

# WBS-200

CENTRALE INTERCOM HF  
WB-200 SERIES INTERCOM SYSTEM

## MANUEL UTILISATION

**AUDIO ELECTRONICS DESIGN**



**EQUIPOS EUROPEOS ELECTRÓNICOS, S.A.L**

Avda. de la Industria, 50. 28760 TRES CANTOS-MADRID (SPAIN).



34-91-761 65 80



34-91-804 43 58



[altair@altiraudio.com](mailto:altair@altiraudio.com)

[www.altiraudio.com](http://www.altiraudio.com)



- 1. INTRODUCTION ..... 3
- 2. INTERRUPTEURS, CONTRÔLES, AJUSTEMENTS ET CONNECTEURS ..... 4
  - PANNEAU AVANT ..... Erreur ! Signet non défini.
  - PANNEAU ARRIERE ..... Erreur ! Signet non défini.
- 3. PRECAUTIONS D'UTILISATION ..... 6
- 4. INSTALLATION ..... 6
  - DEBALLAGE ..... Erreur ! Signet non défini.
  - MONTAGE ..... Erreur ! Signet non défini.
  - CHANGEMENT DES FUSIBLES ..... 6
  - BRANCHEMENT SUR SECTEUR ..... Erreur ! Signet non défini.
  - MONTAGE DE L'ANTENNE ..... Erreur ! Signet non défini.
  - CONNEXION ENTREEE PROGRAMME ..... Erreur ! Signet non défini.
    - ENTREEE ASYMETRIQUE: ..... 9
    - ENTRÉE SYMETRIQUE: ..... 10
  - CONNEXION SORTIE PA ..... 10
    - UNBALANCED OUTPUT: ..... 11
    - BALANCED INPUT: ..... 12
  - CONNEXION DES UNITES EXTERNES ..... Erreur ! Signet non défini.
- 5. MISE EN ROUTE ..... 14
  - CONNEXION ECOUTEURS ..... Erreur ! Signet non défini.
  - CONTROLE VOLUME ECOUTEURS ..... Erreur ! Signet non défini.
  - INTERRUPTEURS A DISTANCE-MUTE-TOUS MICROS-VIBREUR ..... Erreur ! Signet non défini.
  - INTERRUPTEUR D'APPEL ..... 16
  - INTERRUPTEUR MIC ON/OFF/PRET A PARLER ..... Erreur ! Signet non défini.
  - CONTROLE DU SIDETONE ..... 16
  - CONNECTEUR ON ENTRÉE PROGRAMME ..... Erreur ! Signet non défini.
  - CONTROLE NIVEAU ENTRÉE PROGRAMME ..... 17
  - INTERRUPTEUR REGISTRE RADIO ..... Erreur ! Signet non défini.
  - LEDS IN RANGE ..... 18
  - INTERRUPTEUR IMPEDANCE DU TERMINAL LIGNE INTERCOM ..... Erreur ! Signet non défini.
  - INTERRUPTEUR LIGNE A ET B ..... Erreur ! Signet non défini.
  - INTERRUPTEUR SIGNAL RADIO AUDIO VERS LIGNE INTERCOM A/B ..... 19
  - CONTROLE GAIN SORTIE PROGRAMME ..... 19
  - CHOIX SIGNAL SORTIE PROGRAMME ..... 19
- 6. OPTIONS ..... 19
  - TRANSFO ENTRÉE PROGRAMME (IT-DA) ..... 19
  - TRANSFO SORTIE PA (OT-DA) ..... 19
  - ANTENNE DIRECTIONNELLE (DA-P6060) ..... 19
- 7. OPERATIONS SPECIALES ..... 19
  - TRANSFO ENTRÉE PROGRAMME (IT-DA) ..... 20
  - TRANSFO SORTIE (OT-DA) ..... 20
  - CHANGEMENT DU GAIN DU MICRO ..... 21
  - ACTIVER LA PUISSANCE PHANTOM DU MICRO ..... 21
- 8. DIAGRAMME ..... 22
- 9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ..... 23
- 10. GARANTIE ..... 24



## 1. INTRODUCTION

Félicitations pour l'achat d'une centrale Intercom HF d'Altair WBS-200 de la série des WB-200. De nombreuses caractéristiques techniques font de cette série l'une des plus performantes sur le marché audio professionnel.

- Système d'antenne Diversity double pré-amble, qui détecte et sélectionne le signal radio le plus fort en assurant une meilleure couverture et un minimum de drop-outs.
- Un processus de cryptage digital permettant des conversations plus sécurisées.
- Deux antennes omni directionnelles détachables sont livrées avec l'unité centrale. Des antennes directionnelles externes à haut gain peuvent être montées si l'on veut augmenter la zone de couverture.
- La centrale peut opérer en mode seul ou mode "Master » permettant un full duplex parfaitement clair et une communication sécurisée entre maximum 4 postes ceinture et l'opérateur en mode ligne simultanée.
- Selon l'installation les centrales peuvent également être dirigées à distance à partir d'une centrale filaire EF-200. La base incorpore des sorties ligne party pour diriger des émetteurs ceinture filaires EM-201.
- La centrale WBS-200 ALTAIR intègre une alim interne d'un voltage universel qui alimente tous les systèmes. En cas de court circuit sur un point de la ligne, la centrale s'arrête automatiquement et redémarre.

Avant de mettre en marche l'appareil, il est conseillé de lire attentivement la notice. Elle vous aidera à installer et à utiliser votre centrale Intercom. Lisez attentivement et plus particulièrement les chapitres marqués de «NOTEZ QUE-PRECAUTIONS-DANGER » pour votre sécurité.

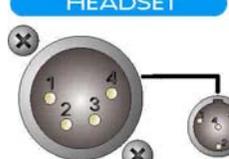
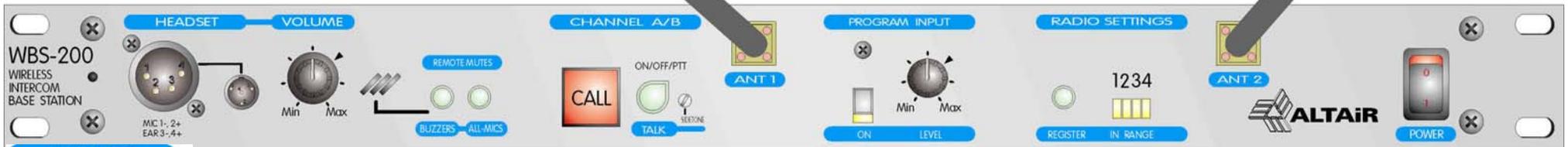
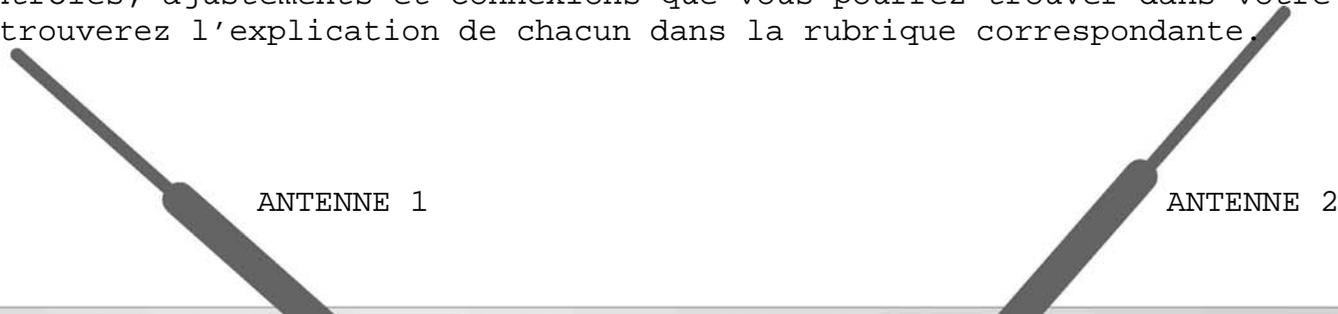
Conservez l'emballage d'origine, vous pourrez le ré-utiliser pour le transport. **NE JAMAIS EXPEDIER UNE CENTRALE INTERCOM WBS-200 SANS SON EMBALLAGE D'ORIGINE**



## 2. INTERRUPTEURS, CONTRÔLES, AJUSTEMENTS ET CONNEXIONS

Voici les interrupteurs, contrôles, ajustements et connexions que vous pourrez trouver dans votre centrale intercom Altair. Vous trouverez l'explication de chacun dans la rubrique correspondante.

### PANNEAU AVANT



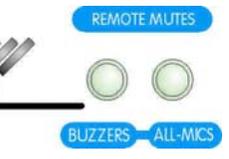
CONNECTEUR CASQUE



CONTRÔLE VOLUME CASQUE



BUZZER ET REMOTE TOUS MICROS



BOUTON D'APPEL



MIC ON/OFF, PRET A PARLER, CONTROLE SIDETONE

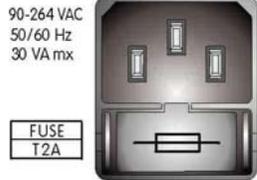


ENTRÉE PROGRAMME ON & CONTROLE NIVEAU



RADIO REGISTRE ET LEDS IN RANGE





SECTEUR ET FUSIBLES



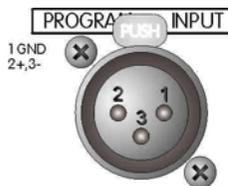
CONTROLE GAIN SORTIE PROG



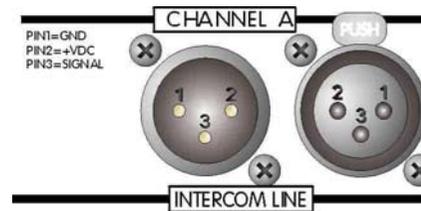
SELEC.ENTREE PROG MIC/LIGNE



IMPEDANCE LIGNE TERMINAL ON/OFF



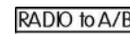
CONNECTEUR XLR-3-31 ENTRÉE PROG



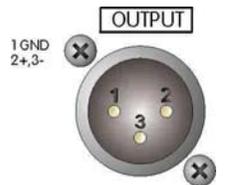
CONNECTEURS LIGNE INTERCOM XLR-3- ET XLR-3-32



SELECT SORTIE PROG:LIGNE MIC SEUL/PARTIE



SIGNAL RADIO AUDIO VERS LIGNE INTER A/B



XLR-3-32 SORTIE PA



INTER. LIGNES A ET B



### 3. PRECAUTIONS D'UTILISATION

● Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de tout dommage survenu à la centrale en dehors des limites de la garantie ou en raison de manque de précautions à l'usage.

● Respecter les normes de puissance admise (90-264 VAC, 50-60 Hz), utiliser un fusible approprié (type lent 2A:2TA). Tout dommage provoqué par un voltage non approprié n'est pas couvert par la garantie.

● **DANGER:** A l'intérieur de l'unité on trouve des voltages élevés. Ne pas ouvrir. L'unité ne contient pas d'éléments réparables par l'utilisateur. Chaque fois que la centrale est branchée sur secteur elle comporte des éléments sous haute tension. Pour la déconnecter complètement, il faut la débrancher du secteur.



● **ATTENTION:** Protéger la centrale de la pluie ou de l'humidité. Assurez vous qu'aucun liquide ou objet n'y pénètre. Si un liquide devait y pénétrer, débranchez et appelez un technicien qualifié.

● Ne pas placer la centrale près d'une source de chaleur.

### 4. INSTALLATION

#### DEBALLAGE

Avant de quitter l'usine chaque centrale est rigoureusement contrôlée et testée. Déballez la centrale et vérifiez qu'aucun dommage ne se soit produit pendant le transport. Si cela se produit ne pas brancher la centrale, avertir le vendeur et faire contrôler l'appareil par un technicien qualifié.

Conserver l'emballage d'origine, vous pourriez en avoir besoin pour renvoyer le matériel. **NE JAMAIS EXPEDIER LE MATERIEL SANS SON EMBALLAGE D'ORIGINE.**

#### MONTAGE

Il est toujours recommandé de monter l'appareil en rack pour des installations fixes ou mobiles, pour des raisons de protection, de sécurité, d'esthétique, etc.

La centrale WBS-200 est conçue pour un montage en rack standard 19" et prend la place d'un rack 1U.

#### CHANGER LE FUSIBLE

Cette centrale intègre une alim de voltage universel et fonctionne de 90 à 264 VAC, 50-60 Hz.

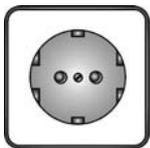


- 1 Assurez vous que la centrale est débranchée.
- 2 Dans le panneau arrière on trouve le connecteur pour le secteur, le sélecteur pour secteur et le récepteur à fusibles. Enlever le réceptacle à fusibles.
- 3 Après avoir ôté le réceptacle, le fusible apparaît, l'enlever et en mettre un neuf.
- 4 Replacer le réceptacle à fusibles dans le connecteur secteur.
- 5 Assurez- vous que le fusible est le bon: type lent - **T2A**



**ATTENTION: Assurez vous que le voltage est correct ainsi que le fusible.**

#### BRANCHEMENT AU SECTEUR



Le branchement de l'alim de la centrale Intercom HF au secteur se fait par un câble standard inclus dans la boîte.

- 1 Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est sur 0 (éteint)
- 2 Insérer le connecteur femelle IEC du câble tripolaire dans le connecteur mâle de l'alim, placé à l'arrière du panneau arrière.
- 3 Insérer le connecteur male du câble tripolaire dans la prise secteur.
- 4 Allumer l'interrupteur du bouton CALL s'allume indiquant que la centrale



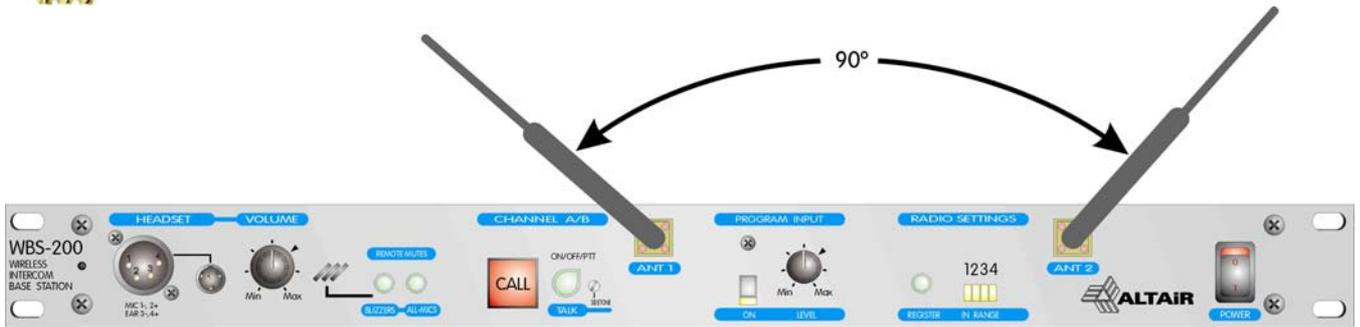
A ce moment le LED brièvement, est allumée .



**ATTENTION: Assurez vous que le voltage est correct et que le fusible est le bon.**

#### MONTAGE DE L'ANTENNE

La centrale a deux connecteurs d'antenne (ANT 1 et ANT 2) pour monter deux antennes (fournies). Pour une meilleure performance il est conseillé que l'angle entre les 2 antennes soit de 90°.



Si la centrale est placée dans un rack 19" il est important de la placer dans la partie supérieure pour éviter des interférences avec les autres unités du rack et que les antennes soit orientées dans un espace ouvert. Le fonctionnement est optimum quand la centrale n'est pas mise dans un rack.

Afin d'augmenter la gamme d'opération du système, on peut soit installer l'une des antennes en position élevée, soit utiliser une antenne directionnelle de gain élevé. Voir chapitres accessoires pour plus d'informations

### CONNEXION ENTRÉE PROGRAMME

Le signal d'entrée programme de la centrale passé par un connecteur XLR-3-31 femelle. La connexion d'entrée est symétrique avec une impédance nominale de 40 K $\bullet$  (20 K $\bullet$  asymétrique). La liste ci dessous vous donne les pins d'entrée correspondants tels que A.E.S.les recommande:



PROGRAM INPUT - XLR-3-31	
PIN 1	0 V
PIN 2	CHAUD (+)
PIN 3	FROID (-)

La connexion d'entrée dépend de 2 facteurs: le type de signal d'entrée symétrique ou asymétrique, et la configuration de base de masse de la source (flottante ou masse en référence)

Dans les diagrammes suivants nous utilisons les symboles suivants :



Source son av cordon d'alim sans prise terre.



Source son av cordon d'alim avec prise terre



Source son avec connecteur terre "OFF".



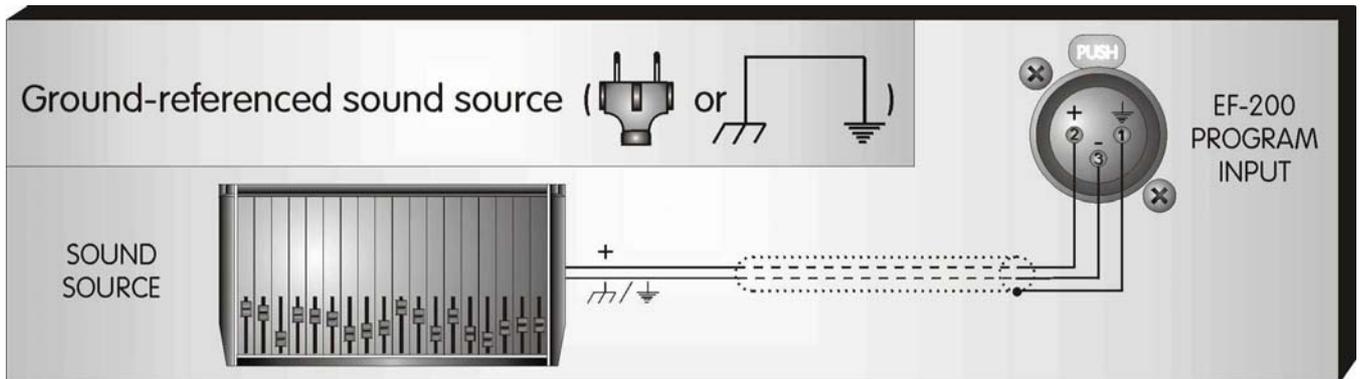
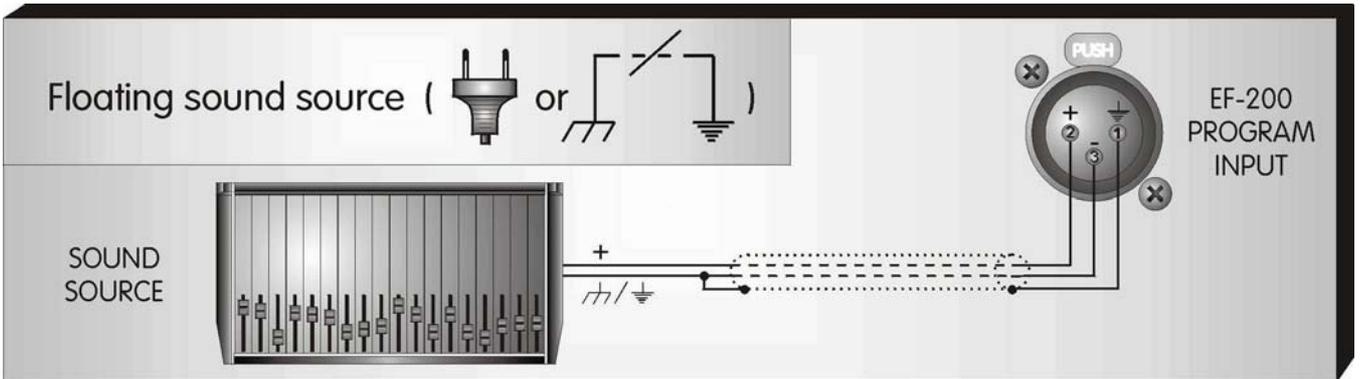
Source son avec connecteur terre "ON".



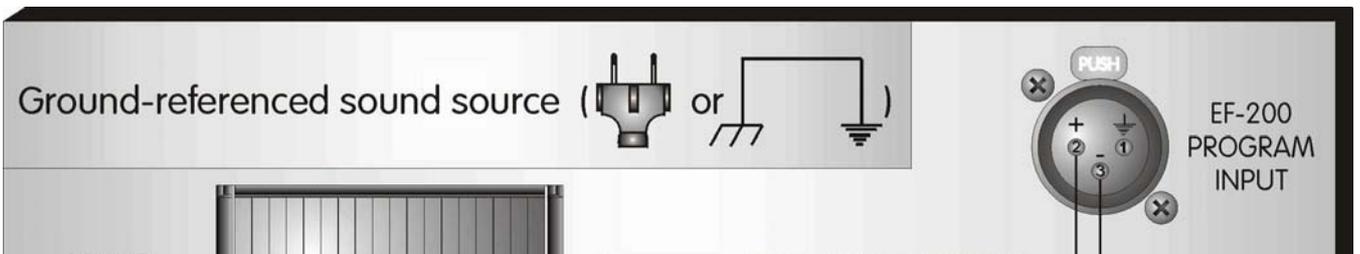
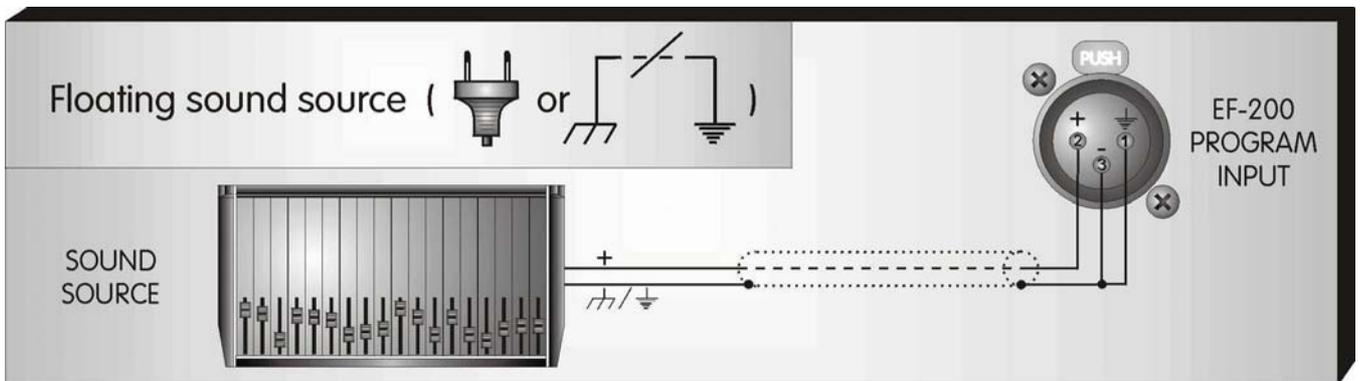
ENTRÉE ASYMETRIQUE:

On utilise ce type de connexion quand la source de son ne fournit pas de sortie symétrique. Si possible utiliser de préférence la connexion type 1.

- 1) En utilisant un câble double blindé:

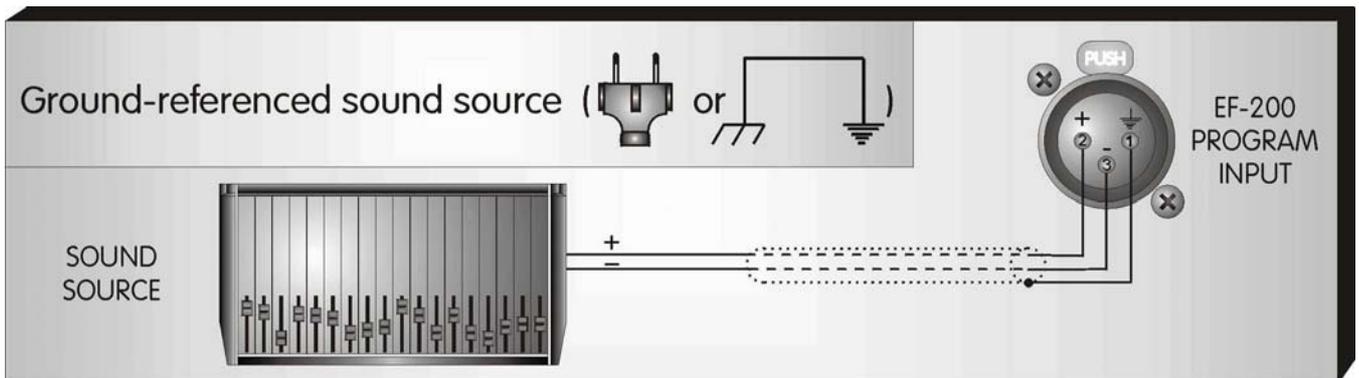
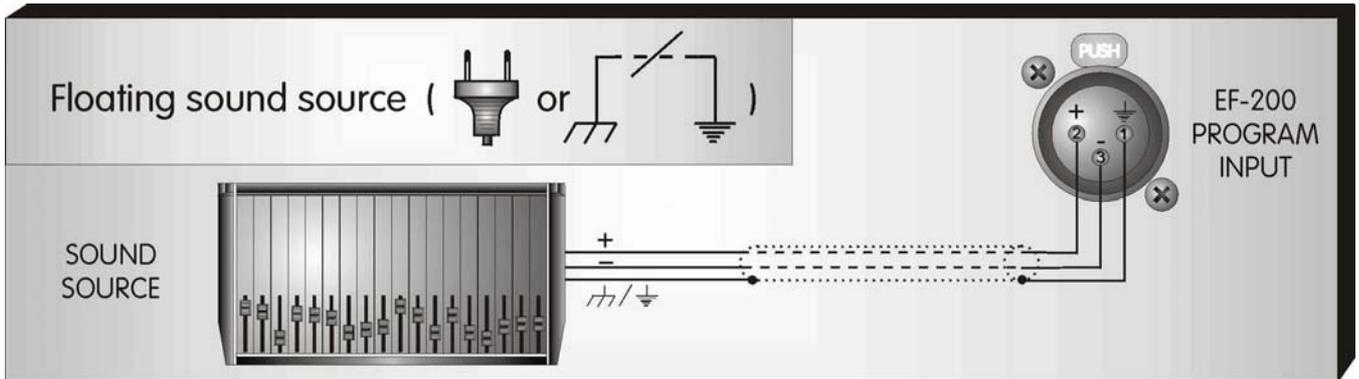


- 2) En utilisant un câble blindé simple:





ENTRÉE SYMETRIQUE :



**CONNEXION SORTIE PA**

Le signal de sortie PA se fait par un connecteur XLR mâle 3-32. La sortie est symétrique, avec une impédance nominale de 100 •. Ci dessous la liste des correspondances d'entrée selon les recommandations du A.E.S. :



PA OUTPUT - XLR-3-32	
PIN 1	0 V
PIN 2	CHAUD (+)
PIN 3	FROID (-)

La connexion de sortie dépend de 2 facteurs, le type de signal d'entrée symétrique ou asymétrique, et la configuration de base de la centrale de destination (flottante ou masse). Les schémas ci dessous vous indiquent quelques possibles connexions, se basant sur



le type de signal de sortie, symétrique et asymétrique, et selon la configuration de base de l'appareil (flottant ou masse).

Dans les schémas suivants nous utilisons les symboles suivants:



Destination son par câble sans prise terre.



Destination son par câble avec prise terre.



Destination Son av inter.terre "OFF"

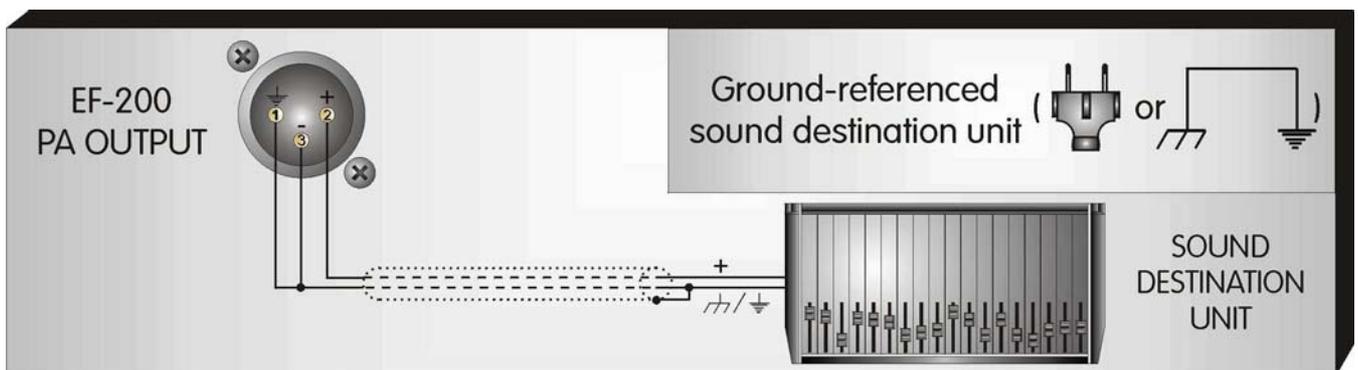
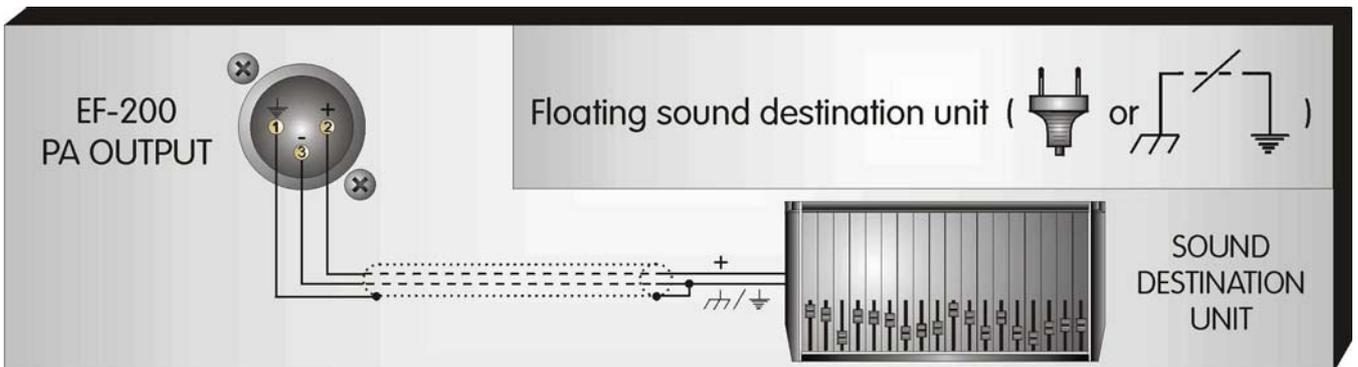


Destination Son av inter.terre "ON".

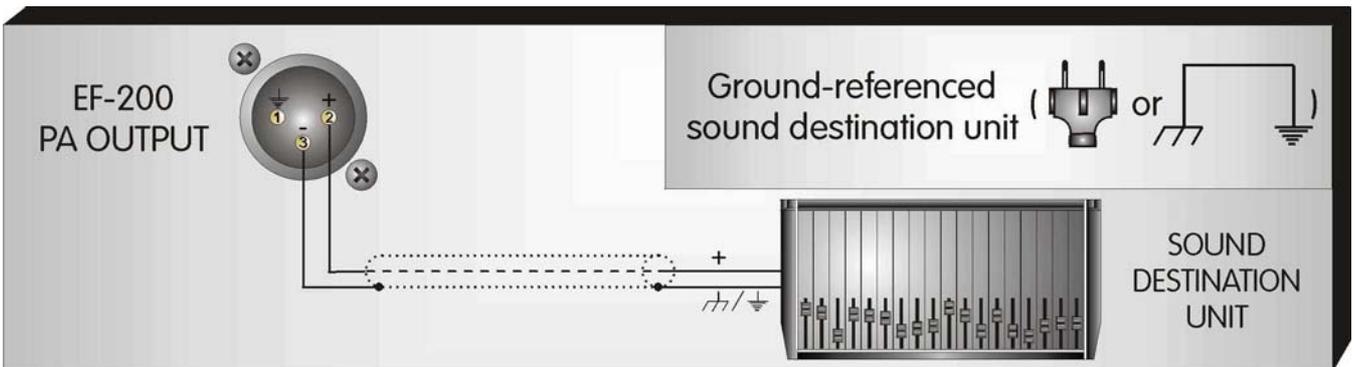
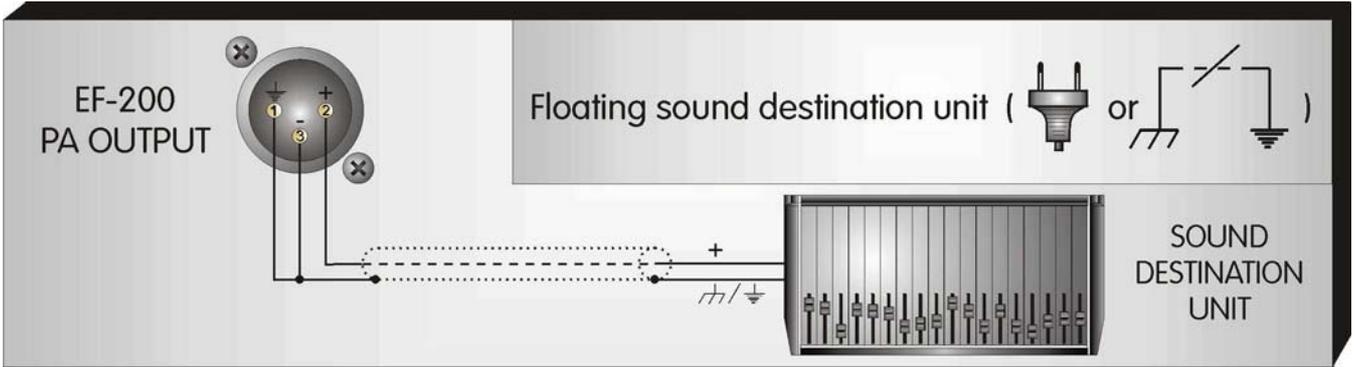
SORTIE ASYMETRIQUE:

On utilise ce genre de connexion quand la centrale n'a pas d'entrée symétrique. Si possible utiliser de préférence la connexion type 1.

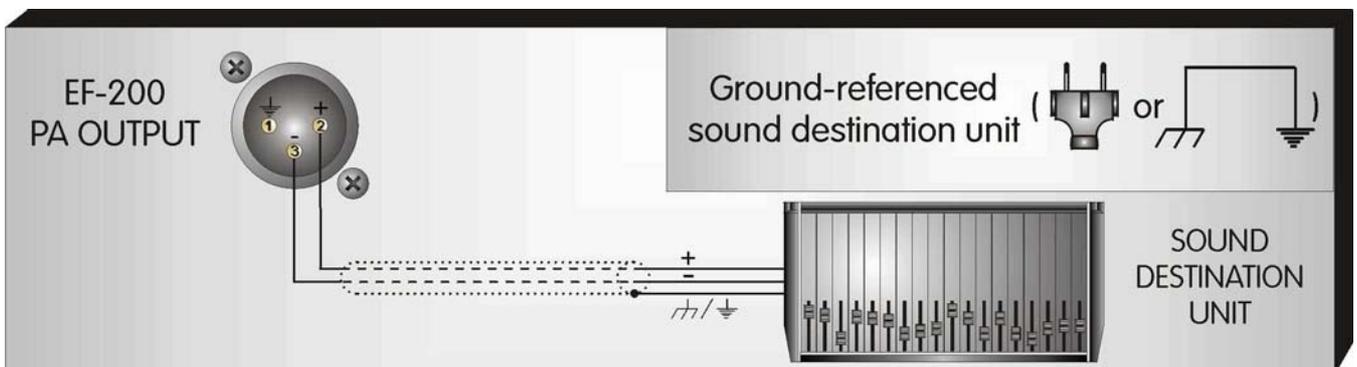
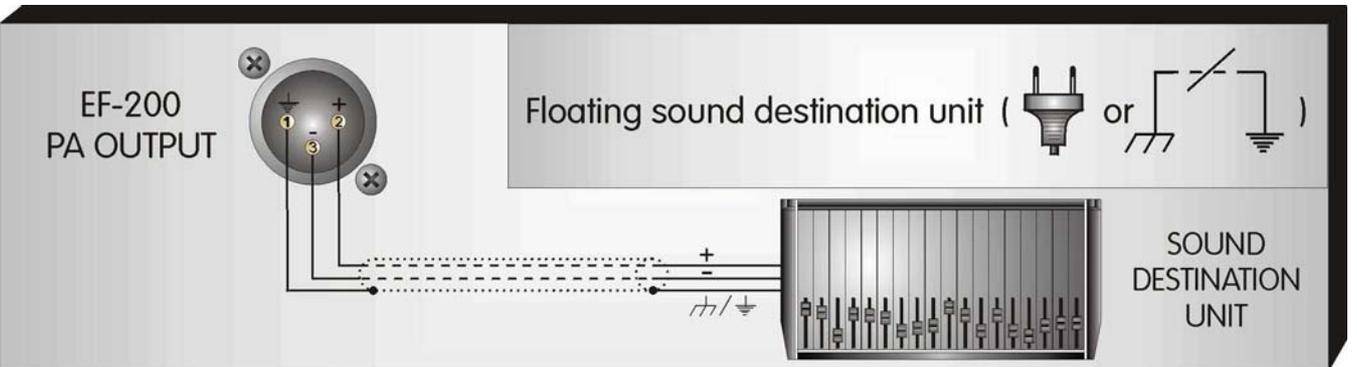
1) Avec un câble blindé double:



2) Avec un câble blindé simple:

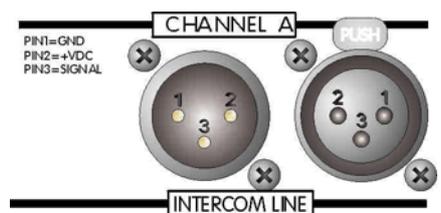


ENTRÉE SYMETRIQUE :



**CONNEXION UNITES EXTERNES**

La connexion des unités externes à la centrale se fait par un câble blindé double





et des connecteurs XLR-3-31 et XLR-3-32. Chaque canal de la centrale fournit deux connecteurs XLR-3-31 et un connecteur câblé intérieurement en mode parallèle.

La liste suivante indique la distribution du signal dans les connecteurs XLR.



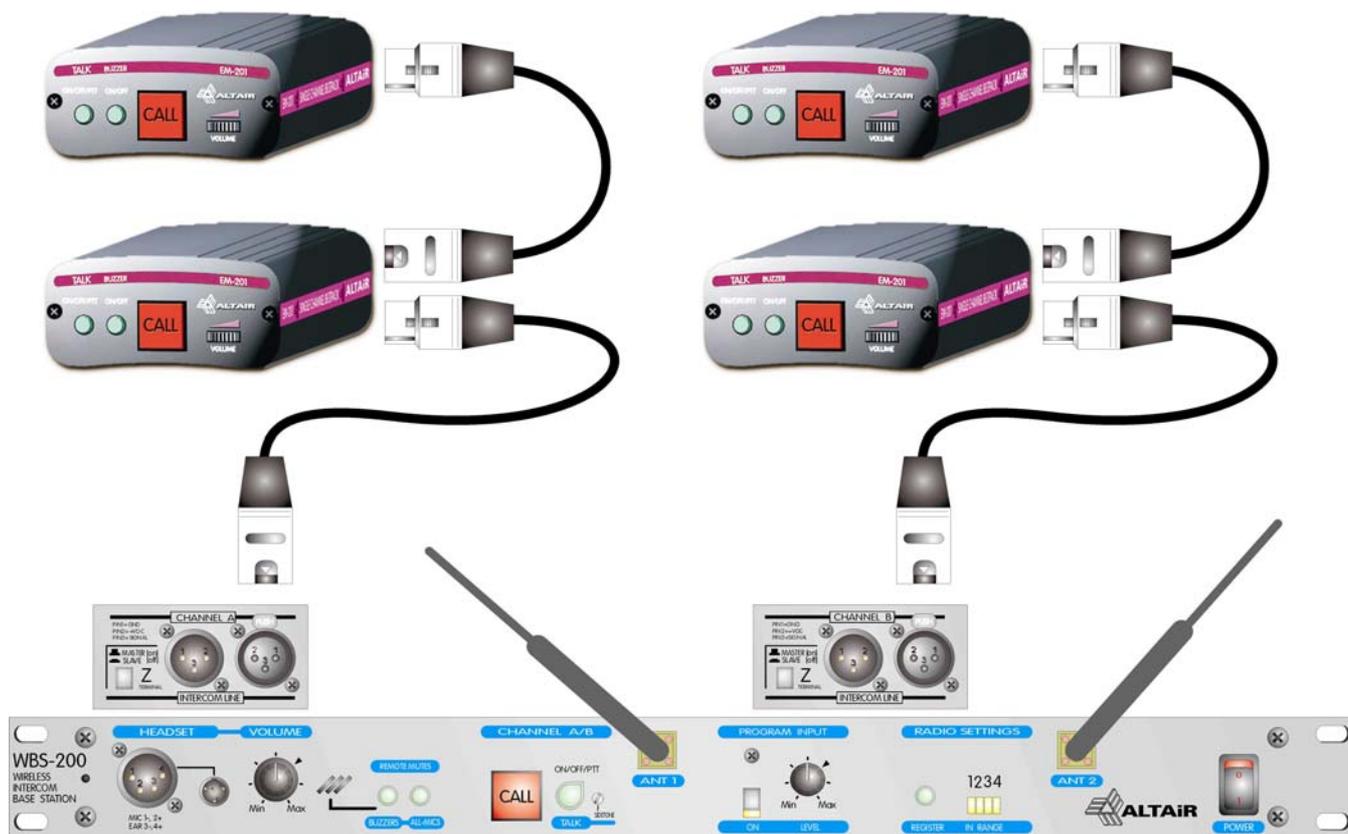
XLR-3-31/XLR-3-32 - INTERCOM LINE	
PIN 1	GND
PIN 2	+VDC
PIN 3	SIGNAL



On doit suivre certaines règles en installant les câbles dans une centrale Intercom, pour éviter des boucles de masse et la perte de puissance ainsi que l'effet possible des champs électro magnétiques.

- Ne pas connecter la fiche XLR pin 1 dans une enveloppe métallique afin d'éviter des boucles de masse. La boucle de masse augmente considérablement le bruit de fond du système.
- Ne pas fermer la connexion de la ligne Intercom (pour éviter les boucles fermées). Chaque ligne Intercom part de la centrale vers les postes à distance mais elle ne retourne pas vers la centrale. Si la connexion est interrompue, une boucle de masse s'installe et le bruit augmente.
- Utiliser des câbles de grande qualité et diminuer leur longueur. La résistance DC d'un câble de mauvaise qualité ou trop long affecte la consommation de puissance, le croisement des canaux et la réponse en fréquences du système.
- Placer l'unité centrale le plus près possible de la zone d'utilisation, c'est à dire de l'endroit où sont situées la majorité des unités extérieures .

Le schéma ci dessous montre la connexion habituelle d'un système Intercom composé de 4 émetteurs ceinture (2 par canal) et d'une centrale WBS-200.



## 5. FONCTIONNEMENT

Le système Intercom de la série E-200 est étudié pour permettre un maximum de communications faciles entre les différentes zones de contrôle lors de représentations musicales, théâtre en direct, télévision, cinéma, conférences ainsi que pour toutes les manifestations audio visuelles où des communications nombreuses et rapides sont nécessaires par l'intermédiaire d'un fonctionnement simultané d'écoute et de parole.

Le système comprend une station centrale WBS-200 et des émetteurs ceinture WBP-200.

La centrale peut fonctionner soit seule soit en mode "Master", permettant un full duplex parfaitement clair et une communication sécurisée entre quatre émetteurs ceinture et l'opérateur de base en mode ligne simultané. Pour un fonctionnement plus étendu, la centrale peut être utilisée en mode « Esclave » avec des unités filaires en augmentant le nombre d'utilisateurs HF dans un arrangement cellulaire.

Selon l'installation les stations centrales peuvent être alimentées à distance à partir d'une centrale filaire EF-200. La centrale intègre des sorties party ligne pour piloter des émetteurs ceinture standard filaires EM-201.

La connexion filaire est compatible avec Espiral TM, Clear-Com et des systèmes filaires compatibles 2 et 4 fils. Les systèmes de mute tous micros (Mic-Kill) et buzzers (Buzz-Kill) dans les deux canaux permettent de contrôler le bruit de la ligne et le bruit ambiant.

### CONNEXION DU CASQUE



Un connecteur XLR type 4 (XLR-4-32) et un mini connecteur type Q-G câblé en mode parallèle permettent de connecter un casque et un micro à la station Maître. L'impédance du casque doit être de 200 • ou plus (jusqu'à 2 K•), le micro doit être dynamique ou à électret.

Le gain du préampli du micro peut être configuré avec un pré-réglage interne de +30 ou +40 dB (en usine le réglage d'origine est de +40 dB)

Pour le micro à électret une alimentation fantôme de 9 VDC avec pré-réglage interne est nécessaire.

Ci dessous le tableau des correspondances des fiches XLR:



HEADSET - XLR-4-32 - TINY Q-G	
<b>PIN 1</b>	0 V (MICROPHONE)
<b>PIN 2</b>	SIGNAL (MICROPHONE)
<b>PIN 3</b>	0 V (ECOUTEURS)
<b>PIN 4</b>	SIGNAL (ECOUTEURS)

**NOTE:** Les casques peuvent être à un ou deux écouteurs. Dans le cas d'utilisation d'un casque à deux écouteurs, les deux speakers doivent être montés en parallèle.

#### CONTROLE DU VOLUME DES ECOUTEURS

Le contrôle du volume permet d'amplifier ou d'atténuer le signal envoyé vers les écouteurs. Ce contrôle ajuste le niveau d'écoute vers les casques selon le souhait de chacun.



#### INTERRUPTEURS CONTROLE A DISTANCE

Ces interrupteurs permettent de désactiver tous les micros (ALL MICS) et tous les vibreurs (ALL BUZZERS) des deux canaux du système Intercom (y compris les émetteurs ceinture filaires et HF, les stations de table et les unités Maîtres) sauf celui de l'unité centrale d'où partent tous les interrupteurs activés

L'interrupteur Mute ALL MICS à distance se met en route en l'activant. Cela signifie que les unités (émetteurs ceinture filaires ou HF, stations de table etc) connectées au système peuvent allumer les micros quand c'est nécessaire. Quand on appuie sur cet interrupteur son LED correspondant s'allume brièvement

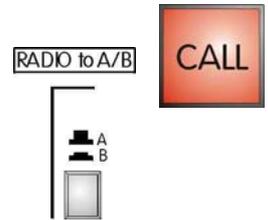
L'interrupteur BUZZER d'autre part a une fonction ON/OFF. Si la fonction MUTE BUZZER à distance est inactive, interrupteur Mute Buzzer à distance enfoncé, la fonction est désactivée et le LED associé s'éteint (à ce moment toutes les unités externes pourraient activer leurs vibreurs locaux à nouveau); si par contre l'interrupteur est désactivé quand l'interrupteur Mute Buzzer à distance est enfoncé, la fonction en question est activée et le LED associé s'allume (à ce moment là les vibreurs de toutes les unités extérieures seront désactivés et ne pourront pas être réactivés localement à nouveau).



Le BUZZER ON /OFF de la station centrale est réalisé avec le MUTE BUZZER A DISTANCE, activant/désactivant le vibreur quand l'unité reçoit un appel ou quand l'utilisateur presse une touche.

### BOUTON D'APPEL

La station centrale WBS-200 est équipée d'un seul bouton d'appel. Quand on appuie sur ce bouton un signal d'appel est envoyé à l'Intercom sélectionnée grâce à l'inter Radio vers A/B sur le panneau arrière. Le signal d'appel fait s'allumer le LED associé à cet inter. Si le buzzer n'est pas désactivé un son intermittent se fait entendre pendant 2 à 3 secondes, le même dans toutes les unités (émetteurs ceinture filaires ou HF, stations de table ..... ) connectées au canal Intercom.



Si l'on appuie sur le bouton d'appel en continu, la durée du signal d'appel sera plus longue (le temps d'appui sur le bouton et 3 secondes supplémentaires)

Si un signal d'appel est généré dans une unité extérieure (émetteurs ceinture filaires ou HF, stations de table etc) le LED associé au bouton d'appel s'allume et si le buzzer n'est pas désactivé à distance un bruit intermittent se fait entendre pendant quelques secondes.

Si un signal d'appel est généré dans un émetteur ceinture du système intercom, le LED correspondant IN RANGE au numéro de l'émetteur ceinture s'allume.



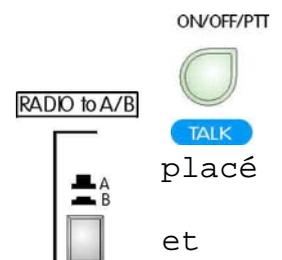
### INTERRUPTEUR MIC ON/OFF/PRET A PARLER

La station centrale WBS-200 est équipée d'un interrupteur de parole. Celui ci permet d'activer ou désactiver le micro, de sorte que l'on peut parler avec d'autres unités connectées au même canal d'Intercom sélectionné grâce à l'inter radio A/B sur le panneau arrière.

Si le micro est activé, le LED associé s'allume d'autre part s'il est désactivé, il s'éteint.

Les inters Parole ont deux modes de fonctionnement. Quand on appuie sur cet interrupteur furtivement, le micro passe d'un état à l'autre, d'activé il passe à désactivé et inversement.

Quand les interrupteurs PAROLE sont enfoncés et maintenus l'unité entre dans une fonction spéciale APPUYER POUR PARLER, cela signifie que le micro sera désactivé jusqu'à ce que le bouton soit relâché.



### CONTROLE SIDETONE

Le contrôle Sidetone ajuste le niveau de votre propre voix comme vous l'entendez dans les écouteurs. C'est étudié pour que vous n'entendiez pas votre propre voix dans les écouteurs.



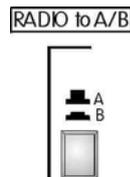
## INTERRUPTEUR ENTRÉE PROGRAMME

Cet interrupteur permet d'activer ou de désactiver l'envoi du signal d'entrée programme vers le canal Intercom sélectionné vers l'interrupteur radio A/B placé sur le panneau arrière (signal introduit par le connecteur XLR-3-31 d'entrée programme placé sur le panneau arrière)

Si l'entrée programme est désactivée, son LED associé s'allume et si au contraire elle est activée, il s'éteint.

## CONTROLE NIVEAU ENTRÉE PROGRAMME

Le contrôle niveau entrée programme ajuste le niveau du signal envoyé vers le canal Intercom sélectionné vers l'interrupteur radio vers A/B placé sur le panneau arrière. A côté du contrôle niveau entrée programme on trouve la position dans laquelle le gain est de 0, c'est à dire le même signal que dans l'entrée. Complètement à gauche, le signal diminue de 10 dB et complètement à droite le signal augmente de 20 dB.



N'oubliez pas que ces gains sont influencés par la position du bouton sélecteur d'entrée programme MICRO/LIGNE (placé sur le panneau arrière) car si ce bouton est en mode micro nous avons 30 dB de gain supplémentaires.

## INTERRUPTEUR PROGRAMMATION RADIO

Cet interrupteur est destiné à programmer ou déprogrammer les émetteurs ceinture du système Intercom HF. Chaque émetteur ceinture peut être programmé dans deux stations de base différentes, de sorte que si l'on perd la gamme de l'une, le fonctionnement passe à l'autre station de base. Chaque station de base peut programmer au maximum 4 émetteurs ceinture.

Pour programmer un émetteur ceinture dans la station de base, allumer la centrale, appuyer sur l'interrupteur REGISTER et maintenir pendant 6 secondes. A ce moment la centrale va sonner et le LED associé à la PROGRAMMATION s'allume ainsi que les Leds IN RANGE correspondants. Si la centrale a déjà programmé 4 émetteurs la fonction se réinitialise et de nouveaux émetteurs ceinture ne pourront pas être programmés sans que l'on déprogramme au préalable un ou plusieurs émetteurs programmés pour cette station.

Si l'on ne fait rien pendant 60 secondes la fonction se réinitialise.

Si l'on appuie à nouveau sur REGISTER la fonction se réinitialise aussi.

L'émetteur que l'on veut programmer doit être éteint, appuyer sur ON/OFF en gardant appuyé le bouton VOLUME UP/DOWN

Si tout va bien la centrale sonne (si le buzzer est allumé) et l'émetteur aussi (si le buzzer est allumé), le Led IN RANGE



correspondant s'allume et le Led IN RANGE de l'émetteur ceinture clignote. Si cela ne marche pas éteindre la centrale et les émetteurs et recommencer.

Pour déprogrammer tous les émetteurs programmés dans une centrale allumer celle ci avec le bouton de programmation pressé jusqu'à ce que la centrale sonne, tous les émetteurs programmés pour cette base étant éteints. A ce moment éteindre la centrale et tous les émetteurs seront déprogrammés.

### IN RANGE LEDS

La centrale a quatre Leds IN RANGE qui indiquent les émetteurs qui sont attribués à un système Intercom à cet instant.

Si un appel est généré dans un émetteur ceinture du système Intercom le Led IN RANGE correspondant au numéro de l'émetteur ceinture s'allume.

1234



IN RANGE

### INTERRUPTEUR IMPEDANCE UNITE CENTRALE WBS 200

Les lignes intercom doivent avoir une impédance terminale afin que les différentes unités qui lui sont connectées travaillent correctement. Cependant une seule unité peut connecter une impédance terminale pour la ligne car si deux sont connectés en parallèle, l'impédance diminue de moitié

Pour cette raison et afin de connecter d'autres unités avec une impédance terminale, il est possible d'ouvrir le terminal d'impédance situé sur l'unité centrale. Si l'unité centrale travaille en esclave avec une Intercom EF-200 n'oubliez pas de quitter l'impédance terminale de la WBS-200.

Chaque ligne Intercom a son propre interrupteur de terminal d'impédance placé sur le panneau arrière de l'unité.

Le bouton appuyé = terminal impédance mode OFF

Le bouton relâché = terminal impédance mode ON



**ATTENTION:** Ne jamais laisser la ligne Intercom sans impédance terminale, car les unités connectées à la ligne ne fonctionneraient pas correctement.

### INTERRUPTEUR LIGNE A ET B

l'interrupteur ligne A et B placé à l'arrière de l'unité permet de joindre les deux canaux, de sorte que le même signal apparaisse sur les deux canaux.

Si les canaux A et B sont reliés, les unités connectées sur le canal A peuvent communiquer avec l'unité connectée au canal B et vice versa. Et les appels portés par un des canaux arriveront sur toutes les unités connectées à ces deux canaux.

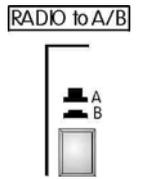
LINK A+B





### INTERRUPTEUR DE SIGNAL RADIO AUDIO VERS LA LIGNE A/B INTERCOM

Le signal audio HF, les appels, et le micro casque sont envoyés vers les lignes choisies avec cet interrupteur placé sur le panneau arrière de la station centrale.



### CONTROLE DU GAIN SORTIE PROGRAMME

Le contrôle du gain de sortie programme placé à l'arrière de panneau permet de régler le niveau du signal programme qui apparaît sur le connecteur de sortie PA mâle XLR-3-32 placé sur le panneau arrière de l'unité centrale.

### SELECTION DU SIGNAL DE SORTIE PROGRAMME

Le signal de sortie programme est sélectionné par cet interrupteur placé sur le panneau arrière de la centrale.

La sortie programme peut être le signal MIC de l'unité centrale ou le signal ligne sélectionné grâce à l'interrupteur ligne Intercom du signal radio audio vers les lignes A/B



## 6. OPTIONS

Dans ce chapitre nous expliquerons les différentes options possibles de la centrale intercom HF WBS-200

### TRANSFO ENTRÉE PROGRAMME (IT-DA)

Dans le but d'améliorer la moyenne de rejet du mode commun d'entrée et pour une isolation galvanisée avec la partie antérieure du système audio, un transformateur d'entrée est disponible.

Les transfos satisfont à la règle d'isolation d'1.5 kv

### TRANSFO SORTIE (OT-DA)

Dans le but d'avoir une isolation galvanisée avec la partie suivante du système audio, un transfo de sortie pour la sortie PA est disponible.

Les transfos satisfont à la règle d'isolation de 2 Kv

### ANTENNE DIRECTIONNELLE (DA-P6060)

Cet accessoire est fourni avec une extension de 2 mètres de câble coaxial. Elle doit être orientée vers la surface désirée.

## 7. OPERATIONS PARTICULIERES

Pour le fonctionnement des quelques possibilités de la centrale Intercom, ouvrir l'unité en ôtant les vis du couvercle.

**NOTE:** Ce genre d'opérations se fait quand l'unité est ouverte. Il est recommandé de le faire faire par un technicien qualifié.



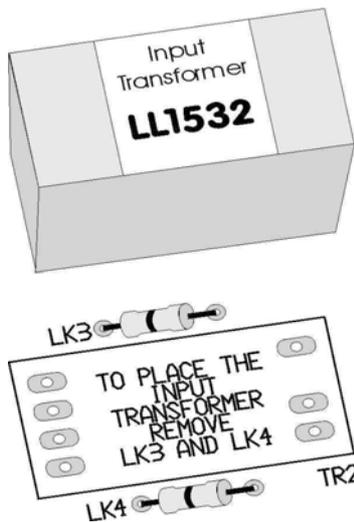
**DANGER:** Avant d'ouvrir la centrale débrancher du secteur. Car même si elle est éteinte et que l'unité est sur la position zéro, si elle n'est pas débranchée, certaines parties de la centrale sont soumises à un voltage important.

**CONSEIL:** Protéger la centrale de la pluie et de l'humidité surtout si elle est ouverte. Si un liquide tombe dans la centrale, déconnectez la et faites appel à un technicien qualifié

#### TRANSFO ENTRE PROGRAMME (IT-DA)

Pour améliorer l'isolation par rapport à la partie antérieure du système audio, un transfo d'entrée est disponible.

L'entrée programme a un point d'insertion pour le transfo d'entrée (TR2) placé juste à côté du connecteur d'entrée programme XLR-3-31, sur le coin arrière droit du circuit imprimé principal.



Avant d'installer le transfo enlever le LK3 et LK4. Sur le schéma ci dessous est indiqué l'emplacement du transfo d'entrée TR2. Gardez en mémoire l'emplacement des contacts du transfo d'entrée pour les faire coïncider avec le circuit imprimé principal.

- 1 Enlever les LK3 et LK4
- 2 Placer le transfo d'entrée en gardant en mémoire la position des pins (4 à l'arrière et 3 à l'avant) et soudez le au circuit imprimé principal.

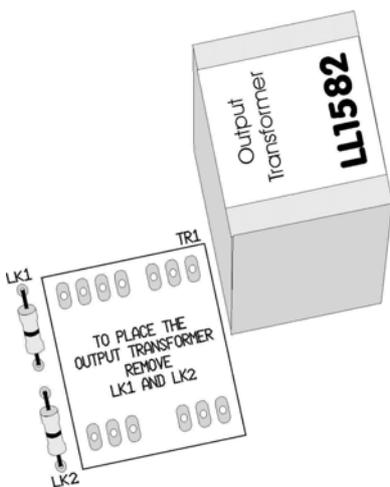
#### TRANSFO DE SORTIE (OT-DA)

Pour faire une isolation galvanisée avec la partie suivante du système audio, un transfo de sortie est disponible.

La sortie PA a un point d'insertion pour le transfo de sortie TR1 placé juste derrière le connecteur de sortie XLR 3-32 dans le coin arrière droit du circuit imprimé principal.

Le schéma suivant montre l'emplacement du transfo de sortie TR1. IL est important de garder en mémoire l'emplacement des pins du transfo de sortie pour les faire coïncider avec le circuit imprimé principal. (7 à l'arrière et 6 à l'avant)

Avant de placer le transfo enlever les deux LK1 et LK2





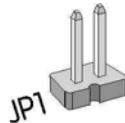
- 1 Enlever les Links correspondant au transfo de sortie LK1 et LK2
- 2 Placer le transfo de sortie en gardant en mémoire la position de leurs contacts (7 à l'arrière et 6 à l'avant) et soudez- le au circuit imprimé principal

### CHANGER LE GAIN DU MICRO

Le gain du micro peut être configuré avec un jumper interne (JP1, MIC GAIN placés sur le coin avant gauche du circuit imprimé principal de l'unité) à 30 ou 40 dB. Le jumper ouvert le gain est de 30 dB et le jumper fermé 40 dB (réglage d'usine)

MICROPHONE  
PREAMPLIFIER

GAIN SET UP TO 30  
40 dB.

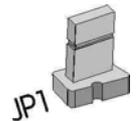


PREAMPLIFIER

dB.

MICROPHONE

GAIN SET UP TO



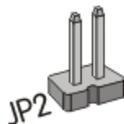
### ACTIVATION DE L'ALIM PHANTOM DU MICRO

L'alim phantom du micro peut être activée ou désactivée avec un jumper interne (JP3, MIC PHANTOM placés sur le coin avant gauche du circuit imprimé principal de l'unité).

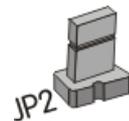
Quand le jumper est ouvert, l'alim phantom est désactivée, quand le jumper est fermé, l'alim phantom est activée.

Si on utilise un micro à électret l'alim phantom doit être activée et si on utilise un micro dynamique l'alim phantom doit être désactivée. Puissance 9 VDC

ALIM PHANTOM  
DESACTIVEE

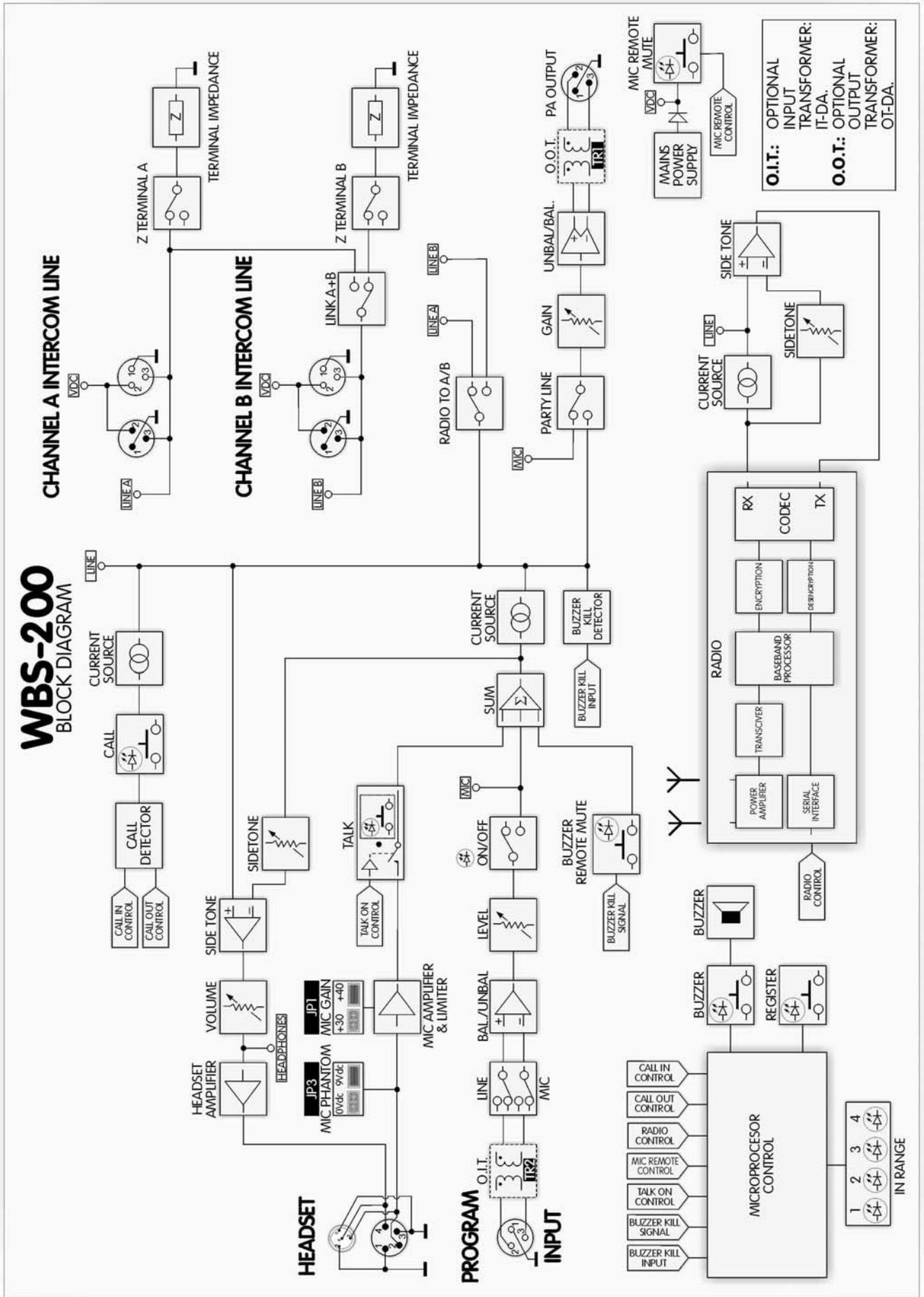


ALIM PHANTOM  
ACTIVEE





8. BLOCK DIAGRAM





**9. TECHNICAL SPECIFICATIONS**

<b>INTERCOM LINE</b>	<b>IMPEDANCE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 Ω AC.</li> <li>• 4700 Ω DC.</li> </ul>
	<b>NOMINAL/MAXIMUM LEVEL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -10 dBu / +3 dBu.</li> </ul>
	<b>FREQUENCY RESPONSE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Hz - 10 KHz (-3 dB).</li> </ul>
<b>SYSTEM SPECIFICATIONS</b>	<b>VOLTAGE OPERATION:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 to +30 VDC.</li> </ul>
	<b>DYNAMIC RANGE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 dB.</li> </ul>
	<b>BRINGING IMPEDANCE @ 1KHz:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 20 KΩ.</li> </ul>
	<b>SIDE-TONE CANCELLATION:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjustable from 0 to 30 dB @ 1khz</li> </ul>
	<b>MICROPHONE LIMITER:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Range: 28 dB.</li> </ul>
	<b>MAXIMUM CABLE LENGTH:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500-2.000 mts. Depends on installation.</li> </ul>
	<b>RECOMMENDED WIRE TYPE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shielded mic cable 2 x 0,30 mm<sup>2</sup>.</li> </ul>
	<b>CALL SIGNAL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +2,8 mA/11 VDC.</li> </ul>
	<b>CALL THRESHOLD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 VDC.</li> </ul>
	<b>REMOTE MIC-OFF:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power interruption: 100 ms.</li> </ul>
	<b>REMOTE BUZZER-OFF:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Hz / 800 mVp.</li> </ul>
<b>PREAMPLIFIER</b>	<b>MICROPHONE TYPE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dynamic or electret.</li> </ul>
	<b>INPUT IMPEDANCE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4K7.</li> </ul>
	<b>NOMINAL/MAXIMUM LEVEL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -45 dBu (H)/-20 dBu(L).</li> </ul>
	<b>LIMITER RANGE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 dB.</li> </ul>
	<b>PRESENCE FILTER:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +6 dB @ 4700 Hz.</li> </ul>
<b>HEADSET AMPLIFIER</b>	<b>PHANTOM VOLTAGE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +9 VDC (internal preset).</li> </ul>
	<b>IMPEDANCE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 Ω (nominal), 2KΩ (maximum).</li> </ul>
	<b>MAXIMUM LEVEL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Vpp (200 Ω).</li> </ul>
	<b>OUTPUT POWER:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250 mW (200 Ω).</li> </ul>
	<b>FREQUENCY RESPONSE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250 Hz - 15 KHz.</li> </ul>
<b>P.A. OUTPUT</b>	<b>RESIDUAL NOISE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -100 dBu (all mics off).</li> </ul>
	<b>TYPE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanced, XLR-3-32.</li> </ul>
	<b>OUTPUT IMPEDANCE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Ω.</li> </ul>
<b>PROGRAM INPUT</b>	<b>NOMINAL/MAXIMUM LEVEL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +4 dBu/+8 dBu.</li> </ul>
	<b>TYPE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanced, XLR-3-31.</li> </ul>
	<b>IMPEDANCE (LINE/MIC):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 KΩ/ 2 KΩ.</li> </ul>
<b>RADIO</b>	<b>INPUT LEVEL:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIC: adjustable -15 dBu to -45 dBu.</li> <li>• LINE: adjustable +10 dBu to -20 dBu.</li> </ul>
	<b>FREQUENCY:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1900 MHz band.</li> </ul>
	<b>MODULATION:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GFSK/TDMA.</li> </ul>
	<b>TRANSMIT POWER:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +22 dBm typically.</li> </ul>
	<b>RECEIVE SENSITIVITY:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -92 dBm typically.</li> </ul>
<b>POWER SUPPLY</b>	<b>NUMBER OF BELTPACK PER BASE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 units maximum in party line full duplex conversation.</li> </ul>
	<b>MAINS VOLTAGE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90-264 VAC/ 50-60 Hz.</li> </ul>
	<b>POWER SUPPLY:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 VDC nominal/ 1,8 Amperes.</li> </ul>
	<b>PROTECTIONS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Short circuit on the line, overheat.</li> </ul>
<b>ACCESSORIES</b>	<b>POWER REQUIREMENTS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 VA maximum.</li> </ul>
	<b>PROGRAM INPUT TRANSFORMER:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REF: TDA-I.</li> </ul>
	<b>P.A. OUTPUT TRANSFORMER.:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REF: TDA-O.</li> </ul>
<b>DIMENSIONS</b>	<b>DIRECTIONAL ANTENA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REF: DA-P6060.</li> </ul>
<b>WEIGHT</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1U x 19" x 150 MM.</li> <li>• 3Kg. Net.</li> </ul>



**10. GARANTIE**

Cette centrale est garantie par Equipos Europeos Electronicos pour l'utilisateur contre les défauts d'usine et les pièces détachées pour une durée d'un an, à partir de la date d'achat.

Des défauts dus à une mauvaise utilisation de la centrale, des modifications internes ou des accidents ne sont pas couverts par la garantie.

Cette garantie est seule et unique.

Toute centrale défectueuse doit être renvoyée chez le vendeur ou le fabricant. Le numéro de série de l'appareil doit être joint à toute réclamation au service technique.

Equipos Europeos Electronicos se réserve le droit de changer ses prix ou d'apporter des modifications techniques sans avertissement préalable

**SERIAL NUMBER**

.....

**AUDIO ELECTRONICS DESIGN**



**EQUIPOS EUROPEOS ELECTRÓNICOS, S.A.L**

Avda. de la Industria, 50. 28760 TRES CANTOS-MADRID (SPAIN).



34-91-761 65 80



34-91-804 43 58



[altair@altairaudio.com](mailto:altair@altairaudio.com)

[www.altairaudio.com](http://www.altairaudio.com)



# European Union Waste Electronics Information Unión Europea Información sobre residuos electrónicos

## **Waste from Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive**

The WEEE logo signifies specific recycling programs and procedures for electronic products in countries of the European Union. We encourage the recycling of our products. If you have further questions about recycling, contact your local sales office.

## **Directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)**

El logotipo de la Directiva RAEE se refiere a los programas y procedimientos específicos de reciclaje para aparatos electrónicos de países de la Unión Europea. Recomendamos el reciclaje de nuestros productos. Si tiene alguna consulta, póngase en contacto con su Distribuidor.



Information based on European Union WEEE Directive 2002/96/EC

Información basada en la Directiva de la unión europea RAEE 2002/96/EC y el Real Decreto 208/2005

**AUDIO ELECTRONICS DESIGN**



**EQUIPOS EUROPEOS ELECTRÓNICOS, S.A.L**

Avda. de la Industria, 50. 28760 TRES CANTOS-MADRID (SPAIN).



34-91-761 65 80



34-91-804 43 58



[altair@altairaudio.com](mailto:altair@altairaudio.com)

[www.altairaudio.com](http://www.altairaudio.com)