

 **SENNHEISER**



evolutionwireless 

SKM 500



Notice d'emploi

Sommaire

| | |
|--|----|
| Consignes de sécurité importantes | 2 |
| La famille d'émetteurs à main SKM 500 G3 | 3 |
| Le système de banque de fréquences | 3 |
| Domaines d'application | 4 |
| Contenu | 5 |
| Vue d'ensemble du produit | 6 |
| Vue d'ensemble de l'émetteur à main SKM 500 G3 | 6 |
| Vue d'ensembles des affichages | 7 |
| Mise en service de l'émetteur à main | 8 |
| Insérez les piles/le pack accu | 8 |
| Charger le pack accu | 9 |
| Changer la tête de microphone | 10 |
| Changer la bague de protection en couleur | 11 |
| Utilisation de l'émetteur à main | 12 |
| Allumer/éteindre l'émetteur à main | 12 |
| Désactiver temporairement le verrouillage des touches | 14 |
| Désactiver le signal radio | 14 |
| Sélectionner un affichage standard | 15 |
| Utilisation du menu de commande | 16 |
| Les touches | 16 |
| Vue d'ensemble du menu de commande | 17 |
| Utiliser le menu de commande | 18 |
| Effectuer des réglages via le menu de commande | 20 |
| Le menu principal « Menu » | 20 |
| Le menu étendu « Advanced Menu » | 23 |
| Synchroniser l'émetteur à main avec un récepteur | 26 |
| Synchroniser l'émetteur à main avec un récepteur – fonctionnement individuel | 26 |
| Synchroniser des émetteurs à main avec des récepteurs – fonctionnement multicanal | 26 |
| Nettoyage de l'émetteur à main | 27 |
| Recommandations et conseils | 29 |
| En cas d'anomalies | 30 |
| Accessoires et pièces de rechange | 31 |
| Caractéristiques techniques | 32 |
| Diagrammes polaires et courbes de réponse en fréquence des têtes de micro | 33 |
| Index | 37 |



Pour visualiser la notice d'emploi animée, veuillez visiter la fiche produit SKM 500 G3 sur www.sennheiser.com.

Consignes de sécurité importantes

- Lisez cette notice d'emploi.
- Conservez cette notice d'emploi et joignez-la toujours au produit si vous remettez ce dernier à un tiers.
- Respectez tous les avertissements et toutes les instructions figurant dans cette notice.
- Ne nettoyez le produit qu'à l'aide d'un chiffon.
- Ne placez pas le produit à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs, fours ou autres appareils (y compris les amplificateurs) générant de la chaleur.
- N'utilisez que les appareils supplémentaires/accessoires recommandés par Sennheiser.
- Confiez tous les travaux d'entretien à un personnel qualifié.
Les travaux d'entretien doivent être effectués lorsque le produit a été endommagé, par exemple en cas de la pénétration de liquide ou d'objets dans le produit, d'une exposition du produit à la pluie ou à l'humidité, de fonctionnement incorrect ou de chute du produit.
- **AVERTISSEMENT** : N'utilisez pas le produit à proximité d'eau et ne l'exposez pas à la pluie ni à l'humidité en raison du risque de courts-circuits.

Pièces de rechange

S'il s'avère nécessaire d'installer des pièces de rechange, assurez-vous que le technicien d'entretien utilise des pièces de rechange recommandées par Sennheiser ou des pièces présentant les mêmes caractéristiques que celles des pièces d'origine. Des pièces de rechange non agréées peuvent provoquer des incendies ou des électrocutions ou encore comporter d'autres risques.

Utilisation conforme aux directives

L'utilisation des produits de la série ew 500 G3 conforme aux directives implique :

- que vous ayez lu cette notice et, en particulier, le chapitre « Consignes de sécurité importantes »,
- que vous n'utilisiez les produits que dans les conditions décrites dans la présente notice.

Est considérée comme une utilisation non conforme aux directives toute application différente de celle décrite dans la présente notice ou le non-respect des conditions d'utilisation indiquées ici.

La famille d'émetteurs à main SKM 500 G3

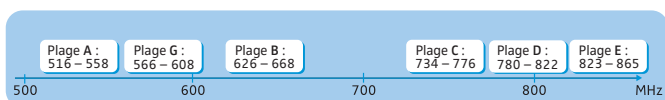
Cet émetteur à main appartient à la série evolution wireless de la troisième génération (ew G3). Cette série se compose d'équipements de transmission haute fréquence sans fil sophistiqués qui se distinguent par leur fiabilité et leur utilisation tout à la fois simple et confortable. Les différents émetteurs et récepteurs permettent de profiter d'une transmission audio sans fil de qualité studio.

Points forts de la série evolution wireless 500 G3 :

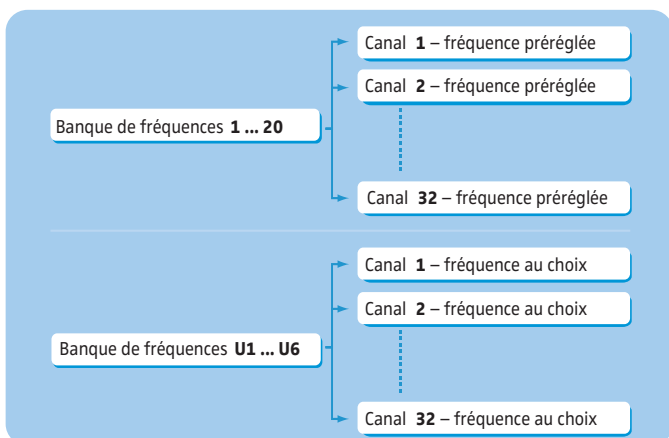
- Synthétiseurs PLL et microprocesseurs optimisés
- Système de réduction de bruit **HDX**
- Transmission d'un signal pilote pour une fonction squelch sûre
- Réception True Diversity
- Largeur de bande de commutation de 42 MHz
- Immunité élevée contre l'intermodulation et les interférences lors du fonctionnement multicanal
- Têtes de micro interchangeables, permettant l'utilisation de différentes directivités et sensibilités

Le système de banque de fréquences

Six plages de fréquences avec respectivement 1680 fréquences sont disponibles pour la transmission dans la bande UHF. L'émetteur à main est disponible dans les variantes de plages de fréquences suivantes :



Chaque plage de fréquence (A–E, G) offre 26 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux :



Chacun des canaux dans les banques de fréquences « 1 » à « 20 » est assigné une fréquence fixe et pré réglée (preset) en usine.

Les fréquences pré-réglées (presets) au sein d'une banque de fréquences sont compatibles entre elles, c.à.d. exemptes d'intermodulation. Ces fréquences ne peuvent pas être modifiées.

Pour une vue d'ensemble des fréquences pré-réglées (presets), veuillez vous référer au supplément de fréquences joint. Des versions mises à jour du supplément de fréquences peuvent être téléchargées depuis la fiche produit SKM 500 G3 sur www.sennheiser.com.

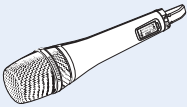
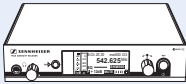
Les banques de fréquences « U1 » à « U6 » vous permettent de régler et mémoriser des fréquences au choix. Il se peut que ces fréquences ne soient pas exemptes d'intermodulation.

Domaines d'application

L'émetteur à main peut être combiné avec le récepteur fixe EM 500 G3.

Le récepteur EM 500 G3 est disponible dans les mêmes variantes de plages de fréquences et possède le même système de banque de fréquences avec des fréquences pré-réglées. Grâce à ce pré-réglage :




- la mise en service d'un système de transmission est rapide et simple,
- plusieurs systèmes de transmission peuvent fonctionner simultanément sur les fréquences pré-réglées sans causer d'interférence par intermodulation.

| Emetteur à main | Têtes de micro interchangeables | Récepteur |
|--|---------------------------------|---|
|  | |  |
| SKM 500-935 G3* | MMD 935-1 | EM 500 G3 |
| SKM 500-945 G3* | MMD 945-1 | |
| SKM 500-965 G3* | MMK 965-1 | |

* Le nom de l'émetteur à main se réfère à la combinaison de l'émetteur et de la tête de micro :

Emetteur + Tête de micro = Nom de l'émetteur à main
 SKM 500 + MMD 935-1 = SKM 500-935

Vue d'ensemble des têtes de micro :

| Tête de micro | Type | Directivité |
|---------------|-----------|--|
| MMD 935-1 | dynamique |  – cardioïde |
| MMD 945-1 | dynamique |  – super-cardioïde |
| MMK 965-1 | statique |  – cardioïde/ super-cardioïde, commutable |

Le nom et la directivité de la tête de micro sont imprimés sur la grille de l'émetteur à main.

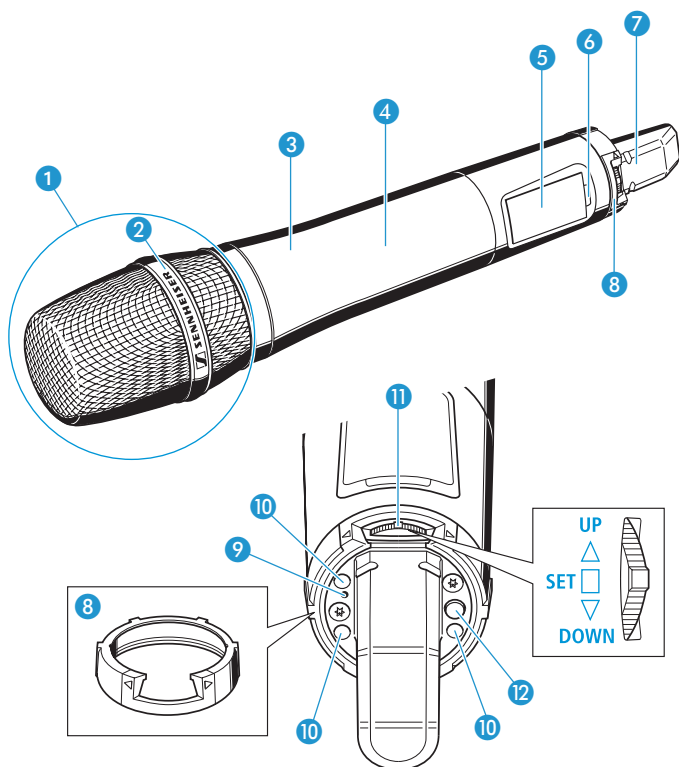
Contenu

L'emballage contient les éléments suivants :

- 1 émetteur à main SKM 500 G3 avec tête de micro
- 2 piles 1,5 V (type AA)
- 1 pince microphone
- 1 notice d'emploi
- 1 supplément de fréquences
- 1 supplément d'information sur les licences radio
- 1 sac HHP 2

Vue d'ensemble du produit

Vue d'ensemble de l'émetteur à main SKM 500 G3

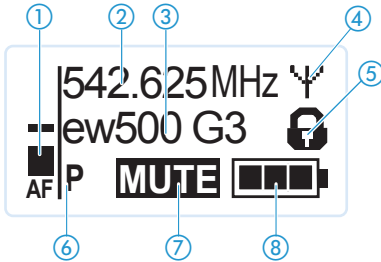






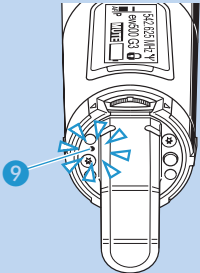
- 1 Tête de microphone (interchangeable)
- 2 Nom et directivité de la tête de micro (invisible ici, voir page 4)
- 3 Corps de l'émetteur à main
- 4 Compartiment à piles (invisible de l'extérieur)
- 5 Ecran dot matrix, rétro-éclairé en orange
- 6 Interface infrarouge
- 7 Antenne
- 8 Bague de protection; disponible en différentes couleurs
- 9 Témoin de fonctionnement et d'état des piles, LED rouge (LED allumée = ON/LED clignotante = LOW BATTERY)
- 10 Contacts de charge
- 11 Commutateur multifonctions :
▼ (DOWN), ▲ (UP) et ■ (SET)
- 12 Touche ON/OFF avec fonction ESC (abandon)

Vue d'ensembles des affichages

Après la mise en marche, l'écran de l'émetteur à main affiche l'affichage standard « **Fréquence/Nom** ». Pour d'autres affichages standard, veuillez vous référer à la page 15.

Le rétro-éclairage de l'écran est automatiquement réduit après env. 20 secondes.



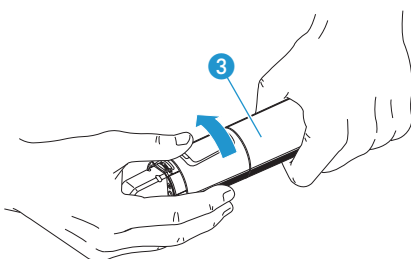
| Affichage | Signification |
|--|--|
| ① Niveau audio « AF » | Sensibilité de l'émetteur à main avec fonction « peak hold » |
| ② Fréquence | Fréquence d'émission actuelle |
| ③ Nom | Nom sélectionnable de l'émetteur à main |
| ④ Symbole d'émission | Un signal radio est émis |
| ⑤ Symbole d'activation du verrouillage des touches | Le verrouillage des touches est activé |
| ⑥ « P » (signal pilote) | La transmission du signal pilote est activée |
| ⑦ « MUTE » | Le signal audio est coupé |
| ⑧ Etat des piles | <p>Etat de charge :</p> <ul style="list-style-type: none">  env. 100%  env. 70%  env. 30%  l'état de charge est critique, la LED rouge LOW BATTERY ⑨ clignote :  |

Mise en service de l'émetteur à main

Insérez les piles/le pack accu

Vous pouvez alimenter l'émetteur à main soit avec deux piles 1,5 V (type AA), soit avec le pack accu rechargeable Sennheiser BA 2015 (voir « Accessoires et pièces de rechange » en page 31).

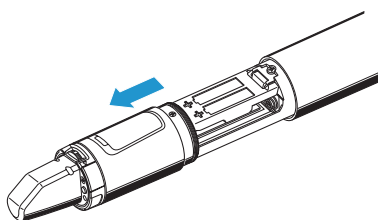
- ▶ Dévissez la partie inférieure du corps de l'émetteur à main ③ en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



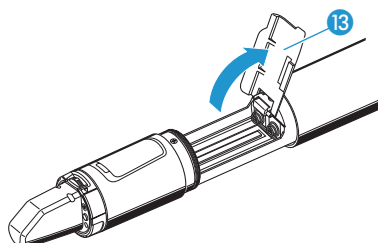
Si vous dévissez l'émetteur à main lors du fonctionnement, l'émetteur est automatiquement mis en sourdine. « MUTE » apparaît sur l'écran de l'émetteur.

Si vous revissez la partie inférieure au corps de l'émetteur à main, la mise en sourdine est désactivée. « MUTE » disparaît de l'écran de l'émetteur.

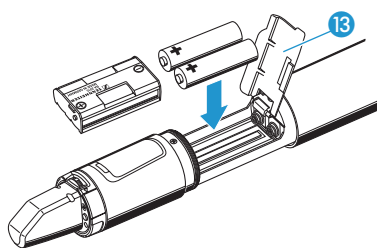
- ▶ Retirez la partie inférieure l'émetteur à main jusqu'en butée.



- ▶ Ouvrez le couvercle ⑬ du compartiment à piles.



- ▶ Insérez les deux piles/le pack accus comme indiqué sur le couvercle du compartiment à piles. Respectez la polarité lorsque vous insérez les piles/le pack accu.

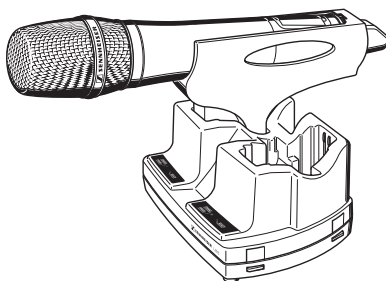


- ▶ Fermez le couvercle 13 du compartiment à piles.
- ▶ Repoussez le compartiment à piles dans le corps de l'émetteur à main.
- ▶ Revissez la partie inférieure au corps de l'émetteur à main 3.

Charger le pack accu

Pour charger l'émetteur à main avec le pack accu BA 2015 (voir « Accessoires et pièces de rechange » en page 31) :

- ▶ Insérez l'adaptateur de charge (avec l'émetteur à main) dans le chargeur L 2015 (voir « Accessoires et pièces de rechange » en page 31) jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



- ▶ Insérez l'adaptateur de charge (avec l'émetteur à main) dans le chargeur L 2015 (voir « Accessoires et pièces de rechange » en page 31).

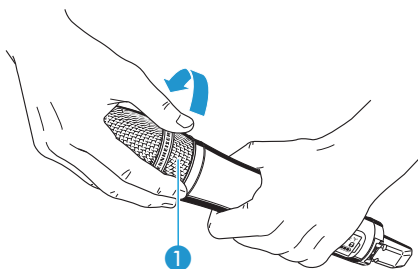


S'il est utilisé en combinaison avec l'adaptateur de charge LA 2, le chargeur L 2015 permet de recharger l'émetteur à main avec le pack accu BA 2015 inséré. Des piles standard (cellules primaires) ou des cellules accu ne sont pas chargées.

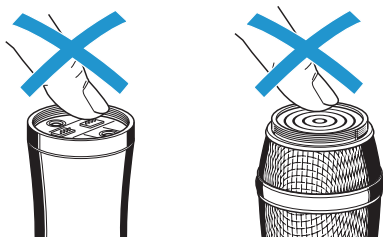
Changer la tête de microphone

La tête de micro ① est facile à changer.

- ▶ Dévissez la tête de micro ①.



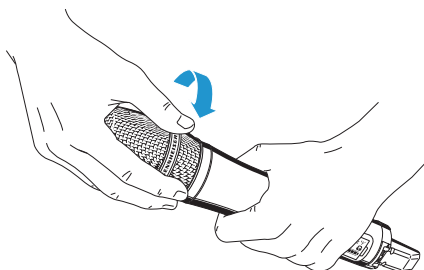
Ne touchez pas les contacts de l'émetteur à main, ni les contacts de la tête de micro ① car cela peut salir et endommager les contacts.



Si vous dévissez la tête de micro ① lors du fonctionnement, l'émetteur à main est automatiquement mis en sourdine. « MUTE » apparaît sur l'écran de l'émetteur.

Si vous revissez la tête de micro ① sur l'émetteur à main, la mise en sourdine est désactivée. « MUTE » disparaît de l'écran de l'émetteur.

- ▶ Vissez la tête de micro souhaitée sur l'émetteur à main. L'émetteur à main est de nouveau prêt à l'emploi.

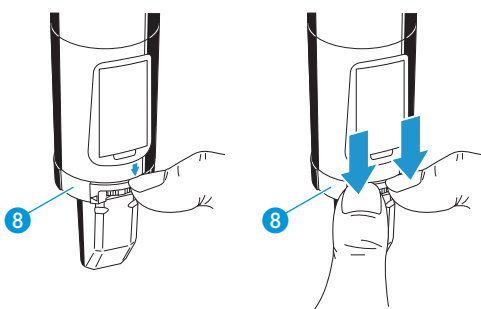


Changer la bague de protection en couleur

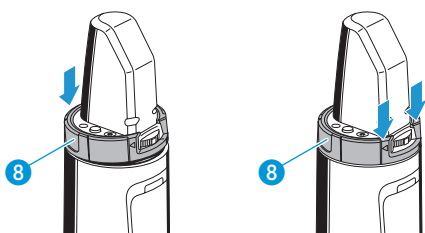
La bague de protection en couleur 8 empêche toute opération involontaire du commutateur multifonctions.

Des bagues de protection en différentes couleurs sont disponibles en accessoires (voir « Accessoires et pièces de rechange » en page 31). Ces bagues vous permettent d'identifier les différents émetteurs à main.

- Retirez la bague de protection en couleur 8 comme indiqué sur l'illustration.



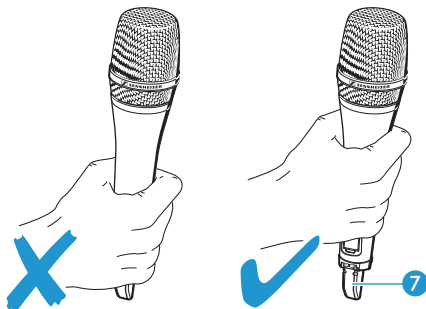
- Mettez une nouvelle bague de protection 8 comme indiqué sur l'illustration.



Utilisation de l'émetteur à main

ATTENTION ! Portée d'émission réduite

Si vous touchez l'antenne ⑦ de l'émetteur à main, la portée d'émission sera considérablement réduite !



- ▶ Ne tenez l'émetteur à main que par son corps.

Pour établir une liaison radio, procédez comme suit :

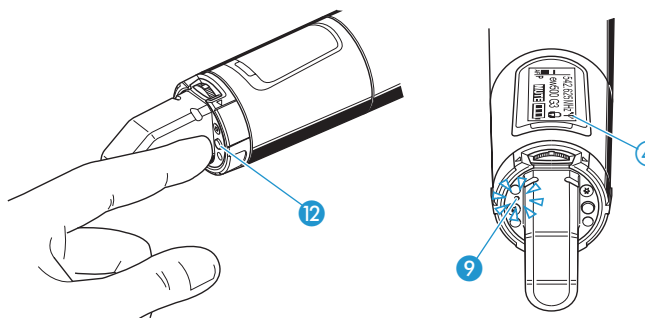
1. Allumez le récepteur (voir la notice d'emploi du récepteur).
2. Allumez l'émetteur à main (voir la section suivante).
La liaison radio est établie et le rétro-éclairage de l'écran du récepteur change de rouge en orange.



Il est indispensable d'observer les indications relatives à la sélection de fréquences en page 26.

Si vous ne pouvez pas établir une liaison radio entre l'émetteur à main et le récepteur, lisez le chapitre « Synchroniser l'émetteur à main avec un récepteur » en page 26.

Allumer/éteindre l'émetteur à main



Pour **allumer** l'émetteur à main (fonctionnement « online ») :



- ▶ Appuyez brièvement sur la touche **ON/OFF** ⑫.

L'émetteur à main émet un signal radio.

La LED rouge **ON** ⑨ s'allume. L'affichage standard « **Fréquence/Nom** » apparaît sur l'écran et le symbole d'émission ④ est affiché.



Vous pouvez allumer l'émetteur à main et **désactiver le signal radio lors de l'allumage**. Pour plus d'informations, voir la section suivante.

Pour **éteindre** l'émetteur à main :

- ▶ Si nécessaire, désactivez le verrouillage des touches (voir page 14).

ON/OFF



- ▶ Appuyez sur la touche **ON/OFF** 12 et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que « OFF » apparaisse sur l'écran. La LED rouge **ON** 9 et l'écran s'éteignent.



Dans le menu de commande, la touche **ON/OFF** 12 a une fonction ESC (abandon), c.à.d. vous abandonnez la saisie et retournez à l'affichage standard actuel.

Pour allumer l'émetteur à main et **désactiver le signal radio lors de l'allumage** (fonctionnement « offline ») :

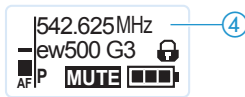
ON/OFF



- ▶ Appuyez sur la touche **ON/OFF** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que « RF Mute On? » apparaisse sur l'écran.



- ▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions. La fréquence d'émission est affichée mais l'émetteur à main n'émet pas de signal radio. Le symbole d'émission 4 n'est pas affiché. Si la fonction « signal pilote » est activée sur l'émetteur à main et le récepteur, « RF Mute » apparaît sur l'écran du récepteur.



Utilisez cette fonction afin d'économiser les piles/le pack accu ou de préparer l'émetteur à main pour l'utilisation lors du fonctionnement « live » sans avoir à interférer avec les liaisons radio existantes.

Pour **activer le signal radio** :

ON/OFF



- ▶ Appuyez brièvement sur la touche **ON/OFF**. « RF Mute Off? » apparaît sur l'écran.



- ▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions. Le symbole d'émission 4 est affiché de nouveau.

Désactiver temporairement le verrouillage des touches

Dans l'option « **Auto Lock** » (voir page 22), vous pouvez activer ou désactiver le verrouillage automatique des touches.

Si le verrouillage des touches est activé, vous devez le désactiver temporairement afin de pouvoir utiliser l'émetteur à main :



- ▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions. « **Locked** » apparaît sur l'écran.



- ▶ Déplacez le commutateur multifonctions. « **Unlock?** » apparaît sur l'écran.



- ▶ Appuyez de nouveau sur le commutateur multifonctions.

Le verrouillage des touches est temporairement désactivé.

Le temps durant lequel le verrouillage des touches reste désactivé est fonction de l'utilisation de l'émetteur à main :

Si vous utilisez le menu de commande ...

Le verrouillage des touches reste désactivé jusqu'à ce que vous quittiez le menu de commande.

Si l'un des affichages standard est affiché ...

Le verrouillage des touches est activé automatiquement après 10 secondes.

Le symbole du verrouillage des touches ⑤ clignote lors de l'activation automatique du verrouillage des touches.



Désactiver le signal radio

Désactiver le signal radio lors de l'allumage

Pour plus d'informations sur la désactivation du signal radio lors de l'allumage, veuillez vous référer au chapitre « Allumer/éteindre l'émetteur à main » en page 13.

Désactiver le signal radio lors du fonctionnement

ON/OFF



- ▶ Si l'un des affichages standard est affiché sur l'écran, appuyez sur la touche **ON/OFF**. « **RX Mute On?** » apparaît sur l'écran.

- ▶ Procédez comme décrit dans le chapitre « Allumer/éteindre l'émetteur à main » en page 13.

Sélectionner un affichage standard



- ▶ Déplacez le commutateur multifonctions pour sélectionner un affichage standard.

| Contenu de l'affichage | Affichage standard sélectionnable |
|------------------------|--|
| | « Fréquence/Nom » |
| | « Banque de fréquences/Canal/ Fréquence » |
| | « Nom/Banque de fréquences/ Canal » |

Utilisation du menu de commande

La série ew G3 de Sennheiser se distingue par ses menus intuitifs. Il devient ainsi possible d'intervenir dans le fonctionnement même en situation de stress, comme sur scène ou en cours d'émission.






Profitez de la possibilité d'effectuer des réglages via le menu de commande de votre récepteur et de les transférer à l'émetteur à main.

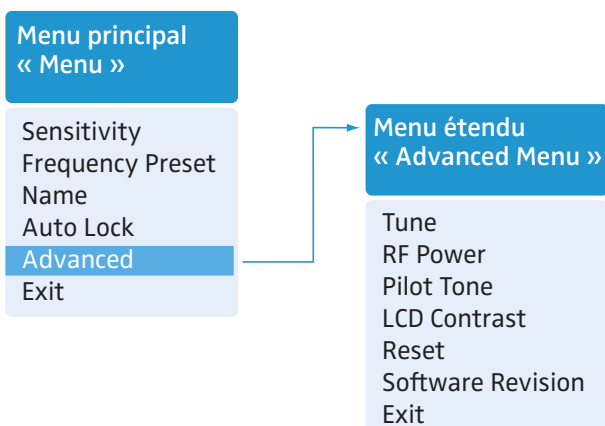


Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la notice d'emploi de votre récepteur. Ces informations sont précédées du symbole « sync ».

Les touches

| Touche | Fonction de la touche |
|--|--|
| <p>Appuyer sur la touche ON/OFF</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Allumer/éteindre l'émetteur à main • Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard actuel (fonction ESC) • Activer/désactiver le signal radio (fonction spéciale, voir page 13) |
| <p>Appuyez sur le commutateur multifonctions</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Passer de l'affichage standard actuel au menu de commande • Appeler une option • Accéder à un sous-menu • Mémoriser un réglage et retourner au menu de commande |
| <p>Déplacez le commutateur multifonctions</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner un affichage standard • Passer à l'option précédente ou suivante • Modifier le réglage de l'option sélectionnée |

Vue d'ensemble du menu de commande



| Affichage | Fonction de l'option |
|-----------|----------------------|
|-----------|----------------------|

Menu principal « Menu »

| | |
|------------------|---|
| Sensitivity | Régler la sensibilité « AF » (voir page 20) |
| Frequency Preset | Régler la banque de fréquences et le canal (voir page 21) |
| Name | Affecter un nom de votre choix à l'émetteur à main (voir page 22) |
| Auto Lock | Activer/désactiver le verrouillage automatique des touches (voir page 22) |
| Advanced | Appeler le menu étendu « Advanced Menu » (voir page 23) |
| Exit | Quitter le menu de commande et retourner à l'affichage standard actuel |

Menu étendu « Advanced Menu »

| | |
|-------------------|--|
| Tune | Régler les fréquences d'émission pour les banques de fréquences « U1 » à « U6 » (voir page 23) |
| | Régler la banque de fréquences, le canal et la fréquence d'émission (banques de fréquences « U1 » à « U6 ») (voir page 23) |
| RF Power | Régler la puissance d'émission (voir page 24) |
| Pilot Tone | Activer/désactiver la transmission du signal pilote (voir page 24) |
| LCD Contrast | Régler le contraste de l'écran (voir page 25) |
| Reset | Annuler les réglages effectués dans le menu de commande (voir page 25) |
| Software Revision | Afficher la révision actuelle du logiciel (voir page 25) |
| Exit | Quitter le menu étendu « Advanced Menu » et retourner au menu principal |

Utiliser le menu de commande



Si le verrouillage des touches est activé, vous devez le désactiver afin de pouvoir utiliser le menu de commande (voir page 14).

Cette section décrit, à l'exemple de l'option « **Sensitivity** », la manière d'effectuer des réglages dans le menu de commande.

Passer d'un affichage standard au menu de commande

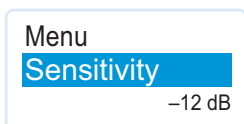


- Appuyez sur le commutateur multifonctions. Vous passez de l'affichage standard actuel au menu principal. La dernière option sélectionnée est affichée.

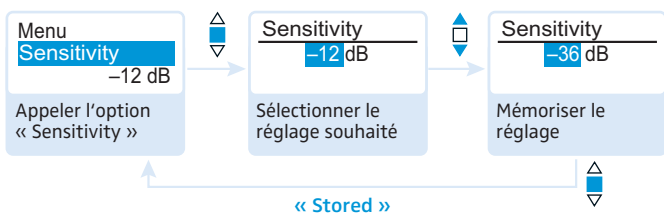
Sélectionner une option



- Déplacez le commutateur multifonctions pour sélectionner l'option « **Sensitivity** ». Le réglage actuel de l'option sélectionnée est affiché :



Modifier et mémoriser les réglages



- Appuyez sur le commutateur multifonctions pour appeler l'option.



- Déplacez le commutateur multifonctions pour sélectionner la sensibilité d'entrée souhaitée.



- Appuyez sur le commutateur multifonctions pour mémoriser le réglage.

Annuler une saisie



- Appuyez sur la touche **ON/OFF** pour annuler une saisie. L'affichage standard actuel apparaît sur l'écran.

Pour retourner ensuite à la dernière option modifiée :

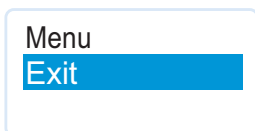


- Appuyez tant de fois sur le commutateur multifonctions jusqu'à ce que la dernière option modifiée apparaisse.

Quitter une option



- ▶ Passez à l'option « Exit ».



- ▶ Confirmez votre sélection.
Vous retournez au niveau de menu supérieur.

Pour retourner directement à l'affichage standard actuel :

ON/OFF



- ▶ Appuyez sur la touche ON/OFF.

Effectuer des réglages via le menu de commande



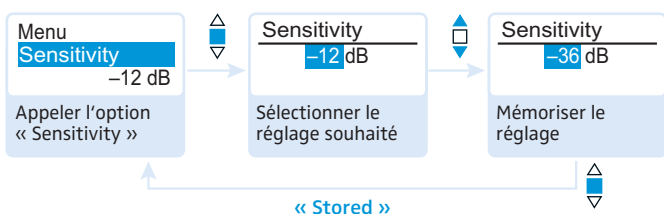
Profitez de la possibilité d'effectuer des réglages via le menu de commande de votre récepteur et de les transférer à l'émetteur à main.



Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la notice d'emploi de votre récepteur. Ces informations sont précédées du symbole « sync ».

Le menu principal « Menu »

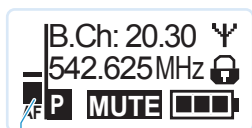
Régler la sensibilité d'entrée – « Sensitivity »



Plage de réglage : 0 à -48 dB, réglable par pas 6 dB



L'affichage du niveau audio « AF » ① est également affiché lors de la mise en sourdine de l'émetteur à main, ce qui vous permet, par exemple, de vérifier la sensibilité avant le fonctionnement « live ».



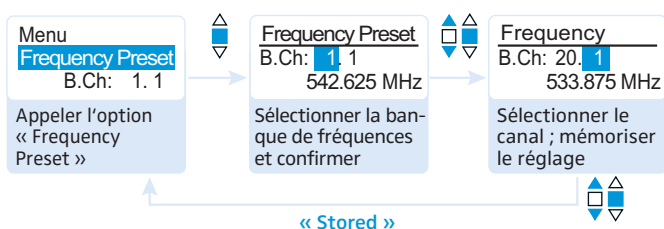
①

| Sensibilité d'entrée est ... | Effet/Affichage |
|------------------------------|--|
| ... trop élevée | Parler très près d'un micro ou une diffusion sonore avec des voix ou passages musicaux à niveau élevé provoque une saturation. L'affichage du niveau audio « AF » ① indique le niveau maximal pendant toute la durée de la saturation. |
| ... correctement réglée | L'affichage du niveau audio « AF » ① n'indique le niveau maximal que pendant les passages les plus forts. |
| ... trop faible | Le signal de la liaison radio ne pas assez puissant. Le signal est alors noyé dans le bruit de fond. |

Partez des valeurs indicatives suivantes pour un préréglage approximatif :

| Application | Réglage |
|--------------------------|--------------|
| Musique forte/chant fort | -48 à -18 dB |
| Animation | -18 à -12 dB |
| Interview | -12 à 0 dB |

Sélectionner manuellement la banque de fréquences et le canal – « Frequency Preset »



Lorsque vous utilisez l'option « **Frequency Preset** », le signal radio est désactivé.

Vue d'ensemble des banques de fréquences et des canaux :

| Banque de fréquences | Canaux | Type |
|----------------------|-------------------------------------|--|
| « 1 » à « 20 » | jusqu'à 32 par banque de fréquences | Banque système (system bank) : les fréquences sont préréglées en usine |
| « U1 » à « U6 » | jusqu'à 32 par banque de fréquences | Banque utilisateur (user bank) : les fréquences sont sélectionnable au choix |



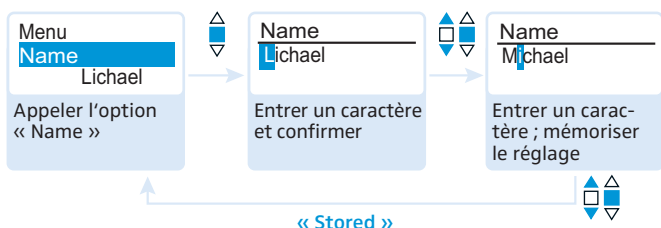
Lors de la configuration des systèmes multicanal, veuillez observer les indications suivantes :

Seules les fréquences préréglées sur les canaux au sein de l'une des banques de fréquences « 1 » à « 20 » sont exemptes entre elles d'intermodulations (voir page 26).

Veillez à régler l'émetteur à main et le récepteur sur la même fréquence.

- Il est indispensable d'observer les indications relatives à la sélection de fréquences en page 26.

Saisir un nom – « Name »





Dans l'option « Name », vous pouvez saisir un nom de votre choix (par exemple le nom du musicien) pour l'émetteur à main.

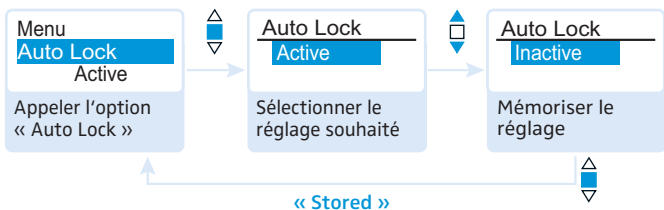
Le nom peut apparaître dans les affichages standard « Fréquence/Nom » et « Nom/Banque de fréquences/Canal ». Le nom peut comporter jusqu'à huit caractères et se composer de :


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


Pour saisir un nom, procédez comme suit :

-  ▶ Déplacez le commutateur multifonctions pour sélectionner un caractère.
-  ▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions pour passer au segment/caractère suivant ou pour mémoriser la saisie.

Activer/désactiver le verrouillage automatique des touches – « Auto Lock »



Le verrouillage des touches évite que l'émetteur à main soit désactivé involontairement pendant le fonctionnement ou que des modifications soient effectuées. Le symbole d'activation du verrouillage des touches  dans l'affichage standard actuel indique que le verrouillage des touches est activé.

-  ▶ Déplacez le commutateur multifonctions pour sélectionner le réglage souhaité.

Pour plus d'informations sur le verrouillage des touches, veuillez vous référer à la page 14.

Le menu étendu « Advanced Menu »

Régler les fréquences d'émission et les banques de fréquences – « Tune »



Lorsque vous avez réglé une banque système sur l'émetteur à main et que vous sélectionnez l'option « Tune », l'émetteur se met automatiquement sur le canal 1 de la banque de fréquences « U1 ». Dans ce cas, « U1.1 » apparaît brièvement sur l'écran.

A la livraison, les canaux des banques de fréquences « U1 » à « U6 » ne sont pas assignés une fréquence d'émission.

Lorsque vous utilisez l'option « Tune », le signal radio est désactivé.

Dans l'option « Tune », vous pouvez régler une fréquence d'émission pour le canal actuel ou vous pouvez sélectionner un autre canal dans les banques de fréquences « U1 » à « U6 » et assigner à ce canal une fréquence d'émission.



Il est indispensable d'observer les indications relatives à la sélection de fréquences en page 26.

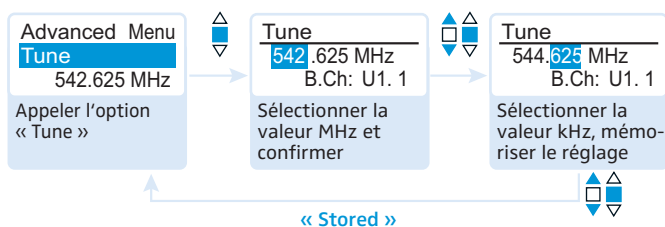
Régler une fréquence d'émission pour le canal actuel



▶ Déplacez le commutateur multifonctions jusqu'à ce que l'option « Tune » apparaisse.



▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions. La sélection de fréquences apparaît.



▶ Réglez la fréquence souhaitée.



▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions. Vos réglages sont mémorisés. Vous êtes retourné au menu de commande.

Sélectionner une banque de fréquences et un canal et assigner à ce canal une fréquence

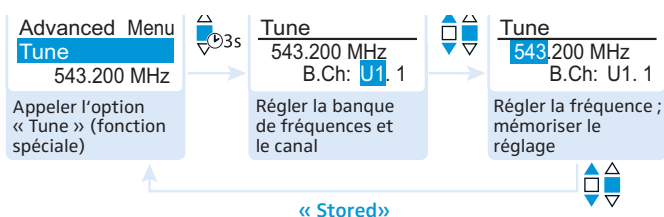


▶ Déplacez le commutateur multifonctions jusqu'à ce que l'option « Tune » apparaisse.



▶ Appuyez sur le commutateur multifonctions jusqu'à ce que la sélection de banque de fréquences apparaisse.

Effectuer des réglages via le menu de commande



► Réglez la banque de fréquences souhaitée.

- Appuyez sur le commutateur multifonctions. La sélection de canal apparaît.

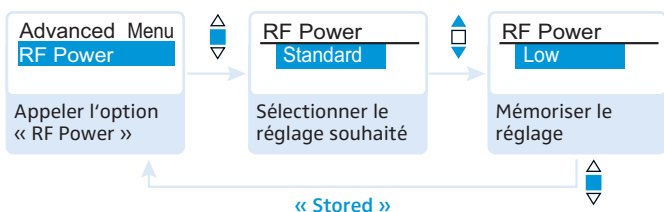
► Réglez le canal souhaité.

- Appuyez sur le commutateur multifonctions. La sélection de fréquences apparaît.

► Réglez la fréquence souhaitée.

- Appuyez sur le commutateur multifonctions. Vos réglages sont mémorisés. Vous êtes retourné au menu de commande.

Régler la puissance d'émission – « RF Power »

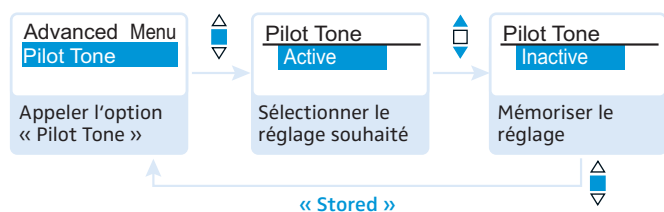


Dans l'option « RF Power », vous pouvez régler la puissance d'émission en deux niveaux.



Il est indispensable d'observer les indications dans le supplément de fréquences joint !

Activer/désactiver la transmission du signal pilote – « Pilot Tone »



La fréquence du signal pilote est inaudible. Cette fréquence est émise par l'émetteur à main et analysée par le récepteur.

Le signal pilote assiste la fonction anti-bruit (squelch) du récepteur. Ceci permet d'éviter les interférences causées par les signaux radio émis par d'autres appareils.

Les appareils de la série ew 500 G1 (génération 1) ne supportent pas la fonction signal pilote. Si vous voulez combiner un émetteur ou récepteur de la série ew 500 G3

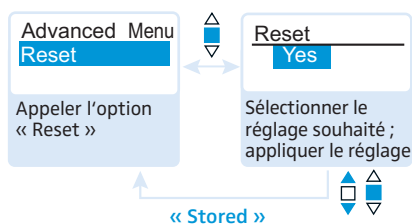
(génération 3) avec des appareils d'une génération antérieure, veuillez observer les indications suivantes :

| Emetteur à main | Récepteur | Veillez à ... |
|-----------------|-------------|---|
| ew G3/ew G2 | ew G3/ew G2 | ... activer la fonction signal pilote sur l'émetteur à main et le récepteur. |
| ew G3 | ew G1 | ... désactiver la fonction signal pilote sur l'émetteur à main de la série ew 500 G3. |
| ew G1 | ew G3 | ... désactiver la fonction signal pilote sur le récepteur de la série ew 500 G3. |

Régler le contraste de l'écran – « LCD Contrast »

Vous pouvez régler le contraste de l'écran en 16 niveaux.

Annuler les réglages effectués dans le menu de commande – « Reset »



Lors de l'annulation des réglages effectués dans le menu de commande, seuls les réglages du signal pilote et des banques de fréquences « U1 » à « U6 » sont conservés. Pour une vue d'ensembles des réglages d'usine, veuillez vous référer au supplément de fréquences joint.

Afficher la révision du logiciel – « Software Revision »

Vous pouvez afficher la révision actuelle du logiciel.

- Pour d'informations sur les mises à jour du logiciel, veuillez visiter la fiche produit SKM 500 G3 sur www.sennheiser.com.

Synchroniser l'émetteur à main avec un récepteur

Lors de la synchronisation de l'émetteur à main avec un récepteur, veuillez observer les indications suivantes :



- ▶ N'utilisez qu'un émetteur et un récepteur de la même plage de fréquences (voir la plaque signalétique de l'émetteur et du récepteur).
- ▶ Veillez à utiliser des fréquences figurant dans le supplément de fréquences joint.
- ▶ Veillez à utiliser des fréquences autorisées dans votre pays. Si nécessaire, demandez une licence d'émission auprès de l'autorité correspondante.

Synchroniser l'émetteur à main avec un récepteur – fonctionnement individuel

A la livraison, l'émetteur à main et le récepteur sont déjà synchronisés l'un avec l'autre.

Si vous ne pouvez pas établir une liaison radio entre l'émetteur à main et le récepteur, vous devez synchroniser les canaux des appareils.

Pour d'informations sur la synchronisation automatique de l'émetteur à main avec le récepteur (fonctionnement individuel), veuillez vous référer à la notice d'emploi de votre récepteur. Ces informations sont précédées du symbole **sync**.

Alternativement, vous pouvez régler le canal sur l'émetteur à main manuellement :

- ▶ Veillez à régler l'émetteur à main sur la même banque de fréquences et sur le même canal que le récepteur (voir page 21).

Si vous ne pouvez toujours pas établir une liaison radio entre l'émetteur et le récepteur, lisez le chapitre « En cas d'anomalies » en page 30.

Synchroniser des émetteurs à main avec des récepteurs – fonctionnement multicanal

Les émetteurs à main de la série ew 500 G3 permettent de réaliser avec des récepteurs de la série ew 500 G3 des liaisons radio pour des installations multicanal.

Pour d'informations sur la synchronisation automatique des émetteurs à main avec des récepteurs (fonctionnement multicanal), veuillez vous référer à la notice d'emploi de votre récepteur.

Pour plus d'informations sur le fonctionnement multicanal, visitez la fiche produit SKM 500 G3 sur www.sennheiser.com.

Nettoyage de l'émetteur à main

ATTENTION ! Les liquides peuvent endommager les composants électroniques de l'émetteur à main !

Une infiltration de liquide dans le boîtier de l'appareil peut causer des courts-circuits et endommager les composants électroniques.

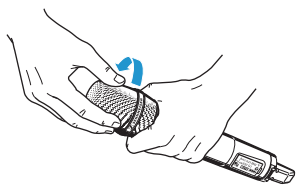
- ▶ Eloignez tout type de liquide de l'émetteur à main.

- ▶ Nettoyez de temps en temps l'émetteur à main à l'aide d'un chiffon.

- ▶ N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.

Pour nettoyer la grille de la tête de micro (MMD 935-1, MMD 945-1) :

- ▶ Dévissez la partie supérieure de la tête de micro en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir l'illustration).



ATTENTION ! Les liquides peuvent endommager la tête de micro !

Les liquides peuvent endommager la tête de micro.

- ▶ Ne nettoyez que la partie supérieure de la grille.

- ▶ Enlevez la pièce en mousse.
- ▶ Vous avez deux possibilités pour nettoyer la grille :
 - Nettoyez l'intérieur et l'extérieur de la grille à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
 - OU
 - Nettoyez la grille avec une brosse et rincez-la à l'eau claire.
- ▶ Si nécessaire, nettoyez la pièce en mousse avec un détergent doux ou remplacez-la.
- ▶ Séchez la partie supérieure de la grille.
- ▶ Séchez la pièce en mousse.
- ▶ Remettez en place la pièce en mousse.
- ▶ Revissez la grille sur la tête de micro.

Vous devriez également nettoyer de temps en temps les anneaux de contact de la tête de micro :

- ▶ Essuyez les anneaux de contact de la tête de micro à l'aide d'un chiffon.



Pour d'informations sur le nettoyage de la tête de micro MMK 965-1, veuillez vous référer à sa notice d'emploi.

Recommandations et conseils

... pour un son optimal

- Ne tenez l'émetteur à main que par le milieu de son corps. Le tenir près de la grille de protection modifie la directivité de l'émetteur à main.
- La distance par rapport à la bouche permet de modifier la reproduction du grave.
- Assurez-vous que la sensibilité de l'émetteur est réglée correctement pour avoir un son optimal.

... pour une réception optimale

- La portée dépend des conditions locales et peut varier de 10 m à 150 m. L'espace doit si possible être dégagé entre les antennes émettrices et les antennes réceptrices.
- Observez la distance minimale recommandée de 5 m entre les antennes émettrices et les antennes réceptrices. Vous éviterez ainsi une saturation HF du récepteur.
- Ne tenez l'émetteur à main que par son corps. Si vous touchez l'antenne de l'émetteur à main, la portée d'émission sera considérablement réduite.

... pour l'utilisation d'une installation multicanal

- Vous ne devriez utiliser pour le multicanal que des canaux d'une même banque de fréquences. Chaque banque de fréquences « 1 » to « 20 » contient des fréquences pré-réglées, compatibles entre elles.
- 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.

En cas d'anomalies

| Problème | Cause possible | Solution possible |
|---|---|---|
| L'émetteur à main à main ne peut pas être utilisé, « Locked » apparaît sur l'écran | Le verrouillage des touches est activé. | Désactivez le verrouillage des touches (voir page 14). |
| Pas d'indication de fonctionnement | Les piles sont usées ou le pack accu est déchargé. | Remplacez les piles ou rechargez le pack accu (voir page 9). |
| Pas de signal radio au niveau du récepteur | L'émetteur à main et le récepteur ne se trouvent pas sur le même canal. | Réglez l'émetteur à main et le récepteur sur le même canal. Synchronisez l'émetteur à main avec le récepteur (voir page 26). |
| | La portée de la liaison radio est dépassée. | Réduisez la distance entre l'émetteur à main et les antennes réceptrices. Augmentez la puissance d'émission (voir page 24). |
| | Le signal radio est désactivé (« RF Mute »). | Activez le signal radio (voir page 14). |
| Signal radio présent, pas de signal audio, « MUTE » apparaît sur l'écran | Le seuil de squelch du récepteur est trop élevé. | Réduisez le seuil du squelch du récepteur. |
| | L'émetteur à main n'émet pas de signal pilote. | Activez ou désactivez la transmission du signal pilote sur l'émetteur à main (voir page 24). |
| Signal audio noyé dans le bruit de fond ou signal audio distordu | La sensibilité de l'émetteur à main est trop faible/ élevée. | Réglez correctement la sensibilité d'entrée (voir page 20). |

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

Pour trouver un revendeur Sennheiser dans votre pays, rendez-vous sur www.sennheiser.com, rubrique « Service & Support ».

Accessoires et pièces de rechange

Pour cet émetteur à main, les accessoires suivants sont disponibles auprès de votre revendeur Sennheiser :

| N° Réf. | Nom du produit et description |
|---------|---|
| 009950 | Pack accu BA 2015 |
| 009828 | Chargeur L 2015 |
| 503162 | Adaptateur de charge LA 2 |
| 503168 | Malette de transport CC3 |
| 004839 | Bonnnette anti-vent MZW 1 |
| 002155 | Pince microphone MZQ 1 |
| | Têtes de micro |
| 502577 | Tête de micro MMD 935-1, dynamique, cardioïde |
| 502579 | Tête de micro MMD 945-1, dynamique, super-cardioïde |
| 502575 | Tête de micro MMD 835-1, dynamique, cardioïde |
| 502576 | Tête de micro MMD 845-1, dynamique, super-cardioïde |
| 501581 | Tête de micro MME 865-1, statique, super-cardioïde |
| 502582 | Tête de micro MMK 965-1 BK, noir, microphone à condensateur avec double diaphragme à polarisation externe, cardioïde/super-cardioïde (commutable) |
| 502583 | Tête de micro MMK 965-1 BL, bleu, microphone à condensateur avec double diaphragme à polarisation externe, cardioïde/super-cardioïde (commutable) |
| 502584 | Tête de micro MMK 965-1 NI, nickel, microphone à condensateur avec double diaphragme à polarisation externe, cardioïde/super-cardioïde (commutable) |

Caractéristiques techniques

Caractéristiques HF

| | |
|---|--|
| Modulation | FM bande large |
| Plage de fréquences | 516–558, 566–608, 626–668, 734–776, 780–822, 823–865 MHz (A–E, G, voir page 3) |
| Fréquences d'émission | 1680 fréquences, réglables par pas de 25 kHz |
| | 20 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux pré-réglés en usine |
| | 6 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux programmables au choix |
| Largeur de bande de commutation | 42 MHz |
| Excursion nominale/crête | ± 24 kHz/ ± 48 kHz |
| Stabilité de fréquence | $\leq \pm 15$ ppm |
| Puissance de sortie HF à 50 Ω , commutable | typ. 10 mW (low) typ. 30 mW (standard) |
| Squelch à signal pilote | désactivable |

Caractéristiques BF

| | |
|--|---------------------------------|
| Système de réduction de bruit | Sennheiser HDX |
| Réponse en fréquence | 80–18000 Hz |
| Rapport signal/bruit (1 mV, excursion crête) | ≥ 115 dBA |
| DHT | $\leq 0,9$ % |
| Plage de réglage de la sensibilité d'entrée | 48 dB, réglable par pas de 6 dB |

Généralités

| | |
|--------------------------|--|
| Plage de température | -10 °C à $+55$ °C |
| Alimentation | 2 piles (AA), 1,5 V ou pack accu BA 2015 |
| Tension nominale | 2,4 V \approx |
| Consommation : | |
| • à tension nominale | typ. 180 mA (30 mW) |
| • avec l'émetteur éteint | ≤ 25 μ A |
| Autonomie | typ. 8 heures |
| Dimensions | env. \varnothing 50 x 265 mm |
| Poids (avec piles) | env. 450 g |

Conformes aux normes

| | | |
|--------|----------|----------------|
| Europe | CEM | EN 301489-1/-9 |
| CE | Radio | EN 300422-1/-2 |
| | Sécurité | EN 60065 |
| | | EN 62311 (SAR) |

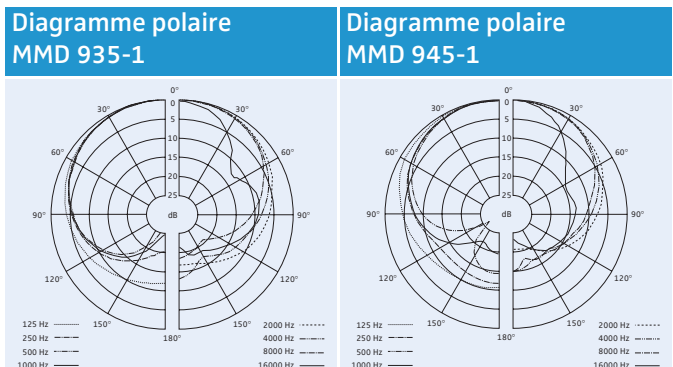
Homologation pour

| | |
|--------|--|
| Canada | Industry Canada RSS 123 IC: 2099A-G3SKMEM limited to 806 MHz |
| USA | FCC-Part 74 FCC-ID : DMO G3SKMEM limited to 698 MHz |

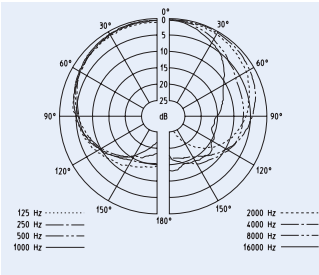
Têtes de micro

| | MMD 935-1 | MMD 945-1 | MMK 965-1 |
|-------------|------------|-----------------|---|
| Type | dynamique | dynamique | microphone à condensateur avec double diaphragme à polarisation externe |
| Sensibilité | 2,5 mV/Pa | 1,8 mV/Pa | 5,7 mV/Pa / 1,8 mV/Pa |
| Directivité | cardioïde | super-cardioïde | cardioïde / super-cardioïde, commutable |
| Max. SPL | 154 dB SPL | 154 dB SPL | 144 dB SPL / 154 dB SPL |

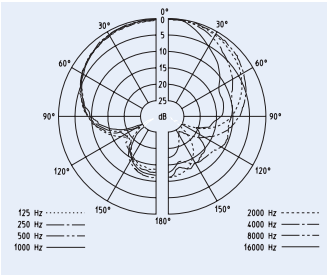
Diagrammes polaires et courbes de réponse en fréquence des têtes de micro



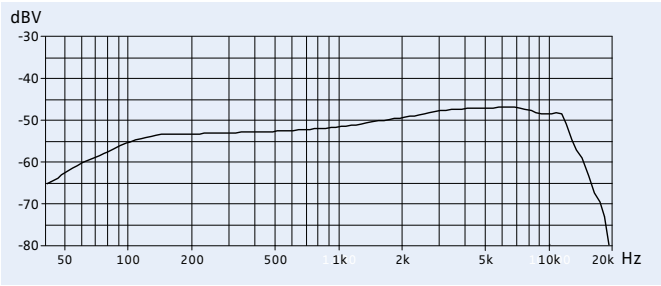
**Diagramme polaire
MMK 965-1
(cardioïde)**



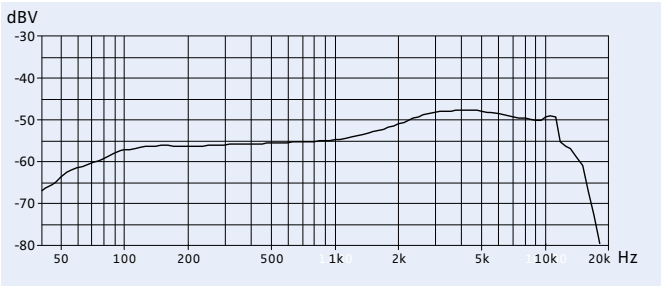
**Diagramme polaire
MMK 965-1
(super-cardioïde)**



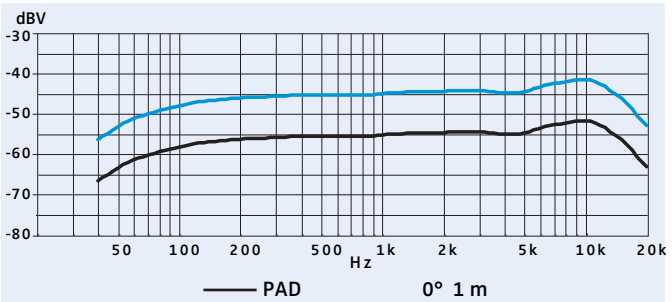
Courbe de réponse en fréquence MMD 935-1



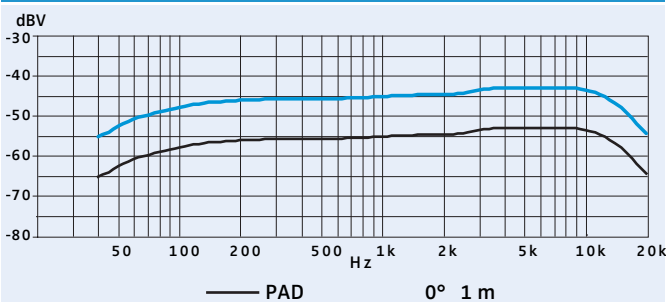
Courbe de réponse en fréquence MMD 945-1



Courbe de réponse en fréquence MMK 965-1 (cardioïde)



**Courbe de réponse en fréquence MMK 965-1
(super-cardioïde)**



Index

activer/désactiver

- signal pilote (Pilot Tone) 24
- verrouillage des touches (Auto Lock) 22

Advanced Menu (menu étendu)

- réglages 23
- vue d'ensemble 17

AF (niveau audio) 7

AF PEAK (saturation) 7

affichages

- affichages standard 15
- état de charge 7
- régler le contraste de l'écran (LCD Contrast) 25
- vue d'ensemble 7

allumer/éteindre (émetteur à main) 12

anomalies 30

Auto Lock (activer/désactiver le verrouillage des touches) 22

bague de protection, changer 11

banque de fréquences

- sélectionner (Frequency Preset) 21
- système de ~ 3
- vue d'ensemble 3

canal

- assigner une fréquence 23
- sélectionner (Frequency Preset) 21
- sélectionner (Tune) 23
- vue d'ensemble 3

changer

- bague de protection 11
- tête de micro 10

charger

- état des piles 7
- pack accu 9

désactiver temporairement (verrouillage des touches) 14

émetteur à main

- allumer/éteindre 12
- nettoyer 27
- synchroniser avec un récepteur 26

fonctionnement « offline » (signal radio désactivé) 13

fonctionnement « online » (signal radio activé) 12

fréquence

- fréquences pré-réglées (presets) 3
- plage de ~s 3
- régler la ~ d'émission 23
- sélectionner des ~s pré-réglées (presets) 21

fréquence d'émission

- régler (Tune) 23
- sélectionner (Frequency Preset) 21

Frequency Preset (sélectionner une banque de fréquences/un canal) 21

insérer (piles/pack accu) 8

- installation multicanal, configurer 26
- LCD Contrast (régler le contraste de l'écran) 25
- liaison radio, établir 26
- Locked (verrouillage des touches activé) 14
- Menu (menu principal)
 - réglages 20
 - vue d'ensemble 17
- Name (saisir un nom) 22
- nettoyer (émetteur à main) 27
- pack accu
 - charger 9
 - insérer 8
- piles, insérer 8
- Pilot Tone (activer/désactiver la transmission du signal pilote) 24
- puissance d'émission, optimiser 29
- réglages par défaut (annuler les réglages effectués dans le menu de commande) 25
- régler
 - contraste (LCD Contrast) 25
 - fréquence d'émission (Tune) 23
 - puissance d'émission (RF Power) 24
 - sensibilité d'entrée (Sensitivity) 20
- Reset (annuler les réglages effectués dans le menu de commande) 25
- RF Power (régler la puissance d'émission) 24
- sensibilité d'entrée, régler (Sensitivity) 20
- Sensitivity (régler la sensibilité d'entrée) 20
- signal pilote
 - activer/désactiver 24
 - transmission 24
- signal radio
 - activer (fonctionnement « online ») 12
 - désactiver (fonctionnement « offline ») 13
 - désactiver (lors du fonctionnement) 14
- Software Revision (afficher la révision du logiciel) 25
- synchroniser (émetteur à main/récepteur) 26
- têtes de micro
 - ~ appropriés 4
 - changer 10
 - diagrammes polaires et courbes de réponse en fréquence 33
 - directivités 4
 - vue d'ensemble 4
- touches (fonction des ~) 16
- transmission infrarouge 26
- Tune (régler une fréquence d'émission) 23
- Unlock (désactiver le verrouillage des touches) 14

utiliser

- émetteur à main 12
- menu de commande 18

verrouillage des touches

- activer/désactiver (Auto Lock) 22
- désactiver temporairement 14

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Publ. 12/16
529673