

Mixeurs de zone

Code : 000312942 CSM-21

Code : 000312944 CSM-32



Les appareils électriques et électroniques usagés (DEEE) doivent être traités individuellement et conformément aux lois en vigueur en matière de traitement, de récupération et de recyclage des appareils.

Suite à l'application de cette réglementation dans les Etats membres, les utilisateurs résidant au sein de l'Union européenne peuvent désormais ramener gratuitement leurs appareils électriques et électroniques usagés dans les centres de collecte prévus à cet effet.

En France, votre détaillant reprendra également gratuitement votre ancien produit si vous envisagez d'acheter un produit neuf similaire.

Si votre appareil électrique ou électronique usagé comporte des piles ou des accumulateurs, veuillez les retirer de l'appareil et les déposer dans un centre de collecte.

Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France. Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.

Reproduction, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.

Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.

© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE. XXX/10-13/JV

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en compte, même si vous transmettez le produit à un tiers.

Conservez cette notice pour tout report ultérieur !

LED TEMOIN A L'ARRIERE DE L'APPAREIL

Entrées source :	LED de présence d'un signal (s'allume à partir de -20dBu) LED témoin de signal écrêtage (s'allume à partir de +10dBu)
Entrée micro :	LED de présence d'un signal (s'allume à partir de -20dBu) LED témoin de signal écrêtage (s'allume à partir de +18dBu)

PERFORMANCE DU SYSTEME

Réponse en fréquence :	20Hz-20kHz, +/-0,1dB
Plage dynamique :	104dB, pondéré A, 20Hz-20kHz
Type de convertisseur :	L'entrée micro implémente le système de conversion dbx type IV
Fréquence d'échantillonnage :	48kHz
Couplage réciproque :	>75dB
THD+N :	0,005% typique à +4dBu, 20Hz-20kHz, gain 0dB

DIVERS

Entrée directe :	Symétrique, connecteur Euroblock 5,08 mm
Impédance d'entrée :	10 kOhms
Entrée maximale :	+20dBu
Réponse en fréquence :	20Hz-20kHz
Sortie auxiliaire isolée :	600 Ohm, symétrique, transformateur isolé, 250Hz-8kHz, +/-1dB, niveau max +10dBu (CSM-32 uniquement)
Sourdine musique :	Connecteur Euroblock 5,08 mm à 2 broches La connexion des broches coupe toutes les entrées sources mais pas l'entrée micro
Message :	CSM-21 : Connecteur Euroblock 5,08 mm à 2 broches CSM-32 : Connecteur Euroblock 5,08 mm à 3 broches
Le raccordement de la broche de zone à la terre attribue le message à la zone correspondante	
Raccordement de la source :	RJ45, catégorie 3 ou au-delà, longueur max 2,4 m
Raccordement à l'alimentation électrique :	RJ45, catégorie 3 ou au-delà, longueur max 2,4 m
Consommation électrique :	10 W
Alimentation électrique :	100-240V Fusible thermique dans le transformateur externe
Dimensions (l x h x P) :	48 x 4 (sans pied) x 18 cm (boutons et connecteurs compris)
Poids :	2,4 kg

Caractéristiques techniques

ENTREES DE LIGNE

Type :	Asymétrique, 2 connecteurs RCA (stéréo) CSM-32 : 3 entrées RCA stéréo CSM-21 : 3 entrées RCA stéréo
Sensibilité nominale :	-10dBV
Impédance d'entrée :	20 K Ohms
Entrée maximale :	+12dBu
Egalisation :	Basses +/- 10dB @ 80Hz, Aigus +/- 10 dB @ 8kHz, pente 6 dB/octave

ENTREE MICRO

Type :	Symétrique, 5,08 mm, connecteur Euroblock
Impédance d'entrée :	2 K Ohms
Bruit :	EIN < 117 dB, 150 Ohm, DSP à bande limitée 120Hz-8kHz, BW24
Entrée maximale :	+20dBu
Egalisation :	Basses +/- 6dB @ 250Hz, Aigus +/- 6 dB @ 2kHz, pente 6 dB/octave
CMRR :	>40dB, typiquement >55dB @ 1kHz
Gain pré-amp :	+30dB à +60dB ajustable
Puissance fantôme :	+48VDC, 10mA

SORTIES DE ZONE

Type :	Symétriques, 3,5 mm, connecteurs Euroblock, chaque zone = gauche, droite, sub CSM-32 : 2 sorties de zone CSM-21 : 1 sortie de zone
Impédance de sortie :	120 Ohm symétrique
Niveau de sortie maximum :	+20dBu
Caractéristiques XOVR :	«Sortie» Gauche, droite : 20Hz-20kHz Sub : 20Hz-20kHz (mono ajouté) «Entrée» Gauche, droite : 125Hz passe-haut (BW24) Sub : 125 Hz passe-bas (BW24)

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES



AVERTISSEMENT : AFIN DE REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE OU D'INCENDIE, N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.

Les symboles ci-dessus sont utilisés internationalement pour avertir des dangers liés aux appareils électriques. Le triangle avec un éclair avertit de la présence de voltages dangereux. Le triangle avec un point d'exclamation invite l'utilisateur à se reporter au manuel d'utilisation. Ces symboles signalent qu'aucun élément à l'intérieur de l'appareil ne nécessite d'entretien de la part de l'utilisateur. N'ouvrez pas l'appareil. N'essayez pas de le réparer vous-même. Faites effectuer toutes les réparations par une personne qualifiée. La garantie ne s'applique pas si le boîtier a été ouvert, quelle qu'en soit la raison. Ne mettez pas l'appareil en contact avec l'eau. Si un liquide est renversé sur l'appareil, essuyez-le immédiatement et faites-le contrôler. Débranchez l'appareil en cas d'orage, afin d'éviter qu'il ne soit endommagé.

CONSIGNES DE SECURITE

CONSIGNES IMPORTANTES SI VOTRE APPAREIL EST EQUIPE D'UN CORDON D'ALIMENTATION.

ATTENTION : CET APPAREIL DOIT ETRE CONNECTE A UNE PRISE DE COURANT EQUIPEE D'UN CONTACT DE MISE A LA TERRE.

La couleur des câbles correspond au code suivant :

VERT et JAUNE : terre

BLEU : neutre

MARRON : phase

Si les couleurs des câbles ne correspondent pas aux marquages permettant d'identifier les bornes de votre prise, procédez comme suit :

- Le câble vert et jaune doit être raccordé à la borne de la prise marquée d'un E, d'un symbole de terre, de couleur verte ou verte et jaune.
- Le câble bleu doit être connecté à la borne marquée d'un N ou de couleur noire.
- Le câble marron doit être connecté à la borne marquée d'un L ou de couleur rouge.

Cet appareil peut nécessiter l'utilisation d'un cordon d'alimentation différent et/ou d'une fiche de branchement différente, selon la source d'énergie disponible lors de l'installation. Si le cordon d'alimentation doit être changé, demandez l'aide d'une personne qualifiée, qui devra se référer au tableau ci-dessous. Le câble vert/jaune doit être relié directement à la masse.

CONDUCTEUR		COULEUR DU CÂBLE	
		Normes actuelles	Anciennes normes
P	PHASE	MARRON	NOIR
N	NEUTRE	BLEU	BLANC
T	TERRE	VERT/JAUNE	VERT

ATTENTION : Si la mise à la terre est défectueuse, certains défauts de l'unité ou du système auquel elle est branchée peuvent se traduire par une tension composée complète entre la masse et la prise de terre. Ne touchez pas la masse et la terre simultanément, au risque de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

POUR VOTRE SECURITE, VEUILLEZ LIRE CE PARAGRAPHE :

CONSERVEZ CES CONSIGNES.

TENEZ COMPTE DES MISES EN GARDE.

RESPECTEZ TOUTES LES CONSIGNES.

L'APPAREIL NE DOIT PAS ENTRER EN CONTACT AVEC UN LIQUIDE OU AVEC DES ECLA-BOUSSURES. NE PLACEZ AUCUN OBJET REMPLI DE LIQUIDE (UN VASE PAR EXEMPLE) SUR L'APPAREIL.

NETTOYEZ-LE UNIQUEMENT AVEC UN CHIFFON SEC.

N'OBTUREZ AUCUNE DES OUVERTURES DESTINEES À LA VENTILATION. INSTALLEZ L'APPAREIL CONFORMEMENT AUX INSTRUCTIONS DU FABRICANT.

N'INSTALLEZ PAS L'APPAREIL À PROXIMITE DE SOURCES DE CHALEUR COMME DES RADIATEURS, CHAUFERETTES, POÊLES OU AUTRES APPAREILS DEGAGEANT DE LA CHALEUR (Y COMPRIS DES AMPLIFICATEURS).

UTILISEZ UNIQUEMENT LES ACCESSIRES SPECIFIES PAR LE FABRICANT.

DÉBRANCHEZ L'APPAREIL EN CAS D'ORAGE OU S'IL N'EST PAS UTILISÉ PENDANT UNE LONGUE PERIODE.

La prise polarisée ou la prise de terre est sécurisée. Une prise polarisée a deux contacts, dont un plus large. Une prise de terre a deux contacts et une troisième broche. Le contact le plus large, ou la broche servent à la sécurité. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre équipement, faites remplacer l'équipement obsolète par un électricien.

Protégez le câble d'alimentation des écrasements ou pincements, notamment à proximité des fiches électriques, prises de courant et bornes de sortie de l'appareil.

Utilisez uniquement le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou fournis avec l'appareil. Lors de l'utilisation du chariot, déplacez l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser et d'éviter les blessures.



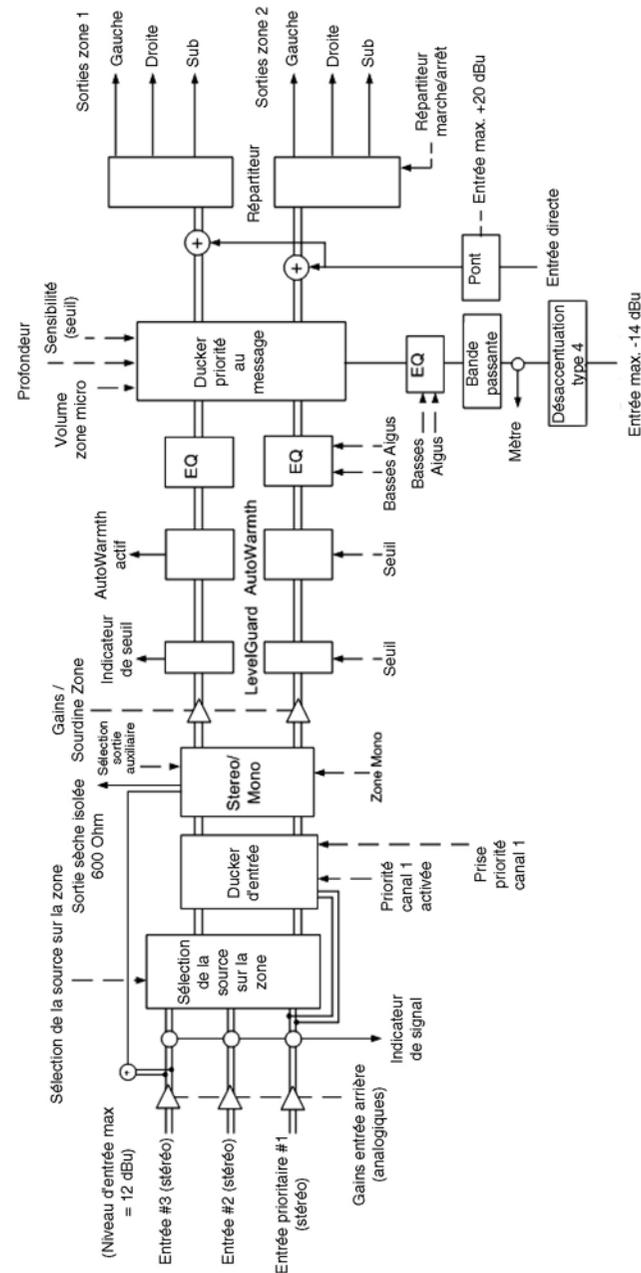
L'entretien doit être effectué par un personnel qualifié. Une maintenance est nécessaire lorsque l'appareil a subi un quelconque dommage, si le câble d'alimentation ou la fiche est endommagé, si un liquide a été renversé sur l'appareil, si des objets sont tombés dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.

INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET (pour les appareils qui en sont équipés) : Cet interrupteur NE COUPE PAS l'alimentation électrique de l'appareil.

DEBRANCHER L'APPAREIL : La prise doit rester accessible. Pour une installation en baie ou une installation où la fiche n'est pas accessible, un interrupteur secteur omnipolaire avec une séparation entre les contacts d'au moins 3 mm dans chaque pôle doit être installé sur l'appareil.

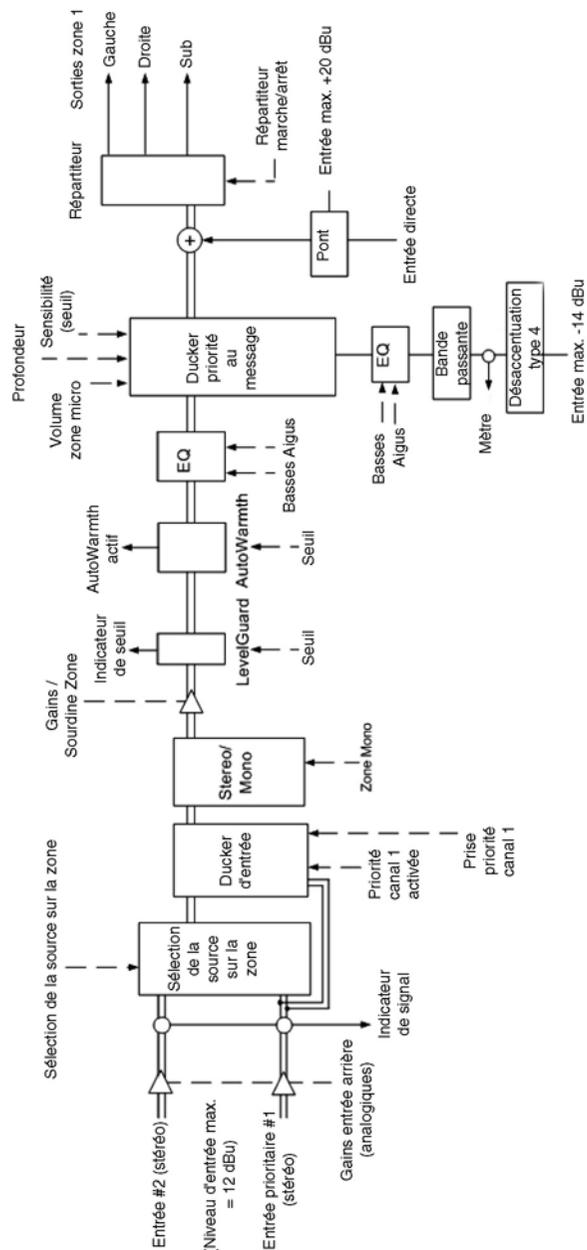
POUR LES UNITÉS ÉQUIPÉES D'UN COFFRET DE FUSIBLES ACCESSIBLE DE L'EXTÉRIEUR : Remplacez les fusibles grillés uniquement avec des fusibles du même genre et du même calibre.

Schéma de raccordement du CSM-32 DSP



Annexe : Schémas fonctionnels

Schéma de raccordement du CSM-21 DSP



ENTRÉE MULTIPLE : Cet équipement peut demander l'utilisation d'un cordon d'alimentation différent et/ou d'une fiche de branchement différente selon la source d'énergie disponible pour l'installation. Alimenter cet appareil grâce à la source d'alimentation indiquée à l'arrière. Afin de limiter le risque d'incendie ou d'électrocution, faites effectuer les travaux de maintenance par une personne qualifiée.

Si le courant utilisé atteint les 240 V, il peut être nécessaire d'utiliser un câble d'alimentation homologué UL.

Démarrage rapide

1. Branchez le bloc d'alimentation JBL fourni à la borne POWER située à l'arrière du mixeur.
2. Mettez l'interrupteur POWER (situé en façade du mixeur) sur la position ON.
3. Raccordez une source audio stéréo à l'entrée SOURCE 1. Le mixeur ne doit émettre aucun son à ce moment-là.
4. Tournez le bouton SOURCE 1 GAIN situé à l'arrière de l'appareil à fond, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
5. Tournez le bouton ZONE 1 LEVEL situé en façade de l'appareil à fond, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
6. Sur la façade avant, sélectionnez la source 1 à l'aide du bouton ZONE 1 SELECT.
7. Raccordez la sortie ZONE 1 à votre amplificateur de puissance. Afin d'éviter tout bruit désagréable, assurez-vous que l'amplificateur que vous branchez n'est pas alimenté lorsque vous effectuez le branchement.
8. Allumez votre amplificateur de puissance.
9. Allumez votre source audio.
10. Tournez lentement le bouton SOURCE 1 GAIN situé à l'arrière de l'appareil jusqu'à ce que la LED SIGNAL reste allumée en vert.
11. Augmentez le niveau de la source en tournant le bouton ZONE 1 LEVEL situé à l'avant, jusqu'à ce que les haut-parleurs restituent la source audio.
12. Ajustez les égaliseurs (EQ) jusqu'à l'obtention du son désiré.
13. Reportez-vous aux paragraphes correspondants pour installer le AutoWarmth et le LevelGuard.

1.0 Présentation

1.1 Mixeur CSM-21 et CSM-32 de JBL Commercial

Les mixeurs CSM-21 et CSM-32 de JBL Commercial ont été spécialement conçus pour fournir une flexibilité dans le routage du signal audio et un contrôle des sources audio multiples. Dans ce but, JBL a équipé les mixeurs de nombreuses capacités d'entrées et de sorties.

Sur votre lieu de travail, ces caractéristiques vous permettent d'offrir à vos clients la même qualité de son que celle à laquelle ils sont habitués chez eux. Les mixeurs CSM ont été conçus pour fonctionner plus facilement que la plupart des produits de leur catégorie. En réalité, l'ensemble des caractéristiques des mixeurs CSM en font une catégorie à part entière.

Les mixeurs CSM-32 offrent 3 entrées de source stéréo et 2 sorties de zone stéréo pleine gamme (avec sorties subwoofer dédiées) et sont équipés d'un interrupteur I/O qui fournit les connexions pour vos microphones, systèmes d'alarme incendie, appareils auxiliaires et télécommandes CSR. Les mixeurs CSM-21 offrent 2 entrées de source stéréo et 1 sortie de zone stéréo pleine gamme (avec sortie subwoofer dédiée) et sont équipés d'un interrupteur I/O qui fournit les connexions pour vos microphones, systèmes d'alarme incendie, appareils auxiliaires et télécommandes CSR. Reportez-vous aux paragraphes suivants de cette notice pour plus d'informations sur les connexions et les contrôles des CSM.

Les contrôles AutoWarmth et LevelGuard de JBL vous offrent une égalisation parfaite, facile à utiliser, et un contrôle de la dynamique. Cette fonction permet d'adapter le signal à un grand nombre d'endroits, à différentes exigences concernant le volume et à tous les goûts.

1.2 Autres caractéristiques du mixeur

Les mixeurs offrent également des possibilités de connexion, en raccordant les câbles UTP standard catégorie 5 aux ports LINK du mixeur.

La connexion de plusieurs mixeurs offre des zones de sortie additionnelles, qui vous permettent d'augmenter les capacités de sortie du système (sans cependant augmenter le nombre d'entrées). Une connexion SOURCE permet à plusieurs mixeurs d'utiliser la même source d'entrée, sans avoir besoin de câbles Y. La connexion MAIN permet à plusieurs mixeurs d'utiliser l'entrée MIC, MUSIC MUTE et les fonctions DIRECT INPUT (sortie directe). Lorsque plusieurs appareils sont connectés, il n'y a pas d'appareil maître ou esclave. Les fonctions travaillent en parallèle, si bien que les sources, l'entrée INPUT, MUSIC MUTE et DIRECT INPUT peuvent être dirigées par n'importe lequel des mixeurs connectés.

JBL propose différentes télécommandes en option : CSR-V, CSR-2SV et CSR3-SV. Ces télécommandes permettent une sélection de la source et/ou un ajustement du volume à partir d'un point à l'intérieur d'une zone.

2.0 Installation

Méthode 1 : Attachez les supports de fixation en façade de l'appareil pour le montage en rack



Méthode 2 : Attachez les supports de fixation aux côtés de l'unité pour le montage mural.



2.1 Ouverture de l'emballage

Ce produit a été soigneusement contrôlé avant d'être emballé afin d'assurer un aspect et un fonctionnement parfaits.

Déballez votre mixeur CSM et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé au cours du transport. En cas d'avarie de transport, signalez-la immédiatement au transporteur afin de pouvoir effectuer une réclamation. Gardez l'emballage comme preuve d'avarie pour le contrôle effectué par l'expéditeur.

Nous vous recommandons également de conserver tous les emballages pour pouvoir transporter l'unité si nécessaire.

6.8 Installer LevelGuard

Pour installer LevelGuard, mettez d'abord le potentiomètre LevelGuard sur la position midi. Il s'agit du réglage «de base». Augmentez ensuite le volume de la source (grâce au bouton situé sur la façade avant) jusqu'au niveau souhaité pour une zone particulière. Vérifiez la LED témoin LevelGuard : elle doit être éteinte lors des passages plus calmes et clignoter en orange sur les pics de volume. Si le témoin est allumé en permanence, tournez le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il ne clignote plus que de manière occasionnelle. Réglez LevelGuard de manière à ce que la LED reste éteinte lorsque le volume est faible, clignote lorsque le volume est normal, et reste allumée en permanence lorsque le volume augmente. Pour une qualité sonore optimale, combinez la surveillance visuelle des LED et les ajustements à l'oreille.

6.9 Couvercle de protection

Une fois que l'étalonnage du système est achevé, fixez le couvercle de protection devant les contrôles de la façade afin que les réglages ne puissent pas être modifiés.

2.2 Prérequis mécaniques

Laissez suffisamment d'espace autour du mixeur (sur les côtés, au-dessus et en dessous) pour permettre une ventilation suffisante. Une ventilation forcée n'est pas indispensable. Le mixeur a besoin d'un espace de rack vertical de 1U. Le non respect de cette consigne risque d'endommager l'appareil et d'annuler la garantie.

2.3 Installation du mixeur

ATTENTION : Avant de commencer, assurez-vous que le mixeur n'est pas branché sur une prise de courant et que tous les contrôles de niveau sont au minimum (complètement à gauche).

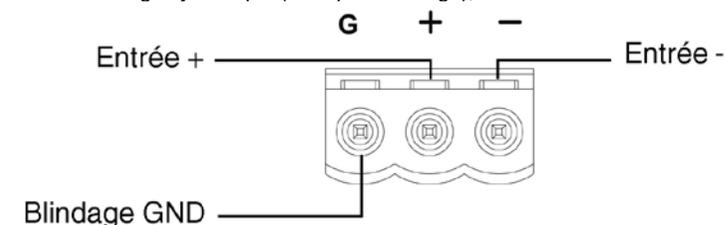
Pour installer le mixeur, vous pouvez utiliser l'une de ces trois méthodes :

- Installer le mixeur dans une enceinte en rack.
 1. Pour utiliser les crochets fournis avec le mixeur, alignez les trous des crochets avec les trous présents sur le boîtier du mixeur.
 2. Fixez les crochets avec les vis fournies.
 3. Répétez les opérations 1 et 2 pour installer le(s) crochet(s) restant(s), selon l'utilisation prévue pour l'appareil.
 4. Installez le mixeur dans le coffret. Pour plus de détails concernant l'installation en rack, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre coffret.
- Installer le mixeur au mur (voir «Méthode 2» ci-dessus).
- Empiler le mixeur et les amplis sans utiliser de coffret.

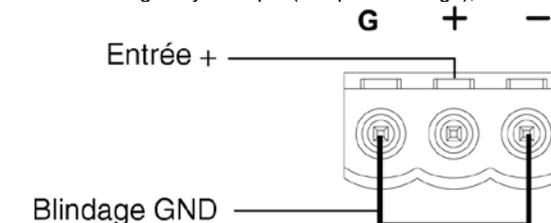
REMARQUE : AU COURS DU TRANSPORT, LE MIXEUR DOIT ÊTRE MAINTENU A LA FOIS A L'AVANT ET A L'ARRIERE.

2.4 Convention concernant le câblage des entrées et des sorties audio

Pour le câblage symétrique (2 fils plus blindage), la convention est la suivante:



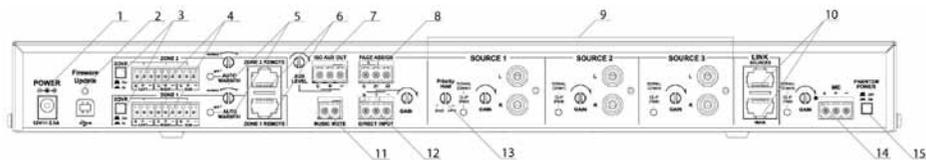
Pour le câblage asymétrique (1 fil plus blindage), la convention est la suivante:



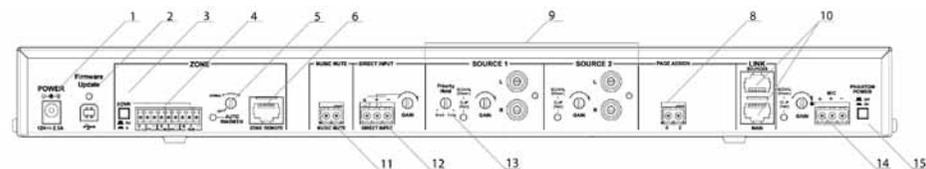
REMARQUE : LES CONVENTIONS DE CABLAGE CI-DESSUS S'APPLIQUENT AUX CONNEXIONS SUIVANTES : MIC INPUT (entrée micro), DIRECT INPUT (entrée directe), ISO AUX OUTPUT (sortie auxiliaire) ET ZONE OUTPUT (sortie zone).

3.0 Façade arrière

Modèle CSM-32



Modèle CSM-21



1. Entrée pour l'alimentation électrique

Branchez ici le bloc d'alimentation fourni.

2. Firmware Update

Le connecteur USB vous permet de raccorder votre ordinateur au mixeur afin de mettre à jour le firmware.

Pour récupérer la version du firmware sur votre mixeur, observez les LED situées à l'arrière de l'appareil pendant le démarrage. La LED de la section SOURCE 1 représente la version majeure, celle de la SOURCE 2 représente la version mineure, celle de la section SOURCE 3 représente la version build. La LED derrière le connecteur MIC représente la révision. Chaque LED clignote en vert autant de fois que le nombre qu'elle représente. Le format est «majeure.mineure.[build.[révision]]». Par exemple, si la première version est «v1.0.0.0», la LED de la section SOURCE 1 clignote une fois lorsque vous mettez le mixeur en marche, les autres LED s'allument en rouge. L'unité est alors prête à être utilisée.

3. Répartiteur

Cet interrupteur active la fonction de répartiteur pour les sorties ZONE gauche, droite et subwoofer. Lorsque l'interrupteur est en position «in», les sorties droite et gauche vont permettre le passage de fréquences supérieures à 125 Hz, et le subwoofer va permettre le passage de fréquences inférieures à 125 Hz. Lorsque l'interrupteur est en position «out», les sorties droite, gauche et subwoofer laissent passer les signaux pleine gamme pour permettre à l'utilisateur final de se servir de la fonction répartiteur intégré des haut-parleurs s'il le souhaite. Utilisez cette fonction répartiteur si la réponse de basse de votre pièce est trop grave (si vous utilisez des transformateurs de haut-parleurs bon marché) ou associé au répartiteur du subwoofer (reportez-vous au paragraphe sur le répartiteur du subwoofer).

4. Sortie(s) zone

Les sorties ZONE du mixeur utilisent des connecteurs équilibrés Euroblock. Ces sorties portent les signaux droite, gauche et subwoofer. Branchez votre (vos) amplificateur(s) de puissance sur ces sorties.

5. LED AutoWarmth et potentiomètre d'ajustement

Ces LED clignent en vert lorsque la fonction AutoWarmth est activée. Ce potentiomètre ajuste le point que le niveau de signal doit atteindre pour que la fonction AutoWarmth se déclenche (seuil minimum).

6.3 Ajuster le gain de la source

Vérifiez les LED témoins du niveau d'entrée : elles doivent être allumées en vert si le signal est continu. Si l'entrée est trop forte, elles se mettront à clignoter en rouge. Des clignotements en rouge ne sont pas graves si aucune distorsion n'est apparente.

6.4 Utiliser l'égaliseur

Ecoutez le son pour savoir comment utiliser l'égaliseur. Si le son de sortie est «caverneux», réduisez le niveau de réglage des basses ou activez le filtre passe-haut, afin de réduire les fréquences de basses. Si le son est assourdi ou étouffé, augmentez les aigus. Diminuez-les si le son est grêle ou discordant (comme sur un appareil audio domestique ou de voiture).

6.5 Utiliser le répartiteur du subwoofer

Lorsque XOVR est activé, les haut-parleurs principaux sont réglés en passe-haut sur 125 Hz et les sorties du subwoofer en passe-bas sur 125 Hz (les deux utilisent un filtre Butterworth de 24 dB par octave), formant un répartiteur de subwoofer complet. Lorsque le XOVR est désactivé, les sorties des haut-parleurs principaux et les sorties du subwoofer laissent passer un signal pleine gamme.

6.6 Installer AutoWarmth : méthode 1

Pour installer AutoWarmth, mettez d'abord le potentiomètre d'AutoWarmth sur la position midi. Il s'agit du réglage «de base». Augmentez ensuite le volume de la source (grâce au bouton situé sur la façade avant) jusqu'à un niveau opérationnel typique pour cette zone. Vérifiez la LED témoin AutoWarmth : elle doit clignoter en vert lors des passages plus calmes. Dans le cas contraire, tournez le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter. Si le témoin est allumé en permanence, tournez le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il ne clignote plus que de manière occasionnelle. Ajustez ensuite les contrôles de basses et d'aigus pour cette zone. Pour vérifier les ajustements, baissez le volume au niveau le plus bas jamais utilisé dans cette zone et assurez-vous que le son soit suffisamment plein. Dans le cas contraire, augmentez l'effet AutoWarmth en tournant le potentiomètre un peu plus loin dans le sens des aiguilles d'une montre. Faites des allers-retours entre le niveau typique, le niveau bas et le niveau haut. Ajustez l'AutoWarmth de manière à obtenir le meilleur son global sur tous les niveaux comparés.

6.7 Installer AutoWarmth : méthode 2

Tournez le potentiomètre AutoWarmth dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Augmentez le volume de la source jusqu'au maximum à atteindre pour cette zone (grâce au bouton situé en façade). Tournez le potentiomètre AutoWarmth dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED verte s'allume sur des pics musicaux. Puis tournez-le dans l'autre sens jusqu'à ce que la LED s'éteigne complètement. Baissez ensuite le niveau de zone jusqu'au niveau d'exploitation normal et ajustez les contrôles de basses et d'aigus pour cette zone, l'AutoWarmth s'allume. Quelle que soit la méthode, AutoWarmth se coupe si les volumes sont plus élevés et reste actif si les volumes sont normaux ou plus bas.

5.2 Zones

On appelle zone la surface où le signal doit être entendu. Le mixeur envoie un signal mono ou stéréo vers la zone choisie. Un répartiteur intégré et une sortie subwoofer vous permettent d'inclure un subwoofer dans chaque zone si vous le souhaitez. Vous pouvez ainsi atteindre le son à grande largeur de bande auquel vos clients sont habitués.

5.3 Volume

Il est très difficile de déterminer le «bon» volume : il faut une couverture maximale sans interférer dans l'environnement du lieu de travail ni gêner le confort des clients et la communication.

Le mixeur est équipé des systèmes AutoWarmth et LevelGuard qui vous permettent d'atteindre la meilleure qualité sonore avec le volume requis pour chaque utilisation. Une fois que vous avez installé vos préférences pour le volume, les systèmes AutoWarmth et LevelGuard vous aident à le garder au même niveau.

5.4 AutoWarmth

Ce système est comparable au contrôle «volume» d'un appareil domestique, mais ses fonctions sont beaucoup plus développées. AutoWarmth fonctionne sur une base variable, et effectue automatiquement les ajustements nécessaires pour maintenir une perception tonale régulière. Cette fonction permet des ajustements constants, car l'oreille perçoit moins les basses fréquences si le volume est faible, mais les perçoit mieux si le volume est élevé. AutoWarmth offre automatiquement une musique de haute fidélité quel que soit le volume.

5.5 LevelGuard

Le LevelGuard permet de maintenir les volumes provenant de différentes sources à un niveau constant, en détectant le niveau de la source audio entrante et en adaptant automatiquement le signal à une préférence utilisateur définie.

6.0 Installation

6.1 Déterminer la source prioritaire

Pour déterminer la hiérarchie des sources, procédez comme suit :

1. Urgence/Alarme (entrée directe avec MUSIC MUTE activé)
2. Messages (Micro de messagerie)
3. Annonces préenregistrées (ou autre source raccordée à SOURCE 1 avec Priorité activé).
4. Musique de fond (SOURCE 2 et SOURCE 3)

Dans cet exemple, les alarmes se connectent à l'entrée directe, le microphone de message à l'entrée MIC, les annonces préenregistrées à SOURCE 1 et la musique de fond à SOURCE 2 et 3.

REMARQUE : LA SOURDINE DE MUSIQUE NE COUPE PAS LE MICROPHONE DE MESSAGE. DANS LES SITUATIONS D'URGENCE, LAISSEZ TOUS LES MICROPHONES ACTIFS POUR LES ANNONCES D'URGENCE.

6.2 Connecter les sources

Raccordez simplement les sorties droite et gauche de votre source aux entrées droite et gauche du mixeur.

6. Bornes Zone Remote

Ces entrées sont destinées aux télécommandes optionnelles : CSR-V, CSR-2SV et CSR-3SV.

7. Sortie auxiliaire isolée (uniquement sur le mixeur CSM-32)

Cette sortie envoie un signal mono isolé par transformateur pour un système de musique d'attente ou pour une zone auxiliaire mono séparée (notez que les annonces d'avertissement et d'urgence ne seront pas envoyées à cette zone). Les sorties +/- de 600 Ohm sont isolées par transformateur, si bien qu'elles peuvent interagir avec un autre système (téléphone ou amplificateur à distance) sans interférence indésirable. Le contrôle de niveau ajuste le niveau de sortie pour correspondre à de nombreuses utilisations.



P11

REMARQUE : LE CAVALIER J11 EST SITUÉ SUR LE PCB DU MIXEUR. CE CAVALIER EST RÉGLÉ PAR DÉFAUT DE MANIÈRE À CE QUE LA SOURCE QUI ALIMENTE LA SORTIE AUXILIAIRE SOIT SÉLECTIONNÉE PAR LE SÉLECTEUR DE SOURCE ZONE 1. AUTREMENT DIT, N'IMPORTE QUELLE SOURCE SÉLECTIONNÉE PAR LA ZONE 1 ARRIVE SUR LA SORTIE AUXILIAIRE. EN ENLEVANT LE CAPOT DE CAVALIER, IL S'AGIRA TOUJOURS DE LA SOURCE 3.

8. Page Assign

Ce connecteur vous permet d'insérer des avertissements entre les zones de sortie, soit grâce à un interrupteur sélecteur à distance, soit avec un câble si les messages sont à chaque fois sur la même zone. Le fait de connecter une broche de zone (Z1, Z2 ou les deux) à la broche «G» attribue le message à cette zone.

9. Entrées source

Connectez ici vos signaux sources équipés RCA.

10. Bornes Link

Ces entrées vous permettent de connecter ensemble plusieurs mixeurs CSM. Les unités sont connectées par câbles UTP standard catégorie 5. La longueur des câbles de connexion ne doit pas excéder 2,4 m.

11. Music Mute (sourdine musique)

Il est possible de raccorder un interrupteur qui coupe la musique de fond lorsque la broche 2 est raccordée à la broche 1 (fond).

REMARQUE 1 : LA SOURDINE MUSIQUE NE COUPE PAS LE MICRO DE MESSAGES NI L'ENTRÉE DIRECTE. EN CAS D'URGENCE, L'UTILISATEUR PEUT UTILISER LE MICRO DE MESSAGES POUR FAIRE DES ANNONCES.

REMARQUE 2 : LORSQUE LES MIXEURS CSM-21 ET CSM-32 SONT RELIÉS POUR FOURNIR UNE ZONE DE SORTIE SUPPLÉMENTAIRE, LA SOURDINE MUSIQUE EST APPLIQUÉE AUX AUTRES MIXEURS CSM-21 ET CSM-32 VIA LA CONNEXION.

12. Entrée directe

Le signal d'entrée directe est mis en mémoire tampon et envoyé directement aux sorties. Cette fonction est particulièrement utile pour les alarmes, les messages d'urgence ou prioritaires. Le contrôle de gain ajuste le volume de la sortie directe aux zones.

REMARQUE : L'ENTRÉE DIRECTE NECESSITE UN SIGNAL NIVEAU DE LIGNE, UN PREAMPLIFICATEUR DE MICROPHONE EST NECESSAIRE POUR AUGMENTER UN SIGNAL DE NIVEAU MICRO AVANT QU'IL NE PUISSE ÊTRE ACHÉMINÉ VERS L'ENTRÉE DIRECTE.

13. Priority Hold

Cette fonction ajuste la durée nécessaire pour que la source d'entrée normale redevienne audible une fois que la source prioritaire cesse. Elle permet une compatibilité avec de nombreux types de sources prioritaires existant dans les environnements de travail.

14. Microphone Input (entrée microphone)

Raccordez le microphone de message ici.

REMARQUE 1 : LES SORTIES DE MESSAGES A NIVEAU DE LIGNE SUR LES TELEPHONES DOIVENT ÊTRE ISOLÉS PAR TRANSFORMATEUR DE MANIÈRE EXTERNE ET LEUR VOLUME DOIT ÊTRE RÉDUIT - AU NIVEAU DU MICROPHONE - AVANT D'ÊTRE CONNECTÉS A CETTE ENTRÉE.

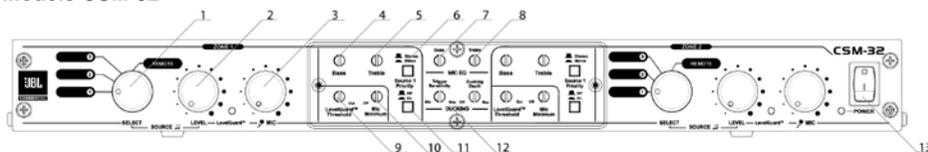
REMARQUE 2 : LE SON DU MICROPHONE NE SERA PAS TRANSMIS AUX ZONES DE SORTIE SI LES CONTACTS DE MESSAGE SONT ACTIFS.

15. Alimentation fantôme

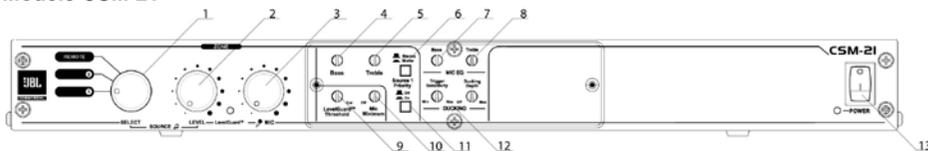
Cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre une alimentation fantôme de +48V (pour microphones condensateurs)

4.0 Façade avant

Modèle CSM-32



Modèle CSM-21



1. Sélecteur de la source

Le bouton SELECT permet d'attribuer une source à chaque zone ou de choisir l'option REMOTE (à distance) lorsqu'une télécommande est utilisée pour la sélection de la source. Pour activer la sélection de la source à distance, ce bouton doit être sur la position REMOTE.

2. Bouton de niveau de source

Le bouton LEVEL augmente ou diminue le niveau de sortie de la musique de fond. Ce bouton permet un gain DSP de -inf, -48 à +15 dB.

3. Bouton de réglage du microphone

Ce bouton augmente ou diminue le niveau du micro de message, de -inf, -30 à 0dB.

REMARQUE : LA MARGE DU NIVEAU DU MICRO EST DÉTERMINÉE PAR LE RÉGLAGE MINIMUM DU MICRO. LORSQUE LE POTENTIOMÈTRE MIC MINIMUM EST SUR LA POSITION LA PLUS À GAUCHE, LA MARGE DU NIVEAU DE MICRO N'EST QUE DE -10 A 0 dB.

4. Bass Zone EQ (égaliseur zone de basses)

Le potentiomètre de basse augmente ou diminue les basses fréquences de la zone.

5. Treble zone EQ (égaliseur zone des aigus)

Le potentiomètre de basse augmente ou diminue les hautes fréquences de la zone.

6. Interrupteur Stéréo/Mono

Cet interrupteur permet de passer d'une image stéréo à une image mono. Il offre la possibilité de prendre en charge les sources d'entrée mono ou d'utiliser les sources d'entrée stéréo dans un système de son mono.

7. Bass Mic EQ (égaliseur micro de basses)

Le potentiomètre de basses augmente ou diminue les basses fréquences du microphone (jusqu'à +/- 6 dB).

8. Treble Mic EQ (égaliseur micro d'aigus)

Le potentiomètre d'aigus augmente ou diminue les hautes fréquences du microphone (jusqu'à +/- 6 dB).

9. Seuil du LevelGuard

Cette LED clignote en orange lorsque la fonction LevelGuard a été activée. Ce potentiomètre détermine le seuil à partir duquel le LevelGuard va se déclencher.

10. Potentiomètre de réglage du volume minimum du micro

Permet de régler à votre convenance le niveau minimum du micro de message, rendant impossible une baisse trop importante du niveau sonore du micro et assurant ainsi que le message soit entendu dans une certaine zone.

11. Interrupteur de priorité de la source

Déterminez si les sources 2 et 3 priment ou non sur l'entrée Source 1.

12. Ducking

Le ducking baisse automatiquement le niveau de la musique de fond lorsque le micro est utilisé pour un message. Réglez le contrôle de sensibilité de façon que le ducking se déroule de façon fiable lors d'un message sur le micro. Réglez le contrôle de profondeur en fonction de l'utilisation. Le ducking laisse passer un fond musical durant une annonce. Vous pouvez régler la profondeur pour obtenir un ducking total, minimal ou aucun ducking, au choix.

13. Interrupteur Marche/Arrêt

Permet d'allumer et d'éteindre le mixeur.

5.0 Connaître votre mixeur

5.1 Source

On appelle source un signal d'entrée de niveau de ligne tel qu'un enregistrement musical, un lecteur CD, un DVD/VRC, une transmission satellite, un lecteur cassettes, une radio, un répéteur de message ou un juke-box. Ces sources sont égalisées, contrôlées dynamiquement et transmises au mixeur selon vos sélections et priorités.