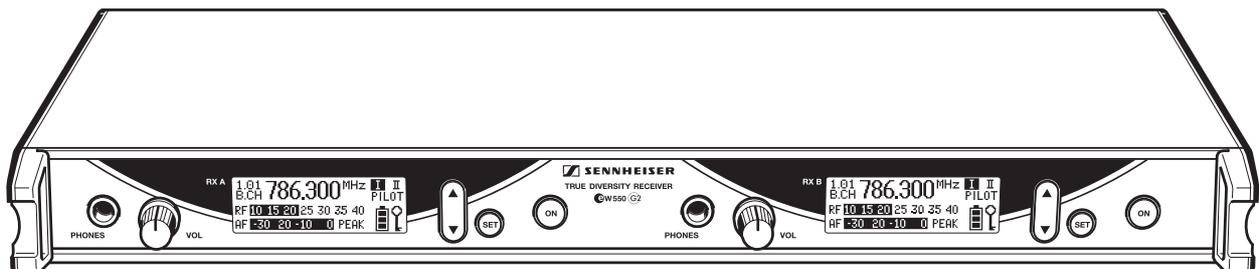


EM 550

Notice d'emploi



Vous avez fait le bon choix !

Ces produits Sennheiser vous séduiront pendant de longues années par leur fiabilité, leur rentabilité et leur facilité d'emploi. C'est ce que garantit Sennheiser, fabricant réputé de produits électroacoustiques de grande valeur, fruits de compétences accumulées depuis plus de 50 ans.

Consacrez quelques minutes à la lecture de cette notice. Nous désirons en effet que vous puissiez profiter simplement et rapidement de cette technologie de pointe.

Sommaire

| | |
|--|-----|
| Le récepteur double EM 550 G2 | 74 |
| Le système de banque de canaux | 74 |
| Pour votre sécurité | 75 |
| Fournitures | 75 |
| Applications | 76 |
| Vue d'ensemble des éléments de commande | 77 |
| Affichages | 78 |
| Affichages sur les récepteurs | 78 |
| Télé-affichages d'un émetteur ew 500 G2 | 78 |
| Mise en service | 80 |
| Monter les pieds de l'appareil | 80 |
| Raccorder les antennes | 80 |
| Connexion et mise en place des antennes déportées | 80 |
| Connexion en "daisy-chain" du récepteur double | 81 |
| Raccorder le câble secteur | 81 |
| Raccorder un amplificateur/une table de mixage | 82 |
| Interfaces de maintenance | 82 |
| Montage en rack | 82 |
| Montage des antennes à l'avant | 82 |
| Utilisation quotidienne | 84 |
| Mettre le récepteur en marche/à l'arrêt | 84 |
| Raccorder un casque/régler le volume sonore | 84 |
| Activer/désactiver le verrouillage des touches | 84 |
| Le menu | 85 |
| Les touches | 85 |
| Vue d'ensemble des options | 85 |
| Utiliser le menu | 86 |
| Le menu du récepteur RX A / RX B du récepteur double | 87 |
| Consignes de réglage pour le menu | 90 |
| Sélectionner une banque de canaux | 90 |
| Changer de canal | 90 |
| Régler les fréquences pour les canaux de la banque de canaux "U" | 90 |
| Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres | 91 |
| Le mode multi-canal | 92 |
| Régler le niveau de la sortie audio | 92 |
| Régler le seuil de squelch | 92 |
| Effectuer un contrôle du son (Soundcheck) | 93 |
| Modifier l'affichage standard | 94 |
| Entrer un nom | 94 |
| Rétablir les réglages d'usine du récepteur | 95 |
| Activer/désactiver l'analyse du signal pilote | 95 |
| Activer/désactiver le verrouillage des touches | 95 |
| Utiliser l'égaliseur | 96 |
| Régler le contraste de l'afficheur graphique | 96 |
| Quitter le menu | 96 |
| En cas d'anomalies | 97 |
| Liste de contrôle des anomalies | 97 |
| Recommandations et conseils | 98 |
| Entretien et maintenance | 98 |
| Ceci est bon à savoir également | 99 |
| Réduction du bruit par HDX | 99 |
| Wireless – Installations de transmission sans fil | 99 |
| Systèmes antibruit (squelch) | 100 |
| Réception Diversity | 101 |
| Caractéristiques techniques | 102 |
| Brochage des connecteurs | 103 |
| Accessoires | 103 |

Le récepteur double EM 550 G2

Le récepteur double EM 550 G2 se compose de deux récepteurs en un seul boîtier qui peuvent être utilisés séparément. Les deux récepteurs fonctionnent selon le principe "True Diversity". Le splitter d'antenne intégré permet de connecter jusqu'à huit récepteurs doubles en "daisy-chain" sans problème.

Le récepteur double convient aux émetteurs de la série evolution wireless ew 500 G2. Vous recevez un système de transmission haute fréquence moderne et techniquement évolué, pour des applications professionnelles de haute qualité. Les différents récepteurs et émetteurs se distinguent par leur fiabilité et leur utilisation tout à la fois simple et agréable.

La sécurité de transmission repose sur l'utilisation

- de synthétiseurs PLL et de microprocesseurs optimisés
- du procédé de réduction du bruit [HDX](#),
- de la transmission d'un signal pilote pour une fonction squelch sûre
- de la technique True-Diversity
- et de la fonction de recherche des canaux de transmission libres.

Le système de banque de canaux

Cinq plages de fréquences avec respectivement 1440 fréquences de réception sont disponibles pour la transmission dans la bande UHF. Le récepteur double est disponible dans les variantes de plages de fréquences suivantes :

Plage A : 518 à 554 MHz

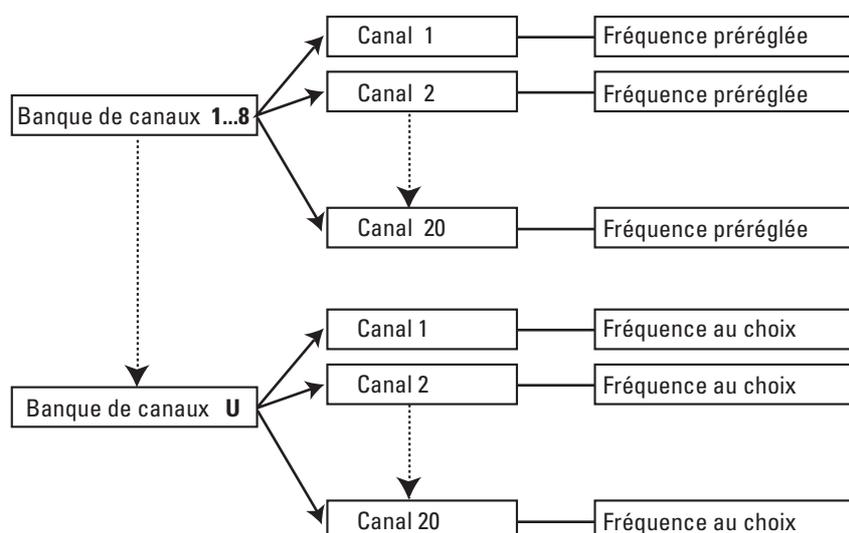
Plage B : 626 à 662 MHz

Plage C : 740 à 776 MHz

Plage D : 786 à 822 MHz

Plage E : 830 à 866 MHz

Les deux récepteurs du récepteur double possèdent neuf banques de canaux avec respectivement jusqu'à 20 canaux.



Une fréquence de réception est prééglée à l'usine dans les banques de canaux "1" à "8" sur chacun des canaux (voir le tableau des fréquences joint). Ces fréquences de réception ne peuvent pas être modifiées et tiennent compte, entre autres, des dispositions légales en vigueur dans le pays.

Dans la banque de canaux "U" (User Bank), vous pouvez régler et mémoriser des fréquences.

Pour votre sécurité

N'ouvrez pas l'appareil de votre propre initiative. La garantie est annulée pour les appareils ouverts à l'initiative du client.

Eloignez l'appareil des chauffages et radiateurs et n'exposez pas l'appareil directement au soleil.

Utilisez cette installation uniquement dans des locaux secs.

Pour le nettoyage, il suffit d'essuyer de temps en temps l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.

Attention aux forts niveaux d'écoute !



Cette installation est un outil de professionnel. Son utilisation est régie par les normes et lois en vigueur dans le secteur d'application envisagé. Sennheiser ne peut qu'indiquer les dommages éventuels qu'une utilisation incorrecte de l'appareil peut causer.

Ce système permet de générer des niveaux de pression sonores supérieurs à 85 dB(A) aux prises de casque. 85 dB(A) correspondent au niveau sonore maximal légalement autorisé dans certains pays dans le cadre d'une exposition permanente, tout au long de la journée de travail. Il est utilisé comme base d'évaluation par la Médecine du Travail. Une exposition prolongée ou à des niveaux élevés peut endommager l'audition. Dans le cas des niveaux sonores élevés, il est impératif de réduire la durée d'exposition à la source du bruit. Si vous souffrez des symptômes suivants, vous avez certainement été exposé pendant trop longtemps à des niveaux sonores excessifs :

- Vous êtes sujet à des bourdonnements ou des sifflements d'oreille !
- Vous avez l'impression (même si c'est provisoire) de ne plus entendre les aigus !

Fournitures

Contenu :

- 1 récepteur double EM 550 G2
- 1 câble secteur
- 2 antennes télescopiques
- 1 kit de montage en rack
- 1 notice d'emploi

Applications

Le récepteur double peut être combiné avec les émetteurs de la série ew 500 G2 (émetteur de poche SK 500 G2, micro HF SKM 500 G2 ou émetteur enfichable SKP 500 G2). Ceux-ci sont disponibles dans les mêmes variantes de plages de fréquences et possèdent le même système de banque de canaux avec des fréquences pré-réglées. Grâce à ce pré-réglage :

- la mise en service du système est rapide et simple
- plusieurs circuits de transmission parallèles ne se perturbent pas réciproquement ("absence d'intermodulation").

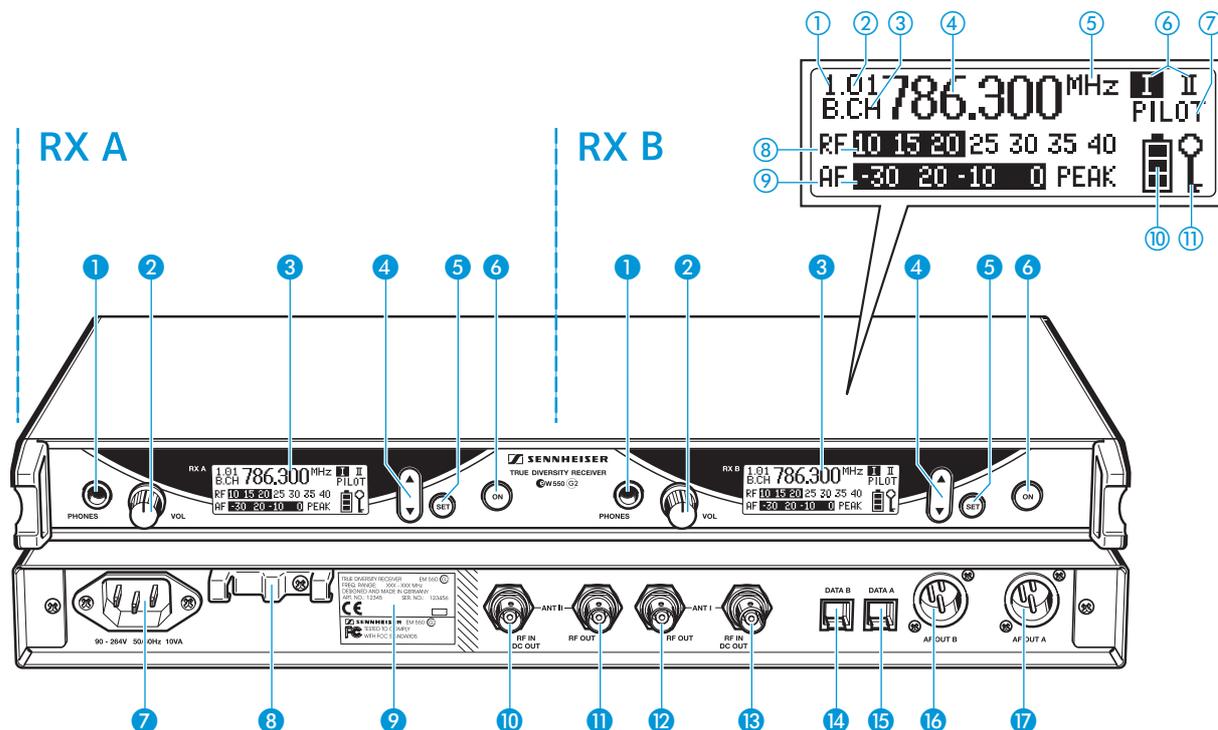
Avec un émetteur et un microphone appropriés, le récepteur convient pour les applications suivantes :

| Émetteur et accessoires convenables (à commander séparément) | | Application |
|---|---|---|
|  | avec micro cravate ME 2 (Condensateur, omni-directionnel) | Théâtre, Animation |
| | avec micro cravate ME 4 (Condensateur, cardioïde) | Théâtre, Sonorisation |
| | avec casque serre-tête ME 3 (Condensateur, super cardioïde) | Chant, Sport (aérobic) |
| | avec câble d'instrument | Instruments de musique sans fil |
|  | avec tête de microphone MD 835 (dynamique, cardioïde) | Parole, Chant |
| | avec tête de microphone MD 845 (dynamique, super cardioïde) | Chant (à faible rétroaction acoustique) |
| | avec tête de microphone ME 865 (Condensateur, super cardioïde) | Chant, Animation (à faible rétroaction acoustique) |
| | avec tête de microphone MMD 935 ¹⁾ (dynamique, cardioïde) | Chant (punch) |
|  | Microphones adaptés (non fournis) : <ul style="list-style-type: none"> • Microphones dynamiques • Microphones à condensateur avec propre alimentation • Microphones à condensateur avec alimentation externe (fantôme 48 V) | Parole, Chant, Animation |

¹⁾ MMD 935 uniquement disponible comme tête de microphone en option

Vue d'ensemble des éléments de commande

Le récepteur double se compose des deux récepteurs RX A et RX B qui se trouvent en un seul boîtier et qui peuvent être utilisés séparément. Chaque récepteur possède tous les éléments de commande.



Éléments de commande

- 1 Prise jack 6,3 mm pour casque (PHONES)
- 2 Réglage du volume sonore pour casque (VOL)
- 3 Afficheur graphique, fond éclairé
- 4 Touche à bascule ▲/▼, fond éclairé
- 5 Touche SET, fond éclairé
- 6 Touche ON, fond éclairé avec la fonction ESC (abandon) dans le menu
- 7 Prise secteur IEC 3 pôles
- 8 Clip de fixation pour le câble secteur
- 9 Plaque signalétique
- 10 Prise BNC, entrée antenne II (ANT II – RF IN, DC OUT)
- 11 Prise BNC, sortie en cascade II (ANT II – RF OUT)
- 12 Prise BNC, sortie en cascade I (ANT I – RF OUT)
- 13 Prise BNC, entrée antenne I (ANT I – RF IN, DC OUT)
- 14 Interface de maintenance B (DATA B)
- 15 Interface de maintenance A (DATA A)
- 16 Prise XLR-3M (male) pour sortie audio B, symétrique (AF OUT B)
- 17 Prise XLR-3M (male) pour sortie audio A, symétrique (AF OUT A)

Affichages sur l'afficheur à cristaux liquides

- 1 Affichage de la banque de canaux "1...8, U"
- 2 Affichage du numéro de canal "1...20"
- 3 Symbole pour l'affichage de la banque de canaux et du numéro de canal "B.CH"
- 4 Affichage alphanumérique
- 5 Symbole pour l'affichage de la fréquence "MHz"
- 6 Affichage Diversity (antenne I ou antenne II active)
- 7 Affichage "PILOT" (analyse du signal pilote activée)
- 8 Affichage du niveau du signal radio "RF"
- 9 Affichage du niveau audio "AF" avec affichage de saturation "PEAK"
- 10 Affichage à quatre positions de l'état des piles de l'émetteur capté
- 11 Symbole d'activation du verrouillage des touches

Remarque :

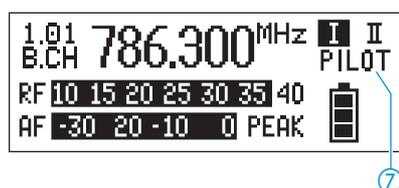
Autres affichages voir "Modifier l'affichage standard" page 94.

Affichages

Les deux récepteurs RX A et RX B du récepteur double montrent leurs propres états de fonctionnement ainsi que ceux de l'émetteur capté de la série ew 500 G2 (télé-affichages).

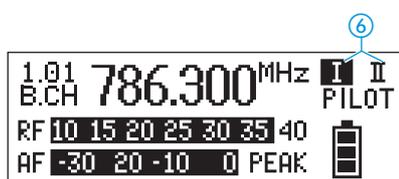
Affichages sur les récepteurs

Affichage signal pilote



L'affichage "PILOT" ⑦ est allumé lorsque l'analyse du signal pilote est activée (voir "Activer/désactiver l'analyse du signal pilote" page 95).

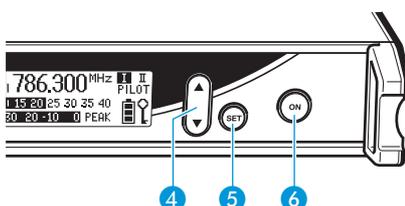
Affichage Diversity



Les récepteurs fonctionnent selon le principe "True-Diversity" (voir "Réception Diversity" page 101).

L'affichage Diversity ⑥ indique si le circuit récepteur I (donc l'antenne 1) ou le circuit récepteur II (donc l'antenne 2) est actif.

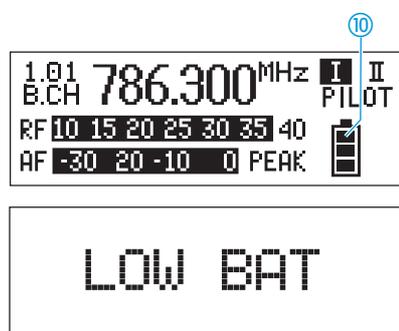
Eclairage de fond des touches



En mode veille, la touche ON ⑥ est éclairée sur fond rouge. Quand le récepteur est allumé, la touche SET ⑤ et la touche à bascule ▲/▼ ④ sont en plus éclairées sur fond vert.

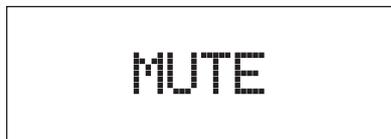
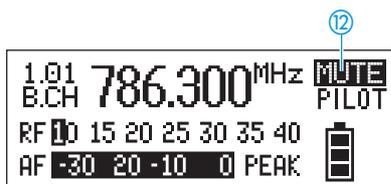
Télé-affichages d'un émetteur ew 500 G2

Télé-affichage de l'état des piles de l'émetteur ew 500 G2 capté



L'affichage à quatre positions ⑩ vous informe sur l'état de charge des piles ou du pack accu de l'émetteur capté de la série ew 500 G2:

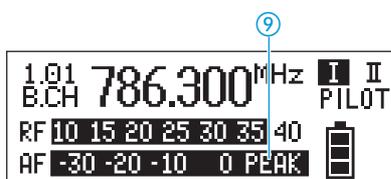
| | |
|------------------------------|---|
| 3 segments | Charge env. 100% |
| 2 segments | Charge env. 70% |
| 1 segment | Charge env. 30% |
| Clignotement du symbole pile | LOW BAT |
| | En outre, le texte "LOW BAT" éclairé sur fond rouge apparaît en alternance avec l'affichage standard. |



Affichage MUTE

L'affichage "MUTE" ⑫ apparaît et l'éclairage de fond de l'affichage standard passe du vert au rouge. En outre, le texte "MUTE" apparaît en alternance avec l'affichage standard quand

- le signal radio de l'émetteur capté est trop faible
- l'émetteur capté a été mis en sourdine (lorsque la transmission ou l'analyse du signal pilote est activée).



Affichage de la sensibilité

L'affichage du niveau audio (AF) montre la sensibilité de l'émetteur ew 500 G2 capté.

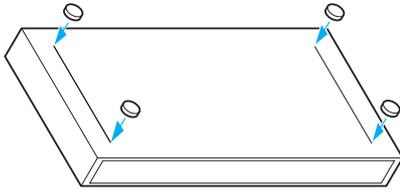
Si le niveau d'entrée audio est trop élevé sur l'émetteur de la série ew 500 G2, l'affichage du niveau audio (AF) ⑨ sur le récepteur indique la valeur maximale.

Si l'émetteur est saturé fréquemment ou sur une longue période, le texte "PEAK" éclairé sur fond rouge apparaît en alternance avec l'affichage standard.

Mise en service

Monter les pieds de l'appareil

Quatre pieds autocollants en caoutchouc souple sont joints pour empêcher l'appareil de glisser sur la surface sur laquelle il est posé.



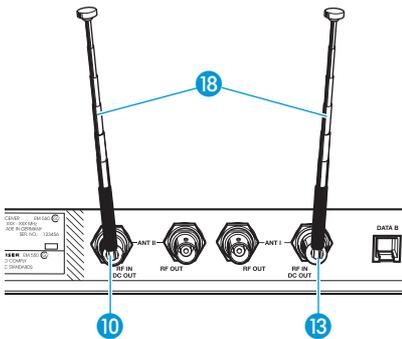
- ▶ Nettoyez le dessous de l'appareil aux endroits où vous souhaitez coller les pieds.
- ▶ Collez les pieds de la manière indiquée sur l'illustration ci-contre.

Attention !

Les surfaces des meubles sont traitées avec des laques, des vernis brillants ou des plastiques susceptibles de présenter des taches au contact d'autres matières plastiques. Malgré un contrôle minutieux, nous ne pouvons pas exclure une décoloration des matières plastiques que nous utilisons.

Raccorder les antennes

Les antennes télescopiques fournies se montent rapidement et facilement. Elles conviennent pour toutes les applications dans lesquelles il s'agit de mettre en service un système de transmission sans fil dans de bonnes conditions de réception sans beaucoup de travail d'installation.



- ▶ Raccordez les deux antennes télescopiques 18 aux prises BNC 10 et 13 à l'arrière de l'appareil.
- ▶ Déployez les antennes télescopiques et orientez-les vers le haut en formant un V.

Connexion et mise en place des antennes déportées

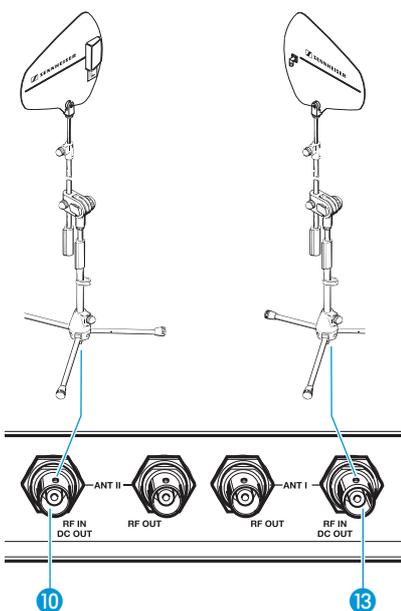
Utilisez des antennes déportées quand les conditions de réception ne sont pas optimales à l'emplacement du récepteur double. Celles-ci sont proposées en accessoires.

- ▶ Connectez les antennes déportées aux prises BNC 10 et 13 à l'arrière du récepteur. Utilisez du câble coaxial du type RG 58 pour le branchement. Un câble prêt à l'emploi est disponible via Sennheiser, en 1 m, 5 m et 10 m de longueur.



Attention!

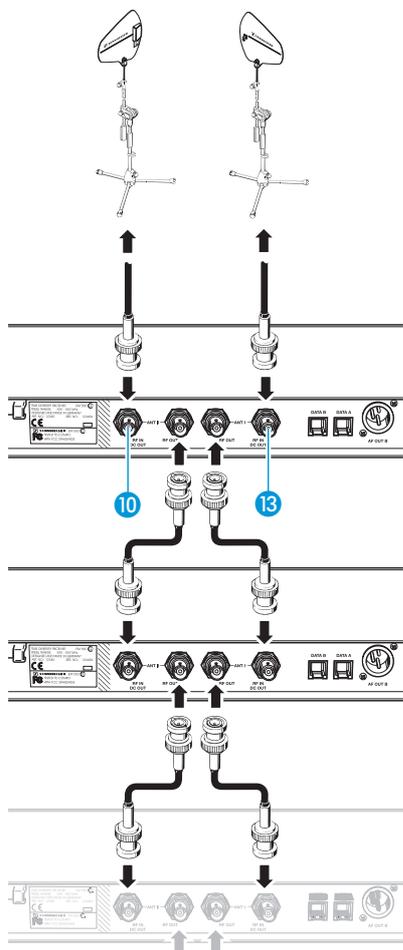
Afin de pouvoir éventuellement alimenter une antenne directionnelle active (par exemple, A 12 AD-UHF pour la gamme UHF) ou un booster d'antenne (par exemple AB 2), les prises d'antenne envoient une tension directe qui ne peut pas être désactivée. Si vous utilisez des antennes d'autres fabricants, n'oubliez pas qu'elles doivent être installées avec un découplage par rapport à la tension directe, autrement dit isolées. L'alimentation fournissant cette tension en sortie résiste aux courts-circuits. Une antenne active connectée à cette alimentation augmente la consommation électrique totale de l'appareil.



Monter correctement des antennes déportées :

- Placez les antennes dans la pièce où s'effectue la transmission !
- Respectez un écart minimum de 50 cm par rapport aux objets métalliques (y compris béton armé) !
- Respectez un écart minimum d'un mètre entre les antennes de réception !

Connexion en "daisy-chain" du récepteur double



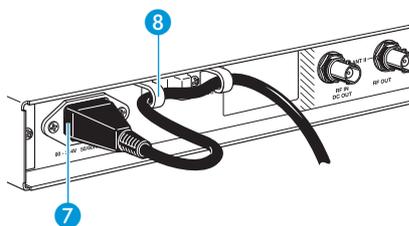
Le récepteur double possède un splitter d'antenne intégré, ce qui permet de connecter jusqu'à huit récepteurs doubles en daisy-chain sans aucun splitter d'antenne externe supplémentaire. N'utilisez pour cela que des récepteurs doubles du même plage de fréquences (voir "Le système de banque de canaux" page 74).

- ▶ Connectez aux prises d'antenne 10 et 13 du premier récepteur double les deux antennes télescopiques fournies ou deux antennes déportées (disponibles en accessoires).
- ▶ Connectez les récepteurs doubles avec les câbles BNC de la manière montrée ci-contre.

Remarque:

Pour alimenter une antenne directionnelle active, les prises d'antenne 10 et 13 des récepteurs doubles envoient une tension directe, qui ne peut pas être désactivée. Pour une qualité de réception optimale, nous recommandons de limiter à huit le nombre de récepteurs doubles ainsi reliés en daisy-chain.

Raccorder le câble secteur

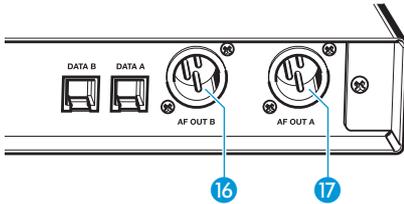


Raccordez le récepteur avec le câble secteur au réseau électrique (de 90 à 264 V AC, de 50 à 60 Hz).

- ▶ Faites passer le câble secteur à travers du clip de fixation 8.
- ▶ Enfichez le câble secteur dans la prise 7.

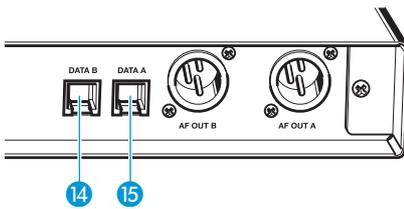
Raccorder un amplificateur/une table de mixage

Les deux sorties audio du récepteur double sont symétrisées par transformateur. Vous pouvez connecter un amplificateur ou une table de mixage à chaque prise XLR-3M.



- ▶ Reliez l'amplificateur/la table de mixage à la prise XLR-3M AF OUT B 16 (récepteur RX B) ou à la prise XLR-3M AF OUT A 17 (récepteur RX A).
- ▶ Dans le menu du récepteur correspondant, vous adaptez le niveau de la sortie audio au niveau d'entrée de l'amplificateur ou de la table de mixage (voir "Régler le niveau de la sortie audio" page 92).

Interfaces de maintenance

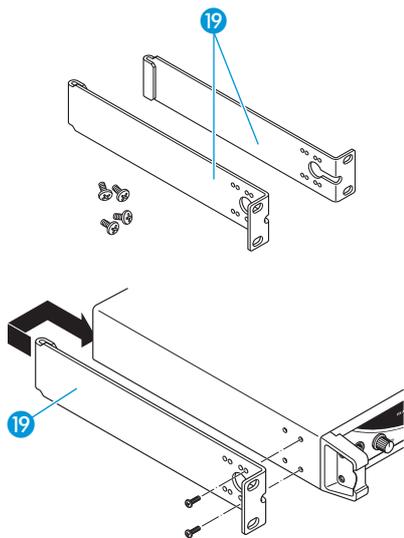


Les deux interfaces de maintenance DATA B 14 et DATA A 15 servent uniquement à des fins de maintenance.

Montage en rack

Avec le kit de montage en rack fourni, vous pouvez monter le récepteur double dans un rack 19". Le kit de montage en rack se compose de :

- 2 équerres de montage 19
- 4 vis cruciformes M 3x6

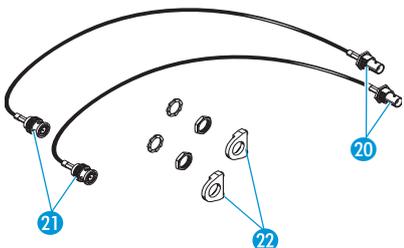


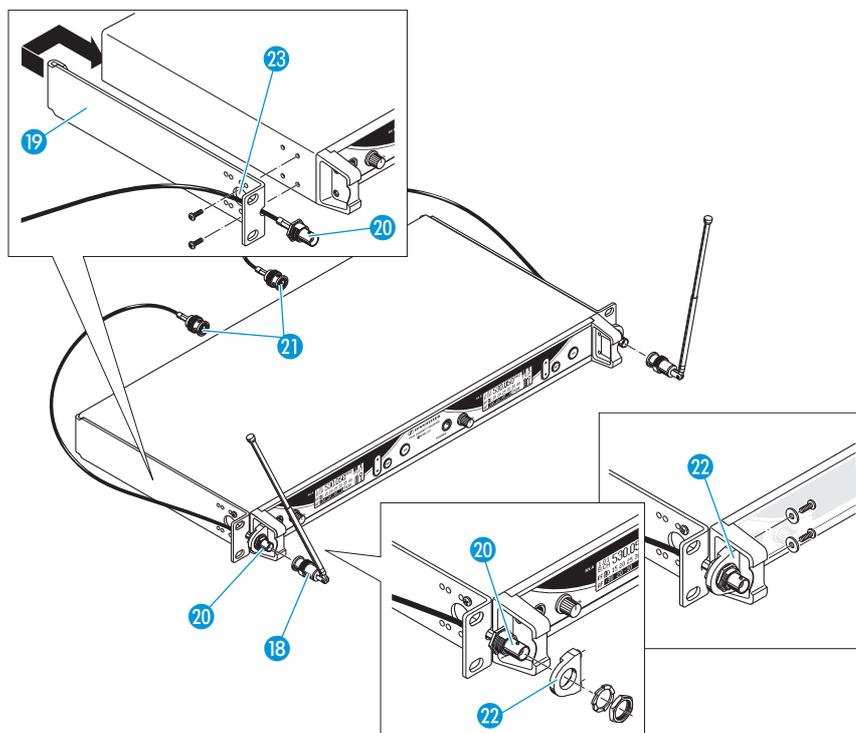
- ▶ Accrochez les deux équerres 19 à l'arrière du récepteur double.
- ▶ Vissez les équerres avec respectivement deux vis cruciformes (M 3x6).
- ▶ Glissez le récepteur double dans le rack 19".
- ▶ Vissez les équerres de montage au rack.

Montage des antennes à l'avant

Pour faire sortir les raccordements d'antenne à l'avant du rack, vous avez besoin du kit de montage d'antennes à l'avant GA 3030 AM (disponible en accessoire), dont la composition est la suivante:

- 2 prolongateurs BNC avec respectivement une prise BNC vissante 20 et une fiche BNC 21
- 2 supports 22
- 2 rondelles
- 2 écrous





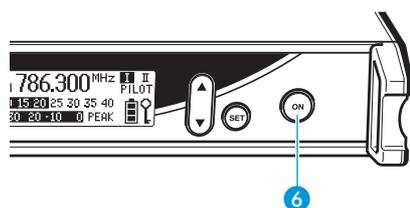
- ▶ Faites passer le câble BNC avec la fiche BNC 21 à travers de l'orifice 23 de l'équerre.
- ▶ Accrochez les deux équerres 19 à l'arrière du récepteur double.
- ▶ Vissez les équerres avec respectivement deux vis cruciformes (M 3x6) au récepteur double.
- ▶ Vissez les prises BNC 20 avec les rondelles et les écrous aux supports 22.
- ▶ Vissez les deux supports 22 aux poignées du récepteur double.
- ▶ Raccordez les deux fiches BNC 21 aux prises BNC (ANT II) 10 et (ANT I) 13 du récepteur double.
- ▶ Glissez le récepteur double dans le rack 19".
- ▶ Vissez les équerres de montage au rack.
- ▶ Raccordez les antennes télescopiques 18 aux prises BNC 20.
- ▶ Ouvrez les antennes télescopiques et orientez-les vers le haut en formant un V.

Remarque:

Utilisez des antennes déportées à la place des antennes télescopiques quand les conditions de réception ne sont pas optimales à l'emplacement du récepteur double. Celles-ci sont proposées en accessoires.

Utilisation quotidienne

Mettre le récepteur en marche/à l'arrêt

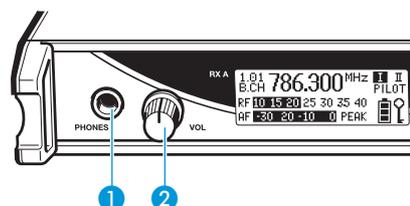


Vous pouvez mettre en marche/à l'arrêt les deux récepteurs séparément en appuyant sur la touche **ON**. Vous ne pouvez mettre le récepteur à l'arrêt que si l'affichage standard apparaît sur l'afficheur. Si vous appuyez de manière brève sur la touche **ON** dans le menu, l'entrée est arrêtée (fonction ESC) et vous retournez à l'affichage standard sans aucune modification n'ait été effectuée, avec les derniers réglages mémorisés.

- ▶ Appuyez sur la touche **ON** 6 pour mettre le récepteur en marche.
- ▶ Pour mettre le récepteur à l'arrêt, maintenez la touche **ON** enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur indique "OFF".

Raccorder un casque/régler le volume sonore

Les deux récepteurs sont équipés d'une prise casque 1 vers laquelle vous pouvez écouter le signal audio de l'émetteur convenable.



- ▶ Raccordez un casque muni d'une fiche jack stéréo 6,3 mm à la prise casque 1.

Attention au volume fort !

Un volume fort nuit rapidement à votre audition ! Réglez le casque raccordé sur le volume minimum avant de le mettre.

- ▶ Tournez le réglage de volume 2 d'abord en butée de gauche puis augmentez lentement le volume sonore.

Volume maxi ? – NON !

Lors de l'utilisation d'un casque, on a tendance à écouter à un niveau plus élevé qu'avec des enceintes. Lorsqu'on est soumis à des pressions acoustiques très élevées pendant de longues périodes, des dommages irréversibles de l'audition peuvent entraîner une surdité permanente. Protégez votre audition : les casques Sennheiser ont une excellente qualité sonore même à faible volume.

Activer/désactiver le verrouillage des touches

Les récepteurs possèdent un verrouillage des touches que vous pouvez activer et désactiver dans le menu (voir "Activer/désactiver le verrouillage des touches" page 95). Le verrouillage des touches évite l'arrêt fortuit du récepteur durant le fonctionnement ou la modification des réglages.

Le menu

Les menus des deux récepteurs RX A et RX B du récepteur double sont pareils et à utiliser de manière intuitive. Pour que vous puissiez intervenir rapidement et précisément dans le fonctionnement, les commandes du récepteur double et celles des émetteurs de la série ew 500 G2 sont synchronisés entre eux.

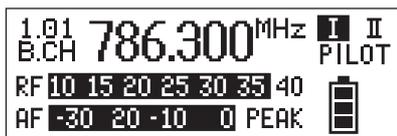
Les touches

| Touches | Mode | Fonction de la touche dans le mode respectif |
|---------|--------------------|---|
| ON | Affichage standard | Mettre le récepteur en marche et à l'arrêt |
| | Menu | Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard |
| | Zone d'entrée | Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard |
| SET | Affichage standard | Aller de l'affichage standard au menu |
| | Menu | Aller du menu à la zone d'entrée d'une option sélectionnée |
| | Zone d'entrée | Mémoriser les réglages et retourner au menu |
| ▲/▼ | Affichage standard | Sans fonction |
| | Menu | Aller à l'option précédente (▲) ou suivante (▼) |
| | Zone d'entrée | Modifier les valeurs d'une option : Sélection possible (▲/▼) |

Vue d'ensemble des options

| Affichage | Fonction de l'option |
|------------|---|
| Bank | Changer de banque de canaux |
| Channel | Changer de canal dans la banque de canaux |
| Tune | Régler la fréquence de réception pour la banque de canaux "U" (User Bank) |
| Scan | Vérifier si les banques de canaux contiennent des fréquences libres |
| AF Out | Régler le niveau de la sortie audio |
| Squelch | Régler le seuil de squelch |
| Soundcheck | Effectuer un contrôle du son (Soundcheck) |
| Display | Changer l'affichage standard |
| Name | Entrer un nom |
| Reset | Rétablir tous les réglages d'usine |
| Pilot | Activer/désactiver l'analyse du signal pilote |
| Lock | Activer/désactiver le verrouillage des touches |
| Equalizer | Modifier la réponse en fréquence du signal audio |
| LCD Contr | Régler le contraste de l'afficheur |
| Exit | Quitter le menu et retourner à l'affichage standard |

Utiliser le menu



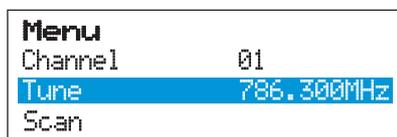
1.01 786.300 MHz I II
B.CH 01 PILOT
RF 10 15 20 25 30 35 40
AF -30 -20 -10 0 PEAK

Ce chapitre décrit, à l'exemple de l'option "Tune", la manière d'effectuer des réglages dans le menu. Le procédé est pareil pour les deux récepteurs du récepteur double.

Lorsque le récepteur RX A ou RX B est mis en marche, l'affichage standard apparaît.

Aller au menu

- ▶ Appuyez sur la touche **SET**. Vous passez alors de l'affichage standard au menu. La dernière option utilisée apparaît de même que son réglage momentané.



Menu
Channel 01
Tune 786.300MHz
Scan

Sélectionner une option

- ▶ Sélectionnez avec la touche à bascule ▲/▼ l'option dans laquelle vous souhaitez effectuer des réglages.
- ▶ Appuyez sur la touche **SET** pour accéder à la zone d'entrée de l'option. Le nom de l'option et le réglage momentané sont affichés.



Tune
U.01 786.300 MHz
B.CH

Modifier les réglages

- ▶ Modifiez les réglages avec la touche à bascule ▲/▼. Le réglage prend immédiatement effet. Avec une brève pression sur la touche, la valeur suivante ou précédente est affichée. Si vous maintenez la touche à bascule ▲ ou ▼ enfoncée dans les options "Channel", "Tune" et "Name", la valeur affichée change en continu (fonction de répétition). La valeur souhaitée peut ainsi être atteinte rapidement et facilement dans les deux directions.



Tune
U.01 786.425 MHz
B.CH

Mémoriser les entrées

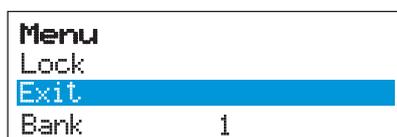
- ▶ Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser durablement un réglage. L'afficheur indique "Stored" à titre de confirmation. La dernière option utilisée est ensuite de nouveau affichée.



Stored

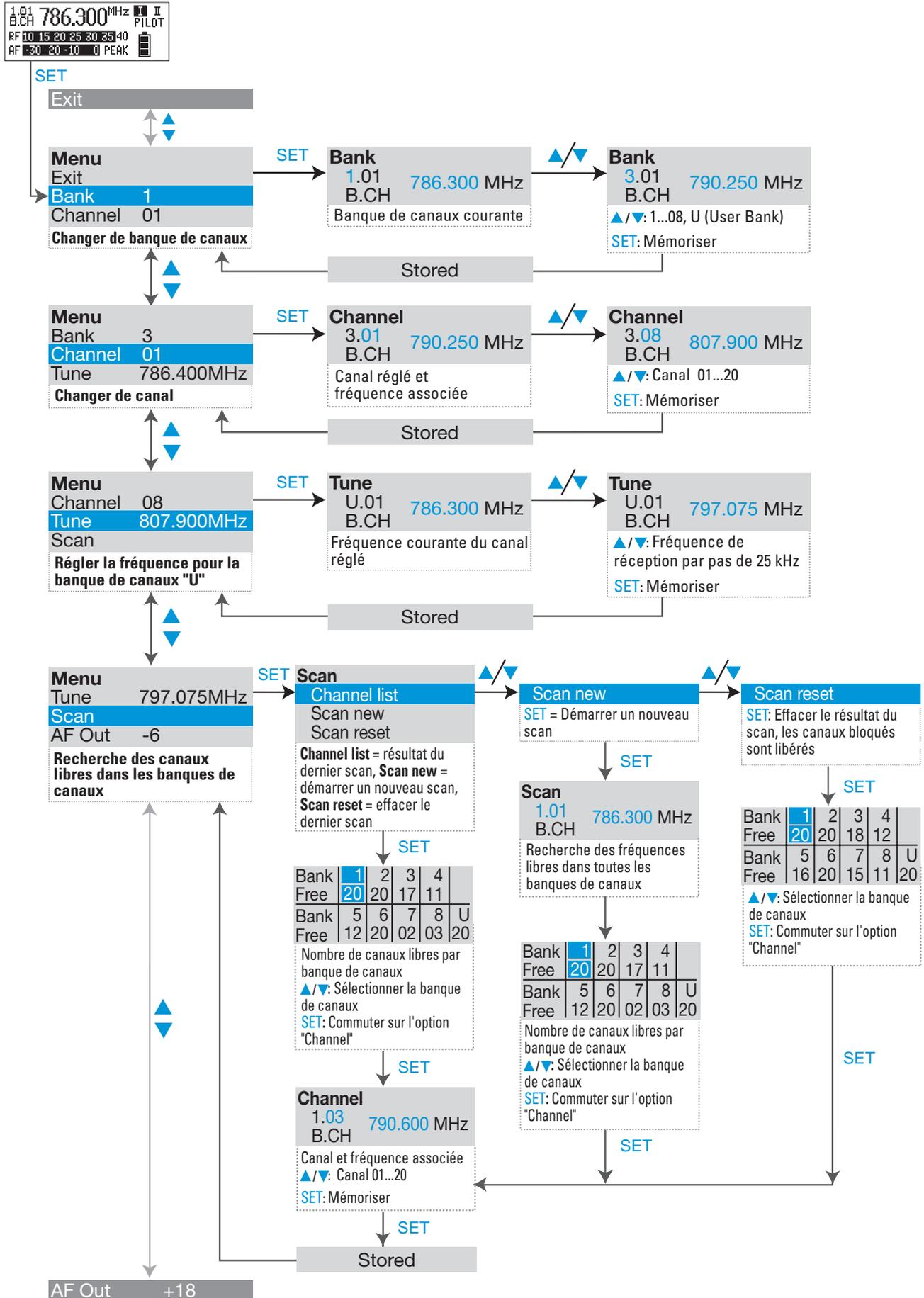
Quitter le menu

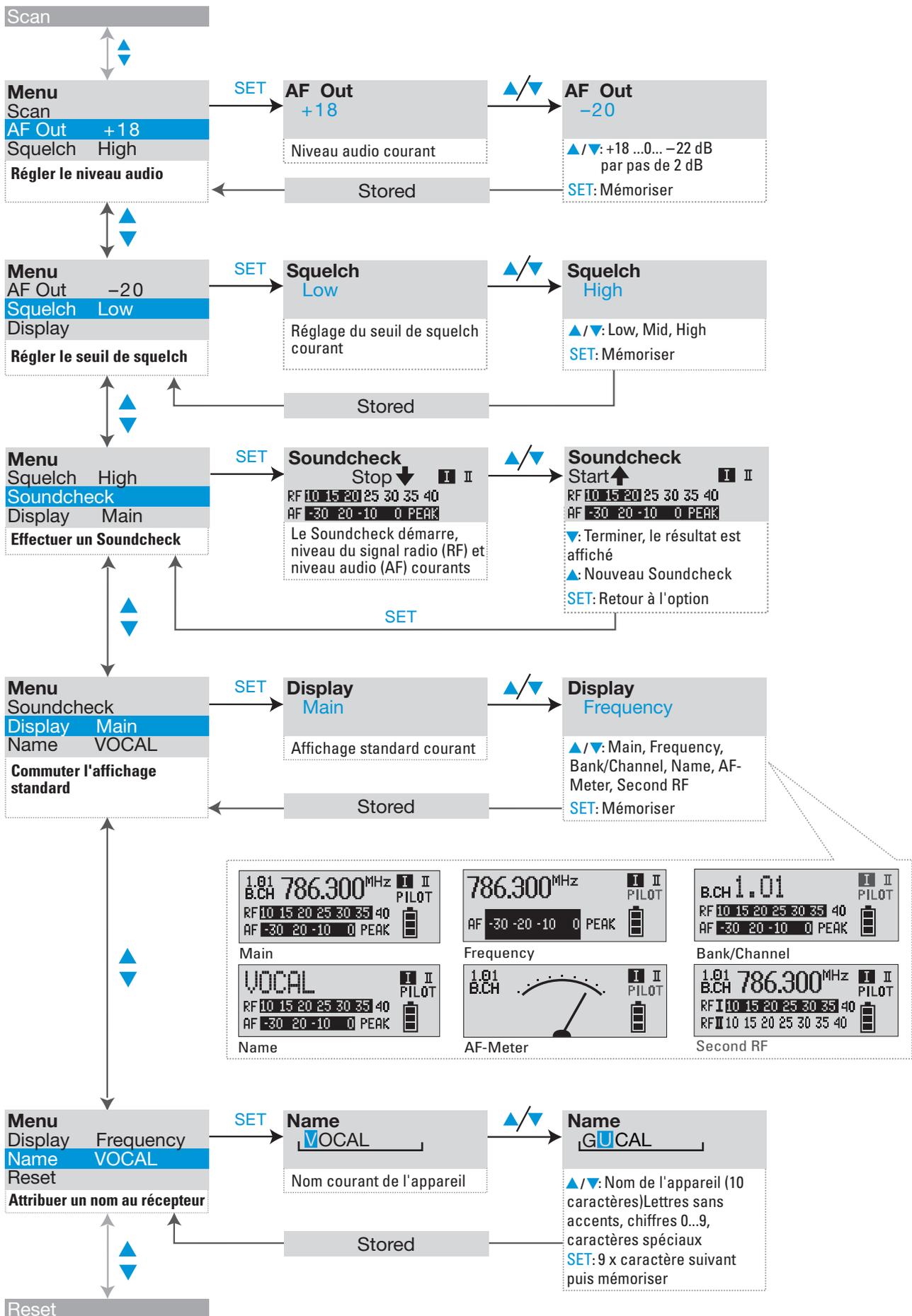
- ▶ L'option "Exit" permet de quitter le menu et de retourner à l'affichage standard. Si vous appuyez de manière brève sur la touche **ON** dans le menu, l'entrée est arrêtée (fonction ESC) et vous retournez à l'affichage standard sans qu'aucune modification n'ait été effectuée, avec les derniers réglages mémorisés.

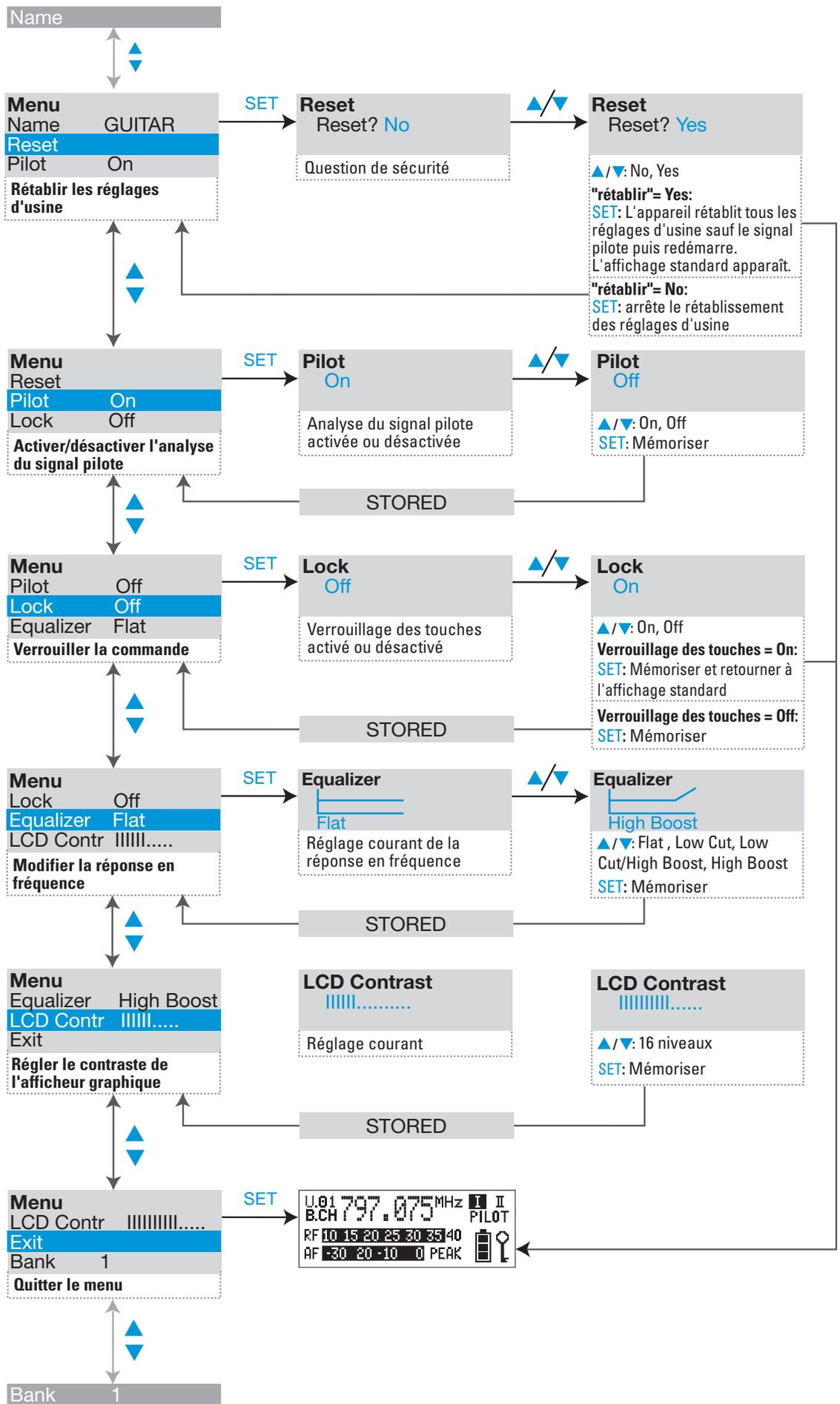


Menu
Lock
Exit
Bank 1

Le menu du récepteur RX A / RX B du récepteur double







Consignes de réglage pour le menu

Les consignes de réglage suivantes sont valables pour le menu des deux récepteurs RX A et RX B du récepteur double.

Sélectionner une banque de canaux

Bank

Les deux récepteurs possèdent neuf banques de canaux que vous pouvez sélectionner dans l'option "Bank". Les banques de canaux "1" à "8" possèdent respectivement jusqu'à 20 canaux avec respectivement une fréquence pré-réglée à l'usine (voir "Le système de banque de canaux" page 74). La banque de canaux "U" (User Bank) possède jusqu'à 20 canaux libres pour lesquels vous pouvez choisir et mémoriser une fréquence.

Si vous allez d'une banque de canaux à l'autre, le canal le plus bas est automatiquement affiché. Si une fréquence parasite a été trouvée sur le canal le plus bas lors du dernier scan de cette banque de canaux, le récepteur affiche le canal libre immédiatement supérieur (voir ci-dessous).

Changer de canal

Channel

Dans l'option "Channel" vous pouvez commuter entre les canaux dans une banque de canaux. Observez les indications suivantes pour le choix d'un canal :

- Si le récepteur est utilisé avec un émetteur de la série ew 500 G2 dans un circuit de transmission, vous devez régler le même canal pour le récepteur et pour l'émetteur.
- Après le scan d'une banque de canaux (voir "Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres" page 91), vous ne pouvez sélectionner sur le récepteur que des canaux libres. Réglez l'émetteur et le récepteur sur l'un de ces canaux libres.

Régler les fréquences pour les canaux de la banque de canaux "U"

Tune

L'option "Tune", qui vous permet de sélectionner et de mémoriser des fréquences dans la banque de canaux "U" (User Bank), convient idéalement pour régler rapidement une fréquence :

Lorsque vous avez réglé une banque de canaux "1" à "8" et que vous sélectionnez l'option "Tune". Le récepteur se met automatiquement sur le canal 01 de la banque de canaux "U".

- ▶ Réglez avec la touche à bascule ▲/▼ la fréquence de réception souhaitée. Pour ce faire, vous pouvez modifier la fréquence par pas de 25 kHz sur une largeur de bande maximale de 36 MHz. Vous trouverez les fréquences adéquates dans le tableau de fréquences joint.

Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres

Scan

Avant de mettre en service un ou plusieurs circuits de transmission, vérifiez avec la fonction Scan si les banques de canaux contiennent des canaux libres.

Afficher la liste des canaux disponibles

Tous les canaux disponibles dans les banques de canaux sont affichés dans l'option "Channel List".

Scan

Channel list

Scan new
Scan reset

| | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|
| Bank | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Free | 20 | 20 | 17 | 11 | |
| Bank | 5 | 6 | 7 | 8 | U |
| Free | 12 | 20 | 02 | 03 | 20 |

Channel

1.01 786.300 MHz
B.CH

- ▶ Sélectionnez l'option "Scan".
- ▶ Sélectionnez "Channel List" pour faire afficher le résultat du dernier scan. La liste est uniquement représentée à titre d'exemple et peut différer de celle obtenue dans votre gamme de fréquences. Le nombre de canaux libres est affiché pour toutes les banques de canaux.
- ▶ Vous pouvez faire afficher d'autres détails en sélectionnant avec la touche à bascule ▲/▼ une banque de canaux et en appuyant sur la touche SET. Vous ouvrez alors l'option "Channel". Là, vous pouvez choisir un canal de cette banque de canaux ou faire afficher la fréquence d'un canal.

Démarrer le contrôle

- ▶ Mettez à l'arrêt tous les émetteurs de votre installation avant de lancer le scan. Sinon, les canaux que les émetteurs en marche de votre installation utilisent ne seront pas signalés comme libres.
- ▶ Sélectionnez l'option "Scan".
- ▶ Sélectionnez "Scan new" et validez avec la touche SET.

Remarque :

Le scan dure environ 1 minute.

Après le scan, le nombre de canaux libres de chaque banque de canaux est affiché. Les canaux perturbés ou occupés sont bloqués pour la sélection des canaux. Le même résultat est maintenant affiché dans l'option "Channel List".

- ▶ Vous pouvez faire afficher d'autres détails en sélectionnant avec la touche à bascule ▲/▼ une banque de canaux et en appuyant sur la touche SET. Vous allez alors à l'option "Channel". Là, vous pouvez choisir un canal de cette banque de canaux ou faire afficher la fréquence d'un canal.

Débloquer des canaux bloqués

- ▶ Sélectionnez l'option "Scan".
- ▶ Sélectionnez "Scan reset" et validez avec la touche SET. Maintenant le résultat du dernier scan est supprimé et tous les canaux peuvent de nouveau être sélectionnés.

Scan

Channel list

Scan new
Scan reset

| | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|
| Bank | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Free | 20 | 20 | 17 | 11 | |
| Bank | 5 | 6 | 7 | 8 | U |
| Free | 12 | 20 | 02 | 03 | 20 |

Scan

Channel list

Scan new
Scan reset

| | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|
| Bank | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Free | 20 | 20 | 18 | 12 | |
| Bank | 5 | 6 | 7 | 8 | U |
| Free | 16 | 20 | 15 | 11 | 20 |

Le mode multi-canal

Les récepteurs permettent de réaliser des circuits de transmission pour des installations multi-canal avec des émetteurs de la série ew 500 G2 . N'utilisez pour le mode multi-canal que les canaux libres d'une banque de canaux.

Nous vous conseillons d'effectuer un auto-scan avant la mise en service des circuits de transmission.

| | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|
| Bank | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Free | 20 | 20 | 17 | 11 | |
| Bank | 5 | 6 | 7 | 8 | U |
| Free | 12 | 20 | 02 | 03 | 20 |

- ▶ Scannez un des récepteurs pour rechercher des canaux libres.
- ▶ Sélectionnez une banque de canaux possédant suffisamment de canaux libres.
- ▶ Réglez tous les couples émetteur/récepteur de votre installation multi-canal sur les canaux libres de cette banque de canaux.

Régler le niveau de la sortie audio

AF Out

L'option "AF Out" vous permet de régler le niveau de la sortie audio convenable (AF OUT A bzw. AF OUT B) sur les deux récepteurs du récepteur double. Vous disposez à cet effet d'un réglage de niveau à 22 positions. Adaptez le niveau de la sortie audio (AF OUT) au niveau d'entrée de l'appareil raccordé. Vous pouvez partir, pour le préréglage approximatif, des valeurs indicatives suivantes :

Entrée à niveau Line : 0 à +18 dB

Entrée à niveau microphone : -22 à -6 dB

Régler le seuil de squelch

Squelch

Les deux récepteurs possèdent un seuil de squelch réglable dans l'option "Squelch". Le filtre supprime les bruits quand l'émetteur est arrêté ou quand le récepteur ne dispose plus de puissance d'émission suffisante.

Remarque :

Réglez sur l'amplificateur raccordé le volume au minimum avant de modifier le seuil de squelch.

Vous avez trois réglages possibles :

- Low = faible
- Mid = moyen
- High = élevé

Un réglage faible (Low) abaisse le seuil de squelch et un réglage élevé (High) l'augmente. Réglez le seuil de squelch de manière à ce que le récepteur n'émette pas de bruit lorsque l'émetteur est à l'arrêt.

IMPORTANT !

Remarques :

- Un seuil de squelch élevé diminue la portée du circuit de transmission. Par conséquent, réglez toujours le seuil de squelch sur la valeur minimale nécessaire.
- Si vous maintenez la touche ▼ (DOWN) enfoncée pendant plus de 3 secondes dans la zone de réglage de l'option "Squelch", le système anti-bruit squelch est désactivé. "Off" s'affiche. Si aucun signal radio n'est

reçu, le récepteur émet un bruit fort. Ce réglage est destiné uniquement aux contrôles.

Effectuer un contrôle du son (Soundcheck)

Soundcheck



Le contrôle du son (soundcheck) permet de vérifier si la qualité de transmission est bonne à tous les endroits où vous souhaitez utiliser un émetteur. Vous pouvez effectuer ce contrôle sans l'aide d'une autre personne.

- ▶ Mettez l'émetteur en marche.
- ▶ Sélectionnez l'option "Soundcheck". Le contrôle du son commence immédiatement.
- ▶ Déplacez-vous avec l'émetteur dans la zone dans laquelle vous envisagez de l'utiliser.
- ▶ Appuyez sur la touche à bascule ▼ du récepteur pour finir le contrôle du son et pour afficher le résultat. L'afficheur indique le niveau minimal du signal radio (RF) et le niveau audio maximal (AF) de l'émetteur capté.

Optimisez le niveau RF en agissant sur la position des antennes réceptrices.

Le niveau audio (AF) doit être aussi élevé que possible (max. 0 dB), sans toutefois être saturé (PEAK) (voir le chapitre "Sensibilité de l'émetteur" dans la notice d'utilisation de l'émetteur).

Si les deux antennes sont orientées et raccordées au récepteur, les affichages Diversity I et II apparaissent sur l'afficheur.

Si aucun émetteur n'est capté, "MUTE" est affiché.

- ▶ Pour effectuer un nouveau contrôle du son (par ex. avec une meilleure orientation des antennes, un nouvel emplacement pour l'émetteur ou une sensibilité modifiée de l'émetteur, appuyez sur la touche ▲.

Modifier l'affichage standard

Display

L'option "Display" permet de modifier l'affichage standard :

| Affichage standard sélectionnable | Affichage |
|---|-----------|
| "Main" (affichage standard) | |
| "Frequency" (affichage de fréquence) | |
| "Bank/Channel" (affichage de la banque de canaux et du numéro de canal) | |
| "Name" (affichage du nom à choisir) | |
| "AF-Meter" (affichage graphique du niveau audio) | |
| "Second RF" (affichage des deux niveaux de signal radio des deux circuits Diversity) | |

Entrer un nom

Name

Dans l'option "Name", vous pouvez entrer un nom de votre choix pour le récepteur. On utilise souvent le nom du musicien pour lequel les réglages ont été effectués.

Le nom peut être visualisé dans l'affichage standard. Il peut comporter dix caractères au maximum et se compose de :

- lettres à l'exception des accents
- chiffres 0 à 9
- caractères spéciaux et espaces

Procédez de la manière suivante :

- ▶ Après que vous êtes allé dans la zone d'entrée de l'option, la première position clignote sur l'afficheur.
- ▶ Vous pouvez maintenant sélectionner un caractère avec les touches ▲/▼. Avec une brève pression sur la touche, le caractère suivant ou précédent est affiché. Si vous gardez la touche enfoncée, l'affichage change en continu.

- ▶ Appuyez sur la touche **SET** pour aller à la position suivante et sélectionnez le caractère suivant.
- ▶ Lorsque vous avez entré les dix caractères du nom, mémorisez l'entrée avec la touche **SET** et retournez au menu.

Rétablir les réglages d'usine du récepteur

Reset

L'option "Reset" vous permet de rétablir les réglages d'usine. Seul le réglage du signal pilote est conservé. Après le Reset, le récepteur redémarre. L'affichage standard apparaît de nouveau.

Activer/désactiver l'analyse du signal pilote

Pilot

Dans l'option "Pilot", vous pouvez activer/désactiver l'analyse du signal pilote.

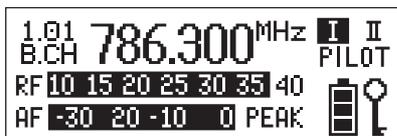
Le signal pilote assiste la fonction anti-bruit (Squelch) du récepteur. Ceci permet d'éviter les interférences dues aux signaux radio émis par d'autres appareils. La fréquence du signal pilote est inaudible. Cette fréquence est transmise par l'émetteur et analysée par le récepteur.

Les émetteurs de la première génération de la série ew 500 ne transmettent pas de signal pilote et les récepteurs de la première génération ne peuvent pas analyser le signal pilote. Vous pouvez toutefois utiliser le récepteur avec un émetteur de la première génération en observant les indications suivantes:

- Emetteur de la génération 2 et récepteur de la génération 2 :
Activez le signal pilote sur l'émetteur et le récepteur.
- Combinaison (émetteur de la génération 1/récepteur de la génération 2 ou inversement) :
Désactivez le signal pilote sur l'émetteur ou le récepteur de la génération 2.

Activer/désactiver le verrouillage des touches

Lock



L'option "Lock" permet d'activer/de désactiver le verrouillage des touches.

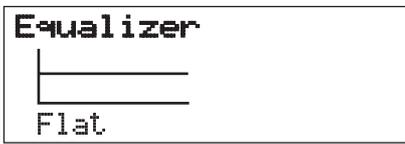
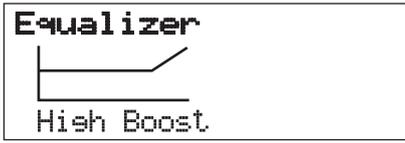
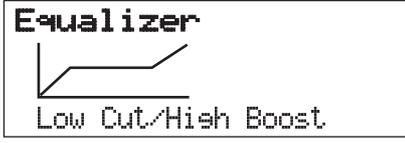
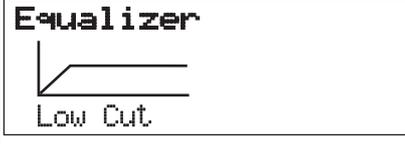
Le verrouillage des touches empêche une mise à l'arrêt fortuite des récepteurs durant le fonctionnement ou la modification des réglages. La clé dans l'affichage standard indique que le verrouillage des touches est activé.

Pour désactiver le verrouillage des touches, appuyez d'abord sur la touche **SET**. Sélectionnez ensuite avec la touche à bascule ▲/▼ "Off". Si vous confirmez votre sélection avec **SET**, les touches sont déverrouillées.

Utiliser l'égaliseur

Equalizer

Vous pouvez modifier les aigus et les graves du signal de la sortie audio convenable (récepteur RX A: AF OUT A ou récepteur RX B: AF OUT B) dans l'option "Equalizer" avec l'un des réglage suivants:

| Réglage sélectionnable | Affichage |
|---|---|
| "Flat" (Les graves et les aigus du signal de sortie AF Out sont inchangés) |  |
| "High Boost" (Augmenter les aigus) |  |
| "Low Cut/High Boost" (Diminuer les graves et augmenter les aigus) |  |
| "Low Cut" (Diminuer les graves) |  |

Régler le contraste de l'afficheur graphique

LCD Contr

L'option "LCD Contr" permet de régler le contraste de l'afficheur graphique en 16 niveaux.

Quitter le menu

Exit

L'option "Exit" permet de quitter le menu et de retourner à l'affichage standard.

En cas d'anomalies

Liste de contrôle des anomalies

| Problème | Cause possible | Remède possible |
|---|---|---|
| Pas d'affichage de fonctionnement | Pas d'alimentation secteur | Vérifier le branchement du câble secteur |
| Pas de signal radio | Canal différent pour l'émetteur et le récepteur | Régler le même canal pour l'émetteur et le récepteur |
| | La portée de la liaison radio est dépassée | Contrôler le réglage du seuil de squelch (voir "Régler le seuil de squelch" page 92) ou réduire la distance entre l'antenne réceptrice et l'émetteur |
| Signal radio présent, pas de signal sonore, l'affichage "MUTE" est allumé sur l'afficheur | L'émetteur est en sourdine (MUTE) | Enlever la sourdine (voir la notice d'utilisation de l'émetteur) |
| | Le seuil de squelch du récepteur est trop élevé | voir "Régler le seuil de squelch" page 92 |
| | L'émetteur n'envoie pas de signal pilote | Activer la transmission du signal pilote de l'émetteur ou désactiver l'analyse du signal pilote sur le récepteur |
| Signal à bruit | La sensibilité de l'émetteur est trop faible | Régler correctement la sensibilité de l'émetteur |
| | Le niveau de sortie du récepteur est trop faible | voir "Régler le niveau de la sortie audio" page 92 |
| Signal distordu | La sensibilité de l'émetteur est trop élevée | Régler correctement la sensibilité de l'émetteur |
| | Le niveau de sortie du récepteur est trop élevé | voir "Régler le niveau de la sortie audio" page 92 |
| Pas d'accès à un canal précis | Lors du scan des banques de canaux, un signal radio a été trouvé sur ce canal et le canal a été bloqué. | voir "Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres" page 91 |
| | Un émetteur de votre installation, qui fonctionne sur ce canal, était en marche lors du scan. | voir "Le mode multi-canal" page 92 |
| Seul l'affichage Diversity I ou II apparaît pendant le contrôle du son (Soundcheck) | L'une des antennes est mal raccordée | Vérifier le raccordement des antennes |

Appelez votre partenaire Sennheiser si vous rencontrez des problèmes non répertoriés dans le tableau ou qui ne peuvent être résolus avec les solutions proposées.

Recommandations et conseils

... pour une réception optimale

- La portée de l'émetteur dépend des conditions locales. Elle peut varier de 10 m à 150 m. L'espace doit si possible être dégagé entre l'antenne émettrice et l'antenne réceptrice.
- Si les conditions de réception sont mauvaises, raccordez au récepteur double deux antennes déportées via des câbles d'antenne.
- Observez la distance minimale recommandée de 5 m entre l'antenne émettrice et l'antenne réceptrice. Vous éviterez ainsi une saturation HF du récepteur.
- Observez la distance minimale recommandée de 50 cm entre les antennes réceptrices et l'acier ou le béton.

... pour l'utilisation d'une installation multi-canal

- Vous ne pouvez utiliser pour le multi-canal que les canaux d'une même banque de canaux. Chaque banque de canaux "1" à "8" contient des fréquences préréglées, compatibles entre elles. Vous trouverez d'autres combinaisons de fréquences dans le tableau des fréquences joint et pouvez les sélectionner dans la banque de canaux "U" par l'option "Tune".
- Lorsque vous utilisez plusieurs émetteurs, il est possible d'éviter les interférences dues à une distance insuffisante entre les émetteurs. Les émetteurs doivent être espacés d'au moins 20 cm.
- Utilisez les accessoires spéciaux pour les applications en multi-canal (voir la gamme d'accessoires Sennheiser).

Entretien et maintenance

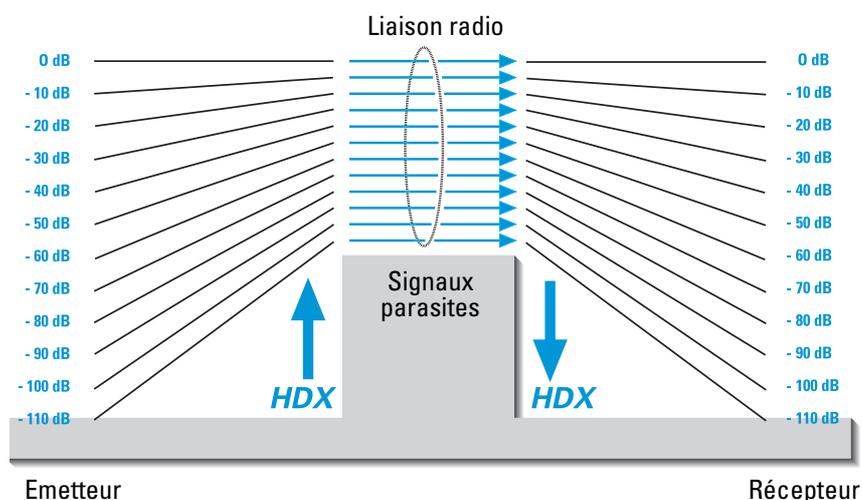
Nettoyez le récepteur double de temps en temps à l'aide d'un chiffon légèrement humide.

Remarque :

N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.

Ceci est bon à savoir également

Réduction du bruit par HDX



Un progrès audible :

Cette famille d'appareils est équipée du nouveau système antibruit Sennheiser HDX. HDX réduit les interférences HF. Il améliore le rapport signal/bruit de la transmission sans fil à plus de 110 dB. HDX est un procédé compresseur-expandeur large bande qui compresse les niveaux audio côté émetteur dans un rapport de 2 à 1 (en dB) et les expande de manière rigoureusement identique côté récepteur.

HDX a été développé pour les équipements de scène et de studio sans fil de haute qualité et breveté pour Sennheiser.

Remarque :

Seuls les émetteurs et les récepteurs équipés tous les deux de HDX fonctionnent parfaitement ensemble. Dans le cas contraire, il s'ensuit une perte importante de dynamique, le son manque de relief et de présence. HDX ne peut pas être désactivé sur les appareils.

Wireless – Installations de transmission sans fil

Les systèmes de transmission sans fil (wireless) mettent fin aux câbles emmêlés et permettent une totale liberté de mouvement sur scène. La transmission se fait dans la bande UHF. Les raisons de ce choix sont simples : ces fréquences ne sont pas sujettes aux interférences dues aux harmoniques générées par les systèmes d'alimentation, les tubes fluorescents, les réfrigérateurs, etc. La propagation des ondes radio dans la bande UHF est meilleure qu'en VHF, la puissance d'émission peut rester très faible et enfin, certaines plages de fréquences- UHF ont été agréées par les autorités compétentes pour pouvoir être utilisées dans le monde entier pour les applications sans fil.

Systemes antibruit (squelch)

Signal pilote squelch

Les émetteurs de la série ew 500 G2 transmettent en même temps que le signal audio un signal pilote. Le récepteur vérifie la présence de ce signal pilote dans le signal reçu. Si le signal est absent, la sortie audio du récepteur reste en sourdine même si le signal HF est très puissant.

De cette façon, le récepteur ne produira pas de bruit lié à des signaux parasites quand les émetteurs sont arrêtés.

Pour pouvoir profiter de cette fonction, l'option signal pilote doit être activée aussi bien sur l'émetteur que sur le récepteur. La fonction signal pilote est déjà activée avec le réglage d'usine du récepteur.

Intensité du champ squelch

Suivant l'intensité du signal radio reçu, la sortie audio du récepteur est ouverte ou mise en sourdine. Le seuil de commutation peut être réglé sur trois positions (Low, Mid, High) dans le menu du récepteur avec l'option "Squelch".

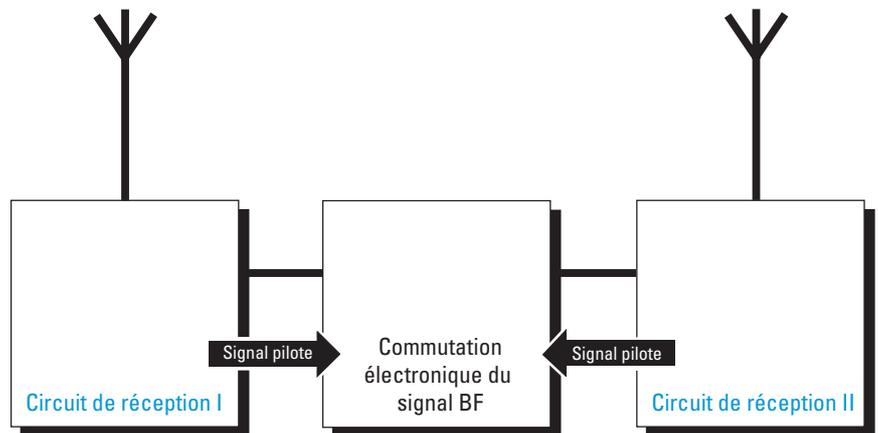
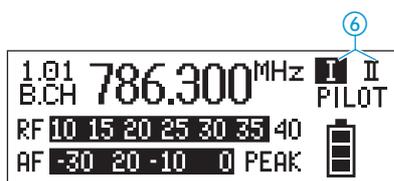
Réception Diversity

Tous les deux récepteurs du récepteur double fonctionnent selon le principe "True Diversity" :

Une antenne réceptrice reçoit non seulement les ondes électromagnétiques qui l'atteignent directement, mais aussi celles générées par les réflexions de ces ondes dans le local sur les murs, les fenêtres, les plafonds et les aménagements. La superposition de ces ondes produit des interférences qui correspondent à des baisses d'intensité du champ. Le repositionnement de l'antenne réceptrice peut apporter une solution. Mais avec les émetteurs mobiles (courants), le phénomène pourra survenir avec une position différente de l'émetteur. Le procédé True-Diversity est le seul à éliminer presque entièrement ces interférences.

Avec le système True-Diversity, il n'y a plus une antenne et un récepteur mais deux antennes et deux circuits de réception. Les antennes sont séparées. Au moyen d'un circuit comparateur, le circuit de réception dont le signal HF est le plus puissant est commuté à la sortie BF commune. Le risque d'apparition d'interférences dans les deux antennes en même temps est ainsi minimisé.

Le circuit Diversity commuté I ou II est affiché sur l'afficheur du récepteur ⑥.



Caractéristiques techniques

Caractéristiques HF

| | |
|---|--|
| Modulation | FM large bande |
| Gammes de fréquences | 518–554, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866 MHz |
| Fréquences de réception | 8 banques de canaux avec respectivement jusqu'à 20 canaux pré-réglés, 1 banque de canaux avec jusqu'à 20 canaux ajustables (1440 fréquences, réglables par pas de 25 kHz) |
| Commutation de largeur de bande | 36 MHz |
| Excursion nominale / crête | ± 24 kHz / ± 48 kHz |
| Stabilité de fréquence | $\leq \pm 15$ ppm |
| Principe du récepteur | True-Diversity |
| Sensibilité (avec HDX, excursion crête) | typ. 1,5 μ V pour 52 dBA _{eff} S/N |
| Diaphonie entre canaux voisins | ≥ 70 dB |
| Amortissement d'intermodulation | ≥ 70 dB |
| Blocking | ≥ 80 dB |
| Système anti-bruit (squelch) | 4 niveaux : Off Low : 5 dB μ V Mid : 15 dB μ V High : 25 dB μ V |
| Squelch signal pilote | désactivable |
| Entrées antenne | 2 prises BNC (50 Ω) |
| Sortie en cascade | 2 prises BNC (50 Ω) Amplification: 0 dB \pm 2 dB (par rapport aux entrées antenne) |

Caractéristiques BF

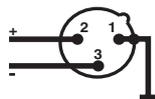
| | |
|--|--|
| Système compresseur-expandeur | Sennheiser HDX |
| Préréglages EQ (commutables, agissant sur les sorties Line et Monitor) : | |
| Préréglage 1 : "Flat" Réponse en fréquence BF | 40–18.000 Hz |
| Préréglage 2 : "Low Cut" Diminution | env. -3 dB à 200 Hz |
| Préréglage 3 : "HiBoost" Augmentation | env. +6 dB à 10.000 Hz |
| Préréglage 4 : "Low Cut & Hi Boost" Diminution | env. -3 dB à 200 Hz |
| | Augmentation env. +6 dB à 10.000 Hz |
| Rapport signal/bruit (1 mV, excursion crête) | ≥ 115 dB(A) (AF OUT) |
| DHT (excursion nominale, 1 kHz) | $\leq 0,9$ % |
| Tension de sortie BF (excursion crête, 1 kHz _{BF}) | de +18 dB _u à -22 dB _u réglable par pas de 2 dB (symétrisé par transformateur) |
| Prises de sortie BF | 2 prises XLR-3M |

Généralités

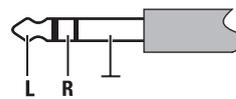
| | |
|--------------------------------|--|
| Plage de température | -10 °C à +55 °C |
| Alimentation | 90–264 V AC |
| Prise secteur | 3 broches; Protection I |
| Tension d'alimentation booster | 11 V DC, non désactivable |
| Intensité maximale booster | ≤ 150 mA (limité par prise antenne) |
| Consommation électrique | 40 VA |
| Dimensions [mm] | 436 x 215 x 43 |
| Poids | env. 3500 g |

Brochage des connecteurs

fiche XLR-3M (female),
symétrisé par transformateur



fiche jack 6,3 mm pour casque



Accessoires

- GA 3030 AM** Kit de montage d'antennes à l'avant
- A 1031-U** Antenne UHF,
passive, omnidirectionnelle, pour montage sur stand
- A 12-AD** Antenne directionnelle UHF,
active
- AB 2-A** Amplificateur d'antenne UHF,
10 dB de gain en cas d'utilisation d'ASP 2 518–554 MHz
- AB 2-B** 626–662 MHz
- AB 2-C** 740–776 MHz
- AB 2-D** 786–822 MHz
- AB 2-E** 830–866 MHz
- GZL 1019-A1 / 5 / 10** Câble d'antenne, connecteurs BNC 1 m / 5 m / 10 m

DEUTSCH

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Ausgenommen hiervon sind dem Produkt beigelegte Zubehörartikel, Akkus und Batterien; denn diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität abhängt.

Die Garantie-Zeit beginnt ab Kaufdatum. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diese Nachweise, die der zuständige Sennheiser-Service-Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig ausgeführt.

Die Garantieleistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, Tausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Von der Garantie ausgenommen sind Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z.B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung), Verschleiß, aufgrund höherer Gewalt und solche Mängel, die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind. Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

Ihre gesetzlichen Mängelansprüche aus dem Kaufvertrag gegen den Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie kann, außer in den USA, weltweit in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht.

ENGLISH

The guarantee period for this Sennheiser product is 24 months from the date of purchase. Excluded are accessory items, rechargeable or disposable batteries that are delivered with the product; due to their characteristics these products have a shorter service life that is principally dependent on the individual frequency of use.

The guarantee period starts from the date of original purchase. For this reason, we recommend that the sales receipt be retained as proof of purchase. Without this proof (which is checked by the responsible Sennheiser service partner) you will not be reimbursed for any repairs that are carried out.

Depending on our choice, guarantee service comprises, free of charge, the removal of material and manufacturing defects through repair or replacement of either individual parts or the entire device. Inappropriate usage (e.g. operating faults, mechanical damages, incorrect operating voltage), wear and tear, force majeure and defects which were known at the time of purchase are excluded from guarantee claims. The guarantee is void if the product is manipulated by non-authorized persons or repair stations.

In the case of a claim under the terms of this guarantee, send the device, including accessories and sales receipt, to the responsible service partner. To minimise the risk of transport damage, we recommend that the original packaging is used. Your legal rights against the seller, resulting from the contract of sale, are not affected by this guarantee.

The guarantee can be claimed in all countries outside the U.S. provided that no national law limits our terms of guarantee.

FRANÇAIS

La période de garantie pour ce produit Sennheiser est de 24 mois à compter de la date d'achat. Sont exclues, les batteries rechargeables ou jetables livrées avec le produit. En raison de leurs caractéristiques ces produits ont une durée de vie plus courte liée principalement à la fréquence d'utilisation.

La période de garantie commence à la date de l'achat. Pour cette raison, nous vous recommandons de conserver votre facture comme preuve d'achat. Sans cette preuve – qui est vérifiée par Sennheiser – aucune prise en compte de la garantie ne pourra être retenue.

La garantie comprend, gratuitement, la remise en état de fonctionnement du matériel par la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses ou dans le cas où la réparation n'est pas possible, par échange du matériel. L'utilisation inadéquate (mauvaise utilisation, dégâts mécaniques, tension électrique incorrecte), sont exclus de la garantie. La garantie est invalidée en cas d'intervention par des personnes non-autorisées ou des stations de réparation non agréées.

Pour faire jouer la garantie, retournez l'appareil et ses accessoires, accompagnés de la facture d'achat, à votre distributeur agréé. Pour éviter des dégâts durant le transport il est recommandé d'utiliser l'emballage d'origine.

Votre droit légal de recours contre le vendeur n'est pas limité par cette garantie. La garantie peut être revendiquée dans tous les pays à l'extérieur des Etats-Unis à condition qu'aucune loi nationale n'en invalide les termes.

ITALIANO

La Sennheiser garantisce il prodotto da voi acquistato per una durata di 24 mesi. Sono esclusi da questa garanzia gli accessori in dotazione con il prodotto, gli accumulatori e le batterie perché questi prodotti hanno un ciclo di vita più breve che dipende molto dall'intensità d'utilizzo. Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto. Fa fede il documento d'acquisto valido agli effetti fiscali che deve essere conservato. Senza questo documento, che deve essere controllato dal centro di servizio Sennheiser, qualsiasi riparazione viene effettuata solo dietro pagamento.

Le prestazioni gratuite di garanzia possono consistere nell'eliminazione del difetto di materiale o fabbricazione attraverso la riparazione, la sostituzione di parti o del completo apparecchio, secondo nostro insindacabile giudizio. Sono esclusi dalla garanzia i guasti derivanti da cattivo uso dell'apparecchio (p.e. mancata osservanza delle istruzioni all'uso, danneggiamenti meccanici, tensione d'alimentazione errata), dall'usura, da cause di forza maggiore o da malfunzionamenti già a vostra conoscenza al momento dell'acquisto. La garanzia decade inoltre in caso di manomissioni effettuate da persone o centri di manutenzione non autorizzate. In caso di un reclamo nel periodo di garanzia vogliate inviare l'apparecchio insieme agli accessori in dotazione e il documento d'acquisto al vostro centro servizio autorizzato.

Per evitare danni di trasporto consigliamo di utilizzare l'imballo originale. In caso di guasto questa garanzia non pregiudica i vostri diritti derivanti dal contratto d'acquisto verso il negoziante dove è stato acquistato il prodotto.

La garanzia è estesa a tutti i paesi del mondo, tranne agli Stati Uniti, e può essere applicata se la legislazione nazionale lo permette.

ESPANOL

El periodo de garantía para este producto es de 24 meses desde la fecha de compra. Quedan excluidos los accesorios adjuntos al producto, acumuladores y baterías dado que, debido a sus características, la vida útil de dichos productos es mucho más corta y, en determinados casos, depende concretamente de la intensidad de utilización. El periodo de garantía comienza a partir de la fecha de compra. Por eso le recomendamos que guarde el recibo como prueba de compra. Sin dicha prueba, que será verificada por el respectivo concesionario Sennheiser, cualquier reparación que sea necesaria será efectuada contra factura.

Según determine el fabricante, las prestaciones de garantía consistirán en la eliminación gratuita de defectos de materiales o fabricación, por medio de reparación, sustitución de piezas, o bien en la sustitución del aparato completo. La garantía no tendrá validez en caso de defectos ocasionados por un uso inadecuado (tales como manejo incorrecto daños mecánicos, tensión de servicio equivocada), desgaste, o bien efectos de fuerza mayor, y desperfectos ya detectados en el momento de adquirir el producto. La garantía carecerá de validez si el defecto se debe a modificaciones y reparaciones hechas en el producto por personas o talleres no autorizados.

En caso de reclamación sírvase remitir el aparato incluyendo los accesorios y la factura al concesionario Sennheiser encargado de su zona. A fin de evitar daños durante el transporte se aconseja emplear el envase original. Las pretensiones legales por defectos y emanadas del contrato de compraventa frente al vendedor, no quedan limitadas por esta garantía.

La garantía esta disponible en todos los países a excepción de EE.UU., siempre que la legislación nacional aplicable no sea contraria a nuestras determinaciones de garantía.

NEDERLANDS

Wij hanteren voor onze producten een garantietermijn gedurende een periode van 24 maanden. Uitgezonderd hiervan zijn accessoires, accu's en batterijen die aan het product toegevoegd zijn; op grond van hun leeftijd beschikken deze producten over een kortere levensduur die van geval tot geval van hun gebruiksintensiteit afhangt.

De garantietermijn begint vanaf de aankoopdatum. Daarom dient u de originele aankoop-bon goed te bewaren. Zonder dit bewijs, dat door de Sennheiser servicepartner wordt gecontroleerd, worden reparaties in principe tegen kostenvergoeding uitgevoerd.

De garantievergoedingen bestaan naar onze keuze uit het kosteloze verhelpen van materiaal- of fabricagefouten op basis van vervanging (afzonderlijke onderdelen of het complete apparaat) danwel reparatie. De garantie vervalt bij verkeerd gebruik of onachtzaamheid

(bijv. bedieningsfouten, mechanische beschadigingen, onjuiste bedrijfsspanning), slijtage gevallen van force majeure of gebreken welke u reeds bij de aankoop heeft gekend. Het recht op garantie vervalt indien reparaties of wijzigingen zijn uitgevoerd door niet bevoegde personen of werkplaatsen. Indien u aanspraak maakt op garantie dient u het apparaat, inclusief accessoires en aankoopbon, franco aan de bevoegde servicepartner toe te zenden. Om beschadigingen gedurende het transport te voorkomen adviseren wij de originele verpakking te gebruiken.

Uw wettelijke garantieclaims tegenover de verkoper worden door deze garantie niet beperkt. De garantie kan wereldwijd in alle landen buiten de VS worden opgevorderd waarin de geldende nationale wetten niet in tegenstelling zijn met onze garantievoorwaarden.



Konformitäts-Erklärung

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG erklären, dass dieses Gerät die anwendbaren CE-Normen und Vorschriften erfüllt.

Approval

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG declare that this device is in compliance with the applicable CE standards and regulations.

Certification

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes CE.

Certificazione

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio risponde alle normative e alle prescrizioni CE applicabili.

Autorizacion

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG declara que este aparato cumple las normas y directrices de la CE aplicables.

Vergunning

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG verklaren, dat dit toestel voldoet aan de toepasselijke CE-normen en voorschriften.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com