


MEZCLADORA AUTOMÁTICA DE MICRÓFONOS

NOTE

Shure AMS8100 Mixers are designed for use only with Shure AMS Condenser Microphones. Conventional condenser or other microphones will not operate properly with the AMS8100.

! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS !

1. READ these instructions.
2. KEEP these instructions.
3. HEED all warnings.
4. FOLLOW all instructions.
5. DO NOT use this apparatus near water.
6. CLEAN ONLY with dry cloth.
7. DO NOT block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's 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 wider blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. PROTECT the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. ONLY USE attachments/accessories specified by the manufacturer.
12.  USE only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. UNPLUG this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. REFER all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. DO NOT expose the apparatus to dripping and splashing. DO NOT put objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.




This symbol indicates that there are important operating and maintenance instructions in the literature accompanying this unit.



This symbol indicates that dangerous voltage constituting a risk of electric shock is present within this unit.

! CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES !

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. OBSERVER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les consignes.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS obstruer les ouvertures de ventilation. Installer en respectant les consignes du fabricant.
8. Ne pas installer à proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. NE PAS détériorer la sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée comporte deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors normes.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires spécifiés par le fabricant.
12.  UTILISER uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.
13. DÉBRANCHER l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.
14. CONFIER toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit, comme par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. NE PAS exposer cet appareil aux égouttements et aux éclaboussures. NE PAS poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.




Ce symbole indique que la documentation fournie avec l'appareil contient des instructions d'utilisation et d'entretien importantes.



Ce symbole indique la présence d'une tension dangereuse dans l'appareil constituant un risque de choc électrique.

! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE !

1. Diese Hinweise LESEN.
2. Diese Hinweise AUFHEBEN.
3. Alle Warnhinweise BEACHTEN.
4. Alle Anweisungen BEFOLGEN.
5. Dieses Gerät NICHT in der Nähe von Wasser verwenden.
6. NUR mit einem sauberen Tuch REINIGEN.
7. KEINE Lüftungsöffnungen verdecken. Gemäß den Anweisungen des Herstellers einbauen.
8. Nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Raumheizungen, Herden oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) installieren, die Wärme erzeugen.
9. Die Schutzfunktion des Schukosteckers NICHT umgehen. Bei Steckern für die USA gibt es polarisierte Stecker, bei denen ein Leiter breiter als der andere ist; US-Stecker mit Erdung verfügen über einen dritten Schutzleiter. Bei diesen Steckerausführungen dient der breitere Leiter bzw. der Schutzleiter Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose passt, einen Elektriker mit dem Austauschen der veralteten Steckdose beauftragen.
10. VERHINDERN, dass das Netzkabel gequetscht oder darauf getreten wird, insbesondere im Bereich der Stecker, Netzsteckdosen und an der Austrittsstelle vom Gerät.
11. NUR das vom Hersteller angegebene Zubehör und entsprechende Zusatzgeräte verwenden.
12.  NUR in Verbindung mit einem vom Hersteller angegebenen oder mit dem Gerät verkauften Transportwagen, Stand, Stativ, Träger oder Tisch verwenden. Wenn ein Transportwagen verwendet wird, beim Verschieben der Transportwagen-Geräte-Einheit vorsichtig vorgehen, um Verletzungen durch Umkippen
13. Das Netzkabel dieses Geräts während Gewittern oder bei längeren Stillstandszeiten aus der Steckdose ABZIEHEN.
14. Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten von qualifiziertem Kundendienstpersonal DURCHFÜHREN LASSEN. Kundendienst ist erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z.B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, wenn Flüssigkeiten in das Gerät verschüttet wurden oder Fremdkörper hineinfließen, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.
15. Dieses Gerät vor Tropf- und Spritzwasser SCHÜTZEN. KEINE mit Wasser gefüllten Gegenstände wie zum Beispiel Vasen auf das Gerät STELLEN.




Dieses Symbol zeigt an, dass gefährliche Spannungswerte, die ein Stromschlagrisiko darstellen, innerhalb dieses Geräts auftreten.



Dieses Symbol zeigt an, dass das diesem Gerät beiliegende Handbuch wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen enthält.

! INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD !

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCION a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIESE ÚNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Instálese según lo indicado en las instrucciones del fabricante.
8. No instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12.  UTILICESE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.
13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO exponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.




Este símbolo indica que la unidad contiene niveles de voltaje peligrosos que representan un riesgo de choques eléctricos.



Este símbolo indica que la literatura que acompaña a esta unidad contiene instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento.

! ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA !

1. EGGETE queste istruzioni.
2. CONSERVATE queste istruzioni.
3. OSSERVATE tutte le avvertenze.
4. SEGUITE tutte le istruzioni.
5. NON usate questo apparecchio vicino all'acqua.
6. PULITE l'apparecchio SOLO con un panno asciutto.
7. NON ostruite alcuna apertura per l'aria di raffreddamento. Installate l'apparecchio seguendo le istruzioni del costruttore.
8. NON installate l'apparecchio accanto a fonti di calore quali radiatori, aperture per l'efflusso di aria calda, forni o altri apparecchi (amplificatori inclusi) che generino calore.
9. NON modificate la spina polarizzata o con spinotto di protezione. Una spina polarizzata è dotata di due lame, una più ampia dell'altra. Una spina con spinotto è dotata di due lame e di un terzo polo di messa a terra. La lama più ampia ed il terzo polo hanno lo scopo di tutelare la vostra incolumità. Se la spina in dotazione non si adatta alla presa di corrente, rivolgetevi ad un elettricista per far eseguire le modifiche necessarie.
10. EVITATE di calpestare il cavo di alimentazione o di comprimerlo, specie in corrispondenza di spine, prese di corrente e punto di uscita dall'apparecchio.
11. USATE ESCLUSIVAMENTE i dispositivi di collegamento e gli accessori specificati dal costruttore.
12.  USATE l'apparecchio solo con carrelli, sostegni, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal costruttore o venduti insieme all'apparecchio stesso. Se usate un carrello, fate attenzione durante gli spostamenti per evitare infortuni causati da un eventuale ribaltamento del carrello stesso.
13. SCOLLEGATE l'apparecchio dalla presa di corrente in caso di temporali o di non utilizzo per un lungo periodo.
14. RIVOLGETEVI a personale di assistenza qualificato per qualsiasi intervento. È necessario intervenire sull'apparecchio ogniqualvolta sia stato danneggiato, in qualsiasi modo, ad esempio in caso di danneggiamento di spina o cavo di alimentazione, versamento di liquido sull'apparecchio o caduta di oggetti su di esso, esposizione dell'apparecchio a pioggia o umidità, funzionamento irregolare o caduta.
15. NON esponetelo a sgocciolamenti o spruzzi. NON appoggiate sull'apparecchio oggetti pieni di liquidi, ad esempio vasi da fiori.

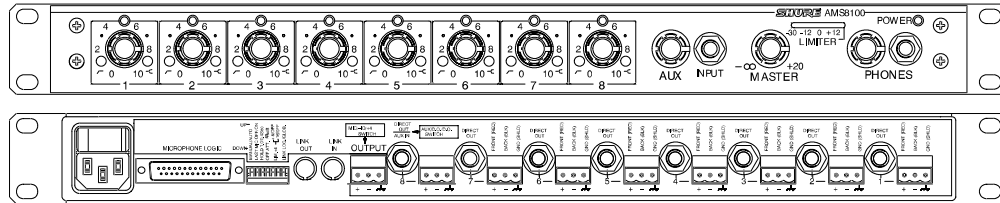


Questo simbolo indica la presenza di alta tensione all'interno dell'apparecchio, che comporta il rischio di folgorazione.



Questo simbolo indica la presenza di istruzioni importanti per l'uso e la manutenzione nella documentazione in dotazione all'apparecchio.

MODELO AMS8100 DE SHURE



DESCRIPCION

La AMS8100 tiene numerosas aplicaciones para la reproducción, grabación y difusión del sonido. En toda situación en la cual se desea captar las voces de diversos interlocutores usando varios micrófonos, la AMS8100 mejora la calidad del sonido de modo dramático. Su funcionamiento automático permite que la voz de un interlocutor sobresalga por encima de los ruidos de fondo y reverberaciones, haciéndola más clara y fácil de distinguir.

La consola modelo AMS8100 de Shure es una consola mezcladora automática de micrófonos que utiliza el sistema de circuitos Directional Intellimix® con patente de Shure. El sistema Directional Intellimix activa únicamente los micrófonos siendo utilizados en un instante dado, lo cual reduce al mínimo la calidad generalmente deficiente de audio que se obtiene cuando se tienen varios micrófonos activos al mismo tiempo. Los micrófonos especiales AMS patentados* se activan únicamente cuando reciben sonidos de una fuente ubicada delante de los mismos, dentro de un "ángulo de captación" de 120°. Además, si la voz del interlocutor se origina en un punto que cae dentro del ángulo de captación de más de un micrófono AMS, el sistema Directional Intellimix activa únicamente el micrófono más cercano y cuya señal sea la más intensa. Sin embargo, el sistema Directional Intellimix no limita el sistema de sonido a tener un solo micrófono activo por vez; si varios interlocutores hablan simultáneamente, el sistema Directional Intellimix activa varios micrófonos.

La AMS8100 tiene capacidad de controlar hasta ocho micrófonos AMS y dos fuentes con señales de nivel auxiliar. Las entradas de micrófono de la consola AMS8100 funcionan únicamente con los micrófonos AMS de Shure. Cada canal de entrada de micrófono cuenta con un ecualizador de dos bandas. La ecuali-

zación es útil para reducir la captación de señales sonoras de baja frecuencia, al igual que para hacer que los diferentes estilos de micrófonos AMS (de corbata, de superficie, de sonda y de cuello de cisne) suenen de modo similar. Cada canal de entrada tiene tres bornes lógicos relacionados: COMP.(salida), Silenciamiento (entrada) y Sobrepaso (entrada). Estas conexiones permiten activar dispositivos externos y controles externos para el micrófono, los cuales son importantes para ciertas aplicaciones en sistemas de sonido especializados. Cada uno de los canales de la consola tiene un jack de audífonos de 1/4 pulg que puede usarse como salida directa. Este jack puede modificarse para funcionar como salida de canal con COMP.o punto de inserción de circuito de envío/recepción.

La AMS8100 puede ampliarse para instalaciones de hasta 400 canales de entrada. La AMS8100 es completamente compatible con las consolas mezcladoras automáticas SCM810 y FP410 de Shure. Su caja ocupa una sola posición de bastidor y es ideal para instalaciones con limitaciones de espacio. Los conectores de entrada y salida tipo bloque retirable son rápidos y fáciles de conectar y desconectar, eliminando la necesidad de fabricar conectores de micrófono tipo XLR.

La AMS8100 está diseñada para trabajar con alimentación de 100-120 VCA y su cordón eléctrico tiene un enchufe de 3 clavijas con puesta a tierra de estilo americano. La AMS8100E está diseñada para trabajar con alimentación de 220-240 VCA y su cordón eléctrico tiene un enchufe tipo CEE 7/7 ("Schuko"). Se ofrece un adaptador RKC800 para bastidor de accesorios que convierte los bloques retirables de entrada y salida en conectores XLR y los conectores auxiliares en jacks de audífonos.

CARACTERISTICAS

- Activación confiable, rápida y silenciosa de micrófonos
- Preparación rápida - no requiere ajuste de valores de umbral
- La COMP.de activación es sensible a dirección y activa el micrófono únicamente si la fuente sonora está dentro de su ángulo de captación de 120°
- El sistema MaxBus activa solamente un micrófono por interlocutor, pero también activa varios micrófonos si hay varios interlocutores
- El circuito de enclavamiento de último micrófono activo mantiene la presencia de sonido ambiental
- Reducción automática de la ganancia a medida que se activan micrófonos adicionales (NOMA: Siglas de atenuador de número de micrófonos activos, en inglés)
- Ecualización por canal: atenuación progresiva de bajas frecuencias y filtro limitador de altas frecuencias
- Cada canal tiene un LED de dos colores que indica la activación y limitación del mismo
- Bloques de conexión con tornillos para conectar los micrófonos rápida y fácilmente
- Compatible con enlaces de las consolas mezcladoras SCM810 y FP410
- Capacidad de enlace para formar sistemas de hasta 400 micrófonos
- Entradas de nivel auxiliar no automáticas con controles de nivel
- Salida para audífonos en tablero delantero con control de volumen
- Limitador de salida sensible a picos con umbrales seleccionables y LED indicador
- Voltaje de alimentación de 100-120 V o de 220-240 V, seleccionable por medio de conmutador interno
- AMS8100: Homologado por UL y cUL según las normas UL813 y CSA C22.2 N° 1
- AMS8100E: Cumple con las directrices de la Unión Europea, califica para llevar las marcas CE. Certificado por VDE GS según EN 60 065. Cumple con los requisitos de inmunidad y compatibilidad electromagnética de UE (EN 50 082-1, 1992)

NOTA

Las consolas mezcladoras AMS8100 de Shure están diseñadas para trabajar únicamente con micrófonos de condensador AMS de Shure. Los micrófonos de condensador convencionales o de otro tipo no funcionarán debidamente con la AMS8100.

CONTENIDO

Descripcion	59
Caracteristicas	59
Contenido	60
Principios De Funcionamiento	61
Panel Delantero	62
Panel Trasero	63
Microfonos AMS	64
Interruptores Dip	65
Preparacion	66
Enlace De Consolas	68
Especificaciones	70
Funciones Avanzadas	71

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

La AMS8100 está diseñada para usarse en una variedad de aplicaciones de captación de varios interlocutores con varios micrófonos. Es un sistema procesador de audio que activa únicamente los micrófonos que están siendo utilizados. El concepto fundamental que respalda a la AMS8100 se denomina *Directional IntelliMix*®. Produce una mezcla automática sin interrupciones por medio de una combinación exclusiva de características:

- *Micrófonos direccionales AMS*
- *MaxBus*
- *Enclavamiento de último micrófono activo:*
- *NOMA*

Los *micrófonos direccionales AMS* se activan únicamente si la fuente sonora se encuentra dentro de su ángulo de captación de 120° delante del micrófono. Las fuentes sonoras que estén fuera del ángulo de captación de 120°, incluyendo voces, ruidos de fondo y reverberaciones, no activan el micrófono, sin importar su intensidad.

El sistema *MaxBus* elimina la calidad de audio generalmente deficiente que se obtiene cuando un interlocutor es captado por más de un micrófono. Esto se logra controlando el número de micrófonos que pueden ser activados por una misma fuente sonora. Con *MaxBus*, cada interlocutor activa sólo un canal de la AMS8100, aun si hay varios micrófonos que capten su voz. Sin embargo, *MaxBus* permite la activación simultánea de varios canales cuando hay varios interlocutores. Vea las ilustraciones más abajo. La ilustración izquierda muestra cómo una AMS4000 ó una AMS8000 activa los micrófonos cuando hay dos interlocutores: activando los micrófonos que captan al interlocutor ubicado dentro de su ángulo de captación de 120°. La ilustración derecha muestra cómo el sistema *MaxBus* funciona con la AMS8100: aunque ambos interlocutores están dentro del ángulo de captación de varios micrófonos, sólo se activa un micrófono por cada interlocutor.

El *enclavamiento del último micrófono activo* genera una señal mezclada de audio sin interrupciones al mantener activo el último micrófono utilizado hasta que se active un micrófono diferente. Sin la función de enclavamiento del último micrófono activo, una pausa larga en la conversación haría que todos los micrófonos se desactivaran, lo cual puede dar la sensación de pérdida de la señal de audio. El enclavamiento del último micrófono activo asegura que siempre haya sonido ambiental presente. (Esta función puede anularse por medio del interruptor DIP en el panel trasero.)

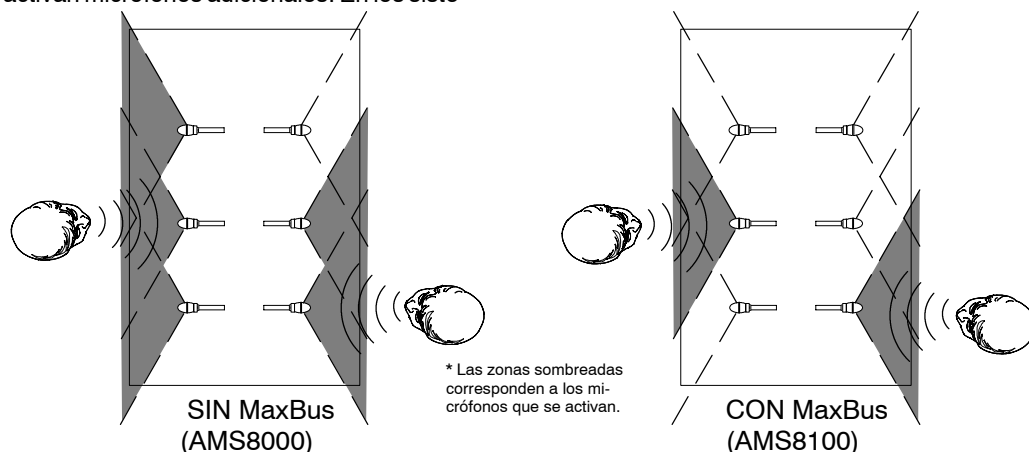
El *NOMA* (atenuador de número de micrófonos activos) reduce automáticamente la ganancia de la consola mezcladora a medida que se activan micrófonos adicionales. En los siste-

mas de sonido, si la ganancia del sistema se ajusta a un nivel antes de producirse realimentación con un solo micrófono activo, el aumento en la ganancia del sistema cuando se activan micrófonos adicionales puede causar realimentación. El sistema *NOMA* evita esta situación al reducir automáticamente la ganancia de todos los micrófonos activos en 3 dB a medida que se activan micrófonos adicionales. Esto mantiene constante la ganancia total del sistema, evita la realimentación y permite ajustar la ganancia de cada micrófono al máximo en todo momento. Además, esta ganancia total constante también significa que la captación de ruido ambiental y reverberación permanece constante, al nivel captado por un solo micrófono. (Nota: La función *NOMA* no es igual a un control automático de ganancia [AGC] y no ajusta los niveles de ganancia según si la voz es fuerte o suave.)

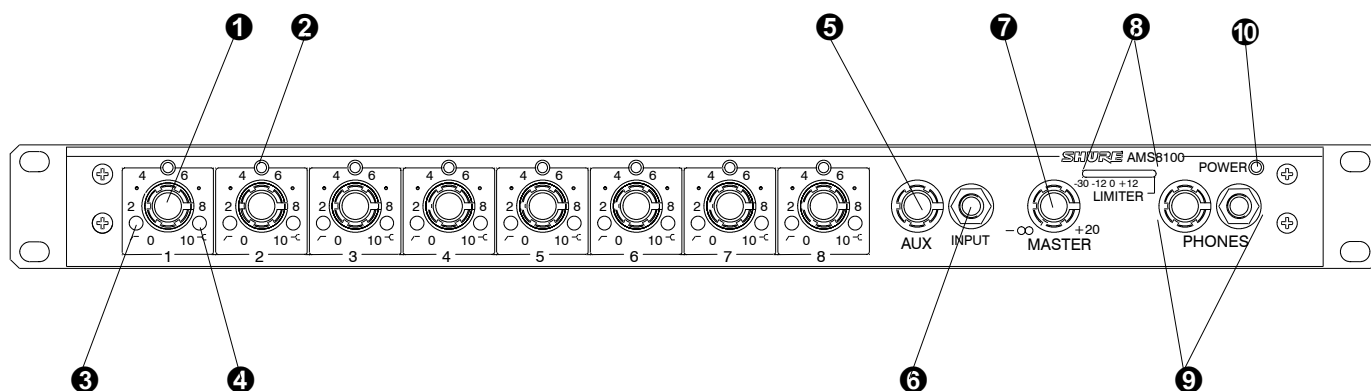
Las situaciones en las cuales se utilizan micrófonos múltiples—en las cuales participan varios interlocutores—siempre han presentado problemas para el técnico de sonido. Si la cantidad de micrófonos es insuficiente, la captación de cada interlocutor variará, captándose el interlocutor más próximo (cercano) al micrófono con mayor intensidad y claridad que el resto. Los interlocutores *más alejados* de los micrófonos tendrán una calidad de sonido con "eco" y reverberación, puesto que sólo una porción pequeña del sonido directo que producen es captada por los micrófonos. Si se usa una cantidad excesiva de micrófonos, se aumenta la captación de ruido ambiental y reverberación, y al mismo tiempo se reduce la ganancia antes de realimentación del sistema de sonido (PA).

Es una situación similar a tener varias cámaras de video enfocando un mismo sujeto. Si se combinan las señales de las cámaras, la imagen resultante queda borrosa. Cuando hay varios micrófonos activos que captan a un mismo interlocutor, el resultado es una señal de sonido poco clara. Frecuentemente no resulta práctico que el interlocutor sea quien activa o desactiva su micrófono según lo necesite. La consola mezcladora automática de micrófonos AMS8100 resuelve estos problemas.

La AMS8100 automáticamente atenúa (reduce el volumen) de los micrófonos no usados, reduciendo significativamente los problemas de reverberación y realimentación usualmente relacionados con el uso de las técnicas convencionales de manejo de micrófonos múltiples y consolas mezcladoras. Cuando un interlocutor diferente empieza a hablar, la AMS8100 activa automáticamente y silenciosamente el micrófono más adecuado en menos de 4 milisegundos. El procesamiento *Directional IntelliMix* de la señal permite a la AMS8100 ofrecer una captación clara y natural de la voz. La AMS8100 reduce significativamente los problemas de sonidos "huecos" o "confusos" y de reducción de ganancia antes del punto de realimentación.

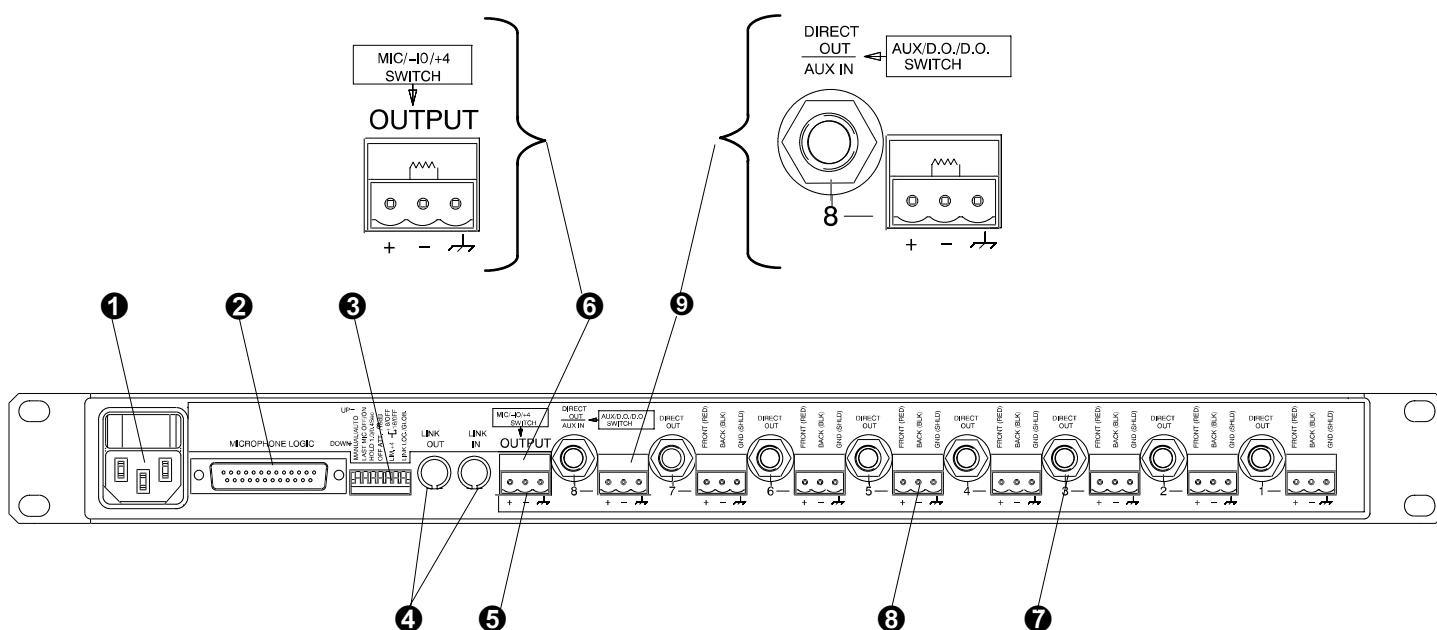


PANEL DELANTERO



- ❶ **Controles de ganancia de canales 1 – 8 de micrófonos.** Permiten ajustar la ganancia de los micrófonos.
- ❷ **LED de entrada 1 – 8.** Se encienden en verde cuando el canal está activo y en rojo cuando la señal está 6 dB por debajo del nivel de limitación.
- ❸ **Filtros atenuadores de bajos 1 – 8.** El tornillo empotrado de ajuste permite ajustar la atenuación progresiva de bajas frecuencias (filtro pasaaltos) para atenuar los sonidos de baja frecuencia no deseados.
- ❹ **Filtros limitadores de alta frecuencia 1 – 8.** El tornillo empotrado de ajuste permite amplificar o atenuar las frecuencias de la zona media/alta para compensar los micrófonos que captan fuentes fuera de su eje, o para reducir la sibilancia de alta frecuencia de los micrófonos.
- ❺ **Control de nivel auxiliar.** Ajusta el nivel de entrada del equipo auxiliar conectado a los jacks de 1/4 pulg de entrada **INPUT** adyacentes, o al jack de 1/4 pulg de entrada **AUX IN** del panel trasero.
- ❻ **Jack de 1/4 pulg de entrada auxiliar INPUT.** Permite añadir fuentes externas de nivel auxiliar o de línea, tales como grabadoras, a la señal mezclada. Esta entrada *no tiene* control automático. La señal aparece en la salida de todas las consolas mezcladoras enlazadas. Entrada desequilibrada: Punta = entrada, Anillo = entrada. Las señales de la punta y del anillo se suman una a la otra.
- ❼ **Control de nivel maestro.** Regula el nivel de la señal de salida total.
- ❽ **Medidor de nivel de salida.** Este medidor de nueve segmentos LED indica el nivel máximo de la señal de salida. El último LED indica la activación del limitador.
- ❾ **Control de audífonos y jack de 1/4 pulg para audífonos.** Permite monitorear la señal de salida de la consola con audífonos. El control **PHONES** regula el nivel de salida de la señal enviada a los audífonos.
- ❿ **LED de alimentación.** Se ilumina en verde cuando la unidad está encendida.

PANEL TRASERO



- 1 Enchufe de alimentación y conmutador de encendido.** El conmutador enciende la unidad cuando el cordón está conectado a la línea de alimentación CA. Puede configurarse internamente para un voltaje de alimentación de 100-120 VCA o de 220-240 VCA (vea *Selección de voltaje*).
- 2 Entradas lógicas de micrófono.** Este conector DB-25 macho es el punto de conexión a los bornes de señales lógicas de cada canal. Cada canal tiene bornes de COMPUERTA, SILENCIAMIENTO y SOBREPASO. Los circuitos lógicos permiten a la AMS8100 efectuar funciones adicionales, tales como botones de silenciamiento e indicadores LED remotos de estado (vea *Sugerencias de uso de circuitos lógicos*). **NOTA:** ESTE NO ES UN PUERTO RS-232.
- 3 Interruptor DIP.** El interruptor DIP de 7 posiciones permite fijar las opciones de configuración de la consola (vea *Interruptores DIP*).
- 4 Jacks de enlace.** Permiten enlazar varias consolas mezcladoras AMS8100, SCM810 ó FP410 entre sí para aumentar la cantidad de entradas. Hasta 50 consolas mezcladoras AMS8100 pueden enlazarse. Para enlazar consolas AMS8000 ó AMS4000, vea Enlace de consolas mezcladoras.
- 5 Bloques retirables de salida.** Señal de salida activa equilibrada para conectarla a amplificadores, grabadoras u otras consolas mezcladoras. Clavija 1 = "caliente" (+), Clavija 2 = "frío" (-), Clavija 3 = tierra. Si se está conectando a una entrada no equilibrada, conectar la clavija 2 (-) con la clavija 3 (tierra).
- 6 Conmutador de nivel de salida.** Conmuta entre niveles de salida de +4 dBu (línea), -10 dBV (aux) y de micrófono. El conmutador se encuentra detrás del conector OUTPUT.
- 7 Jacks de 1/4 pulg para salida directa.** Proporcionan una señal de salida sin COMP.o ininterrumpida a nivel auxiliar de cada canal. Las salidas directas se toman en un punto previo al control de nivel y al ecualizador. Pueden modificarse para funcionar como salidas de canal con COMP.o puntos de inserción de circuito de envío/recepción. (Vea *Modificaciones internas*.)

Como salida directa:
Desequilibrada
Punta = salida
Anillo = no se conecta
Manguito = tierra

Como entrada auxiliar (canal 8 solamente):
Desequilibrada
Punta = entrada
Anillo = entrada
Las señales de la punta y del anillo se suman una a la otra.
- 8 Bloques retirables de entrada 1-8.** Para conectar micrófonos AMS solamente. Clavija 1 = cápsula delantera (alambre rojo), Clavija 2 = cápsula trasera (alambre negro), Clavija 3 = tierra (blindaje).
- 9 Conmutador de 3 posiciones de entrada auxiliar/salida directa/salida directa.** Fija la función del jack del canal 8 (únicamente) como entrada auxiliar o como salida directa. La posición izquierda del conmutador corresponde a la función de entrada auxiliar; las posiciones central y derecha corresponden a salida directa. El conmutador se encuentra detrás del conector de entrada del canal 8.

MICROFONOS AMS

Descripción

Los *micrófonos AMS* son activados únicamente por fuentes sonoras ubicadas dentro de su ángulo de captación de 120°. Los sonidos que llegan al micrófono de fuera de esta región, incluyendo el ruido ambiental, no activan el micrófono, no importa cuál sea su intensidad. Vea las ilustraciones más abajo.

Cuando un micrófono AMS se orienta de modo que un interlocutor se encuentre dentro de su ángulo de captación de 120°, el micrófono se activa cuando éste habla. Puesto que el micrófono no es activado por sonidos generados fuera de este ángulo, el sonido captado es más claro que aquél producido por sistemas de sonido convencionales. Cuando un micrófono está activado, funciona como micrófono de cardioide o de semicardioide, en el caso de los micrófonos de bajo perfil AMS22.

Hay varios modelos de micrófonos AMS. El modelo AMS22 es un micrófono de superficie de bajo perfil. El micrófono AMS24 se monta en un cuello de cisne. El modelo AMS26 es un micrófono de sonda con una rejilla delantera filtradora de chasquidos. El modelo AMS28 es un micrófono de corbata.

Conexiones

La AMS8100 utiliza bloques de conexión para conectar los micrófonos. Las AMS4000 y AMS8000 utilizan enchufes XLR para conectar los micrófonos. Los bloques de conexión de diseño nuevo con tornillos permiten hacer las conexiones de modo más rápido y conveniente que las conexiones soldadas de los conectores XLR.

Los micrófonos AMS22 y AMS28 vienen con conectores XLR instalados. Existen tres alternativas para conectar estos micrófonos a la AMS8100. En primer lugar, se puede cortar el conector XLR del cable del micrófono, pelar los cables individuales e insertarlos en los bloques suministrados. En segundo lugar, se puede usar el adaptador RKC800 Shure (disponible por separado) para adaptar hasta ocho (8) conectores XLR a bloques de conexión compatibles con los conectores de la AMS8100. En tercer lugar, se puede usar un cable de extensión (ilustrado abajo) para conectar el micrófono AMS.

El micrófono de cuello de cisne AMS24 viene sin conector XLR y puede conectarse directamente al bloque de conexión. El AMS26 es un micrófono tipo sonda con conector XLR incorporado y es necesario usar un cable (ilustrado abajo) para conectarlo a la AMS8100. Este mismo tipo de cable puede usarse como cable de

extensión entre los micrófonos AMS22 ó AMS28 y la consola AMS8100.

Bajo la mayor parte de las condiciones, se pueden usar cables de micrófono de 2 conductores con blindaje de buena calidad en distancias de 150 m (500 pies) o más entre los micrófonos AMS y las entradas de la consola mezcladora AMS. El blindaje debe estar conectado en ambos extremos del cable. Las prácticas establecidas de instalación dictaminan que la conexión a tierra de los micrófonos y cables deberá hacerse sólo en el bastidor de la consola mezcladora AMS (clavija 3 del conector de entrada).

No intente conectar los micrófonos AMS a entradas con potencia fantasma; no funcionarán de modo correcto.

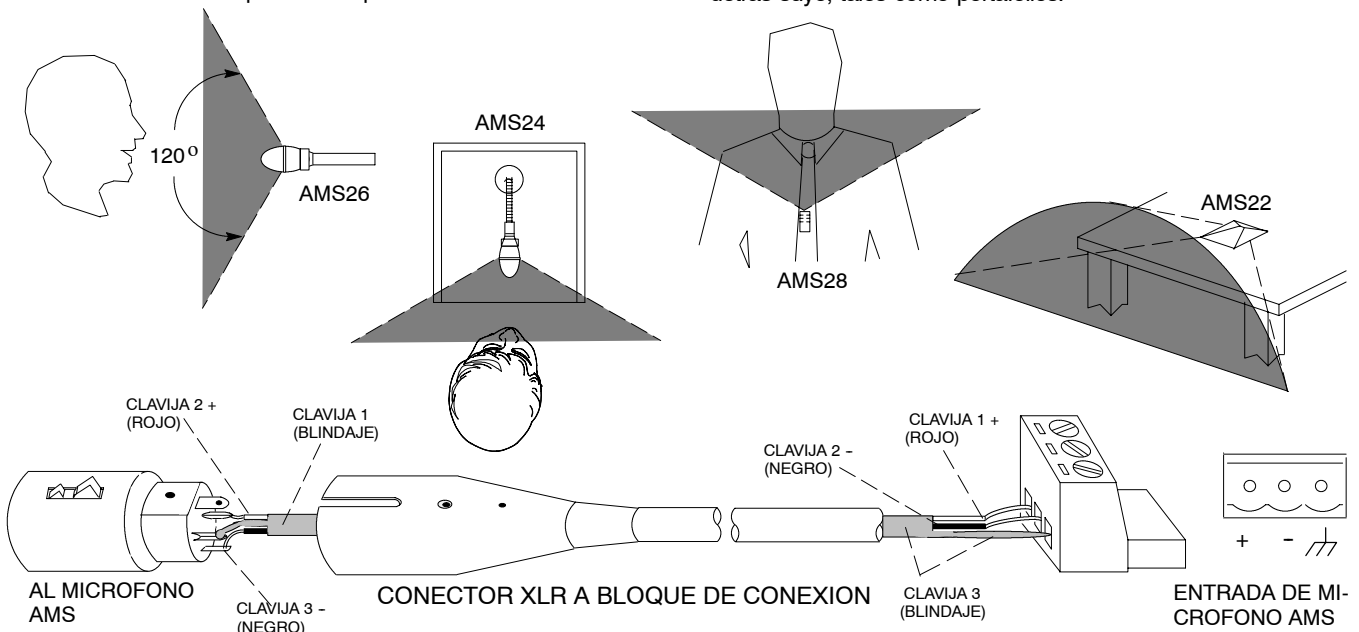
Colocación

Coloque los micrófonos de frontera de bajo perfil AMS22 sobre mesas y escritorios; utilice los micrófonos de cuello de cisne AMS24 de montaje permanente en mesas, escritorios o atriles; coloque los micrófonos de sonda AMS26 sobre el suelo o en pedestales o cuellos de cisne; utilice micrófonos de corbata AMS28 si el interlocutor necesita tener libertad de movimiento.

Coloque los micrófonos de modo que las fuentes sonoras se encuentren dentro de un ángulo de 60° medido a cada lado de la parte delantera del micrófono; es decir, dentro del ángulo de captación de 120° (vea las ilustraciones siguientes). Las fuentes sonoras no deseadas deben quedar fuera del ángulo de captación de 120°.

Entre más cerca estén los micrófonos a las fuentes sonoras que captan, mayor intensidad podrá darse al sonido del sistema antes que ocurra la realimentación. De igual manera, entre más lejos estén los micrófonos de los altoparlantes, mayor intensidad podrá darse al sonido del sistema antes que ocurra la realimentación. Estas distancias tienen un efecto bien definido sobre la ganancia antes de realimentación del sistema, según lo describe la ecuación de ganancia acústica potencial (PAG). Para más información en cuanto a la ecuación de ganancia acústica potencial, comuníquese con el Grupo de aplicaciones de Shure al teléfono 847-866-2525.

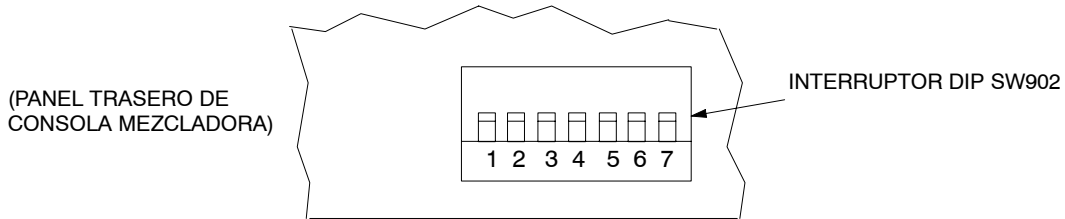
Los sonidos reflejados por superficies duras pueden afectar la respuesta correcta de las compuertas de activación. Cada micrófono debe estar a una distancia mínima de 1 m (3 pies) de toda pared y a una distancia mínima de 0,3 m (1 pie) de objetos detrás suyo, tales como portafolios.



INTERRUPTORES DIP

El interruptor DIP ubicado en el panel trasero controla las siguientes opciones de configuración. Las posiciones que se indican en negrita son las de ajuste de fábrica.

NOTA: Las posiciones de los interruptores y sus efectos se ilustran en la figura siguiente y también en la etiqueta de la consola mezcladora.



FUNCIONES DEL INTERRUPTOR DIP SW902

Función del interruptor	Manual/Automático	Enclavamiento de último micrófono activo	Tiempo de espera	Nivel de atenuación de micrófono inactivo	Umbral del limitador	Enlace local/global
Interruptor número →	1	2	3	4	5,6	7
Interruptor hacia arriba	Automático	Activado	0,4 segundo	15 dB	5 hacia arriba } 6 hacia arriba } =Limitador inactivo 5 hacia anajo } 6 hacia arriba } = +8 dBu 5 hacia arriba } 6 hacia abajo } = +16 dBu 5 hacia abajo } 6 hacia abajo } = +4 dBu	Global
Interruptor hacia abajo	Manual	Todos los micrófonos se desactivan luego de tiempo de espera	1,0 segundo	∞ (completamente inactivo)		Local

Manual/Automático: La función de activación automática se desactiva en la posición manual. En el modo manual, la AMS8100 funciona como una consola mezcladora estándar de 8x1.

Enclavamiento de último micrófono activo: El enclavamiento del último micrófono activo mantiene activo el último micrófono utilizado hasta que se active un micrófono diferente. Cuando se anula, los micrófonos se desactivan una vez transcurrido el tiempo de espera predefinido.

Tiempo de espera: Ajusta el tiempo que un micrófono permanece activo (el cual no está enclavado en posición activa) después que el interlocutor deja de hablar. Los valores de ajuste son 0,4 segundo ó 1,0 segundo.

Atenuación de micrófono inactivo: Ajusta el nivel de atenuación de un micrófono inactivo de 15 dB a la infinidad (∞). Cuando se ajusta en la posición de 15 dB, el micrófono no utilizado tiene un nivel 15 dB inferior al que tiene cuando está activado. En la posición ∞, el micrófono no utilizado está completamente inactivo.

Umbral del limitador: Ajusta el nivel de umbral del limitador de salida. Sus valores son INACTIVO (ajuste en fábrica), +16 dBu, +8 dBu ó +4 dBu (vea *Modificaciones internas* para otras alternativas de umbral).

Enlace global/local: Determina si la señal de salida de cada una de las consolas AMS8100 enlazadas contiene solamente la mezcla de sus entradas locales, o si también incluye las señales de todas las consolas enlazadas (vea *Enlace de consolas* para más información).

PREPARACION

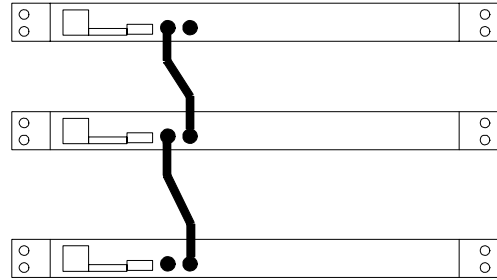
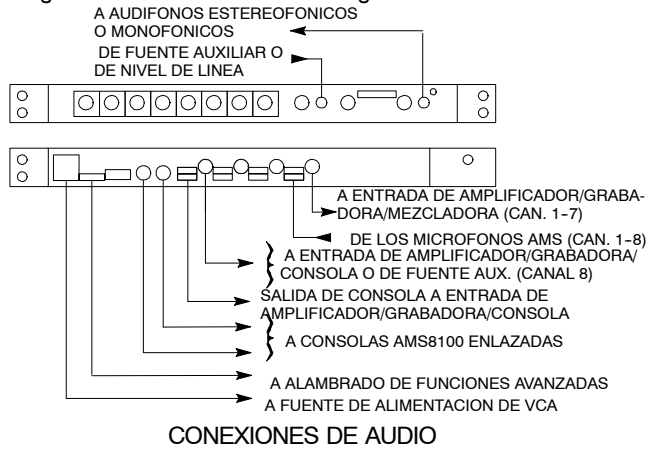
MONTAJE

Para montar la AMS8100 en un bastidor normal de 19 pulg para equipos de audio, instale la consola usando los tor-

nillos phillips suministrados en cada panel lateral de la unidad. *Utilice los cuatro tornillos.*

CONEXIONES

Haga las conexiones de audio siguientes:



1. Conecte el micrófono AMS a los conectores de entrada del canal (use cables convencionales de 2 conductores con blindaje). Es importante conectar el alambre rojo del cable del micrófono AMS a la primera clavija, el alambre negro a la segunda clavija y el blindaje a la última clavija del bloque de conexión.
2. Conecte la salida de nivel de línea de la AMS8100 a la entrada de las consolas mezcladoras, ecualizadores, amplificadores o grabadoras.
3. Si se van a enlazar consolas AMS8100 adicionales para aumentar la cantidad de entradas para micrófonos, conéctelas entre sí por medio de los jacks de entrada de enlace (LINK IN) y salida de enlace (LINK OUT). Conecte la

salida LINK OUT de la primera consola a la entrada LINK IN de la consola siguiente, y así sucesivamente. Deje el jack LINK IN de la *primera* consola y el jack LINK OUT de la *última* consola sin conectar. NOTA: Estos jacks son únicamente para enlace y no sirven como entradas ni salidas de audio (vea la Figura 5).

4. Para usar los audífonos, conéctelos al jack PHONES de 1/4 pulg del panel delantero.
5. Conecte el cordón eléctrico a una fuente de 100–120 VCA (AMS8100) o de 220–240 VCA (AMS8100E). Si se va a cambiar el voltaje de alimentación, consulte la sección *Modificaciones internas*.

AJUSTES DE CONTROLES

1. Conecte el conmutador de encendido.
2. Ajuste el nivel de cada canal de modo que su LED de limitación destelle únicamente cuando la voz sea muy intensa.
3. Ajuste los controles de atenuación de frecuencias bajas y de frecuencias altas que están junto al control de ganancia de cada canal para hacer que los micrófonos tengan una calidad similar de captación.
4. Ajuste el control de nivel maestro (MASTER) para obtener el nivel de salida deseado, según lo indica el medidor de nivel.
5. Ajuste el control de volumen de audífonos con la perilla PHONES.
6. La AMS8100 está lista para usarse.

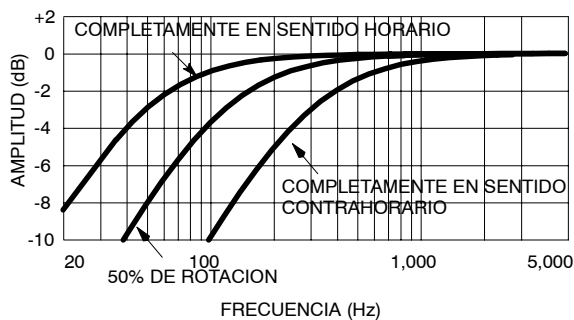
Filtro de atenuación de bajos (pasaaltos)

El filtro de atenuación de bajos (o pasaaltos) permite que todas las señales con frecuencias superiores a su frecuencia de corte pasen de la entrada a la salida del filtro sin atenuarlas, mientras que aquéllas cuyas frecuencias son menores que la de corte son atenuadas (vea la ilustración a la derecha). La frecuencia de corte se define como aquélla en la cual una señal recibe una atenuación de 3 dB respecto a una señal cuya frecuencia corresponde a la banda de paso, o de respuesta plana. Las señales con frecuencias menores que la de corte reciben una atenuación que aumenta según disminuye la frecuencia. La AMS8100 tiene un filtro de atenuación de bajos (pasaaltos) cuya frecuencia puede ajustarse y con una atenuación de 6 dB por octava.

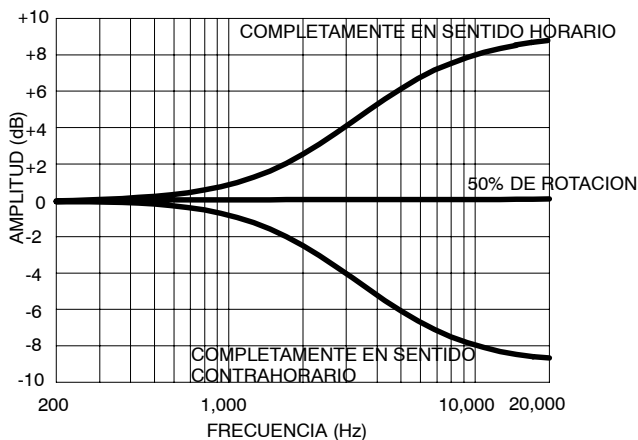
Los filtros de atenuación de bajos se usan para atenuar las porciones de la señal de audio en las cuales hay presentes ruidos espurios, un efecto de proximidad excesivo u otros ruidos no deseados. Por ejemplo, las vibraciones de baja frecuencia producidas por los pasos y el tránsito vehicular pueden transmitirse a través de los pedestales hasta los micrófonos, los cuales las captan y envían al sistema de sonido. Estas frecuencias, que usualmente oscilan de los 5 a 80 Hz, generalmente no son deseables.

Filtro limitador de altas frecuencias

El ecualizador fijo produce una amplificación o atenuación de 6 dB a frecuencias mayores o iguales a 5 kHz (vea la ilustración a la derecha). La función de limitación de altas frecuencias es extremadamente útil para amplificar la respuesta de frecuencia uniforme, controlar micrófonos extremadamente sibilantes o mejorar el sonido de micrófonos de corbata cuya orientación no es la óptima.



EFFECTOS DE FILTRO DE ATENUACION DE BAJOS



EFFECTOS DE FILTRO LIMITADOR DE ALTAS FRECUENCIAS

LIMITADOR

La AMS8100 tiene un limitador de amplitud de salida que evita la distorsión causada por sonidos intensos sin afectar las señales de intensidad normal. Al aumentar el ajuste de los controles de cada canal individual, o el control maestro, se aumenta el nivel promedio de la señal de salida y, a su vez, la cantidad de limitación. El limitador evita la sobrecarga de los dispositivos conectados a la salida de la AMS8100. La unidad se despacha con el limitador desactivado. El umbral de limita-

ción puede ajustarse para un nivel máximo de salida de +4, +8 ó +16 dBu. Por ejemplo, con el umbral fijado en +16 dBu, la consola mezcladora tiene un margen de amplitud de 12 dB si el nivel nominal de la señal es de +4 dBu. Los umbrales del limitador pueden variarse de su valor fijado en fábrica usando el procedimiento descrito en la sección *Modificaciones internas*.

Enlace de varias consolas mezcladoras AMS8100

La AMS8100 tiene ocho canales de entrada. Si se requieren entradas adicionales, se pueden "enlazar" consolas AMS8100 adicionales (hasta 50) usando los cables de enlace incluidos. Una configuración como ésta puede proporcionar hasta 400 entradas para micrófono.

Siempre y cuando los jacks de enlace de todas las consolas estén conectados entre sí (las salidas a las entradas en serie, dejando sólo una entrada y una salida sin conectar), las funciones de mezcla automática serán compartidas por todas las unidades. Todas las señales de entrada aparecen en las salidas de todas las consolas enlazadas. No existe relación de unidad maestra/esclava.

Los controles y funciones de salida de cada consola mezcladora enlazada afectan la señal en un punto posterior a la toma de enlace y no afectan las señales que aparecen en las salidas de otras consolas. El control de nivel maestro de cada consola afecta únicamente su propia señal de salida. Cada salida puede usarse de modo independiente. **NOTA:** El nivel real de atenuación cuando el conmutador de atenuación está en la posición de 15 dB aumenta ligeramente a medida que se enlazan más consolas. Esto reduce los niveles de ruido y reverberación producidos al aumentar la cantidad de micrófonos atenuados.

En un sistema enlazado, la entrada auxiliar de cualquier consola mezcladora aparece en la salida de cada consola enlazada. Consulte *Modificaciones internas* para anular el enlace de las señales de entradas auxiliares.

IMPORTANTE: Si se usan los bornes lógicos en consolas mezcladoras enlazadas, conecte entre sí los bornes de TIERRA LOGICA del canal 8 de cada una de las unidades. Si esto no se hace, se podrán escuchar ruidos de conmutación.

Enlace de consola AMS8100 a consolas SCM810 ó FP410 de Shure

La AMS8100 es completamente compatible con las consolas mezcladoras Shure que utilizan el sistema Intellimix, tales como la SCM810 y la FP410. Cuando están enlazadas, las funciones de enclavamiento de último micrófono activado, MaxBus y NOMA funcionan de modo ininterrumpido con las otras consolas. La función de COMP.sensible a dirección de la AMS8100 trabaja con sus micrófonos y la porción de umbral adaptable de ruido de la consola Intellimix trabaja con los micrófonos conectados a ésta.

Enlace de una AMS8100 a una AMS8000/AMS4000

Para enlazar la AMS8100 a una consola AMS8000 ó AMS4000 es necesario fabricar un cable especial (vea la ilustración más abajo). Utilice un cable de 2 conductores y blindado de alta calidad. Es importante conectar el conector DIN miniatura a la entrada de enlace *LINK IN* de la AMS81000 y los conectores de 1/4 pulg a las salidas de enlace *LINK OUT* de la AMS8000 ó AMS4000. Cuando están enlazadas, las funciones de enclavamiento del último micrófono activo y de MaxBus trabajan en la AMS8100, pero no en la AMS8000/AMS4000, puesto que las consolas AMS8000/AMS4000 no incluyen circuitos que acomodan estas funciones. Las funciones de COMP.sensible a dirección y NOMA no se ven afectadas y funcionan entre las consolas enlazadas de modo normal.

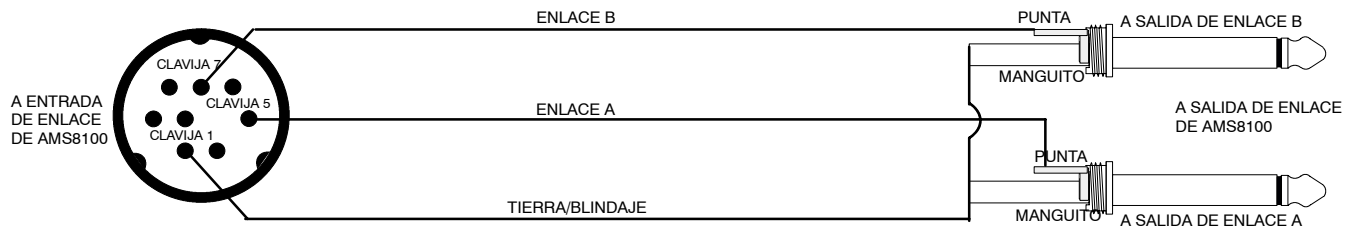
Combinación de salas

Para conectar y desconectar dos consolas AMS8100 para fines de combinación de salas, tales como al trabajar en una sala dividida, es necesario conectar conmutadores o relés en serie con los conductores de los cables de enlace. Para lograr esto, los ocho conductores del cable de enlace deben conmutarse de modo independiente, cada uno por medio de un conmutador o relé de un polo y una vía. Como alternativa, se puede usar un conmutador de 8 polos y una vía. Cuando el conmutador se cierra, las consolas están enlazadas activamente. Cuando está abierto, las consolas funcionan de modo independiente.

Cables de extensión de enlace

Puesto que las conexiones de enlace de la AMS8100 son desequilibradas, es necesario tener cuidado al usar cables de enlace largos para evitar problemas de zumbidos y ruido. Utilice cable blindado de alta calidad y mantenga los cables alejados de las fuentes de ruidos magnéticos o eléctricos, tales como los transformadores de potencia grandes o atenuadores de luces. Además, las consolas mezcladoras enlazadas deben recibir alimentación del mismo circuito de CA para reducir al mínimo las corrientes de tierra. Estos factores determinan la longitud máxima del cable, pero en general los cables de menos de 1,8 m (6 pies) de largo no causan problemas.

Se pueden obtener cables de alta calidad y mayor longitud a través de L-COM, Inc (N° pieza DK238MM). Para comunicarse con esta empresa, llame al número 1-800-343-1455, o a través de la Internet en la dirección www.l-com.com.



CABLE PARA ENLAZAR UNA CONSOLA AMS8100 A CONSOLAS AMS8000/AMS4000

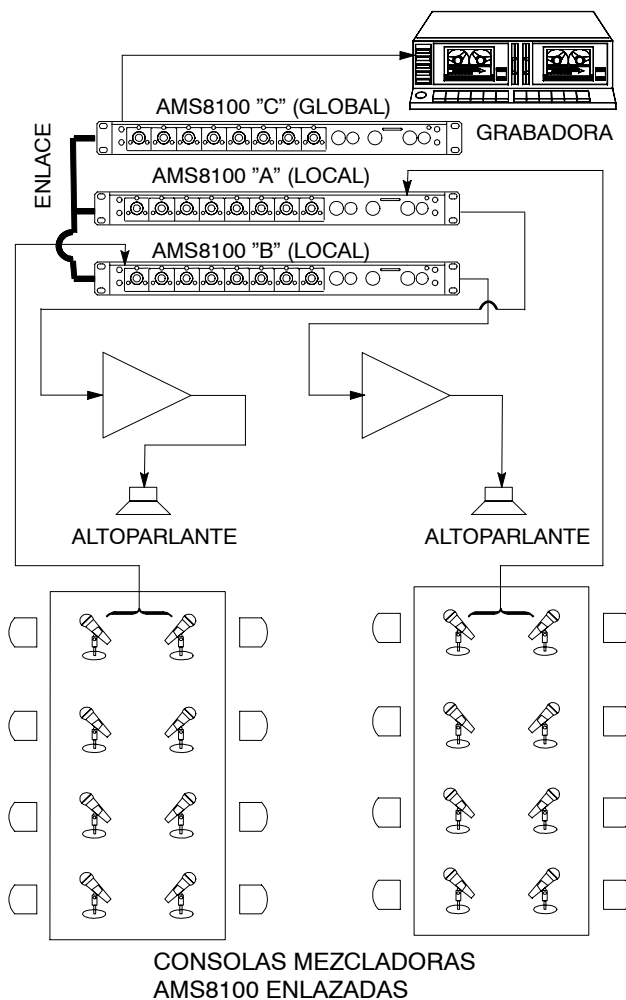
FUNCIONES GLOBALES/LOCALES

El conmutador de funciones globales/locales selecciona los canales de entrada que aparecen en la salida de la consola enlazada. Cuando se pone en la posición Global de una consola, *todos* los canales de entrada de todas las consolas enlazadas se hacen presentes en la salida de esa consola. Cuando se pone en la posición Local de una consola, sólo los ocho canales de entrada de esa consola se hacen presentes en la salida. El control de nivel maestro, en cualquiera de los modos, controla únicamente el nivel de su propia señal de salida.

El control de nivel maestro es independiente del conmutador Global/Local. El nivel de salida de cada consola mezcladora se ve afectado *únicamente* por el control de nivel maestro. Todas las funciones automáticas (tales como enclavamiento de último micrófono activado y MaxBus) están conectadas en todas las consolas enlazadas y no se ven afectadas por el conmutador Global/Local.

La Figura 8 ilustra un ejemplo de las posibilidades ofrecidas por esta configuración. En este caso, dos AMS8100 se ajustan en Local, y la distribución resultante del sonido permite reforzar el sonido local y a la vez evitar la realimentación. Esta es una configuración sencilla de "mezcla exclusiva". La tercera consola AMS8100 se ajusta en Global y alimenta una grabadora. Al mismo tiempo, las funciones automáticas (enclavamiento de último micrófono activado, etc.) funcionan en común para todas las consolas. La tabla siguiente resume las configuraciones de la consola mezcladora.

Mezclador	Interruptor de enlace global/local	La salida de audio contiene
A	Local	A
B	Local	B
C	Global	A, B, C



ESPECIFICACIONES

Condiciones de medición (salvo indicación contraria): ganancia máxima; 1 kHz, un canal activo; con micrófono AMS26; terminaciones: línea 10 k Ω , audífonos 300 Ω (punta a manguito y anillo a manguito), salida directa 10 k Ω ; modo automático, controles de ecualizador ajustados para respuesta uniforme.

Respuesta de frecuencia (Referida a 1 kHz, controles de canales en posición central)

80 Hz a 20 kHz ± 2 dB; frecuencia de corte de -3 dB a 50 Hz

Ganancia de voltaje (típica, controles completamente en sentido horario)

Entrada	Salida				
	Mi-cró-fono	Aux	Línea	Audí-fonos	Salida directa
Micrófono AMS26 (72 dB de SPL entrada)	-20 dBu	+5 dBu	+20 dBu	—	-38 dBu
Aux	4 dB	29 dB	44 dB	52 dB	—
Envío/Retorno	-20 dB	5 dB	20 dB	28 dB	—

Entradas

Entrada	Impedancia		Nivel de limitación de entrada
	Diseñado para uso con	Real (típica)	
Micrófono	Micrófonos AMS solamente	400 Ω	+132 dB SPL
Aux	≤ 2 k Ω	10 k Ω	+24 dBu
Envío/Retorno	≤ 2 k Ω	100 k Ω	+20 dBu

Salidas

Salida	Impedancia		Nivel de limitación de salida
	Diseñado para uso con	Real (típica)	
Línea	≥ 600 Ω	60 Ω	+24 dBu
Audífonos	8-200 Ω , 60 Ω recomendada	1 k Ω	+6 dBu
Salida directa	> 2 k Ω	1 k Ω	+18 dBu
Envío/Retorno	> 2 k Ω	1 k Ω	+18 dBu

Distorsión armónica total

$< 0,1\%$ con nivel de salida a +18 dBu, 80 Hz a 20 kHz (a través de filtro de 80 Hz–20 kHz; entrada 1 y control maestro en 5, demás controles completamente en sentido contrahorario)

Zumbidos y ruido

Ruido equivalente de entrada 27 dB de SPL, ponderación A Zumbido y ruidos de salida (a través de filtro de 20 Hz a 20 kHz; controles de canales completamente en sentido contrahorario)

Control maestro completamente en sentido contrahorario -90 dBu

Control maestro completamente en sentido horario -65 dBu

Polaridad

Una presión positiva en el diafragma del micrófono AMS produce un voltaje positivo en la clavija 1 (+) con respecto a la clavija 2 (-) en la salida. El trayecto de las entradas de envío a todas las salidas no invierte la señal. El trayecto de las salidas AUX a todas las salidas invierte la señal.

Activación de canal de entrada

Tiempo de acometida 4 ms

Tiempo de espera 0,4 s (conmutable a 1,0 s)

Tiempo de extinción 0,5 s

Atenuación de micrófono inactivo

15 dB (conmutable a ∞)

Protección contra sobrecargas y cortocircuitos

El poner las salidas en cortocircuito, aun por lapsos prolongados, no causa daño alguno. Las entradas de micrófonos no sufren daños al recibir señales de hasta 3 V; las entradas de línea y monitoreo soportan señales de hasta 20 V sin dañarse.

Ecualización

Baja frecuencia Atenuación de 6 dB/octava, frecuencia de corte ajustable de 50 a 300 Hz

Alta frecuencia ± 6 dB a 5 kHz, ± 8 dB a 10 kHz, con limitador

Limitador

Tipo De picos

Umbral Conmutable: desactivado, +4, +8, +16 (dBu en salida)

Tiempo de acometida 2 ms

Tiempo de recuperación 300 ms

Indicador Se ilumina rojo cuando hay limitación

LED de entrada

Se iluminan en verde al activarse el canal y en rojo a 6 dB por debajo del umbral de limitación

Voltaje de funcionamiento

AMS8100: 100–120 VCA (vea *Selección de voltaje* para funcionamiento a 220–240 VCA), 50/60 Hz, 200 mA

AMS8100E: 220–240 VCA (vea *Selección de voltaje* para funcionamiento a 100–120 VCA), 50/60 Hz, 100 mA

Gama de temperatura

Funcionamiento 0° a 60°C (32° a 135°F)

Almacenamiento -30° a 70°C (-20° a 165°F)

Dimensiones generales

44,5 mm (alt.) x 483 (an.) x 317 mm (prof.)

(1-3/4 x 19 x 12-1/2 pulg)

Peso neto

4,3 kg (9 lb 9 oz)

Piezas de repuesto

Botón mando control maestro y auriculares

(blanco) 95A8238

Botón de mando ganancia de canal (gris) 95C8238

Cable de línea (alimentación) (AMS8100) 95A8762

Cable de línea (alimentación) (AMS8100E) 95A8247

Cable para conexión en cascada 95A8889

Conector 95A8580

Certificaciones

AMS8100: Homologado por UL y cUL según las normas UL813 y CSA C22.2 N° 1.

AMS8100E: Cumple con las directrices de la Unión Europea, califica para llevar las marcas CE. Certificado por VDE GS según EN 60 065. Cumple con los requisitos de inmunidad y compatibilidad electromagnética de UE (EN 50 082-1, 1992).

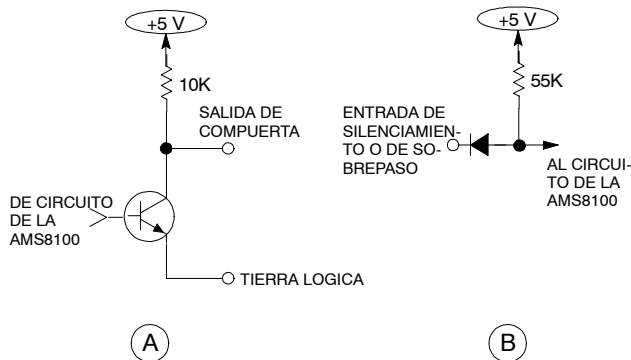
Nota de certificación CE: El nivel extremo de sensibilidad del sistema *Directional Intellimix* permite cierta activación de compuertas de los canales debido a descargas de electricidad estática o perturbaciones eléctricas anormales en las líneas de alimentación o de señales. La unidad no se dañará: el funcionamiento normal se restablece una vez que la perturbación desaparece.

FUNCIONES AVANZADAS

Se recomienda que las funciones avanzadas de la AMS8100 sean utilizadas únicamente por personas técnicamente capacitadas y familiarizadas con circuitos electrónicos de audio.

Las funciones lógicas de la AMS8100 amplían la gama de alternativas de instalación y de control de la consola mezcladora. Las funciones lógicas pueden usarse para todo tipo de funciones, desde botones silenciadores hasta sistemas sofisticados de control por computadora. (El boletín *AMS Update* de Shure contiene aplicaciones adicionales para los circuitos lógicos de funciones avanzadas. Esta publicación puede obtenerse comunicándose con el Grupo de Aplicaciones de Shure al teléfono 847-866-2525.) Las funciones lógicas siguientes se ofrecen para cada canal:

SALIDA DE COMPUERTA: Sigue la activación de la COMP.de cada canal y pasa a nivel "bajo" (consume corriente) cuando el micrófono se activa. Tiene capacidad de consumir hasta 500 mA (vea la ilustración A, más abajo).



DIAGRAMAS DE CIRCUITOS LOGICOS EQUIVALENTES

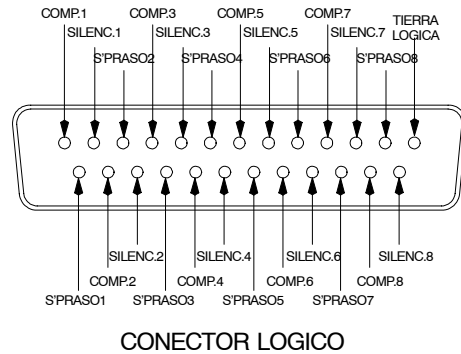
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO: Si se aplica un nivel "bajo" lógico (de la SALIDA DE COMP.o conectando un conmutador a tierra lógica) se desactiva la COMP.de un canal (vea la Figura 9B). La señal de salida del canal cae a $-\infty$, sin importar el ajuste de la atenuación de micrófono inactivo.

ENTRADA DE SOBREPASO: Si se aplica un nivel "bajo" lógico (de la SALIDA DE COMP.o conectando un conmutador a tierra lógica) se fuerza la activación de un canal (vea la ilustración B anterior). La configuración de fábrica hace que si se activan las señales de silenciamiento y de sobrepaso al mismo tiempo, la señal de silenciamiento tome precedencia (vea *Modificaciones internas* para darle precedencia a la señal de sobrepaso).

TIERRA LOGICA: La tierra lógica es diferente a la tierra de audio de la AMS8100. Haga todas las conexiones de tierra lógica en esta clavija, incluyendo la tierra de la fuente de alimentación de los circuitos lógicos externos. Para evitar los ruidos de conmutación, *no* conecte la tierra lógica a las tierras de audio, de la caja o del bastidor.

El acceso a los controles lógicos se logra a través del conector DB-25 del panel trasero (vea la ilustración *CONEC-*

TOR LOGICO). La conexión de las clavijas se da en la tabla siguiente.



CONEXIONES LOGICAS

Función lógica	Canal de entrada	N° clavija en conector
SALIDA DE COMP.1	1	1
SALIDA DE COMP.2	2	15
SALIDA DE COMP.3	3	4
SALIDA DE COMP.4	4	18
SALIDA DE COMP.5	5	7
SALIDA DE COMP.6	6	21
SALIDA DE COMP.7	7	10
SALIDA DE COMP.8	8	24
ENTRADA DE SOBREPASO 1	1	14
ENTRADA DE SOBREPASO 2	2	3
ENTRADA DE SOBREPASO 3	3	17
ENTRADA DE SOBREPASO 4	4	6
ENTRADA DE SOBREPASO 5	5	20
ENTRADA DE SOBREPASO 6	6	9
ENTRADA DE SOBREPASO 7	7	23
ENTRADA DE SOBREPASO 8	8	12
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 1	1	2
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 2	2	16
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 3	3	5
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 4	4	19
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 5	5	8
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 6	6	22
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 7	7	11
ENTRADA DE SILENCIAMIENTO 8	8	25
Tierra lógica	Todos	13

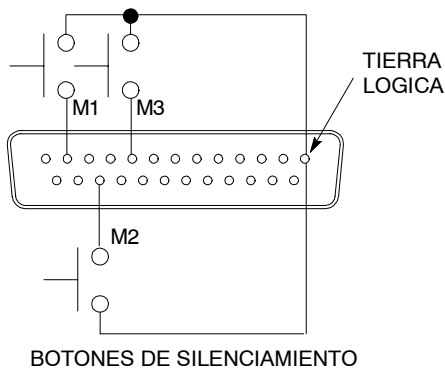
USOS SUGERIDOS DE FUNCIONES LOGICAS

La presente sección ofrece sugerencias de uso de las funciones lógicas de la AMS8100. Obsérvese que los usos de estas funciones no se limitan a los que aquí se sugieren. Las únicas limitaciones son la imaginación y creatividad del usuario. Para sugerencias y soluciones adicionales a problemas de instalación, comuníquese con el Grupo de aplicaciones de Shure al teléfono 847-866-2525.

En los párrafos siguientes, los diagramas de alambrado hacen referencia a las clavijas del conector DB-25 ilustrado en la Figura 10.

Botón de silenciamiento

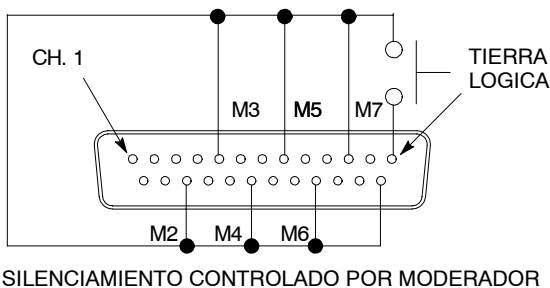
El interlocutor puede desactivar su micrófono para toser o para conversar de modo privado si se instala un botón de un polo y una vía entre la ENTRADA DE SILENCIAMIENTO y las clavijas de tierra lógica de cada uno de los canales que se desea modificar (vea la ilustración *BOTONES DE SILENCIAMIENTO*—se ilustran los canales 1, 2 y 3 modificados). Cuando se silencia un canal, éste no reproduce sonido alguno. (Vea "Anulación de zona muerta de ENTRADA DE SILENCIAMIENTO" en la sección *Modificaciones internas* para más información en cuanto a las funciones de la ENTRADA DE SILENCIAMIENTO.)



Silenciamiento controlado por moderador

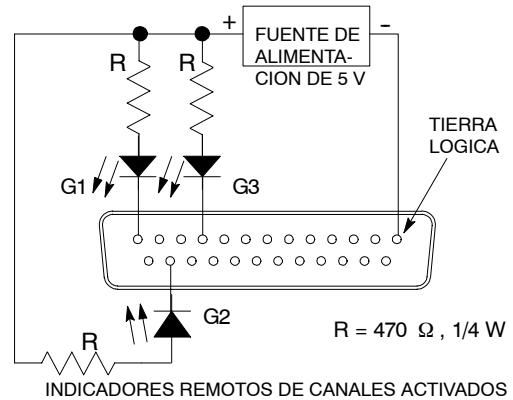
Mediante la activación de un botón, el moderador puede silenciar los demás micrófonos y ser escuchado sin interrupción. Para utilizar esta función, conecte todas las clavijas de ENTRADA DE SILENCIAMIENTO entre sí *salvo la del canal del micrófono usado por el moderador* y conecte un botón o conmutador de un polo y una vía entre esas clavijas de ENTRADA DE SILENCIAMIENTO y la clavija de tierra lógica (vea la ilustración *SILENCIAMIENTO CONTROLADO POR MODERADOR*, se ilustra el moderador utilizando el canal 1).

Como configuración alternativa, en lugar de usar un interruptor se puede conectar la clavija SALIDA DE COMP. del moderador a las clavijas ENTRADA DE SILENCIAMIENTO de los demás canales. Cuando el micrófono del moderador se activa, los demás micrófonos quedan silenciados. **NOTA:** Si el micrófono del moderador se activa por *cualquier* motivo (tos, estornudo, etc.), los demás micrófonos quedarán silenciados.



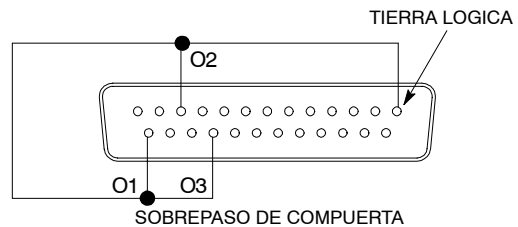
Indicadores remotos de canales activados

Los indicadores remotos pueden usarse para dar indicación de los micrófonos que están activados. Conecte los LED y una fuente de 5 voltios a las clavijas SALIDA DE COMP. como se muestra en la ilustración *INDICADORES REMOTOS DE CANALES ACTIVADOS* (se ilustra la modificación de los canales 1, 2 y 3). Para evitar la producción de chasquidos de conmutación en la salida de audio, *no* conecte el borne negativo de la fuente de alimentación a la tierra del sistema de audio o del bastidor. **IMPORTANTE:** Si se usa un solo cable para conducir la señal de audio del micrófono y la alimentación CC para los LED, éste **deberá** tener pares blindados separados. Si no se conduce la alimentación en un par con blindaje, posiblemente se escucharán chasquidos en la señal de audio debido al acoplamiento capacitivo que se produce entre los conductores de alimentación CC y los conductores de audio del micrófono.



Desactivación de función de COMP.(sobrepaso)

Si se desea mantener algunos micrófonos constantemente activados, conecte las clavijas ENTRADA DE SOBREPASO de los canales correspondientes a la clavija de tierra lógica. Los canales elegidos funcionan como si no estuvieran conectados a una consola mezcladora automática (vea la ilustración *SOBREPASO DE COMPUERTA*—se ilustran los canales 1, 2 y 3 modificados).



Desactivación de COMP. para evitar la captación de sonidos no deseados

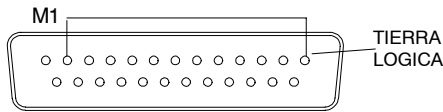
Como se describe en la sección *Principios de funcionamiento*, el sistema MaxBus intenta activar sólo un micrófono por cada fuente sonora. Si se silencia un canal de micrófono, se impide que su señal de audio aparezca en la salida de la consola mezcladora. Sin embargo, el micrófono silenciado sigue comunicándose con los canales de los demás micrófonos a través de MaxBus. *Una fuente sonora captada por el micrófono silenciado no activa otros micrófonos.*

Son fuentes sonoras que pueden causar la activación no deseada del canal de micrófono:

- Una máquina Fax o impresora ruidosa
- Una puerta ruidosa
- Un altoparlante del sistema buscapersonas
- Un altoparlante de retorno de un sistema de conferencia telefónica

La AMS8100 puede evitar que sonidos como éstos activen los micrófonos si se efectúan los pasos siguientes.

1. Coloque un micrófono cerca de la fuente sonora no deseada. Conecte la señal de ese micrófono a la entrada de un canal.
2. Silencie ese canal usando el borne lógico (vea la ilustración *DESACTIVACION DE COMP.PARA EVITAR LA CAPTACION DE SONIDOS NO DESEADOS*—se ilustra el canal 1 silenciado).
3. Ajuste el control de ganancia de ese canal de modo que los demás micrófonos del sistema no se activen cuando se produce el sonido no deseado. Si la ganancia del canal se ajusta a un nivel muy alto, se dificulta la activación de los demás micrófonos para los sonidos *deseados*. Si se ajusta a un nivel muy bajo, los sonidos no deseados podrán activar otros micrófonos.

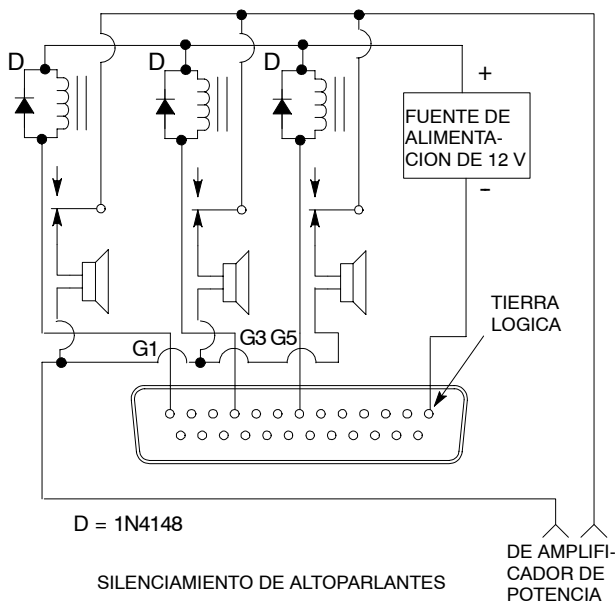


DESACTIVACION DE COMP.PARA EVITAR LA CAPTACION DE SONIDOS NO DESEADOS

Silenciamiento de altoparlante

En algunos casos se necesita tener un altoparlante próximo a cada interlocutor para ofrecer refuerzo al sonido, o para facilitar una conversación telefónica o escuchar una teleconferencia. Cada altoparlante es capaz de causar realimentación a menos que el mismo se desconecte automáticamente cuando el interlocutor próximo al mismo empieza a hablar. Para ofrecer esta función, conecte la clavija SALIDA DE COMP.de cada canal a un relé silenciador de altoparlante separado como se muestra en la ilustración *SILENCIAMIENTO DE ALTOPARLANTES* (se ilustra la modificación de los canales 1, 3 y 5). Se recomienda usar los relés Radio Shack N° 275-248, Omron N° G2R-14-DC12 (N° de pieza Digi-Key Z745-ND), Potter & Brumfield R10-E1Y2-V185 (N° de pieza Newark 45F106), o uno equivalente. **NOTA:** Es necesario instalar un diodo en paralelo con la bobina del relé para eliminar los picos de voltaje inducido que pudieran dañar la consola AMS8100.

Un sistema de sonido existente que utiliza relés de 24 V puede usarse con la AMS8100 sin necesidad de modificarlo, siempre y cuando la bobina del relé consuma menos de 500 mA.



SILENCIAMIENTO DE ALTOPARLANTES

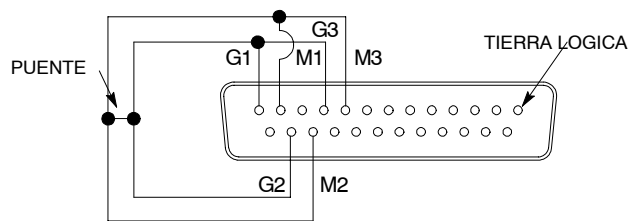
DE AMPLIFICADOR DE POTENCIA

Modo de "intervención exclusiva"

En el modo normal de funcionamiento, cuando varios participantes hablan, cada uno de los micrófonos se activa para evitar la pérdida de palabras. En el modo de "intervención exclusiva", cuando un micrófono se activa, se impide que los demás micrófonos se activen. Una vez que un micrófono se ha activado, los demás micrófonos no podrán activarse hasta que el interlocutor haga una pausa suficientemente larga para que su micrófono se desactive. De este modo, el interlocutor tiene la palabra y no puede ser interrumpido.

Para habilitar esta función, primero efectúe la modificación interna de Cambio de entrada de silenciamiento a inhibir (vea *Modificaciones internas*). Después conecte todas las clavijas ENTRADA DE SILENCIAMIENTO de los canales modificados entre sí, todas las clavijas SALIDA DE COMP.de los canales modificados entre sí, y conecte la SALIDA DE COMP.de uno de los canales modificados a la ENTRADA DE SILENCIAMIENTO de otro de los canales modificados (vea la ilustración *MODO DE INTERVENCION EXCLUSIVA*—se ilustran los canales 1, 2 y 3 modificados). Ponga el conmutador de enclavamiento de último micrófono activado (SW902, posición 2) a la posición de desconectado.

NOTA: Para evitar la producción de oscilaciones de alta frecuencia, no conecte la SALIDA DE COMP.de un canal a su propia ENTRADA DE SILENCIAMIENTO a menos que se haya efectuado la modificación de Cambio de entrada de silenciamiento a inhibir primero.



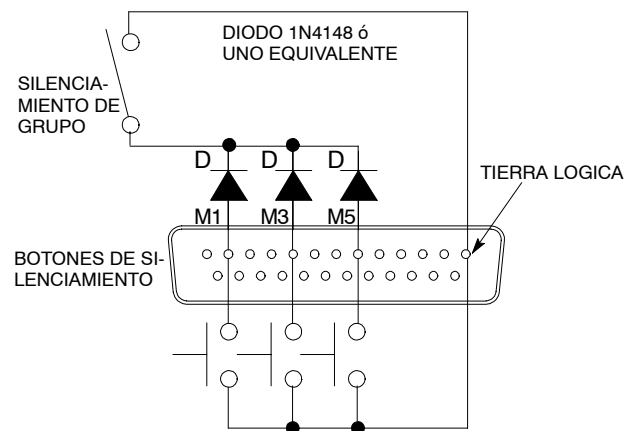
MODO DE INTERVENCION EXCLUSIVA

Función de Inhibir

Vea *Modificaciones internas*.

Aislamiento de controles lógicos con diodos

Dos o más funciones de control que utilicen las mismas clavijas pueden aislarse por medio de diodos. De esta manera se puede silenciar un canal por medio de un interruptor de silenciamiento de grupo o por medio de su propio botón de silenciamiento (vea la ilustración *AISLAMIENTO DE CONTROLES LOGICOS CON DIODOS*—se ilustran los canales 1, 3 y 5 modificados).



AISLAMIENTO DE CONTROLES LOGICOS CON DIODOS

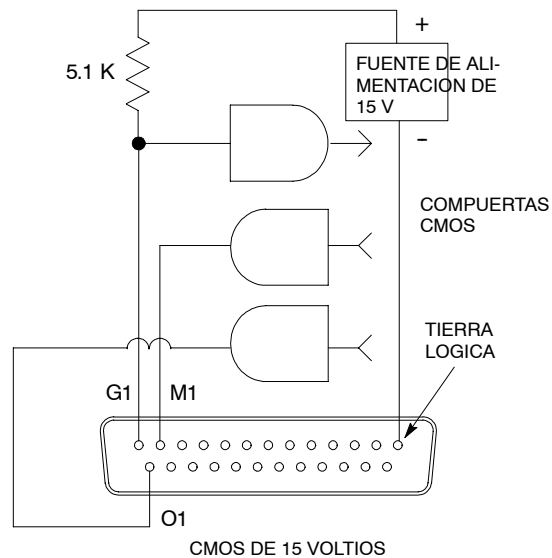
Dispositivos lógicos externos

Los niveles lógicos de la AMS8100 son directamente compatibles con las familias de dispositivos lógicos TTL y CMOS de 5 voltios. Para más información en cuanto al uso de compuertas lógicas, consulte los textos *TTL Cookbook* y *CMOS Cookbook*, ambos publicados por D. Lancaster, Howard Sams Publishing Co.

Las funciones lógicas de la consola mezcladora pueden usarse con dispositivos CMOS de 15 V si se utiliza una resistencia de acoplamiento a positivo en cada salida de COMP. (vea la ilustración *CMOS DE 15 VOLTIOS*—se ilustra el canal 1 modificado).

Controles digitales o microcomputadoras

Las salidas lógicas de la AMS8100 pueden conectarse a circuitos de control digital de diseño especial o a microcomputadoras para ofrecer una gama ilimitada de funciones de control del sistema.



SELECCION DE VOLTAJE

La AMS8100 puede modificarse internamente para funcionar con un voltaje de alimentación de 220–240 VCA, 50/60 Hz.

ADVERTENCIA

Los voltajes presentes en este equipo representan un riesgo para la vida. No contiene piezas reparables por el usuario. Toda reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. Las certificaciones de seguridad de la AMS8100 no tienen vigencia cuando el voltaje de funcionamiento de la unidad es cambiado a un valor distinto al ajustado en fábrica.

Para cambiar el voltaje de funcionamiento, efectúe los pasos siguientes.

1. Desconecte la AMS8100 de la fuente de alimentación de CA.
2. Saque los ocho tornillos phillips que fijan la cubierta superior.
3. Ubique el conmutador selector de voltaje SW903, ubicado junto al transformador de potencia T901, y utilice un destornillador para girar su rotor central a la posición de 230 V.
4. Ubique el fusible F901 y sáquelo. Sustitúyalo por un fusible con retardo de 100 mA, 250 V para funcionamiento a 220–240 V (fusible de quemado lento de 200 mA, 250 V para funcionamiento a 100–120 V).

Los números de pieza de los fusibles son:

Tipo de fusible	N° pieza Shure	N° pieza Littelfuse
100 mA, 250 V	80C258	218.100
200 mA, 250 V	80BC8196	239.200

5. Reemplace el cordón eléctrico por uno con capacidad para uso a 220–240 V, es decir, uno con enchufe de artefacto tipo IEC en el extremo del equipo y con un enchufe CEE 7/7 ("Schuko") en el otro.*

De modo similar, la AMS8100E puede modificarse internamente para funcionar con un voltaje de alimentación de 100–120 VCA, 50/60 Hz.

Para cambiar el voltaje de funcionamiento, efectúe los pasos siguientes.

1. Desconecte la AMS8100E de la fuente de alimentación de CA.
2. Saque los ocho tornillos phillips que fijan la cubierta superior.
3. Ubique el conmutador selector de voltaje SW903, ubicado junto al transformador de potencia T901, y utilice un destornillador para girar su rotor central a la posición de 115 V.
4. Ubique el fusible F901 y sáquelo. Sustitúyalo por un fusible con retardo de 200 mA, 220–240 V para funcionamiento a 100–120 V (fusible de quemado lento de 100 mA, 250 V para funcionamiento a 220–240 V).

Los números de pieza de los fusibles son:

Tipo de fusible	N° pieza Shure	N° pieza Littelfuse
200 mA, 250 V	80BC8196	239.200
100 mA, 250 V	80C258	218.100

5. Reemplace el cordón eléctrico por uno con capacidad para uso a 100–120 V, es decir, uno con enchufe de artefacto tipo IEC en el extremo del equipo y con un enchufe adecuado para tomacorrientes de 100–120 V en el otro.*

MODIFICACIONES INTERNAS

Esta sección describe las modificaciones que pueden hacerse en la AMS8100 por medio de "puentes" soldados en la tarjeta de circuitos; los puntos de colocación de los puentes se han puesto cerca uno del otro de modo que se puede usar una gota de soldadura como puente. Obsérvese también lo siguiente:

- (1) Las únicas leyendas de la tarjeta de circuitos dadas para estas modificaciones son las correspondientes a puentes ("X") y resistencias ("R").
- (2) Si es necesario añadir una resistencia, la tarjeta de circuitos ya tiene agujeros perforados para hacerlo.
- (3) *Para las modificaciones de canales individuales, el primer dígito del número de identificación del componente se refiere al número del canal correspondiente. Por ejemplo, R1027 identifica una resistencia del canal 1, X7216 identifica un puente del canal 7, etc. En los párrafos siguientes se utilizan puentes y resistencias en el canal 1 como ejemplo representativo de modificaciones que pueden hacerse en los canales 1 al 8. Las modificaciones que afectan los circuitos de control maestro se identifican por el dígito "9" (ejemplo: X901, etc.).*

Para lograr acceso a la tarjeta de circuitos principal, saque los 8 tornillos que sujetan la tapa y retire la tapa. La mayoría de las modificaciones pueden hacerse por el lado superior de la tarjeta de circuitos principal.

Señales de salidas directas a nivel de micrófono

Las salidas directas de cada canal se fijan en la fábrica a nivel auxiliar. Estas salidas pueden modificarse para ofrecer salidas desequilibradas a nivel de micrófono.

Procedimiento: Ubique la posición X100 (cerca del jack de 1/4 pulg de salida directa). Suelde una resistencia de 10 ohmios en esta posición. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Activación de grupo

Con esta modificación se pueden agrupar varios canales de modo que todo el grupo se activa cuando uno de los canales que lo componen se activa. Esto es útil para captar las voces de un coro, por ejemplo.

Procedimiento: Ubique la posición de puente X109. Suelde un alambre de esta posición a los demás canales que se desea agrupar. Por ejemplo, para activar los canales 1-4 en grupo, suelde un alambre entre los puntos X109, X209, X309 y X409.

Desactivación de control maestro de nivel

Es posible desactivar el control maestro de ganancia para evitar que personas no autorizadas lo manipulen. La tabla indica el valor de la resistencia que debe usarse para obtener un nivel de ganancia particular.

Ganancia de control maestro	Resistencia
-6 dB	5.1 k Ω
0	10 k Ω
6 dB	20 k Ω

Procedimiento: Retire la resistencia R9230. Instale una resistencia nueva en el punto X914.

Umbral del limitador

Los tres valores de umbral (+16, +8 y +4 dBu) pueden modificarse. Para reducir el nivel de umbral en 6 dB (+10, +2 y -2 dBu), la resistencia R debe tener un valor de 82 k Ω . Para aumentar el nivel de umbral del limitador en 6 dB (+22, +14 y +10 dBu), la resistencia R debe tener un valor de 330 k Ω .

Procedimiento: Retire las resistencias R9177 y R9180. Instale una resistencia R nueva en el punto X907.

Señal auxiliar a nivel local solamente

En un sistema enlazado, la entrada auxiliar de cualquier consola mezcladora aparece en la salida de cada consola enlazada. Si se hace esta modificación, la entrada auxiliar de la consola modificada no aparece en las salidas de las demás consolas mezcladoras enlazadas.

Procedimiento: Retire la resistencia R9024.

Salida directa posterior a control de nivel

La toma de los jacks de salida directa de un canal puede modificarse de modo que esté después del control de nivel en lugar de antes del mismo.

Procedimiento: Coloque un puente en X106. Retire la resistencia R1011. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Envío/retorno (inserción) de salida directa posterior a control de nivel

Modifica el jack de 1/4 pulg de salida directa de un canal para ofrecer un punto de inserción posterior al control de nivel. El conductor de envío es la punta del jack; el de retorno es el anillo. Los jacks de inserción son útiles para introducir procesadores de señales de nivel de línea en un canal. Por ejemplo, se puede introducir un ecualizador paramétrico o un compresor/limitador en un canal dado para efectuar procesamiento adicional.

Procedimiento: Coloque puentes en X101, X102, X105 y X106. Retire las resistencias R1011 y R1020. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Salidas directas con COMP.de activación

Esta señal de salida se toma en un punto posterior al control de nivel y al ecualizador y depende de la COMP.de activación, pero no incorpora la función NOMA. En este modo de funcionamiento, si el conmutador de Local/Global está en la posición "Local", la salida de la consola tiene una mezcla manual de las entradas de los canales. El nivel de atenuación de la señal de salida directa con COMP.cuando está desactivada es infinito. Para obtener salidas de nivel de micrófono, también efectúe la modificación "Señales de salidas directas a nivel de micrófono".

Procedimiento: Coloque puentes en las posiciones X104 y X906 (en la sección maestra). Retire la resistencia R1011. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Precedencia de ENTRADA DE SOBREPASO

Cuando se hace esta modificación, si las clavijas de entrada de SILENCIAMIENTO y de SOBREPASO de un canal se ponen a tierra lógica simultáneamente, el modo de sobrepaso toma precedencia. La unidad se despacha configurada para que la entrada de SILENCIAMIENTO tenga precedencia sobre la de SOBREPASO.

Procedimiento: Coloque un puente en X114. Retire la resistencia R1046. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Anulación de zona muerta en ENTRADA DE SILENCIAMIENTO

La unidad se despacha configurada de modo que la ENTRADA DE SILENCIAMIENTO ofrece una función momentánea de silenciamiento o privacidad (silencia sólo cuando el usuario lo desea). Sin embargo, si se desea configurar la ENTRADA DE SILENCIAMIENTO de modo que el interlocutor tenga que manualmente activar un micrófono previamente silenciado para iniciar la captación del habla (activación cuando se necesita), es necesario efectuar esta modificación. Esto suprime el canal silenciado del MaxBus, lo cual elimina las "zonas muertas". Una zona muerta es aquella en la cual un micrófono capta a un interlocutor a través de un canal silenciado y los demás micrófonos no se activan para captar a ese interlocutor.

Procedimiento: Coloque un puente en X115. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Cambio de ENTRADA DE SILENCIAMIENTO a inhibir

La unidad se despacha configurada de modo que cada canal se silencia cuando su clavija de ENTRADA DE SILENCIAMIENTO se pone a tierra. La función de silenciamiento puede configurarse en modo de "inhibir" por medio de una modificación interna. Después de la modificación, si se pone un nivel "bajo" lógico en la ENTRADA DE SILENCIAMIENTO de un canal, éste no puede activarse si está desactivado, pero el mismo no se desactiva si está activado. **IMPORTANTE:** Para evitar la producción de oscilaciones de alta frecuencia, no conecte la SALIDA DE COMP. de un canal a su propia ENTRADA DE SILENCIAMIENTO a menos que se haya efectuado la modificación de Cambio de entrada de silenciamiento a inhibir primero.

Procedimiento: Ponga un puente en X111. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Cambio de ENTRADA DE SOBREPASO a ENTRADA DE SILENCIAMIENTO para uso en modo de intervención exclusiva

Esta modificación debe hacerse únicamente con la modificación *Cambio de ENTRADA DE SILENCIAMIENTO a inhibir* descrita anteriormente.

Procedimiento: Coloque un puente en X113. Retire las resistencias R1046 y R1058. Repita estos pasos en todos los canales que se desee modificar.

Cambio de nivel de atenuación de micrófono inactivo

Esta modificación cambia el nivel de atenuación de un micrófono inactivo de 15 dB a otro valor determinado. Elija uno de los valores de resistencia indicados a continuación.

Nivel de atenuación de micrófono inactivo	Valor de resistencia
10 dB	18 kΩ
20 dB	50 kΩ
30 dB	150 kΩ

Procedimiento: Retire las resistencias R9088 y R9145. Instale una resistencia nueva en los puntos X904 y X908.

Aumento de tiempo de espera

El tiempo de espera obtenible con el interruptor DIP SW902 puede aumentarse de 1,0 s a 1,5 s. (No se recomienda aumentarlo a más de 1,5 s.)

Procedimiento: Instale una resistencia de 470 kΩ en la posición X902. Ponga el interruptor DIP en la posición de 1,0 s.

Reducción de tiempo de espera

El tiempo de espera puede reducirse del valor fijado en fábrica de 0,4 s a 0,3 s. (No se recomienda reducirlo a menos de 0,3 s.)

Procedimiento: Instale una resistencia de 2 MΩ en los puntos X903.

Control remoto de interruptores DIP de enlace global/local, nivel de atenuación de micrófono inactivo, enclavamiento de último micrófono activado y funcionamiento automático/manual

Si así se desea, estas funciones pueden controlarse desde una ubicación remota por medio de un interruptor de un polo y una vía.

Procedimiento:

1. Suelde un alambre en el agujero para puente de la tarjeta de circuitos que se encuentra adyacente a la función deseada (impreso en la tarjeta). Los puentes se encuentran justo detrás del interruptor DIP SW902.
2. Suelde un alambre en el agujero marcado "GND" cerca del interruptor SW902.
3. Ponga los interruptores DIP deseados hacia arriba.
4. Pase los alambres de puente hasta la ubicación remota y suéldelos a un conmutador basculante de un polo y una vía. Los alambres pueden sacarse de la caja de la AMS8100 por encima de los interruptores DIP. Si alguno de estos alambres se pone en cortocircuito con tierra, la función afectada responderá como si su interruptor DIP correspondiente estuviera en la posición hacia abajo.

Control remoto de volumen de los canales

Si se usa un VCA (amplificador controlado por voltaje) externo, se puede controlar el nivel de volumen de un canal, salida auxiliar o control maestro por medio de un voltaje CC. Un ejemplo de un amplificador controlado por voltaje externo es el ST-VCA1 de Radio Design Labs. Para comunicarse con esta empresa, llame al número 1-800-281-2683, o a través de la Internet en la dirección www.rdl.net.com.

Para controlar el volumen de un canal — Efectúe la modificación *Envío/retorno de salida directa posterior a control de nivel*. Conecte la punta de un enchufe de 1/4 pulg a la entrada de línea del VCA y el manguito a la tierra del VCA. Conecte el anillo a la salida de línea del VCA. Inserte el enchufe de 1/4 pulg en el jack de salida directa de la AMS8100. El control de nivel del canal afectado debe ponerse en la posición "5".

Para controlar el nivel de la entrada auxiliar — Conecte la fuente externa a la entrada de línea del VCA. Conecte la salida de línea del VCA a la punta y el manguito de la entrada auxiliar de la AMS8100. El control de nivel de la entrada auxiliar debe ponerse en la posición "5".

Para controlar el nivel maestro — Conecte la salida de línea de la AMS8100 a la entrada de línea del VCA. Conecte la salida de línea del VCA al dispositivo externo (amplificador, grabadora, etc.). Ajuste el control maestro en la posición "5".



SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.
Phone: 800-257-4873 Fax: 847-866-2279
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055
Elsewhere, Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2585