


MÉLANGEUR AUTOMATIQUE

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.  UTILICÉSE 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.

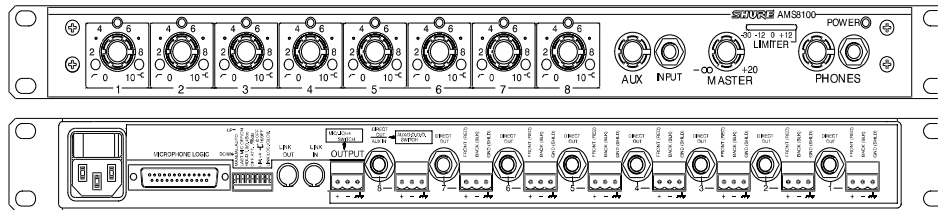


Questo simbolo indica la presenza di alta tensione all'interno dell'apparecchio, che comporta il rischio di folgorazione.



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

SHURE MODÈLE AMS8100



DESCRIPTION

Le mélangeur AMS8100 peut être utilisé pour de nombreuses applications de sonorisation, d'enregistrement et de radiodiffusion. L'AMS8100 améliore considérablement la qualité du son dans toute application de prise de son de la parole exigeant plusieurs microphones. Le fonctionnement automatique permet d'élever la voix d'un orateur au-dessus des bruits de fond et de la réverbération afin de la rendre plus claire et plus compréhensible.

Le Shure modèle AMS8100 est un mélangeur automatique pour microphones doté du circuit Shure Directional Intellimix® dont le brevet est en instance. Le circuit Directional Intellimix n'active que les microphones sollicités, ce qui minimise la dégradation du son causée par l'ouverture de plusieurs microphones. Les microphones AMS brevetés* ne s'ouvrent que pour les sons provenant de l'avant, dans un « angle d'admission » de 120°. D'autre part, si la voix d'un orateur parvient dans l'angle d'admission de plus d'un microphone AMS, le circuit Directional Intellimix n'active que le microphone le plus proche, et donc, le plus puissant. Toutefois, le circuit Directional Intellimix ne limite pas le système à l'ouverture d'un seul microphone. Si plusieurs personnes parlent en même temps, il active plusieurs microphones.

L'AMS8100 peut recevoir jusqu'à huit microphones AMS et deux sources de niveau auxiliaire. *Les entrées microphone de l'AMS8100 ne peuvent fonctionner qu'avec des microphones Shure AMS.* Chaque voie d'entrée de microphone est dotée d'un égaliseur à deux bandes. L'égalisation permet de réduire le captage des sons à basses fréquences indésirables et de donner une sonorité similaire aux différents types de microphones AMS

(cravate, montés en surface, sonde et col de cygne), dans leurs applications respectives. Chaque voie d'entrée est pourvue de trois bornes de logique : sortie porte, entrée accord silencieux et entrée prioritaire. Ces connexions permettent l'activation d'appareils et commandes de microphones externes, ce qui est important pour les applications spéciales de sonorisation. Chaque voie du mélangeur est également dotée d'un jack pour écouteurs de 1/4 po offrant une sortie directe. Ce jack peut être transformé en sortie à porte ou être utilisé comme point d'insertion de transmission/réception.

L'AMS8100 peut être jumelé, ce qui permet d'obtenir jusqu'à 400 voies d'entrée. L'AMS8100 est totalement compatible avec les mélangeurs automatiques Shure SCM810 et FP410. Le châssis à simple hauteur de bâti en fait l'appareil idéal pour les installations dans lesquelles l'espace est limité. Les connecteurs d'entrée et sortie amovibles de type « collecteur » constituent un système rapide et pratique qui élimine la perte de temps et le coût de câblage de connecteurs de microphones XLR.

L'AMS8100 est conçu pour fonctionner sur 100–120 V c.a. et son cordon d'alimentation est doté d'une prise c.a. à trois broches avec mise à la terre américaine standard. L'AMS8100E est conçu pour fonctionner sur 220–240 V c.a. et son cordon d'alimentation est doté d'une prise CEE 7/7 (« Schuko »). Un adaptateur accessoire de panneau de bâti, permettant de convertir les connecteurs de bloc amovibles d'entrée et sortie en connecteurs XLR, et les connecteurs auxiliaires en jacks écouteurs est disponible sous la référence RKC800.

CARACTÉRISTIQUES

- Activation de microphones fiable, instantanée exempte de bruit
- Configuration rapide – aucun réglage de seuil à ajuster
- Une porte, sensible à la direction, n'active les microphones que lorsque la source sonore se trouve dans un angle d'admission de 120°.
- Le MaxBus permet l'activation d'un seul microphone dans le cas d'un orateur unique ou celle de plusieurs microphones si plusieurs personnes parlent en même temps.
- Le circuit de Verrouillage dernier microphone maintient le son d'ambiance
- Réduction de gain automatique à mesure de l'activation de microphones supplémentaires (NOMA : Number of Open Microphones Attenuator [Atténuateur de nombre de microphones ouverts])
- Égalisation réglable pour chaque voie : Atténuation de basses fréquences et égalisation de hautes fréquences
- Témoin DEL bicolore d'activation et d'écrêtage de voie
- Connecteurs de bloc amovibles à vis pour le branchement rapide et facile des microphones
- Compatible avec les mixeurs automatiques SCM810 et FP410
- Possibilité de jumelage permettant l'usage de 400 microphones
- Entrées de niveau auxiliaire non automatiques avec contrôle de niveau
- Sortie écouteur sur le panneau avant avec contrôle de niveau
- Écrêteur de sortie sensible aux pointes avec sélecteur de seuils et témoin DEL
- Alimentation 100–120 V ou 220–240 V sélectionnée par commutateur interne
- AMS8100 : homologué UL et ULC selon UL813 et CSA C22.2 n° 1.
- AMS8100E : Conforme aux directives de l'Union Européenne, autorisé à porter la marque CE ; certifié VDE GS selon EN 60 065 ; conforme aux exigences d'immunité CEM de l'Union Européenne (EN 50 082–1, 1992).

REMARQUE

Les mélangeurs Shure AMS8100 sont exclusivement conçus pour être utilisés avec les microphones électrostatiques Shure AMS. Les microphones conventionnels électrostatiques ou autres ne peuvent pas fonctionner correctement sur le mélangeur AMS8100.

TABLE DES MATIÈRES

Description	23
Caractéristiques	23
Table Des Matières	24
Principes De Fonctionnement	25
Panneau Avant	26
Panneau Arrière	27
Microphones AMS	28
Commutateur À Positions Multiples	29
Mise En Place	30
Jumelage De Mélangeurs	32
Spécifications	34
Fonctions Avancées	35

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

L'AMS8100 est conçu pour être utilisé dans une grande variété d'applications de sonorisation à microphones multiples. Cet appareil est un processeur qui n'active que les microphones sollicités. Le concept de fonctionnement sur lequel l'AMS8100 est basé s'appelle *Directional IntelliMix®*. Il assure un mixage automatique transparent grâce à une combinaison unique de caractéristiques :

- *Microphones sensibles à la direction du son*
- *MaxBus*
- *Verrouillage dernier micro*
- *NOMA*

Un microphone AMS sensible à la direction du son n'est activé que par les sons produits dans un angle d'admission de 120°, à l'avant du microphone. Les sons se trouvant hors de cet angle d'admission de 120°, tels que la parole, le bruit de fond et la réverbération, n'ouvrent pas la porte du microphone, quel que soit leur niveau.

Le MaxBus élimine les altérations du son se produisant lorsque la voix d'un orateur est captée par plus d'un microphone. Pour ce faire, il contrôle le nombre de microphones pouvant être activés par une seule source sonore. Avec le MaxBus, la voix d'un orateur n'active qu'une seule voie AMS8100, même si plusieurs microphones « entendent » la personne. Toutefois, le MaxBus permet l'activation de plusieurs voies dans le cas d'orateurs multiples. Voir l'illustration ci-dessous. L'illustration de gauche montre comment un AMS4000 ou AMS8000 ouvre les microphones pour deux orateurs en les activant lorsqu'ils captent la parole dans l'angle d'admission de 120°. L'illustration de droite montre comment le MaxBus fonctionne dans l'AMS8100, même si les orateurs se trouvent dans l'angle d'admission de plusieurs microphones, en n'activant qu'un seul microphone par personne.

Le Verrouillage dernier microphone maintient un mixage audio transparent en gardant ouvert le microphone le plus récemment activé jusqu'à ce qu'un autre soit activé à sa place. Sans le Verrouillage dernier micro, une longue pause dans la conversation cause la fermeture de tous les microphones et il semble que le signal audio a été perdu. Le Verrouillage dernier micro assure que le son d'ambiance est toujours présent. (Cette fonction peut être désactivée par le commutateur à positions multiples du panneau arrière.)

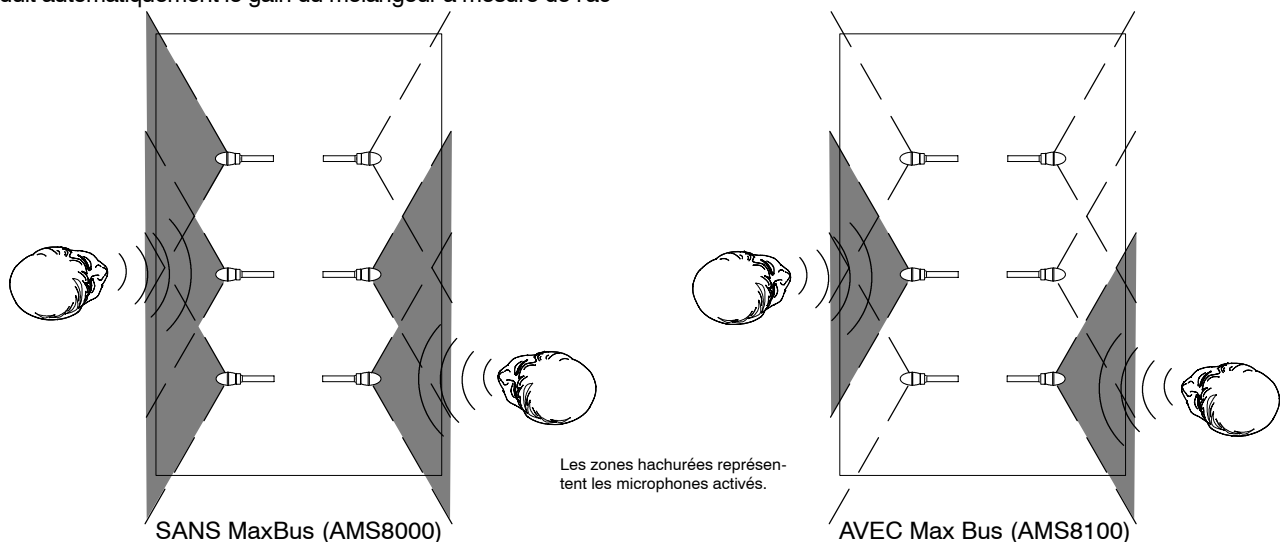
Le NOMA (atténuateur de nombre de microphones ouverts) réduit automatiquement le gain du mélangeur à mesure de l'ac-

tivation de microphones supplémentaires. Dans une sonorisation, si le gain du système est réglé au-dessous du point de Larsen avec un seul microphone activé l'augmentation de gain due à l'addition de microphones peut causer l'effet Larsen. Le NOMA élimine ce problème en réduisant de 3 dB le gain de tous les microphones ouverts chaque fois qu'un nouveau microphone est activé. Cela maintient un gain de système constant, évite l'effet Larsen en permettant un gain optimal des microphones à tout moment. En outre cette constance de gain du système assure que le captage du bruit de salle et de la réverbération demeure en permanence au niveau d'un microphone unique. (Remarque : le NOMA n'est pas un contrôle automatique de gain [CAG] et n'ajuste pas les niveaux d'entrée en fonction de la puissance de la voix.)

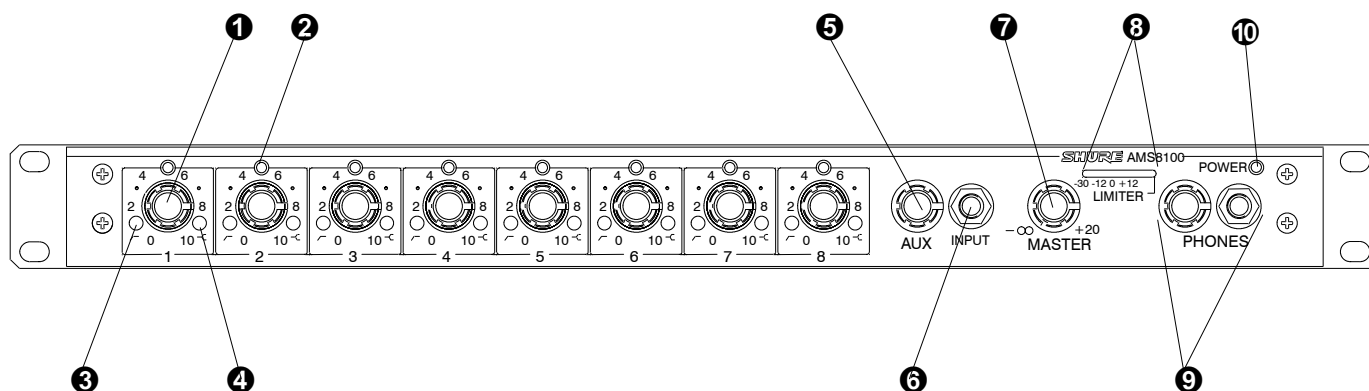
La sonorisation avec microphones multiples et plusieurs orateurs a toujours constitué un problème pour l'ingénieur du son. Si le nombre de microphones est insuffisant, l'amplification des orateurs peut varier, la voix de l'un (le plus proche du micro) étant plus forte et plus nette que celle de l'autre. La voix des personnes *les plus éloignées* des microphones est « lointaine » et réverbérée, une très faible partie du son direct parvenant aux microphones. Si le nombre de microphones est excessif, le captage du bruit de fond et de la réverbération est accru et le gain avant l'effet Larsen de la sonorisation est réduit.

Ceci peut être comparé à plusieurs caméras vidéo focalisées sur un même sujet. Si les signaux de ces caméras sont mélangés, l'image obtenue est brouillée. Lorsque plusieurs microphones sont ouverts pour un seul orateur le signal audio est brouillé. Il n'est pas toujours pratique pour un orateur d'ouvrir son micro lorsqu'il prend la parole et de le fermer une fois qu'il a terminé. Le mélangeur automatique AMS8100 résout ces problèmes.

L'AMS8100 atténue (baisse le volume de) tout microphone qui n'est pas en usage, ce qui réduit considérablement les problèmes de réverbération et d'effet Larsen associés à l'usage de microphones et mélangeurs conventionnels. Lorsqu'un nouvel orateur prend la parole, l'AMS8100 sélectionne et active silencieusement le microphone le plus approprié, en moins de 4 millisecondes. Le processeur *Directional IntelliMix* permet à l'AMS8100 de donner une reproduction claire et naturelle de la voix. L'AMS8100 réduit considérablement les problèmes de son « creux » ou « brouillé » et d'insuffisance de gain avant l'effet Larsen.

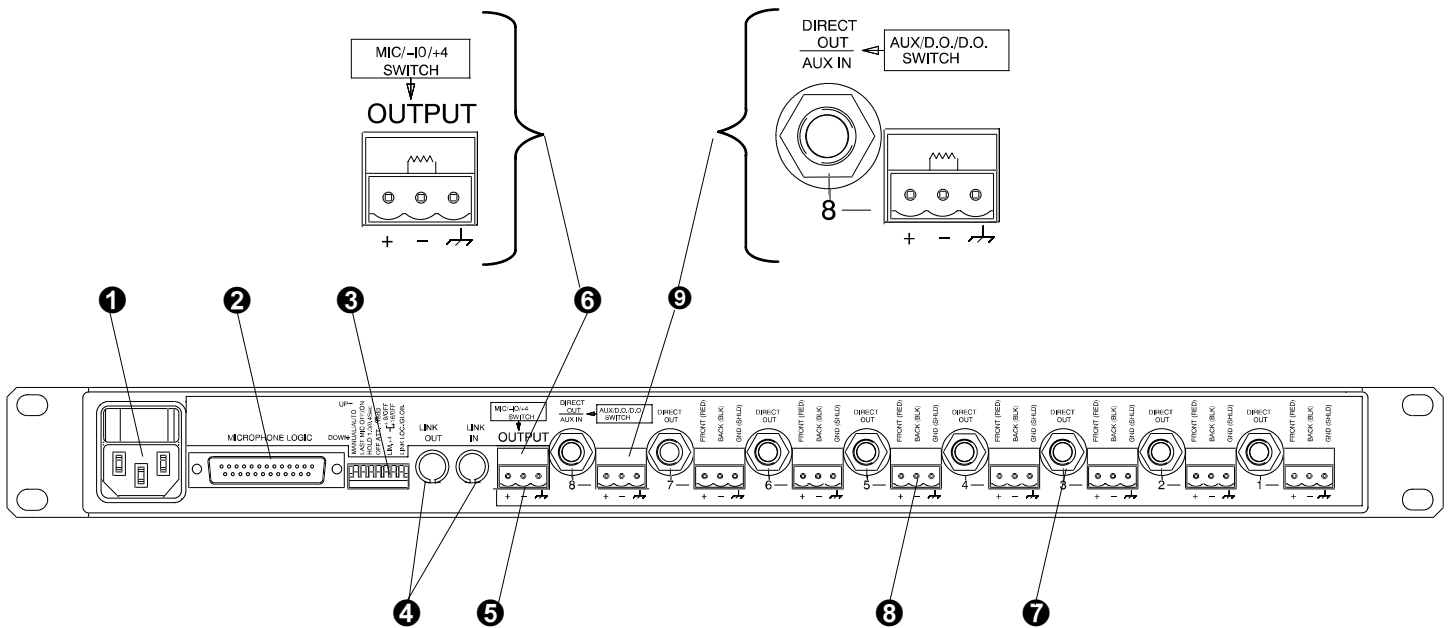


PANNEAU AVANT



- 1** **Commandes de gain des voies de microphones 1 à 8.** Permettent d'ajuster le gain des microphones.
- 2** **DÉL d'entrées 1 à 8.** S'illuminent en vert lorsque la voie est active ; s'illuminent en rouge à 6 dB au-dessous du niveau d'écrêtage.
- 3** **Filtres d'égalisation de hautes fréquences 1 à 8.** Cette vis de réglage en retrait permet d'augmenter ou de réduire la réponse en fréquences moyennes/hautes pour la compensation des microphones hors axe ou l'élimination du sifflement en hautes fréquences des microphones.
- 4** **High-Frequency Shelving Filter 1 - 8.** Recessed screw-driver adjustment provides level boost or cut in mid/high-frequency region for compensation of off-axis microphones, or for cutting the high-frequency sibilance of microphones.
- 5** **Commande de niveau AUX.** Permet de régler le niveau d'entrée des appareils de niveau auxiliaire branchés sur l'entrée du jack écouteurs 1/4 po ou l'entrée 1/4 po **AUX** du panneau arrière.
- 6** **Jack écouteurs 1/4 po d'ENTRÉE (INPUT) aux.** Injecte les sources externes de niveau auxiliaire ou de ligne, tels que magnétophones, sur la sortie. Cette entrée *n'est pas* automatique. Le signal est présent à la sortie de tous les mélangeurs jumelés. Entrée asymétrique : Pointe = entrée, anneau = entrée. La pointe et l'anneau sont combinés.
- 7** **Commande de niveau PRINCIPAL (MASTER).** Permet d'ajuster le niveau de sortie général.
- 8** **Vumètre de niveau de sortie.** Un indicateur DÉL à 9 segments indique le niveau de sortie de pointe. La dernière DÉL indique l'activation de l'écrêtage.
- 9** **Commande ÉCOUTEURS (PHONES) et jack écouteurs 1/4 po.** Permet de contrôler le signal de sortie du mélangeur avec des écouteurs. La commande **ÉCOUTEURS (PHONES)** permet d'ajuster le niveau de sortie écouteurs.
- 10** **DÉL D'ALIMENTATION.** S'illumine en vert lorsque l'appareil est allumé.

PANNEAU ARRIÈRE



- ❶ Connecteur d'alimentation et interrupteur à bascule.** L'interrupteur permet d'allumer l'appareil lorsque le cordon d'alimentation est branché sur une prise secteur. Un commutateur interne permet l'utilisation sur 90-132 V c.a. ou 180-264 V c.a. (voir *sélecteur de tension*).
- ❷ Logique du microphone.** Un connecteur mâle DB-25 permet la connexion aux bornes de logique de chaque voie. Chaque voie possède des bornes de SORTIE PORTE (PORTE OUT), ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX (SILENC. IN), et ENTRÉE PRIORITAIRE (OVERRIDE IN). La logique permet à l'AMS8100 d'offrir des fonctions supplémentaires, tels qu'un bouton de toux et des témoins DÉL d'état (voir *Applications de logique suggérées*). REMARQUE : CECI N'EST PAS UN PORT RS-232.
- ❸ COMMUTATEUR À POSITIONS MULTIPLES.** Le commutateur à 7 positions permet de configurer les options pour le mélangeur (voir *Commutateurs à positions multiples*).
- ❹ Jacks de JUMELAGE ENTRÉE/SORTIE (LINK IN/OUT).** Permet d'empiler plusieurs mélangeurs AMS8100, SCM810, ou FP410 afin de disposer d'entrées supplémentaires. Jusqu'à 50 mélangeurs AMS8100 peuvent être jumelés. Pour le jumelage aux modèles AMS8000 ou AMS4000, voir *Jumelage des mélangeurs*.
- ❺ Bloc de connecteurs amovible de SORTIE (OUTPUT).** Sortie symétrique active pour le raccordement à des amplificateurs, des magnétophones ou d'autres mélangeurs. Broche 1 = positif (+), broche 2 = négatif (-), broche 3 = terre. En cas de branchement sur une entrée asymétrique, relier la broche 2 (-) à la broche 3 (terre).
- ❻ Sélecteur de NIVEAU DE SORTIE (OUTPUT).** Permet de sélectionner un niveau de sortie +4 dBu (ligne), -10 dBV (aux.) ou microphone. Ce sélecteur se trouve derrière le connecteur de SORTIE (OUTPUT).
- ❼ Jacks écouteurs 1/4 po de SORTIE DIRECTE (DIRECT OUT).** Fournissent le signal de niveau aux. provenant de chaque voie. Les sorties directes sont pré-égalisation et pré-atténuation. Elles peuvent être modifiées en sortie de voie à porte ou en point d'insertion de transmission/réception (voir *Modifications internes*).

En sortie directe :

 - Asymétrique
 - Pointe = sortie
 - Anneau = pas connecté
 - Tige = terre

En entrée AUX. : (voie 8 seulement) :

 - Asymétrique
 - Pointe = entrée
 - Anneau = entrée
 - La pointe et l'anneau sont combinés.
- ❽ Blocs de connecteurs amovibles d'ENTRÉE 1 à 8 :** Pour le branchement de microphones AMS seulement. Broche 1 = cartouche avant (fil rouge), broche 2 = cartouche arrière (fil noir), broche 3 = terre (blindage).
- ❾ Interrupteur à glissière à 3 positions AUX/D.O./D.O.** Permet de sélectionner la fonction d'entrée auxiliaire (AUX IN) ou celle de sortie directe (D.O.) pour le jack de sortie directe de la voie 8 (seulement). La position gauche de l'interrupteur est celle d'entrée auxiliaire (AUX IN) et les positions centrale et droite sont celles de sortie directe (DIRECT OUT). Cet interrupteur se trouve derrière le connecteur d'entrée de la voie 8.

MICROPHONES AMS

Description

Les microphones AMS ne sont activés que par les sons parvenant dans l'angle d'admission de 120°. Les sons parvenant au microphone depuis l'extérieur de cet angle, y compris les bruits de fond n'activent pas le microphone, quelle que soit leur puissance. Voir l'illustration ci-dessous.

Lorsqu'un microphone AMS est orienté de façon à ce qu'un orateur se trouve dans l'angle d'admission de 120°, il est activé dès que la personne parle. Le microphone n'étant pas activé par les sons extérieurs à cet angle, le son est plus net que celui obtenu avec une sonorisation conventionnelle. Lorsqu'un microphone est activé, il fonctionne en configuration cardioïde ou, dans le cas du modèle AMS22 à bas profil, en configuration héli-cardioïde.

Il existe plusieurs modèles de microphones AMS. Le modèle AMS22 est un microphone à bas profil à montage en surface. Le modèle AMS24 est un microphone à col de cygne. Le modèle AMS26 est un micro sonde avec grille filtrante avant. Le modèle AMS28 est un microphone à cravate.

Connexions

Le mélangeur AMS8100 utilise des blocs de connecteurs amovibles pour le branchement des microphones. Les mélangeurs AMS4000 et AMS8000 utilisent des connecteurs XLR. Les blocs de connecteurs à vis, plus récents, permettent d'effectuer un branchement plus rapide qu'avec les connecteurs XLR, qui doivent être soudés.

Les modèles AMS22 et AMS28 sont équipés de connecteurs XLR déjà montés. Trois options sont offertes pour le branchement de ces microphones sur le mélangeur AMS8100. La première est de couper le connecteur XLR du câble de microphone, dénuder chaque fil et les insérer dans les blocs de connecteurs fournis. La seconde est d'utiliser le Shure RKC800 (vendu séparément) pour adapter jusqu'à huit (8) connecteurs XLR sur les blocs de connecteurs pré-câblés convenant à l'AMS8100. La troisième est d'utiliser un prolongateur (comme illustré ci-dessous) pour le branchement d'un microphone AMS.

Le microphone AMS24 à col de cygne est fourni sans connecteur XLR et peut se brancher directement sur le bloc de connecteurs. Le modèle AMS26 est un microphone du type sonde

doté d'un connecteur XLR intégré. Un câble (comme illustré ci-dessous) doit être utilisé pour le raccorder à l'AMS8100. Le même type de câble peut être utilisé comme prolongateur entre le microphone AMS22 ou AMS28 et le mélangeur AMS8100.

Dans la plupart des cas, des câbles de microphone blindés à 2 conducteurs de haute qualité, longs de 150 mètres (500 pi) ou plus peuvent être utilisés entre le microphone et l'entrée du mélangeur AMS. Le blindage doit être connecté aux deux extrémités du câble. Il est recommandé de ne mettre les microphones et câbles à la terre que sur la terre du châssis du mélangeur AMS (broche 3 du connecteur d'entrée).

Ne pas essayer de brancher les microphones AMS sur des entrées à alimentation duplex standard ; ils ne fonctionneront pas correctement.

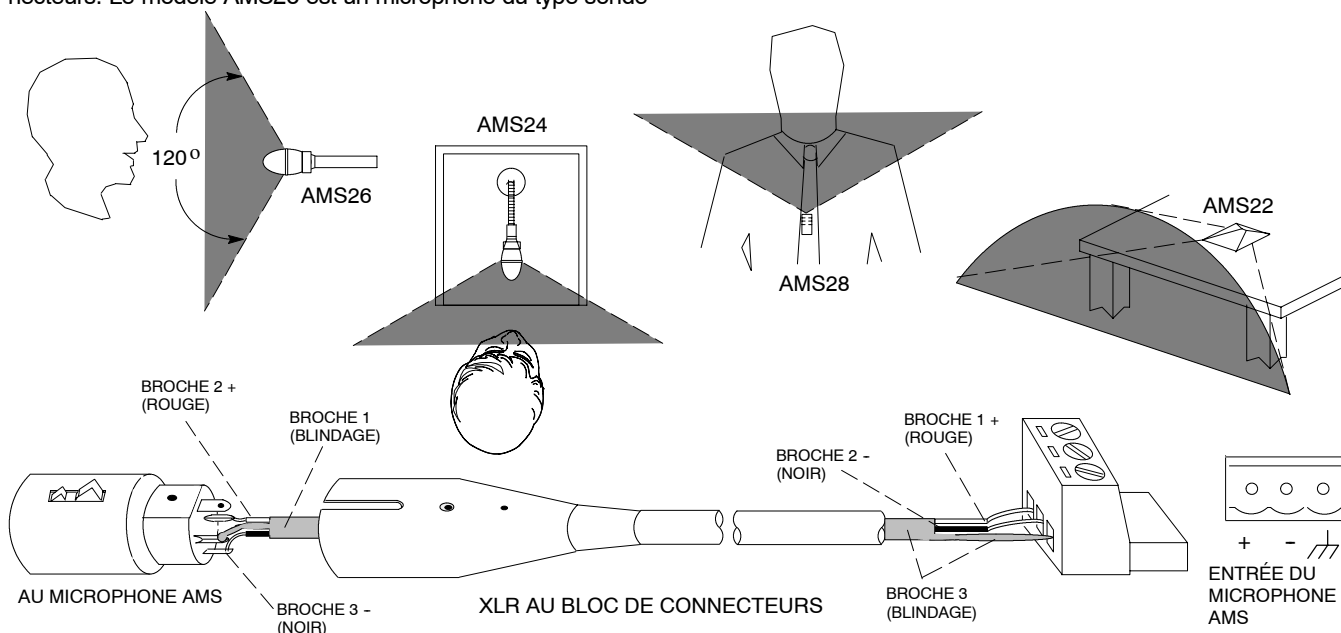
Placement

Utiliser les microphones AMS22 sur les tables et bureaux ; utiliser les microphones à col de cygne à montage permanent sur les tables, bureaux et lutrins ; Utiliser les micros sonde AMS26 sur des pieds de micro de scène ou de table, ou des cols de cygne ; utiliser les micros-cravate AMS28 lorsque l'orateur doit être libre de ses mouvements.

Placer les microphones de façon à ce que la source sonore soit devant eux, directement dans leur axe ; c'est à dire au centre de l'angle d'admission de 120° (voir les illustrations ci-dessous). Les sources de sons indésirables doivent se trouver hors de l'angle d'admission de 120°.

Plus les micros sont près de la source sonore, plus forte l'amplification avant l'effet Larsen. De même, plus les microphones sont éloignés des haut-parleurs, plus forte l'amplification avant l'effet Larsen. Ces distances ont un effet bien défini sur le gain du système avant l'effet Larsen, tel qu'exprimé par l'équation de gain acoustique potentiel (GAP). Pour plus de détails sur l'équation de GAP, contacter le « Shure Application Group » au 847-866-2525.

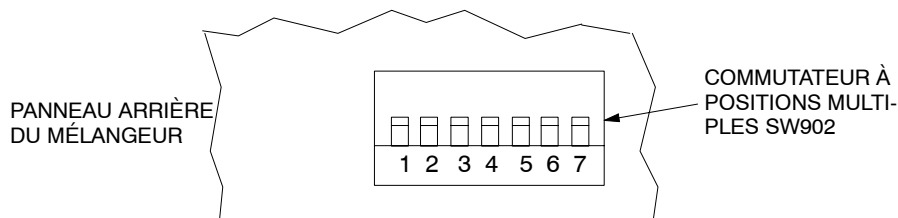
La réflexion du son sur des surfaces dures peut nuire au fonctionnement des portes. Chaque microphone doit se trouver à au moins 1 mètre (3 pi) en avant d'un mur ou à au moins 30 cm (1 pi) en avant d'objets tels qu'un attaché-case.



COMMUTATEUR À POSITIONS MULTIPLES

Le commutateur à positions multiples du panneau arrière offre les options indiquées ci-dessous. Les positions indiquées en caractères gras sont les réglages d'usine.

REMARQUE : Les positions des commutateurs et les effets obtenus sont indiqués dans le tableau ci-dessous et sur l'étiquette du mélangeur.



FONCTIONS DU COMMUTATEUR À POSITIONS MULTIPLES SW902

Fonction de commutateur	Manuel/automatique	Verrouillage dernier micro	Maintien	Niveau de l'atténuateur	Seuil de l'écrêteur	Jumelage local/global
Numéro de position de commutateur →	1	2	3	4	5,6	7
Commutateur relevé	Automatique	Activé	0,4 seconde	15 dB	5 relevé } 6 relevé } = écrêteur désactivé 5 abaissé } 6 relevé } = +8 dBu 5 relevé } 6 abaissé } = +16 dBu 5 abaissé } 6 abaissé } = +4 dBu	Global
Commutateur abaissé	Manuel	Tous les micros désactivés après le délai de maintien	1,0 seconde	∞ (complètement coupé)		Local

Manuel/automatique : Le fonctionnement automatique est annulé en position manuelle. En mode manuel, l'AMS8100 fonctionne comme un mélangeur 8 voies standard.

Verrouillage dernier micro : La fonction de Verrouillage dernier micro laisse le dernier micro activé ouvert jusqu'à ce qu'un autre microphone soit activé à sa place. Lorsque cette fonction est désactivée, les microphones se ferment une fois le délai de maintien écoulé.

Délai de maintien : Permet de régler le temps qu'un microphone activé (qui n'est pas verrouillé) reste ouvert une fois que l'orateur a cessé de parler. Les réglages sont 0,4 ou 1 seconde.

Seuil d'atténuation : Permet de changer le seuil d'atténuation de 15 dB à l'infini (\$NZ). Avec le réglage 15 dB, le niveau d'un microphone pas en usage est réduit de 15 dB. Avec le réglage \$NZ le microphone inutilisé est complètement coupé.

Seuil de l'écrêteur : Permet de changer le seuil d'activation de l'écrêteur de sortie. Les réglages sont ARRÊT (réglage d'usine), +16 dBu, +8 dBu, ou +4 dBu (voir *Modifications internes* pour les autres réglages de seuil).

Jumelage global/local : Permet de déterminer si chaque sortie de l'AMS8100 ne contient que son propre programme ou inclut ceux de tous les autres mélangeurs (voir *Jumelage des mélangeurs* pour plus de détails).

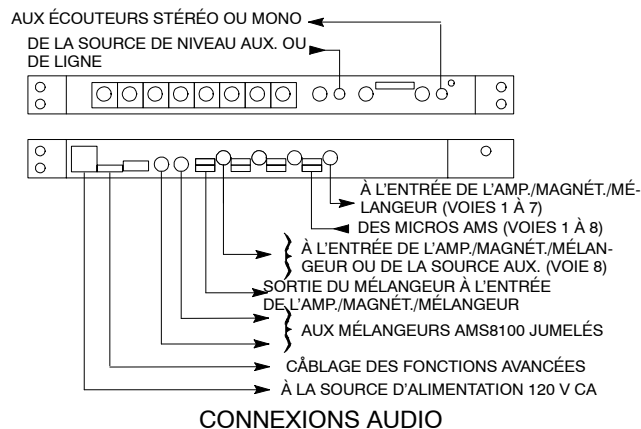
MONTAGE

L'AMS8100 se monte sur un bâti audio standard de 19 po au moyen des vis cruciformes fournies, qui doivent être insérées

dans chacun des panneaux latéraux. *Utiliser les quatre vis.*

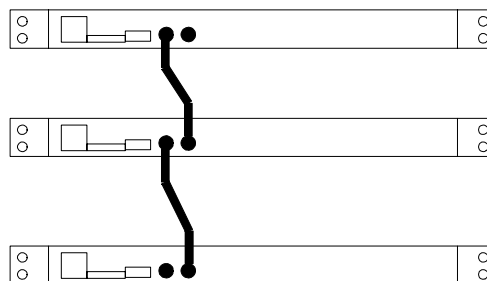
CONNEXIONS

Les connexions audio se font comme suit :



1. Brancher un microphone AMS sur le connecteur d'entrée de voie (utiliser un câble blindé à 2 conducteurs standard). Il est essentiel de brancher le fil rouge du câble d'un microphone AMS sur la première broche du bloc de connecteurs, le fil noir sur la seconde broche et la terre sur la dernière broche.
2. Raccorder la sortie de niveau de ligne de l'AMS8100 à l'entrée des mélangeurs, égaliseurs, amplificateurs ou magnétophones.
3. Si d'autres mélangeurs AMS8100 doivent être jumelés pour accroître le nombre d'entrées micro, les raccorder

en utilisant les jacks d'entrée et sortie de jumelage. Raccorder la sortie de jumelage (LINK OUT) du premier mélangeur à l'entrée de jumelage (LINK IN) du mélangeur suivant, et ainsi de suite. Ne rien brancher sur le jack d'entrée de jumelage du *premier* mélangeur, ni dans le jack de sortie de jumelage du *dernier* mélangeur. **REMARQUE :** Ces jacks sont uniquement conçus pour le jumelage et ne doivent pas être utilisés comme entrées ou sorties audio (voir la figure 5).



JUMELAGE DES MÉLANGEURS

4. Si des écouteurs sont utilisés pour le contrôle, les brancher sur le jack écouteurs (PHONES) 1/4 po du panneau avant.
5. Brancher le cordon d'alimentation sur une prise 120 V c.a. (AMS8100) ou 230 V c.a. (AMS8100E). Si la tension de fonctionnement doit être changée, voir la section *Modifications internes*.

RÉGLAGES DES COMMANDES

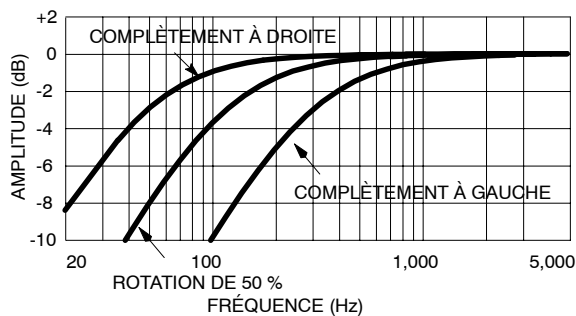
1. Mettre l'interrupteur d'alimentation en position de marche.
2. Régler le niveau de chaque voie de façon à ce que sa DÉL de surcharge ne clignote que lorsque l'orateur parle très fort.
3. Régler les commandes de passe-haut et hautes fréquences situées près de chaque commande de gain de manière à ce que le son de tous les microphones soit similaire.

ÉGALISEUR

Filtre passe-haut (coupure des basses-fréquences)

Le filtre passe-haut permet à toutes les fréquences au-dessus de son seuil de coupure de passer de l'entrée du filtre à sa sortie sans atténuation, alors que les fréquences au-dessous du seuil de coupure sont atténuées (voir à droite). Le seuil de coupure est défini comme la fréquence à laquelle le signal baisse de 3 dB par rapport à la zone de réponse plate ou bande passante. Au-dessous du seuil de coupure, le filtre fournit davantage d'atténuation à mesure que la fréquence baisse. L'AMS8100 est doté d'un filtre passe-haut réglable de 6 dB par octave.

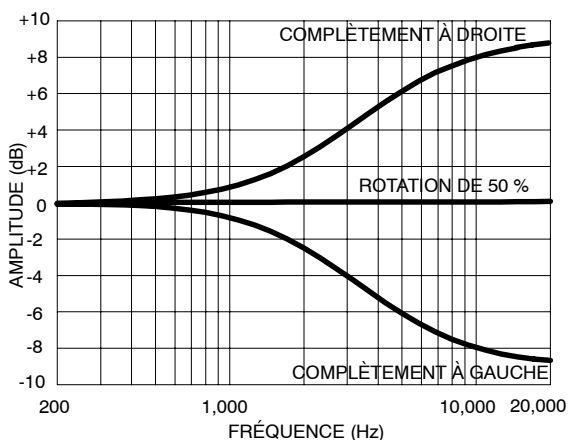
Les filtres passe-haut sont idéaux pour l'atténuation ou la diminution du signal audio en présence de bruits extérieurs, d'effet de proximité excessif ou de sons indésirables. Par exemple, les vibrations à basses fréquences des bruits de pas peuvent être transmises à la sonorisation par les pieds de micros. Ces fréquences se situant habituellement entre 5 et 80 Hz sont généralement indésirables.



EFFETS DU FILTRE PASSE-HAUT

Égalisation de hautes fréquences

L'égaliseur à fréquence fixe produit une augmentation ou coupure de 6 dB à 5 kHz et au-dessus. L'égalisation de hautes fréquences est extrêmement utile pour relever les réponses en fréquence plates, atténuer les aigus des microphones vocaux très sujets au sifflement et améliorer le son des micros-cravate.



EFFETS DE L'ÉGALISATION DE HAUTES FRÉQUENCES

ÉCRÊTEUR

L'AMS8100 est doté d'un écrêteur qui empêche la distorsion durant les pointes de puissance de la source sonore sans affecter le niveau normal. L'augmentation du volume des commandes de niveau individuel ou principal augmente le niveau de sortie moyen et, par conséquent, le degré d'écrêtage. Un écrêteur empêche la surcharge des appareils branchés sur la sortie de l'AMS8100. Tel que fourni, l'écrêteur est désactivé. Le seuil

d'écrêtage peut être réglé pour un niveau de pointe de sortie de +4, +8, ou +16 dBu. Par exemple, si le seuil d'écrêtage est réglé sur +16 dBu, la marge de sécurité du mélangeur sera de 12 dB avec un niveau nominal de +4 dB. Les réglages d'usine de l'écrêteur peuvent être changés selon les instructions de la section *Modifications internes*.

Jumelage de plusieurs mélangeurs AMS8100

L'AMS8100 comporte huit voies d'entrée. Si des entrées supplémentaires sont nécessaires jusqu'à 50 mélangeurs AMS8100 peuvent être ajoutés en utilisant les câbles de jumelage fournis. Un tel arrangement permet d'obtenir jusqu'à 400 entrées de microphones.

Tant que les jacks de jumelage de tous les mélangeurs sont connectés (de sortie à entrée, respectivement, en laissant une entrée et une sortie de jumelage libres), la fonction de mixage automatique est partagée par tous les mélangeurs. Tous les signaux d'entrée sont présents à chacune des sorties de chaque mélangeur jumelé. Il n'y a pas de rapport d'asservissement.

Les commandes et les fonctions de sortie de chaque mélangeur sont placées après le point de jumelage et n'affectent pas les signaux présents aux sorties des autres mélangeurs jumelés. La commande de niveau principal de chaque mélangeur ne contrôle que sa propre sortie. Chaque sortie peut être utilisée indépendamment. *REMARQUE* : Lorsque l'interrupteur est en position 15 dB, le seuil d'atténuation augmente légèrement chaque fois qu'un mélangeur est ajouté. Ceci réduit l'excédent de bruit et de réverbération causés par l'augmentation du nombre de microphones atténués.

Dans un système jumelé, le signal d'entrée auxiliaire de tout mélangeur est présent à la sortie de chacun des mélangeurs jumelés. Voir *Modifications internes* pour désactiver la liaison des signaux auxiliaires.

IMPORTANT : Si les bornes de logique des mélangeurs jumelés sont utilisées, relier les bornes de terre logique (LOGIC GROUND) de voie 8 de tous les mélangeurs. Si cette précaution n'est pas prise des bruits de commutation peuvent se produire.

Jumelage d'un AMS8100 à un mélangeur Shure SCM810 ou FP410

L'AMS8100 est totalement compatible avec les mélangeurs Shure dotés du circuit Intellimix tels que les modèles SCM810 ou FP410. Une fois ces mélangeurs jumelés, le verrouillage dernier micro, le MaxBus et le NOMA fonctionneront en transparence avec les autres mélangeurs. La section de porte sensible à la direction du son de l'AMS8100 fonctionnera avec ses microphones et la section de seuil de bruit adaptatif du mélangeur Intellimix fonctionnera avec les microphones étant branchés sur ce dernier.

Pour jumeler un AMS8100 et un mélangeur AMS8000 ou AMS4000, l'installateur devra fabriquer un câble spécial (voir ci-dessous). Utiliser un câble blindé à 2 conducteurs de haute qualité. Il est important de brancher le mini connecteur DIN sur l'*ENTRÉE DE JUMELAGE (LINK IN)* de l'AMS8100 et les connecteurs 1/4 po sur la *SORTIE DE JUMELAGE (LINK OUT)* de l'AMS8000 ou AMS4000. Une fois ce branchement effectué, le verrouillage dernier micro et le MaxBus fonctionneront sur l'AMS8100, mais pas sur l'AMS8000/AMS4000, qui n'est pas doté d'un circuit pour ces fonctions. Les fonctions de porte sensible à la direction et de NOMA ne seront pas affectées et seront opérationnelles sur les mélangeurs jumelés, comme auparavant.

Combinaison de salle

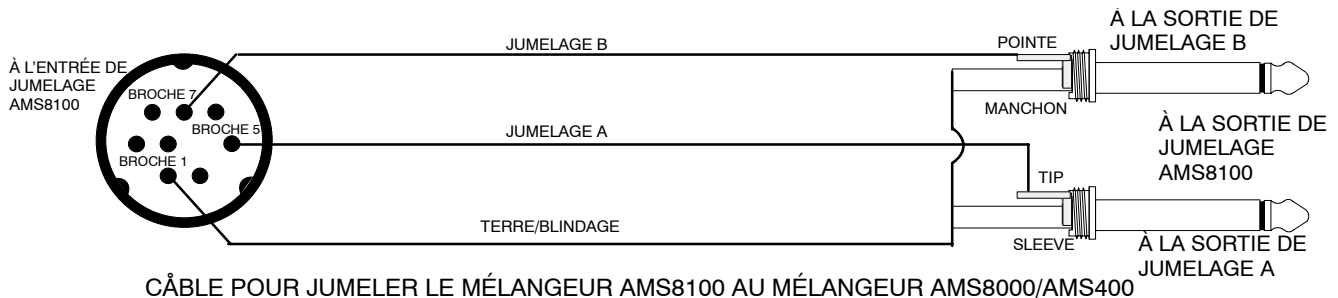
Afin de pouvoir connecter ou déconnecter deux AMS8100 aux fins de combinaison de salle, ce qui peut être nécessaire dans le cas d'un local divisé par exemple, des interrupteurs et relais doivent être insérés en série avec les conducteurs du câble de jumelage. Pour ce faire, les huit conducteurs du câble de jumelage doivent être commutés indépendamment en utilisant un interrupteur ou un relais unipolaire unidirectionnel pour chacun. Un alternateur ou relais 8PST peut également être utilisé. Lorsque l'interrupteur est fermé, les mélangeurs sont jumelés. Lorsqu'il est ouvert, les mélangeurs fonctionnent indépendamment.

Prolongateurs de câbles de jumelage

Les connecteurs de jumelage de l'AMS8100 étant asymétriques, il convient de prendre les précautions nécessaires lorsque des câbles de jumelage très longs sont utilisés, afin d'éviter les problèmes de ronflement et de bruit. Utiliser des câbles blindés de haute qualité et les tenir à l'écart des sources de parasites magnétiques ou électriques telles que de gros transformateurs ou gradateurs d'éclairage. En outre, les mélangeurs jumelés doivent être branchés sur le même circuit c.a. pour minimiser les courants de terre. Ces facteurs déterminent la longueur de câble maximum. Toutefois, les câbles de moins de 6 pi (2 mètres) ne posent en général, pas de problème.

Des câbles de haute qualité de différentes longueurs peuvent être commandés auprès de L-COM, Inc (numéro de référence DK238MM). Cette société peut être contactée par téléphone au 1-800-343-1455 ou par l'internet, à l'adresse www.l-com.com.

Jumelage d'un AMS8100 et d'un AMS8000/AMS4000



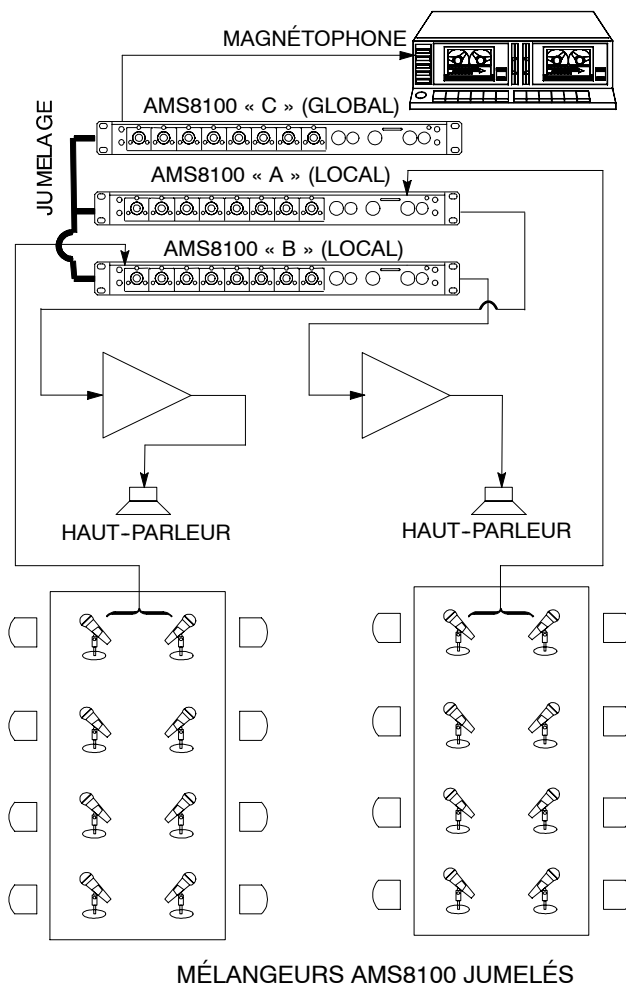
FONCTIONS GLOBALES/LOCALES

L'interrupteur global/local permet de sélectionner les voies d'entrée présentes à la sortie d'un mélangeur jumelé. En position globale, *toutes* les voies d'entrée de tous les mélangeurs jumelés sont présentes à la sortie de ce mélangeur. En position locale, seuls ses propres huit voies d'entrée sont présentes à sa sortie. La commande de niveau principal ne commande que le niveau de sa propre sortie, quel que soit le mode.

La commande de niveau principal est indépendante de l'interrupteur global/local. Le niveau de sortie de chaque mélangeur n'est contrôlé *que* par sa propre commande de niveau principal. Toutes les fonctions automatiques (telles que le verrouillage dernier micro ou le MaxBus) sont activées sur tous les mélangeurs jumelés et ne sont pas affectées par la position de l'interrupteur global/local.

La figure 8 montre un exemple d'une telle installation. Dans cet exemple, deux AMS8100 sont en mode local et le son est distribué localement tout en évitant l'effet Larsen. Cette configuration est un « mixage réduit » simple. Le troisième AMS8100 est en mode global et contrôle un magnétophone, et les fonctions automatiques (verrouillage dernier micro, etc.) restent communes à tous les mélangeurs. Le tableau ci-dessous résume les réglages du mélangeur.

Mélangeur	Interrupteur de jumelage global/local	La sortie audio contient...
A	Local	A
B	Local	B
C	Global	A, B, C



SPÉCIFICATIONS

Conditions de mesure (sauf indication contraire) : Gain total ; 1 kHz, une voie activée ; avec microphone AMS26 ; branchements : ligne 10 k Ω , Écouteurs 300 Ω (manchon de pointe et manchon annulaire), sortie directe 10 k Ω ; Mode automatique, commandes d'égalisation réglées pour une réponse plate

Réponse en fréquence (réf. 1 kHz, commandes de voie centrées)

80 Hz à 20 kHz ± 2 dB ; -3 dB, fréquence de coude à 50 Hz

Gain de tension (typique, commandes à fond à droite)

Entrée	Sortie				
	Micro	Aux	Ligne	Écouteurs	Sortie directe
Micro AMS26 (NPA entrée 72 dB)	-20 dBu	+5 dBu	+20 dBu	—	-38 dBu
Aux	4 dB	29 dB	44 dB	52 dB	—
Envoi/retour	-20 dB	5 dB	20 dB	28 dB	—

Entrées

Entrées	Impédance		Niveau d'écrêtage d'entrée
	Conçu pour utilisation avec	Réelle (typique)	
Micro	Micros AMS seulement	400 Ω	+132 dB SPL
Aux	≤ 2 k Ω	10 k Ω	+24 dBu
Envoi/retour	≤ 2 k Ω	100 k Ω	+20 dBu

Sorties

Sorties	Impédance		Niveau d'écrêtage de sortie
	Conçu pour utilisation avec	Réelle (typique)	
Ligne	≥ 600 Ω	60 Ω	+24 dBu
Écouteurs	8-200 Ω , 60 Ω recommandée	1 k Ω	+6 dBu
Sortie directe	> 2 k Ω	1 k Ω	+18 dBu
Envoi/retour	> 2 k Ω	1 k Ω	+18 dBu

Distorsion harmonique totale

$< 0,1$ % à un niveau de sortie de +18 dBu, 80 Hz à 20 kHz (par le filtre de 80 Hz à 20 kHz ; Entrée 1 et principal à 5, toutes les autres commandes à fond à gauche)

Ronflement et bruit

Bruit d'entrée équivalent .. +27 dB NPA (pondérée en A)

Ronflement et bruit de sortie (par le filtre 20 Hz à 20 kHz ; commandes de voie à fond à gauche)

Principal à fond à gauche -90 dBu

Principal à fond à droite -65 dBu

Polarité

Une pression positive sur le diaphragme du microphone AMS produit une tension positive sur la broche 1 (+) par rapport à la broche 2 (-) à la sortie. Les envois d'entrée à toutes les sorties sont sans inversion. Les envois d'entrée AUX à toutes les sorties sont avec inversion.

Activation de voie d'entrée

Délai d'attaque 4 msec

Délai de maintien 0,4 s (peut être changé à 1 s)

Délai de décroissance 0,5 s

Seuil d'atténuation :

15 dB (peut être changé à ∞)

Protection contre les surcharges et les court-circuits

Le court-circuitage des sorties, même pour des périodes prolongées, ne cause aucun dommage. Les entrées de microphones ne risquent aucun dommage avec des signaux jusqu'à 3 V ; et les entrées de ligne et de contrôleur avec des signaux jusqu'à 20 V.

Égalisation

Basses fréquences Coupure de 6 dB/octave, coude de fréquence réglable de 50 à 300 Hz

Hautes fréquences ± 6 dB à 5 kHz, ± 8 dB à 10 kHz, égalisation

Écrêteur

Type Pointe

Seuil Commutable : Arrêt, +4, +8, +16 (dBu à la sortie)

Délai d'attaque 2 ms

Délai de rétablissement ... 300 ms

Témoin S'illumine en rouge quand l'écrêtage se produit

DÉL d'entrée

Verte pour l'activation de voie, rouge à 6 dB au-dessous de l'écrêtage

Tension de fonctionnement

AMS8100 : 100-120 V c.a. (pour le fonctionnement 230 V c.a., voir *Sélecteur de tension*), 50/60 Hz, 200 mA

AMS8100E : 220-240 V c.a. (pour le fonctionnement 120 V c.a., voir *Sélecteur de tension*), 50/60 Hz, 100 mA

Plage de températures

Fonctionnement : 0 à 60 °C (32 à 135 °F)

Rangement : -30 à 70 °C (-20° à 165 °F)

Dimensions hors tout

H 44,5 mm x L 483 mm x P 317 mm

(1 3/4 x 19 x 12 1/2 po)

Poids net

4,3 kg (9 lb 9 oz)

Pièces de rechange

Bouton, commande principale et écouteurs (blanc) 95A8238

Bouton, gain de voie (gris) 95C8238

Cordon (d'alimentation) de ligne (AMS8100) ... 95A8762

Cordon (d'alimentation) de ligne (AMS8100E) . 95A8247

Câble de jumelage 95A8889

Connecteur 95A8580

Certifications

AMS8100 : homologué UL et ULC selon UL813 et CSA C22.2 n° 1.

AMS8100E : Conforme aux directives de l'Union Européenne, autorisé à porter la marque CE ; certifié VDE GS selon EN 60 065 ; conforme aux exigences d'immunité CEM de l'Union Européenne (EN 50 082-1, 1992).

Remarque concernant la certification CE : L'extrême sensibilité du circuit *Directional Intellimix* peut causer une coupure occasionnelle de voie causée par des décharges statiques ou des perturbations électriques sur les lignes d'alimentation ou de signal. L'appareil ne subira pas de dommages : le fonctionnement reprend dès que les perturbations cessent.

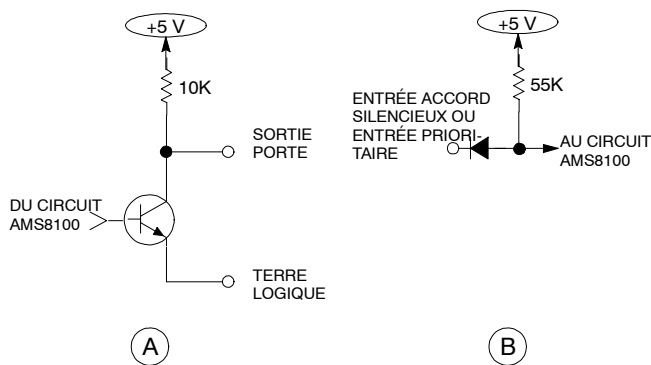
Pour des informations plus détaillées sur les réparations ou les pièces de rechange, contacter le service après-vente de Shure, au 1-800-516-2525. Hors des États-Unis contacter le centre de réparations agréé de Shure.

FONCTIONS AVANCÉES

L'usage des fonctions avancées de l'AMS8100 n'est recommandé que pour les personnes possédant des connaissances techniques et familiarisées avec l'électronique audio.

Les fonctions logiques de l'AMS8100 augmentent la gamme d'options d'installation et de commandes du mélangeur. La logique peut être utilisée pour de nombreuses fonctions, allant du simple bouton de toux à des systèmes de sonorisation sophistiqués à commande par ordinateur. (La publication *Shure AMS Update* contient des informations supplémentaires sur les applications de logique avancées. Cette publication peut être commandée auprès du « Shure Application Group », au 847-866-2525.) Les fonctions de logique suivantes sont disponibles pour toutes les voies :

SORTIE PORTE (PORTE OUT) : Suit le déclenchement de la porte et passe en logique « basse » (absorbe le courant) lorsque le microphone est activé. Cette sortie procure une absorption de courant de 500 mA (voir l'illustration A ci-dessous).



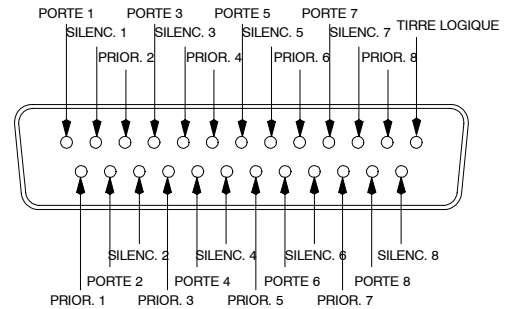
SCHÉMAS DE CIRCUIT D'ÉQUIVALENT LOGIQUE

ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX (SILENC. IN) : L'application de la logique « basse » (par la SORTIE PORTE ou la fermeture de l'interrupteur de terre logique) ferme la porte de la voie (voir la figure 9B). Le signal de sortie de voie descend à $-\$NZ$, quel que soit le réglage de seuil d'atténuation.

ENTRÉE PRIORITAIRE (OVERRIDE IN) : L'application de la logique « basse » (par la SORTIE PORTE ou la fermeture de l'interrupteur de terre logique) force l'activation de la voie (voir l'illustration B ci-dessus). Le réglage d'usine est tel que lorsque le silencieux et le prioritaire sont tous les deux activés, le silencieux a priorité (voir *Modifications internes* pour la priorité de l'entrée prioritaire).

TERRE LOGIQUE (LOGIC GROUND) : La terre logique est différente de la terre audio de l'ASM8100. Toutes les connexions de terre logique doivent être effectuées sur cette broche, y compris la terre d'alimentation de circuit de logique externe. Pour éviter les bruits de commutation, *ne pas* relier la terre logique à la terre audio, de châssis ou de bâti.

Les commandes de logique sont accessibles au connecteur multibroches DB-25 du panneau arrière (voir l'illustration *CONNECTEUR DE LOGIQUE*). Les connexions de broches sont indiquées dans le tableau ci-dessous.



CONNECTEUR DE LOGIQUE

CONNEXIONS DE LOGIQUE

Fonction logique	Voie d'entrée	No. de broche du connecteur
SORTIE PORTE 1	1	1
SORTIE PORTE 2	2	15
SORTIE PORTE 3	3	4
SORTIE PORTE 4	4	18
SORTIE PORTE 5	5	7
SORTIE PORTE 6	6	21
SORTIE PORTE 7	7	10
SORTIE PORTE 8	8	24
ENTRÉE PRIORITAIRE 1	1	14
ENTRÉE PRIORITAIRE 2	2	3
ENTRÉE PRIORITAIRE 3	3	17
ENTRÉE PRIORITAIRE 4	4	6
ENTRÉE PRIORITAIRE 5	5	20
ENTRÉE PRIORITAIRE 6	6	9
ENTRÉE PRIORITAIRE 7	7	23
ENTRÉE PRIORITAIRE 8	8	12
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 1	1	2
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 2	2	16
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 3	3	5
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 4	4	19
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 5	5	8
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 6	6	22
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 7	7	11
ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX 8	8	25
Terre logique	tous	13

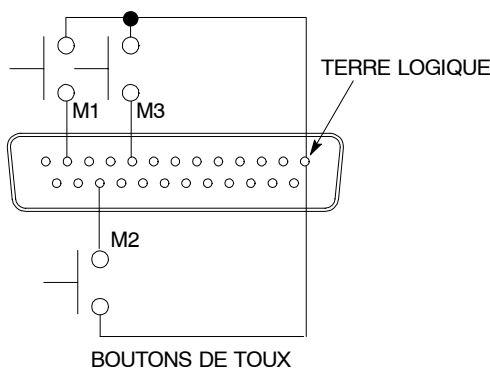
APPLICATIONS DE LOGIQUE SUGGÉRÉES

Cette section contient des suggestions pour l'usage des capacités de la logique de l'AMS8100. Noter que les usages de ces fonctions ne se limitent pas aux applications représentées ici. L'utilisateur n'est limité que par son imagination et sa créativité. Pour des suggestions et solutions supplémentaires, contacter le « Shure Application Group » au 847-866-2525.

Dans les paragraphes qui suivent les références de schéma de câblage concernent les broches du connecteur DB-25 montré à la figure 10.

Bouton de toux

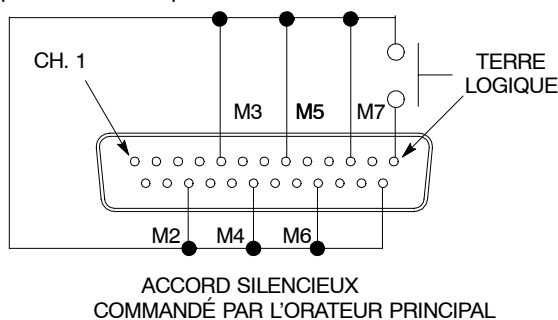
L'orateur peut fermer son microphone lors de quintes de toux ou de conversations privées en installant un interrupteur à bouton-poussoir unipolaire unidirectionnel entre les broches d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX et de terre logique de chaque voie à modifier (voir l'illustration *BOUTONS DE TOUX—Voies 1, 2 et 3 modifiées*). Lorsqu'une voie est rendue silencieuse, aucun signal audio ne passe. (Voir « Zone morte sur invalidation du mode ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX » dans la section *Modifications internes* pour plus de détails sur la logique d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX.)



Accord silencieux commandé par l'orateur principal

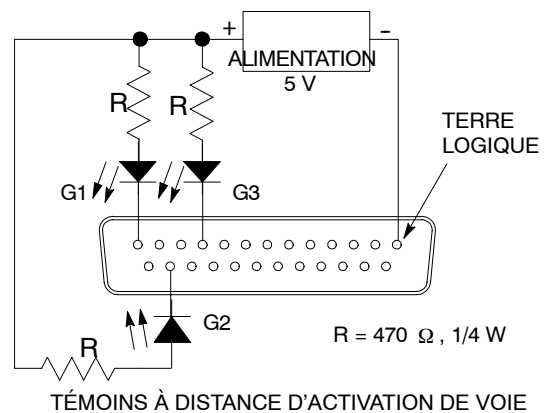
En actionnant un interrupteur, l'orateur principal peut couper tous les autres microphones et se faire entendre sans être interrompu. Pour pouvoir utiliser ce mode, relier toutes les broches d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX ensemble, à l'exception de celle de l'orateur principal et installer un commutateur à bouton-poussoir unipolaire unidirectionnel ou à bascule entre ces broches d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX et la broche de terre logique (voir l'illustration *ACCORD SILENCIEUX COMMANDÉ PAR L'ORATEUR PRINCIPAL—l'orateur principal est représenté comme étant la voie 1*).

On peut, au lieu d'utiliser un interrupteur, relier la SORTIE PORTE de l'orateur principal à l'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX des autres voies. Lorsque le microphone de l'orateur principal est activé, les autres microphones sont coupés. **REMARQUE** : Si le microphone de l'orateur principal est activé pour *quelque raison que ce soit* (toux, éternuement etc.) tous les autres microphones sont coupés.



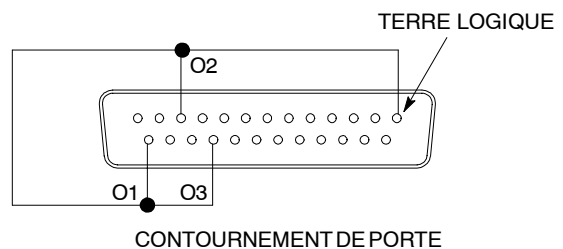
Témoins à distance d'activation de voie

Des témoins à distance peuvent être utilisés pour indiquer que le microphone d'un orateur est activé. Connecter les DEL et une alimentation 5 volts sur les broches de SORTIE PORTE comme montré sur l'illustration *TÉMOINS À DISTANCE D'ACTIVATION DE VOIE* (l'illustration montre les voies 1, 2 et 3 modifiées). Pour éviter les bruits de commutation sur la sortie audio *ne pas* relier la borne négative de l'alimentation électrique à la terre du système audio ou du bâti. **IMPORTANT** : Si un câble unique est utilisé pour le signal audio du microphone et l'alimentation c.c. des DEL, des paires blindées séparées **doivent** être utilisées. Si l'alimentation c.c. n'est pas assurée par une paire blindée, des cliquetis audibles peuvent se produire, causés par le couplage capacitif des lignes d'alimentation c.c. et des lignes de microphone.



Désactivation de la fonction de porte (contournement)

Pour laisser certains microphones activés en permanence, raccorder les broches d'ENTRÉE PRIORITAIRE de la voie de microphone désirée à la broche de la terre logique. Les voies ainsi modifiées fonctionnent maintenant comme elles le feraient sur un mélangeur non automatique (voir l'illustration *CONTOURNEMENT DE PORTE—Voies 1, 2 et 3 modifiées*).



Invalidation de la porte pour les sons indésirables

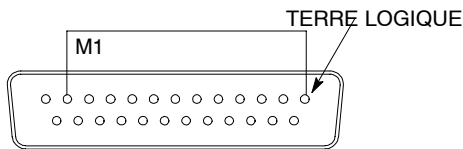
Comme nous l'avons expliqué dans la section *Principes de fonctionnement*, le MaxBus tente de n'activer qu'un seul microphone par source sonore. La coupure de son d'une voie de microphone empêche que son signal audio ne parvienne à la sortie du mélangeur. Toutefois, le microphone coupé continue de communiquer avec les autres voies de microphone, via le MaxBus. *Le captage d'une source sonore par un microphone coupé n'active pas les autres micros.*

Les sources sonores pouvant causer l'activation indésirable d'une voie de microphone sont, entre autres :

- Un télécopieur ou une imprimante bruyants
- Une porte grinçante
- Un haut-parleur de système d'appel
- Un haut-parleur de retour de téléconférence audio

L'AMS8100 peut empêcher ces bruits et autres sons de même nature d'activer les microphones si les précautions suivantes sont prises :

1. Placer un microphone près de la source sonore indésirable. Brancher ce microphone sur une entrée de voie,
2. Mettre la voie sous silence au moyen de la borne de logique (voir l'illustration *INVALIDATION DE LA PORTE POUR LES SONS INDÉSIRABLES* — La voie 1 est silencieuse).
3. Régler le gain de cette voie juste au niveau où les autres microphones du système ne sont pas activés par le son indésirable. Si le gain de la voie est trop élevé, les autres microphones du système seront difficilement activés par les sons *désirables*. Si le gain est trop bas, les sons indésirables continueront d'activer les autres microphones.

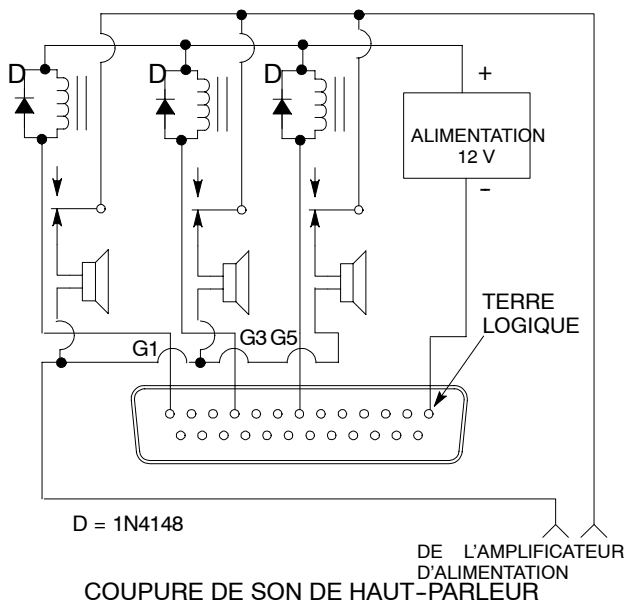


INVALIDATION DE LA PORTE
POUR LES SONS INDÉSIRABLES

Coupure de son de haut-parleur

Certaines applications exigent qu'un haut parleur soit placé près de chaque orateur pour renforcer la sonorisation ou pour permettre l'écoute de conversations ou conférences téléphoniques. Chacun des haut-parleurs peut causer l'effet Larsen, à moins que celui qui est placé près de l'orateur soit automatiquement coupé. Pour utiliser cette fonction, relier la borne de SORTIE PORTE de chaque voie à un relais de coupure de haut-parleur séparé, comme le montre l'illustration *COUPURE DE SON DE HAUT-PARLEUR* (sur l'illustration, les voies 1, 3 et 5 sont modifiées). Relais recommandés Radio Shack 275-248, Omron G2R-14-DC12 (référence Digi-Key Z745-ND), Potter & Brumfield R10-E1Y2-V185 (référence Newark 45F106), ou équivalent. **REMARQUE** : Il est nécessaire d'installer une diode entre chaque bobine de relais pour supprimer les pointes de tension d'induction qui risquent d'endommager l'AMS8100.

Une sonorisation installée utilisant des relais 24 volts peut être utilisée avec l'AMS8100 sans modifications si l'appel de courant de la bobine de relais est inférieure à 500 mA.

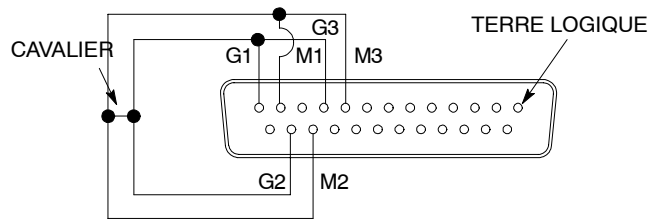


Mode d'« obstruction »

En mode de fonctionnement normal, lorsque plusieurs personnes parlent, chaque microphone est activé afin qu'aucun discours ne soit perdu. En mode d'« obstruction » l'ouverture de la porte d'un microphone empêche que les autres microphones soient activés. Une fois que ce microphone est activé, les portes des autres microphones ne peuvent s'ouvrir qu'une fois que l'orateur a cessé de parler pendant une période assez longue pour que la porte de son microphone se ferme. Cette personne peut ainsi continuer de parler sans être interrompue.

Pour bénéficier de cette fonction, commencer par effectuer la modification interne de remplacement de la fonction d'accord silencieux par celle d'« invalidation » (voir *Modifications internes*). Ensuite, relier ensemble toutes les broches d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX et toutes les broches de SORTIE PORTE des voies modifiées et la broche de SORTIE PORTE d'une voie modifiée à la broche ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX d'une autre voie modifiée (voir l'illustration « *MODE D'OBSTRUCTION* » — Voies 1, 2 et 3 modifiées. Mettre l'interrupteur de Verrouillage dernier micro (SW902, position 2) en position d'arrêt (off).

REMARQUE : Pour empêcher l'oscillation à hautes fréquences, ne pas relier une broche de SORTIE PORTE à sa propre broche d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX à moins que le remplacement de la fonction d'accord silencieux par la fonction d'« invalidation » n'ait été effectué.



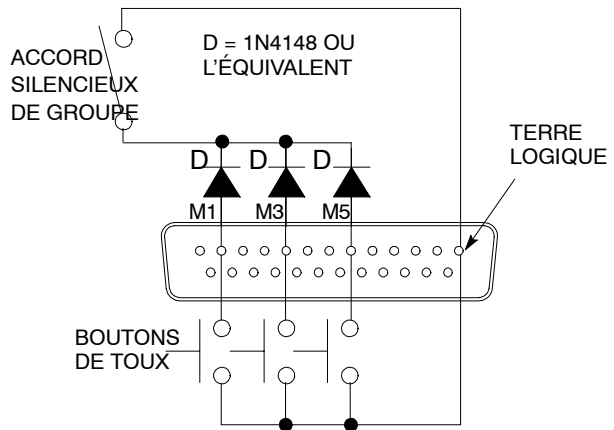
MODE D'« OBSTRUCTION »

Fonction d'invalidation

(Voir *Modifications internes*.)

Isolation des commandes logiques par diode

Deux ou plusieurs fonctions utilisant les mêmes broches de logique peuvent être isolées avec des diodes. Ainsi, une voix peut être rendue silencieuse au moyen d'un interrupteur d'accord silencieux de groupe ou de son propre bouton de toux (voir l'illustration *ISOLATION DES COMMANDES LOGIQUES PAR DIODE* — Voies 1, 3 et 5 modifiées).



ISOLATION DES COMMANDES LOGIQUES PAR DIODE

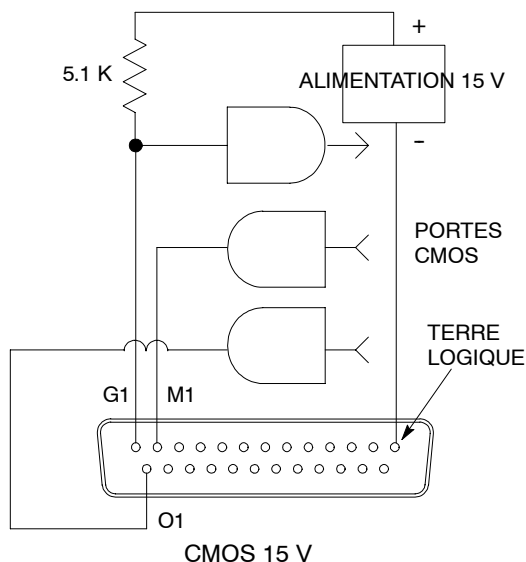
Appareils logiques externes

Les niveaux de logique de l'AMS8100 sont directement compatibles avec les appareils logiques TTL et CMOS 5 volts. Pour plus de détails sur l'utilisation de la porte de logique, se référer aux ouvrages de D. Lancaster, *TTL Cookbook* et *CMOS Cookbook*, publiés par Howard Sams Publishing Co.

La logique du mélangeur peut être utilisée avec une logique CMOS 15 volts si une résistance de polarisation est utilisée sur chaque sortie PORTE (voir l'illustration *CMOS 15 VOLTS—Voie 1 modifiée*).

Commandes numériques ou micro-ordinateurs

Les broches logiques de l'AMS8100 peuvent être reliées avec des circuits de commandes numériques de conception spéciale ou des micro-ordinateurs afin d'offrir des possibilités illimitées de fonctions de commandes système.



SÉLECTEUR DE TENSION

L'AMS8100 peut être modifié intérieurement pour fonctionner sur 220–240 V c.a., 50/60 Hz.

AVERTISSEMENT

Les tensions présentes dans cet équipement sont dangereuses. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier tout dépannage à un technicien qualifié.

Les certifications de sécurité de l'AMS8100 ne s'appliquent pas si le réglage de tension d'usine a été changé.

Pour changer la tension de fonctionnement :

1. Débrancher l'AMS8100 de la source d'alimentation c.a.
2. Retirer les huit vis cruciformes de retenue du couvercle.
3. Localiser le sélecteur de tension SW903 situé près du transformateur de puissance T901 et, à l'aide d'un tournevis, mettre le rotor central sur la position 230 V.
4. Localiser le fusible F901 et le retirer. Le remplacer par un fusible temporisé de 100 mA, 250 V pour alimentation 230 volts (fusible temporisé de 200 mA, 250 volts pour l'alimentation 100–120 volts).

Les numéros de référence des fusibles sont :

Type de fusible	N° réf. Shure	N° réf. Littelfuse
100 mA, 250 V	80C258	218.100
200 mA, 250 V	80BC8196	239.200

5. Remplacer le cordon d'alimentation par un cordon prévu pour 220–240 V, c'est à dire doté d'un connecteur d'appareil IEC à une extrémité et d'une fiche pour prise secteur CEE 7/7 (« Schuko ») à l'autre.*

De même, L'AMS8100E peut être modifié intérieurement pour fonctionner sur 100–120 V c.a., 50/60 Hz.

Pour changer la tension de fonctionnement :

1. Débrancher l'AMS8100E de la source d'alimentation c.a.
2. Retirer les huit vis cruciformes de retenue du couvercle.
3. Localiser le sélecteur de tension SW903 situé près du transformateur de puissance T901 et, à l'aide d'un tournevis, mettre le rotor central sur la position 115 V.
4. Localiser le fusible F901 et le retirer. Le remplacer par un fusible temporisé de 200 mA, 250 V pour alimentation 100–120 volts (fusible temporisé de 100 mA, 250 volts pour l'alimentation 220–240 volts).

Les numéros de référence des fusibles sont :

Type de fusible	N° réf. Shure	N° réf. Littelfuse
200 mA, 250 V	80BC8196	239.200
100 mA, 250 V	80C258	218.100

5. Remplacer le cordon d'alimentation par un cordon prévu pour 100–120 V, c'est à dire doté d'un connecteur d'appareil IEC à une extrémité et d'une fiche pour alimentation 100–120 V à l'autre.*

MODIFICATIONS INTERNES

AVERTISSEMENT !

Toutes les modifications doivent être confiées à un technicien qualifié.

Cette section décrit les modifications de l'AMS8100 pouvant être effectuées en utilisant des « cavaliers » de soudure sur la carte de circuit imprimé ; les plots sur lesquels les cavaliers peuvent être placés sont assez proches les uns des autres pour qu'une seule goutte de soudure permette d'établir le contact. Noter également que :

- (1) Les seules légendes utilisées pour ces modifications sont celles de cavaliers (X's) et de résistances (R's).
- (2) Des trous sont prévus sur la carte aux endroits où les résistances doivent être installées.
- (3) *En ce qui concerne la modification des voies individuelles, le premier chiffre de la désignation se réfère au numéro de cette voie, par exemple : R1027 désigne la résistance de la voie 1, X7216 désigne un cavalier de voie 7, etc. Toutes les références aux voies 1 à 8 des paragraphes suivants utilisent les cavaliers et résistances de la voie 1 comme référence. Les modifications affectant la section principale sont précédées du chiffre « 9 » (X901, etc.).*

Pour accéder au circuit imprimé principal, retirer les 8 vis cruciformes maintenant le couvercle et retirer ce dernier. La plupart des modifications peuvent être effectuées sur le dessus du circuit imprimé principal.

Sortie directe vers sortie de niveau microphone

Les sorties directes de chaque voie sont de niveau auxiliaire (telles que configurées en usine). Ces sorties peuvent être transformées en sorties de niveau microphone.

Procédure : Localiser X100 (près du jack de sortie directe 1/4 po). Souder une résistance de 10 ohm entre ces deux plots. Répéter l'opération pour toutes les voies devant être modifiées.

Activation de groupe

Avec cette modification, plusieurs voies peuvent être groupées de façon à ce qu'elles soient toutes activées chaque fois que l'une d'entre elle est activée. Cette option est utile pour la prise de son d'une chorale, par exemple.

Procédure : Localiser le bloc de connecteurs X109. Souder un fil de ce bloc à ceux des voies du groupe désiré. Par exemple, pour grouper les voies 1 à 4, souder un fil de manière à relier X109, X209, X309, et X409.

Désactivation de la commande de niveau principal

La commande de niveau principal peut être invalidée de façon à ce qu'elle ne puisse pas être dérégulée. Le tableau indique la valeur de résistance à utiliser pour le gain désiré.

Gain de la section principale	Résistance
-6 dB	5.1 k Ω
0	10 k Ω
6 dB	20 k Ω

Procédure : Retirer la résistance R9230. Installer une nouvelle résistance au cavalier X914.

Seuil de l'écrêteur

Les trois réglages de seuil (+16, +8 et +4 dBu) peuvent être changés. Pour abaisser le seuil de 6 dB ((+10, +2, et -2 dBu), utiliser une résistance R de 82 k Ω . Pour monter le seuil de 6 dB (+22, +14, +10 dBu), utiliser une résistance de 330 k Ω .

Procédure : Retirer les résistances R9177 et R9180. Installer la nouvelle résistance R au cavalier X907.

Fonctionnement local auxiliaire

Dans un système jumelé, le signal d'entrée auxiliaire de tout mélangeur est présent à la sortie de chacun des mélangeurs jumelés. Avec cette modification, le signal d'entrée auxiliaire d'un mélangeur modifié n'est pas présent aux sorties des autres mélangeurs jumelés.

Procédure : Retirer la résistance R9024.

Sortie directe à post équilibrage

Le jacks écouteurs de sortie directe d'une voie peuvent être changés de pré à post équilibrage.

Procédure : Court-circuiter le cavalier X106. Retirer la résistance R1011. Répéter ces opérations pour toutes les voies devant être modifiées.

Sortie directe vers transmission/réception de post-équilibrage (insertion)

Transforme le jack 1/4 po de sortie directe d'une voie en point d'insertion post-équilibrage. La transmission est la pointe du jack écouteurs ; la réception est l'anneau. Les jacks d'insertion permettent d'insérer des processeurs de niveau de ligne sur une voie. Par exemple, un égaliseur paramétrique ou un compresseur/écrêteur peut être inséré sur une voie pour un traitement supplémentaire.

Procédure : Court-circuiter les cavaliers X101, X102, X105 et X106. Retirer les résistances R1011 et R1020. Répéter ces opérations pour toutes les voies devant être modifiées.

Sortie directe à sortie directe à porte

Cette sortie post-équilibrage, post-égalisation est dotée d'une porte, mais pas du NOMA. Dans ce mode si l'interrupteur local/global est en position « local », un mixage manuel des entrées de voie est présent à la sortie du mélangeur. Le niveau du seuil d'atténuation du signal de sortie directe à porte est infini. Pour les sorties de niveau microphone, effectuer également la modification de sortie directe à sortie de niveau de ligne.

Procédure : Court-circuiter les cavaliers X104 et X906 (de la section principale). Retirer la résistance R1011. Répéter ces opérations pour toutes les voies devant être modifiées.

Priorité ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX à priorité ENTRÉE PRIORITAIRE

Avec cette modification, lorsque les logiques d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX et D'ENTRÉE PRIORITAIRE sont mises à la terre d'une voie, le mode prioritaire a priorité. À l'origine (configuration d'usine), la fonction d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX à priorité.

Procédure : Court-circuiter le cavalier X114. Retirer la résistance R1046. Répéter ces opérations pour toutes les voies devant être modifiées.

Zone morte sur invalidation du mode ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX

À l'origine la fonction d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX est conçue pour être utilisée comme bouton de toux ou de conversation privée (coupure momentanée du son lorsque nécessaire). Toutefois, si l'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX doit fonctionner de telle façon que l'orateur doive désactiver l'accord silencieux pour que le micro fonctionne (désactivation de l'accord silencieux lorsque nécessaire), cette modification est requise. Ceci retire la voie silencieuse du MaxBus, ce qui élimine les « zones mortes ». Une zone morte est celle dans laquelle la voix d'un orateur est captée par un microphone mis sous silence alors que les autres microphones ne sont pas activés par la voix de la personne.

Procédure : Court-circuiter le cavalier X115. Répéter l'opération pour toutes les voies devant être modifiées.

Modification de la fonction ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX en fonction d'invalidation

À l'origine (configuration d'usine) une voie est mise en accord silencieux lorsque sa borne d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX est mise à la terre. La fonction d'accord silencieux peut être changée en fonction d'« invalidation » par modification interne de chaque voie. Une fois la modification effectuée, une logique « basse » sur la borne d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX empêche la porte de la voie de s'ouvrir si elle est fermée, mais lui permet de rester ouverte si elle l'est déjà. **IMPORTANT** : Pour empêcher l'oscillation en hautes fréquences, ne jamais raccorder la SORTIE PORTE d'une voie à sa propre ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX, à moins que la modification « invalidation » n'ait été effectuée.

Procédure : Court-circuiter le cavalier X111. Répéter l'opération pour toutes les voies devant être modifiées.

Modification de la fonction ENTRÉE PRIORITAIRE en fonction ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX pour mode d'« obstruction »

Cette modification ne doit être effectuée qu'en conjonction avec la *Modification de la fonction d'ENTRÉE ACCORD SILENCIEUX en fonction d'invalidation* décrite ci-dessus.

Procédure : Court-circuiter le cavalier X113. Retirer les résistances R1046 et R1058. Répéter ces opérations pour toutes les voies devant être modifiées.

Changement du seuil d'atténuation

Cette modification permet de changer le seuil d'atténuation de 15 dB à une valeur choisie. Choisir parmi les valeurs de résistance suivantes.

Niveau de seuil d'atténuation	Valeur de résistance
10 dB	18 k Ω
20 dB	50 k Ω
30 dB	150 k Ω

Procédure : Retirer les résistances R9088 et R9145. Installer une nouvelle résistance aux points de cavalier X904 et X908.

Augmentation du délai de maintien

Le délai de maintien de 1,0 seconde fixé par configuration du commutateur à positions multiples SW902 peut être prolongé jusqu'à 1,5 seconde. (Un délai de maintien de plus de 1,5 seconde n'est pas recommandé.)

Procédure : Installer une résistance de 470 k Ω sur les points de cavalier X902. Abaisser le commutateur à positions multiples en position 1,0 seconde.

Réduction du délai de maintien

Le délai de maintien de 0,4 seconde réglé en usine peut être réduit à 0,3 seconde. (Un délai de maintien de moins de 0,3 seconde n'est pas recommandé.)

Procédure : Installer une résistance de 2 M Ω aux points de cavalier X903.

Commande à distance des commutateurs à positions multiples de jumelage global/local, seuil d'atténuation, verrouillage dernier micro et automatique/manuel.

Au besoin, ces fonctions peuvent être commandées individuellement à distance au moyen d'un interrupteur unipolaire unidirectionnel.

Procédure :

1. Souder un fil dans le trou de cavalier de la carte de circuit imprimé se trouvant à côté de la fonction désirée (imprimée sur la carte). Ces points de cavalier se trouvent juste derrière le commutateur à positions multiples SW902.
2. Souder un fil dans le trou de cavalier de la carte de circuit imprimé marquée GND (terre), près du commutateur à positions multiples SW902.
3. Relever le(s) commutateur(s) à positions multiples.
4. Acheminer les fils de cavalier jusqu'à l'emplacement désiré et les souder sur un interrupteur unipolaire unidirectionnel à positions multiples. Le fils peuvent sortir du châssis de l'AMS8100 au-dessus des commutateurs à positions multiples. Le court-circuitage de n'importe quel fil sur le fil de terre réglera la (les) fonction(s) comme si le commutateur correspondant était abaissé.

Commande à distance des voies

Le niveau d'une voie, d'une sortie auxiliaire ou de la sortie principale peut être commandé à distance par tension c.c. au moyen d'un amplificateur à commande en tension (VCA) externe. Le ST-VCA1 de Radio Design Labs est un appareil de ce type. Cette société peut être contactée par téléphone au 1-800-281-2683 ou par l'internet, à l'adresse www.rdl.net.com.

Pour la commande de voie —Effectuer la modification de *Sortie directe à transmission/réception post-équilibre*. Relier la pointe d'un connecteur 1/4 po à l'entrée de ligne du VCA et le manchon à la terre du VCA. Raccorder l'anneau à la sortie de ligne du VCA. Brancher le connecteur 1/4 po au jack de sortie directe de l'AMS 8100. La commande de niveau de la voie doit être réglée sur 5.

Pour la commande d'entrée auxiliaire —Brancher la source externe sur l'entrée de ligne du VCA. Relier la sortie de ligne du VCA à la pointe et au manchon du connecteur d'entrée auxiliaire de l'AMS8100. La commande de sortie auxiliaire doit être réglée sur 5.

Pour la commande principale — Raccorder la sortie de ligne de l'AMS8100 à l'entrée de ligne du VCA. Raccorder la sortie de ligne du VCA à l'appareil externe (amplificateur, magnétophone, etc.). Régler la commande générale sur 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