produzca un contorno de ecualización que enfatice el rango medio. Para las zonas por la que pase la música puede añadir algo de graves y agudos para producir una EQ de tipo "Hi-fi".



Ecualizador de zona de salida

El control de EQ LOW le ofrece hasta 12 dB de corte o realce a 100 Hz. Observará una muesca cuando el control pase por el punto central de su recorrido que indica el punto en el que no hay ni realce ni corte y que por tanto la respuesta de frecuencias graves del canal es plana. El control EQ HIGH le ofrece también 12 dB de corte y realce pero en este caso a 10kHz y también tiene una muesca en la mitad de su recorrido para indicar el punto en el que la respuesta de frecuencias agudas del canal es plana.

La siguiente sección le explica cómo aplicar algunas curvas de ecualización comunes para las aplicaciones más típicas.

Ajuste del EQ de zona de salida para voces

Para ajustar el ecualizador de zona de salida para un uso vocal le interesará infatizar la respuesta del rango medio. Para conseguir esto, reduzca los controles LOW y HIGH en unos 3dB y colóquelos en una posición cercana a las 11:00 tal como puede ver en el diagrama siguiente.



Contorno de EQ vocal

Ajuste del EQ de zona de salida para música

Para ajustar el EQ de una zona para reproducción musical le interesará enfatizar los graves y los agudos al igual que haría en la mayoría de sistemas hi-fi. Para ello, aumente los mandos LOW y HIGH en unos 3 dB y colóquelos en una posición sobre las 2:00 tal como puede ver aquí abajo.



Contorno de EQ para música

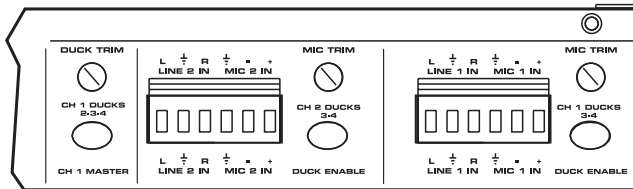
Nota: Es una buena idea probar la zona de sonido con el tipo de material de programa (música o voz hablada) que fue usado allí la última. Sus altavoces pueden sonar geniales con una ecualización añadida mínima (o ninguna) en esa zona de salida. Puede usar un RTA (analizador en tiempo real) como el Samson D1500 para medir la respuesta de frecuencia del sistema de altavoces en cualquier zona de salida. Si no tiene un analizador, use su juicio y sus oídos para ajustar la ecualización a un valor que le resulte agradables a usted.

Uso del Ducker

El S zone le permite configurar un sofisticado sistema de emisión de música y megafonía en el que el nivel de la música de fondo puede verse reducido automáticamente en cuanto sea emitido un aviso vocal. Este control de nivel automático es conocido como Ducking. El ducker del S zone puede activarse con cualquiera de los micros, lo que le permite dos zonas de avisos. Además, puede incluso usar una fuente de línea para producir este efecto sobre otra fuente de nivel de línea (por ejemplo, aplicaciones en el que la señal audio de un CD produzca un ducking sobre otra música de fondo).

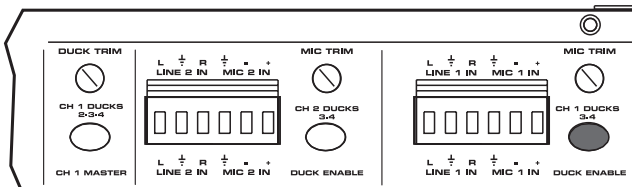
Ajuste de los interruptores DUCK ENABLE

El S zone puede usar el canal 1 o el 2 o ambos para producir un duck sobre las entradas de línea conectadas a los canales tres y cuatro. Incluso puede ajustar el canal 1 como el master que producirá el efecto duck sobre las entradas de línea conectadas a los canales 3 y 4 y el micro y/o línea conectados al canal 2. La sección siguiente le explica los detalles de estos interruptores DUCK ENABLE que están en el lado derecho del panel trasero del S zone.



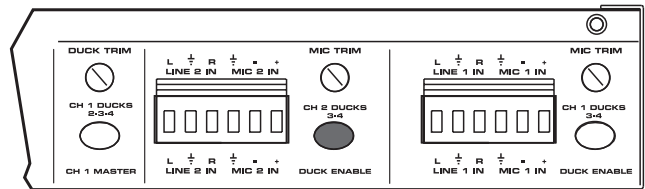
DUCK ENABLE del canal 1

Cuando el interruptor DUCK ENABLE del canal 1 esté pulsado, en cuanto aparezca cualquier señal en la entrada del canal 1, el nivel de las entradas conectadas a los canales 3 y 4 será reducido automáticamente en la cantidad ajustada por el control DUCK TRIM. Cuando ya no aparezca la entrada en el canal 1, el nivel de las entradas conectadas a los canales 3 y 4 volverá a la normalidad. De esta forma, puede conectar un micrófono a la entrada del canal 1 y un reproductor de CD a la entrada del canal 3, pulsar el interruptor DUCK ENABLE del canal 1 y cada vez que hable al micro, el nivel de la música de fondo será reducido. Cuando deje de hablar, la música de fondo volverá al nivel original. Puede ajustar este interruptor DUCK ENABLE del canal 1 de forma individual o junto con el interruptor DUCK ENABLE del canal 2 si es que necesita tener dos micrófonos que produzcan el efecto ducking sobre la música de fondo.



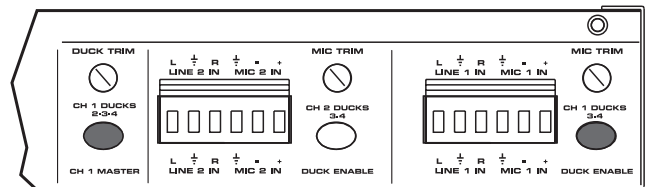
DUCK ENABLE del canal 2

Cuando pulse el interruptor DUCK ENABLE del canal 2, el nivel de las entradas conectadas a los canales 3 y 4 también será reducido en cuanto haya una señal presente en el canal 2, de acuerdo a la cantidad ajustada por el control DUCK TRIM. Cuando no haya ninguna entrada en el canal 2, el nivel de los canales 3 y 4 volverá a la normalidad. De esta forma, podrá conectar un micro a la entrada del canal 2 y un reproductor de CD en la entrada del canal 3, pulsar el interruptor DUCK ENABLE y hacer que el nivel de la música de fondo sea reducido en cuanto hable en el micro. Cuando deje de hablar, la música volverá a su nivel original. Puede ajustar este interruptor DUCK ENABLE del canal 2 de forma individual o junto con el interruptor DUCK ENABLE del canal 1 si es que necesita tener dos micrófonos que produzcan el efecto ducking sobre la música de fondo.



CHANNEL 1 MASTER

Si está usando un micrófono o una señal de nivel de línea para producir el efecto duck sobre el nivel de las entradas conectadas a los canales 2, 3 y 4, podrá usar el interruptor CHANNEL 1 MASTER para que el canal 1 tenga prioridad sobre el resto de las entradas. Con este CHANNEL 1 MASTER elegido, en cuanto haya una señal presente en la entrada conectada al canal 1, el resto de entradas se verán reducidas en 10 dB.
























Uso del S zone

Uso del Ducker - continuación

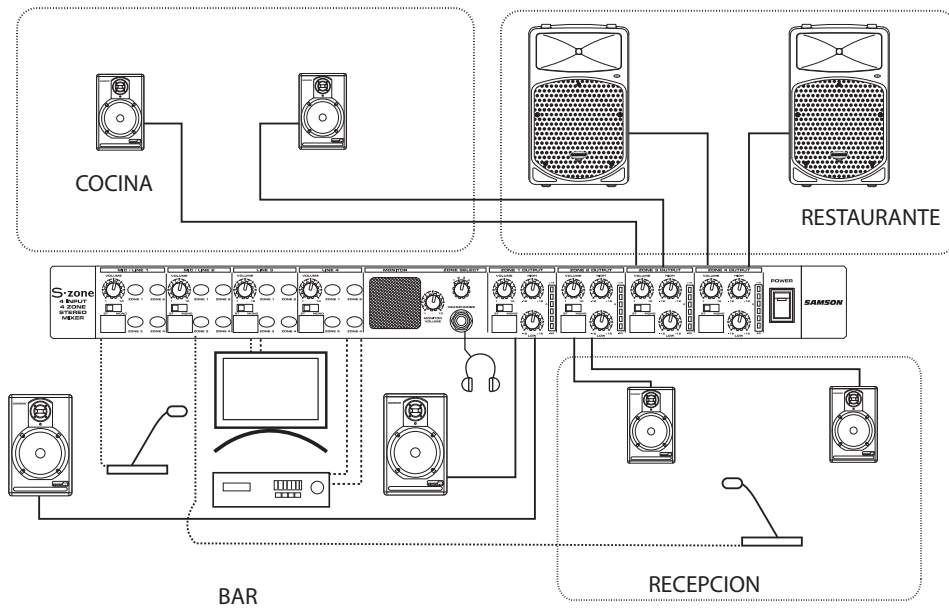
Puede ajustar la matriz ducking del S zone a siete posibles configuraciones. El diagrama siguiente le muestra los ajustes posibles que puede conseguir con los interruptores DUCK ENABLE y MASTER.

Siga lo indicado en la tabla de abajo y ajuste los interruptores del ducker del S zone a las posiciones que mejor se adapten a su aplicación concreta.

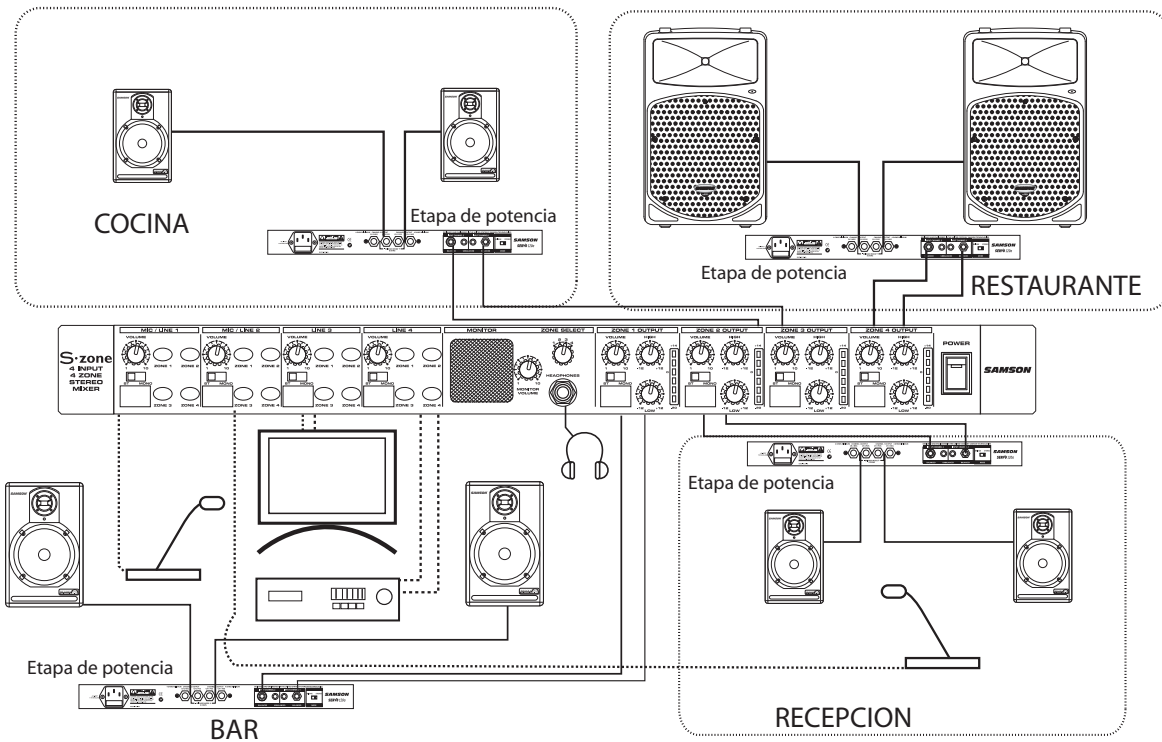
CHANNEL 1 DUCKS 3-4 DUCK ENABLE	CHANNEL 2 DUCKS 3-4 DUCK ENABLE	CHANNEL 1 MASTER	CHANNEL 1	CHANNEL 2	CHANNEL 3	CHANNEL 4
			MIC / LINE CONTROL		1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
				MIC / LINE CONTROL	2 DUCKS 3	2 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	MIC / LINE CONTROL	1 O 2 DUCKS 3	1 O 2 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	1 DUCKS 2	1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
			MIC / LINE CONTROL	1 DUCKS 2	1 DUCKS 3	1 DUCKS 4
				NO DUCKING	NO DUCKING	NO DUCKING
				NO DUCKING	NO DUCKING	NO DUCKING

Configuraciones del sistema S zone

Uso del S zone con altavoces activos

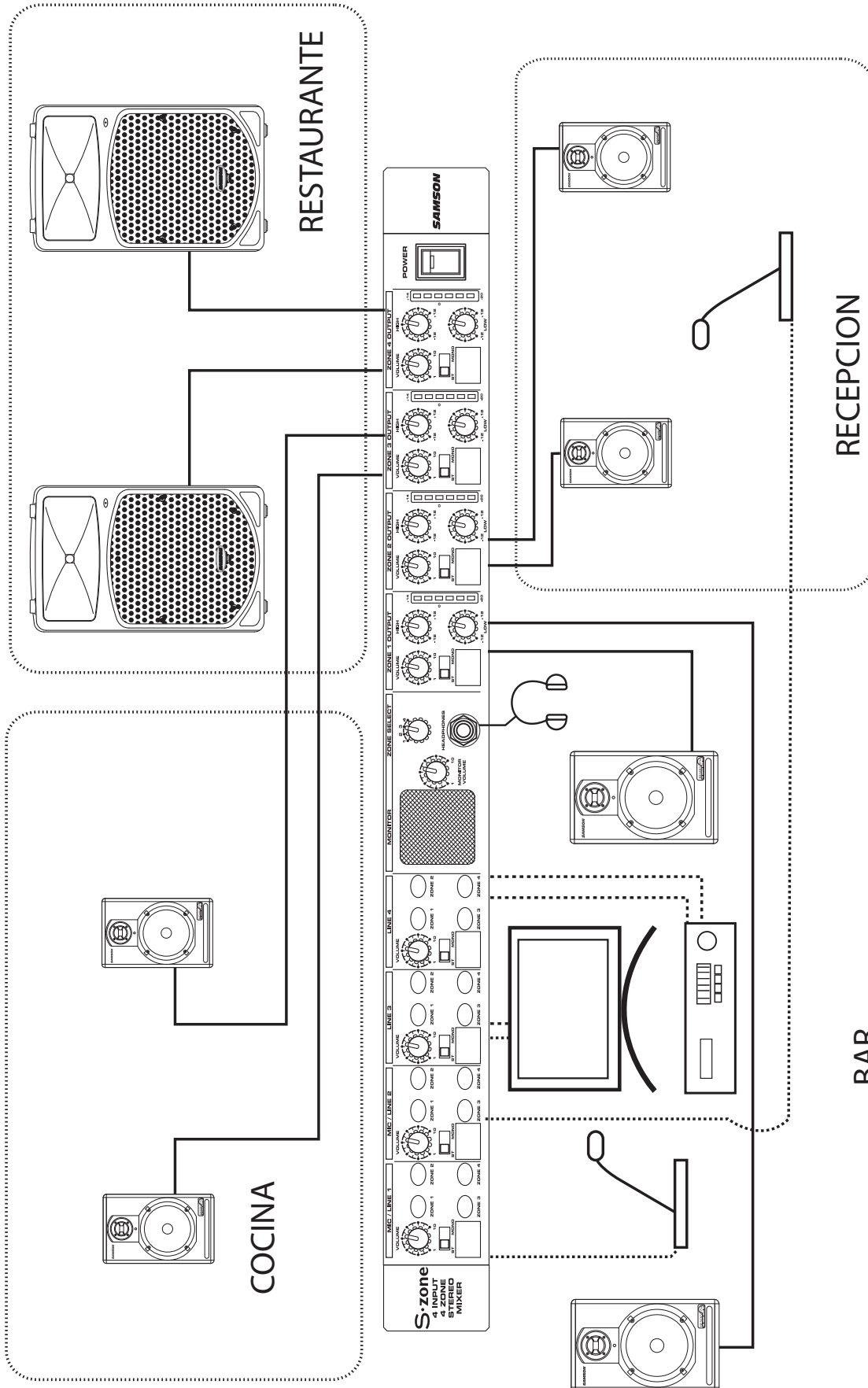


Uso del S zone con altavoces pasivos



Configuraciones del sistema S zone

Configuración de cuatro salas con el S zone



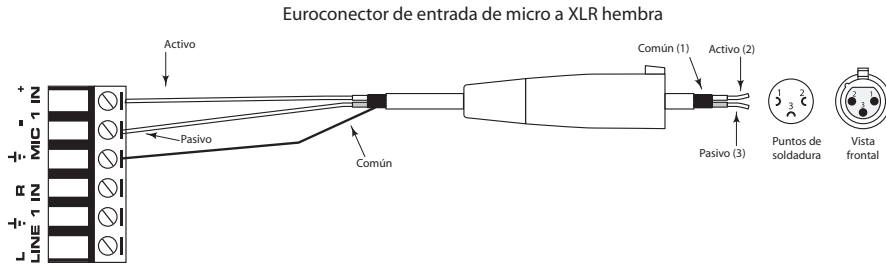
El ejemplo siguiente ilustra una instalación típica de un pequeño restaurante en el que se usa un S zone para distribuir una señal audio de un sistema de reproducción multimedia en el bar o la barra, la reproducción de un programa musical suave en el comedor y la sala de espera y un sistema de avisos en todo el restaurante incluyendo la cocina. Para las fuentes audio, hay un reproductor de CD conectado a la entrada de línea del canal 4 y el audio de un monitor A/V LCD conectado a la entrada de línea del canal 3. Los micrófonos conectados a las entradas de los canales 1 y 2 del S zone han sido configurados para reducir el nivel de la música que esté sonando en cada una de las zonas en cuanto los active.

Guía del cableado del S zone

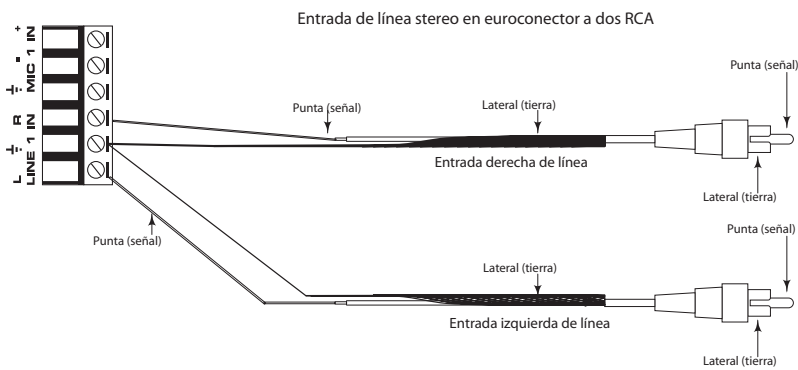
Guía de cableado del S zone

Existen varias formas de interconectar el S zone, dependiendo de su montaje de monitorización concreto. Siga los diagramas de cables que le mostramos aquí abajo para conectar su sistema de monitorización.

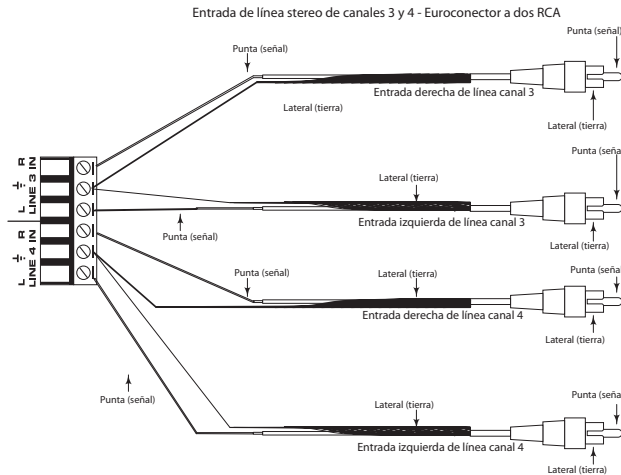
Cableado de entrada de micro para canal 1 y 2



Cableado de entrada de línea para canal 1 y 2

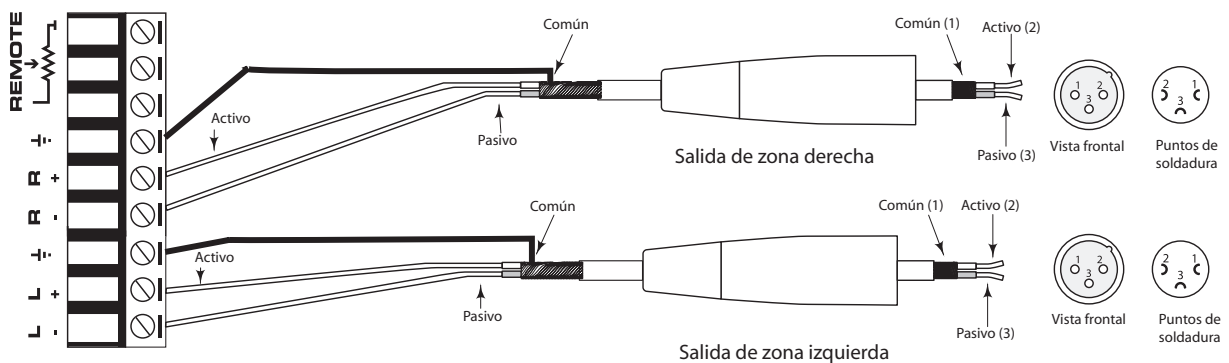


Cableado de entrada de línea para canal 3 y 4



Zone Output

Salida de zona — Euroconector de salida balanceada a XLR macho



Introduzione

Ci congratuliamo per l'acquisto del mixer di zona stereo a quattro canali S zone Samson! Anche se si tratta di un prodotto progettato per essere di uso immediato vi suggeriamo, prima di usarlo, di dedicare un po' di tempo alla lettura di queste pagine per poter comprendere appieno come abbiamo implementato un certo numero di funzioni del tutto uniche.

L'S zone è un mixer di zona a quattro canali di qualità professionale che permette di miscelare praticamente qualsiasi segnale audio, compresi quelli da microfoni, lettori stereo a nastro, CD e video, per poi poter distribuire un mix indipendente ad ognuna tra quattro zone stereo. Ognuno dei canali in ingresso è assegnabile ad ognuna o a tutte le quattro zone stereo di uscita tramite interruttori retroilluminati a LED di uso immediato. È possibile regolare gli ingressi microfonici in modo da "attenuare" gli ingressi di zona, affinché la musica di sottofondo venga automaticamente abbassata ogni volta che viene fatto un annuncio. Su ognuna delle uscite dell'S zone è disponibile un comodo equalizzatore a due bande che permette di regolare la risposta timbrica globale di ogni zona. Su tutte le uscite è presente una barra di misura VU a sei segmenti LED che fornisce indicazioni visive sul livello di ognuna delle zone. Forse, la caratteristica più unica dell'S zone è la sezione di monitor del suo pannello frontale. L'interruttore di assegnazione di zona, la presa per la cuffia, il controllo di livello ed il "super speaker" interno permettono di monitorare il segnale in esecuzione in ognuna delle zone direttamente dall'S zone, senza dover essere fisicamente nell'ambiente in cui il segnale viene eseguito. Sia sugli ingressi che sulle uscite è presente una riga su cui è possibile scrivere, per permettere facilmente di etichettare gli apparecchi collegati e di indicare gli ambienti ai quali l'S zone destina il segnale. Per semplificare l'installazione, tutte le connessioni dell'S zone sono realizzate su di una striscia di collegamento Euroblock standard.

In questo manuale troverete una descrizione dettagliata delle caratteristiche dell'S zone, 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.

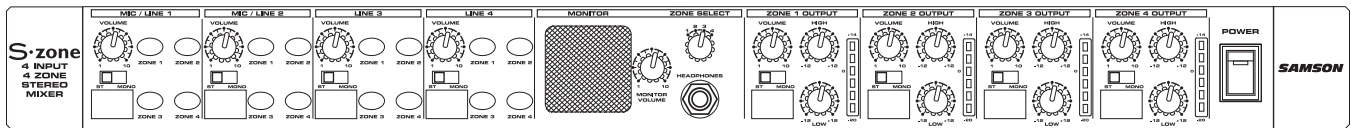
Se lo trattate con cura permettendo una corretta circolazione dell'aria, il vostro S zone sarà in grado di funzionare senza problemi per molti anni. Vi raccomandiamo di registrarne il numero di serie nell'apposito spazio che segue, a memoria futura.

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.

S zone - le Caratteristiche

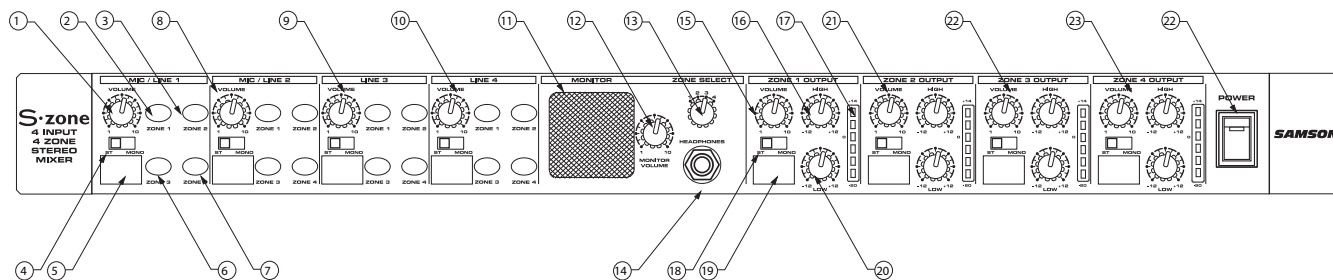


Il mixer di zona stereo a quattro canali S zone Samson sfrutta una tecnologia di circuito audio di qualità elevata, allo "stato dell'arte" che gli permette un controllo di livello e di timbro di precisione. Ecco di seguito alcune delle sue caratteristiche principali.

- L'S zone dispone di quattro Canali di Ingresso con controllo di Volume, interruttore Stereo/Mono ed i nostri interruttori dedicati di assegnazione di Zona.
- Gli ingressi dei Canali 1 e 2 dispongono di un preamplificatore microfonico di alta qualità con alimentazione fantasma che permette il collegamento praticamente di qualsiasi microfono dinamico o a condensatore.
- L'S zone dispone di quattro Zone di Uscita stereo, ognuna con interruttore Stereo/Mono, controllo di Volume, equalizzatori per gli Acuti ed i Bassi e barra di misura VU a sei segmenti LED per la monitorizzazione del livello in uscita, il tutto per permettere il controllo del timbro e del livello globale in modo indipendente per ognuna delle quattro aree separate di copertura.
- È possibile il Controllo di Volume remoto per ognuna delle Zone di Uscita, fino ad oltre 900 metri di distanza, tramite potenziometro lineare a nastro da 50k - 100k e cavo schermato a due conduttori.
- Sui Canali 1 e 2 sono presenti interruttori di "Attenuazione" ("Duck") del microfono che, quando attivati, permettono a qualsiasi segnale dal microfono, per esempio un annuncio o una chiamata, di abbassare automaticamente il livello della musica di sottofondo.
- Il pannello frontale dell'S zone dispone di una sezione monitor del tutto unica che comprende l'interruttore di assegnazione di zona, la presa per la cuffia, il controllo di livello ed il "super speaker" interno che permette di monitorare il segnale in esecuzione in una qualsiasi delle zone direttamente dall'S zone, senza dover fisicamente essere nell'ambiente nel quale il segnale viene eseguito.
- La circuitazione a rumore estremamente contenuto con ampi operazionali di qualità elevata assicura una fedeltà audio del tutto superba.
- Le connessioni elettronicamente bilanciate in ingresso e in uscita sono facilitate tramite l'uso di barre di collegamento Euroblock.
- L'alimentatore interno garantisce il funzionamento in modo sicuro e affidabile.
- Il design è a rack standard da 19" (l'S zone richiede un singolo spazio rack) per l'integrazione immediata in qualsiasi sistema audio sia da viaggio che per installazioni fisse.
- Il kit di copertura di sicurezza opzionale permette di prevenire l'alterazione accidentale delle regolazioni dell'S zone.
- Lo chassis interamente in acciaio rende l'S zone perfetto per l'uso "on the road".
- Garanzia estesa a tre anni (valida per il mercato statunitense).

Controlli e Funzioni

Il Pannello Frontale



SEZIONE INGRESSI

- VOLUME** – controllo rotativo che permette di regolare il livello del segnale in sorgente collegato al canale 1.
- ZONA 1** – quando si preme questo interruttore LED, lo si illumina in rosso e l'ingresso viene assegnato alla ZONA 1.
- ZONA 2** – quando si preme questo interruttore LED, lo si illumina in verde e l'ingresso viene assegnato alla ZONA 2.
- Interruttore STEREO/MONO** – con questo interruttore si sceglie se l'ingresso è stereo o mono.
- ETICHETTA** – uno spazio comodo per etichettare la sorgente in ingresso, dove è possibile scrivere quale apparecchio è collegato all'ingresso del canale.
- ZONA 3** – quando si preme questo interruttore LED, lo si illumina in color ambra e l'ingresso viene assegnato alla ZONA 3.
- ZONA 4** – quando si preme questo interruttore LED, lo si illumina in arancio e l'ingresso viene assegnato alla ZONA 4.
- MIC/LINEA 2** – ingresso del Canale 2, dotato degli stessi controlli ed interruttori del Canale 1.
- LINEA 3** – ingresso del Canale 3, dotato degli stessi controlli ed interruttori del Canale 1.
- LINEA 4** – ingresso del Canale 4, dotato degli stessi controlli ed interruttori del Canale 1.

SEZIONE MONITOR

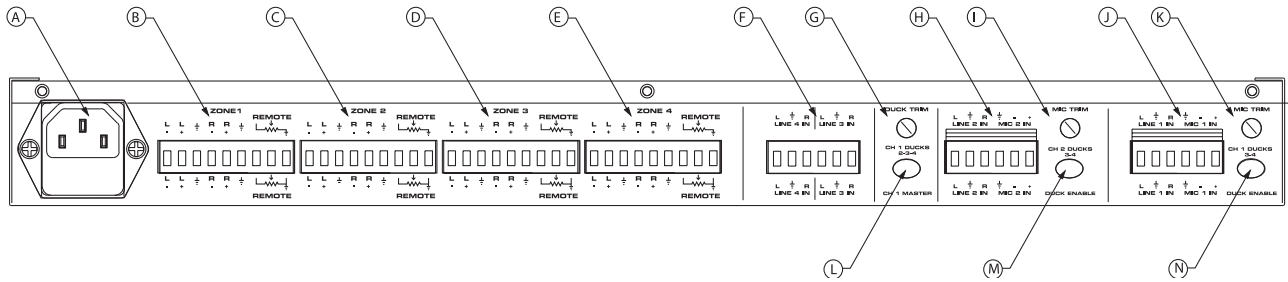
- ALTOPARLANTE MONITOR** – “super-speaker” interno in miniatura che permette l'ascolto del segnale presente su qualsiasi USCITA DI ZONA.
- VOLUME DEL MONITOR** – controllo rotativo che permette di regolare il livello di monitor in ascolto dal “SUPER SPEAKER” o dalla presa per la cuffia del pannello frontale.

- Interruttore di SELEZIONE DELLA ZONA** – interruttore a quattro posizioni che permette di assegnare all'ALTOPARLANTE MONITOR o alla PRESA PER LA CUFFIA una qualsiasi delle quattro Zone.
- PRESA PER LA CUFFIA** – presa da 1/4 di pollice per il collegamento di qualsiasi cuffia standard per la monitoraggio delle USCITE DI ZONA.

SEZIONE USCITE DI ZONA

- VOLUME** – controllo rotativo che permette di regolare il volume globale dell'USCITA della ZONA 1.
- ACUTI** – controllo rotativo di equalizzazione delle frequenze acute con +/-12 dB di esaltazione o attenuazione a 10kHz.
- MISURA IN USCITA** – misura a sei segmenti LED che mostra il livello di USCITA della ZONA 1 con indicatori da -20 a +14 dB.
- Interruttore STEREO/MONO** – questo interruttore permette di scegliere il funzionamento dell'USCITA della ZONA 1 tra mono o stereo.
- ETICHETTA** – uno spazio comodo per etichettare l'USCITA DI ZONA, dove è possibile prendere nota dell'ambiente o dell'area che la ZONA alimenta.
- BASSI** – controllo rotativo di equalizzazione delle frequenze basse con +/-12 dB di esaltazione o attenuazione a 100Hz.
- USCITA della ZONA 2** – USCITA della ZONA 2, dotata degli stessi controlli ed interruttori dell'USCITA della ZONA 1.
- USCITA della ZONA 3** – USCITA della ZONA 3, dotata degli stessi controlli ed interruttori dell'USCITA della ZONA 1.
- USCITA della ZONA 4** – USCITA della ZONA 4, dotata degli stessi controlli ed interruttori dell'USCITA della ZONA 1.
- Interruttore di ALIMENTAZIONE** – usate questo interruttore per accendere e spegnere l'apparecchio.

Il Pannello Posteriore



- A PRESA IN CA CON FUSIBILE** – è qui che va collegato il cavo di alimentazione a 3 pin IEC in dotazione.
- B USCITA DELLA ZONA 1** – è il connettore che comprende i collegamenti bilanciati di Sinistra e Destra in uscita dalla ZONA 1 ed i collegamenti per il controllo di volume REMOTO.
- C USCITA DELLA ZONA 2** – è il connettore che comprende i collegamenti bilanciati di Sinistra e Destra in uscita dalla ZONA 2 ed i collegamenti per il controllo di volume REMOTO.
- D USCITA DELLA ZONA 3** – è il connettore che comprende i collegamenti bilanciati di Sinistra e Destra in uscita dalla ZONA 3 ed i collegamenti per il controllo di volume REMOTO.
- E USCITA DELLA ZONA 4** – è il connettore che comprende i collegamenti bilanciati di Sinistra e Destra in uscita dalla ZONA 4 ed i collegamenti per il controllo di volume REMOTO.
- F INGRESSI DI LINEA 3 E 4** – è il connettore che si occupa dei collegamenti di Sinistra e Destra degli ingressi di LINEA 3 e 4.
- G TRIMMER DI “ATTENUAZIONE” (“DUCK”)** – controllo rotativo che permette di regolare di quanto si abbassa il livello del segnale quando il microfono attiva il circuito di ATTENUAZIONE.
- H MIC/LINEA 2** – è il connettore che comprende i collegamenti, stereo a livello di linea e mono per il microfono, in ingresso al canale 2.
- I TRIMMER DEL MIC** – controllo rotativo che permette di regolare la sensibilità in ingresso del preamplificatore microfonico del canale 2.
- J MIC/LINEA 1** – è il connettore che comprende i collegamenti, stereo a livello di linea e mono per il microfono, in ingresso al canale 1.
- K TRIMMER DEL MIC** – controllo rotativo che permette di regolare la sensibilità in ingresso del preamplificatore microfonico del canale 1.
- L Interruttore GENERALE CH 1** – è l'interruttore che permette di abilitare la funzione di “attenuazione” (“ducking”) sui canali 2, 3 e 4.
- M ATTIVAZIONE DELLA “ATTENUAZIONE” (“DUCK”)** – quando si preme questo interruttore, il Canale 2 diventa il canale che controlla la funzione di attenuazione e, quando è presente segnale al microfono collegato al Canale 2, i volumi dei canali 3 e 4 vengono automaticamente abbassati.
- N ATTIVAZIONE DELLA “ATTENUAZIONE” (“DUCK”)** – quando si preme questo interruttore, il Canale 1 diventa il canale che controlla la funzione di attenuazione e, quando è presente segnale al microfono collegato al Canale 1, i volumi dei canali 3 e 4 vengono automaticamente abbassati.

La Progettazione del Piano di Installazione

La Progettazione del Piano di Installazione

Se siete installatori professionisti, probabilmente salterete questi paragrafi. Se invece configurate il vostro sistema per la prima volta, questi paragrafi vi potranno aiutare rendendo un po' più facile la vostra installazione.

Prima di cominciare a sbucciare i cavi ed effettuare i collegamenti, è buona idea disporre di un piano di installazione. Per crearlo, avete bisogno di tener conto di vari parametri di progettazione che comprendono quali saranno le sorgenti in uso, se sono necessari annunci al microfono, quali sono gli ambienti ai quali dare segnale sonoro, se è richiesto un controllo di volume remoto, quali saranno le casse acustiche più adatte per gli ambienti che sono destinate a coprire e la stesura dei cavi.

La Scelta delle Sorgenti Sonore

L'S zone dispone di quattro canali in ingresso ai quali è possibile collegare fino a sei sorgenti sonore. Nei Canali di ingresso 1 e 2 sono presenti prese con alimentazione fantasma per il collegamento di microfoni di tipo a condensatore. È possibile il collegamento di segnali a livello di linea su tutti e quattro i canali di ingresso, per cui è possibile usare come sorgenti sonore segnali da lettori a NASTRO, CD, DVD o Karaoke, Monitor TV Audio Video, Sintonizzatori Radio, Mixer da DJ o di qualsiasi altro tipo a livello di linea. Potete anche collegare l'uscita di un ricevitore HI-Fi domestico, ammesso che sia dotato di uscita a livello di linea. Per esempio, in un ristorante di dimensioni da piccole a medie, potreste desiderare musica di sottofondo da CD in una stanza, musica da Discoteca da un lettore Karaoke in un'altra stanza e dare la possibilità ad una annunciatrice di chiamare gli ospiti ai rispettivi tavoli e alla cucina di avvisare i camerieri per prendere le comande. L'S zone è in grado di permettere tutto questo con facilità.

La Creazione delle Zone Audio

Tramite i quattro canali di uscita dell'S zone è possibile creare ambienti audio separati. Ovviamente, (oppure no, forse non è così ovvio), chiamiamo "zona" una delle uscite separate dell'apparecchio, ma "zona" è anche l'area nella quale volete avere segnale sonoro. Pensate a questo quando volete distribuire il segnale sonoro. L'S zone è in grado di realizzare tutto questo facilmente. Inoltre, l'S zone permette con altrettanta facilità di controllare il volume dei singoli ambienti di destinazione anche se gli apparecchi audio sono posizionati in un luogo del tutto diverso.

A questo punto, riflettete su dove, nella vostra particolare installazione, avete bisogno di segnale sonoro. Dopo aver deciso dove avete bisogno di creare zone sonore, riflettete sulla scelta delle casse acustiche, ma decidete prima dove metterete il rack con le apparecchiature.

Il Posizionamento del Rack con le Apparecchiature

Dato che l'S zone è un apparecchio standard installabile su rack da 19 pollici, prendete in considerazione l'uso di un rack per apparecchiature, tipo l'SRK8 Samson. Per scegliere una buona posizione per il rack delle apparecchiature tenete da conto varie considerazioni tra cui, solo per citarne alcune, la vicinanza ad ognuna delle zone sonore, se è necessario che gli utenti abbiano o meno accesso agli apparecchi, come per esempio per cambiare CD o per regolare il livello del volume, la presenza di una locazione comoda di alimentazione elettrica. Dovrete tenere in considerazione la lunghezza e la configurazione dei cavi necessari per effettuare i collegamenti dal rack delle apparecchiature alle varie zone sonore. A seconda delle casse acustiche scelte e della lunghezza dei percorsi da effettuare per i cavi, potete decidere di inviare alle zone sonore segnali a livello di cassa acustica o a livello di linea. Se usate casse acustiche passive (non amplificate), avrete bisogno di collegare l'S zone ad un finale di potenza e di stendere cavi da cassa acustica, ma in questo caso dovrete stare attenti al diametro dei cavi ed alla lunghezza totale del loro percorso. Se usate casse acustiche attive (amplificate), potrete muovervi su distanze ampie sfruttando le uscite bilanciate direttamente dall'S zone.

Un altro tipo di installazione coinvolge l'uso di casse acustiche ed amplificatori con trasformatori da 70 volt. Il beneficio di questi sistemi consiste nel permettere lunghi percorsi di cavo con molte casse acustiche collegate ad un singolo amplificatore. Dato che gli apparecchi usati in questo tipo di installazioni sono piuttosto specializzati, avrete probabilmente bisogno di aiuto professionale. L'installazione di sistemi da 70 volt va infatti effettuata esclusivamente da installatori professionisti dotati di assicurazione e licenze apposite.

La Scelta delle Casse Acustiche per Ognuna delle Zone

Per scegliere le casse acustiche avete bisogno di considerare alcuni punti importanti come il posizionamento dei finali di potenza, l'uso di casse acustiche amplificate o non amplificate, oppure se avete bisogno di pianificare l'uso di un sistema sonoro con distribuzione a 70 volt. I paragrafi che seguono forniscono una panoramica su come collegare casse acustiche passive o attive in situazioni tipiche di installazione.

La Progettazione del Piano di Installazione

L'Uso di Casse Acustiche Passive

Se usate casse acustiche passive (non amplificate), prima di tutto avete bisogno di decidere dove mettere il finale di potenza. Se le casse acustiche di una particolare zona di suono sono a meno di 30 metri, potete mettere il finale di potenza nello stesso rack dell'S zone e far correre cavi da cassa acustica dall'amplificatore alla zona sonora.

NOTA: questo tipo di collegamento è di solito chiamato "cassalingo", dato che viene effettuato il collegamento diretto dall'amplificatore, che si trova nel rack delle apparecchiature, alle casse acustiche, che si trovano invece nell'ambiente della zona sonora.

In questo caso, collegherete l'Uscita di Zona dell'S zone all'ingresso del finale di potenza e poi stenderete i cavi per il collegamento delle casse acustiche passive. Se le casse acustiche di una particolare zona sono a più di 30 metri, dovrete considerare l'idea di posizionare l'amplificatore nella stessa stanza della zona sonora. In questo caso, per il grosso del percorso, farete correre segnale a livello di linea su cavi bilanciati dall'Uscita di Zona dell'S zone all'ingresso del finale di potenza posizionato nella zona sonora.

L'Uso di Casse Acustiche Attive

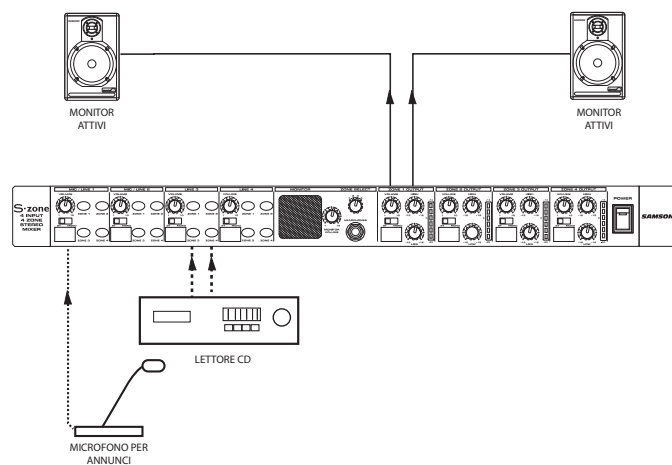
Se dovete coprire una distanza superiore ai 30 metri potete anche prendere in considerazione l'uso di casse acustiche attive (casse acustiche dotate di finale di potenza interno). Se usate casse acustiche attive potete collegarle alle uscite dell'S zone sfruttando segnali bilanciati a livello di linea. In questo caso coprirete il grosso del percorso con segnale a livello di linea dall'Uscita di Zona dell'S zone all'ingresso delle casse acustiche attive che si trovano nella zona sonora. Per ulteriori informazioni sul cablaggio dei segnali bilanciati consultate la guida al cablaggio a pagina 20 di questo manuale.

La Messa in Opera dell'S zone

Uso Immediato

Vi raccomandiamo di dedicare del tempo alla lettura di questo manuale e, in seguito, di usarlo come guida di riferimento. Se installate un sistema per la prima volta, prima di cominciare a collegare il vostro S zone dovrete leggere i paragrafi su "La Progettazione del Piano di Installazione", a partire da pagina 6. Se siete un installatore professionista potete tralasciare quei paragrafi e, se volete cominciare ad inviare segnali agli ingressi ed alle uscite, potete continuare con l'esempio di uso immediato qui di seguito.

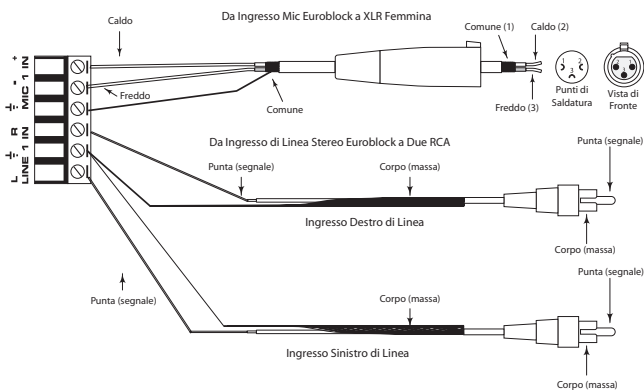
La configurazione dell'S zone è una procedura semplice che richiede solo pochi minuti. I paragrafi che seguono descrivono la messa a punto e l'utilizzo di una installazione semplice che usa l'S zone con un lettore CD e un microfono per gli annunci.



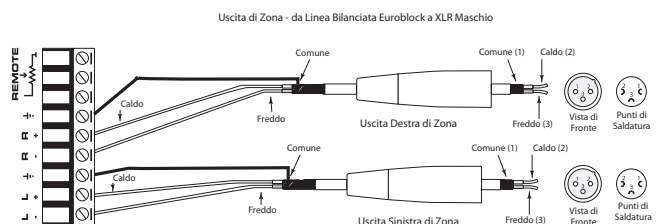
In questa configurazione esempio, all'ingresso del CANALE 1 dell'S zone è collegato un microfono per gli annunci ed all'ingresso del CANALE 3 è collegato un lettore CD. L'USCITA della ZONA 1 è collegata ad una coppia di casse attive (amplificate). Se usate casse passive, l'USCITA di ZONA dell'S zone va collegata all'ingresso del finale di potenza.

- Togliete tutti i materiali di imballo (conservateli nel caso fossero utili in futuro per spedizioni in assistenza) e decidete dove posizionare fisicamente l'apparecchio. Potete tenerlo per conto suo oppure installarlo in un rack standard da 19" (l'S zone richiede solo un singolo spazio rack).
- Accertatevi che tutte le sorgenti di ingresso (come lettori CD, DVD, MP3 e a nastro) e gli amplificatori del vostro sistema audio siano spenti.
- Chiudete completamente il controllo di volume delle casse amplificate. Se usate casse passive con un finale di potenza separato, assicuratevi di averne chiuso completamente i controlli di volume.

- Chiudete completamente tutti i controlli di volume del pannello frontale dell'S zone.
- Regolate tutti i controlli di Equalizzazione BASSI ed ACUTI delle USCITE di ZONA dell'S zone nella posizione dello scatto centrale (a "0").
- Effettuate ora i collegamenti in ingresso all'S zone, tramite i connettori Euroblock del pannello posteriore.



- Poi, sempre tramite i connettori Euroblock del pannello posteriore, effettuate i collegamenti in uscita dall'S zone.



- Inserite il cavo di alimentazione in CA in dotazione e collegatelo ad una normale presa di corrente.
- Premete l'interruttore di Accensione sul pannello frontale dell'S zone per accenderlo.
- Accendete prima il lettore CD, poi le casse amplificate o il finale di potenza.
- Sul canale di ingresso di Linea 3, premete l'interruttore di Zona 1.
- Mandate in ingresso all'S zone un segnale dal lettore CD ed alzate lentamente il controllo di volume di LINEA 3 del pannello frontale fino al punto di "0".
- Dando segnale in ingresso, alzate lentamente il controllo di USCITA della ZONA 1 del pannello frontale fino al punto di "0" (se il segnale proviene da un lettore CD, portate le misure di uscita del mixer approssimativamente fino allo 0 VU).

La Messa in Opera dell'S zone

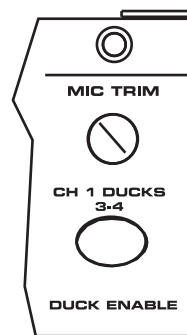
Uso Immediato - continua

- Raggiunta una lettura di buon livello sulla misura VU di USCITA della ZONA, potete iniziare ad alzare lentamente il controllo di volume sulle casse attive o sul finale di potenza.

A questo punto fate un po' di esperimenti usando sia il Livello di Uscita della Zona 1 che il Livello di Ingresso del finale di potenza. Sulle casse attive di solito è presente un punto di 0, ovvero di guadagno unitario, ed è a questo punto che dovrete inizialmente regolare il controllo di livello. Poi, per ottenere la regolazione di livello corretta per lo specifico ambiente, può darsi dobbiate abbassare il controllo di VOLUME di USCITA della ZONA o il controllo di volume delle casse acustiche. Se usate un finale di potenza, può darsi lo vogliate regolare completamente al massimo e, anche in questo caso, potreste dover abbassare il controllo di VOLUME di USCITA di ZONA per ottenere il livello corretto. Può darsi anche che dobbiate abbassare il controllo di VOLUME di USCITA di ZONA o il controllo di volume del finale di potenza per ottenere che il livello che desiderate sia corretto per il particolare ambiente di utilizzo. Il concetto dietro questo tipo di regolazioni è conosciuto come "struttura di guadagno" ed è la parte più importante delle regolazioni necessarie per ottenere un buon suono. In condizioni ideali, la lettura della misura di livello in uscita dell'S zone dovrebbe essere intorno allo 0 dB. In questo modo si ottengono le massime prestazioni di rapporto tra segnale e rumore ed il suono più pulito. Cercate perciò di regolare il controllo di Volume in Uscita di Zona in modo che la lettura della Misura VU sia intorno allo 0 dB. Poi regolate il controllo di volume dell'amplificatore o delle casse attive al livello di ascolto desiderato.

- Una volta che avete regolato il livello del funzionamento di base del sistema, potete effettuare la regolazione di livello del microfono collegato all'ingresso del CANALE 1 dell'S zone. Parlando nel microfono, alzate lentamente il controllo di VOLUME del CANALE 1 alla posizione dello 0.
- A questo punto, se il livello del microfono è molto basso, alzate il livello del controllo di TRIM del MICROFONO nel pannello posteriore. Se invece il volume del microfono è davvero elevato, abbassatelo. La regolazione migliore per il MIC TRIM è tale che dia un buon intervallo di regolazione del livello per il controllo di VOLUME del CANALE 1 senza aggiungere nessuna distorsione.

Nota: il controllo di livello MIC TRIM permette di ottenere il miglior rapporto segnale - rumore. Per dirla nel modo più semplice, questo significa il livello più elevato dal microfono con la quantità più bassa di distorsione. Se la regolazione del MIC TRIM è troppo bassa, il livello del microfono potrebbe non essere alto abbastanza. Se è invece la regolazione è troppo elevata, il canale andrà in distorsione. Usate le orecchie e regolate il TRIMMER del MICROFONO al punto più elevato prima di sentire una qualsiasi distorsione.



Mic Trim

- Fate un po' di esperimenti muovendo ognuno dei controlli di VOLUME dei CANALI su e giù e ascoltando con attenzione, fino ad ottenere il miglior bilanciamento tra il segnale dal microfono e la musica dal lettore CD.

Da qui in poi, continuate a leggere per saperne di più su molte altre configurazioni di collegamento e altre informazioni sull'uso di alcune delle funzioni avanzate dell'S zone.

Se avete seguito tutte le istruzioni date fin qui e sperimentate problemi con uno qualsiasi degli aspetti delle regolazioni o dell'uso dell'S zone, chiamate il supporto tecnico della M. Casale Bauer in orario d'ufficio.

Il Collegamento dell'S zone

I Collegamenti

Il pannello posteriore dell'S zone è dove si trovano tutte le connessioni di ingresso e di uscita (esclusa la presa per la cuffia). L'S zone gode di quattro canali in ingresso, in grado di accettare fino a quattro sorgenti a livello di linea e due microfoni, e di quattro canali in uscita per alimentare le zone sonore. Le connessioni a questi ingressi ed uscite sono effettuate tramite connettori Euroblock standard (i terminali di accoppiamento per il collegamento dei cavi sono in dotazione). Il collegamento ai connettori Euroblock è facile: basta spellare il cavo, inserirlo nel connettore Euroblock e stringere la vite. I paragrafi che seguono spiegano in dettaglio i collegamenti agli ingressi ed alle uscite dell'S zone.

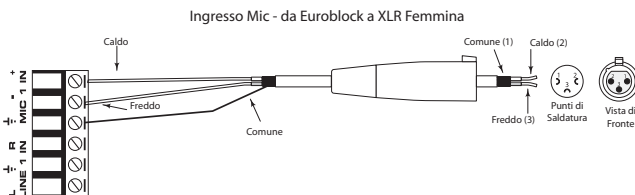


Il Connettore Euroblock

Il Collegamento degli Ingressi dell'S zone

Dopo aver progettato il piano di installazione, dovete effettuare il collegamento delle sorgenti audio agli ingressi dell'S zone. Gli apparecchi da collegare probabilmente saranno diversi e tra questi microfoni per gli annunci e apparecchi a livello di linea come lettori CD, DVD, MP3, a Nastro o Karaoke e forse un sintonizzatore radio. Indipendentemente dalle sorgenti sonore, è importante che le connessioni agli ingressi siano effettuate correttamente. Trovate di seguito le istruzioni ed i diagrammi di cablaggio per il collegamento delle sorgenti sonore in ingresso.

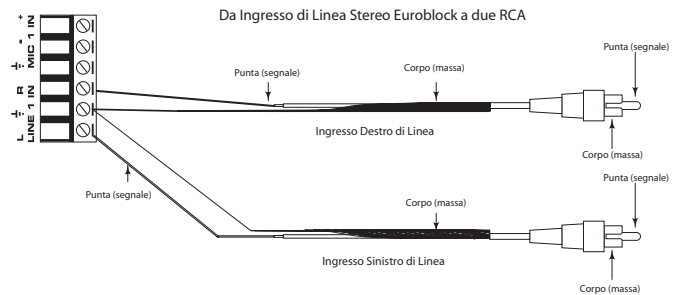
L'ingresso microfonico è predisposto per microfoni a bassa impedenza (da 100 a 600 ohm) sia bilanciati che sbilanciati. Effettuate il collegamento dei microfoni ai canali di ingresso 1 e 2 rispettando il diagramma di cablaggio qui di seguito.



Il Cablaggio dell'Ingresso Mic dei Canali 1 e 2

Nota: l'S zone fornisce costantemente agli ingressi microfonici 15 volt di alimentazione fantasma, per cui non ci sono problemi nell'uso di quasi tutti i microfoni a condensatore. Potete anche collegare microfoni dinamici.

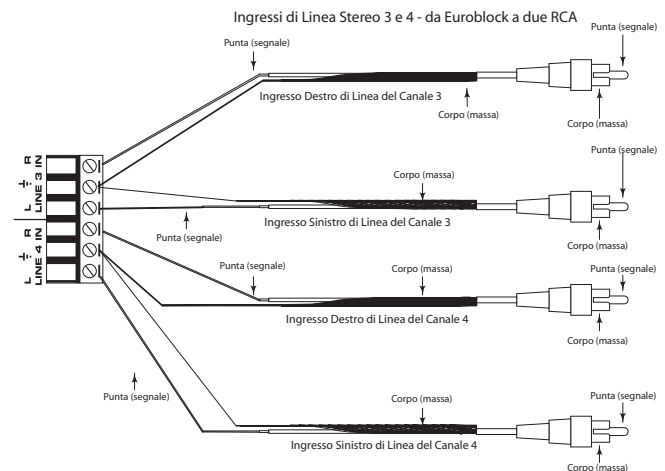
Poi, collegate i segnali di linea agli ingressi dei canali 1 e 2 rispettando il diagramma di cablaggio qui di seguito.



Il Cablaggio dell'Ingresso di Linea dei Canali 1 e 2

Si tratta di ingressi predisposti per accettare segnali a livello di -10 dBV, lo standard per apparecchi come la maggior parte dei lettori CD e DVD.

Collegate poi i segnali di linea agli ingressi 3 e 4 rispettando il diagramma di cablaggio qui di seguito.



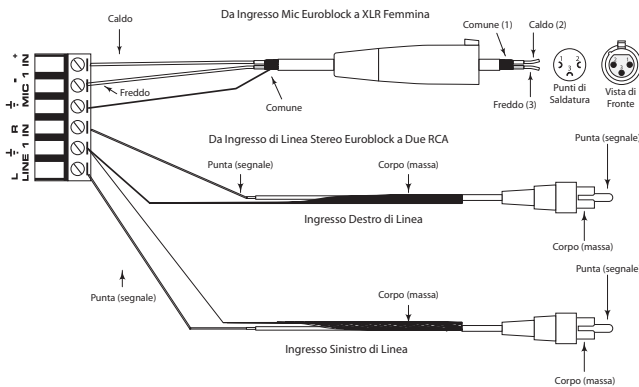
Il Cablaggio dell'Ingresso di Linea dei Canali 3 e 4

Si tratta di ingressi predisposti per accettare segnali a livello di -10 dBV, lo standard per apparecchi come la maggior parte dei lettori CD e DVD.

Il Collegamento dell'S zone

Il Collegamento degli Ingressi di Zona dell'S zone

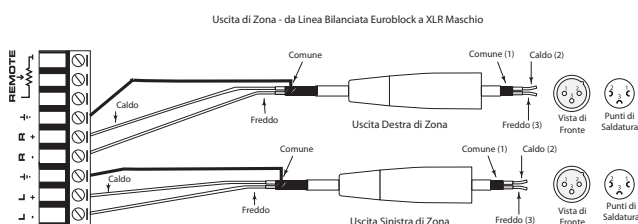
Se avete bisogno di collegare uno o due microfoni insieme a più di due sorgenti a livello di linea, potete usare contemporaneamente gli ingressi mic e di linea dei canali 1 e 2. Dovreste ricorrere a questa soluzione solo nel caso vi servano più di due ingressi di linea. Quando collegate allo stesso ingresso sia segnale di linea che microfono, non avete più la possibilità di controllare individualmente il livello delle due sorgenti in ingresso per cui, in una simile situazione, se possibile scegliete un apparecchio a livello di linea che disponga di un proprio controllo di livello in uscita. Potrete allora usare questo controllo di livello per bilanciare il segnale tra la sorgente a livello di linea ed il microfono collegato al medesimo ingresso. Per collegare contemporaneamente un microfono ed un ingresso di linea agli ingressi dei Canali 1 e 2, rispettate le istruzioni del diagramma qui di seguito.



Il Cablaggio dell'Ingresso Mic/Linea dei Canali 1 e 2

Il Collegamento delle Uscite di Zona dell'S zone

Una volta progettato il piano dell'installazione, avrete bisogno di collegare le Uscite di Zona dell'S zone ai finali di potenza o alle casse amplificate e lo potete fare sia tramite connessioni bilanciate che sbilanciate. I collegamenti bilanciati sono altamente raccomandabili nel caso dobbiate percorrere lunghe distanze, diciamo oltre i 6 metri. Con i collegamenti bilanciati avrete il beneficio della CMR (Common Mode Rejection - Reiezione del Modo Comune) che riduce la possibilità di ronzio e rumori dalle interferenze con altri apparecchi elettrici. Independentemente dalla sorgente sonora, è importante effettuare correttamente i collegamenti in uscita. Per collegare le Uscite di Zona ad un ingresso bilanciato tramite connettori XLR standard, rispettate il diagramma di cablaggio qui di seguito.

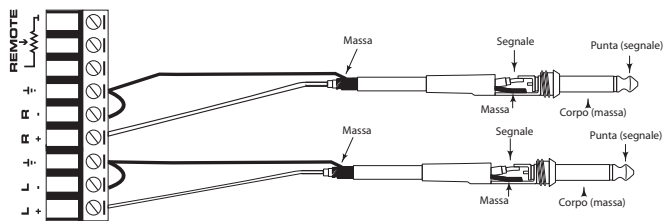


Uscita di Linea Bilanciata di Zona

Il Collegamento delle Uscite di Zona dell'S Zone - continua.

Per collegare le Uscite di Zona dell'S zone ad un ingresso sbilanciato tramite un connettore jack standard da 1/4", rispettate il diagramma di cablaggio qui di seguito.

Uscita di Zona - da Linea Sbilanciata Euroblock a Jack Phono da 1/4"

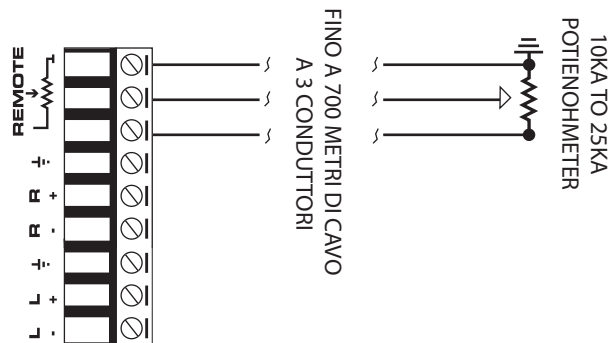


Uscita di Linea Sbilanciata di Zona

Il Collegamento di un Controllo di Livello Remoto a una Uscita di Zona

È possibile controllare a distanza una o tutte e quattro le Uscite dell'S zone tramite potenziometri standard, ovvero resistenze variabili, e comuni cavi a 3 conduttori. All'interno dell'installazione potete usare fino a 300 metri di cavo verso le locazioni remote per il controllo dei livelli delle uscite di Zona, grazie ai VCA (voltage controlled amplifier - amplificatore controllato in tensione) interni dell'S zone. Questo vi permette di installare un controllo di volume remoto, normalmente in una scatola standard per materiale elettrico, in ognuna delle quattro zone. Per ulteriori informazioni sull'uso dei controlli remoti, fate riferimento alle informazioni a pagina 90.

Collegate un potenziometro lineare standard da 10K rispettando il diagramma di cablaggio qui di seguito.



L'Uso dell'S zone

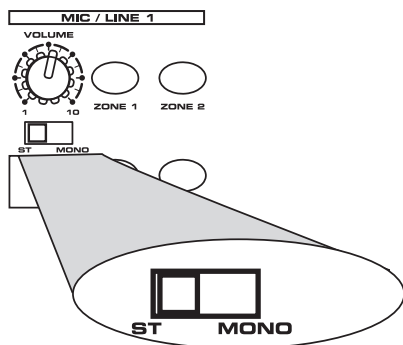
L'Uso della Sezione di Ingresso dell'S zone

L'S zone dispone di quattro ingressi stereo che possono anche essere regolati in modo da accettare segnali mono. È ai canali di ingresso che vanno collegate sorgenti sonore come lettori CD, DVD, le uscite di monitor AV, microfoni per gli annunci o praticamente qualsiasi segnale audio. I Canali 1 e 2 dispongono anche di ingressi microfonici di qualità elevata che dispongono di 58 dB di guadagno e di alimentazione fantasma per l'uso di microfoni a condensatore. Inoltre, i Canali 1 e 2 dispongono di una funzione di attenuazione automatica (ducking) che, in presenza di segnale ai microfoni, permette di abbassare automaticamente il volume degli ingressi di linea per permettere l'ascolto di eventuali annunci sul materiale di programma musicale.

Gli ingressi dell'S zone sono configurati su quattro sezioni di ingresso separate che comprendono un controllo di volume, un interruttore di selezione stereo/mono, quattro interruttori di assegnazione alle zone e perfino una comoda etichetta dove è possibile scrivere informazioni sulla sorgente in ingresso.

Come Regolare l'Ingresso per il Funzionamento in Stereo o in Mono

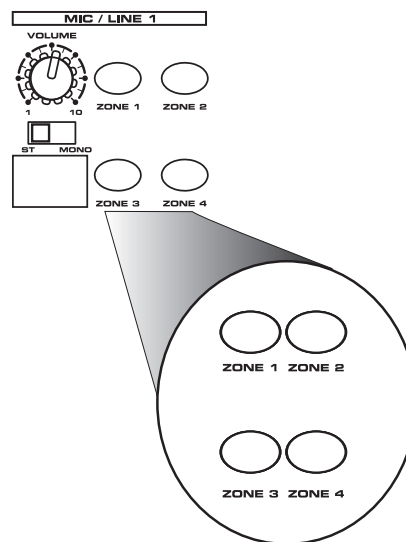
L'S zone è un apparecchio stereo e grazie ai suoi interruttori STEREO/MONO potete regolarne gli ingressi in modo da accettare sia segnali stereo che mono. Se collegate una sorgente mono come un microfono, vi converrà regolare l'interruttore Stereo/Mono del canale corrispondente nella posizione MONO. Scegliendo MONO, non dovrete preoccuparvi di quale sarà la cassa acustica alla quale verrà destinato il segnale dal microfono, indipendentemente dal fatto che la zona sonora sia configurata in mono o in stereo. Se invece avete collegato un lettore CD o DVD e volete che il segnale venga trattato in stereo, mettete l'interruttore STEREO/MONO in posizione STEREO. Per saperne di più sull'uso delle uscite in stereo o in mono consultate il paragrafo su "La Regolazione delle Uscite per l'Uso in Stereo o in Mono" a pagina 90.



Interruttore Stereo / Mono dell'Ingresso di Canale

L'Uso degli Interruttori di Assegnazione di Zona

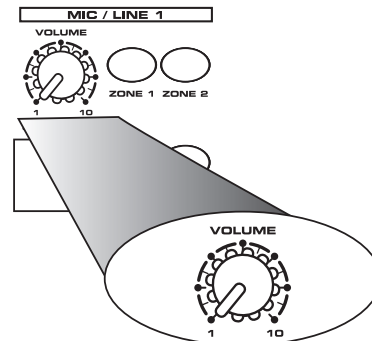
Ognuna delle sezioni degli ingressi di canale dell'S zone dispone di interruttori di assegnazione verso le quattro zone di uscita, etichettate come ZONE (ZONA) 1, ZONE 2, ZONE 3 e ZONE 4. Sono questi interruttori che permettono di scegliere quali tra le sorgenti sonore si potranno ascoltare in ognuna delle zone. Sono interruttori retroilluminati con LED rossi che si accendono quando l'interruttore viene premuto, ad indicare che il canale in ingresso viene assegnato all'uscita di Zona. tramite l'uso di questi interruttori è possibile scegliere cosa si ascolta in ognuna delle zone. Per esempio, volete fare un annuncio nella stanza collegata alla Zona 1, ma non in Zona 2. In questo caso sul canale uno premete l'interruttore di Assegnazione alla Zona 1, ma evitate di attivare l'interruttore di Assegnazione alla Zona 2.



Interruttori di Assegnazione di Zona degli Ingressi di Canale

L'Uso del Controllo di VOLUME

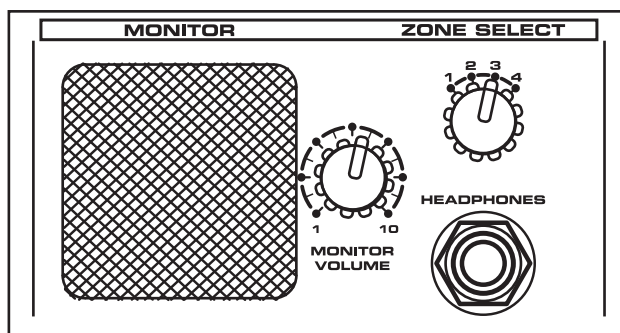
Ognuno dei quattro canali dell'S zone dispone di un controllo di VOLUME indipendente. È buona norma cominciare le regolazioni con tutti questi controlli spenti (nella posizione completamente in senso antiorario). Una volta collegati tutti i canali ed effettuate le assegnazioni di ZONA, potete usare questi controlli di VOLUME per regolare il livello dell'ingresso di canale di ognuna delle zone. Ora che avete finito con i collegamenti degli ingressi, potete testare i segnali usando la sezione MONITOR dell'S zone.



Volume dell'Ingresso di Canale

L'Uso della Sezione Monitor

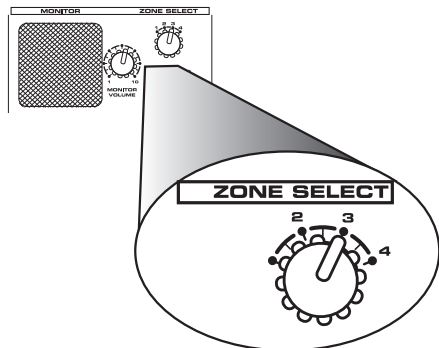
L'S zone dispone di una sezione monitor del tutto unica, posizionata al centro dell'apparecchio, che permette a chi lo installa e a chi lo usa di ascoltare ognuna delle zone in cuffia o col "super speaker" interno. In questo modo l'installatore o l'utente hanno la convenienza di poter ascoltare il materiale di programma in esecuzione in ognuna delle zone da un'unica locazione all'interno dell'edificio.



La Sezione Monitor dell'S zone

La Scelta dell'Uscita

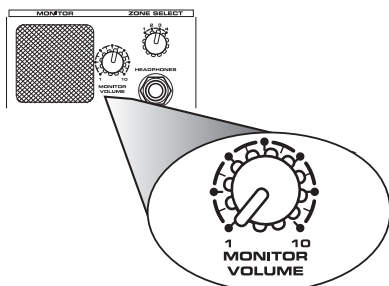
IL SELETTORE DI ZONA (ZONE SELECT) è un interruttore a quattro posizioni che permette di assegnare una qualsiasi zona alla sezione monitor per l'ascolto in cuffia o col "super speaker" interno.



L'interruttore di Selezione di Zona della Sezione Monitor

L'Uso del Controllo di VOLUME del Monitor

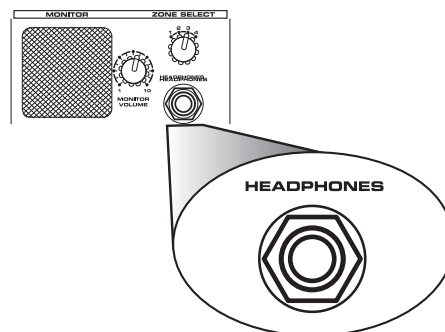
Quando si monitorizza il segnale dalla zona sonora selezionata, è possibile usare il controllo di volume per regolare il livello della monitorizzazione in cuffia o tramite il "super speaker" interno.



Il Controllo di Volume in Uscita della Sezione Monitor

L'Uso della Cuffia

All'ingresso PHONES (CUFFIA) da 1/4" del pannello frontale può essere collegata qualsiasi cuffia standard con impedenza da 8 a 200 ohm. Quando all'ingresso PHONES viene collegata una cuffia, il "super speaker" interno viene disabilitato, per permettere all'installatore o all'utente di monitorare una qualsiasi zona senza disturbare l'ambiente circostante.



La Presa per Cuffia dell'S zone

Come Assegnare un Segnale al Monitor Interno

Le istruzioni qui di seguito spiegano in dettaglio la semplice procedura che permette di destinare i segnali dagli ingressi alle uscite e di monitorare l'uscita di Zona tramite il Monitor di Zona.

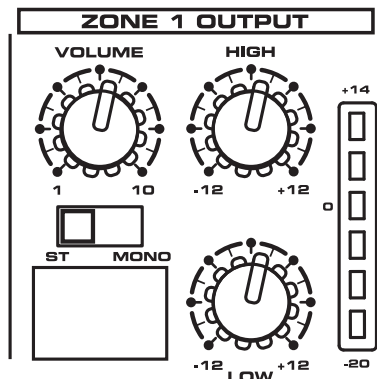
- Collegate un segnale in ingresso come un lettore CD o DVD ad uno degli ingressi di linea dell'S zone.
- Assegnate l'ingresso che avete appena collegato ad una o più zone usando gli interruttori di Assegnazione di ZONA dei canali in ingresso.
- A questo punto, regolate il VOLUME DI USCITA della ZONA (o delle ZONE) in modo da vedere la lettura in ingresso nella misura (o nelle misure) di uscita.
- Posizionate l'interruttore di SELEZIONE DI ZONA sulla Zona che volete sentire nel monitor.
- Usate poi il controllo di VOLUME del Monitor per regolare il livello di ascolto nell'altoparlante o in cuffia.

Nota: se assegnate due o più ingressi a differenti Uscite di Zona, via via che cambierete la regolazione dell'interruttore di SELEZIONE DI ZONA, potrete sentire i diversi segnali nell'altoparlante di Monitor o in cuffia.

L'Uso dell'S zone

La Regolazione delle Uscite di Zona

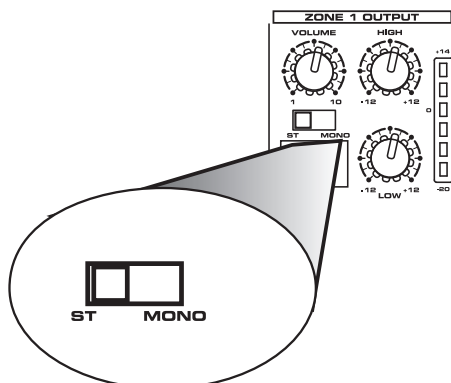
L'S zone dispone di quattro zone di uscita che si controllano tramite le quattro sezioni di ZONA in uscita poste alla destra del pannello frontale. Ognuna delle Zone in Uscita dispone di controllo di livello, misura in uscita ed equalizzatore a due bande. Se necessario, siete in grado di regolare il volume generale, tramite il controllo di Livello, e perfino di applicare una certa equalizzazione di base per sgrezzare la risposta in frequenza del sistema di casse acustiche. Potete inoltre aggiungere una indicazione del nome della zona o scrivendola, con un pennarello grasso, nell'apposito riquadro per la notazione, oppure applicandovi una etichetta adesiva removibile.



La Sezione dell'Uscita di Zona

La Regolazione dell'USCITA DI ZONA per l'Uso in Stereo o in Mono

L'S zone è un apparecchio stereo che, grazie agli interruttori STEREO/MONO, permette di regolare ognuna delle USCITE DI ZONA in modo che inviino segnali stereo o mono. In molte installazioni può essere preferibile l'uso in mono delle zone sonore, nel caso in cui il suono viene distribuito su diversi altoparlanti e non c'è un posizionamento unico. In altre situazioni, come per esempio in un cocktail bar, o magari in una pista da discoteca/karaoke in un ristorante o nel patio esterno di un'installazione domestica, è invece preferibile che la zona sonora sia configurata in stereo.

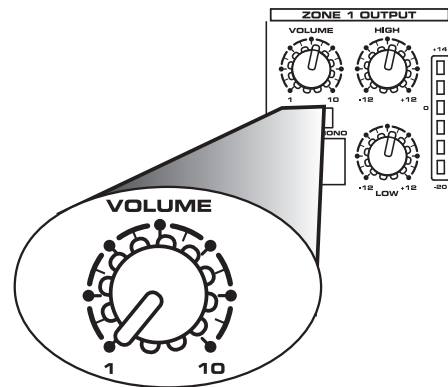


L'Interruttore Stereo/Mono dell'Uscita di Zona

La Regolazione del Livello in Uscita

È sempre una buona idea iniziare con i controlli di Volume di tutte le Zone del tutto chiusi (completamente in senso antiorario). Ecco poi le istruzioni da seguire.

- Quando avete un segnale in esecuzione ad uno degli ingressi, assegnatelo ad una delle zone in uscita.
- Alzate poi lentamente il controllo di LIVELLO fino ad ottenere il volume voluto e controllate il livello riportato nella misura in uscita della zona (con la lettura della misura di uscita approssimativamente allo 0 VU).



Il Volume dell'Uscita di Zona

L'Uso di un Controllo di Livello Remoto su di una Uscita di Zona

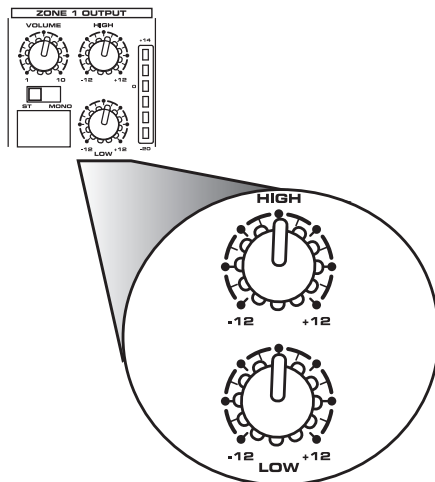
È possibile controllare a distanza una o tutte le quattro Zone di Uscita dell'S zone usando potenziometri standard, ovvero resistenze variabili, e comuni cavi a 3 conduttori. Per il controllo a distanza dei livelli delle Uscite di Zona, grazie ai VCA (voltage controlled amplifier - amplificatore controllato in tensione) interni dell'S zone, potete stendere fino a 300 metri di cavo in locazioni remote all'interno dell'installazione. Potete installare un controllo di volume remoto (normalmente lo si fa tramite scatole standard per materiale elettrico) in ognuna delle quattro zone.

È comunque necessaria la regolazione dei controlli di Livello di Uscita di Zona del pannello frontale. Se volete che il controllo di zona a distanza lavori sull'intero intervallo di controllo di livello, regolate il Livello di Uscita di Zona del pannello frontale dell'S zone a "10", completamente aperto in senso orario. In questo modo, tramite il controllo remoto di zona, potrete controllare l'intero intervallo di livello, da completamente chiuso a completamente aperto.

Potete anche usare il controllo di livello del pannello frontale per limitare la quantità di livello che può essere decisa, in una qualsiasi delle zone, dal controllo remoto. Per esempio, se volete limitare a metà la quantità di volume disponibile per il controllo remoto in una particolare zona, regolate a "cinque" il livello in Uscita di Zona del pannello frontale dell'S zone. A questo punto, il controllo remoto di zona, nella sua intera escursione da completamente chiuso a completamente aperto, sarà in grado di occuparsi della metà dell'intervallo di livello.

L'Uso dell'Equalizzatore

Ognuna delle quattro Zone di Uscita dispone di un equalizzatore a due bande che permette regolazioni di equalizzazione individuali su ognuno dei canali in uscita. Ognuno degli equalizzatori delle uscite dispone dei controlli LOW (BASSI) ed HIGH (ACUTI) e li trovate nella sezione delle Uscite di Zona, sulla destra del pannello frontale. Usando questi controlli per la regolazione della risposta in frequenza, potete scegliere la specifica curva di risposta timbrica per le casse acustiche collegate ad ognuna delle Uscite di Zona. Per esempio, se usate una zona esclusivamente per annunci al microfono, potete eliminare un po' di bassi e di acuti ed otterrete una curva che enfatizza l'intervallo delle frequenze medie. Per la musica, potete aggiungere bassi ed acuti per ottenere una curva di equalizzazione tipo "Hi-fi".



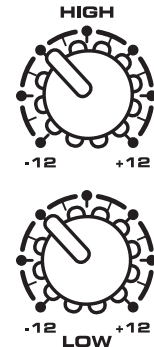
L'Equalizzatore dell'Uscita di Zona

Il controllo di EQ delle BASSE frequenze permette fino a 12 dB di ATTENUAZIONE o di ESALTAZIONE a 100 Hz. Noterete la presenza di un singolo scatto nella posizione centrale del percorso del controllo, ad indicare che in quella posizione non viene applicata alla risposta alle basse frequenze nessuna esaltazione o attenuazione e la risposta del canale è neutra. Il controllo di EQ delle frequenze ACUTE permette fino a 12 dB di ATTENUAZIONE o di ESALTAZIONE a 10 kHz. Noterete la presenza di un singolo scatto nella posizione centrale del percorso del controllo, ad indicare che in quella posizione non viene applicata alla risposta alle frequenze acute nessuna esaltazione o attenuazione e la risposta del canale è neutra.

I paragrafi che seguono spiegano come applicare alcune curve di equalizzazione comuni per applicazioni tipiche.

La Regolazione dell'EQ dell'Uscita di Zona per la Voce

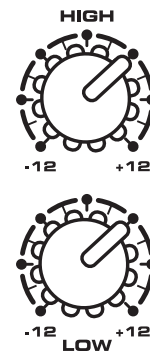
Per regolare l'equalizzatore dell'Uscita di Zona per l'uso con la voce, probabilmente vorrete enfatizzare la risposta alle frequenze medie. Per ottenere questo risultato abbassate di circa 3 dB i controlli delle frequenze BASSE ed ACUTE e regolatele in posizione a "ore 11", come mostrato nel diagramma che segue.



Curva di EQ per la Voce

La Regolazione dell'EQ dell'Uscita di Zona per la Musica

Per regolare l'equalizzatore dell'Uscita di Zona per riproduzioni musicali, probabilmente vorrete enfatizzare la risposta alle frequenze basse ed acute, come nella maggior parte dei sistemi hi-fi di largo consumo. Per ottenere questo risultato alzate di circa 3 dB i controlli delle frequenze BASSE ed ACUTE e regolatele in posizione a "ore 2", come mostrato nel diagramma che segue.



Curva di EQ per la Riproduzione Musicale

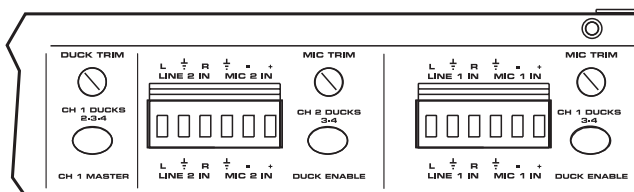
Nota: è buona norma testare la zona sonora con il tipo di materiale di programma (musica o parlato) che alla fine verrà usata nella configurazione di lavoro. Le vostre casse acustiche potrebbero suonare alla grande nella rispettiva Uscita di Zona anche con pochissima o magari nessuna equalizzazione. Potete usare un RTA (Real Time Analyzer - Analizzatore di Spettro in tempo Reale) come il D1500 Samson per misurare la risposta in frequenza del sistema di casse acustiche di ognuna delle zone sonore. Se non disponete di un analizzatore, usate le vostre orecchie e regolate l'equalizzazione in modo che il risultato sia di vostro gradimento.

L'Uso dell'S zone

L'Uso del Ducker (Attenuatore Automatico)

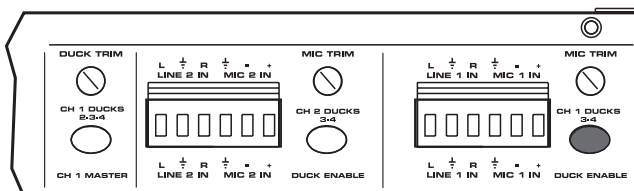
L'S zone vi permette di organizzare un sofisticato sistema per la musica e gli annunci dove la musica di sottofondo si abbassa automaticamente quando viene effettuato un annuncio. Questo tipo di controllo automatico del livello è conosciuto col nome di "Ducking". Il Ducker dell'S zone può lavorare sia con uno che con due microfoni, permettendo due zone di annunci. In più è perfino possibile usare una sorgente a livello di linea per attenuarne un'altra (per esempio, nelle applicazioni in cui è necessario che una pubblicità audio da un lettore CD attenni dell'altra musica eseguita in sottofondo).

La Regolazione degli Interruttori "DUCK ENABLE"



L'S zone può usare sia il Canale 1 che il Canale 2, o addirittura il Canale 1 e il 2 per attenuare gli ingressi di linea collegati ai Canali 3 e 4. Potete perfino regolare il Canale 1 come canale Principale (Master) per attenuare gli ingressi di linea collegati ai Canali 3 e 4 e il microfono e/o il segnale di linea collegato al Canale 2. I paragrafi che seguono spiegano in dettaglio il funzionamento degli interruttori DUCK ENABLE (di ABILITAZIONE ALL'ATTENUAZIONE) che si trovano sulla destra del pannello posteriore dell'S zone.

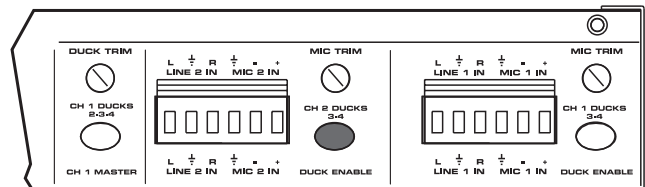
DUCK ENABLE (ATTIVAZIONE ALL'ATTENUAZIONE) del Canale 1



Quando si preme l'interruttore DUCK ENABLE del Canale 1, ogni volta che è presente del segnale all'ingresso del Canale 1 i livelli degli ingressi collegati ai Canali 3 e 4 vengono automaticamente abbassati della quantità stabilita dal controllo DUCK TRIM (di REGOLAZIONE DELL'ATTENUAZIONE). Quando non c'è più segnale all'ingresso del Canale 1, i livelli degli ingressi collegati ai Canali 3 e 4 vengono riportati alle regolazioni normali. Perciò, potete collegare un microfono all'ingresso del Canale 1 ed un lettore CD all'ingresso del Canale 3, premere il "DUCK ENABLE" del Canale 1, e ogni volta che parlerete nel microfono la musica di sottofondo verrà abbassata. Quando smetterete di parlare,

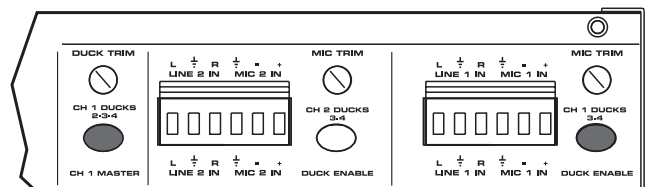
la musica in sottofondo verrà riportata al livello originale. Potete attivare l'interruttore DUCK ENABLE del Canale 1 singolarmente o insieme all'interruttore DUCK ENABLE del Canale 2, nel caso in cui vi servano due microfoni in grado di abbassare automaticamente la musica di sottofondo.

DUCK ENABLE (ATTIVAZIONE ALL'ATTENUAZIONE) del Canale 2



Quando si preme l'interruttore DUCK ENABLE del Canale 2, ogni volta che è presente del segnale all'ingresso del Canale 2 i livelli degli ingressi collegati ai Canali 3 e 4 vengono automaticamente abbassati della quantità stabilita dal controllo DUCK TRIM (di REGOLAZIONE DELL'ATTENUAZIONE). Quando non c'è più segnale all'ingresso del Canale 2, i livelli degli ingressi collegati ai Canali 3 e 4 vengono riportati alle regolazioni normali. Perciò, potete collegare un microfono all'ingresso del Canale 2 ed un lettore CD all'ingresso del Canale 3, premere il "DUCK ENABLE" del Canale 2, e ogni volta che parlerete nel microfono la musica di sottofondo verrà abbassata. Quando smetterete di parlare, la musica in sottofondo verrà riportata al livello originale. Potete attivare l'interruttore DUCK ENABLE del Canale 2 singolarmente o insieme all'interruttore DUCK ENABLE del Canale 1, nel caso in cui vi servano due microfoni in grado di abbassare automaticamente la musica di sottofondo.

L'Interruttore CHANNEL 1 MASTER



Se usate un microfono o un segnale a livello di linea per attenuare il livello degli ingressi collegati ai Canali 2, 3 e 4, potete usare l'interruttore "CHANNEL 1 MASTER". Questo interruttore fa in modo che il CANALE 1 diventi il "MASTER", ovvero il Canale di Controllo PRINCIPALE ed abbia la priorità su tutti gli altri ingressi. Se il CHANNEL 1 MASTER è attivato, quando è presente segnale all'ingresso collegato al Canale 1, tutti gli altri ingressi vengono abbassati di 10dB.

L'Uso dell'Attenuatore (Ducker) - continua

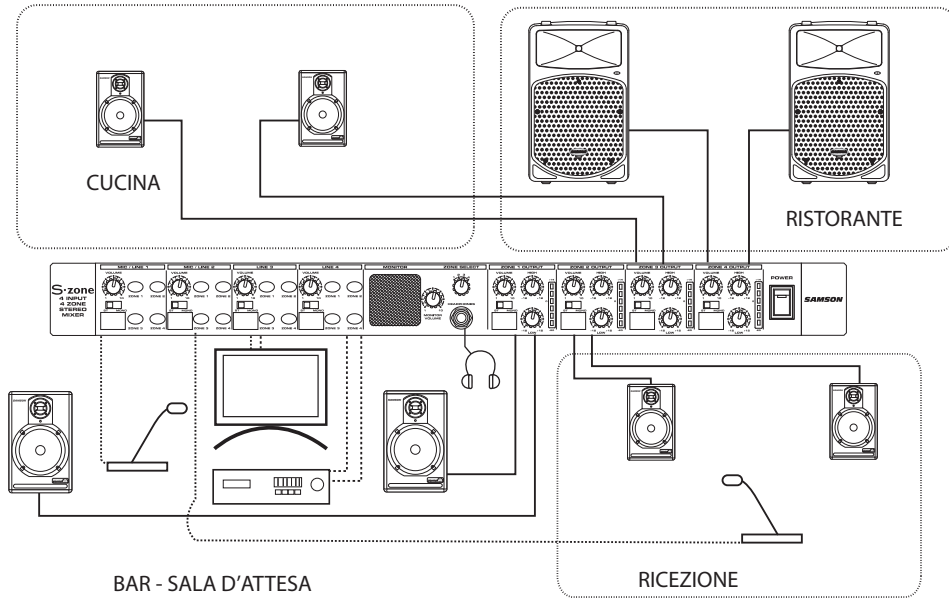
Avete a disposizione sette diverse regolazioni per la matrice di attenuazione (ducking) dell'S zone. Il diagramma sotto mostra le regolazioni possibili per l'uso degli interruttori DUCK ENABLE (ATTIVAZIONE DELL'ATTENUAZIONE) e MASTER (CONTROLLO PRINCIPALE).

Fate riferimento alla tabella qui di seguito per regolare gli interruttori di Attenuazione dell'S zone nelle posizioni che meglio si adattano alla vostra applicazione.

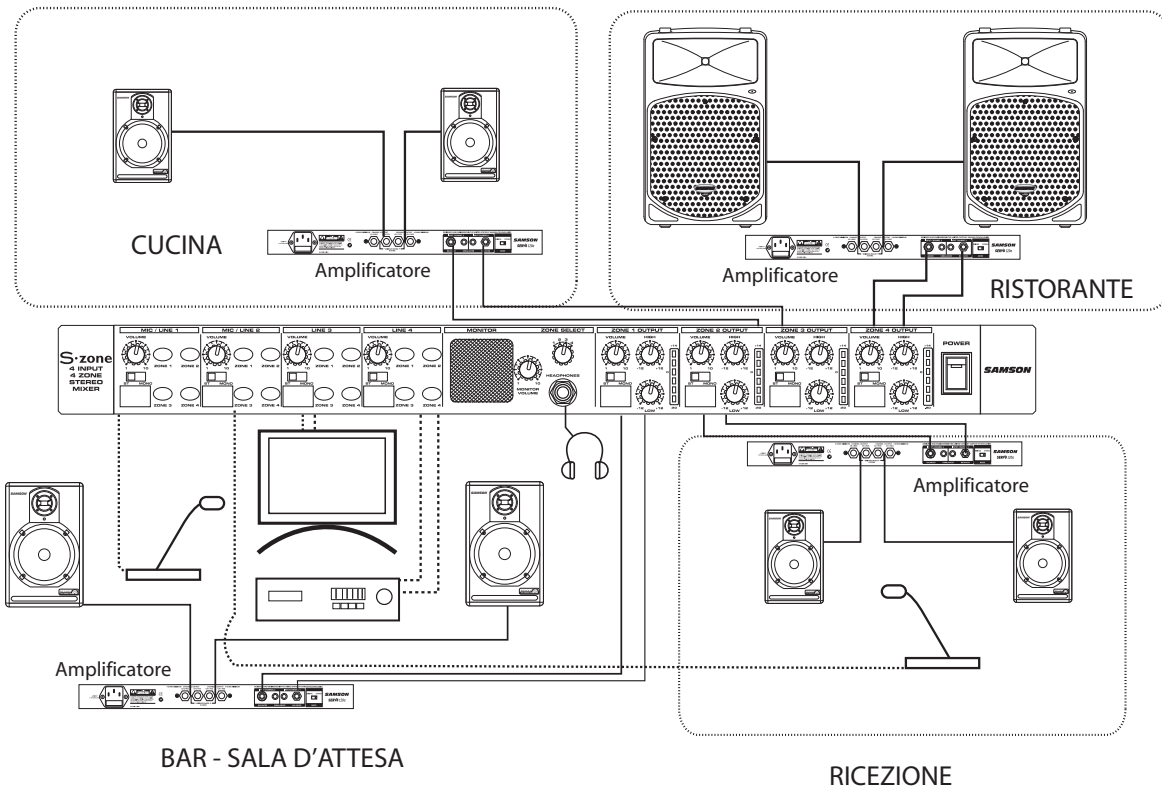
CANALE 1 ATTIVAZIONE ALLA ATTENUAZIONE DEI CANALI 3 E 4	CANALE 2 ATTIVAZIONE ALLA ATTENUAZIONE DEI CANALI 3 E 4	CANALE 1 MASTER	CANALE 1	CANALE 2	CANALE 3	CANALE 4
			CONTROLLO MIC / LINEA		L'1 ATTENUA IL 3	L'1 ATTENUA IL 4
				CONTROLLO MIC / LINEA	IL 2 ATTENUA IL 3	IL 2 ATTENUA IL 4
			CONTROLLO MIC / LINEA	CONTROLLO MIC / LINEA	L'1 O IL 2 ATTENUANO IL 3	L'1 O IL 2 ATTENUANO IL 4
			CONTROLLO MIC / LINEA	L'1 ATTENUA IL 2	L'1 ATTENUA IL 3	L'1 ATTENUA IL 4
			CONTROLLO MIC / LINEA	L'1 ATTENUA IL 2	L'1 ATTENUA IL 3	L'1 ATTENUA IL 4
				NESSUNA ATTENUAZIONE	NESSUNA ATTENUAZIONE	NESSUNA ATTENUAZIONE
				NESSUNA ATTENUAZIONE	NESSUNA ATTENUAZIONE	NESSUNA ATTENUAZIONE

S zone - Configurazioni di Sistema

L'Uso dell'S zone con Casse Acustiche Attive

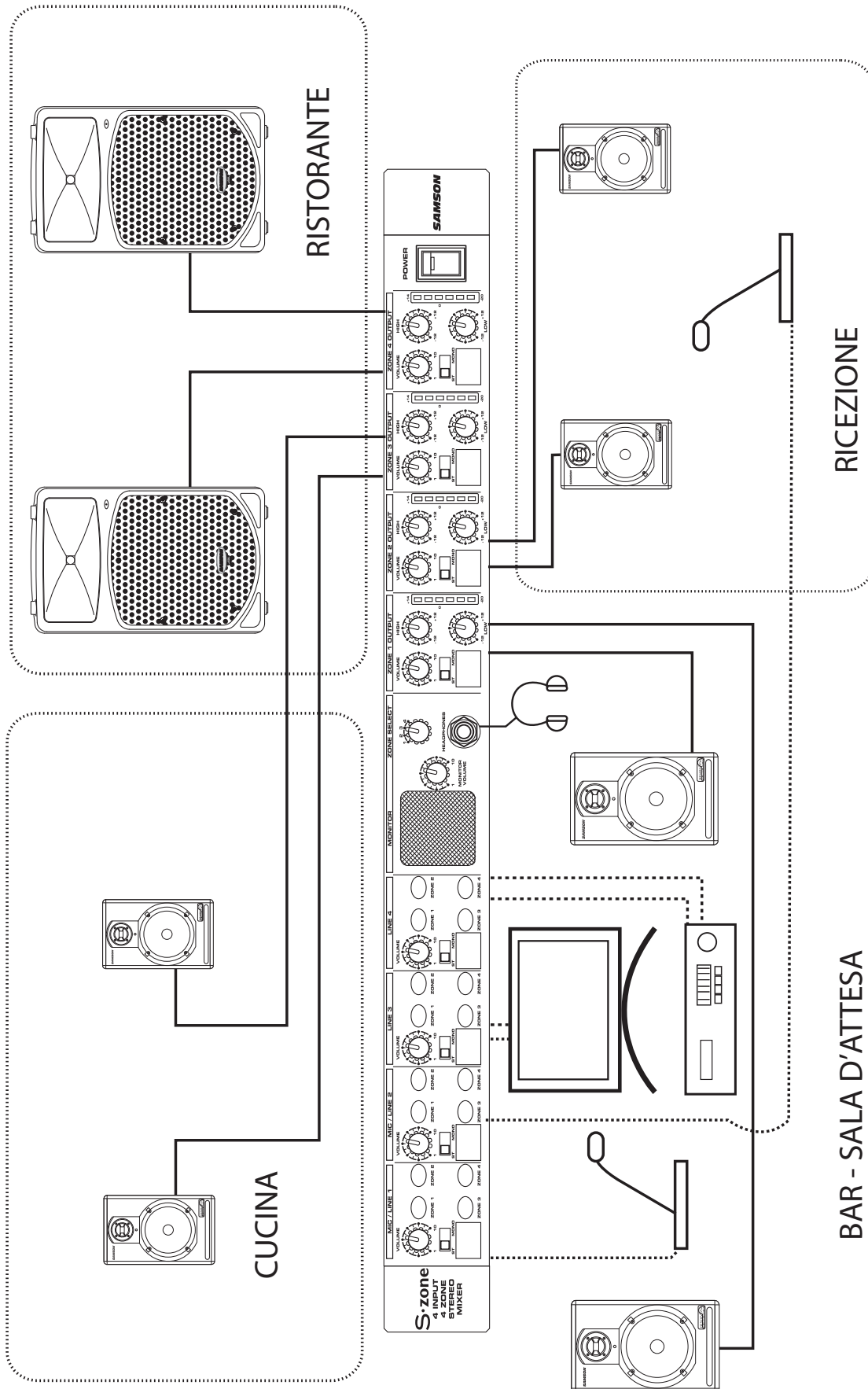


L'Uso dell'S zone con Casse Acustiche Passive



S zone - Configurazioni di Sistema

Configurazione dell'S zone per la gestione di 4 ambienti



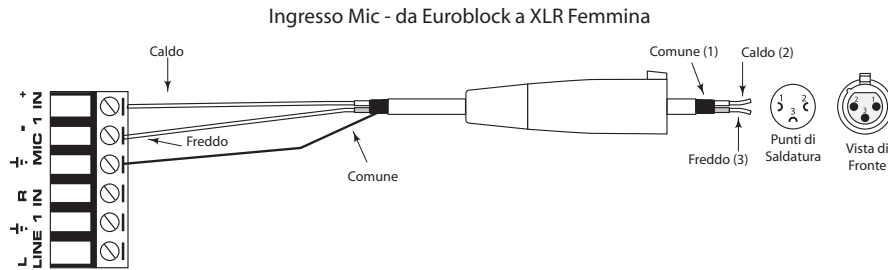
Questo esempio mostra una installazione tipica in un piccolo ristorante dove l'S zone viene usato per distribuire una riproduzione multimediale nel bar - sala d'attesa, un programma musicale di sottofondo nella ricezione e nella sala ristorante ed annunci in tutto l'intero ristorante, compresa la cucina. Per quanto riguarda le sorgenti audio, all'ingresso di linea del Canale 4 è collegato un lettore CD ed all'ingresso di linea del Canale 3 è collegata l'uscita audio da un monitor LCD A.V. I microfoni collegati agli ingressi dei Canali 1 e 2 dell'S zone sono regolati in modo da attenuare, in caso di annunci, la musica in riproduzione in ognuna delle zone.

S zone - Guida al Cablaggio

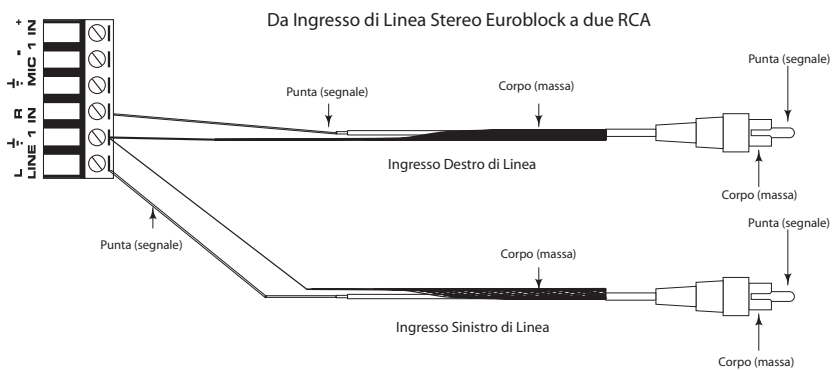
Guida al Cablaggio dell'S zone

È possibile interfacciare l'S zone in molti modi diversi, a seconda dell'esatta configurazione di monitoraggio in uso. Ecco di seguito i diagrammi di cablaggio per il collegamento del vostro sistema di monitor.

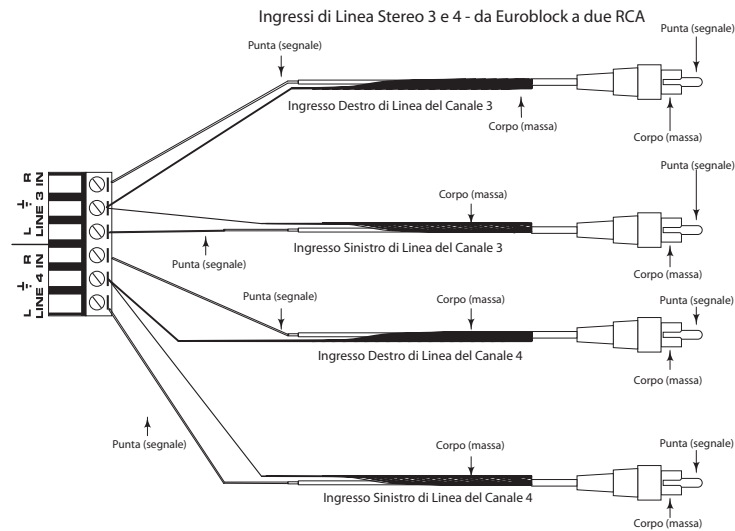
Cablaggio dell'Ingresso Microfonico dei Canali 1 e 2



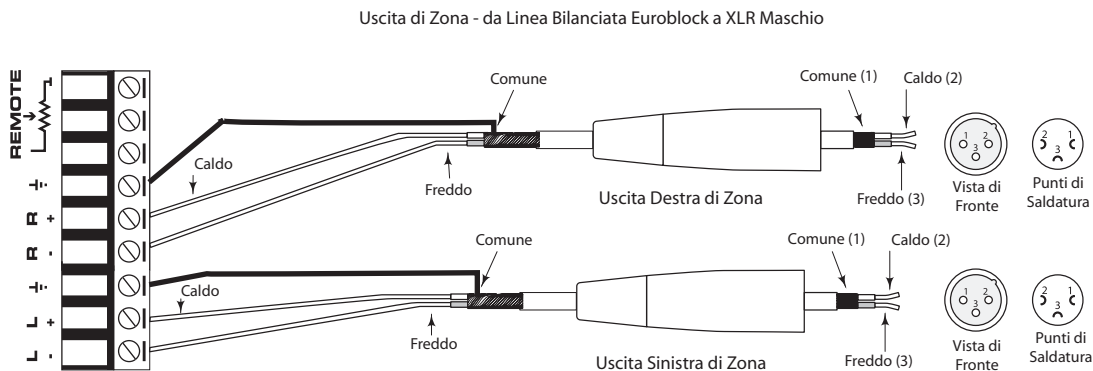
Cablaggio dell'Ingresso di Linea dei Canali 1 e 2



Cablaggio dell'Ingresso di Linea dei Canali 3 e 4



Cablaggio delle Uscite di Zona



S zone Specifications

S zone Specifications

Input Impedance:	
Mic	600Ω XLR balanced
Line	22K Ω
Max Input Level	
Mic	-14 dBV balanced
Line	+24 dBV
Maximum Gain	
Mic	60 dB
Line	26 dB
Output Level	+17 dBV max.
Output Impedance	
Balanced	200 Ohms
Unbalanced	100 Ohms
Max. S/N ratio	96 dB
THD	<.02%
CMRR:	>52 dB (Mic)
Phantom power	+15 VDC
Tone Controls	
LOW	+/- 15 dB at 100 Hz
HIGH	+/- 15 dB at 10 kHz
Connectors	
Inputs	6 PIN Euroblock
Outputs	9 PIN Euroblock
Power Supply	
Mains Voltages/selectable	USA/Canada ~120 V AC, 60 Hz U.K./Australia ~240 V AC, 50 Hz Europe ~230 V AC, 50 Hz
Fuse	100-120 V AC; 250 mA (slow-blow) 200-240 V AC: 125 mA (slow-blow)
Power Consumption	5 Watts
Power inlet	Standard IEC receptacle with fuse
Dimensions	19 in. (w) x 7.5 (d) x 1.75 (h) 482 mm (w) x 190 (d) x 44 (h)
Weight	5.1 lb. (2.31 kg)

Specifications are subject to change without notice.

S zone - Caractéristiques techniques

S zone - Caractéristiques techniques

Impédance d'entrée		
Micro	600 Ω , XLR symétrique	
Ligne	22 k Ω	
Niveau d'entrée max.		
Micro	-14 dBV symétrique	
Ligne	+24 dBV	
Gain maximum		
Micro	60 dB	
Ligne	26 dB	
Niveau de sortie	+17 dBV max.	
Impédance de sortie		
Symétrique	200 Ohms	
Asymétrique	100 Ohms	
Rapport signal/bruit max.	96 dB	
DHT	< 0,02 %	
Taux de réjection de mode commun	>52 dB (Micro)	
Alimentation fantôme	+15 Vcc	
Réglages d'égalisation		
LOW	+/- 15 dB à 100 Hz	
HIGH	+/- 15 dB à 10 kHz	
Connecteurs		
Entrées	Eurobloc 6 broches	
Sorties	Eurobloc 9 broches	
Alimentation		
Tension secteur (sélectionnable)	USA/Canada	~120 Vca, 60 Hz
	Royaume-Uni/Australie	~240 Vca, 50 Hz
	Europe	~230 Vca, 50 Hz
Fusible	100-120 Vca : 250 mA (fusion lente)	
	200-240 Vca : 125 mA (fusion lente)	
Consommation	5 Watts	
Embase secteur	Connecteur IEC standard avec fusible	
Dimensions	482 mm (l) x 190 mm (p) x 44 mm (h)	
Poids	2,31 kg	

Les caractéristiques peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

S zone Technische Daten

S zone Technische Daten

Eingangsimpedanz:	
Mic	600Ω XLR symmetrisch
Line	22K Ω
Max. Eingangsspegel	
Mic	-14 dBV symmetrisch
Line	+24 dBV
Max. Gain	
Mic	60 dB
Line	26 dB
Ausgangspegel	+17 dBV max.
Ausgangsimpedanz	
symmetrisch	200 Ohm
asymmetrisch	100 Ohm
Max. Geräuschspannungsabstand	96 dB
Klirrfaktor	< 0.02 %
Gleichtaktunterdrückung:	>52 dB (Mic)
Phantomspannung	+15 VDC
Klangregler	
LOW	+/- 15 dB bei 100 Hz
HIGH	+/- 15 dB bei 10 kHz
Anschlüsse	
Eingänge	6-polig Euroblock
Ausgänge	9-polig Euroblock
Stromversorgung	
Netzspannungen/wählbar	USA/Kanada ~120 V AC, 60 Hz GB/Australien ~240 V AC, 50 Hz Europa ~230 V AC, 50 Hz
Sicherung	100-120 V AC; 250 mA (träg) 200-240 V AC: 125 mA (träg)
Leistungsaufnahme	5 Watt
Netzeingang	standard IEC-Netzanschluss mit Sicherung
Abmessungen	482 (B) x 190 (T) x 44 (H) mm 19 (B) x 7.5 (T) x 1.75 (H)"
Gewicht	2.31 kg (5.1 lbs.)

Technische Daten können unangekündigt geändert werden.

Especificaciones técnicas del S zone

Especificaciones del S zone

Impedancia de entrada:	
Micro	600 Ω XLR balanceado
Línea	22 K Ω
Nivel de entrada máximo	
Micro	-14 dBV balanceado
Línea	+24 dBV
Ganancia máxima	
Micro	60 dB
Línea	26 dB
Nivel de salida	+17 dBV máximo
Impedancia de salida	
Balanceado	200 Ohmios
No balanceado	100 Ohmios
Relación señal/ruido máxima	96 dB
THD	<.02%
CMRR:	>52 dB (Mic)
Alimentación fantasma	+15 VDC
Controles de tono	
LOW	+/- 15 dB a 100 Hz
HIGH	+/- 15 dB a 10 kHz
Conectores	
Entrada	Euroconector 6 PUNTAS
Salida	Euroconector 9 PUNTAS
Fuente de alimentación	
Voltaje de entrada/seleccionable	EE.UU./Canadá ~120 V AC, 60 Hz U.K./Australia ~240 V AC, 50 Hz Europa ~230 V AC, 50 Hz
Fusible	100-120 V AC; 250 mA (slow-blow) 200-240 V AC: 125 mA (slow-blow)
Consumo	5 watos
Enchufe de entrada de corriente	Receptáculo IEC standard con fusible
Dimensiones	19 (l) x 7.5 (p) x 1.75 (a) pulgadas 482 (l) x 190 (p) x 44 (a) mm
Peso	5.1 libras (2.31 kg)

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

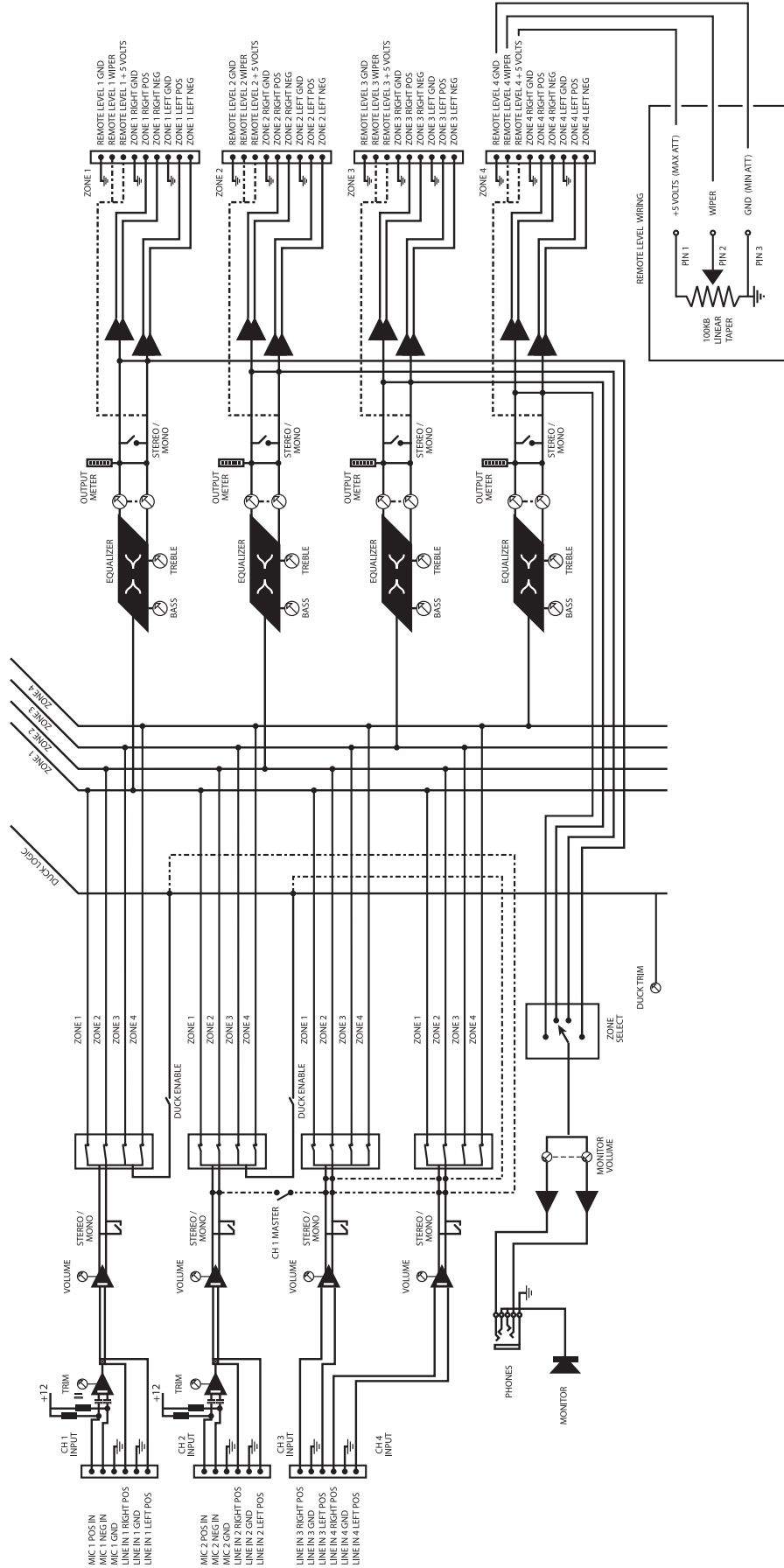
S zone - Specifiche

Le Specifiche dell'S zone

Impedenza in Ingresso:	
Mic	600Ω XLR Bilanciato
Linea	22K Ω
Massimo Livello in Ingresso	
Mic	-14 dBV Bilanciato
Linea	+24 dBV
Guadagno Massimo	
Mic	60 dB
Linea	26 dB
Livello di Uscita	+17 dBV max.
Impedenza in Uscita	
Bilanciata	200 Ohm
Sbilanciata	100 Ohm
Max. Rapp. Segnale/Rumore	96 dB
THD	<0,02%
CMRR:	>52 dB (Mic)
Alimentazione Fantasma	+15 VDC
Controlli di Tono	
LOW (BASSI)	+/- 15 dB a 100 Hz
HIGH (ACUTI)	+/- 15 dB at 10 kHz
Connettori	
Ingressi	Euroblock a 6 PIN
Uscite	Euroblock a 9 PIN
Alimentazione	
Tensione Principale/selezionabile	USA/Canada ~120 V CA, 60 Hz U.K./Australia ~240 V CA, 50 Hz Europa ~230 V CA, 50 Hz
Fusibile	da 100 a 120 V CA; 250 mA (tipo "slow-blow") da 200 a 240 V CA: 125 mA (tipo "slow-blow")
Consumo di Potenza	5 Watt
Presca per l'Alimentazione	Ricettacolo ICE Standard dotato di fusibile
Dimensioni	482 (l) x 190 (p) x 44 (a) mm 19 (l) x 7.5 (p) x 1,75 (a) pollici
Peso	2,31 kg (5,1 lb.)

Specifiche soggette a variazioni senza preavviso.

S zone Block Diagram



Samson Technologies Corp.
575 Underhill Blvd.
P.O. Box 9031
Syosset, NY 11791-9031
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 516-364-3888
www.samsontech.com