



AMERICAN AUDIO®

Égaliseur graphique stereo 15 bandes



Manuel d'utilisation

A.D.J. Supply
Europe B.V.
Junostraat 2
6468 EW Kerkrade
Pays-Bas
www.adj.eu

Général

Le XEQ-152B est un égaliseur graphique stéréo de 15 bandes, 2/3 octaves avec un contrôle de fréquence de 25Hz à 16KHz. C'est un système à circuit Q constant avec une précision de fréquence centrale de 3%. Les fonctions spéciales incluent une plage sélectionnable de 6 ou 12 dB, des connecteurs d'entrée et de sortie symétriques et asymétriques actifs, des filtres RFI, un contrôle de niveau variable, un commutateur de bypass passif, une LED de seuil de surcharge, un commutateur Ground Lift et un commutateur de tension de ligne sélectionnable.

Installation

Cet égaliseur est conçu pour être monté dans un rack 19 "standard ou dans l'un des nombreux boîtiers portables du type rack disponibles sur le marché. L'espace vertical est de 44,5 mm (1U). Le XEQ-152B a une profondeur de 216mm.

Connecteurs d'alimentation

Le XEQ-152B intègre un connecteur CEI pour fonctionner soit à 120V/50Hz, soit à 240V/50Hz. Avant utilisation, vérifiez que le commutateur à glissière correspond à votre alimentation secteur. ATTENTION : Pour les nouvelles installations et les systèmes de sonorisation portables ou pour toute situation dans laquelle le courant secteur est suspect, il est sage de vérifier la tension et la polarité de la ligne appropriées AVANT de connecter l'instrument à la source d'alimentation.

NE RETIREZ PAS LA BROCHE DE MISE À LA TERRE CENTRALE ; Dans les nouvelles installations et les systèmes de sonorisation portables, ou dans toute situation dans laquelle l'alimentation est suspecte, il est conseillé de vérifier la tension et de sélectionner le commutateur de tension de secteur approprié **AVANT** de connecter l'instrument à l'alimentation électrique.

Connexions d'entrée-sortie

L'égaliseur graphique XEQ-152B possède trois connecteurs d'entrée et de sortie en parallèle. Les XLR et Jack 6,3mm sont activement symétriques avec la broche 2 ou la pointe en position Hi, la broche 3 ou la bague en position Lo et la broche 1 ou le manchon en tant que masse. Le fonctionnement asymétrique nécessite l'utilisation du connecteur phono RCA/Cinch ou l'utilisation de la broche 2 du XLR ou de l'embout du Jack 6,3mm en Hi (+) et de la broche 1 du XLR ou du manchon du Jack 6,3mm en tant que masse.

La sortie symétrique nécessite l'utilisation de la broche 2 du XLR ou de la pointe du Jack 6,3mm comme sortie Hi (+) et de la broche 3 du XLR ou de l'anneau du Jack 6,3mm en tant que Lo (-). Pas besoin de broche 1 ou de masse de signal. Le signal existe différenciellement entre les deux conducteurs équilibrés. La terre est utilisée uniquement pour le blindage afin d'éviter un ronflement potentiel.

Niveaux de signal

Les niveaux de signal compris entre -10 dBu et +4 dBu sont considérés comme normaux et il existe au moins 20dB de marge disponible au-dessus de ces niveaux. Ne connectez pas directement les microphones à l'égaliseur. Les microphones nécessitent un préamplificateur.

Mise à la terre du châssis

L'égaliseur est équipé d'un commutateur Ground Lift situé sur le panneau arrière. Après avoir configuré votre système et que celui-ci produit un bourdonnement /ronflement excessif le problème est qu'il existe une incompatibilité au sol entre votre égaliseur et d'autres équipements dans le même système créé par une boucle de masse. Plusieurs combinaisons peuvent être tentées. Le bouton Ground Lift sert à séparer les masses du signal et du boîtier

Remarque : TOUJOURS COUPER VOS AMPLIFICATEURS AVANT DE MODIFIER VOS MISES À TERRE.

Essayez différentes combinaisons de Ground Lift sur les autres unités fournies avec des commutateurs Ground Lift ou assurez-vous que tous les châssis sont mis à la terre, soit par le biais de la terre du cordon d'alimentation, soit par les vis de montage en rack du panneau avant.

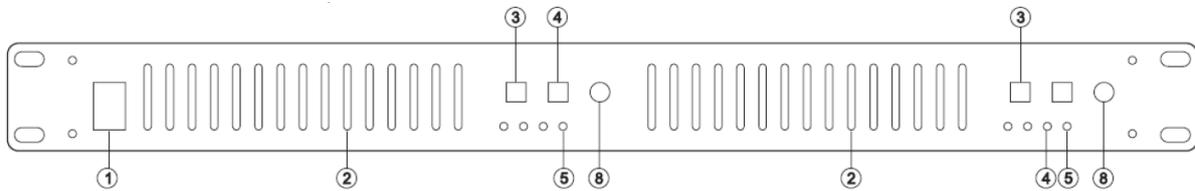
Mode d'emploi

Avant de commencer l'égalisation de votre système audio, vous devez connaître certaines informations et connaître les procédures à suivre. Le XEQ-152B est équipé d'un commutateur BYPASS avec un indicateur à LED. Lorsque le commutateur BYPASS est activé, le voyant est allumé et annule tous les réglages d'égalisation. Le signal passe au gain unitaire. Un commutateur de sélection de plage avec indicateurs LED, 6dB = vert, 12dB = jaune est également inclus. En conjonction avec le sélecteur de plage, il y a un potentiomètre de contrôle de niveau. Le contrôle de niveau fonctionne entre off et + 6dB. Remarque : S'il y a trop de gain, votre égaliseur est doté d'un voyant rouge de surcharge. La LED de surcharge s'allume lorsque le signal atteint 5 dB avant l'écrêtage. Si cette situation se produit et que le voyant de surcharge clignote de temps en temps, c'est correct, mais si le voyant de surcharge est allumé en permanence, vous devez réajuster le contrôle de niveau. Vous trouverez ci-dessous quelques conseils pour la configuration initiale.

1. Réglez les niveaux principaux de canal sur l'indication centrale (0 dB) sur le panneau avant.
2. Sélectionnez le commutateur BYPASS (Remarque : la LED ROUGE est allumée.)
3. Réglez toutes les commandes à glissière vers l'indication centrale (ou sur 0 dB).
4. Sélectionnez le commutateur de plage 6dB (voyant vert allumé).
5. Appliquez un signal au système.
6. Relâchez le commutateur BYPASS, le voyant rouge est éteint.
7. Si le voyant OL (surcharge) est allumé, vous devez baisser le contrôle de niveau.
8. Vous pouvez maintenant commencer à égaliser votre système.
9. Si vous ne recevez pas assez de gain de votre égaliseur, réglez-le sur 12 dB (le voyant jaune s'allumera).
10. Remarque : Si le voyant OL (surcharge) s'allume, baissez le contrôle de niveau jusqu'à ce qu'il soit éteint. Remarque : une fois que vous avez défini les paramètres appropriés et que vous souhaitez éviter toute modification, un cache de sécurité peut être acheté chez un revendeur international local pour votre commodité.

Contrôles du panneau avant

Égaliseur graphique double 15 bandes



1. Commutateur d'alimentation

Basculez ce bouton ON/OFF pour allumer/éteindre l'égaliseur.

ATTENTION : Allumez toujours d'abord l'égaliseur **AVANT** d'allumer vos amplificateurs et éteignez toujours votre égaliseur **APRÈS** avoir éteint vos amplificateurs

2. Contrôle de la bande de fréquences

Ces potentiomètres linéaires contrôlent le niveau de sortie des filtres de la bande de fréquences correspondante. La position centrale est mise à la terre pour une réponse égale.

3. Sélection de la plage de réglage et indicateurs LED

La plage de gain des filtres de fréquences est commutable entre +/- 6dB et +/- 12dB. Quand vous sélectionnez +/- 6dB la LED verte s'allumera tandis que la LED jaune s'allumera quand vous sélectionnez +/- 12dB.

4. Commutateur Bypass et indicateur LED

Quand la LED rouge est allumée, ceci indique que l'unité ou le canal est en mode BYPASS (bridgé) ce qui signifie que le signal entrant est dirigé directement vers les sorties sans correction des fréquences. Utilisez ce commutateur pour comparer le signal égalisé ou non-égalisé ou pour outrepasser la section EQ en cas de perte de puissance ou de défaut de l'égaliseur.

5. Indicateur de crête

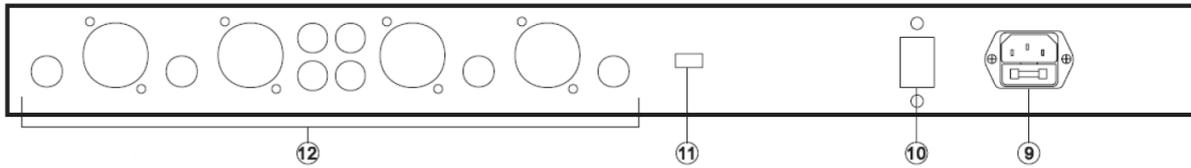
Cette LED rouge s'allume si une des deux sections de l'égaliseur est à 5db avant un CLIPPING. UN clignotement occasionnel n'est pas critique, mais si cette LED reste allumée plus longtemps, vous devriez soit descendre les potentiomètres de contrôle des fréquences ou réduire le signal de sortie de l'appareil branché en entrée sur l'égaliseur pour éviter une distorsion audible.

8. Contrôle des niveaux d'entrée

Ces contrôles permettent de réduire ou augmenter le gain d'entrée de l'égaliseur. Réduisez le gain au cas où la LED OVERLOAD s'allume constamment (ce qui veut dire un signal d'entrée trop puissant). Un gain égal au niveau d'entrée est la position centrale du potentiomètre.

Contrôles et connexions du panneau arrière

Égaliseur graphique Stéréo 15 bandes



9.Connecteur CEI

Branchez le cordon d'alimentation électrique sur cette prise CEI.

Cette prise CEI comprend un porte-fusible. En cas de saut de fusible, veuillez remplacer qu'avec un fusible de même type et de même ampérage. Si le fusible saute en permanence, veuillez contacter un service de réparation qualifié. Vérifiez toujours que le fusible correct soit utilisé : 0.5A pour 100-120V ainsi que pour 220-240V CA.

10.Commutateur de voltage

Ce commutateur est réglé en usine ce le bon voltage européen ou américain. Cependant, veuillez vérifier la bonne position de ce commutateur avant tout branchement sur le courant secteur. ATTENTION : Dans les nouvelles installations et les systèmes de sonorisation portables, ou dans toute situation dans laquelle l'alimentation est suspecte, il est conseillé de vérifier la tension et de sélectionner le commutateur de tension de secteur approprié **AVANT** de connecter l'instrument à l'alimentation électrique.

11.Commutateur Ground-Lift

Ce commutateur est utilisé pour séparer la masse du signal de la masse/terre du boîtier. Mettez ce commutateur sur la position LIFT quand un ronflement/bourdonnement dû à une boucle de masses est entendu dans vos enceintes.

12.Connexions d'entrée et de sorties

Jack 6,3mm

L'entrée Jack 6,3mm symétrique est câblée en pointe = Hi (+), anneau = Lo (-), et la manche = masse.

Attention : seulement une des trois connexions XLR / Jack 6,3mm ou CINCH ne peut être utilisée, soit l'une, soit l'autre jamais les deux ensembles !

XLR

L'entrée XLR symétrique est câblée en pole 2 = Hi (+), pole 3 = Lo (-), et pole 1 = masse.

Attention : seulement une des trois connexions XLR / Jack 6,3mm ou CINCH ne peut être utilisée, soit l'une, soit l'autre jamais les deux ensembles !

RCA/CINCH Phono

L'entrée RCA/CINCH Phono est asymétrique et câblée au centre = Hi (+) et la manche = masse.

Attention : seulement une des trois connexions XLR / Jack 6,3mm ou CINCH ne peut être utilisée, soit l'une, soit l'autre jamais les deux ensembles !

CONNEXION SYMÉTRIQUE

-

CONNEXION ASYMÉTRIQUE

Câblez comme suit :

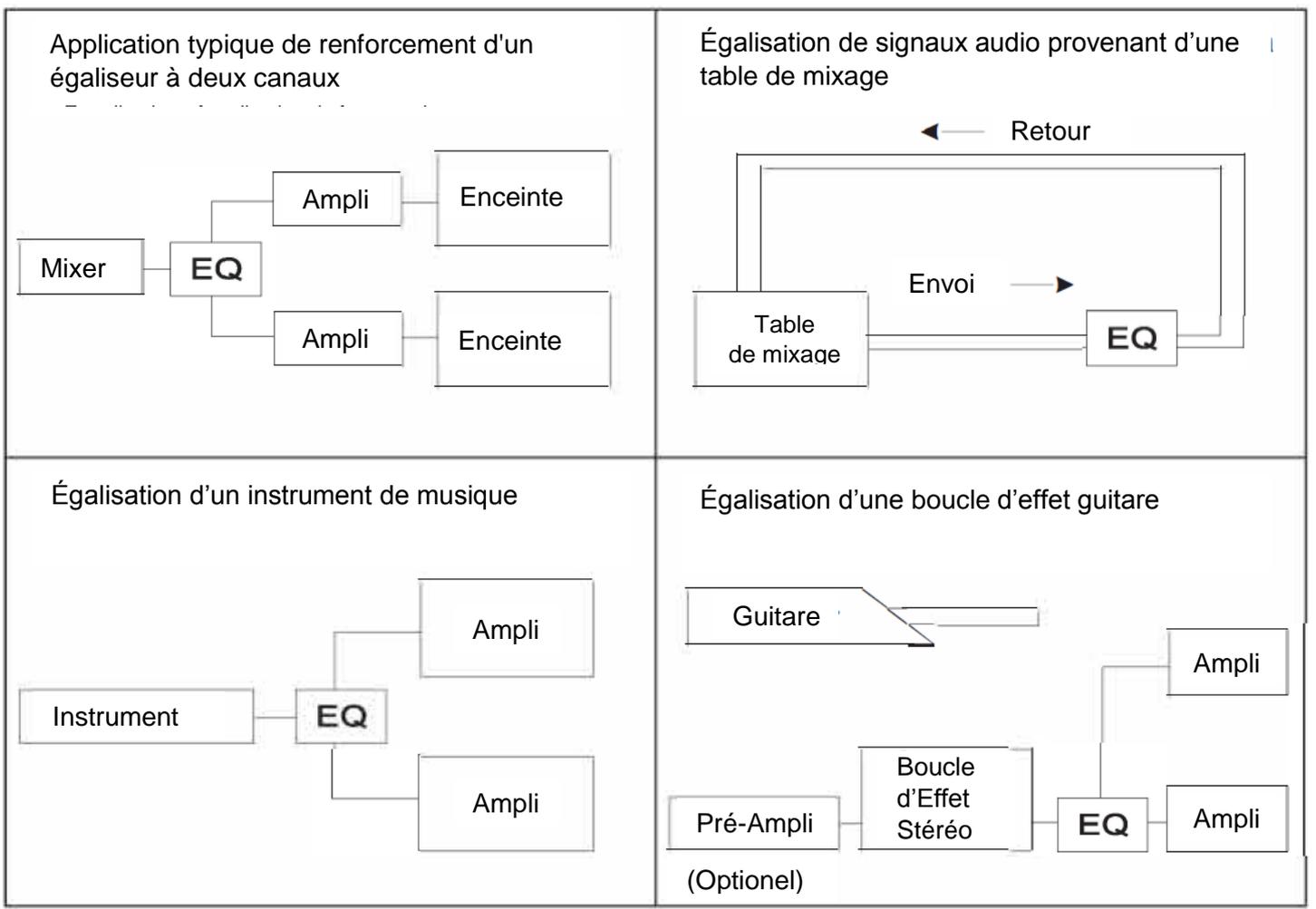
Jack 6,3mm	Connexion
Pointe	+
Anneau	-
Manche	Masse

Utilisez soit un Jack 6,3mm MONO ou un Jack 6,3mm STEREO sans brancher l'anneau :

Jack 6,3mm	Connexion
Pointe	+
Anneau	Pas de connexion
Manche	Masse

APPLICATIONS

Des égaliseurs graphiques peuvent être utilisés pour modifier le contour de fréquence d'un système de sonorisation. Un égaliseur graphique est une solution à un certain nombre de problèmes de son ou d'impulsions créatives.



Spécifications

Égaliseur :

Bandes 2x15, 2/3 Octave ISO de 25Hz à 16KHz.

Type de circuit Q constant
Précision 3% Fréquence centrale
Gamme Potentiomètre linéaire de 60mm
Détente centrale positive

Égalisation : +/-6dB ou +/-12dB (Sélectionnable)

Entrées :

Type Symétrique/asymétrique actives
Connecteurs XLR 3 pôles, Jack 6,3mm (Sym.). Cinch (Asym.)
Impédance 20K. Ohms symétrique ; 15K Ohms asymétrique
Niveau maximal +22dBm (potentiomètre au centre)

Sorties :

Type Symétrique/asymétrique actives
Connecteurs XLR 3 pôles, Jack 6,3mm (Sym.). Cinch (Asym.)
Impédance Typ. < 150 Ohms
Niveau maximal +22dBm (2K Ohms)
+ 18dBm (600 Ohms)

Gamme globale de gain : Jusqu'à +6dB (Sortie asymétrique)
Potentiomètres centrés
Jusqu'à +12dB (Sortie symétrique)
Potentiomètres centrés

Filtres Rfi Oui
Commutateur BYPASS Oui, passif
LED de seuil de surcharge 5 dB (en dessous du Clipping)
Filtre passe-bas 10-25Hz, 12dB/Oct
Filtre coupe-haut 3K-40KHz, 12dB/Oct
Réponse en fréquence 20-20KHz, +0.5dB
THD +bruit 0.01 % (20Hz-40KHz+ 10dBu)
Distorsion IM (SMPTE) 0.005%
Rapport signal/bruit -94dB (20KHz Noise Bandwidth)
Séparation de canal 50dB (1 KHz)
Rejet mode commun 50 :1

Alimentation électrique : Prise CEI, Commutateur 110V/50Hz ou 240V/60Hz.
Boîtier : en acier

Dimensions : 1.75" H x 19" L x 8.5" P (1U)
4.45cm (H, 1U) x 48.3cm (L) x 21.6cm (P)

Poids : 4.51bs/ 2,5kg

RoHS – Une contribution sans précédent à la préservation de l'environnement

Cher client,

L'Union européenne vient d'adopter une directive de restriction/interdiction d'utilisation de substances nocives. Cette directive, connue sous l'acronyme RoHS, est un sujet d'actualité au sein de l'industrie électronique. Elle restreint, entre autres, l'utilisation de six matériaux : le plomb (Pb), le mercure (Hg), le chrome hexavalent (CR VI), le cadmium (Cd), les polybromobiphényles utilisés en tant que retardateurs de flammes (PBB), et les polybromodiphényléther également utilisés comme retardateurs de flammes (PBDE). Cette directive s'applique à quasiment tous les appareils électriques et électroniques dont le fonctionnement implique des champs électriques ou électromagnétiques – en un mot, tout appareil que nous pouvons retrouver dans nos foyers ou au bureau.

En tant que fabricants de produits des marques AMERICAN AUDIO, ADJ, ELATION Professional et ACCLAIM Lighting, nous devons nous conformer à la directive RoHS. Par conséquent, deux ans même avant l'entrée en vigueur de cette directive, nous nous sommes mis en quête de matériaux alternatifs et de procédés de fabrication respectant davantage l'environnement.

Bien avant la prise d'effet de la directive RoHS, tous nos produits ont été fabriqués pour répondre aux normes de l'Union européenne. Grâce à des contrôles et des tests de matériel réguliers, nous pouvons assurer que tous les composants que nous utilisons répondent aux normes RoHS et que, pour autant que la technologie nous le permette, notre procédé de fabrication est des plus écologiques.

La directive RoHS franchit un pas important dans la protection de l'environnement. En tant que fabricants, nous nous sentons obligés de contribuer à son respect.

DEEE – Déchets d'équipements électriques et électroniques

Chaque année, des milliers de tonnes de composants électroniques, nuisibles pour l'environnement, atterrissent dans des décharges à travers le monde. Afin d'assurer les meilleures collectes et récupérations de composants électroniques, l'Union européenne a adopté la directive DEEE.

Le système DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) peut être comparé au système de collecte « verte », mis en place il y a plusieurs années. Les fabricants, au moment de la mise sur le marché de leur produit, doivent contribuer à l'utilisation des déchets. Les ressources économiques ainsi obtenues, vont être appliquées au développement d'un système commun de gestion des déchets. De cette manière, nous pouvons assurer un programme de récupération et de mise au rebut écologique et professionnel.

En tant que fabricant, nous faisons partie du système allemand EAR à travers lequel nous payons notre contribution. (Numéro d'enregistrement en Allemagne : DE41027552)

Par conséquent, les produits ADJ et AMERICAN AUDIO peuvent être déposés aux points de collecte gratuitement et seront utilisés dans le programme de recyclage. Les produits ELATION Professional, utilisés uniquement par les professionnels, seront gérés par nos soins. Veuillez nous renvoyer vos produits Elation directement à la fin de leur vie afin que nous puissions en disposer de manière professionnelle.

Tout comme pour la directive RoHS, la directive DEEE est une contribution de premier ordre à la protection de l'environnement et nous serons heureux d'aider l'environnement grâce à ce système de d'enlèvement des déchets.

Nous sommes heureux de répondre à vos questions et serions ravis d'entendre vos suggestions. Pour ce faire contactez-nous par e-mail à : info@americandj.eu

ADJ Products, LLC
6122 S. Eastern Ave. Los Angeles, CA 90040 USA
Tel: 323-582-2650 / Fax: 323-725-6100
Web: www.americanaudio.us
E-mail: info@americanaudio.us

Suivez-nous sur:



facebook.com/americanadj
twitter.com/americanadj
youtube.com/americanadj

A.D.J. Supply Europe B.V.
Junostraat 2
6468 EW Kerkrade
The Netherlands
Tel: +31 45 546 85 00 / Fax: +31 45 546 85 99
Web: www.adj.eu / E-mail: support@adj.eu