



WMA™ 4300

Amplificateur de puissance série professionnelle

Manuel de l'utilisateur

WMA™ 4300 Amplificateur de puissance

Le WMA 4300 est un amplificateur/mélangeur audio analogique de niveau commercial d'excellente qualité. Conçu pour être flexible dans ses applications, cet amplificateur/mélangeur représente les dernières innovations de la technologie récente en matière de conception de circuit de classe D analogique. Puissant, mais facile d'utilisation, le nouveau WMA 4300 fournit d'étonnantes performances sonores. La conception à faible bruit grâce à un transistor discret, des préamplificateurs à gain variable et des fonctions applicables à des situations du « monde réel » font de cette unité la solution idéale pour des applications sonores où un mélangeur actif mural, avec des capacités d'entrée et de sortie multiples, est nécessaire.

Ce manuel a été écrit pour fournir le plus d'informations possible sur votre nouvel amplificateur de puissance de série professionnelle Crest Audio. Nous espérons sincèrement que vous apprécierez votre achat. Nous pensons que le meilleur moyen d'être totalement satisfait d'un achat est d'avoir une connaissance approfondie des caractéristiques de performance, de la fonctionnalité et des spécificités du produit. Nous espérons que ce manuel ainsi que ceux de nos autres produits agiront en ce sens. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires non incluses dans ce manuel, veuillez nous tenir informés. Nous recherchons toujours de nouvelles façons de donner des informations sur nos produits, et vos commentaires sont toujours appréciés. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, non contenues dans ce manuel, veuillez nous tenir informés ou consulter notre site Internet :

Site Internet : <http://peaveycommercialaudio.com/products.cfm/cr/>:

Courriel : techserve@crestaudio.com

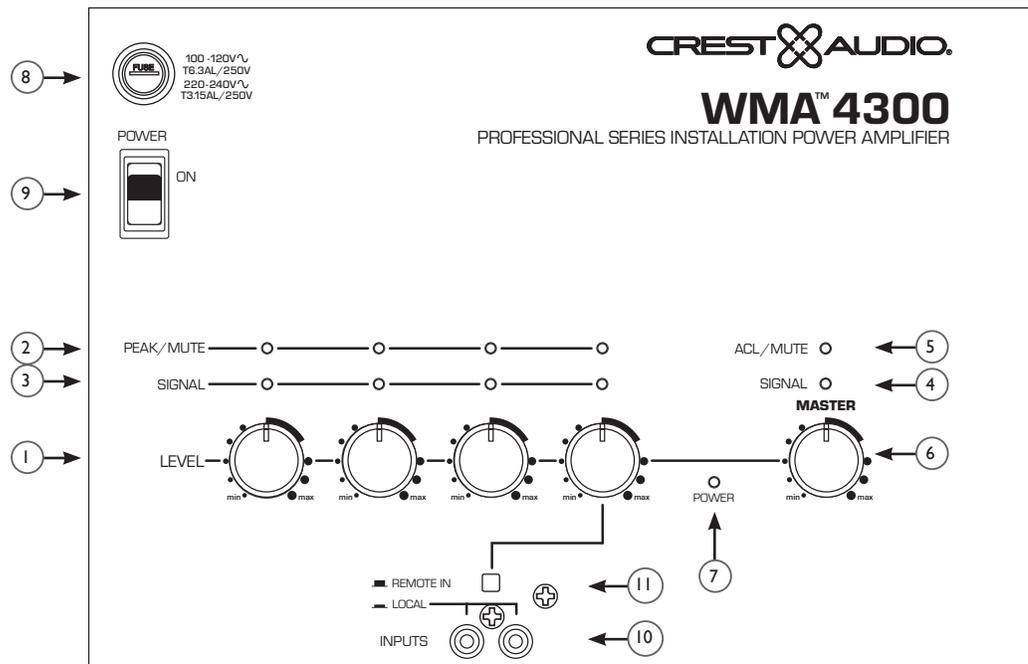
Nous recherchons toujours de nouvelles façons de fournir des informations sur nos produits, et vos commentaires sont toujours appréciés.

Caractéristiques du WMA™ 4300 :

- Amplificateur de puissance de classe D 300 Watts efficace
- 4 entrées de microphone/ligne isolées électroniquement
- L'entrée 4 dispose de connecteurs sommateurs RCA double pour sources auxiliaires
- Transistor discret, à gain variable, préamplificateurs à canaux pour commande de niveau de panneau avant cohérent.
- Système Silencieux/Priorité canal 1 avec réglage de seuil variable et indication du mode silence
- Entrée de l'interrupteur externe pour la commande « Couper tout » avec indication
- Commandes d'égalisation des basses et des aigus
- Sortie de ligne isolée électroniquement avec commande de niveau et sélecteur de source canal 4 ou mélange
- Indicateurs de niveau de signal d'entrée de canal
- Indicateur de signal d'amplificateur
- Circuit ACL™ (Écrêteur d'impulsions actif) avec indicateur
- Sortie directe sous 4 Ohms
- Sorties 25 Volts, 70 Volts et 100 Volts
- Indicateur lumineux d'alimentation
- Sélecteur de la tension secteur pour fonctionnement 100-120 VCA ou 220-240 VCA 50/60 Hz
- Porte verrouillable à clé pour éviter toute altération avec les commandes de système
- Toutes les commandes autres que maître et mélange de canal se situent derrière le panneau avant pour protéger les réglages du système
- Boîtier arrière et composants électroniques disponibles séparément
- Entrées défonçables en bas et en haut pour conduit 1/2" ou 16 mm.
- Peut être monté en surface ou encastré à l'aide d'une garniture de panneau avant (incluse)
- Les composants électroniques peuvent s'adapter au boîtier arrière WMA 75 ou 150 de la génération précédente

Applications :

- Salles de classe • Salles de conseil • Salles d'audience • Salles de spectacle • Salles de conférence • Salles de réunion • Centres de congrès
- Systèmes de radiomessagerie • Fond sonore • Espaces commerciaux • Restaurants



(1) Commandes de niveau de canal d'entrée

Ces commandes rotatives règlent le niveau du signal du canal envoyé au bloc de mélange. Il est préférable de les régler dans la plage 12:00 à 2:00 comme indiqué sur le panneau avant. La commande de gain du préamplificateur doit alors être réglée à un niveau de fonctionnement correct.

(2) Indicateurs Silencieux/Crête de canal d'entrée

Ces indicateurs DEL rouges ont pour double fonction d'indiquer le canal correspondant coupé et de signaler quand le signal d'entrée est trop élevé et quand une distorsion peut survenir. Pour corriger le problème, baissez le gain de canal correspondant dans les commandes de l'installateur.

(3) Indicateurs de signal d'entrée (SIG)

Ces indicateurs DEL s'allument en vert pour indiquer la présence de signal sur l'entrée correspondante.

(4) Indicateurs de signal de sortie (SIG)

Ces indicateurs DEL s'allument en vert pour indiquer la présence de signal à la sortie maître du mélangeur.

(5) Indicateur Silencieux/ACL

Cet indicateur DEL s'allumera en rouge lorsque le signal dans l'amplificateur de puissance atteint le point d'engagement du circuit ACL (Écrêteur d'impulsions actif). Le circuit ACL réduit automatiquement le gain au besoin pour éviter un écrêtage de l'amplificateur. Il s'allumera également en rouge en cas de présence de fermeture d'interrupteur sur l'entrée Couper tout, coupant alors tous les signaux via l'amplificateur.

(6) Commande niveau Maître

La commande maître règle le niveau de signal global du système. Il est préférable de la régler dans la plage 12:00 à 2:00 comme indiqué sur le panneau avant.

(7) Témoin d'alimentation

Ce voyant DEL s'allume lorsque le WMA est sous tension et actif.

(8) Porte-fusible

Le fusible se situe dans la tête du porte-fusible. Si le fusible vient à claquer, IL DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR UN FUSIBLE DU MÊME TYPE ET INTENSITÉ NOMINALE, ET ÊTRE CONFORME À LA TENSION DE LIGNE SOUHAITÉE, POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE DOMMAGE À L'ÉQUIPEMENT ET D'ANNULATION DE LA GARANTIE. Si le fusible de l'ampli saute plusieurs fois, il faut l'apporter à un centre d'entretien agréé pour le faire réparer.

⚠ AVERTISSEMENT : Le fusible doit uniquement être remplacé lorsque l'interrupteur marche/arrêt est en position arrêt !

(9) Interrupteur marche/arrêt

Cet interrupteur à bascule met l'unité sous tension.

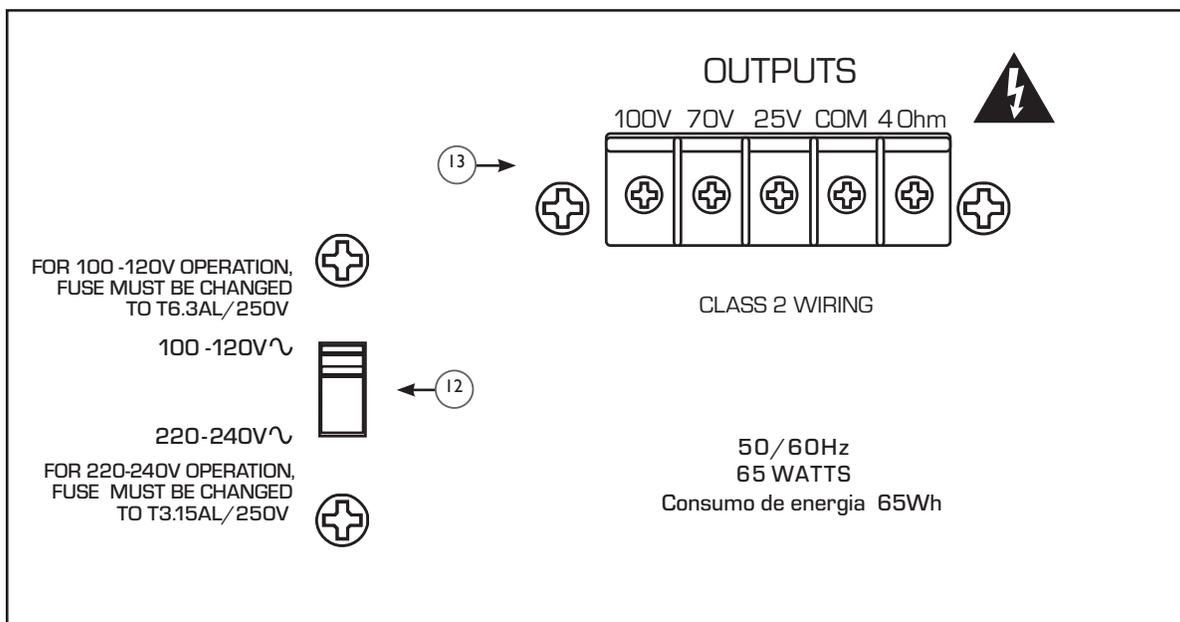
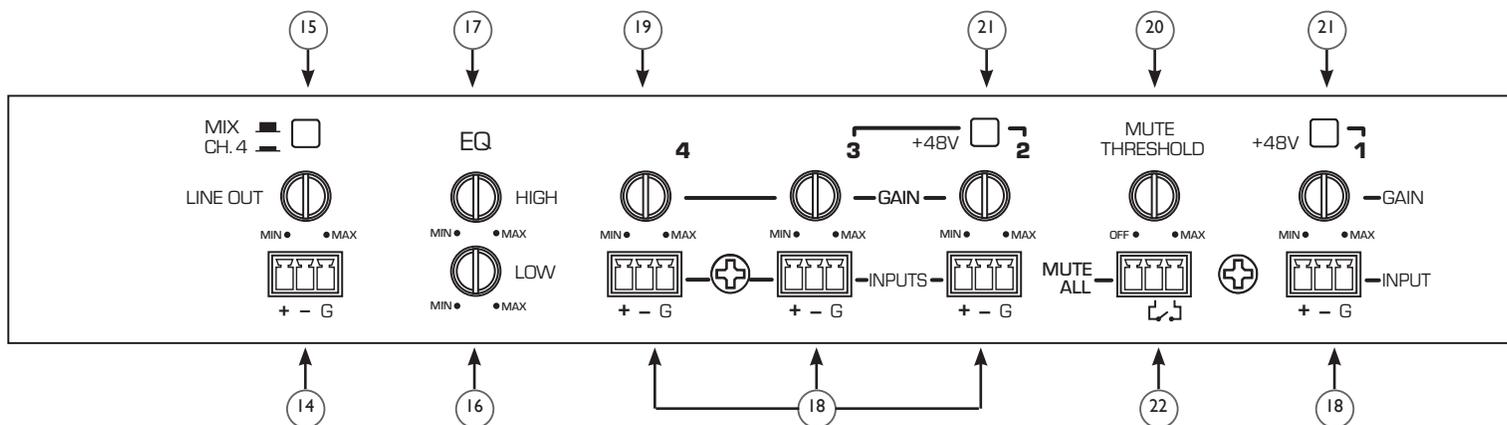
(10) Connecteur d'entrée RCA double

Un connecteur d'entrée RCA double accessible par l'utilisateur est disponible sur le canal 4. Il permet de brancher facilement une source non équilibrée stéréo ou mono locale au WMA 4300. Le commutateur Distance/Local doit être enfoncé pour activer cette entrée.

(11) Commutateur Distance/Local

Lorsque vous appuyez sur ce commutateur, l'entrée euro équilibrée est remplacée par le connecteur RCA double pour le canal 4.

Commandes de l'installateur





(12) Sélecteur de la tension secteur

Le sélecteur de la tension secteur doit être vérifié et réglé de façon à être conforme à la tension secteur avant de connecter et d'utiliser cette unité. Le WMA 4300 peut être utilisé avec une tension de 100V-120 VCA ou 220-240 VCA 50/60 Hz.

(13) Sorties

Une sortie directe et des sorties de transformateur sont fournies pour assurer une interface correcte entre l'amplificateur et le système de haut-parleurs. Connectez le système de haut-parleurs au connecteur de sortie approprié et au terminal COM. Le branchement à des systèmes 4 Ohms, 25 Volts, 70 Volts et 100 Volts sont disponibles.

(14) Sortie de ligne

La sortie de ligne équilibrée avec commande de niveau peut être utilisée pour étendre le mélangeur aux autres amplificateurs de puissance, servir de sortie de moniteur ou envoyer un fond sonore à un système téléphonique, etc. La source de sortie peut être sélectionnée (voir le sélecteur de source de sortie ci-dessous)

(15) Sélecteur de source de sortie

Le signal envoyé à la sortie de ligne peut être sélectionné pour être le mélangeur principal ou le signal d'entrée 4.

(16) Low EQ (Basses)

Cette commande rotative fait varier la réponse des fréquences des basses de +10 dB à -10 dB à 100 Hz. C'est une commande active de type dégradé qui restitue une réponse plate dans la position centrale « 0 ».

(17) High EQ (Aigus)

Cette commande rotative fait varier la réponse des fréquences des aigus de +10 dB à -10 dB à 10 kHz. C'est une commande active de type dégradé qui restitue une réponse plate dans la position centrale « 0 ».

(18) Connecteurs d'entrée équilibrés (Entrées 1 - 4)

L'entrée à gain variable et isolée électroniquement acceptera les signaux de niveau micro et de ligne, et a une impédance d'entrée de 3,3 k Ohms.

(19) Commandes des gains du préamplificateur

Les commandes de gains du préamplificateur règlent la sensibilité des 4 entrées, permettant aux signaux du niveau de ligne et du microphone de se connecter à l'amplificateur WMA. Réglez d'abord le gain au minimum (position maximale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Réglez les commandes de niveau de canal et de niveau maître sur le panneau avant dans la plage 12:00 à 2:00. Réglez le gain du préamplificateur sur le niveau de signal approprié via le système. Le voyant DEL de signal vert doit clignoter et le voyant DEL PK rouge ne doit pas s'allumer.

(20) Commande de seuil

Le canal 1 représente le canal de contrôle du système de silencieux prioritaire. Lorsque le niveau de signal sur la canal 1 dépasse le seuil défini par la commande de seuil Silencieux, les canaux 2-4 sont coupés. Régler cette commande sur la position maximale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre empêche la fonction de silencieux.

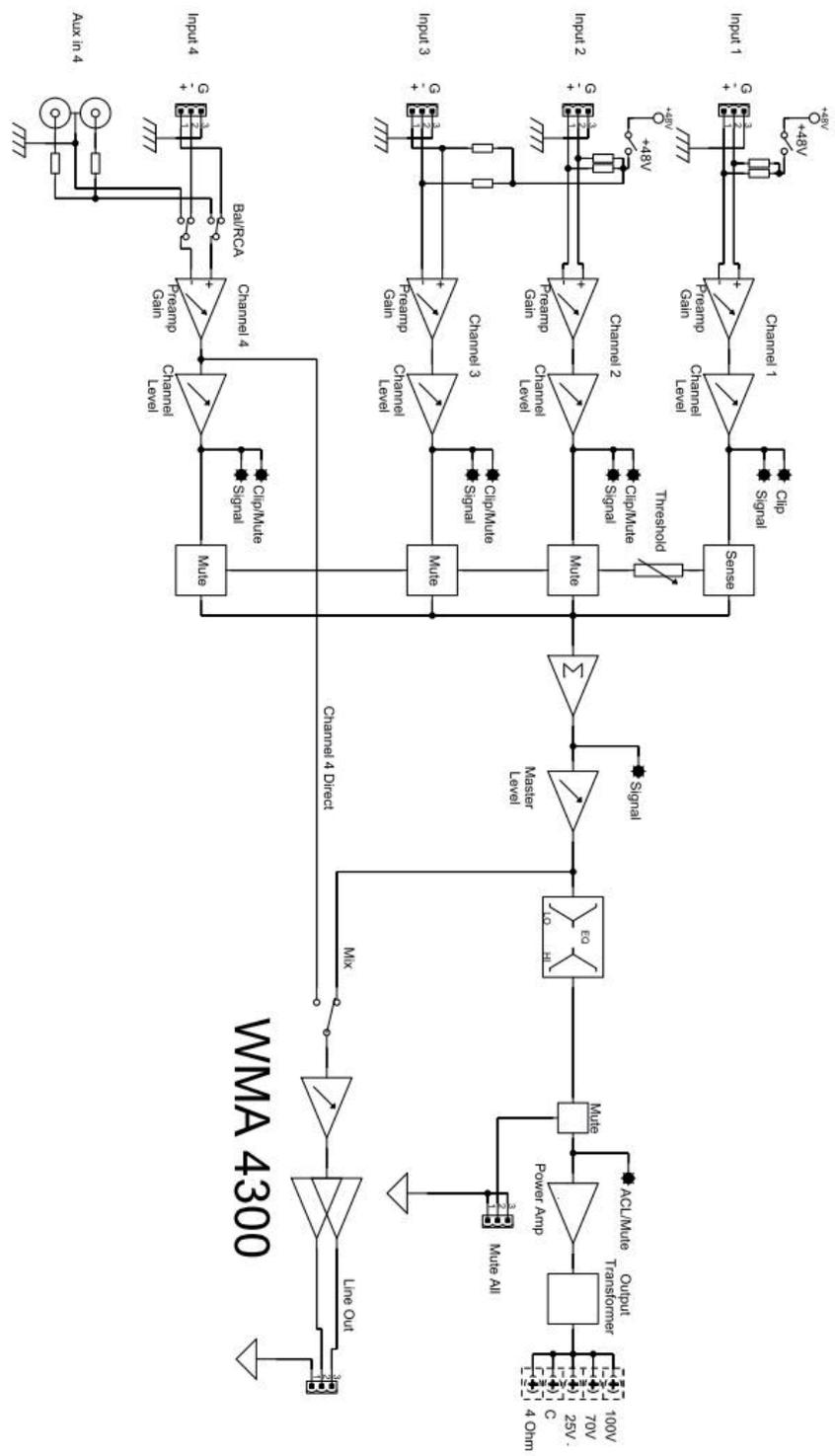
(21) Alimentation fantôme de +48 V

Deux commutateurs d'alimentation fantôme sont disponibles. Le premier applique une alimentation fantôme de +48 V à l'entrée 1, le deuxième l'applique aux entrées 2 et 3.

(22) Couper tout

Connecter les deux bornes au connecteur d'entrée Couper tout coupe tous les sons via le WMA 4300. Il peut s'avérer nécessaire de connecter un système d'alarme incendie, par exemple, pour couper le son en cas d'urgences.

Schéma fonctionnel



Installation du boîtier arrière :

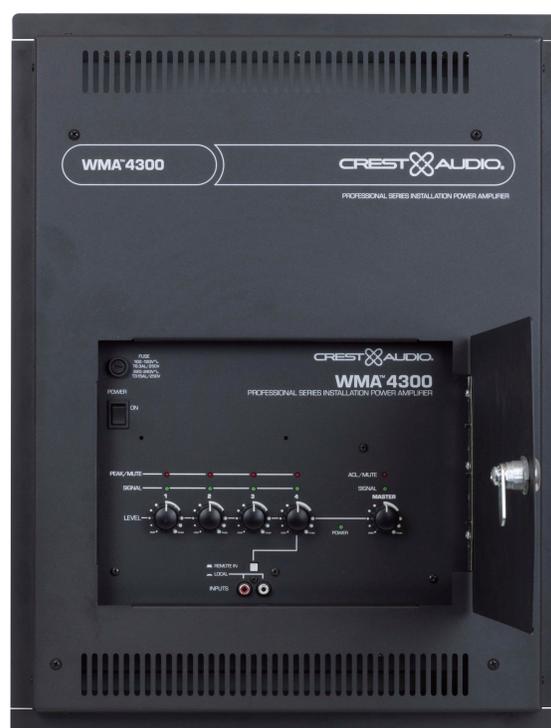
1. Choisissez un montage en surface ou encastré de l'unité. Pour un montage encastré, l'avant du boîtier arrière doit être au niveau de la surface finie du mur.
2. Le boîtier arrière doit être bien fixé au mur.
3. Branchez le câble électrique au boîtier arrière avec la Tension positive, le conducteur Neutre et la Mise à la terre suivant les codes électriques locaux. Si le conduit n'assure pas une mise à la terre appropriée, un câble principal de mise à la terre doit être fixé à la borne de masse située à proximité du bloc de jonction avec la rondelle d'arrêt et le contre-écrou fournis.



Remarque : Pour un montage latéral dans des goujons, utilisez 8 pièces de fixation #10 ou similaires, 4 de chaque côté. Pour un montage arrière, utilisez 4 pièces de fixation 1/4" ou similaires. Les pièces de fixation doivent convenir au matériel sur lequel l'unité sera fixée. L'installation sera effectuée par une personne qualifiée ou un professionnel.

Installation du châssis :

1. Assurez-vous que le sélecteur de tension et le fusible sont adaptés à la tension secteur d'entrée. Un réglage incorrect peut endommager l'unité.
2. Faites glisser le châssis dans les charnières du boîtier arrière.
3. Reliez par câble les entrées audio et les sorties de haut-parleurs de l'amplificateur.
4. Connectez le cordon d'alimentation IEC du boîtier arrière au réceptacle sur la plaque de fixation de ventilateur.
5. Réglez les commandes maître et la console de mixage de l'utilisation en position nominale. Mettez l'unité sous tension.
6. Réglez les commandes de gain de canal aux niveaux appropriés. Réglez l'égalisation au besoin.
7. Configurez le couvercle pour un montage en surface ou encastré. Retirez la garniture en cas de montage en surface.
8. Montez le couvercle avant.



Caractéristiques

Assistance technique

Site Internet : <http://peaveycommercialaudio.com/products.cfm/cr/>:

Courriel : techserve@crestaudio.com

Puissance de sortie nominale : 300 Watts

Réponse en fréquence :

Sortie directe de l'amplificateur de puissance : +0, -3 dB, 65 Hz à 20 kHz,

Sortie de transformateur : +0, -3 dB, 65 Hz à 20 kHz,

THD :

Amplificateur de puissance : 0,04 % (puissance 1/8 1 kHz)

Préamplificateur : 0,02 % avec réglages de gain nominaux

Rapport Signal/Bruit :

(22 Hz — 22 kHz) caractéristique

Toutes les commandes dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : -90 dB

Toutes les commandes nominales (5) : - 86 dB

Sorties :

Sortie directe de l'amplificateur de puissance : 4 Ohms

Transformateur d'amplificateur de puissance : 25 V, 70 V, 100 V

Sortie mélangeur/canal 4 : 1 V nom., +21 dBu max.

Sortie du préamplificateur : 1 V nom., +21 dBu max.

Sensibilité d'entrée des canaux 1-4 :

Gain de préamplificateur max. : -73 dBu (170 uV)

Gain de préamplificateur min. : -20 dBu (78 mV)

Niveau d'entrée maximum : +21 dBu

Impédance d'entrée :

Canaux 1-4 (Euro) : 3,3 k Ohms (Équilibré)

Canaux 3-4 (RCA) : Entrée stéréo 3,6 k Ohms/entrée mono 5,0 k Ohms

Commandes de tonalité :

Basse : ± 10 dB à 100 Hz

Aigu : ± 10 dB à 10 kHz

Entrées 1-3 d'alimentation fantôme : 48 Volts

Commandes de l'utilisateur et indicateurs :

Commandes de niveau de canal 1-4

Commande niveau Maître

Sélecteur d'entrée Euro/RCA canal 4

DEL de présence de signal de canal

DEL Silencieux/Écrêtage de canal

DEL de présence de signal Maître

DEL ACL d'amplificateur de puissance

DEL d'alimentation

Interrupteur marche/arrêt

Commandes de l'installateur (situées derrière le couvercle avant) :

Commandes de gains de préamplificateur canaux 1-4

Commutateur d'alimentation fantôme de 48 V du canal 1

Commutateur d'alimentation fantôme de 48 V des canaux 2 et 3

Commande de seuil Silencieux canal 1

Commande High EQ (Aigus)

Commande Low EQ (Basses)

Sélecteur de source de sortie de ligne (Mélangeur/Canal 4)

Commande de niveau de sortie de ligne

Entrée de commande Silencieux Maître (coupe tout le son)

Silencieux :

Le signal au-dessus du seuil sur l'entrée 1 coupe les entrées 2-4.

Entrée de l'interrupteur Couper tout. Un court-circuit au niveau des connections de silencieux coupe tout le son.

Sélecteur de la tension secteur (100-120 VCA/220-240 VCA)

Interrupteur marche/arrêt

Alimentation requise :

65 Watts, 120 V CA ou 220 -240 VCA 50/60 Hz

Poids :

24,4 livres. (11 kg)

Dimension :

14,25"l x 19,0"H x 4,85"P (362 mm x 483 mm x 123 mm) sans garniture de montage en surface

15,76"l x 20,56"H x 4,85"P (400 mm x 522 mm x 123 mm) avec garniture de montage en surface

Couleur :

Noire

Caractéristiques structurelles et techniques

L'amplificateur/mélangeur mural dispose de 4 entrées de microphone/ligne isolées électroniquement. Le panneau avant comprend quatre commandes de niveau d'entrée, une commande de niveau de sortie maître et un interrupteur marche/arrêt. Le gain des préamplificateurs d'entrée doit toujours être variable. Les indicateurs du panneau avant comprennent le signal de canal, le mode silencieux prioritaire et d'écrêtage, la mise sous tension, la présence de signal à l'amplificateur, l'état ACL™ et l'état de silencieux maître. L'unité dispose d'un amplificateur de puissance interne avec une sortie nominale de 300 Watts. Il y a quatre entrées avec connecteurs de type Euro pour les connections d'entrée équilibrées. Le canal 4 a un interrupteur pour sélectionner l'entrée équilibrée ou les connecteurs sommateurs RCA double. Le mélangeur a des interrupteurs pour appliquer une alimentation fantôme de 48 Volts à l'entrée 1 et aux entrées 2 et 3. Une sortie isolée électroniquement avec un connecteur de type Euro et une commande de niveau séparée est munie d'un interrupteur pour sélectionner la sortie du mélangeur ou la sortie d'entrée du canal 4. Le canal 1 a une commande de seuil de silencieux toujours variable. Régler cette commande sur la position maximale dans le sens des aiguilles d'une montre empêche la fonction de silencieux du canal 1. La sensibilité de seuil de silencieux du canal 1 augmente lorsque la commande est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le niveau de signal dans le canal 1 dépasse le seuil de silencieux, les canaux 2-4 sont coupés. La section maître comprend les commandes EQ des aigus et des basses, chacune avec une plage de fonctionnement de ± 10 dB. L'unité est équipée d'un sélecteur de la tension secteur pour une utilisation à 100 - 120 VCA ou 220 - 240 V 50/60 Hz. L'amplificateur mélangeur dispose d'une sortie directe de 4 Ohms et de 3 sorties de transformateur – 100 Volts, 70 Volts, and 25 Volts. L'amplificateur comprend une protection contre l'écrêtage via ACL™. L'unité mesure 14,25"l x 19,0"H x 4,85"P (362 mm x 483 mm x 123 mm) sans garniture de montage en surface, et 15,76"l x 20,56"H x 4,85"P (400 mm x 522 mm x 123 mm) avec garniture de montage en surface installée. Le boîtier arrière a des entrées défonçables pour conduit 1/2" ou 16 mm. L'unité s'appelle Amplificateur de puissance série professionnelle Crest Audio, modèle WMA 4300.

Annexes

ADAPTER UN WMA 75/150 À UN CHÂSSIS WMA4300

Les WMA 75 et WMA 150 peuvent être mis à jour avec un châssis WMA 4300 en utilisant le couvercle et le boîtier arrière existants. Le WMA4300 est plus petit que les autres unités. Ainsi, des modifications doivent être apportées au boîtier arrière d'origine pour assurer la sécurité du nouveau châssis.

1. Assurez-vous que le WMA 75/150 est débranché avant d'effectuer toute opération.
2. Retirez le couvercle du WMA 75/150. Mettez le couvercle de côté pour le réinstaller ultérieurement.
3. Débranchez toutes les connections de sortie et d'entrée au sous-ensemble du châssis. Retirez le châssis principal. Il sera remplacé par le châssis WMA4300.
4. Sur le boîtier arrière, la charnière du haut doit être déplacée en fonction de la position de celle du châssis WMA 4300. Un moyen facile de percer les trous est de retirer la charnière du haut sur le boîtier arrière, de la fixer dans la charnière de raccordement du châssis WMA4300 et de l'utiliser comme modèle pour percer les trous. Percez trois trous de 7/64 pouces de diamètre pour des vis autotaraudeuses par déformation de matière #6, et fixez le boîtier arrière à sa nouvelle position.
5. Retirez les deux douilles-entretoises à sertir de 1,0" au sommet du châssis WMA 4300 et fixez-les au support métallique plat fourni. Elles serviront à monter l'ancien couvercle au nouveau châssis.
6. Faites glisser le châssis WMA 4300 sur les charnières.
7. Montez le support sur le boîtier mural à l'aide des deux trous de vis de la charnière retirée et de la pièce de montage de châssis non utilisée de l'autre côté.
8. Branchez à l'alimentation et raccordez les câbles de sortie et d'entrée. Les connecteurs seront à changer en fonction de la nouvelle unité. Les connecteurs Euro sont fournis avec le WMA 4300.
9. Une fois les gains et autres fonctions réglés et définis, installez le couvercle d'origine qui a été mis de côté.

Les photos ci-dessous illustrent la procédure de montage. (La porte du WMA 150 a été retirée par souci de clarté) :

Charnière déplacée pour accueillir le nouveau châssis.



Châssis fixé aux charnières du boîtier arrière.

Support ajouté en utilisant les trous de montage existants.





Vues avec châssis monté.

Nouvelle vue des commandes de l'utilisateur





www.peaveycommercialaudio.com

Warranty registration and information for U.S. customers available online at
www.peaveycommercialaudio.com/warranty
or use the QR tag below



Features and specifications subject to change without notice.

Crest Audio 5022 HWY 493 N. Meridian, MS 39305 (601) 483-5365 FAX (601) 486-1278



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV
(OJ(L)37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and
is applied only to equipment manufactured after
13 August 2005