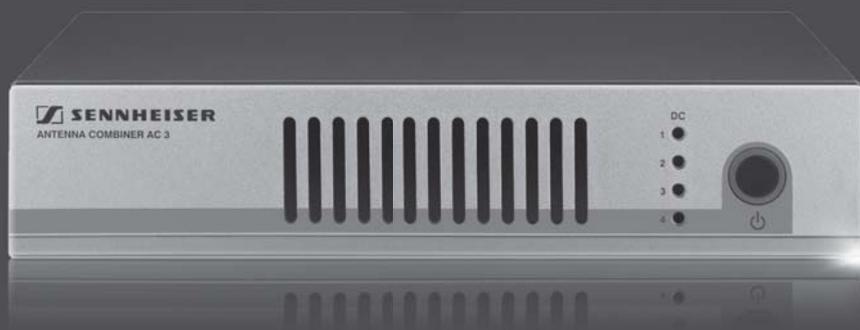


# AC 3

## Active Antenna Combiner



Notice d'emploi



# Sommaire

Consignes de sécurité importantes .....	2
Le combineur d'antenne actif AC 3 .....	4
Contenu .....	4
Commandes .....	5
Diagramme de bloc .....	6
Mise en service de l'AC 3 .....	7
Préparer l'AC 3 pour l'utilisation .....	7
Utilisation de l'AC 3 .....	12
Nettoyage de l'AC 3 .....	13
En cas d'anomalies .....	14
Accessoires .....	15
Caractéristiques techniques .....	16
Déclarations du fabricant .....	17

## Consignes de sécurité importantes

- Lisez cette notice d'emploi.
- Conservez cette notice d'emploi et joignez-la toujours à l'appareil si vous remettez ce dernier à un tiers.
- Respectez tous les avertissements et toutes les instructions figurant dans cette notice.
- Ne nettoyez l'appareil qu'à l'aide d'un chiffon légèrement humide.
- Confiez tous les travaux d'entretien à un personnel qualifié. Les travaux d'entretien doivent être effectués lorsque l'appareil a été endommagé, par exemple en cas de la pénétration de liquide ou d'objets dans l'appareil, d'une exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, de fonctionnement incorrect ou de chute de l'appareil.
- **AVERTISSEMENT** : N'utilisez pas l'appareil à proximité d'eau et ne l'exposez pas à la pluie ni à l'humidité en raison du risque d'incendie ou d'électrocution. Ne posez aucun objet contenant de liquide (p. ex. un vase) sur l'appareil.
- N'utilisez que le bloc secteur de table NT 3-1 (voir « Accessoires » en page 15).
- Ne bloquez pas les orifices d'aération. Installez l'appareil conformément aux instructions de cette notice.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur.
- N'utilisez que les appareils supplémentaires/accessoires recommandés par Sennheiser.

### 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.

### Contrôle de sécurité

Veillez à ce que le technicien d'entretien, une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, procède à des contrôles de sécurité afin de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.

### Utilisation de l'appareil conforme aux directives

L'utilisation conforme aux directives implique :

- que vous ayez lu cette notice et, en particulier, le chapitre « Consignes de sécurité importantes » en page 2,
- que vous n'utilisiez l'appareil 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.

## Le combineur d'antenne actif AC 3

Le combineur d'antenne actif AC 3 permet de combiner les signaux de jusqu'à quatre émetteurs du type SR 300 IEM G3 sur une seule antenne.

Le modèle AC 3-US a été spécialement homologué pour les États-Unis et le Canada, et est prévu comme multiplexeur pour le SR 300 IEM G3 A1.

Les amplificateurs actifs HF intégrés assurent que la combinaison des signaux d'entrée sur une sortie d'antenne commune n'entraîne pas de pertes de distribution.

L'AC 3 dispose d'une distribution CC intégrée, permettant d'alimenter simultanément jusqu'à quatre émetteurs via ses prises BNC. L'AC 3 ainsi que les émetteurs raccordés peuvent être alimentés par un seul bloc secteur de table NT 3-1 (voir « Accessoires » en page 15).

En utilisant le kit de montage en rack GA 3 (voir « Accessoires » en page 15), un AC 3 et un émetteur fixe du type SR 300 IEM G3 peuvent être montés en rack 19".

Alternativement, vous pouvez empiler l'AC 3. Pour ce faire, montez les éléments d'empilement optionnels (voir « Accessoires » en page 15).

L'AC 3 est destiné aux domaines d'application suivants :

- systèmes multicanal de retours sans fil, par ex. sur scène
- systèmes multicanal de talkback, par ex. en studio

## Contenu

1 combineur d'antenne actif AC 3 ou AC 3-US

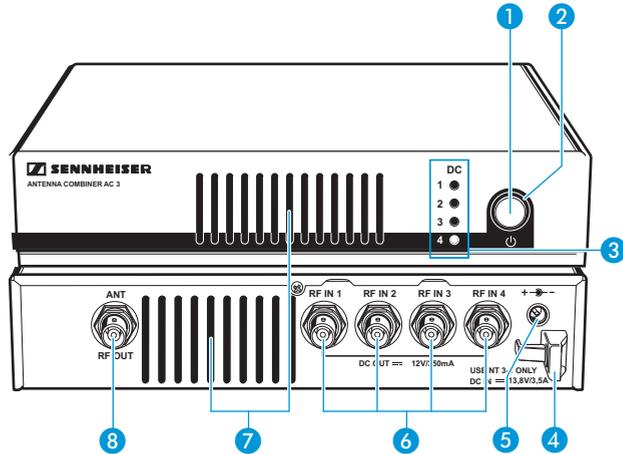
1 jeu de pieds autocollants

4 câbles BNC

1 notice d'emploi

Il vous faut également le bloc secteur de table NT 3-1 avec une fiche secteur appropriée (voir « Accessoires » en page 15).

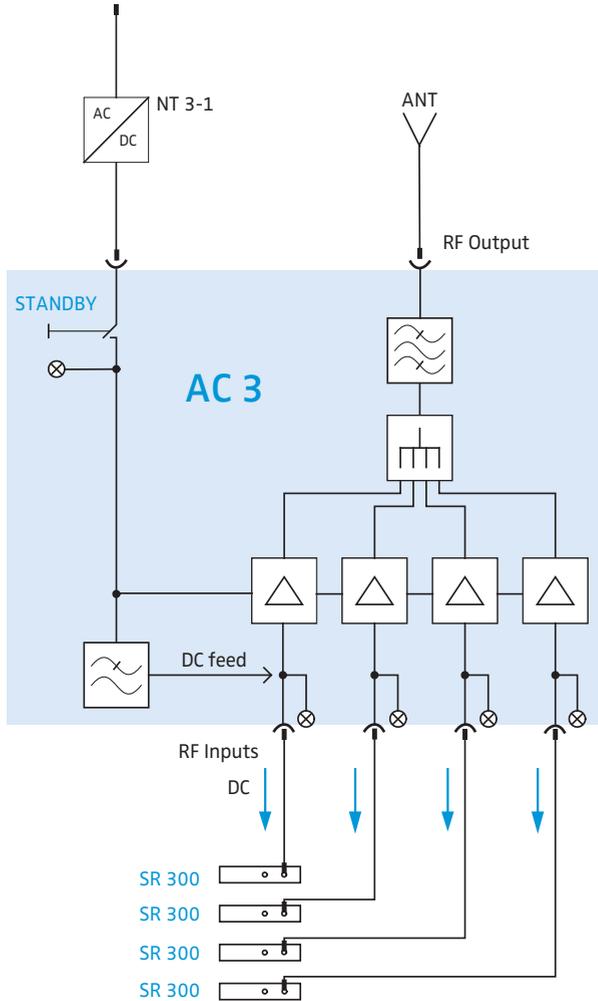
# Commandes



- 1 Touche **STANDBY**
- 2 Témoin de fonctionnement
- 3 4 LED d'état
  - s'allument si la tension d'alimentation pour les émetteurs est disponible sur les prises BNC **RF IN 1** à **RF IN 4**
  - s'éteignent si les prises BNC **RF IN 1** à **RF IN 4** sont court-circuitées ou si les émetteurs raccordés ne sont pas de la série ew G3 (p. ex. émetteurs de la série ew G2)
- 4 Clip de fixation pour le câble du bloc secteur de table
- 5 Prise **DC IN**  
pour le raccordement du bloc secteur de table NT 3-1
- 6 4 prises BNC **RF IN 1** à **RF IN 4**  
entrées HF pour le raccordement des émetteurs  
Chaque entrée HF permet d'alimenter un émetteur.
- 7 Orifices d'aération
- 8 Prise BNC **RF OUT**  
pour le raccordement de l'antenne émettrice

# Diagramme de bloc

Le diagramme de bloc ci-dessous montre le câblage d'une installation à quatre canaux avec une seule antenne.



# Mise en service de l'AC 3

## Préparer l'AC 3 pour l'utilisation

### Placer l'AC 3 sur une surface horizontale plane

- ▶ Placez l'AC 3 sur une surface horizontale plane.

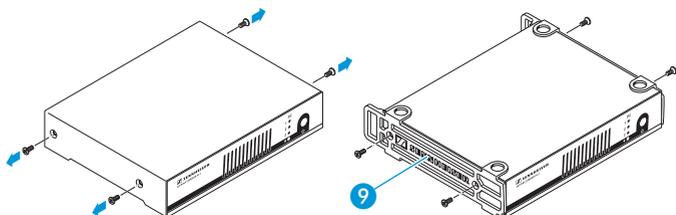
### Monter les éléments d'empilement



Les éléments d'empilement (voir « Accessoires » en page 15) protègent les commandes de l'appareil contre les chocs et la déformation, par exemple si l'AC 3 fait une chute.

- ▶ Montez les éléments d'empilement, même si vous ne souhaitez pas superposer l'AC 3.
- ▶ Ne montez pas les éléments d'empilement si vous souhaitez monter l'AC 3 dans un rack 19" (voir page 9).

Pour monter les éléments d'empilement 9 :



- ▶ Dévissez et enlevez les deux vis cruciformes (M4x8) sur chaque côté de l'AC 3.
- ▶ Vissez les éléments d'empilement 9 sur les côtés de l'AC 3 en utilisant les vis cruciformes précédemment enlevées (voir l'illustration).

### Superposer plusieurs appareils

Vous pouvez superposer plusieurs AC 3 et les émetteurs raccordés.

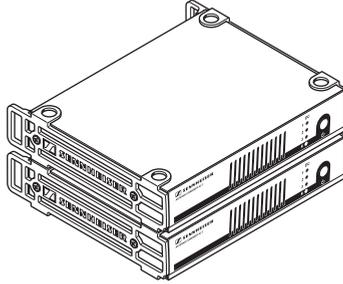
#### ATTENTION !



#### Appareils superposés : évitez les risques de chute !

Des hautes piles d'appareils peuvent facilement basculer.

- ▶ Placez la pile sur une surface complètement plane.
- ▶ Sécurisez la pile pour qu'elle ne puisse pas basculer.



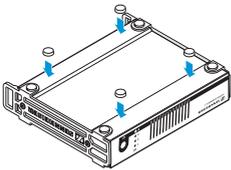
- ▶ Superposez les appareils de façon à ce que les éléments d'empilement s'enclenchent les unes dans les autres.

### Coller les pieds



Si vous souhaitez superposer l'AC 3, ne collez les pieds autocollants qu'au dessous de l'appareil le plus en bas de la pile.

Ne collez pas ces pieds si vous souhaitez monter l'AC 3 dans un rack 19".



Les pieds autocollants se collent au dessous de l'AC 3 (voir l'illustration).

- ▶ Nettoyez le dessous de l'AC 3 aux endroits où vous souhaitez coller les pieds.
- ▶ Collez les pieds comme indiqué sur l'illustration ci-contre.
- ▶ Placez l'AC 3 sur une surface horizontale plane.



Veuillez noter que les pieds autocollants peuvent laisser des taches sur des surfaces fragiles !

## Monter l'AC 3 dans un rack 19"

### ATTENTION !



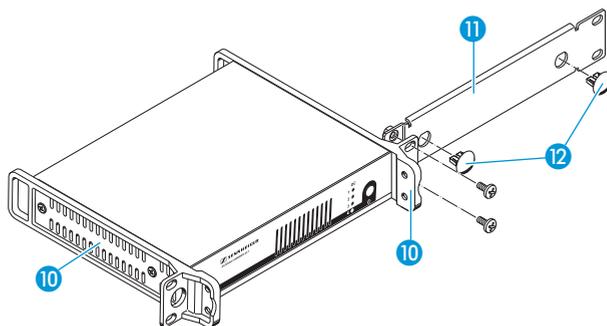
#### Risques lors du montage en rack !

Lors du montage de l'appareil dans un rack fermé ou de montage de plusieurs appareils dans un rack multiple, notez que la température ambiante, la charge mécanique et les potentiels électriques seront différents de ceux d'un appareil qui n'est pas monté en rack.

- ▶ Veillez à ce que la température ambiante dans le rack ne dépasse pas la température maximale indiquée dans les caractéristiques techniques.
- ▶ Veillez à ce que la ventilation fonctionne ou assurez une ventilation additionnelle.
- ▶ Lors du montage dans un rack, veillez à une charge mécanique homogène.
- ▶ Lors du raccordement au réseau électrique, respectez les données indiquées sur le bloc secteur de table NT 3-1. Évitez une surcharge des circuits électriques. Prévoyez si nécessaire une protection contre les variations de courant.
- ▶ Lors du montage dans un rack, notez que des courants de décharge non critiques de certains appareils peuvent s'additionner et dépasser alors les valeurs limites autorisées. Pour y remédier, mettez le rack à la terre au moyen d'une connexion supplémentaire.

### Monter un seul AC 3 dans un rack

- ▶ Vissez les équerres de montage ⑩ du kit de montage en rack GA 3 (accessoire optionnel) à l'AC 3 de la même façon que les éléments d'empilement (voir page 7).
- ▶ Vissez le rail de jonction ⑪ à l'une des deux équerres de montage ⑩ à l'aide de deux vis cruciformes (M 6x10) (voir l'illustration en page 10).
- ▶ Enfoncez les deux caches ⑫ dans les passages pour les antennes (voir l'illustration en page 10).

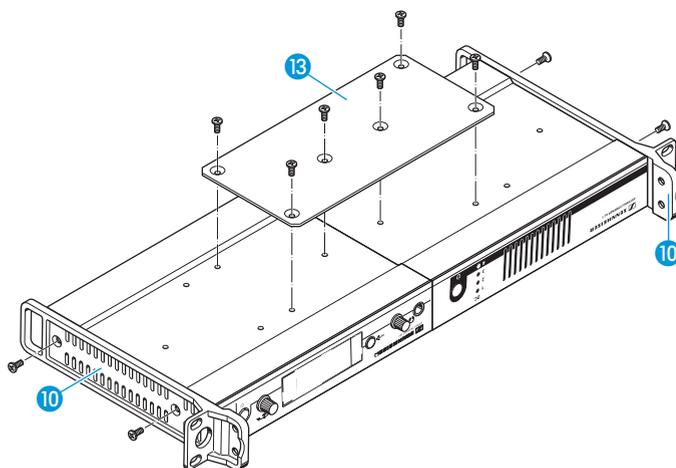


- ▶ Glissez l'AC 3 avec le rail de jonction monté 11 dans le rack 19".
- ▶ Vissez l'équerre de montage 10 et le rail de jonction 11 au rack 19".

**Monter deux appareils côté à côté dans un rack 19"**

Pour monter l'AC 3 et un émetteur du type SR 300 IEM G3 côté à côté dans un rack 19" :

- ▶ Posez les deux appareils côté à côté sur une surface plane:



- ▶ Vissez la pièce de jonction 13 aux appareils à l'aide de six vis cruciformes (M 3x6).

- ▶ Vissez les équerres de montage 10 du kit de montage en rack GA 3 (accessoire optionnel) aux appareils comme décrit dans la section « Monter les éléments d'empilement » en page 7.
- ▶ Glissez les appareils dans le rack 19".
- ▶ Vissez les équerres de montage au rack 19".

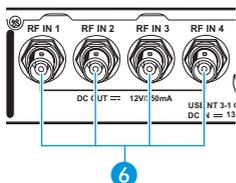
### Raccordement d'appareils à l'AC 3

#### Raccorder l'antenne

Il est recommandé de raccorder une antenne déportée et, si nécessaire, d'utiliser des accessoires d'antenne Sennheiser (voir « Accessoires » en page 15). Pour plus d'informations, veuillez visiter notre site web sur [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) (fiche produit ew G3).

#### Raccorder les émetteurs

Vous pouvez raccorder à l'AC 3 jusqu'à quatre émetteurs du type SR 300 IEM G3. Le combineur d'antenne actif dispose d'une distribution CC intégrée pour alimenter les émetteurs :



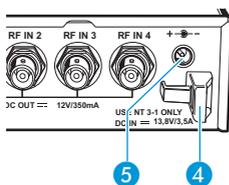
- ▶ Reliez la sortie d'antenne de l'émetteur à l'une des prises BNC RF IN 1 à RF IN 4 6. Des câbles BNC appropriés sont fournis.
- Les émetteurs de la série ew G3 n'ont pas besoin d'une propre alimentation. Ils sont maintenant alimentés via les prises BNC RF IN 1 à RF IN 4 6.

#### Raccorder l'AC 3 au secteur

Pour alimenter l'AC 3 et les émetteurs raccordés, il vous faut le bloc secteur de table NT 3-1 (voir « Accessoires » en page 15).



N'utilisez que le bloc secteur de table NT 3-1 avec le connecteur CC rouge. Ce bloc secteur est destiné à l'AC 3 et garantit un fonctionnement sûr.



- ▶ Faites passer le câble du bloc secteur de table NT 3-1 dans le clip de fixation 4.
- ▶ Branchez le connecteur CC rouge du bloc secteur de table NT 3-1 dans la prise DC IN 5.
- ▶ Branchez le bloc secteur de table NT 3-1 sur une prise de courant.

# Utilisation de l'AC 3

## Allumer l'AC 3

### ATTENTION !



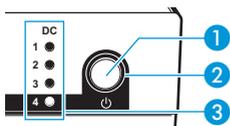
### Risque d'incendie dû à une surchauffe de l'AC 3 !

L'AC 3 est équipé d'un ventilateur pour faciliter la dissipation de la chaleur.

- ▶ Veillez à ce que l'air peut circuler librement à travers les orifices d'aération 7 de l'AC 3.



Le ventilateur de l'AC 3 est contrôlé par la température et ne fonctionne que si cela s'avère nécessaire.

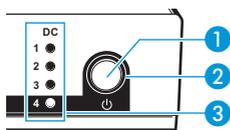


- ▶ Appuyez brièvement sur la touche **STANDBY 1**. Le témoin de fonctionnement 2 s'allume en vert. Les LED 1 ... 4 3 se comportent comme suit :

LED 1 ... 4 3	Signification
s'allume	Vous avez correctement raccordé un émetteur du type SR 300 IEM G3 ; la tension d'alimentation pour l'émetteur est disponible sur la prise BNC RF IN 1 ... RF IN 4.
ne s'allume pas	Il y a un court-circuit dans la prise BNC RF IN 1 ... RF IN 4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lisez le chapitre « En cas d'anomalies » en page 14.</li> </ul> Vous avez raccordé un émetteur qui n'est pas de la série ew G3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que cet émetteur a sa propre alimentation.</li> </ul>

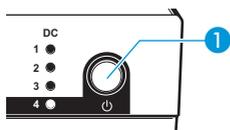
Les signaux radio des émetteurs raccordés sont combinés sur une seule antenne émettrice et émis par cette dernière.

### Mettre l'AC 3 en mode veille



- ▶ Appuyez la touche **STANDBY** ① pendant env. 2 secondes. Le témoin de fonctionnement ② et les 4 LED d'état ③ s'éteignent. L'AC 3 passe en mode veille. Les émetteurs raccordés sont également éteints, à condition qu'ils soient alimentés via les prises BNC **RF IN 1** à **RF IN 4** ⑥.

### Débrancher l'AC 3 du secteur



La touche **STANDBY** ① ne sert **pas** à débrancher l'AC 3 du secteur. Pour débrancher l'AC 3 du secteur :

- ▶ Retirez la fiche secteur de la prise de courant. L'AC 3 est éteint.

## Nettoyage de l'AC 3

#### ATTENTION !

Les liquides peuvent endommager l'appareil !

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

- ▶ Eloignez tout type de liquides de l'appareil.
  - ▶ N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.
- 
- ▶ Avant le nettoyage, débranchez l'AC 3 de la prise de courant (voir page 13).
  - ▶ Nettoyer exclusivement l'appareil à l'aide d'un chiffon légèrement humide.

## En cas d'anomalies

Problème	Cause possible	Solution possible
Les émetteurs ne peuvent pas être allumés	Les émetteurs ne sont pas alimentés	Vérifiez le raccordement du bloc secteur de table NT 3-1 et/ou vérifiez les prises BNC <a href="#">RF IN 1</a> à <a href="#">RF IN 4</a> <b>6</b>
	Vous avez raccordé des émetteurs de la série ew G2	Vérifiez que ces émetteurs ont leur propre alimentation
La transmission HF est perturbée	L'antenne n'est pas raccordée correctement	Vérifiez le raccordement de l'antenne
	Le câble de raccordement est défectueux	Remplacez le câble de raccordement
	Atténuation excessive de signaux HF en raison de l'utilisation d'un câble d'antenne trop long ou du mauvais type de câble d'antenne	N'utilisez qu'un câble d'antenne recommandé (voir « Accessoires » en page 15) ou utilisez un câble d'antenne plus court ou utilisez un câble HF à faible atténuation
La LED 1 ... 4 <b>3</b> ne s'allume pas	Il y a un court-circuit dans la prise BNC <a href="#">RF IN 1</a> ... <a href="#">RF IN 4</a>	Vérifiez le raccordement de l'antenne
		Remplacez le câble de raccordement
	Vous avez raccordé des émetteurs de la série ew G2	Vérifiez que ces émetteurs ont leur propre alimentation

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.

# Accessoires

Pour l'AC 3, les accessoires suivants sont disponibles auprès de votre partenaire Sennheiser :

## N° Réf. Accessoire/pièce de rechange

<b>568834</b>	NT 3-1C EU	bloc secteur de table pour alimenter l'AC 3 et quatre émetteurs, version EU
<b>568834</b>	NT 3-1C US	bloc secteur de table pour alimenter l'AC 3-US et quatre émetteurs, version 120 V
<b>568834</b>	NT 3-1C UK	bloc secteur de table pour alimenter l'AC 3 et quatre émetteurs, version UK

## Matériel de montage

<b>503167</b>	GA 3	Kit de montage en rack
<b>532711</b>		Éléments d'empilement (1 paire)

## Antennes

<b>004645</b>	A 1031-U	Antenne déportée, bande large
<b>003658</b>	A 2003-UHF	Antenne directionnelle, bande large

## Câbles d'antenne (câble coaxial)

<b>002324</b>	GZL 1019-A1	Type RG 58, connecteurs BNC, 1 m
<b>002325</b>	GZL 1019-A5	Type RG 58, connecteurs BNC, 5 m
<b>002326</b>	GZL 1019-A10	Type RG 58, connecteurs BNC, 10 m

## Caractéristiques techniques

Plage de fréquences	AC 3: 500 à 870 MHz AC 3-US: 470 à 698 MHz
Atténuation de distribution	0 dB ( $\pm 1$ dB)
Puissance d'entrée HF	max. 30 mW par entrée
Impédance	50 $\Omega$
Alimentation	13,8 V CC (avec bloc secteur de table NT 3-1)
Consommation totale	max. 3,4 A (avec émetteurs raccordés)
Tension d'alimentation des émetteurs sur <a href="#">RF IN 1</a> à <a href="#">RF IN 4</a>	11,4 V (protégée contre les inversions de polarité), 350 mA
Humidité relative	5 à 95 %
Plage de température de fonctionnement	-10 °C à +55 °C
Plage de température de stockage	-20 °C à +70 °C
Dimensions du boîtier	env. 212 x 168 x 43 mm
Poids	env. 1470 g

### Conforme aux normes

Europe		CEM	EN 301489-1/-9
		Radio	EN 300422-1/-2
		Sécurité	EN 60065

### Homologation pour

Canada	Industry Canada RSS 210, IC: 2099A-AC3, limited to 698 MHz
USA	 CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) 47 CFR Part 74 FCC-ID: DMOAC3, limited to 698 MHz

Australie



## Déclarations du fabricant

### Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG offre une garantie de 24 mois sur ce produit.

Pour avoir les conditions de garantie actuelles, veuillez visiter notre site web sur [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) ou contacter votre partenaire Sennheiser.

### En conformité avec les exigences suivantes

- Directive DEEE (2012/19/UE)



En fin de vie veuillez rapporter l'AC 3 à la déchetterie communale ou à un centre de recyclage.

### Déclaration de conformité pour la CE



- Directive RoHS (2011/65/UE)
- Directive R&TTE (1999/5/CE)

Vous trouvez cette déclaration sur [www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download). Avant d'utiliser cet appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays !

### Information de la FCC & de l'Industry Canada

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des réglementations de la FCC. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et,
- (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Toute modification non expressément approuvée par Sennheiser electronic Corp. peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement en question. Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays !

### Information sur l'exposition aux radiofréquences :

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la FCC et d'Industrie Canada établies pour un environnement non contrôlé. L'AC 3 doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.





Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)  
Publ. 10/16, 532863/A03