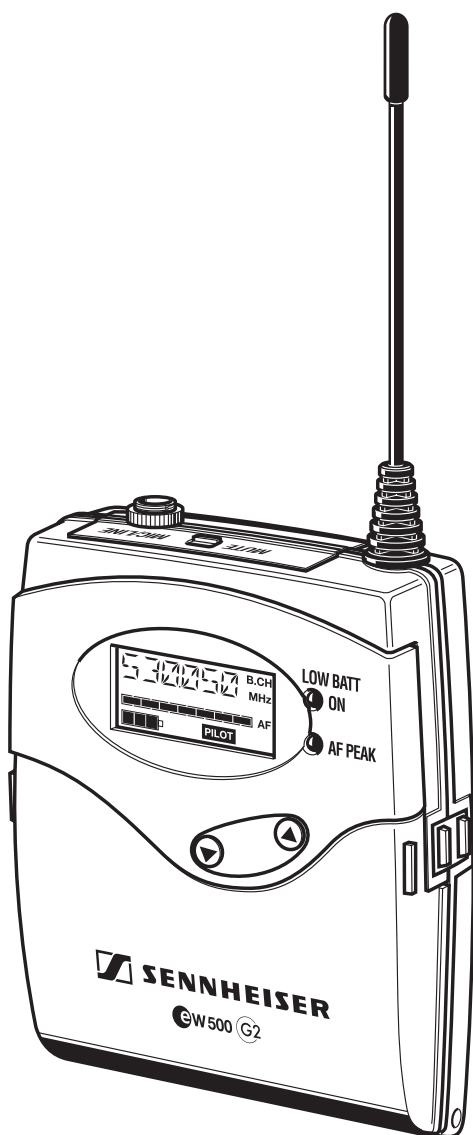


# SK 500 G2

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

L'émetteur de poche SK 500 G2 .....	66
Le système de banque de canaux .....	66
Pour votre sécurité .....	67
Fournitures .....	67
Applications .....	68
Les éléments de commande .....	69
Affichages .....	70
Mise en service .....	72
Mettre en place et changer les piles .....	72
Mettre en place et charger les accus .....	72
Raccorder un câble de microphone ou d'instrument ..	73
Fixer les microphones .....	73
Fixer l'émetteur de poche à un vêtement .....	74
Utilisation quotidienne .....	75
Mettre l'émetteur de poche en marche/à l'arrêt .....	75
Mettre l'émetteur de poche en sourdine .....	76
Activer et désactiver le verrouillage des touches .....	76
Le menu .....	77
Les touches .....	77
Vue d'ensemble des options .....	77
Utiliser le menu .....	78
Le menu de l'émetteur de poche .....	80
Consignes de réglage pour le menu .....	82
Sélectionner la banque de canaux .....	82
Changer de canal .....	82
Régler les fréquences pour les canaux de la banque de canaux "U" .....	82
Régler la sensibilité .....	83
Modifier l'affichage standard .....	84
Entrer un nom .....	84
Rétablir les réglages usine .....	84
Activer/désactiver la transmission du signal pilote ..	85
Activer/désactiver le verrouillage des touches .....	85
Quitter le menu .....	85
En cas d'anomalies .....	86
Liste de contrôle des anomalies .....	86
Recommandations et conseils .....	87
Entretien et maintenance .....	88
Caractéristiques techniques .....	89
Brochage des connecteurs .....	90
Diagrammes de fréquence et polaires des microphones .....	90
Accessoires .....	91

# L'émetteur de poche SK 500 G2

L'émetteur de poche appartient à la série evolution wireless ew 500 G2. 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 agréable. Les différents émetteurs et récepteurs permettent de profiter d'une transmission audio sans fil de qualité studio. La sûreté de transmission de la série ew 500 G2 repose sur l'utilisation

- de synthétiseurs PLL et de microprocesseurs optimisés
- du procédé de réduction du bruit [HDX](#)
- et de la transmission d'un signal pilote pour une fonction squelch sûre.

## Le système de banque de canaux

Cinq plages de fréquences avec respectivement 1440 fréquences d'émission sont disponibles pour la transmission dans la bande UHF. L'émetteur est disponible dans les variantes de plages de fréquences suivantes :

Plage A : 518 à 554 MHz

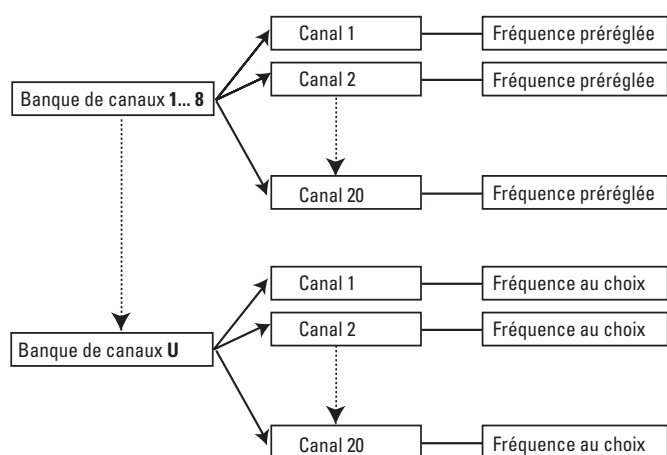
Plage B : 626 à 662 MHz

Plage C : 740 à 776 MHz

Plage D : 786 à 822 MHz

Plage E : 830 à 866 MHz

L'émetteur possède neuf banques avec respectivement jusqu'à 20 canaux.



Une fréquence d'émission est pré-réglée à l'usine dans les banques de canaux "1" à "8" sur chacun des canaux (voir le tableau des fréquences joint). Ces fréquences d'émission 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.

Utilisez cette installation uniquement dans des locaux secs.

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

## Fournitures

Contenu :


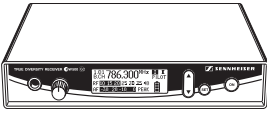

- L'émetteur de poche SK 500 G2
- 2 piles
- 1 sac de ceinture BPP 1
- 1 notice d'utilisation

# Applications

L'émetteur peut être combiné aux récepteurs de la série ew 500 G2 (récepteur stationnaire EM 500 G2 et récepteur mobile EK 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").

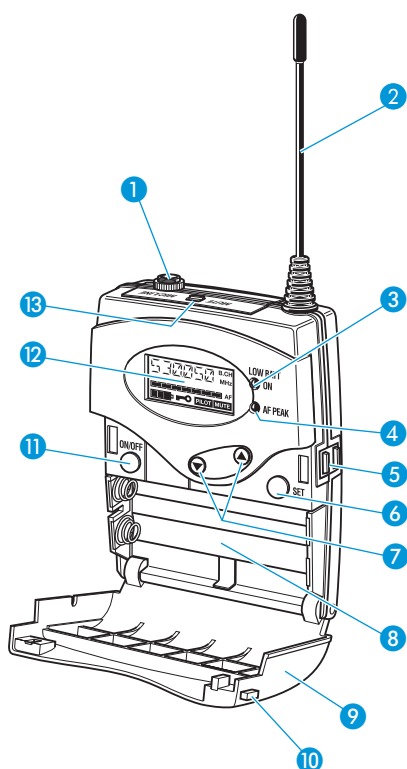
Avec un récepteur et un microphone appropriés ou un câble d'instrument, l'émetteur convient aux applications suivantes :

Emetteur	Récepteur (à commander séparément)	Application
SK 500 G2 	EM 500 G2 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Théâtre</li> <li>• Animation</li> <li>• Sport (aérobic)</li> <li>• Chant</li> <li>• Instruments de musique sans fil</li> </ul>
	EK 500 G2 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parole</li> <li>• Chant</li> <li>• Animation</li> <li>• Sur caméra</li> </ul>

Différents microphones et un câble d'instrument sont disponibles pour l'émetteur :

Microphone/ câble d'instrument	Type	Caractéristique de directivité	Application
Micro cravate ME 2	Condensateur	omni-directionnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Théâtre</li> <li>• Animation (non directif)</li> </ul>
Micro cravate MKE 2-ew	Condensateur	omni-directionnel	Application profess. : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Théâtre</li> <li>• Animation</li> </ul>
Casque serre-tête ME 3	Condensateur	super cardioïde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sport (aérobic)</li> <li>• Chant</li> </ul>
Micro cravate ME 4	Condensateur	cardioïde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Théâtre</li> <li>• Animation (à faible rétroaction acoustique)</li> </ul>
CI 1	Câble d'instrument	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruments de musique sans fil</li> </ul>

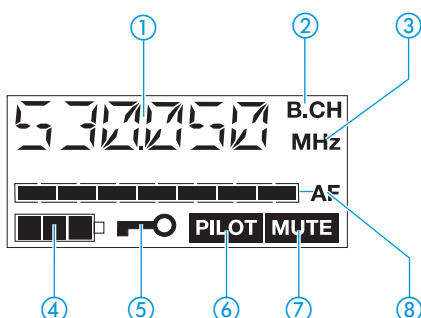
# Les éléments de commande



- 1 Entrée microphone et instruments (MIC/LINE), prise jack 3,5 mm
- 2 Antenne
- 3 LED rouge indiquant le fonctionnement et l'état des piles (ON/LOW BAT)
- 4 LED jaune indiquant une saturation audio (AF-PEAK)
- 5 Contacts de charge
- 6 Touche **SET**
- 7 Touche à bascule ▼/▲ (UP/DOWN)
- 8 Compartiment à piles
- 9 Couvercle
- 10 Touche de déverrouillage
- 11 Touche **ON/OFF**  
avec la fonction ESC (abandon) dans le menu
- 12 Afficheur à cristaux liquides
- 13 Commutateur de mise en sourdine **MUTE**

# Affichages

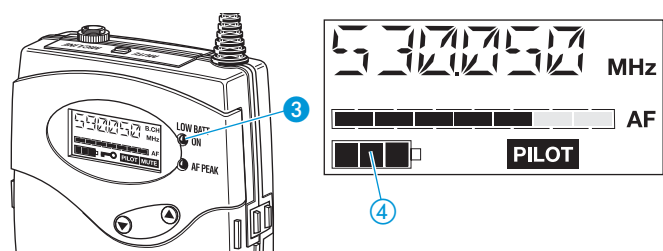
## L'afficheur à cristaux liquides



- ① Affichage alphanumérique
- ② Symbole pour l'affichage de la banque de canaux et du numéro de canal "B.CH"
- ③ Symbole pour l'affichage de la fréquence "MHz"
- ④ Affichage à quatre positions de l'état des piles
- ⑤ Symbole d'activation du verrouillage des touches
- ⑥ Affichage "PILOT"  
(transmission du signal pilote activée)
- ⑦ Affichage "MUTE"  
(l'entrée audio est mise en sourdine)
- ⑧ Affichage à sept positions du niveau audio "AF"

## Témoins de fonctionnement et d'état des piles

La LED rouge (LOW BAT/ON) ③ vous informe sur l'état de fonctionnement de l'émetteur :



LED rouge allumée : L'émetteur est en marche et la charge des piles ou du pack accu BA 2015 est suffisante.

LED rouge clignotante : La charge des piles ou du pack accu BA 2015 ne suffit plus que pour une brève durée de fonctionnement (LOW BAT) !

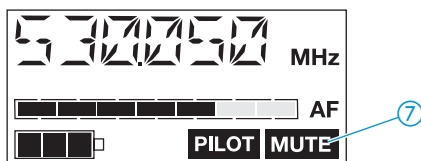
L'affichage à quatre positions ④ de l'afficheur vous informe également sur la charge des piles ou du pack accu BA 2015:

3 segments	Charge env. 100%
2 segments	Charge env. 70%
1 segment	Charge env. 30%
Clignotement du symbole pile	LOW BAT



## Affichage MUTE

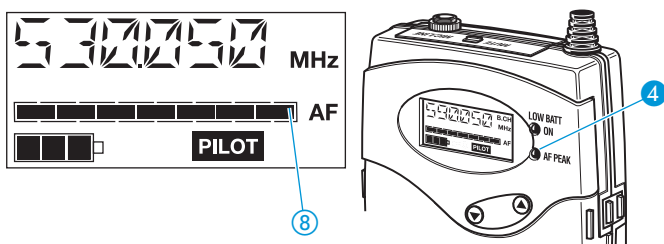
Si l'émetteur a été mis en sourdine, le témoin "MUTE" ⑦ s'allume sur l'afficheur (voir "Mettre l'émetteur de poche en sourdine" page 76).



## Affichage de la sensibilité

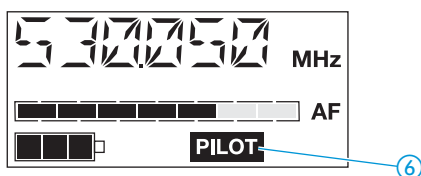
L'affichage du niveau audio (AF) ⑧ montre la sensibilité de l'émetteur.

Si le niveau d'entrée audio est trop élevé sur l'émetteur, le niveau audio (AF) ⑧ indique la valeur maximale pendant la durée de la saturation. En plus la LED jaune s'allume sur la face avant de l'émetteur (AF PEAK) ④.



## Affichage signal pilote

L'affichage "PILOT" ⑥ est allumé lorsque la transmission du signal pilote est activée (voir "Activer/désactiver la transmission du signal pilote" page 85).



## Eclairage de fond de l'afficheur

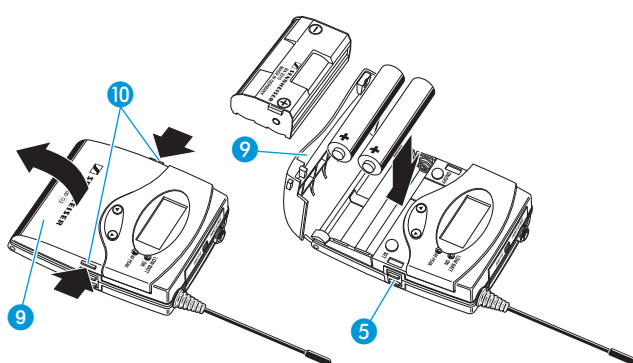
Le fond de l'afficheur reste éclairé pendant env. 15 secondes après une pression de touche.

# Mise en service

## Mettre en place et changer les piles

Pour l'émetteur, vous avez besoin de deux piles rondes AA, 1,5 V.

- ▶ Enfoncez les deux touches de déverrouillage 10 et ouvrez le couvercle du compartiment à piles 9.



- ▶ Insérez les deux piles comme sur l'illustration en haut. Observez la polarité.
- ▶ Fermez le compartiment à piles. Le couvercle 9 s'enclenche de manière audible.

## Mettre en place et charger les accus

Vous pouvez aussi faire marcher l'émetteur avec le pack accu rechargeable Sennheiser BA 2015. Logez le pack accu à la place des piles dans le compartiment à piles suivant la description ci-dessus.

L'émetteur a des contacts de charge sur les deux côtés 5. Vous n'avez pas besoin de retirer le pack accu pour le charger. Insérez l'émetteur dans le chargeur L 2015 (cf. notice d'utilisation du chargeur L 2015).

### Remarque :

Pour une parfaite fiabilité, il est recommandé d'utiliser uniquement le pack accu BA 2015 si l'appareil doit être alimenté par accu. Utilisez toujours le chargeur L 2015 pour charger le pack accu. Les deux sont disponibles en accessoire.

Le pack accu intègre un capteur. Celui-ci est interrogé par l'électronique de l'émetteur et du chargeur par le biais d'un troisième contact. Le capteur est impératif pour les fonctions de commande suivantes :

- Prise en compte des différentes caractéristiques de tension des cellules primaires (piles) et accus. Affichage d'état des piles, transmission d'état des piles aux récepteurs stationnaires et seuils d'arrêt à la fin du service corrigés en conséquence. Les cellules

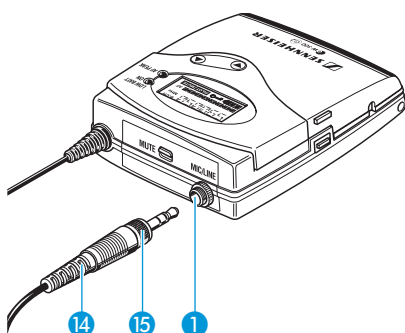
accu ne sont pas détectées comme accus à cause du capteur manquant.

- Surveillance de la température du pack accu BA 2015 lors de la charge dans le chargeur L 2015.
- Empêchement d'une charge inadmissible en cas d'utilisation de cellules primaires (piles). En raison du capteur manquant, les cellules accu ne sont pas non plus chargées dans le chargeur L 2015.

## Raccorder un câble de microphone ou d'instrument

L'entrée audio accepte aussi bien les microphones à électrets que des instruments de musique (par ex. une guitare). L'alimentation en CC pour les microphones à électrets se fait par l'intermédiaire de la prise.

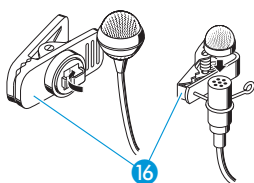
Branchez la fiche jack 3,5 mm **14** du câble du microphone ou de l'instrument sur la prise jack 3,5 mm (MIC/LINE) **1**.



- ▶ Vissez l'écrou raccord **15**.
- ▶ Dans le menu, réglez la sensibilité de l'entrée Mic/Line (voir "Réglage de la sensibilité" page 83).

## Fixer les microphones

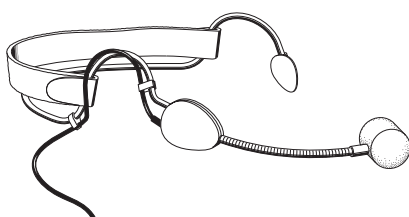
- ▶ Fixez les microphones ME 2 ou ME 4 au vêtement, par ex. au revers de la veste, à l'aide des clips **16**.



- ▶ Placez le casque serre-tête ME 3 de manière à ce qu'il tienne sur la tête de manière confortable et sûre.

## Positionner les microphones

Les microphones ME 3 et ME 4 sont des microphones directionnels. Positionnez-les de manière à ce que leur axe de directivité soit dirigé vers la source sonore (par ex. la bouche).

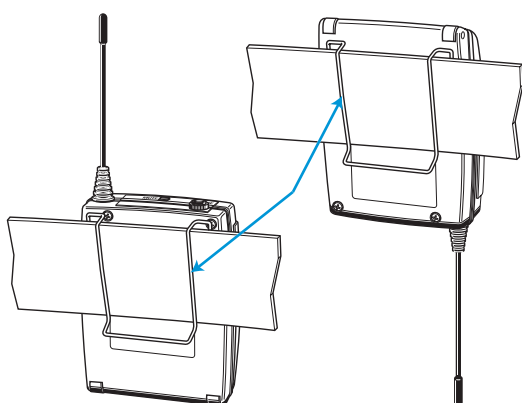


En revanche, le ME 2 est omnidirectionnel. Il est donc inutile de le diriger avec une grande précision mais il doit être fixé aussi près que possible de la source sonore.

Choisissez la sensibilité adaptée à chaque microphone (voir "Régler la sensibilité" page 83).

## Fixer l'émetteur de poche à un vêtement

Le clip ceinture permet de fixer l'émetteur par exemple au pantalon.



Vous pouvez également fixer l'émetteur à un vêtement en dirigeant l'antenne vers le bas. Pour ce faire, retirez le clip de ceinture et remettez-le en place après l'avoir tourné de 180°.

Le sac de ceinture fourni protège l'émetteur contre l'humidité.

# Utilisation quotidienne

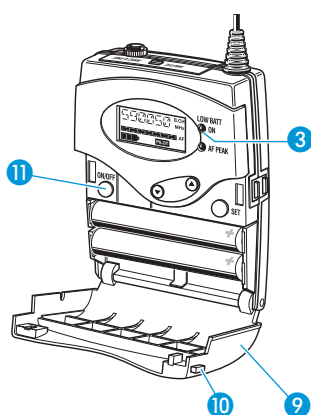
## Mettre l'émetteur de poche en marche/à l'arrêt

Vous ne pouvez mettre l'émetteur à l'arrêt que lorsque l'affichage standard apparaît sur l'afficheur. Si vous appuyez de manière brève sur la touche **ON/OFF** 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.

### Remarque :

Retirez les piles ou le pack accu de l'émetteur si les appareils restent inutilisés pendant une durée prolongée.

- ▶ Enfoncez les deux touches de déverrouillage **10** et ouvrez le couvercle du compartiment à piles **9**.

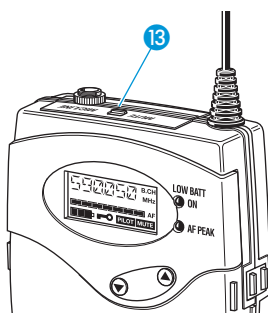


- ▶ Appuyez sur la touche **ON/OFF** **11** pour mettre l'émetteur en marche. La LED rouge **3** s'allume.
- ▶ Pour mettre l'émetteur à l'arrêt, maintenez la touche **ON/OFF** **11** enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur indique "OFF". La LED rouge **3** s'éteint.
- ▶ Fermez le compartiment à piles. Le couvercle **10** s'enclenche de manière audible.

## Mettre l'émetteur de poche en sourdine

L'émetteur possède un commutateur de mise en sourdine **MUTE**, qui coupe le signal audio transmis. L'émetteur reste cependant en service.

- ▶ Glissez le commutateur de mise en sourdine **MUTE** 12 sur la position 'MUTE'. L'afficheur de l'émetteur indique "MUTE". Si le signal pilote est activé sur l'émetteur et le récepteur, l'afficheur du récepteur correspondant indique "MUTE".



- ▶ Pour que le signal audio soit de nouveau transmis, glissez le commutateur **MUTE** 13 en arrière.

## Activer et désactiver le verrouillage des touches

L'émetteur possède un verrouillage des touches, que vous pouvez activer et désactiver dans le menu (voir "Activer/désactiver le verrouillage des touches" page 85). Le verrouillage des touches évite l'arrêt fortuit de l'émetteur durant le fonctionnement ou la modification des réglages.

# Le menu

La série evolution wireless ew 500 G2 de Sennheiser se distingue par la commande intuitive, uniformisée, des appareils. Il devient ainsi possible d'intervenir dans le fonctionnement même en situation de stress, comme sur scène ou en cours d'émission.

## Les touches

Touches	Mode	Fonction de la touche dans le mode respectif
ON/OFF	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 (▲/▼)

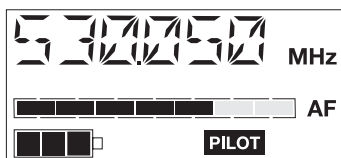
## Vue d'ensemble des options

Affichage	Fonction
BANK	Changer de banque de canaux
CHAN	Changer de canal dans la banque de canaux
TUNE	Régler la fréquence d'émission pour la banque de canaux "U" (User Bank)
SENSIT	Régler la sensibilité (AF)
DISPLY	Changer l'affichage standard
NAME	Entrer un nom
RESET	Rétablir tous les réglages d'usine
PILOT	Activer/désactiver la transmission du signal pilote
LOCK	Activer/désactiver le verrouillage des touches
EXIT	Quitter le menu et retourner à l'affichage standard

## Utiliser le menu

Ce chapitre décrit, à l'exemple de l'option "TUNE", la manière d'effectuer des réglages dans le menu.

Lorsque l'appareil a été 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 clignote.

### 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 réglage momentané, qui peut être modifié, clignote sur l'afficheur.



### Modifier les réglages

- ▶ Modifiez les réglages avec la touche à bascule ▲/▼.



Avec une brève pression sur la touche, la valeur suivante ou précédente est affichée. Si dans les options "CHAN", "TUNE" et "NAME" vous maintenez la touche à bascule ▲/▼ enfoncée, l'affichage change en continu (fonction Repeat). La valeur souhaitée peut ainsi être atteinte rapidement et facilement dans les deux directions.



## 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.



En règle générale, les réglages sont pris en compte immédiatement dans toutes les options. A l'exception des options "BANK", "CHAN", "TUNE" et "RESET". Les modifications n'y prennent effet qu'après avoir été mémorisées et que l'afficheur ait indiqué "STORED".

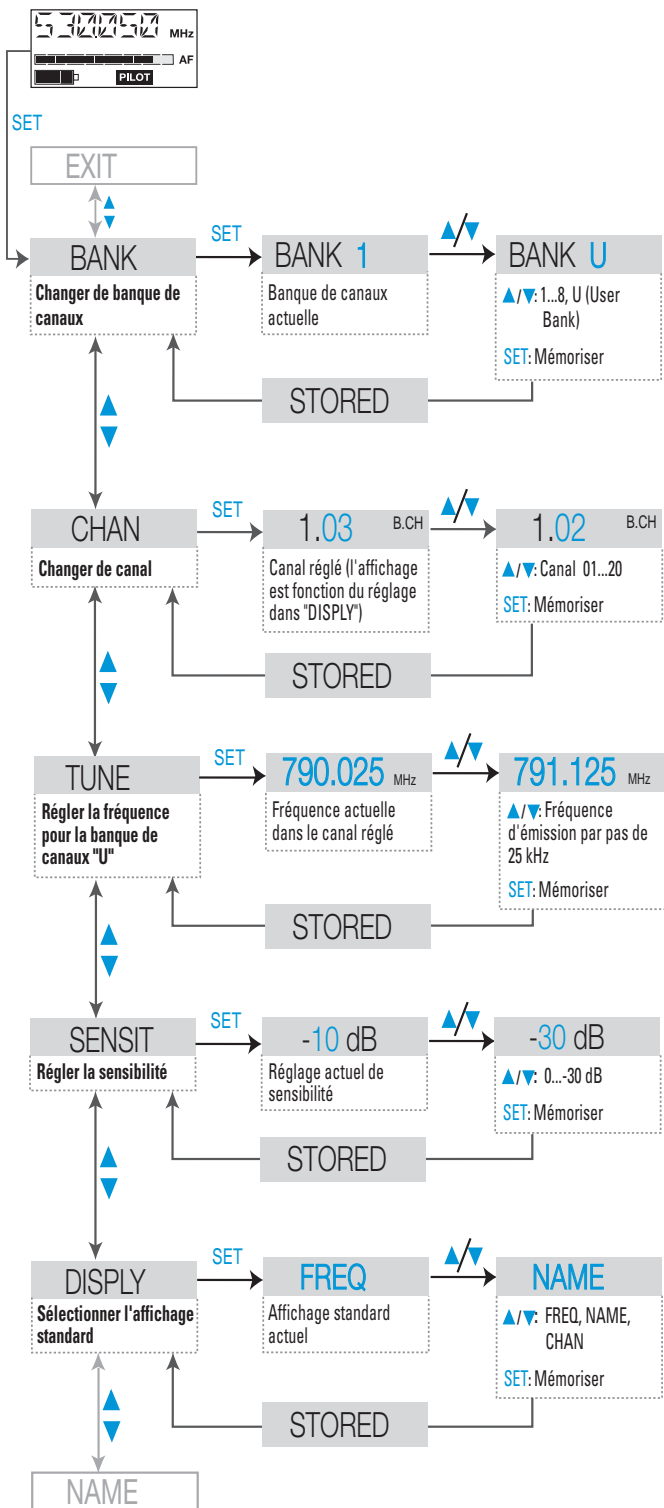
## Quitter le menu

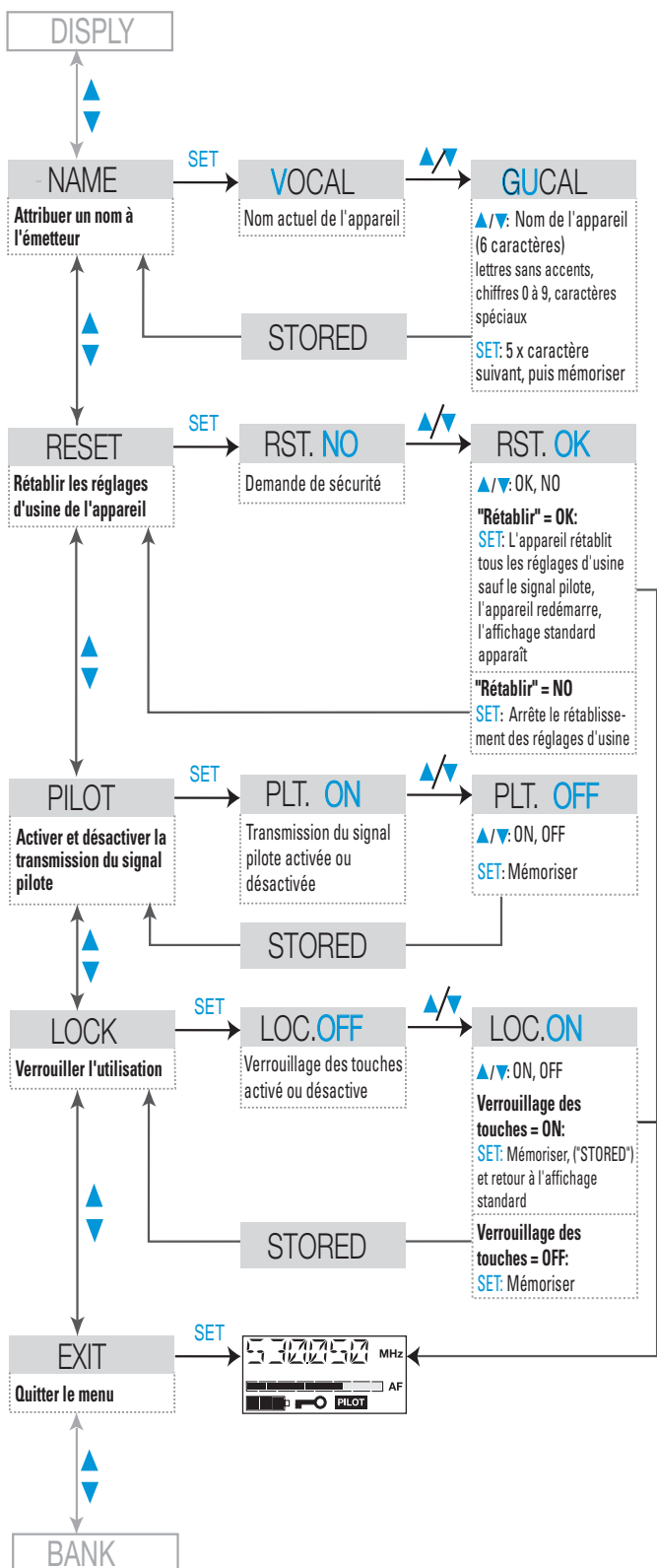
- ▶ L'option "EXIT" permet de quitter le menu et de retourner à l'affichage standard.



Si vous appuyez de manière brève sur la touche **ON/OFF** 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.

# Le menu de l'émetteur de poche





# Consignes de réglage pour le menu

## Sélectionner la banque de canaux – BANK

L'émetteur possède 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 66). La banque de canaux "U" (User Bank) possède jusqu'à 20 canaux libres pour lesquels vous pouvez choisir une fréquence et la mémoriser.

Si vous allez d'une banque de canaux à l'autre, le canal le plus bas est automatiquement affiché.

## Changer de canal – CHAN

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

Si l'émetteur est utilisé avec un récepteur de la série ew 500 G2 dans un circuit de transmission, vous devez régler le même canal pour le récepteur et pour l'émetteur.

### Le mode multi-canal

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

Nous recommandons d'effectuer un Auto-Scan avant la mise en service avec un récepteur de la série ew 500 G2 (voir notice d'utilisation du récepteur).

## 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", l'émetteur se met automatiquement sur le canal 01 de la banque de canaux "U".

Le message "U.01" apparaît brièvement sur l'afficheur.

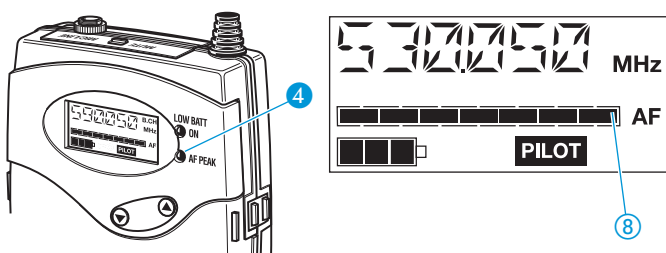


- Réglez avec la touche à bascule ▲/▼ la fréquence d'émission souhaitée. Pour ce faire, vous pouvez modifier la fréquence par pas de 25 kHz sur une largeur de bande maximale de 36 MHz. Vous trouverez les fréquences adéquates dans le tableau de fréquences joint.

## Régler la sensibilité – SENSIT

Réglez la sensibilité de l'émetteur dans l'option "SENSIT". La sensibilité d'entrée de l'émetteur sera modifiée.

La sensibilité à l'entrée est trop élevée quand une saturation du circuit de transmission se produit en cas de communication proche, de voix ou de passages musicaux forts. Sur l'émetteur, la LED jaune (AF PEAK) ④ s'allumera. En même temps, l'affichage du niveau audio (AF) ⑧ indique le niveau maximal pendant toute la durée de la saturation.



En revanche, si la sensibilité réglée est trop faible, le signal du circuit de transmission ne sera pas assez puissant. Le signal est alors entaché de bruit.

La sensibilité est correctement réglée si l'affichage du niveau audio (AF) ⑧ n'indique le niveau maximal que dans les passages les plus forts.

### Remarque :

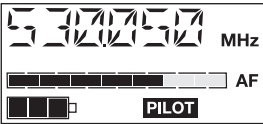

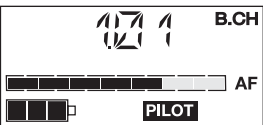
Pour contrôler la sensibilité réglée, l'affichage audio (AF) de l'émetteur indique le niveau audio même lorsque l'émetteur est mis en sourdine.

Partez des valeurs indicatives suivantes pour un préréglage approximatif :

- Musique / chant fort : -30 à -20 dB
- Animation : -20 à -10 dB
- Interview : -10 à 0 dB
- Instruments de musique :
  - Guitare électrique avec capteur Single Coil : -10 à 0 dB
  - Guitare électrique avec capteurs Humbucker : -20 à -10 dB
  - Guitares à électronique active (capteurs actifs, EQ actifs, capteur piézo-électrique) : -30 à -20 dB

## Modifier l'affichage standard – DISPLY

L'option "DISPLY" permet de modifier l'affichage standard.

Affichage standard sélectionnable	Affichage
"FREQ"	
"NAME"	
"CHAN"	

## Entrer un nom – NAME

Dans l'option "Name", vous pouvez entrer un nom de votre choix pour l'émetteur. 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 six 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 être allé dans la zone d'entrée de l'option, la première position clignote sur l'afficheur.

- ▶ Vous pouvez maintenant sélectionner un caractère avec la touche à bascule ▲/▼. 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 six caractères d'un nom, mémorisez l'entrée avec la touche SET et retournez au menu.

## Rétablir les réglages usine – RESET

L'option "RESET" vous permet de rétablir les réglages d'usine. Seul le réglage du signal pilote est conservé. Après rétablissement des réglages d'usine, l'émetteur redémarre et l'affichage standard apparaît de nouveau.

## Activer/désactiver la transmission du signal pilote – PILOT

Dans l'option "PILOT" vous pouvez activer/désactiver la transmission 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.

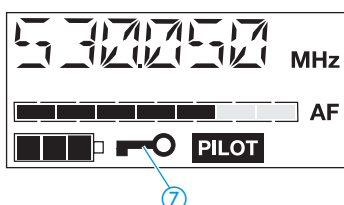
Les émetteurs de première génération de la série ew 500 ne transmettent pas de signal pilote et les récepteurs de première génération ne peuvent pas analyser le signal pilote. Vous pouvez toutefois utiliser l'émetteur avec un récepteur de la première génération en observant les indications suivantes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

- 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 et 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 émetteurs durant le fonctionnement ou la modification des réglages. La clé ⑦ 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 "LOC.OFF" avec la touche à bascule ▲/▼. Si vous confirmez votre sélection avec SET, les touches sont déverrouillées.

## 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	Piles usées ou pack accus déchargé	Changer les piles ou charger le pack accus
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 ou réduire la distance entre l'émetteur et le récepteur
Signal radio présent, pas de signal sonore, l'affichage "MUTE" est allumé sur l'afficheur	L'émetteur est en sourdine (MUTE)	Désactiver la mise en sourdine
	Le seuil de squelch du récepteur est trop élevé	Réduire le réglage du seuil de squelch
	L'émetteur n'envoie pas de signal pilote	Activer la transmission du signal pilote
Le signal sonore est noyé dans le bruit de fond	La sensibilité de l'émetteur est trop faible	voir "Régler la sensibilité" page 83
	Le niveau de sortie du récepteur est trop faible	Augmenter le niveau de la sortie ligne
Le signal sonore est déformé	La sensibilité de l'émetteur est trop élevée	voir "Régler la sensibilité" page 83
	Le niveau de sortie du récepteur est trop élevé	Réduire le niveau de la sortie ligne

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 les micros cravate ME 2 et ME 4

- Afin de réduire au minimum les variations de niveau lorsque l'utilisateur tourne la tête, fixez le microphone de manière aussi centrale que possible.
- Protégez le microphone contre la transpiration (pas de contact direct avec la peau).
- Fixez soigneusement le microphone et posez les câbles de manière à éviter le bruit produit par frottement sur les vêtements.
- Utilisez toujours le microphone directionnel ME 4 avec une boule anti-vent et dirigez-le vers la source sonore (par ex. la bouche).

### ... pour le microphone serre-tête ME 3

- Utilisez toujours le microphone avec un écran anti-pop et positionnez-le au coin de la bouche.
- La distance par rapport à la bouche permet de modifier la reproduction du grave.
- Assurez-vous que l'axe de directivité est dirigé vers la bouche. Cet axe est repéré par un petit point.

### ... pour l'émetteur de poche

- Ne croisez pas l'antenne et le câble du microphone.
- L'antenne ne doit pas toucher directement le corps. Utilisez si possible l'émetteur en faisant pendre l'antenne.
- Assurez-vous que la sensibilité de l'émetteur est réglée correctement pour avoir un son optimal.

### ..... 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.
- Observez la distance minimale recommandée de 5 m entre l'antenne émettrice et l'antenne réceptrice. Vous éviterez ainsi une saturation HF du récepteur.

### ... 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 pré-réglées, compatibles entre elles. Vous trouverez d'autres combinaisons de fréquences dans le tableau des fréquences 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.

# Entretien et maintenance

Nettoyez de temps en temps l'émetteur à l'aide d'un chiffon légèrement humide.

**Remarque :**

N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.

# Caractéristiques techniques

## Caractéristiques HF

Modulation	FM large bande
Plages de fréquences	518–554, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866 MHz
Fréquences d'émission	8 banques de canaux avec respectivement jusqu'à 20 canaux pré-réglés 1 banque de canaux avec jusqu'à 20 canaux au choix (1440 fréquences, réglables par pas de 25 kHz)
Commutation de largeur de bande	36 MHz
Excursion nominale / crête	$\pm 24$ kHz / $\pm 48$ kHz
Stabilité de fréquence	$\leq \pm 15$ ppm
Puissance de sortie HF sur 50 $\Omega$	typique 30 mW

## Caractéristiques BF

Système compresseur-expandeur	Sennheiser <a href="#">HDX</a>
Réponse en fréquence BF	40–18.000 Hz
Rapport signal/bruit (1 mV, excursion crête)	$\geq 110$ dB(A)
DHT (excursion nominale, 1 kHz)	$\leq 0,9$ %
Tension d'entrée max. (excursion crête)	
Microphone	1,8 V <sub>eff</sub> (asym.)
Ligne	2,9 V <sub>eff</sub>
Impédance d'entrée	
Microphone	10 k $\Omega$ (asym.)
Ligne	1 M $\Omega$

## Généralités

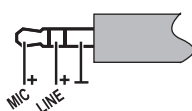
Plage de température	-10 °C à +55 °C
Alimentation	2 piles rondes AA, 1,5 V ou pack accu BA 2015
Tension nominale	2,4 V
Consommation de courant	
• à la tension nominale	$\leq 170$ mA
• avec l'émetteur à l'arrêt	$\leq 250$ $\mu$ A
Autonomie	
• avec des piles	$\geq 8$ h
• avec le pack accu BA 2015	$\geq 8$ h
Dimensions [mm]	82 x 64 x 24
Poids (avec piles)	env. 158 g

## Microphones

	ME 2	MKE 2-ew	ME 3	ME 4
Type de microphone	électret	électret	électret	électret
Sensibilité	20 mV/Pa	5,6 mV/Pa	1,6 mV/Pa	40 mV/Pa
Caractéristique de directivité	omni-directionnel	omni-directionnel	super-cardioïde	cardioïde
Niveau de pression acoustique max.	130 dB SPL	140 dB SPL	150 dB SPL	120 dB SPL

## Brochage des connecteurs

Fiche jack 3,5 mm :



## Diagrammes de fréquence et polaires des microphones

Diagramme polaire  
ME 3

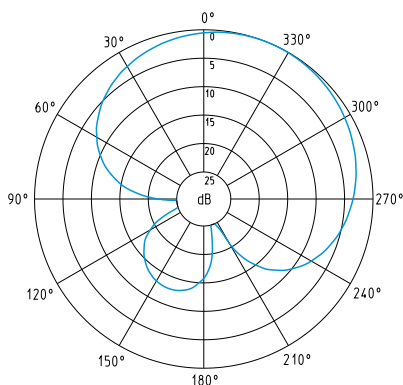
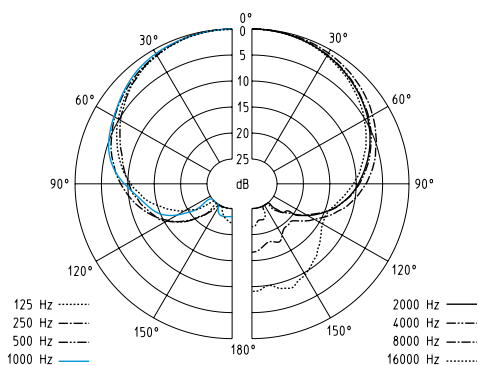
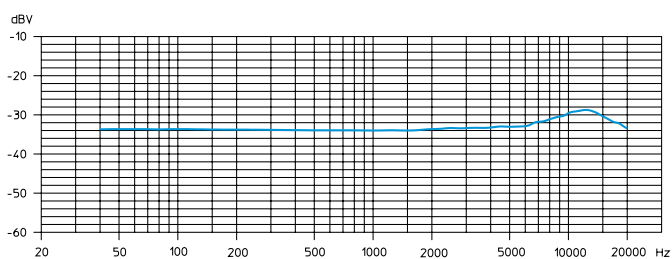


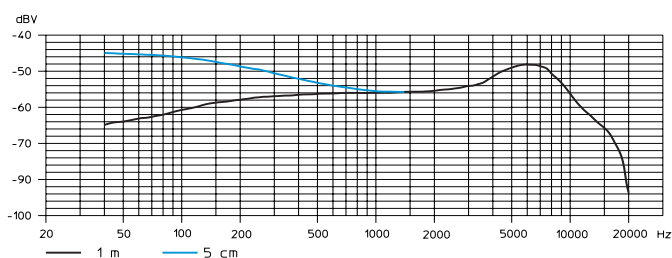
Diagramme polaire  
ME 4



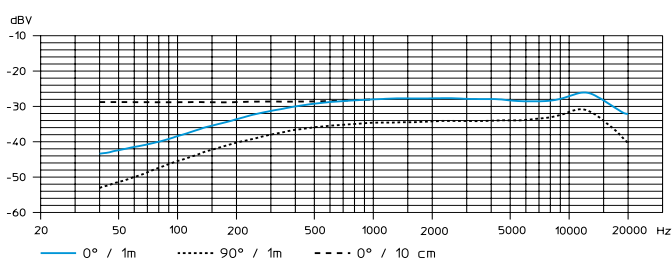
## Courbe de réponse ME 2



## Courbe de réponse ME 3



## Courbe de réponse ME 4



# Accessoires

## ME 2

Micro cravate, condensateur, omnidirectionnel

## MKE 2-ew

Micro cravate, noir ou beige, condensateur, omnidirectionnel

## ME 4

Micro cravate, condensateur, caractéristique cardioïde

## ME 3

Micro cravate, condensateur, caractéristique super cardioïde

## CI 1

Câble pour instruments, avec fiche jack 6,3 mm

## CL 2

Câble ligne à prise XLR 3 pôles, femelle

## DC 2

Adaptateur d'alimentation CC, pour alimentation 12 V CC externe à la place des deux piles (type AA)

## BA 2015

Pack accu

## L 2015

Chargeur pour pack accu BA 2015

## CC 2

Housse de transport

## 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-authorised 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.

## ESPAÑOL

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 geaardheid 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.



**Bemerkung:**

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

**Important:**

Before putting the device into operation, please observe the respective country-specific regulations!

**Important:**

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

**Nota:**

Prima della messa in funzione seguite le prescrizioni vigenti nel paese nel quale viene utilizzato!

**Observación:**

!Anterior a la puesta en funcionamiento deberán observarse las correspondientes ordenanzas nacionales!

**Opmerking:**

Voor inbedrijfstelling dient u de afzonderlijke landspecifieke voorschriften in acht te nemen!



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