

Systèmes UHF Main, Serre-tête ou Lavalier

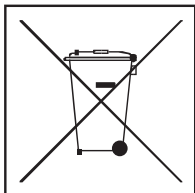


FREE

GUIDE DE L'UTILISATEUR

Version 1.0 Janvier 2009

Protection de l'environnement :



L'environnement est une cause que défend HITMUSIC, nous commercialisons uniquement des produits propres, conformes aux normes ROHS.

Votre produit est composé de matériaux qui doivent être recyclés, ne le jetez pas dans votre poubelle, apportez-le dans un centre de collecte sélective mis en place à proximité de votre résidence.

Les centres de services agréés vous reprendront votre appareil en fin de vie afin de procéder à sa destruction dans le respect des règles de l'environnement.

Pour plus de renseignements <http://www.hitmusic.fr/directives-deee.php>.

1 - Instructions de sécurité

- ▶ **Lisez ces instructions de sécurité avant l'installation, la connexion ou toute opération.**
- ▶ **Respectez les mises en garde.** Pour votre sécurité, suivez toutes les mises en garde et les avertissements de ce manuel ainsi que ceux présents sur le produit.
- ▶ **Évitez l'humidité.** N'exposez jamais ce produit à l'eau ou à une humidité excessive.
- ▶ **Évitez la chaleur.** N'utilisez pas cet appareil près de sources de chaleur importantes tels que les radiateurs, les projecteurs ... etc.
- ▶ **Protégez les câbles.** Positionnez vos câbles de sorte qu'ils ne puissent pas être arrachés ou écrasés.
- ▶ **Connectez les câbles de terre.** Assurez vous que la terre est correctement connectée (si nécessaire).
- ▶ **Ventilez le système.** Veillez à une ventilation suffisante de l'appareil si vous rackez ce dernier avec d'autres appareils. Ventilez correctement l'arrière du rack afin d'éviter un échauffement **excessif**.
- ▶ **Vérifiez la sécurité.** Référez vous à un service compétent pour procéder aux tests de sécurité. Une des conditions minimale de sécurité concerne la terre, assurez vous que cette dernière soit correctement reliée aux appareils.

2 - Précautions d'utilisation

- ▶ Évitez d'installer l'appareil dans un endroit exposé directement aux rayons solaires, ou soumis à de hautes températures. Évitez aussi les endroits trop humides ou saturés de poussière.
- ▶ Assurez vous que la tension secteur corresponde bien à celle indiquée au dos de l'appareil. Déconnectez et mettez hors tension tous les appareils de diffusion sonore (enceintes, amplificateurs, ..etc) avant de raccorder l'appareil.
- ▶ Utilisez les boutons et potentiomètres de réglage avec délicatesse.
- ▶ Afin d'éviter des ruptures de câble, déconnectez ces derniers en utilisant les prises et les fiches.
- ▶ Débranchez le câble d'alimentation si l'appareil ne doit pas être utilisé durant une longue période.
- ▶ Retirez tous les câbles si l'appareil doit être déplacé afin d'éviter d'arracher ces derniers.
- ▶ N'utilisez pas de solvants pour nettoyer l'appareil. N'utilisez pas d'insecticide ou tout autre produit en spray à proximité de l'appareil. Pour le nettoyage utilisez seulement un chiffon doux non pelucheux.
- ▶ Les fiches XLR d'entrée et de sortie sont connectées de la façon suivante :
 - Pin 1 = Masse
 - Pin 2 = Signal +
 - Pin 3 = Signal -

3 - Caractéristiques techniques de la gamme FREE

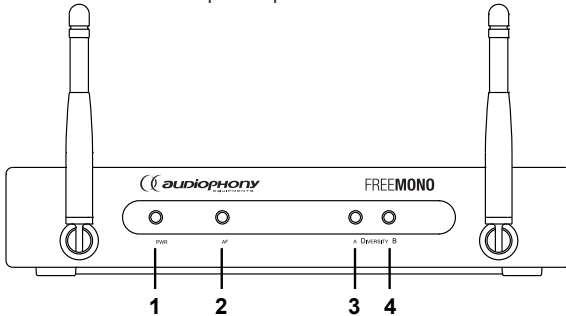
Système UHF pour la prise de son vocale. 16 fréquences sélectionnables et jusqu'à 4 micros en simultanément suivant la configuration que vous utilisez.

Ce présent manuel traite de la totalité de la gamme FREE et de ses composants.

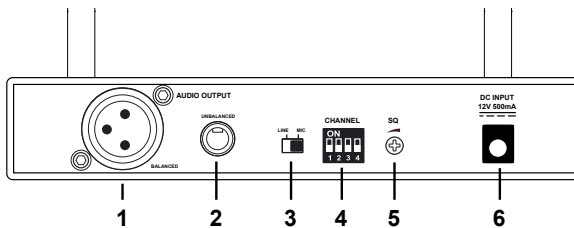
3.1 Récepteurs disponibles :

FREE-MONO code 9349 :

- Récepteur UHF diversity 16 fréquences
- Bande de fréquence UHF : 863-865 MHz
- Système diversity pour une réception sans micro-coupe
- Squelch réglable pour l'absorption des parasites
- Utilisation possible de 4 récepteurs en simultanément (4 micros)
- Antennes réglables en façade
- Portée réelle supérieure à 100m en conditions optimales
- Sorties XLR Symétrique et Jack asymétrique
- Rackable par deux via FREE-RACK (option)
- Dimensions : 130 x 36 x 92 mm
- Alimentation : DC 12V par adaptateur fourni



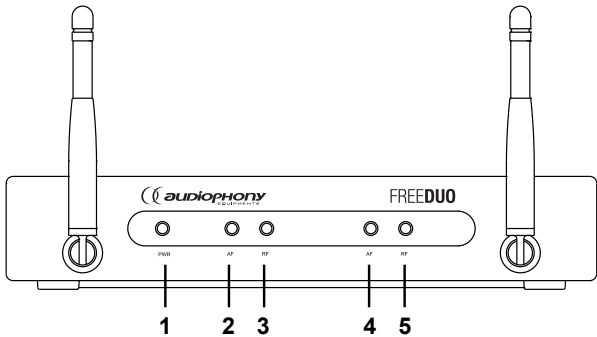
1. Led de mise sous tension
2. Led de signal de réception
3. Led de réception du canal A
4. Led de réception du canal B



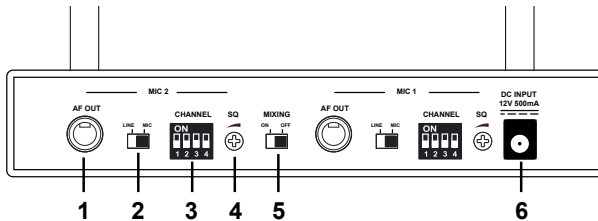
1. Sortie XLR symétrique
2. Sortie Jack 6.35 asymétrique
3. Sélecteur de niveau de sortie
4. Sélecteur de canal
5. potentiomètre de Squelch
6. DC Input - Entrée alimentation

FREE-DUO code 9350 :

- Double Récepteur UHF 16 fréquences
- Deux canaux pour l'utilisation de 2 micros sur un seul récepteur
- Bande de fréquence UHF : 863-865 MHz
- Squelch réglable pour l'absorption des parasites
- Réception sans micro coupure
- Utilisation possible de 2 récepteurs en simultanément (4 micros)
- Antennes réglables en façade
- Portée réelle supérieur à 100m en conditions optimales
- Sorties sur 2 Jack asymétriques mixables
- Rackable par deux via FREE-RACK (option)
- Dimensions : 130 x 36 x 92 mm
- Alimentation : DC 12V par adaptateur fourni



1. Led de mise sous tension
2. Led de signal de réception (canal A)
3. Led de qualité du signal (canal A)
4. Led de signal de réception (canal B)
5. Led de qualité du signal (canal B)

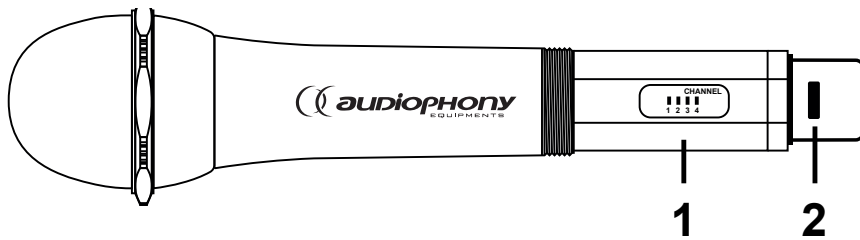


1. Sortie Jack 6.35 asymétrique
2. Sélecteur de niveau de sortie
3. Sélecteur de canal
4. Potentiomètre de Squelch
5. Sélecteur de mixage des deux canaux
6. DC Input - Entrée alimentation

3.2 Emetteurs disponibles :

FREE-HAND code 9351 :

- Capsule cardioïde à condensateur
- Réponse en fréquence : 60 Hz à 16 KHz
- Emetteur UHF 16 fréquences sélectionnables
- Bande de fréquence UHF : 863-865 Mhz
- Alimentation : 2 Piles de type AA (1.5 V)
- Puissance de sortie : 10mW max
- Portée réelle supérieure à 100m en conditions optimales
- Dimensions : 238 X 53 mm



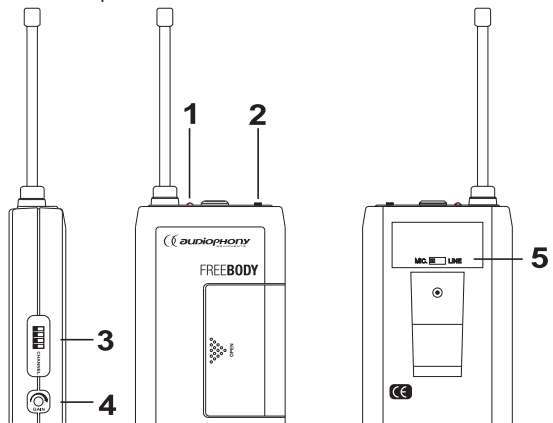
1. - Sélecteur de canal : Permet de choisir le canal d'émission, en fonction du canal choisi sur le récepteur.
2. - Bouton marche/arrêt : Permet d'allumer et d'éteindre l'émetteur FREE-HAND.

Note : Le fait d'éteindre le micro lorsque le récepteur est allumé peut créer des interférences audibles.

FREE-BODY code 9352 :

Boîtier émetteur de ceinture avec entrée mini-XLR

- Emetteur UHF 16 fréquences
- Bande de fréquence UHF : 863-865 MHz
- Connecteur Mini XLR pour le branchement d'un micro optionnel
- Impédance réglable pour l'utilisation de différents micros
- Antenne hélicoïdale pour optimiser la qualité d'émission
- Puissance de sortie : 10mW max
- Portée réelle supérieure à 100m en conditions optimales
- Dimensions : 100 (+90 antenne) X 70 X 25 mm



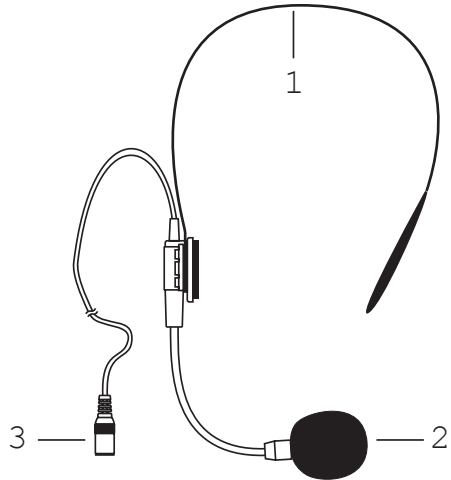
1. Led de charge de la batterie. S'allume lorsque la batterie ou la pile est faible.
2. Prise mini-XLR mâle.
3. Sélecteur de canal
4. Réglage du gain
5. Commutateur Ligne/micro

FREE-HEAD code 9377 :

Micro serre-tête à cellule condensateur en mini-XLR

- Capsule cardioïde unidirectionnelle à condensateur
- Réponse en fréquence : 100 Hz à 16 KHz
- Impédance : 150 Ohms
- Tension maximale de fonctionnement : 10V
- Tension normale de fonctionnement : 1,5V
- Accessoires fournis : Bonnette et serre tête
- Connecteur : Mini XLR

1. - Serre-Tête métallique adaptable
2. - Microphone à condensateur avec bonnette
3. - Fiche Mini XLR femelle

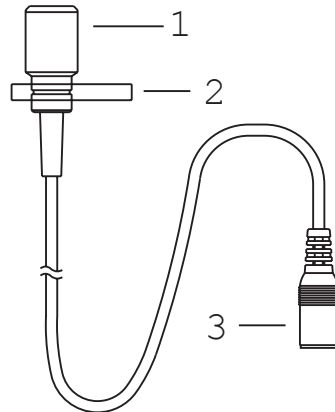


FREE-LAVA code 9353 :

Micro cravate à cellule condensateur

- Capsule cardioïde unidirectionnelle à condensateur
- Réponse en fréquence de 100 Hz à 16 KHz
- Impédance : 150 Ohms
- Tension maximale de fonctionnement : 10V
- Tension normale de fonctionnement : 1,5V
- Accessoires fournis : Bonnette et broche d'accrochage
- Connecteur : Mini XLR

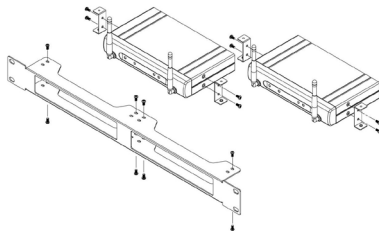
1. - Microphone à condensateur
2. - Pince de fixation
3. - Fiche Mini XLR femelle



3.3 Accessoires disponibles :

FREE-RACK code 9374 :

Système de rackage pour deux récepteurs de la gamme FREE



Pour connaître la gamme complète des accessoires disponibles, consultez notre site : www.hitmusic.fr

4 - Configurations :

4.1 Avec récepteur FREE MONO :

Pour fonctionner, votre ensemble a besoin d'être constitué des éléments suivants :

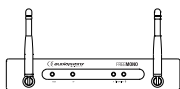
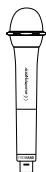
- Un récepteur FREE-MONO.
- Un ensemble émetteur et microphone de la gamme FREE (à noter que le micro main FREE-HAND fait office à la fois d'émetteur et de microphone)

Notes : Vous ne pouvez utiliser qu'un seul émetteur par récepteur FREE-MONO.

Exemples :

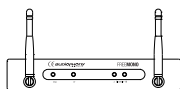
- Pack HAND

Emetteur/Micro FREE-HAND + Récepteur FREE-MONO



- Pack HEAD

Micro FREE-HEAD + Emetteur FREE-BODY + Récepteur FREE-MONO



- Pack LAVA

Micro FREE-LAVA + Emetteur FREE-BODY + Récepteur FREE-MONO



4.2 Avec récepteur FREE DUO :

Pour fonctionner normalement, votre ensemble doit être constitué des éléments suivants :

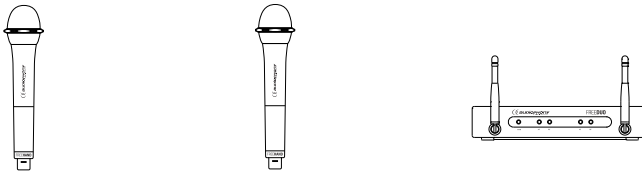
- Un récepteur FREE-DUO.
- Un ou deux ensembles émetteur et microphone de la gamme FREE (à noter que le micro main FREE-HAND fait office à la fois d'émetteur et de microphone)

Note : Vous ne pouvez utiliser qu'un ou deux émetteurs par récepteur FREE-DUO.

Exemples :

- Pack DOUBLE HAND

2 Emetteurs FREE-HAND + Récepteur FREE-DUO



- Pack HEAD/LAVA

FREE-HEAD + FREE-LAVA + 2 FREE-BODY + FREE-DUO



- Pack HAND/HEAD

FREE-HAND + FREE-HEAD + FREE-BODY + FREE-DUO



En cas de doute, adressez vous à votre revendeur ou retrouvez tous les packs disponibles sur www.hitmusic.fr

5 - Mise en route

5 - 1 - Installation du récepteur

- Posez le récepteur sur une zone dégagée, plane et horizontale. Protégez le des chocs.
- Vérifiez que la tension secteur corresponde bien à la tension indiquée sur l'alimentation (220V ~ 50Hz).
- Reliez l'alimentation au récepteur puis connectez ce dernier au secteur.

5 - 2 - Raccord du récepteur à une table de mixage ou un amplificateur

Afin d'assurer une bonne qualité sonore et d'éviter toute distorsion, réglez le volume en respectant les indications ci-dessous :

- Si vous utilisez sur la table de mixage ou sur l'amplificateur une entrée **micro**, réglez le volume sur **la moitié** (environ), le niveau sur la sortie symétriques et la sortie asymétrique se situe alors aux alentours de **77 mV**.
- Si vous utilisez sur la table de mixage ou sur l'amplificateur une entrée **ligne**, réglez le volume sur **les trois quarts** (environ), le niveau sur la sortie symétrique et la sortie asymétrique se situe alors aux environs de **770mV**.

N'utilisez jamais la sortie symétrique en même temps que la sortie asymétrique, il en résulterait une perte de signal ou une augmentation des bruits parasites.

5 - 3 - Réglage du microphone main

- Mettez le récepteur sous tension et vérifiez le canal utilisé (voir chapitre 5-5).
- Mettez sous tension votre système d'amplification (table de mixage, amplificateur, ...etc).
- Testez le microphone puis ajustez les niveaux de votre table de mixage et de vos amplificateurs.

5 - 4 - Réglage de l'émetteur ceinture

- Avec un microphone (HEAD ou LAVA)

- Amenez le sélecteur MIC./LINE (situé à l'arrière du boîtier) sur **MIC**. puis avec le petit tourne-vis fourni ajustez le gain.
- Connectez le microphone à l'émetteur grâce à la mini fiche XLR.
- Mettez sous tension votre système d'amplification (table de mixage, amplificateur, ...etc).
- Testez le microphone puis ajustez les niveaux de votre table de mixage et de vos amplificateurs.

- Avec un instrument (clavier, sortie ligne d'un amplificateur, ...etc)

- Amenez le sélecteur MIC./LINE (situé à l'arrière du boîtier) sur **LINE** puis avec le petit tourne-vis fourni ajustez le gain.
- Connectez l'instrument à l'émetteur grâce à un raccord JACK/mini XLR (GUITAR/MiniXLR Code 7882).
- Mettez sous tension votre système d'amplification (table de mixage, amplificateur, ...etc).
- Testez l'instrument puis ajustez les niveaux de votre table de mixage et de vos amplificateurs.

5-5 - Réglage des canaux

Sélectionnez la fréquence porteuse de votre système UHF grâce aux switches se trouvant sur les émetteurs et sur les récepteurs.

Vous devez régler votre émetteur et votre récepteur sur le même canal.

Pour pouvoir utiliser plusieurs micros en simultanément, choisissez les fréquences les plus éloignées possibles.

















Par exemple :

Pour le micro n°1 la fréquence 1 (863.125 MHz).

Pour le micro n°2 la fréquence 16 (865 MHz).

Note : La bande de fréquences autorisées en France pour les microphones HF est de 863 à 865 MHz seulement. Cette plage de fréquence limite l'utilisation de 4 microphones en simultanément au maximum dans les meilleures conditions.

Cependant les conditions de réceptions dépendent des perturbations environnantes et donc les performances peuvent être réduites.

	Fréquence 1 : 863,125 MHz		Fréquence 9 : 863,250 MHz
	Fréquence 2 : 863,375 MHz		Fréquence 10 : 863,500 MHz
	Fréquence 3 : 863,625 MHz		Fréquence 11 : 863,750 MHz
	Fréquence 4 : 864 MHz		Fréquence 12 : 863,875 MHz
	Fréquence 5 : 864,250 MHz		Fréquence 13 : 864,125 MHz
	Fréquence 6 : 864,500 MHz		Fréquence 14 : 864,375 MHz
	Fréquence 7 : 864,750 MHz		Fréquence 15 : 864,625 MHz
	Fréquence 8 : 864,875 MHz		Fréquence 16 : 865 MHz

6 - En cas de panne

Pas de son :

- Vérifiez les alimentations.
- Vérifiez les canaux de fréquences - Le canal doit être le même sur le récepteur et l'émetteur
- Vérifiez les connexions entre le récepteur et le système d'amplification
- Vérifiez la distance émetteur/récepteur et le réglage de Squelch
- Vérifiez que le récepteur ne soit pas masqué par une surface métallique
- Vérifiez l'état des piles de vos émetteurs.

Mauvais son ou interférences :

- Vérifiez la position des antennes
 - Vérifiez que deux émetteurs n'utilisent pas la même fréquence
 - Vérifiez que l'interférence ne vienne pas d'un autre appareil tel qu'une télévision, une radio, ...etc.
 - Vérifiez le volume du récepteur
 - Vérifiez l'état des piles de vos émetteurs.
 - Réglez le gain d'entrée du canal de votre table de mixage.

7 - Caractéristiques techniques

Récepteurs

- Fréquences porteuses : UHF : 863~865 MHz
- Oscillateur : Synthétiseur PLL
- Type de modulation : FM
- Stabilité en fréquence : +/- 0,005%
- Rapport signal/bruit : > 94 dB
- Taux de rejets minimal : 80 dB
- Bande passante : 50 à 15000 Hz (+/-3 dB)
- Distorsion : < 1% (@ 1KHz)
- Fréquences internes : 1ère : 56 MHz, 2ème : 10,7 MHz
- Sorties audio : XLR symétrique et Jack asymétrique
- Alimentation : DC 12V
- Consommation : Environ 150mA

Microphone FREE-HAND

- Fréquences porteuses : UHF : 863~865 MHz
- Puissance d'émission maximale : 10mW
- Oscillateur : Synthétiseur PLL
- Type de modulation : FM
- Stabilité en fréquence : +/- 0,005%
- Déviation maximale : +/- 48 KHz
- Distorsion : < 1% (@ 1KHz)
- Capsule : Electret unidirectionnelle à condensateur
- Afficheur LCD : Indication du canal et du niveau de batterie
- Alimentation : 2 x 1,5 V, taille AA, piles ou accumulateurs
- Consommation : 110 mA à 3V
- Dimensions : 238 mm x 53 mm de diamètre

Emetteur ceinture FREE-BODY

- Dimensions : 100 (+90 antenne) X 70 X 25 mm
- Autres caractéristiques identiques au FREE-HAND

Accessoire optionnel :

- FREE-RACK

Système de support pour fixer deux récepteurs de la gamme FREE.

La société AUDIOPHONY® apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques techniques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.

Pour bénéficier des dernières informations et mises à jour sur les produits AUDIOPHONY® et CONTEST® connectez-vous sur www.hitmusic.fr