



Digital 6000

Exportation au format PDF du manuel HTML d'origine

Table des matières

Chapitre 1. Pr	éambule	
Chapitre 2. In	formations sur le produit	
Produits	de la série Digital 6000	
Réce	pteur à 2 canaux EM 6000 EM 6000 DANTE	
Éme	tteur portable SKM 6000	
Éme	tteur de poche SK 6000	
Éme	teur de poche SK 6212	
Char	geur modulaire L 6000	
Accessoi	res	
Mod	ules de chargement pour le chargeur L 6000	
Pack	s accus et packs piles	
Char	geur L 60	
Char	geur L 70 USB avec adaptateur de chargement pour le pack accu BA 6	2
Éme	teur main et émetteur de poche de la série Digital 9000	
Adap	otateur Command KA 9000 COM	
Micr	ophones et câbles	
Ante	nnes et accessoires	
Chapitre 3. N	otice d'emploi	•••••
Récepteu	r à deux canaux EM 6000	
Vue	d'ensemble du produit	
Bran	cher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur	•••••
Conr	necter l'EM 6000 en réseau	•••••
Diffu	ser des signaux audio analogiques	
Diffu	ser des signaux audio AES3 numériques	
Diffu	ser de l'audio via un réseau Dante® (EM 6000 DANTE uniquement)	
Raco	order un Wordclock	
Raco	order les antennes	
Utilis	er la sortie casque	•••••
Mon	er l'EM 6000 dans un rack	
Allur	ner/éteindre l'appareil EM 6000	
Touc	hes pour naviguer dans le menu	
Affic	hage à l'écran de l'EM 6000	
Écra	n d'accueil	
Mess	sages d'état	
Mett	re le signal audio en sourdine	

	Structure du menu	84
	Possibilités de réglage dans le menu de commande	85
	Option de menu System	116
	Mettre à jour le micrologiciel du récepteur	137
	Mettre à jour le micrologiciel de l'interface Dante®	138
Ém	etteur portable SKM 6000	139
	Vue d'ensemble du produit	140
	Insérer et retirer le pack accu BA 60	142
	Insérer et retirer le pack piles B 60	145
	Changer la tête de micro	148
	Allumer/éteindre l'appareil SKM 6000	150
	Affichages sur l'écran de l'émetteur main SKM 6000	151
	Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000	153
	Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs	165
Ém	etteur de poche SK 6000	166
	Vue d'ensemble du produit	167
	Insérer et retirer le pack accu BA 61	169
	Insérer et retirer le pack piles B 61	173
	Monter l'antenne	177
	Raccorder un microphone	178
	Raccorder un instrument ou une source Line	180
	Raccorder l'adaptateur Command KA 9000 COM	181
	Allumer/éteindre l'appareil SK 6000	182
	Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6000	183
	Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000	185
	Utiliser le SK 6000 avec l'adaptateur Command KA 9000 COM	197
	Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs	198
Ém	etteur de poche SK 6212	199
	Vue d'ensemble du produit	200
	Insérer et retirer le pack accu BA 62	202
	Monter l'antenne	204
	Raccorder un microphone à l'émetteur de poche SK 6212	206
	Raccorder un instrument ou une source Line à l'émetteur de poche SK 6212	208
	Allumer/éteindre l'appareil SK 6212	209
	Écran d'accueil	211
	Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6212	213
	Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212	215

	Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs	227
	Chargeur modulaire L 6000	228
	Vue d'ensemble du produit	228
	Brancher/débrancher le chargeur L 6000 au/du secteur	230
	Connecter le L 6000 en réseau	231
	Monter un module de chargement dans le chargeur L 6000	233
	Monter le L 6000 dans un rack	236
	Allumer/éteindre le L 6000	238
	Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000	239
	Signification des LED	241
	Préparer les packs accus pour le stockage (Storage Mode)	243
	Réinitialiser les réglages aux réglages d'usine (Factory Reset)	244
	Mettre à jour le micrologiciel	245
	Contrôler le L 6000 via un réseau	246
	Chargeur L 70 USB	247
	Brancher/débrancher le chargeur au/du secteur	247
	Charger le pack accu	248
	Établir une liaison radio	250
	Régler les fréquences	250
	Chiffrer la liaison radio	251
	Signification de l'indicateur de qualité de la liaison (LQI)	252
	Synchroniser les appareils	254
	Nettoyage et entretien	256
Chapitre 4. Base de connaissances		258
	Recommandations sur l'utilisation des antennes	258
	Grille à fréquences équidistantes	261
	Mode Link Density	262
	Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante®)	
	Le Wordclock dans un environnement audio analogique	263
	Le Wordclock dans un environnement audio numérique	264
	Définir le maître et l'esclave	265
Cha	apitre 5. Caractéristiques techniques	266
	Système	266
	Récepteur à deux canaux EM 6000	268
	Récepteur à deux canaux EM 6000 DANTE	271
	Émetteur portable SKM 6000	274
	Émetteur de poche SK 6000	276

Émetteur de poche SK 6212	278
Chargeur modulaire L 6000	280
Modules de chargement LM 6060 LM 6061 LM 6062 LM 6070	282
Chargeur L 70 USB	. 283
Packs accus BA 60 BA 61 BA 62	284

Chapitre 1. Préambule

Exportation au format PDF du manuel HTML d'origine

Ce document au format PDF est le résultat d'une exportation automatique d'un manuel HTML interactif. Il est possible que le document PDF ne contienne pas tous les contenus et éléments interactifs, étant donné qu'ils ne peuvent pas être affichés dans ce format. De plus, les sauts de page automatiquement générés peuvent entraîner un léger décalage de contenus liés. Nous pouvons donc seulement garantir l'exhaustivité des informations dans le manuel HTML et nous recommandons son utilisation. Vous le trouverez dans la rubrique « Téléchargement » du site Internet à l'adresse www.sennheiser.com/download.

Chapitre 2. Informations sur le produit

Aperçu de toutes les informations concernant le produit et les accessoires disponibles à l'achat.

Vous trouverez davantage d'informations sur chaque produit de la série Digital
6000 sous Produits de la série Digital 6000.

Vous trouverez des informations sur les **accessoires** disponibles sous **Accessoires**.



Si tout le monde compte sur vous, ne faites pas de compromis. Le Digital 6000 réunit notre expertise, nos exigences et nos excellents instincts en une promesse, pour le quotidien des professionnels des événements en direct : pas de compromis en robustesse RF, en qualité sonore ni en flux de travail.

Le récepteur à 2 canaux en format rack 19 pouces (1 U) offre qualité, fiabilité et efficacité. La série utilise le légendaire mode longue portée et le codec audio exclusif (SeDAC) de la série haute de gamme Digital 9000.

La technologie True Bit Diversity évalue la qualité de chaque bit et combine les bits des deux circuits de réception. Associé à une bande de commutation de 244 MHz et une grille à fréquences équidistantes, cela assure une sécurité de transmission exceptionnelle, même dans les conditions HF les plus dures. Le Digital 6000 est compatible avec beaucoup d'antennes et de capsules de Sennheiser et dispose d'une interface utilisateur simple et intuitive sur écrans OLED, des sorties numériques et analogiques et d'un cryptage



AES-256. La version Dante avec carte Audinate Brooklyn II offre deux connecteurs RJ-45 supplémentaires.

La série Digital 6000 est idéale pour des organisateurs de tournées et des sociétés de location, des productions théâtrales et musicales, des applications broadcast, des lieux de culte et des entreprises.

Produits de la série Digital 6000

La série Digital 6000 se compose des produits suivants.



- **i** Vous trouverez des informations supplémentaires ici :
 - Vous trouverez les **caractéristiques** techniques des différents produits sous **Caractéristiques techniques**.
 - Vous trouverez des informations sur l'installation et l'utilisation des produits sous Notice d'emploi.

Récepteur à 2 canaux EM 6000 | EM 6000 DANTE Émetteur portable SKM 6000 Émetteur de poche SK 6000 Émetteur de poche SK 6212 Chargeur modulaire L 6000



Récepteur à 2 canaux EM 6000 | EM 6000 DANTE

Le récepteur numérique à 2 canaux fonctionne sur une gamme de commutation de 244 MHz (470 – 714 MHz), couverte par trois versions d'émetteurs.

Jusqu'à huit EM 6000 peuvent être raccordés en cascade sans splitter d'antenne supplémentaire, une seule paire d'antennes suffisant pour un système multicanal.



Le récepteur à 2 canaux est disponible en deux variantes :

- EM 6000 | 470 714 MHz, numéro d'article 506657
- EM 6000 DANTE | 470 714 MHz, numéro d'article 508475

La variante **EM 6000 DANTE** est de construction identique à celle de l'**EM 6000**. Mais elle dispose en plus d'une interface Dante[®] intégrée (Audinate Brooklyn II) qui permet d'ajouter l'appareil à un réseau Dante[®]. Pour les deux prises Dante[®], deux modes sont pris en charge : Redundant et Through.

- **i** Vous trouverez de plus amples informations sur le modèle EM 6000 dans les sections suivantes :
 - Installation et utilisation : Récepteur à deux canaux EM 6000
 - Caractéristiques techniques : Récepteur à deux canaux EM 6000 | Récepteur à deux canaux EM 6000 DANTE



Contenu de la livraison

- Récepteur à deux canaux EM 6000 ou EM 6000 DANTE
- 3 câbles secteur (variante UE, UK et US)
- 2 antennes
- 2 câbles d'antenne (BNC, 50 Ω)
- 4 pieds en caoutchouc
- Guide de démarrage rapide
- Consignes de sécurité
- Fiche d'homologation

Vue d'ensemble du produit

Vue face avant :



Vue face arrière EM 6000 :



Vue face arrière EM 6000 DANTE :





Émetteur portable SKM 6000

L'émetteur portable SKM 6000 est disponible dans plusieurs variantes de fréquences.



- SKM 6000 A1-A4 | 470,2 558 MHz, n° d'article 506302
- SKM 6000 A5-A8 | 550 638 MHz, n° d'article 506303
- SKM 6000 B1-B4 | 630 718 MHz, n° d'article 506304
- SKM 6000 A5-A8 US | 550 607,8 MHz, n° d'article 506367
- SKM 6000 A1-A4 JP | 470,15 558 MHz, n° d'article 506337
- SKM 6000 A5-A8 JP | 550 638 MHz, n° d'article 506338
- SKM 6000 B1-B4 JP | 630 713,850, n° d'article 506339
- SKM 6000 A1-A4 KO | 470,100 558 MHz, n° d'article 506352
- SKM 6000 A5-A8 KO | 550 638 MHz, n° d'article 506353
- SKM 6000 B1-B4 KO | 630 697,9 MHz, n° d'article 506354
- **i** Vous trouverez de plus amples informations sur le modèle SKM 6000 dans les sections suivantes :
 - Installation et utilisation : Émetteur portable SKM 6000
 - Caractéristiques techniques : Émetteur portable SKM 6000



Contenu de la livraison

- Émetteur portable SKM 6000
- Pince pour microphone MZQ 9000
- Guide de démarrage rapide
- Consignes de sécurité
- Fiche d'homologation

Vue d'ensemble du produit

Vue face avant :



Vue face arrière avec écran :



Émetteur de poche SK 6000

L'émetteur de poche SK 6000 est disponible dans plusieurs variantes de fréquences.



- SK 6000 A1-A4 | 470,2 558 MHz, n° d'article 506318
- SK 6000 A5-A8 | 550 638 MHz, n° d'article 506319
- SK 6000 B1-B4 | 630 718 MHz, n° d'article 506320
- SK 6000 A5-A8 US | 550 607,8 MHz, n° d'article 506375
- SK 6000 A1-A4 JP | 470,15 558 MHz, n° d'article 506349
- SK 6000 A5-A8 JP | 550 638 MHz, n° d'article 506350
- SK 6000 B1-B4 JP | 630 713,850, n° d'article 506351
- SK 6000 A1-A4 KO | 470,100 558 MHz, n° d'article 506364
- SK 6000 A5-A8 KO | 550 638 MHz, n° d'article 506365
- SK 6000 B1-B4 KO | 630 697,9 MHz, n° d'article 506366

- **i** Vous trouverez plus d'informations sur le modèle SK 6000 dans les sections suivantes :
 - Installation et utilisation : Émetteur de poche SK 6000
 - Caractéristiques techniques : Émetteur de poche SK 6000

Contenu de la livraison

- Émetteur de poche SK 6000
- 1 antenne
- 1 clip de ceinture
- Guide de démarrage rapide
- Consignes de sécurité
- Fiche d'homologation



Vue d'ensemble du produit

Vue face avant :





Vue sans pack accu :





Émetteur de poche SK 6212

L'émetteur de poche SK 6212 est disponible dans plusieurs variantes de fréquences.



- SK 6212 A1-A4 | 470,2 558 MHz, n° d'article 508513
- SK 6212 A5-A8 | 550 638 MHz, n° d'article 508514
- SK 6212 B1-B4 | 630 713,8 MHz, n° d'article 508515
- SK 6212 A5-A8 US | 550 607,8 MHz, n° d'article 508521
- SK 6212 A5-A8 AU | 630 693,8 MHz, n° d'article 508529
- **i** Vous trouverez plus d'informations sur le modèle SK 6212 dans les sections suivantes :
 - Installation et utilisation : Émetteur de poche SK 6212
 - Caractéristiques techniques : Émetteur de poche SK 6212



Contenu de la livraison

- Émetteur de poche SK 6212
- 1 antenne
- 1 clip de ceinture
- Guide de démarrage rapide
- Consignes de sécurité
- Fiche d'homologation

Vue d'ensemble du produit

Vue face avant :





Vue face arrière :



Vue de dessus :





Chargeur modulaire L 6000

Le chargeur L 6000 sert à charger les packs accus BA 60, BA 61, BA 62 et BA 70.

Pour cela, vous avez besoin des modules de chargement LM 6060 (pour BA 60), LM 6061 (pour BA 61), LM 6062 (pour BA 62) ou LM 6070 (pour BA 70). Les packs accus et les modules de recharge sont disponibles séparément.



- L 6000 | N° d'article 507300
- **i** Vous trouverez plus d'informations sur le chargeur L 6000 et les modules de chargement LM 6060, LM 6061, LM 6062 et LM 6070 dans les sections suivantes :
 - Installation et utilisation : Chargeur modulaire L 6000
 - Caractéristiques techniques : Chargeur modulaire L 6000 et Modules de chargement LM 6060 | LM 6061 | LM 6062 | LM 6070

Contenu de la livraison

- 1 chargeur L 6000
- 1 câble secteur (avec fiche EU, UK ou US)
- 4 bouchons obturateurs avec vis (pré-montés)
- 4 pieds en caoutchouc
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 brochure contenant des consignes de sécurité
- 1 brochure contenant des caractéristiques techniques et des déclarations du fabricant



Vue d'ensemble du produit

Vue avec modules de recharge et packs accus insérés :



Vue avec modules de recharge LM 6060, sans packs accus insérés :



Vue avec modules de recharge LM 6061, sans packs accus insérés :





Accessoires

Différents accessoires sont disponibles pour la série Digital 6000.

Modules de chargement pour le chargeur L 6000 Packs accus et packs piles Chargeur L 60 Chargeur L 70 USB avec adaptateur de chargement pour le pack accu BA 62 Émetteur main et émetteur de poche de la série Digital 9000 Adaptateur Command KA 9000 COM Microphones et câbles Antennes et accessoires

Modules de chargement pour le chargeur L 6000

Pour le chargeur L 6000, les modules de chargement suivants sont disponibles.

LM 6060

Le module de recharge LM 6060 doit être monté dans le chargeur L 6000 et permet de recharger le pack accu BA 60.



LM 6060 | N° d'article 507198



LM 6061

Le module de recharge LM 6061 doit être monté dans le chargeur L 6000 et permet de recharger le pack accu BA 61.



LM 6061 | N° d'article 507199



LM 6062

Le module de recharge LM 6062 doit être monté dans le chargeur L 6000 et permet de recharger le pack accu BA 62.



LM 6062 | N° d'article 508516



LM 6070

Le module de chargement LM 6070 doit être monté dans le chargeur L 6000 pour charger le pack accu BA 70 de la série Evolution Wireless Digital.

LM 6070 | N° d'article 509457



Packs accus et packs piles

Pour le fonctionnement de l'émetteur, les packs accus et les packs piles suivants sont disponibles.

Packs accus :

Nous vous recommandons d'alimenter les émetteurs avec les packs accus disponibles en tant qu'accessoires **BA 60** (pour l'émetteur main SKM 6000), **BA 61** (pour l'émetteur de poche SK 6000) et **BA 62** (pour l'émetteur de poche SK 6212). Ces packs accus lithium-ion ont été spécialement conçus pour les émetteurs afin d'assurer une autonomie et une sécurité de fonctionnement optimales des émetteurs.

Les packs accus lithium-ion n'ont pas d'effet mémoire et disposent d'une densité d'énergie plus élevée que les cellules primaires ou les accus NiMH. Avec les packs accus, l'autonomie restante de l'émetteur est affichée à la minute près sur l'écran de l'émetteur et sur l'écran du récepteur.

Ces packs accus ne doivent être rechargés qu'avec les chargeurs Sennheiser L 6000 (BA 60, BA 61 et BA 62) et L 60 (BA 60 et BA 61).

Packs piles :

Avec les packs piles **B 60** (pour l'émetteur main SKM 6000) et **B 61** (pour l'émetteur de poche SK 6000), vous pouvez utiliser des piles standard ou rechargeables de type AA. Les packs piles sont également disponibles en accessoire. L'autonomie des packs piles est plus courte que celle des packs accus BA 60 et BA 61 et dépend largement de la qualité, de la capacité et de l'age des piles standard ou rechargeables utilisées.

Si vous utilisez des pack piles, l'autonomie restante n'est indiqué que de manière approximative via l'icône de pile. Une autonomie précise en heures et minutes ne peut pas être affichée. Il se peut également que les émetteurs s'allument et s'éteignent de façon intermittente vers la fin de l'autonomie des packs piles.

L'utilisation des pack piles peut être une solution pour des répètes ou pour éviter une avarie, mais il n'est pas conseillé d'utiliser lres packs piles comme pack d'alimentation standard dans le cadre d'un événement.

Pack accu BA 60

Le pack accu BA 60 est prévu pour alimenter l'émetteur main SKM 6000.



BA 60 | N° d'article 504702



Pack accu BA 61

Le pack accu BA 61 est prévu pour alimenter l'émetteur de poche SK 6000.



BA 61 | N° d'article 504703



Pack accu BA 62

Le pack accu BA 62 est prévu pour alimenter l'émetteur de poche SK 6212.



BA 62 | N° d'article 508517



Pack piles B 60

Le pack piles B 60 est prévu pour alimenter l'émetteur main SKM 6000.



B 60 | N° d'article 504700



Pack piles B 61

Le pack piles B 61 est prévu pour alimenter l'émetteur de poche SK 6000.





B 61 | N° d'article 504701





Chargeur L 60

Le chargeur L 60 de la série Digital 9000 est à disposition en guise d'alternative au chargeur L 6000 pour le chargement des packs accus BA 60 et BA 61.

L 60 | N° d'article 504704

Points forts :

- Chargement simultané de deux packs accus BA 60/BA 61 max.
- Mise en cascade sur jusqu'à 4 chargeurs



 Vous trouverez plus d'informations sur le chargeur L 60 dans la notice d'emploi de la série Digital 9000 ou dans la section de téléchargement

sennheiser.com/download.

Chargeur L 70 USB avec adaptateur de chargement pour le pack accu BA 62

Le chargeur L 70 USB avec un adaptateur de chargement correspondant est disponible en guise d'alternative au chargeur L 6000 pour le chargement du pack accu BA 62.

- **i** Vous trouverez plus d'informations sur le chargeur L 70 USB dans les sections suivantes :
 - Mise en service et utilisation : Chargeur L 70 USB
 - Caractéristiques techniques : Chargeur L 70 USB

L 70 USB

L 70 USB | N° d'article 508861

Chargement simultané de 2 packs accus BA 62 max.





Adaptateur L 70 BA 62

Adaptateur L 70 BA 62 | N° d'article 509263





Émetteur main et émetteur de poche de la série Digital 9000

L'émetteur de poche **SK 9000** et l'émetteur main **SKM 9000** de la série Sennheiser Digital 9000 sont compatibles avec la série Digital 6000 lorsqu'ils sont utilisés en **mode LR**.

La variante SKM 9000 COM de l'émetteur portable dispose d'un bouton Command permettant d'utiliser le mode Command (voir Menu Command Mode).



Variantes du produit SKM 9000

- SKM 9000 BK A1-A4 | 470 558 MHz, noir, numéro d'article 504718
- SKM 9000 BK A5-A8 | 550 638 MHz, noir, numéro d'article 504719
- SKM 9000 BK B1-B4 | 630 718 MHz, noir, numéro d'article 504720
- SKM 9000 BK COM A1-A4 | 470 558 MHz, noir, numéro d'article 504714
- SKM 9000 BK COM A5-A8 | 550 638 MHz, noir, numéro d'article 504715
- SKM 9000 BK COM B1-B4 | 630 718 MHz, noir, numéro d'article 504720
- SKM 9000 NI A1-A4 | 470 558 MHz, nickel, numéro d'article 504726
- SKM 9000 NI A5-A8 | 550 638 MHz, nickel, numéro d'article 504727
- SKM 9000 NI B1-B4 | 630 718 MHz, nickel, numéro d'article 504728
- SKM 9000 NI COM A1-A4 | 470 558 MHz, nickel, numéro d'article 504722
- SKM 9000 NI COM A5-A8 | 550 638 MHz, nickel, numéro d'article 504723
- SKM 9000 NI COM B1-B4 | 630 718 MHz, nickel, numéro d'article 504724
- SKM 9000 BK A5-A8 US | 550 608 MHz, noir, numéro d'article 505950
- SKM 9000 NI A5-A8 US | 550 608 MHz, nickel, numéro d'article 505952
- SKM 9000 BK COM A5-A8 US | 550 608 MHz, noir, numéro d'article 505956
- SKM 9000 NI COM A5-A8 US | 550 608 MHz, nickel, numéro d'article 505958
- SKM 9000 BK A1-A4 JP | 470 558 MHz, noir, numéro d'article 506115
- SKM 9000 BK A5-A8 JP | 550 638 MHz, noir, numéro d'article 506116
- SKM 9000 BK B1-B4 JP | 630 714 MHz, noir, numéro d'article 506117
- SKM 9000 BK COM A1-A4 JP | 470 558 MHz, noir, numéro d'article 506118
- SKM 9000 BK COM A5-A8 JP | 550 638 MHz, noir, numéro d'article 506119
- SKM 9000 BK COM B1-B4 JP | 630 714 MHz, noir, numéro d'article 506120
- SKM 9000 NI A1-A4 JP | 470 558 MHz, nickel, numéro d'article 506115
- SKM 9000 NI A5-A8 JP | 550 638 MHz, nickel, numéro d'article 506116
- SKM 9000 NI B1-B4 JP | 630 714 MHz, nickel, numéro d'article 506117
- SKM 9000 NI COM A1-A4 JP | 470 558 MHz, nickel, numéro d'article 506118
- SKM 9000 NI COM A5-A8 JP | 550 638 MHz, nickel, numéro d'article 506119
- SKM 9000 NI COM B1-B4 JP | 630 714 MHz, nickel, numéro d'article 506120
- SKM 9000 BK A1-A4 KR | 470 558 MHz, noir, numéro d'article 506130
- SKM 9000 BK A5-A8 KR | 550 638 MHz, noir, numéro d'article 506131
- SKM 9000 BK B1-B4 KR | 630 698 MHz, noir, numéro d'article 506132
- SKM 9000 BK COM A1-A4 KR | 470 558 MHz, noir, numéro d'article 506133
- SKM 9000 BK COM A5-A8 KR | 550 638 MHz, noir, numéro d'article 506134
- SKM 9000 BK COM B1-B4 KR | 630 698 MHz, noir, numéro d'article 506135
- SKM 9000 NI A1-A4 KR | 470 558 MHz, nickel, numéro d'article 506136
- SKM 9000 NI A5-A8 KR | 550 638 MHz, nickel, numéro d'article 506137
- SKM 9000 NI B1-B4 KR | 630 698 MHz, nickel, numéro d'article 506138
- SKM 9000 NI COM A1-A4 KR | 470 558 MHz, nickel, numéro d'article 506139
- SKM 9000 NI COM A5-A8 KR | 550 638 MHz, nickel, numéro d'article 506140
- SKM 9000 NI COM B1-B4 KR | 630 698 MHz, nickel, numéro d'article 506141


Variantes du produit SK 9000

- SK 9000 BK A1-A4 | 470 558 MHz, numéro d'article 504730
- SK 9000 BK A5-A8 | 550 638 MHz, numéro d'article 504731
- SK 9000 BK B1-B4 | 630 718 MHz, numéro d'article 504732
- SK 9000 BK A5-A8 US | 550 608 MHz, numéro d'article 505954
- SK 9000 BK A1-A4 JP | 470 558 MHz, numéro d'article 506127
- SK 9000 BK A5-A8 JP | 550 638 MHz, numéro d'article 506128
- SK 9000 BK B1-B4 JP | 630 714 MHz, numéro d'article 506129
- SK 9000 BK A1-A4 KR | 470 558 MHz, numéro d'article 506142
- SK 9000 BK A5-A8 KR | 550 638 MHz, numéro d'article 506143
- SK 9000 BK B1-B4 KR | 630 698 MHz, numéro d'article 506144



Adaptateur Command KA 9000 COM

Adaptateur Command pour l'émetteur de poche SK 6000.

À l'aide de l'adaptateur Command KA 9000 COM, vous pouvez modifier à distance le canal audio du récepteur EM 6000, par exemple pour des directives scéniques.

KA 9000 COM | Nº d'article 504735



- **i** Vous trouverez de plus amples informations sur l'adaptateur Command KA 9000 dans les sections suivantes :
 - Raccorder l'adaptateur Command KA 9000 COM
 - Utiliser le SK 6000 avec l'adaptateur Command KA 9000 COM



Microphones et câbles

Pour les émetteurs de la série Digital 6000, différents modules microphones, microphones et câbles d'instrument sont disponibles.

Têtes de microphone

Nous vous recommandons d'utiliser les modules microphones suivants avec l'émetteur portable **SKM 6000**.

- MM 435 | tête de micro dynamique avec caractéristique cardioïde, n° d'article 508829
- MM 445 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 508830
- MMD 835-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique cardioïde, n° d'article 502575
- MMD 845-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502576
- MME 865-1 | tête de micro à condensateur avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502581
- MMD 935-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique cardioïde, n° d'article 502577
- MMD 945-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502579
- MMK 965-1 | tête de micro à condensateur avec caractéristique commutable : cardioïde & supercardioïde, n° d'article 502582 (noir) / 502584 (nickel)
- Neumann KK 204 | tête de micro à condensateur avec caractéristique cardioïde, n° d'article 008652 (noir) / 008651 (nickel)
- Neumann KK 205 | tête de micro à condensateur avec caractéristique supercardioïde, nº d'article 008654 (noir) / 008653 (nickel)
- ME 9002 | tête de micro à condensateur avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 502587
- ME 9004 | tête de micro à condensateur avec caractéristique cardioïde, n° d'article 502588
- ME 9005 | tête de micro à condensateur avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502589
- MD 9235 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502586 (nickel) / 502591 (nickel noir)
- i Pour plus d'informations sur les différents modules microphones, consultez la page produit correspondante sur sennheiser.com ou neumann.com.



Micros-cravate et micros-casque

Nous vous recommandons les micros-cravate et les micros serre-tête suivants pour une utilisation avec les émetteurs de poche **SK 6000** et **SK 6212**.

Micros-cravate

- MKE 1-4 | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 502167
- MKE 2-4 | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 004736
- MKE 40-4 | micro-cravate avec caractéristique cardioïde, nº d'article 003579
- MKE Essential Omni Black 3 broches | Micro-cravate omnidirectionnel, n° d'article 508251
- MKE Essential Omni Beige 3 broches | Micro-cravate omnidirectionnel, numéro d'article 508252

Micros serre-tête

- HSP 2 | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, nº d'article 009862
- HSP 4 | micro-casque avec caractéristique cardioïde, nº d'article 009864
- SL Headmic 1-4 | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 506905
- HSP Essential Omni Black 3 broches | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508247
- HSP Essential Omni Beige 3 broches | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508248
- **i** Pour plus d'informations sur les différents microphones, consultez la page produit correspondante sur sennheiser.com.

Câble instrument/ligne

Le câble suivant est disponible pour raccorder des instruments et des sources Line à l'émetteur de poche **SK 6000** :

• Cl 1-4 | Fiche jack 6,3 mm (Silent Plug) vers connecteur audio 3 broches (connecteur spécial Sennheiser), numéro d'article 503163

Le câble suivant est disponible pour raccorder des instruments et des sources Line à l'émetteur de poche **SK 6212** :

• CI R-4A-NRS | Fiche jack 6,3 mm (Silent Plug) vers connecteur audio 3 broches (connecteur spécial Sennheiser), numéro d'article 390027



Câble AES3 pour signaux audio numériques

Câble pour relier la sortie audio numérique de l'EM 6000 à une console de mixage numérique.

• GZL AES 10 | Câble AES3, 10 m, 110 Ω , double blindage, ,numéro d'article 502432



Antennes et accessoires

Les éléments d'antenne suivants sont disponibles en accessoire :

Antennes omnidirectionnelles

- A 1031-U | antenne omnidirectionnelle passive, numéro d'article 004645
- A 3700 | antenne omnidirectionnelle active, numéro d'article 502195

Antennes directionnelles

- A 2003 UHF | antenne directionnelle passive, numéro d'article 003658
- AD 3700 | antenne directionnelle active, numéro d'article 502197

Antennes à polarisation circulaire

 A 5000 CP | antenne hélicoïdale passive à polarisation circulaire, numéro d'article 500887

Splitter d'antenne

- ASA 3000-EU | splitter d'antenne actif 2x 1:8, numéro d'article 009423
- ASA 3000-UK | splitter d'antenne actif 2x 1:8, numéro d'article 009408
- ASA 3000-US | splitter d'antenne actif 2x 1:8, numéro d'article 009407

Amplificateurs d'antenne

- AB 3700 | amplificateur d'antenne haut débit, numéro d'article 502196
- AB 9000 A1-A8 | amplificateur d'antenne, numéro d'article 504708
- AB 9000 B1-B8 | amplificateur d'antenne, numéro d'article 504709



Câbles d'antenne

- GZL 1019-A1 | Câble coaxial BNC/BNC, câble d'antenne avec impédance de 50 Ω, 1 m, numéro d'article 002324
- **GZL 1019-A5** | Câble coaxial BNC/BNC, câble d'antenne avec impédance de 50 Ω, 5 m, numéro d'article 002325
- GZL 1019-A10 | Câble coaxial BNC/BNC, câble d'antenne avec impédance de 50 Ω, 10 m, numéro d'article 002326
- Câble HF | câble BNC pour le bouclage du signal d'antenne, 50 Ω, 0,25 m, numéro d'article 087969
- Câble HF | câble BNC pour le bouclage du signal Wordclock, 75 Ω, 0,25 m, numéro d'article 087972

Antennes pour les émetteurs de poche

- Antenne A1-A4 | antenne pour SK 6000/9000, numéro d'article 508892
- Antenne A5-A8 | antenne pour SK 6000/9000, numéro d'article 508893
- Antenne B1-B4 | antenne pour SK 6000/9000, numéro d'article 508894
- Antenne A1-A4 | antenne flexible pour SK 6212, numéro d'article 508572
- Antenne A5-A8 | antenne flexible pour SK 6212, numéro d'article 508573
- Antenne B1-B4 | antenne flexible pour SK 6212, numéro d'article 508574
- Antenne A1-A4 | antenne rigide pour SK 6212, numéro d'article 508888
- Antenne A5-A8 | antenne rigide pour SK 6212, numéro d'article 508889
- Antenne B1-B4 | antenne rigide pour SK 6212, numéro d'article 508890

Chapitre 3. Notice d'emploi

Mettre en service et utiliser des appareils de la série Digital 6000.

Vous trouverez plus d'informations sur l'installation, la mise en service et l'utilisation des appareils de la série Digital 6000 dans les sections suivantes.

Récepteur à deux canaux EM 6000 Émetteur portable SKM 6000 Émetteur de poche SK 6000 Émetteur de poche SK 6212 Chargeur modulaire L 6000 Chargeur L 70 USB Établir une liaison radio Synchroniser les appareils Nettoyage et entretien

Récepteur à deux canaux EM 6000

Vous trouverez plus d'informations sur l'installation, la mise en service et l'utilisation du récepteur à deux canaux EM 6000 dans les sections suivantes.

Vue d'ensemble du produit Brancher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur Connecter l'EM 6000 en réseau Diffuser des signaux audio analogiques Diffuser des signaux audio AES3 numériques Diffuser de l'audio via un réseau Dante® (EM 6000 DANTE uniquement) Raccorder un Wordclock Raccorder les antennes Utiliser la sortie casque Monter l'EM 6000 dans un rack Allumer/éteindre l'appareil EM 6000 Touches pour naviguer dans le menu Affichage à l'écran de l'EM 6000 Écran d'accueil Messages d'état Mettre le signal audio en sourdine Structure du menu Possibilités de réglage dans le menu de commande **Option de menu Frequency** Option de menu Name Menu Sync Settings Sync Settings - Réglages Menu Encryption Menu Command Mode Menu Scan & Auto-Setup Menu Walktest Menu AF Output Option de menu Test Tone Menu Bank Edit Option de menu System Menu System -> Transmission Mode Menu System -> Wordclock Option de menu System -> Network Menu System -> Device ID Menu System -> Dante Settings (EM 6000 DANTE uniquement) Menu System -> Booster Feed Menu System -> Brightness Option de menu System -> Auto Setup Menu System -> Info Menu System -> Hardware Menu System -> Help Option de menu System -> TX Update Menu System -> Reset Mettre à jour le micrologiciel du récepteur Mettre à jour le micrologiciel de l'interface Dante®



Vue d'ensemble du produit

Voici un aperçu des éléments de commande présents sur la face avant et des raccords situés sur la face arrière.

Face avant



1 Affichage et utilisation du canal 1 (CH 1)

- voir Affichage à l'écran de l'EM 6000
- voir Touches pour naviguer dans le menu

2 Affichage et utilisation du canal 2 (CH 2)

- voir Affichage à l'écran de l'EM 6000
- voir Touches pour naviguer dans le menu
- 3 Touche ON/OFF
 - voir Allumer/éteindre l'appareil EM 6000

4 Touche **ESC** pour annuler une opération dans le menu (une touche pour CH 1 et une touche pour CH 2)

• voir Touches pour naviguer dans le menu

5 Touche **SAVE** pour mémoriser des réglages effectués dans le menu (une touche pour CH 1 et une touche pour CH 2)

• voir Touches pour naviguer dans le menu

6 Bouton du casque pour l'écoute du canal respectif via la prise **HEADPHONES** (13) (une touche pour CH 1 et une touche pour CH 2)

• voir Utiliser la sortie casque



7 Touche **SYNC** pour synchroniser des réglages de canaux sur un émetteur (une touche pour CH 1 et une touche pour CH 2)

• voir Synchroniser les appareils

8 Molette de sélection pour naviguer dans le menu (une molette pour CH 1 et une molette pour CH 2)

• voir Touches pour naviguer dans le menu

9 Indicateur d'avertissement pour des messages d'erreur (un indicateur pour CH 1 et un indicateur pour CH 2)

• voir Messages d'état

10 Écran (un écran pour CH 1 et un écran pour CH 2)

• voir Affichage à l'écran de l'EM 6000

11 Interface infrarouge pour la fonction SYNC

- voir Synchroniser les appareils
- 12 Régulateur du volume pour la prise casque HEADPHONES (13)
 - voir Utiliser la sortie casque
- 13 Prise casque HEADPHONES
 - voir Utiliser la sortie casque

Face arrière de l'appareil EM 6000



1 Prise secteur

- voir Brancher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur
- 2 Prise Ethernet pour contrôler l'appareil via le réseau (WSM et Control Cockpit)
 - voir Connecter l'EM 6000 en réseau
- 3 Sortie audio numérique Digital Audio AES 3
 - voir Diffuser des signaux audio AES3 numériques
- 4 Prises BNC Wordclock
 - voir Raccorder un Wordclock
 - voir Menu System -> Wordclock
 - voir Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante®)



5 Sorties audio analogiques Bal AF out pour les canaux CH 1 et CH 2

- Une prise XLR et une prise jack 6,3 mm par canal, symétrisées par transformateur, reliées en parallèle
- voir Diffuser des signaux audio analogiques
- 6 Entrées d'antenne BNC et sorties d'antenne BNC pour le raccordement en cascade
 - voir Raccorder les antennes
 - voir Recommandations sur l'utilisation des antennes

Face arrière de l'appareil EM 6000 DANTE



1 Prise secteur

- voir Brancher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur
- 2 Interface Dante® avec deux prises RJ-45 Primary et Secondary
 - voir Diffuser de l'audio via un réseau Dante® (EM 6000 DANTE uniquement)
- 3 Prise Ethernet pour contrôler l'appareil via le réseau (WSM et Control Cockpit)
 - voir Connecter l'EM 6000 en réseau
- 4 Sortie audio numérique Digital Audio AES 3
 - voir Diffuser des signaux audio AES3 numériques
- 5 Prises BNC Wordclock
 - voir Raccorder un Wordclock
 - voir Menu System -> Wordclock
 - voir Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante®)

6 Sorties audio analogiques Bal AF out pour les canaux CH 1 et CH 2

- Une prise XLR et une prise jack 6,3 mm par canal, symétrisées par transformateur, reliées en parallèle
- voir Diffuser des signaux audio analogiques

7 Entrées d'antenne BNC et sorties d'antenne BNC pour le raccordement en cascade

- voir Raccorder les antennes
- voir Recommandations sur l'utilisation des antennes

Brancher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur

Vous trouverez plus d'informations sur la façon de brancher correctement le récepteur au secteur et de le débrancher complètement dans la section suivante.

Pour brancher I'EM 6000 au secteur :

- Branchez la fiche IEC du câble secteur sur la prise secteur à l'arrière de l'EM 6000.
- Branchez la fiche secteur du câble secteur sur une prise de courant appropriée.



 Dès que l'EM 6000 est branché au secteur, la touche ON/OFF s'allume de façon tamisée. Si l'alimentation booster pour les antennes est activée dans le menu (voir Menu System -> Booster Feed), elle est active avant la mise en marche et après la mise à l'arrêt de l'EM 6000.

Pour complètement débrancher l'EM 6000 du secteur :

- Retirez la fiche secteur du câble secteur de la prise de courant.
- Retirez la fiche IEC du câble secteur de la prise secteur à l'arrière de l'EM 6000.

Connecter l'EM 6000 en réseau

Vous pouvez surveiller et commander un ou plusieurs récepteurs via une connexion réseau à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) ou du logiciel Sennheiser Control Cockpit (SCC).

Le réseau peut comprendre, outre un ou plusieurs récepteurs, d'autres appareils.
Vous pouvez intégrer l'EM 6000 dans votre infrastructure réseau existante.





Pour relier l'EM 6000 en réseau :

Branchez un câble réseau avec connecteur RJ-45 (au moins Cat5) sur la prise Ethernet à l'arrière de l'EM 6000.



 Vous trouverez des informations supplémentaires sur le contrôle des appareils à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) ou du logiciel Sennheiser Control Cockpit (SCC) dans la notice d'emploi du logiciel. Le logiciel peut être téléchargé ici :

sennheiser.com/wsm

sennheiser.com/scc



Diffuser des signaux audio analogiques

Chacun des deux canaux CH 1 et CH 2 de l'EM 6000 dispose d'une prise de sortie XLR-3M symétrique et d'une prise de sortie jack 6,3 mm symétrique.

N'utilisez toujours que l'une des deux prises de sortie Bal AF out du canal respectif.

Les deux prises de sortie d'un canal sont reliées en parallèle.

Branchez un câble jack ou un câble XLR sur les prises de sortie correspondantes.



Diffuser des signaux audio AES3 numériques

La prise de sortie Digital Audio AES 3 est une prise XLR-3M.

Utilisez pour celle-ci un câble XLR avec une impédance de 110 ohms. Il est possible que les câbles audio XLR traditionnels ne puissent pas transmettre correctement le signal audio numérique.

Pour diffuser des signaux audio AES3 numériques :

Branchez un câble approprié à la prise Digital Audio AES3.



i Nous vous recommandons le câble suivant : GZL AES 10.

Diffuser de l'audio via un réseau Dante[®] (EM 6000 DANTE uniquement)

L'appareil EM 6000 DANTE dispose d'une interface Dante® (Audinate Brooklyn II) pour diffuser des signaux audio numériques via un réseau Dante®.

Branchez un câble réseau compatible Dante® sur la prise Dante à l'arrière de l'EM 6000 DANTE.



- i Nous vous recommandons d'utiliser un connecteur Ethernet (voir illustration).
- **i** Vous trouverez des informations supplémentaires sur le thème Dante[®] ici :
 - Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante®)
 - Menu System -> Dante Settings (EM 6000 DANTE uniquement)



Raccorder un Wordclock

Vous pouvez utiliser le Wordclock interne de l'EM 6000 ou raccorder un Wordclock externe.

De plus, vous pouvez diffuser le signal du Wordclock externe et le boucler vers jusqu'à 16 récepteurs.

La sortie Wordclock ne délivre que le signal du Wordclock externe. Le signal du Wordclock interne n'est pas émis par la sortie Wordclock.

 Vous trouverez des informations supplémentaires sur le thème Wordclock sous Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante[®]).

Pour raccorder un Wordclock externe :

Utilisez un câble BNC coaxial (75 Ω) pour raccorder le Wordclock externe à l'entrée
Wordclock In. Un câble approprié est disponible en tant qu'accessoire, voir Antennes et accessoires.





Pour raccorder en cascade le Wordclock :

Raccordez l'entrée Wordclock In du prochain EM 6000 à la sortie Wordclock Out du EM 6000 précédent.





Raccorder les antennes

Vous pouvez utiliser le modèle EM 6000 avec les antennes bâtons fournies ou des antennes déportées.

Nous vous recommandons d'utiliser des antennes déportées. Vous trouverez des informations utiles sur l'utilisation des antennes sous Recommandations sur l'utilisation des antennes.

Pour raccorder des antennes déportées :

- Raccordez la première antenne à la prise RF in de l'antenne A à l'arrière de l'EM 6000.
- Raccordez la deuxième antenne à la prise RF in de l'antenne B à l'arrière de l'EM 6000.



- Maintenez une distance minimale de 1 m entre les antennes.
- Maintenez une distance minimale de 0,5 m entre les antennes et le prochain mur.
- Positionnez les antennes déportées de sorte à garantir une ligne de visée directe entre les émetteurs et les antennes.
- Veuillez respecter les indications supplémentaires sous Recommandations sur l'utilisation des antennes.



- Si vous utilisez des antennes actives, activez l'alimentation booster dans le menu de l'EM 6000. Voir Menu System -> Booster Feed. Alternativement, utilisez un amplificateur d'antenne externe.
 - Jusqu'à huit récepteur peuvent être raccordés en cascade sans splitter d'antenne supplémentaire, une seule paire d'antennes suffisant pour un système multicanal.





Pour raccorder les antennes bâtons fournies :

- Raccordez la première antenne bâton à la prise RF in de l'antenne A à l'arrière de l'EM 6000.
- Raccordez la deuxième antenne bâton à la prise RF in de l'antenne B à l'arrière de l'EM 6000.
- Orientez légèrement les antennes bâtons vers la droite et vers la gauche (voir illustration).





Utiliser la sortie casque

La sortie casque, située sur la face avant de l'EM 6000 (prise jack 6,3 mm), vous permet d'écouter les signaux audio des deux canaux.

AVERTISSEMENT



Risque dû à un volume sonore élevé

Un volume sonore trop élevé peut endommager votre audition.

Baissez le volume de la sortie casque à un niveau faible avant de mettre le casque.

Raccordez un casque à la prise **HEADPHONES**.



Appuyez sur le bouton du casque associé à l'un des deux canaux CH 1 ou CH 2 pour écouter le canal correspondant.



- Appuyez simultanément sur les deux boutons du casque associés aux deux canaux pour écouter les deux canaux en même temps.
- Réglez le volume en tournant le potentiomètre VOLUME situé à côté de la prise HEADPHONES.



Monter l'EM 6000 dans un rack

Vous pouvez monter le récepteur EM 6000 dans un rack 19 pouces standard quelconque.

Les équerres de montage sont déjà pré-montées sur l'appareil.

Tenez compte des points suivants lors du montage en rack :

ATTENTION



Risque de dommages matériels dû à une surchauffe des appareils

Si la ventilation est insuffisante, les appareils montés en rack peuvent surchauffer.

- Veillez à une ventilation suffisante, surtout si vous avez monté plusieurs appareils dans le rack.
- Si nécessaire, montez un ventilateur dans le rack.





Veillez à supporter l'EM 6000 après le montage en rack. L'appareil risque de se casser dans le rack et de s'endommager en raison de son poids et de sa profondeur.



Variante A :

- Utilisez des rails de montage en rack spéciaux.
- Le rack utilisé doit être conçu pour le montage de ces rails.

Variante B :

- Utilisez un objet approprié pour soutenir l'arrière de l'appareil.
- Veillez à ce que cet objet ne puisse pas se désolidariser de l'appareil.

Allumer/éteindre l'appareil EM 6000

Avant d'allumer le récepteur, vérifiez qu'il a été correctement branché sur une prise d'alimentation secteur (voir Brancher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur).

 Dès que l'EM 6000 est branché au secteur, la touche ON/OFF s'allume de façon tamisée. Si l'alimentation booster pour les antennes est activée dans le menu (voir Menu System -> Booster Feed), elle est active avant la mise en marche et après la mise à l'arrêt de l'EM 6000.

Pour allumer le récepteur :

> Appuyez brièvement sur la touche ON/OFF.



Les deux écrans affichent temporairement le logo Sennheiser. Ensuite, les deux écrans affichent l'écran d'accueil du canal respectif.

Pour éteindre le récepteur :

Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.

Touches pour naviguer dans le menu

Pour naviguer dans le menu de commande de l'EM 6000, vous devez utiliser les touches suivantes :



Tourner la molette de sélection vers la droite : NEXT

- Afficher l'écran d'accueil suivant
- Défiler vers le bas dans le menu

Tourner la molette de sélection vers la gauche : PREVIOUS

- Afficher l'écran d'accueil précédant
- Défiler vers le haut dans le menu

Appuyer sur la molette de sélection : SELECT

- Dans l'écran d'accueil : ouvrir le menu de commande
- Dans le menu de commande : ouvrir une option de menu
- Dans une option de menu : sauter à la sélection suivante

$\mathsf{Touche}\;\mathbf{SAVE}$

• Mémoriser une sélection

Touche ESC

- Naviguer à un niveau supérieur du menu sans mémoriser les modifications
- **i** Ces touches sont situées respectivement à côté des deux écrans pour les deux canaux **CH 1** et **CH 2**.



Affichage à l'écran de l'EM 6000

L'EM 6000 dispose d'un écran pour chacun des deux canaux CH 1 et CH 2.

Informations de statut spécifiques au canal (CH 1 et CH 2)



Sur les écrans, les écrans d'accueil pour les deux canaux affichent des **informations d'état spécifiques aux canaux**, telles que, par exemple, la qualité de réception, l'état de charge du pack accu, l'autonomie, le niveau audio, etc. Voir Écran d'accueil.

Menu de commande (CH 1 et CH 2)



L'écran affiche le **menu de commande** pour les deux canaux **CH 1** et **CH 2**. Le menu de commande vous permet d'effectuer des réglages spécifiques aux canaux. Voir Possibilités de réglage dans le menu de commande.



Paramètres système (CH 1 uniquement)



L'écran du canal CH 1 affiche également, dans le menu de commande, les réglages système pour l'intégralité de l'appareil. Voir Option de menu System.

Écran d'accueil

Après la mise en marche du récepteur, les deux écrans affichent d'abord le logo Sennheiser. Peu après, l'écran d'accueil s'affiche.



L'écran d'accueil offre quatre différentes vues qui affichent des informations d'état différentes.

Tournez la molette de sélection vers la gauche ou la droite pour basculer entre les différents écrans d'accueil.

Chacun des écrans d'accueil affiche les informations suivantes :

RF = Radio Frequency



• Affichage du niveau HF de la liaison radio pour l'antenne A et l'antenne B.

LQI = Link Quality Indicator



• Affichage de la qualité de la liaison radio. Vous trouverez des informations supplémentaires sous Établir une liaison radio.

AF = Audio Frequency



- Affichage du niveau d'entrée audio de l'émetteur.
- Le niveau d'entrée audio de l'émetteur est indépendant du niveau audio du récepteur.

Information associée

- Écran d'accueil 1
- Écran d'accueil 2
- Écran d'accueil 3
- Écran d'accueil 4
- Écran d'accueil 5 (Audio Mute)

Écran d'accueil 1

Le premier écran d'accueil, qui s'affiche après la mise en marche du récepteur, fournit des informations d'état suivantes :



Nom de la liaison radio



Vous pouvez saisir le nom de la liaison radio dans le menu.

Voir Option de menu Name.



Fréquence



Vous pouvez régler la fréquence dans le menu.

Voir Option de menu Frequency.

Autonomie restante du pack accu



Affichage de l'état de charge du pack accu et de l'autonomie restante de l'émetteur.

L'autonomie restante est uniquement affichée lorsque vous utilisez les packs accus BA 60, BA 61 et BA 62. Si vous utilisez des piles standard, cet affichage n'affiche que l'état de charge des piles. L'autonomie restante de l'émetteur en heures et minutes n'est pas affichée.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur les packs accus et les packs piles sous Packs accus et packs piles.

Cryptage AES-256



Le symbole AES s'affiche si le cryptage est activé pour le canal.

Voir Menu Encryption.

Mode Command



Le symbole COM s'affiche lorsque le mode Command a été activé.

Voir Menu Command Mode.

Mode Link Density





Le symbole LD s'affiche lorsque le mode Link Density a été activé.

Voir Menu System -> Transmission Mode.



Écran d'accueil 2

Le deuxième écran d'accueil contient des informations d'état sur les réglages du récepteur.



Bank/Channel



Affichage de la banque de fréquences et du canal sélectionnés.

Voir Option de menu Frequency.

AF Out



Affichage du niveau de sortie audio du récepteur.

Voir Menu AF Output.

Wordclock



Affichage du réglage Wordclock sélectionné.

Voir Menu System -> Wordclock.

Booster Feed



Affichage de l'activation de l'alimentation booster pour les antennes actives.


Voir Menu System -> Booster Feed.

Écran d'accueil 3

Le troisième écran d'accueil contient des informations d'état sur les réglages des émetteurs.



Capsule



Affiche avec quelle tête de micro l'émetteur main est équipé.

Têtes de micro recommandées pour l'émetteur main : Microphones et câbles.

Gain



Affichage du réglage de gain de l'émetteur.

Le réglage peut être effectué dans le menu de l'émetteur. Voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000, Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000 ou Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212.

Alternativement, le réglage de gain peut également être effectué sur le récepteur et synchronisé vers l'émetteur.

Voir Menu Sync Settings.

Low Cut



Affichage du réglage du filtre Low Cut (filtre coupe-bas) de l'émetteur.

Le réglage peut être effectué dans le menu de l'émetteur. Voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000, Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000 ou Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212.



Alternativement, le réglage du filtre Low Cut peut également être effectué sur le récepteur et synchronisé vers l'émetteur.

Voir Menu Sync Settings.

Model



Affichage de la variante de l'émetteur.

Voir Émetteur portable SKM 6000, Émetteur de poche SK 6000 ou Émetteur de poche SK 6212.



Écran d'accueil 4

Le quatrième écran d'accueil contient des informations d'état sur les réglages réseau du récepteur.



Mode IP



Affichage de l'attribution (automatique ou manuelle) de l'adresse IP.

Voir Option de menu System -> Network.

Adresse IP



affiche l'adresse IP du récepteur.

Voir Option de menu System -> Network.

Masque de réseau

Netmask -

Affichage du masque de réseau du récepteur.

Voir Option de menu System -> Network.

Passerelle



Affichage de la passerelle du récepteur.



Voir Option de menu System -> Network.



Écran d'accueil 5 (Audio Mute)

Voir Mettre le signal audio en sourdine.

Messages d'état

Dans certaines situations, il se peut que des messages d'état soient affichés sur l'écran de l'EM 6000.

S'il s'agit de messages relatifs à des erreurs pouvant entraver le fonctionnement, le triangle rouge situé à droite de l'écran du canal respectif s'allume.

No Link

Pas de liaison radio avec un émetteur.

• Vérifiez la liaison radio entre l'émetteur et le canal de réception. Voir Établir une liaison radio.

Low Signal

La qualité de réception entre l'émetteur et le récepteur est mauvaise (RF A ou RF B inférieur à -85 dBm, LQI entre 1 % et 19 %)

- Vérifiez la liaison radio entre l'émetteur et le canal de réception et changez la fréquence si nécessaire. Voir Établir une liaison radio.
- Vérifiez si les antennes sont correctement positionnées. Voir Raccorder les antennes ou Recommandations sur l'utilisation des antennes.

Low Battery

La charge du pack accu ou du pack piles de l'émetteur ne suffit que pour une autonomie restante de moins de 30 minutes.

• Remplacez le pack accu ou le pack piles de l'émetteur.

Sync ok

La synchronisation entre le canal de réception et l'émetteur s'est effectuée avec succès.

Sync Fail / No Frequency

La fonction Auto Setup ne peut plus mettre à disposition une fréquence libre pour la plage de fréquences de l'émetteur.



Sync Fail / Frequency Rejected

La plage de fréquences de l'émetteur n'est pas compatible avec la fréquence réglée du canal de réception.

• Réglez une autre fréquence pour le canal de réception. Voir Option de menu Frequency.

Sync Fail / Timeout

La synchronisation entre le canal de réception et l'émetteur ne s'est pas effectuée avec succès. Il se peut que l'interface infrarouge du récepteur n'ait pas pu établir une liaison avec l'interface infrarouge de l'émetteur.

• Placez l'émetteur correctement devant l'interface infrarouge du récepteur. Voir Synchroniser les appareils.

Sync Fail / Unsupported Encryption

Le cryptage AES-256 est activé sur l'EM 6000, mais le cryptage n'est pas pris en charge par l'émetteur (SK(M) 9000).

• Utilisez un émetteur SK 6000 ou SKM 6000 si vous souhaitez activer le cryptage.

Encryption Error / Sync Needed

Le cryptage AES-256 est activé sur l'EM 6000, mais n'a pas encore été transféré vers l'émetteur. Le cryptage ne peut pas être activé sur l'émetteur mais doit être transféré avec la fonction Sync.

• Synchronisez le canal de réception et l'émetteur. Voir Synchroniser les appareils.

Clock Error

Il y a un écart à la fréquence d'échantillonnage du Wordclock (> 120 ppm de 48 kHz ou > 120 ppm de 96 kHz) ou un Wordclock externe n'est pas raccordé.

 Vérifiez les réglages du Wordclock. Voir Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante[®]).

RF Peak

Le signal HF est trop fort (> -12 dBm). Cela risque de surmoduler le récepteur.

- Augmentez la distance entre les antennes et le récepteur.
- Utilisez en priorité des antennes passives au lieu d'antennes actives.
- Si vous utilisez des antennes actives, réduisez l'amplification d'antenne.

AF Peak

Le niveau audio de l'émetteur est trop élevé (> -2 dBFS). Le signal risque d'être surmodulé ou distordu.

• Vérifiez le niveau audio de l'émetteur et réglez-le. Voir le **sous-menu Gain** sous Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000, Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000 ou Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212.



Mettre le signal audio en sourdine

Vous pouvez mettre en sourdine le signal audio diffusé à partir des prises de sortie des deux canaux.

Pour mettre le signal audio d'un canal en sourdine :

Dans l'écran d'accueil, tournez la molette de sélection vers la droite jusqu'à ce que la vue suivante s'affiche.



> Appuyez sur la molette de sélection pour cocher la case adéquate.





> Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le réglage.

✓ L'émission audio du canal est maintenant mise en sourdine.

Dans l'écran d'accueil, l'affichage suivant clignote tant que le signal audio est en sourdine.



Pour annuler la mise en sourdine :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la touche **ESC**.
 - La mise en sourdine du canal est annulée.



Structure du menu

L'illustration donne une vue d'ensemble de la structure du menu de commande de l'EM 6000.

Statut : Micrologiciel 3.0

Level 1	Level 2	Level 3	
Frequency Name			
Sync Settings	 Gain Low Cut Auto Lock Display Cable Power LED Mode MIC Line Mode Frequency Only 		
Encryption			
Command Mode		=	
Scan & Auto-Setup	→ New Scan Use Old Scan		
Walktest		-	
AF Output			
Test Tone			
Bank Edit			
System (CH 1 only)	Transmission Mode		
	Wordclock		
	Network		
	Device ID		
	Dante (EM 6000 DANTE only)	→ Device ID	
		Mode	
		PrimNet	
		SecNet	
		Info	
	Booster Feed		
	Brightness	_	
	Auto Setup		
	Info		
	Hardware		
	Help		
	TX Update		
	Reset	──► Reset	
		Factory reset	



Possibilités de réglage dans le menu de commande

Le menu de commande de l'EM 6000 vous permet d'effectuer les réglages suivants :

Mettre l'émission audio du récepteur en sourdine

• voir Mettre le signal audio en sourdine.

Régler les fréquences

• voir Option de menu Frequency

Configurer les banques de fréquences personnalisées

• voir Menu Bank Edit

Modifier le nom de la liaison radio

• voir Option de menu Name

Configurer les réglages à transférer vers l'émetteur lors d'une synchronisation

• voir Menu Sync Settings

Activer et désactiver le cryptage

• voir Menu Encryption

Effectuer un scan des fréquences et la configuration automatique des fréquences

• voir Menu Scan & Auto-Setup

Vérifier la qualité de réception (Walk Test)

• voir Menu Walktest

Régler le niveau de sortie du signal audio du récepteur

• voir Menu AF Output

Reproduire une tonalité de test

• voir Option de menu Test Tone



Effectuer les différents réglages système

- Régler le mode de transmission
- Configurer le Wordclock
- Effectuer les réglages réseau
- Changer les noms d'appareil
- Configurer les réglages Dante® (EM 6000 DANTE uniquement)
- Activer l'alimentation pour les amplificateurs d'antenne externes
- Régler la luminosité de l'écran
- Activer la fonction Auto Setup
- Afficher des informations sur le logiciel et le matériel
- Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs
- Réinitialiser les réglages
- voir Option de menu System
- i Vous trouverez une vue d'ensemble de la structure du menu dans son intégralité sous Structure du menu.

Option de menu Frequency

Le menu Frequency vous permet de régler la fréquence pour le canal respectif.

Vous pouvez sélectionner une fréquence dans les banques de fréquences prédéfinies **B1** à **B6** (jusqu'à 65 canaux par banque) ou régler manuellement la fréquence.

Vous pouvez également sélectionner des fréquences dans les banques de fréquences personnalisées **U1** à **U6**. Vous pouvez adapter ces banques de fréquences dans le menu **Bank Edit**. Voir Menu Bank Edit.



Pour ouvrir le sous-menu Frequency :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Frequency apparaisse dans le cadre de sélection :



> Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.

✓ L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



- Tournez la molette pour sélectionner une autre banque de fréquences.
- Appuyez sur la molette de sélection pour passer à la sélection de canal :



▶ Tournez la molette pour régler un autre canal.



- > Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser la banque et le canal sélectionnés.
- ou : Appuyez sur la molette de sélection pour sauter au réglage de fréquence manuelle.



- > Tournez la molette de sélection pour régler manuellement la fréquence souhaitée.
- > Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser la fréquence réglée.

Option de menu Name

Dans le sous-menu **Name**, vous pouvez saisir le nom de votre choix pour la liaison radio du canal respectif.

Il s'agit ici du nom de la liaison radio entre l'émetteur et le récepteur. Vous pouvez saisir le nom du récepteur, tel qu'il apparaît sur un réseau, dans les paramètres réseau : voir Option de menu System -> Network.

Pour ouvrir le sous-menu Name :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Name apparaisse dans le cadre de sélection :



Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.

L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



> Tournez la molette pour sélectionner le caractère souhaité.



- > Appuyez sur la molette de sélection pour passer à la position suivante.
- Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser le nom saisi.

Menu Sync Settings

Dans le sous-menu **Sync Settings**, vous pouvez définir les réglages de l'émetteur à transférer depuis le récepteur vers l'émetteur lors de la synchronisation.

Tous les réglages peuvent également être effectués dans le menu de commande de l'émetteur. Toutefois, la fonction de synchronisation vous permet de configurer ces réglages à partir du récepteur en toute simplicité.

i Vous trouverez des informations supplémentaires sur la fonction **Sync** sous Synchroniser les appareils.

Pour ouvrir le sous-menu Sync Settings :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Sync Settings apparaisse dans le cadre de sélection :



Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.

L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



- Tournez la molette de sélection pour choisir l'une des options suivantes : Gain, Low Cut, Auto Lock, Display, Cable, Power LED Mode, MIC Line Mode ou Frequency Only.
- Appuyez sur la molette de sélection pour accéder au réglage de l'option choisie.
 - **i** La valeur **Set** affiche le réglage que vous pouvez choisir pour la synchronisation. La valeur **Tx** affiche le réglage actuelle de l'émetteur.



- Tournez la molette de sélection pour régler l'option souhaitée.
- Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser les réglages.

Information associée Sync Settings – Réglages

Sync Settings – Réglages

Les réglages suivants peuvent être synchronisés vers l'émetteur :

Gain

Réglage du gain de l'émetteur



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- de -6 dB à 60 dB par pas de 3 dB
- **no sync** pour ne pas synchroniser cette valeur

Low Cut

Réglage du filtre Low Cut (filtre coupe-bas) de l'émetteur



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- de 30 Hz à 120 Hz par incrément de 30 Hz
- no sync pour ne pas synchroniser cette valeur

Auto Lock



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- On ou Off
- **no sync** pour ne pas synchroniser cette valeur

Display



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- Name, Frequency ou Preset
- no sync pour ne pas synchroniser cette valeur

Cable

La fonction **Cable** propose un émulateur de câble qui peut être réglé sur trois niveaux (**Type** 1, **Type 2** et **Type 3**). Si vous sélectionnez l'option Line, l'émulateur de câble est désactivé.



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- Line
- Type 1, Type 2 ou Type 3
- **no sync** pour ne pas synchroniser cette valeur

Power LED Mode



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- **On** : la LED bleue est allumée en permanence.
- Lock Off : la LED bleue s'éteint dès que le verrouillage des touches est activé.
- **no sync** pour ne pas synchroniser cette valeur

MIC Line Mode



Vous pouvez effectuer les réglages suivants pour la valeur Set :

- Auto : Le SK 6000 détecte automatiquement si un signal micro ou ligne est disponible.
- MIC : Utilisez cette option lorsqu'un microphone est raccordé au SK 6000.
- LINE : Utilisez cette option lorsqu'une source de niveau ligne est raccordée au SK 6000 avec un câble ligne.
- no sync pour ne pas synchroniser cette valeur

Frequency Only



Si cette option est activée, uniquement la fréquence est transférée vers l'émetteur. Aucune autre option n'est transférée, indépendamment de leur configuration.

Menu Encryption

Vous pouvez sécuriser la liaison radio entre l'émetteur et le récepteur à l'aide d'un chiffrement AES-256.

Pour ouvrir le sous-menu Encryption :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Encryption apparaisse dans le cadre de sélection :



- > Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - ✓ L'affichage suivant apparaît sur l'écran :





> Tournez la molette de sélection pour choisir entre les valeurs On et Off.



- Réglez l'option souhaitée.
- Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser la sélection.
 - Si vous avez activé le cryptage, vous devez d'abord transférer ce réglage vers l'émetteur en utilisant la fonction Sync. Voir Synchroniser les appareils. Vous ne pouvez pas activer le cryptage sur l'émetteur luimême.

Menu Command Mode

Si vous utilisez un émetteur disposant d'un bouton Command, vous pouvez configurer les sorties audio du dispositif EM 6000 afin de pouvoir utiliser le bouton Command de l'émetteur.

Pour ouvrir le sous-menu Command Mode :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Command Mode apparaisse dans le cadre de sélection :



Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.

✓ L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



- **i** Les sorties suivantes peuvent être affectées à l'utilisation de la touche Command :
 - Analogique : sortie analogique, prise XLR ou jack Bal AF out
 - AES 3 : sortie numérique, prise XLR AES 3
 - Dante a, Dante b : deux canaux séparés dans le réseau Dante[®]
- Appuyez sur la molette de sélection pour basculer entre les différentes sorties audio.
- Tournez la molette de sélection afin de choisir entre les valeurs On, Talk et Mute pour la sortie audio sélectionnée.

- **On** : Pas de fonctionnalité Command pour la sortie. Le signal audio est actif en permanence.
- **Talk** : Le signal audio est mis en sourdine et n'est actif que lorsque le bouton Command est enfoncé.
- **Mute** : Le signal audio est actif et est mis en sourdine lorsque le bouton Command est enfoncé.
- Exemple : Le signal de la sortie analogique est transmis au public au moyen du dispositif PA. Lorsque le bouton Command de l'émetteur est enfoncé, le signal est mis en sourdine sur le dispositif PA. Le signal est ensuite activé dans le canal Dante a du réseau Dante[®]. L'ingénieur du son entend alors ce signal, qui prend la forme d'instructions scéniques.

5		Command Mode
5	Analog	Mute
	AES 3	On
	Dante a	Talk
	Dante b	On
_		

Menu Scan & Auto-Setup

L'EM 6000 vous permet de scanner le spectre de fréquences de d'afficher toutes les fréquences libres disponibles dans la plage de fréquences sélectionnée. La configuration automatique des fréquences permet de distribuer automatiquement les fréquences libres à tous les EM 6000 disponibles sur le réseau.

Vous pouvez sélectionner ou régler manuellement librement la plage de fréquences à scanner à partir des fréquences prédéfinies **B1** à **B6** ou dans les banques de fréquences personnalisées **U1** à **U6**.

La fonction **Auto Setup** prend également en charge la configuration d'une grille à fréquences équidistantes dans la **banque de fréquences E** prévue à cette effet. Vous trouverez des informations supplémentaires à propos de la grille à fréquences équidistantes sous **Grille à fréquences équidistantes**.

Vous pouvez également utiliser le logiciel **Sennheiser Wireless Systems Manager** (WSM) ou le logiciel **Sennheiser Control Cockpit** (SCC).

sennheiser.com/wsm

sennheiser.com/scc

Préparer le scan de fréquences et la configuration automatique des fréquences :

- Activez la fonction Auto Setup dans le sous-menu System sur tous les EM 6000 disponibles sur le réseau et devant être pris en compte lors de la configuration automatique des fréquences. Voir Option de menu System -> Auto Setup.
 - Si cette fonction n'est pas activée pour un EM 6000, la configuration automatique des fréquences ne peut pas être effectuée pour cet appareil.
 - **i** L'EM 6000 sur lequel vous effectuez la fonction **Auto-Setup** est défini comme l'appareil-maître sur le réseau. Les autres appareils sont les esclaves.
- Éteignez tous les émetteurs avant d'effectuer le scan.
 - Les fréquences que les émetteurs allumés de votre installation utilisent sont détectées comme « occupées » et ne peuvent ensuite pas être utilisées.
- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.



Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Scan & Auto-Setup apparaisse dans le cadre de sélection :



Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.

Procéder au scan de fréquences :

- Dans le sous-menu Scan & Auto-Setup, sélectionnez l'option New Scan pour procéder à un scan complet de l'environnement.
- Dans le sous-menu Scan & Auto-Setup, sélectionnez l'option Use Old Scan si vous avez déjà effectué un scan et que vous ne souhaitez ajouter qu'un petit nombre d'appareils à l'environnement de production existant.



• Après avoir sélectionné New Scan, l'affichage suivant apparaît sur l'écran.



• Une fois l'option **Use Old Scan** sélectionnée, le résultat du dernier scan apparaît.



- > Option Use Old Scan : Passez à la section suivante Modifier les fréquences affichées.
- Option New Scan : Tournez la molette pour sélectionner la plage de fréquences à scanner.
 - Sélectionnez **All** pour le réglage Country afin de scanner la plage de fréquences complète de l'EM 6000.
 - Si vous utilisez des émetteurs travaillant dans une plage de fréquences spécifique, sélectionnez USA, Japan, China ou Korea pour uniquement scanner la plage de fréquences utilisée.



Solution alternative : Appuyez sur la molette pour régler manuellement la plage de fréquences à scanner.



- Vous pouvez adapter la valeur en tournant la molette de sélection. Vous pouvez basculer entre les positions individuelles des fréquences en appuyant sur la molette de sélection.
- Une fois que vous avez réglé la plage de fréquences à scanner, appuyez sur la molette de sélection et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'option Start en haut à gauche de l'écran apparaisse sur fond blanc.



Appuyez sur la molette de sélection pour démarrer le scan des fréquences.

Le scan est effectué. La progression (en %) est affiché sur l'écran.



• Une fois le scan terminé, le résultat est affiché. Toutes les fréquences libres dans la plage de fréquences sélectionnée sont affichées.



Modifier les fréquences affichées :

- Appuyez sur la molette de sélection.
 - ✓ L'option **Party** en bas à gauche apparaît sur fond blanc.
- > Tournez la molette de sélection vers la droite.
 - La fonction Edit en bas à droit apparaît sur fond blanc.



> Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir la fonction Edit.



L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



- Tournez la molette de sélection pour sélectionner le canal à omettre lors de la configuration automatique des fréquences.
- Appuyez sur la molette de sélection

La case à cocher de l'option Skip apparaît sur fond blanc.



> Tournez la molette de sélection pour activer l'option **Skip** pour le canal sélectionné.



Appuyez sur la molette de sélection pour sélectionner un autre canal à omettre lors de la configuration automatique des fréquences.



- > Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser le réglage.
 - La touche ESC vous permet de quitter la fonction sans mémoriser le réglage.

Démarrer la configuration automatique des fréquences :

Une fois le scan des fréquences effectué et les fréquences modifiées, vous pouvez démarrer la configuration automatique des fréquences. L'option Party en bas à gauche doit apparaître sur fond blanc.



Appuyez sur la molette de sélection pour afficher l'étape suivante.



- Tournez la molette de sélection pour indiquer si les réglages sync doivent également être transférés lors de la synchronisation.
 - Si vous n'activez pas cette option, uniquement la fréquence sera transférée vers l'émetteur.
- Appuyez sur la molette de sélection pour démarrer la configuration automatique des fréquences.

La configuration automatique des fréquences s'effectue pour tous les récepteurs présents sur le réseau. Veuillez noter que l'option Auto-Setup dans le menu System doit être activée sur tous les récepteurs. Une fois la configuration effectuée, le message suivant s'affiche sur tous les écrans de tous les canaux de réception.



- Synchronisez tous les canaux et les émetteurs appropriés en utilisant la fonction Sync (Synchroniser les appareils).
- **i** Si vous appuyez sur la touche **ESC** d'un canal, cela annule la synchronisation pour les deux canaux de l'EM 6000 respectif.

Si vous appuyez sur la touche **ESC** du canal de l'EM 6000 sur lequel vous avez démarré la fonction Auto-Setup, cela annule la synchronisation pour tous les canaux sur le réseau.

L'EM 6000 sur lequel vous exécutez la fonction **Auto-Setup** est défini comme l'appareil **maître** sur le réseau. Les autres appareils assurent la fonction d'**esclaves**.
Menu Walktest

Si vous avez installé et configuré tous les récepteurs et émetteurs pour votre évènement, nous vous recommandons de tester la qualité de la réception (walktest).

Un walk test vous permet de vérifier si la qualité de réception est suffisante à tous les endroits où vous souhaitez utiliser le système.

Démarrez la fonction walk test dans ce menu, prenez un émetteur et déplacez-vous dans la zone dans laquelle vous envisagez de l'utiliser. Les résultats du walk test vous fournissent des informations sur la qualité de réception.

Pour effectuer le walktest :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Walktest apparaisse dans le cadre de sélection :



Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.

L'affichage suivant apparaît. L'option Start en haut à gauche de l'écran apparaît sur fond blanc.



Appuyez sur la molette de sélection pour démarrer le walk test.



Prenez l'émetteur et déplacez-vous dans la zone dans laquelle vous envisagez d'utiliser le système.

Le récepteur enregistre les valeurs suivantes et les affiche sur l'écran :

RF A : Réception de l'antenne A en dBm

RF B : Réception de l'antenne B en dBm

LQI : qualité de la liaison en %, voir également Signification de l'indicateur de qualité de la liaison (LQI)

AF : niveau audio de l'émetteur en dBFS

Stop				Walktest		
		RF A dBm	RF B dBm	LQI %	AF dBFS	
	max	-24	-28	100	-69	
	min	-61	-58	100	-101	

Lors du walktest, l'option **Stop** en haut à gauche de l'écran apparaît sélectionnée.

Appuyez sur la molette de sélection pour terminer le walk test quand vous voulez.

Menu AF Output

Dans le sous-menu **AF Output**, vous pouvez régler le niveau audio émis par les sorties audio du récepteur.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu AF Output :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu AF Output apparaisse dans le cadre de sélection :



- > Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



- Tournez la molette de sélection pour régler la valeur souhaitée entre -10 dB et +18 dB.
- Appuyez sur la touche **SAVE** pour enregistrer la valeur réglée.



Option de menu Test Tone

L'appareil EM 6000 permet de générer une tonalité de test.

Ainsi, vous pouvez par exemple vérifier la sortie audio de l'appareil ou régler le niveau des canaux sur la table de mixage.

Pour reproduire une tonalité de test dans le sous-menu Test Tone :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Test Tone apparaisse dans le cadre de sélection :



- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - ✓ L'affichage suivant apparaît sur l'écran :





> Tournez la molette de sélection pour régler le volume de la tonalité de test.

Vous pouvez régler le volume de la tonalité de test entre -60 dB et 0 dB.



i Le signal audio de l'émetteur est mis en sourdine lors de la reproduction de la tonalité de test.



Menu Bank Edit

Outre les banques de fréquences prédéfinies **B1** à **B6**, vous pouvez affecter vous-même des fréquences aux banques de fréquences personnalisées **U1** à **U6**.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu Bank Edit :

- Dans l'écran d'accueil, appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu de commande.
- Tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le menu Bank Edit apparaisse dans le cadre de sélection :



- > Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



Tournez la molette de sélection pour choisir la banque de fréquences souhaitée (de U1 à U6).



> Appuyez sur la molette de sélection pour passer à la sélection de canal.



> Tournez la molette de sélection pour choisir le canal souhaité (de 00 à 99).

Appuyez sur la molette de sélection pour passer à la sélection de fréquence.



- Tournez la molette de sélection pour régler la fréquence souhaitée pour la banque de fréquences et le canal sélectionnés.
- Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le réglage.

Option de menu System

Dans le menu System, vous pouvez effectuer tous les réglages relatifs au système. Le point de menu System se trouve dans le menu du canal CH 1.

Les options de menu suivantes sont disponibles :

Mode de transmission

- Dans cette option de menu, vous pouvez régler le mode de transmission souhaité.
- voir Menu System -> Transmission Mode.

Wordclock

- Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer les réglages Wordclock.
- voir Menu System -> Wordclock.

Network

- Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer les paramètres de la connexion réseau.
- voir Option de menu System -> Network.

Device ID

- Dans ce sous-menu, vous pouvez saisir le nom de l'appareil. Le nom que vous saisissez est le nom réseau de ce EM 6000.
- voir Menu System -> Device ID.

Dante Settings

- Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer les réglages réseau pour le réseau Dante[®]. Cette option est uniquement disponible avec l'EM 6000 DANTE.
- voir Menu System -> Dante Settings (EM 6000 DANTE uniquement).

Booster Feed

- Dans ce sous-menu, vous pouvez activer l'alimentation pour un amplificateur d'antenne externe si vous utilisez des antennes déportées actives.
- voir Menu System -> Booster Feed.

Brightness

- Dans ce sous-menu, vous pouvez régler la luminosité de l'écran. La luminosité réglée s'applique aux deux écrans de l'EM 6000.
- voir Menu System -> Brightness.



Auto Setup

- Dans ce sous-menu, vous pouvez activer la fonction Auto Setup de l'EM 6000.
- voir Option de menu System -> Auto Setup.

Info

- Ce sous-menu affiche l'adresse MAC et la version actuelle du micrologiciel de l'EM 6000. Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.
- voir Menu System -> Info.

Hardware

- Ce sous-menu affiche des informations sur le matériel. Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.
- voir Menu System -> Hardware.

Help

- Ce sous-menu affiche le lien vers la version anglaise de cette notice d'emploi.
- voir Menu System -> Help.

TX Update

- Dans ce sous-menu, vous pouvez mettre à jour le micrologiciel des émetteurs.
- voir Option de menu System -> TX Update.

Réinitialiser

- Dans ce sous-menu, vous pouvez réinitialiser les réglages du récepteur.
- voir Menu System -> Reset.

Menu System -> Transmission Mode

Dans ce sous-menu, vous pouvez régler le mode de transmission.

Le mode **Long Range** (**LR**) est réglé en usine ainsi qu'après une réinitialisation (Reset). En cas de besoin, vous pouvez activer le mode **Link Density** (**LD**) afin d'accueillir encore plus de canaux dans le spectre de fréquences disponible.

 Vous trouverez des informations détaillées à propos du mode Link Density sous Mode Link Density.



Le mode de transmission peut être réglé dans le **menu** du **récepteur**. Ensuite, **le récepteur** et **l'émetteur** doivent être **synchronisés** (voir **Synchroniser les appareils**), étant donné qu'un réglage dans le menu de l'émetteur n'est pas possible.

- **i** Autant le **récepteur** que l'**émetteur** reçu doivent fonctionner dans le **même mode de transmission** afin que la transmission radio fonctionne. Si les deux appareils sont réglés sur la même fréquence, mais avec des modes de transmission différents, aucune connexion ne peut être établie.
- Selon la variante de matériel de l'émetteur SK 6000 et SKM 6000, il est possible qu'une mise à jour du micrologiciel soit effectuée à chaque changement du mode de transmission sur l'émetteur. Ceci a lieu pendant la synchronisation et dure environ 90 secondes. Ce n'est plus le cas avec les variantes matérielles plus récentes des émetteurs (à partir du numéro de série 1469xxxxxx et suivant).

Vous avez la possibilité de faire adapter le matériel par le service clientèle Sennheiser. À cet effet, veuillez contacter directement le service clientèle à l'adresse suivante :

sennheiser.com/service-support

Étape 1 : régler le mode de transmission dans le récepteur

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Mode de transmission apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'écran affiche l'option actuellement sélectionnée.



- > Tournez la molette pour choisir entre les options suivantes :
 - LR : sélectionnez cette option si vous souhaitez utiliser le mode Long Range.
 - LD : sélectionnez cette option si vous souhaitez utiliser le mode Link Density.
- Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser le réglage.

- Lors du changement du mode de transmission, un message apparaît à l'écran et spécifie que la modification concerne les deux canaux du récepteur.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche SAVE pour confirmer ce message et le changement du mode de transmission.
 - Le récepteur redémarre en passant dans le mode de transmission sélectionné.

Étape 2 : synchroniser le mode de transmission sur l'émetteur

- Afin de régler le mode de transmission sélectionné également sur les émetteurs, ceux-ci doivent maintenant être synchronisés avec le récepteur. Il n'est pas possible de régler le mode de transmission dans le menu de l'émetteur lui-même.
- Sur le récepteur, appuyez sur la touche SYNC du canal souhaité et tenez l'émetteur devant l'interface infrarouge du récepteur afin de synchroniser le mode de transmission sur l'émetteur.
- Si le récepteur et/ou l'émetteur sont réinitialisés sur leurs paramètres d'usine, le mode LR est activé après la réinitialisation.



Menu System -> Wordclock

Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer les réglages Wordclock.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu System -> Wordclock :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Wordclock apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'écran affiche l'option actuellement sélectionnée.



> Tournez la molette pour choisir entre les options suivantes :

- Internal 48 kHz : Sélectionnez cette option si vous souhaiter utiliser le Wordclock interne avec une fréquence d'échantillonnage de 48 kHz.
- Internal 96 kHz : Sélectionnez cette option si vous souhaiter utiliser le Wordclock interne avec une fréquence d'échantillonnage de 96 kHz.
- **External BNC** : Sélectionnez cette option si vous utilisez un Wordclock externe qui est raccordé via l'entrée BNC Wordclock In. Voir Raccorder un Wordclock.
- External Dante : Sélectionnez cette option si vous utilisez un Wordclock externe qui est raccordé via l'interface Dante[®]. Cette option est uniquement disponible pour l'EM 6000 DANTE.
- > Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le réglage.
- Vous trouverez des informations supplémentaires sur le thème Wordclock sous Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante[®]).

Option de menu System -> Network

Dans cette option de menu, vous pouvez configurer les paramètres de la connexion réseau. Pour configurer les réglages à partir du sous-menu System -> Network :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Network apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - ✓ L'écran affiche l'option actuellement sélectionnée.
- > Tournez la molette pour choisir entre les options suivantes :

• IP Mode Auto : la configuration réseau s'effectue automatiquement.



• IP Mode mDNS : Si le mDNS est utilisé pour la détection automatique des appareils sur le réseau, vous pouvez régler manuellement l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle.



IP Mode Manual : Vous pouvez régler manuellement l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle.



Appuyez sur la molette de sélection pour basculer entre les différentes options de la configuration réseau.



> Tournez la molette de sélection pour régler l'option.



Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser les réglages.

Menu System -> Device ID

Dans ce sous-menu, vous pouvez saisir le nom de l'appareil. Le nom que vous saisissez est le nom réseau de ce EM 6000.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu System -> Device ID :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Device ID apparaisse dans le cadre de sélection.
- > Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - ✓ L'affichage suivant apparaît sur l'écran :



- > Tournez la molette pour sélectionner le caractère souhaité.
- Appuyez sur la molette de sélection pour passer à la position suivante.
- Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le nom saisi.



Menu System -> Dante Settings (EM 6000 DANTE uniquement)

Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer les paramètres réseau pour le réseau Dante®.

i Cette option est uniquement disponible avec l'EM 6000 DANTE.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu System -> Dante Settings :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Dante Settings apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - Le sous-menu Dante Settings propose les sous-menus suivants.
 - Veuillez noter que tous les réglages qui sont effectués dans les options de menu et sauvegardés à l'aide de la touche SAVE sont marqués d'un astérisque dans le menu Dante Settings. Lorsque vous avez effectué tous les réglages, veuillez quitter le sous-menu Dante Settings en appuyant sur la touche SAVE pour enregistrer tous les réglages réalisés. Si vous quittez le sous-menu Dante Settings en appuyant sur la touche ESC, tous les réglages seront annulés.

Device ID

- Ce sous-menu affiche le nom de l'appareil, sous lequel le modèle EM 6000 DANTE apparaît comme étant disponible sur le réseau Dante[®].
 - ✓ Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.



Mode

- Vous pouvez configurer deux modes pour les deux prises RJ-45 Primary et Secondary de l'interface Dante[®].
 - Mode **Through** : Le signal est bouclé afin de monter plusieurs récepteurs EM 6000 DANTE en cascade (Daisy Chain). L'ordre des deux prises RJ-45 n'est pas indiqué. Il est automatiquement détecté.
 - Mode **Redundant** : Les deux prises RJ-45 donnent le même signal audio que deux réseaux séparés.
- Tournez la molette de sélection pour choisir entre les deux modes Through et Redundant.
- Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le réglage. Attention : Un câblage réseau Dante[®] incorrect (par ex. Primary et Secondary sur un switch) ou une commutation de la configuration Dante[®] sans adaptation du câblage réseau peut avoir comme conséquence que le système Dante[®] ne réagisse plus.

PrimNet

- **i** Configuration réseau de la prise RJ-45 **Primary**.
- Tournez la molette de sélection pour choisir entre les deux modes d'attribution IP Auto et Manual.



5	Dante Network Primary				
9	IP Mode	Manual			
	IP Address	169.254.45.13			
2	Netmask	255.255.255.0			
	Gateway	0.0.0.0			

> Appuyez sur la molette de sélection pour confirmer la sélection.



En mode Manual, appuyez sur la molette de sélection pour basculer entre les différentes options de la configuration réseau.



- Tournez la molette de sélection pour régler l'option.
- Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser les réglages.

SecNet

Configurez les paramètres réseau pour la prise RJ-45 Secondary, comme dans le sous-menu PrimNet.

Info

- Ce sous-menu affiche l'adresse MAC de l'interface Dante[®], le statut de la configuration réseau et la version actuelle du micrologiciel Dante[®].
 - Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.
- Le type de dispositif s'affiche également :
 - **Device Type Dante 1** : EM 6000 DANTE avec une prise RJ-45 (ancienne version, plus disponible)
 - Device Type Dante 2 : EM 6000 DANTE avec deux prises RJ-45

Vous trouverez des informations sur la mise à jour du micrologiciel Dante[®] sous Mettre à jour le micrologiciel de l'interface Dante[®].



Menu System -> Booster Feed

Dans ce sous-menu, vous pouvez activer l'alimentation pour un amplificateur d'antenne externe si vous utilisez des antennes déportées actives.

i Vous trouverez des informations supplémentaires sur les antennes sous Recommandations sur l'utilisation des antennes.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu System -> Wordclock :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Booster Feed apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'écran affiche l'option actuellement sélectionnée.



Tournez la molette de sélection pour choisir entre les options **On** et **Off**.



Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser le réglage.



- N'activez l'alimentation pour amplificateurs d'antenne externes que si vous utilisez réellement des amplificateurs d'antenne externes.
 - Si l'alimentation pour amplificateurs d'antennes externes est activée, elle est active dès que l'EM 6000 est branché au secteur, que l'EM 6000 soit allumé ou non. Voir Brancher/débrancher l'EM 6000 au/du secteur.



Menu System -> Brightness

Dans ce sous-menu, vous pouvez régler la luminosité de l'écran.

La luminosité réglée s'applique aux deux écrans de l'EM 6000.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu System -> Brightness :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Brightness apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'affichage suivant apparaît à l'écran.



- > Tournez la molette de sélection pour régler la luminosité souhaitée de l'écran.
- Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le réglage.

Option de menu System -> Auto Setup

Dans ce sous-menu, vous pouvez activer la fonction Auto Setup de l'EM 6000.

Si la fonction Auto Setup est activée, vous pouvez effectuer une configuration automatique des fréquences pour cet EM 6000. Voir Menu Scan & Auto-Setup.

Pour configurer les réglages dans le sous-menu System -> Auto Setup :

- Dans le sous-menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sousmenu Auto Setup apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'écran affiche l'option actuellement sélectionnée.



Tournez la molette de sélection pour choisir entre les options **On** et **Off**.



Appuyez sur la touche **SAVE** pour mémoriser le réglage.



Menu System -> Info

Ce sous-menu affiche l'adresse MAC et la version actuelle du micrologiciel de l'EM 6000.

Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.

Pour afficher les informations du sous-menu System -> Info :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Info apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - ✓ L'affichage suivant apparaît à l'écran.





Menu System -> Hardware

Ce sous-menu affiche des informations sur le matériel.

Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.

Pour afficher les informations du sous-menu System -> Hardware :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Hardware apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - ✓ L'affichage suivant apparaît à l'écran.





Menu System -> Help

Ce sous-menu affiche le lien vers la version anglaise de cette notice d'emploi.

Option de menu System -> TX Update

Dans cette option de menu, vous pouvez mettre à jour le micrologiciel des émetteurs.

La mise à jour du micrologiciel des émetteurs est recommandée après la mise à jour du micrologiciel du récepteur (voir Mettre à jour le micrologiciel du récepteur).

Pour mettre à jour le micrologiciel d'un émetteur dans la sous-menu System -> TX Update :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu
 TX Update apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
 - L'affichage suivant apparaît à l'écran.



Les informations suivantes s'affichent :

- **New** : Affiche la version du nouveau micrologiciel qui est disponible depuis la mise à jour du micrologiciel du récepteur.
- **Ch1** : Affiche la version du micrologiciel de l'émetteur réglé sur le canal de réception CH 1.
- **Ch2** : Affiche la version du micrologiciel de l'émetteur réglé sur le canal de réception CH 2.
- Appuyez sur la touche Sync du canal souhaité.
- Placez l'interface infrarouge de l'émetteur devant l'interface infrarouge du récepteur. Voir Synchroniser les appareils.
- Veillez à ne pas interrompre la procédure.
 - Si la mise à jour du micrologiciel est interrompue, le symbole suivant apparaît à l'écran de l'émetteur.



Dans un tel cas, veuillez répéter la procédure.



Menu System -> Reset

Dans ce sous-menu, vous pouvez réinitialiser les réglages du récepteur.

Il existe deux possibilités :

- **Reset** : Tous les réglages, sauf les réglages réseau et les banques de fréquences personnalisées U1 à U6, sont réinitialisés.
- Factory Reset : Tous les réglages sont réinitialisés aux réglages d'usine.

Pour réinitialiser les réglages du récepteur dans le sous-menu System -> Reset :

- Dans le menu System, tournez la molette de sélection jusqu'à ce que le sous-menu Reset apparaisse dans le cadre de sélection.
- Appuyez sur la molette de sélection pour ouvrir le menu.
- Sélectionnez l'une des deux options Reset ou Factory Reset et appuyez sur la molette de sélection pour confirmer votre sélection.
- Appuyez sur la touche SAVE pour mémoriser le réglage.



Mettre à jour le micrologiciel du récepteur

Vous pouvez utiliser le logiciel **Sennheiser Wireless Systems Manager** (WSM) ou le logiciel **Sennheiser Control Cockpit** (SCC) pour mettre à jour le micrologiciel du récepteur EM 6000.

- Pour cela, branchez l'appareil EM 6000 à un réseau (voir Connecter l'EM 6000 en réseau).
- Établissez une connexion avec le logiciel WSM ou Control Cockpit.
- Vous trouverez des informations supplémentaires sur le contrôle des appareils à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) ou du logiciel Sennheiser Control Cockpit (SCC) dans la notice d'emploi du logiciel. Le logiciel peut être téléchargé ici :

sennheiser.com/wsm

sennheiser.com/scc

Le micrologiciel de l'interface Dante[®] de l'EM 6000 DANTE ne peut pas être mis à jour à l'aide du logiciel WSM ou Control Cockpit.

• Voir Mettre à jour le micrologiciel de l'interface Dante®.

La mise à jour du micrologiciel de l'émetteur est effectuée via l'EM 6000 dans le point de menu **System -> TX Update**.

- Voir Option de menu System -> TX Update.
- **i** Le **micrologiciel le plus actuel** se trouve sur la page produit de Digital 6000 ou dans la zone de téléchargement du site Internet de Sennheiser :

sennheiser.com/digital-6000

sennheiser.com/download

Mettre à jour le micrologiciel de l'interface Dante®

Pour mettre à jour l'interface Dante[®] (Audinate Brooklyn II) de l'EM 6000 DANTE, vous avez besoin du logiciel **Firmware Updater** d'**Audinate**.

Le logiciel est disponible depuis le lien suivant :

audinate.com/products/firmware-update-manager

- Pour mettre à jour le micrologiciel, utilisez un câble réseau pour raccorder votre ordinateur à l'interface Dante[®] de l'EM 6000 DANTE.
- Le micrologiciel le plus actuel se trouve sur la page produit de Digital 6000 ou dans la zone de téléchargement du site Internet de Sennheiser :

sennheiser.com/digital-6000

sennheiser.com/download

Utilisez uniquement le micrologiciel proposé par Sennheiser pour l'interface Dante® (Audinate Brooklyn II) étant donné qu'il est optimisé pour Digital 6000. Le micrologiciel disponible sur le site du fabricant d'Audinate n'est pas optimisé pour Digital 6000 et peut entraîner des dysfonctionnements.

Émetteur portable SKM 6000

Vous trouverez plus d'informations sur l'installation, la mise en service et l'utilisation de l'émetteur portable SKM 6000 dans les sections suivantes.

Vue d'ensemble du produit Insérer et retirer le pack accu BA 60 Insérer et retirer le pack piles B 60 Changer la tête de micro Allumer/éteindre l'appareil SKM 6000 Affichages sur l'écran de l'émetteur main SKM 6000 Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000 Menu Tune Menu Preset Option de menu Name Menu Gain Option de menu Low Cut Menu Display Menu Lock Option de menu Test Tone Menu LED Mode Menu Reset Menu Information Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs

Vue d'ensemble du produit



1 Capsule de microphone dévissable

• voir Changer la tête de micro

2 Écran

- voir Affichages sur l'écran de l'émetteur main SKM 6000
- **3** Pack accu BA 60/Pack piles B 60
 - voir Insérer et retirer le pack accu BA 60
 - voir Insérer et retirer le pack piles B 60

4 Touche SET

- Ouvrir un menu
- Mémoriser un réglage
- voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000



5 Touche ON/OFF (ESC)

- Allumer/éteindre l'émetteur
- voir Allumer/éteindre l'appareil SKM 6000
- Fonction ESC (abandon) dans le menu
- voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000

6 Touche DOWN

- Naviguer dans le menu de commande de l'émetteur
- Changer des valeurs dans le menu de commande
- voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000

7 Touche UP

- Naviguer dans le menu de commande de l'émetteur
- Changer des valeurs dans le menu de commande
- voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000



Insérer et retirer le pack accu BA 60

 Nous vous recommandons d'utiliser le pack accu BA 60 au lieu du pack piles B 60 pour alimenter l'émetteur. Vous trouverez des informations supplémentaires sous Packs accus et packs piles.

ATTENTION



Risque de dommage de l'émetteur main et/ou du pack accu/pack piles

- Si vous touchez les contacts suivants, ils peuvent être salis ou endommagés :
- Contacts de charge et de données du pack accu BA 60
- Contacts du pack piles B 60
 - Ne touchez pas les contacts du pack accu BA 60, ni les contacts du pack piles B 60.



Chargez le pack accu BA 60 avant la première utilisation. Vous trouverez des informations sur le chargement des packs accus sous Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000.





Pour insérer le pack accu BA 60 dans l'émetteur main SKM 6000 :

Faites glisser le pack accu BA 60 dans le corps de l'émetteur main SKM 6000 jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic (voir illustration).





Pour retirer le pack accu BA 60 de l'émetteur main SKM 6000 :

Enfoncez les deux touches de déverrouillage et tirez le pack accu BA 60 hors de l'émetteur main SKM 6000 (voir l'illustration).




Insérer et retirer le pack piles B 60

 Nous vous recommandons d'utiliser le pack accu BA 60 au lieu du pack piles B 60 pour alimenter l'émetteur. Vous trouverez des informations supplémentaires sous Packs accus et packs piles.

ATTENTION



Risque de dommage de l'émetteur main et/ou du pack accu/pack piles

- Si vous touchez les contacts suivants, ils peuvent être salis ou endommagés :
- Contacts de charge et de données du pack accu BA 60
- Contacts du pack piles B 60
 - Ne touchez pas les contacts du pack accu BA 60, ni les contacts du pack piles B 60.



Avant d'utiliser le pack piles, vous devez d'abord insérer les piles (voir illustration).



- Respectez la polarité lorsque vous insérez les piles.
- Insérez uniquement des piles haut de gamme de type AA (par ex. piles lithium ou piles alcalines) dans le pack piles B 60.



Pour insérer le pack piles B 60 dans l'émetteur main SKM 6000 :

Faites glisser le pack piles B 60 dans le corps de l'émetteur main SKM 6000 jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic (voir illustration).





Pour retirer le pack piles B 60 de l'émetteur main SKM 6000 :

Enfoncez les deux touches de déverrouillage et tirez le pack piles B 60 hors de l'émetteur main SKM 6000 (voir l'illustration).





Changer la tête de micro

Nous vous recommandons d'utiliser les têtes de micro suivantes avec l'émetteur main SKM 6000 :

- MMD 835-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique cardioïde, n° d'article 502575
- MMD 845-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502576
- MME 865-1 | tête de micro à condensateur avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502581
- MMD 935-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique cardioïde, n° d'article 502577
- MMD 945-1 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502579
- MMK 965-1 | tête de micro à condensateur avec caractéristique commutable : cardioïde & supercardioïde, n° d'article 502582 (noir) / 502584 (nickel)
- Neumann KK 204 | tête de micro à condensateur avec caractéristique cardioïde, n° d'article 008652 (noir) / 008651 (nickel)
- Neumann KK 205 | tête de micro à condensateur avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 008654 (noir) / 008653 (nickel)
- MM 435 | tête de micro dynamique avec caractéristique cardioïde, nº d'article 508829
- MM 445 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 508830
- ME 9002 | tête de micro à condensateur avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 502587
- ME 9004 | tête de micro à condensateur avec caractéristique cardioïde, n° d'article 502588
- ME 9005 | tête de micro à condensateur avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502589
- MD 9235 | tête de micro dynamique avec caractéristique supercardioïde, n° d'article 502586 (nickel) / 502591 (nickel noir)

ATTENTION



Risque de dommage à la tête de micro

Si vous touchez les contacts, ils peuvent être salis ou endommagés.

Ne touchez pas les contacts de l'émetteur main, ni les contacts de la tête de micro.



Pour changer la tête du microphone :

Vissez la tête de micro sur l'émetteur main ou dévissez-la de l'émetteur main (voir illustration).



 Avec certaines têtes de micro, la partie supérieure de la grille peut être dévissée. Veillez toujours à complètement dévisser la tête de micro.



Allumer/éteindre l'appareil SKM 6000



Pour allumer le SKM 6000 :

Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le logo Sennheiser apparaisse à l'écran.

Pour éteindre le SKM 6000 :

Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.



Affichages sur l'écran de l'émetteur main SKM 6000

L'écran de l'émetteur affiche les informations suivantes :



Autonomie restante du pack accu



Affichage de l'état de charge du pack accu et de l'autonomie restante de l'émetteur.

L'autonomie restante de l'émetteur en heures et minutes n'est affichée que si vous utilisez le pack accu BA 60.

Si vous utilisez des piles standard, cet affichage n'affiche que l'état de charge des piles. L'autonomie restante de l'émetteur en heures et minutes n'est pas affichée.

i Vous trouverez des informations supplémentaires sur les packs accus et les packs piles sous Packs accus et packs piles.

Fréquence

637.250

Affichage de la fréquence réglée.

Alternativement, le nom de la liaison radio peut également être affiché ici.

Voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000

Cryptage



La liaison radio entre le récepteur et l'émetteur est sécurisé à l'aide du cryptage AES-256.

Le cryptage peut uniquement être réglé sur le récepteur, et non sur l'émetteur.

Voir Chiffrer la liaison radio

Verrouillage des touches



Le verrouillage des touches est activé sur l'émetteur.

Voir Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000

Mode de transmission (LR/LD)



Le mode de transmission par défaut des émetteurs de la série Digital 6000 est le mode **Long Range (LR)**. Ainsi, les émetteurs de la série Digital 6000 sont compatibles avec les modèles EM 9046 et EK 6042 si ces derniers sont utilisés en mode **Long Range**.

En cas de besoin, le mode **Link Density** (**LD**) peut être activé dans le menu du EM 6000 (cf. Menu System -> Transmission Mode) afin d'accueillir encore plus de canaux dans le spectre de fréquences disponible.

 Vous trouverez des informations détaillées à propos du mode Link Density sous Mode Link Density.



Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000

Parcourir le menu et effectuer des modifications.



Pour ouvrir le menu :

- Appuyez sur la touche **SET**.
 - ✓ L'écran de l'émetteur affiche le menu de commande.
- Appuyez sur les touches UP ou DOWN pour naviguer vers les différentes options de menus.
- Appuyez sur la touche **SET** pour ouvrir l'option de menu sélectionnée.

Si un menu est ouvert, vous pouvez effectuer des modifications comme suit :

- Appuyez sur les touches **UP** ou **DOWN** pour régler la valeur affichée.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
- Appuyez sur la touche ESC (ON/OFF) pour quitter le menu sans mémoriser le réglage.

Information associée

Menu Tune Menu Preset Option de menu Name Menu Gain Option de menu Low Cut Menu Display Menu Lock Option de menu Test Tone Menu LED Mode Menu Reset Menu Information

Menu Tune

Dans ce menu, vous pouvez régler la fréquence par pas de 25 kHz.





Lorsque vous mémorisez votre réglage, la fréquence réglée est automatiquement attribuée au preset de fréquence personnalisé **U**. L'émetteur main passe ensuite du preset de fréquence réglé jusqu'à présent au nouveau preset de fréquence **U** et émet un signal radio sur la fréquence réglée.

i Pour cela, veuillez respecter les conditions générales et les restrictions relatives à l'utilisation de fréquences disponibles à l'adresse suivante :

sennheiser.com/sifa



Menu Preset

Ce sous-menu affiche le préréglage des fréquences U avec la fréquence associée.



Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.



Option de menu Name

Dans ce menu, vous pouvez saisir un nom de votre choix pour l'émetteur.



Le nom peut comporter huit caractères au maximum.

Si vous avez saisi un nom pour la liaison radio dans le menu **Name** du récepteur et que vous synchronisez le récepteur avec l'émetteur, le nom saisi dans le menu de l'émetteur est écrasé par celui saisi dans le menu du récepteur.



Menu Gain

Dans ce menu, vous pouvez régler le gain d'entrée par pas de 3 dB.



Alternativement, vous pouvez régler le gain d'entrée dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir <u>Menu Sync Settings</u>.



La plage de réglage du gain d'entrée varie en fonction de la tête de micro utilisée.



Option de menu Low Cut

Dans ce menu, vous pouvez régler le filtre Low Cut (filtre coupe-bas).



Réglages possibles : 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

Alternativement, vous pouvez régler le filtre Low Cut dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.



Menu Display

Ce menu vous permet de choisir si l'écran d'accueil de l'émetteur affiche la fréquence, le preset de fréquence ou le nom de l'émetteur ou de la liaison radio.



En guise d'alternative, vous pouvez régler l'affichage de l'écran d'accueil dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.



Menu Lock

Dans ce menu, vous pouvez activer ou désactiver le verrouillage des touches pour l'émetteur.



Alternativement, vous pouvez régler le verrouillage des touches dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.

Pour activer le verrouillage des touches :

- > Ouvrez le menu Lock et sélectionnez la valeur On.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
 - Le verrouillage automatique des touches est activé en permanence.

Pour désactiver temporairement le verrouillage des touches :

- Appuyez sur la touche **ON/OFF/ESC**.
 - ✓ LOCKED apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche **UP** ou sur la touche **DOWN**.
 - Le message UNLOCK apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche **SET**.
 - Le verrouillage des touches est désactivé temporairement.

Vous pouvez procéder à des paramétrages dans le menu. Le verrouillage des touches est de nouveau activé après 10 secondes d'inactivité.

Pour désactiver le verrouillage des touches :

- Ouvrez le menu **Lock** et configurez la valeur **Off**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
 - 🗸 Le verrouillage automatique des touches est désactivé en permanence.



Option de menu Test Tone

Dans ce menu, vous pouvez activer une tonalité de test de 1kHz qui est émise par l'émetteur au lieu du signal d'entrée.



Vous pouvez utiliser cette fonction pour régler le système et lors du walk test.



Menu LED Mode

Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer l'éclairage de la LED bleue avec la touche ON/OFF/ESC.



ON : la LED bleue est allumée en permanence.

LCKOFF : la LED bleue s'éteint dès que le verrouillage des touches est activé.



Menu Reset

Dans ce menu, vous pouvez réinitialiser les réglages de l'émetteur aux réglages d'usine.





Menu Information

Ce menu affiche la version du micrologiciel installé ainsi que la plage de fréquences complète de l'émetteur.





Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs

Le micrologiciel de l'émetteur est mis à jour via le récepteur.

Mettez à jour le micrologiciel de l'émetteur en utilisant la fonction TX Update dans le menu System du récepteur.

✓ Voir Option de menu System -> TX Update.

Émetteur de poche SK 6000

Vous trouverez plus d'informations sur l'installation, la mise en service et l'utilisation de l'émetteur de poche SK 6000 dans les sections suivantes.

Vue d'ensemble du produit Insérer et retirer le pack accu BA 61 Insérer et retirer le pack piles B 61 Monter l'antenne Raccorder un microphone Raccorder un instrument ou une source Line Raccorder l'adaptateur Command KA 9000 COM Allumer/éteindre l'appareil SK 6000 Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6000 Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000 Menu Tune Menu Preset Option de menu Name Menu Gain Option de menu Low Cut Menu Display Menu Lock Option de menu Test Tone Menu LED Mode Menu Reset Menu Information Utiliser le SK 6000 avec l'adaptateur Command KA 9000 COM Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs

Vue d'ensemble du produit



1 Connecteur audio 3 broches

- voir Raccorder un microphone
- voir Raccorder un instrument ou une source Line
- 2 Touche ON/OFF (ESC)
 - Allumer/éteindre l'émetteur
 - voir Allumer/éteindre l'appareil SK 6000
 - Fonction ESC (abandon) dans le menu
 - voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000
- 3 Prise d'antenne
 - voir Monter l'antenne
- 4 Écran
 - voir Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6000
- 5 Touche UP
 - Naviguer dans le menu de commande de l'émetteur
 - Changer des valeurs dans le menu de commande
 - voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000



- 6 Pack accu BA 61/Pack piles B 61
 - voir Insérer et retirer le pack accu BA 61
 - voir Insérer et retirer le pack piles B 61
- 7 Touche SET
 - Ouvrir un menu
 - Mémoriser un réglage
 - voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000

8 Touche DOWN

- Naviguer dans le menu de commande de l'émetteur
- Changer des valeurs dans le menu de commande
- voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000



Insérer et retirer le pack accu BA 61

 Nous vous recommandons d'utiliser le pack accu BA 61 au lieu du pack piles B 61 pour alimenter l'émetteur. Vous trouverez des informations à ce sujet sous Packs accus et packs piles.

ATTENTION



Risque de dommage de l'émetteur de poche et/ou du pack accu/pack piles

- Si vous touchez les contacts suivants, ils peuvent être salis ou endommagés :
- Contacts de tension d'alimentation et de données de l'émetteur de poche
- Contacts de charge et de données du pack accu BA 61
- Contacts du pack piles B 61
 - Ne touchez pas les contacts du pack accu BA 61, ni les contacts du pack piles B 61.





Chargez le pack accu BA 61 avant la première utilisation. Vous trouverez des informations sur le chargement sous Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000.





Pour insérer le pack accu BA 61 dans l'émetteur de poche SK 6000 :

Faites glisser le pack accu BA 61 dans le corps de l'émetteur de poche SK 6000 jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic (voir illustration).





Pour retirer le pack accu BA 61 de l'émetteur de poche SK 6000 :

Enfoncez les deux touches de déverrouillage et tirez le pack accu BA 61 hors de l'émetteur de poche SK 6000 (voir l'illustration).





Insérer et retirer le pack piles B 61

 Nous vous recommandons d'utiliser le pack accu BA 61 au lieu du pack piles B 61 pour alimenter l'émetteur. Vous trouverez des informations à ce sujet sous Packs accus et packs piles.

ATTENTION



Risque de dommage de l'émetteur de poche et/ou du pack accu/pack piles

- Si vous touchez les contacts suivants, ils peuvent être salis ou endommagés :
- Contacts de tension d'alimentation et de données de l'émetteur de poche
- Contacts de charge et de données du pack accu BA 61
- Contacts du pack piles B 61
 - Ne touchez pas les contacts du pack accu BA 61, ni les contacts du pack piles B 61.



Avant d'utiliser le pack piles, vous devez d'abord insérer les piles (voir illustration).



- Respectez la polarité lorsque vous insérez les piles.
- Insérez uniquement des piles haut de gamme de type AA (par ex. piles lithium ou piles alcalines) dans le pack piles B 61.





Pour insérer le pack piles B 61 dans l'émetteur main SK 6000 :

Faites glisser le pack piles B 61 dans le corps de l'émetteur de poche SK 6000 jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic (voir illustration).





Pour retirer le pack piles B 61 de l'émetteur de poche SK 6000 :

Enfoncez les deux touches de déverrouillage et tirez le pack piles B 61 hors de l'émetteur de poche SK 6000 (voir l'illustration).





Monter l'antenne

Pour monter l'antenne fournie :

- Branchez l'antenne sur la prise d'antenne de l'émetteur de poche SK 6000 comme indiqué dans l'illustration.
 - L'antenne ne peut être facilement branchée sur la prise d'antenne que dans un sens. N'utilisez pas de force pour brancher l'antenne sur la prise d'antenne de l'émetteur de poche.
- Vissez l'écrou raccord de l'antenne sur la prise d'antenne de l'émetteur de poche SK 6000.





Raccorder un microphone

Nous vous recommandons les micros-cravate et micros serre-tête suivants pour l'utilisation avec les émetteurs de poche SK 6000 et SK 6212.

Micros-cravate :

- MKE 1-4 | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 502167
- MKE 2-4 | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 004736
- MKE 40-4 | micro-cravate avec caractéristique cardioïde, nº d'article 003579
- MKE Essential Omni Black 3 broches | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508251
- MKE Essential Omni Beige 3 broches | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508252

Microphones-casques :

- HSP 2 | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 009862
- HSP 4 | micro-casque avec caractéristique cardioïde, nº d'article 009864
- SL Headmic 1-4 | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 506905
- HSP Essential Omni Black 3 broches | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508247
- HSP Essential Omni Beige 3 broches | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508248



Pour raccorder un microphone à l'émetteur de poche :

- Raccordez le connecteur audio 3 broches du câble de microphone à la prise audio de l'émetteur de poche SK 6000 (voir illustration).
- Vissez l'écrou raccord du câble de microphone sur le filetage de la prise audio de l'émetteur de poche SK 6000.



Vous trouverez des informations supplémentaires sur l'utilisation du microphone dans la notice d'emploi du microphone respectif. Vous pouvez télécharger la notice d'emploi depuis la rubrique Téléchargement du site Internet Sennheiser sous sennheiser.com/download.

Raccorder un instrument ou une source Line

Vous pouvez raccorder des instruments ou des sources audio avec un niveau ligne à l'émetteur de poche SK 6000.

Pour cela, vous avez besoin du câble Sennheiser Cl 1-4 (fiche jack 6,3 mm vers connecteur audio 3 broches).

Pour raccorder un instrument ou une source Line à l'émetteur de poche :

- Raccordez le connecteur audio 3 broches du câble Cl 1-4 à la prise audio de l'émetteur de poche SK 6000 (voir illustration).
- Vissez l'écrou raccord du câble audio sur le filetage de la prise audio de l'émetteur de poche SK 6000.


Raccorder l'adaptateur Command KA 9000 COM

À l'aide de l'adaptateur Command KA 9000 COM, vous pouvez modifier à distance le canal audio du récepteur EM 6000, par exemple pour des directives scéniques.

Pour raccorder l'adaptateur Command KA 9000 COM à l'émetteur de poche :

- Raccordez le connecteur audio 3 broches de l'adaptateur KA 9000 COM à la prise audio de l'émetteur de poche SK 6000.
- Raccordez le connecteur audio 3 broches du microphone Sennheiser ou du câble Sennheiser/de l'instrument Cl 1-4 à la prise audio du KA 9000 COM.



Allumer/éteindre l'appareil SK 6000



Pour allumer le SK 6000 :

Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le logo Sennheiser apparaisse à l'écran.

Pour éteindre le SK 6000 :

Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.



Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6000

L'écran de l'émetteur affiche les informations suivantes :



Autonomie restante du pack accu



Affichage de l'état de charge du pack accu et de l'autonomie restante de l'émetteur.

L'autonomie restante de l'émetteur en heures et minutes n'est affichée que si vous utilisez le pack accu BA 61.

Si vous utilisez des piles standard, cet affichage n'affiche que l'état de charge des piles. L'autonomie restante de l'émetteur en heures et minutes n'est pas affichée.

 Vous trouverez des informations supplémentaires sur les packs accus et les packs piles sous Packs accus et packs piles.

Fréquence

637.250

Affichage de la fréquence réglée.

Alternativement, le nom de la liaison radio peut également être affiché ici.

Voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000

Cryptage



La liaison radio entre le récepteur et l'émetteur est sécurisé à l'aide du cryptage AES-256.

Le cryptage peut uniquement être réglé sur le récepteur, et non sur l'émetteur.

Voir Chiffrer la liaison radio

Verrouillage des touches



Le verrouillage des touches est activé sur l'émetteur.

Voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000

Mode de transmission (LR/LD)



Le mode de transmission par défaut des émetteurs de la série Digital 6000 est le mode **Long Range (LR)**. Ainsi, les émetteurs de la série Digital 6000 sont compatibles avec les modèles EM 9046 et EK 6042 si ces derniers sont utilisés en mode **Long Range**.

En cas de besoin, le mode **Link Density** (**LD**) peut être activé dans le menu du EM 6000 (cf. Menu System -> Transmission Mode) afin d'accueillir encore plus de canaux dans le spectre de fréquences disponible.

 Vous trouverez des informations détaillées à propos du mode Link Density sous Mode Link Density.



Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000

Parcourir le menu et effectuer des modifications.



Pour ouvrir le menu :

- Appuyez sur la touche **SET**.
 - ✓ L'écran de l'émetteur affiche le menu de commande.
- Appuyez sur les touches UP ou DOWN pour naviguer vers les différentes options de menus.
- Appuyez sur la touche **SET** pour ouvrir l'option de menu sélectionnée.

Si un menu est ouvert, vous pouvez effectuer des modifications comme suit :

- Appuyez sur les touches **UP** ou **DOWN** pour régler la valeur affichée.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
- Appuyez sur la touche ESC (ON/OFF) pour quitter le menu sans mémoriser le réglage.

Information associée

Menu Tune Menu Preset Option de menu Name Menu Gain Option de menu Low Cut Menu Display Menu Lock Option de menu Test Tone Menu LED Mode Menu Reset Menu Information

Menu Tune

Dans ce menu, vous pouvez régler la fréquence par pas de 25 kHz.





Lorsque vous mémorisez votre réglage, la fréquence réglée est automatiquement attribuée au preset de fréquence personnalisé **U**. L'émetteur main passe ensuite du preset de fréquence réglé jusqu'à présent au nouveau preset de fréquence **U** et émet un signal radio sur la fréquence réglée.

i Pour cela, veuillez respecter les conditions générales et les restrictions relatives à l'utilisation de fréquences disponibles à l'adresse suivante :

sennheiser.com/sifa



Menu Preset

Ce sous-menu affiche le préréglage des fréquences U avec la fréquence associée.



Vous ne pouvez pas effectuer de réglages dans ce menu.



Option de menu Name

Dans ce menu, vous pouvez saisir un nom de votre choix pour l'émetteur.



Le nom peut comporter huit caractères au maximum.

Si vous avez saisi un nom pour la liaison radio dans le menu **Name** du récepteur et que vous synchronisez le récepteur avec l'émetteur, le nom saisi dans le menu de l'émetteur est écrasé par celui saisi dans le menu du récepteur.



Menu Gain

Dans ce menu, vous pouvez régler le gain d'entrée par pas de 3 dB.



Alternativement, vous pouvez régler le gain d'entrée dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir <u>Menu Sync Settings</u>.



La plage de réglage du gain d'entrée varie en fonction du microphone ou câble ligne utilisé.



Option de menu Low Cut

Dans ce menu, vous pouvez régler le filtre Low Cut (filtre coupe-bas).



Réglages possibles : 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

Alternativement, vous pouvez régler le filtre Low Cut dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.



Menu Display

Ce menu vous permet de choisir si l'écran d'accueil de l'émetteur affiche la fréquence, le preset de fréquence ou le nom de l'émetteur ou de la liaison radio.



En guise d'alternative, vous pouvez régler l'affichage de l'écran d'accueil dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.



Menu Lock

Dans ce menu, vous pouvez activer ou désactiver le verrouillage des touches pour l'émetteur.



Alternativement, vous pouvez régler le verrouillage des touches dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.

Pour activer le verrouillage des touches :

- > Ouvrez le menu Lock et sélectionnez la valeur On.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
 - Le verrouillage automatique des touches est activé en permanence.

Pour désactiver temporairement le verrouillage des touches :

- Appuyez sur la touche **ON/OFF/ESC**.
 - ✓ LOCKED apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche **UP** ou sur la touche **DOWN**.
 - Le message UNLOCK apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche **SET**.
 - Le verrouillage des touches est désactivé temporairement.

Vous pouvez procéder à des paramétrages dans le menu. Le verrouillage des touches est de nouveau activé après 10 secondes d'inactivité.

Pour désactiver le verrouillage des touches :

- Ouvrez le menu **Lock** et configurez la valeur **Off**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
 - 🗸 Le verrouillage automatique des touches est désactivé en permanence.



Option de menu Test Tone

Dans ce menu, vous pouvez activer une tonalité de test de 1kHz qui est émise par l'émetteur au lieu du signal d'entrée.



Vous pouvez utiliser cette fonction pour régler le système et lors du walk test.



Menu LED Mode

Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer l'éclairage de la LED bleue avec la touche ON/OFF/ESC.



ON : la LED bleue est allumée en permanence.

LCKOFF : la LED bleue s'éteint dès que le verrouillage des touches est activé.



Menu Reset

Dans ce menu, vous pouvez réinitialiser les réglages de l'émetteur aux réglages d'usine.





Menu Information

Ce menu affiche la version du micrologiciel installé ainsi que la plage de fréquences complète de l'émetteur.



Utiliser le SK 6000 avec l'adaptateur Command KA 9000 COM

À l'aide de l'adaptateur Command KA 9000 COM, vous pouvez modifier à distance le canal audio du récepteur EM 6000.

En appuyant sur la touche COMMAND, vous influencez le routage du signal audio des prises XLR-3 et de la prise Dante de l'EM 6000.

La fonctionnalité du bouton Command peut être réglée dans le menu de l'EM 6000 (voir Menu Command Mode).



Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs

Le micrologiciel de l'émetteur est mis à jour via le récepteur.

Mettez à jour le micrologiciel de l'émetteur en utilisant la fonction TX Update dans le menu System du récepteur.

✓ Voir Option de menu System -> TX Update.

Émetteur de poche SK 6212

Vous trouverez plus d'informations sur l'installation, la mise en service et l'utilisation de l'émetteur de poche SK 6212 dans les sections suivantes.

Vue d'ensemble du produit Insérer et retirer le pack accu BA 62 Monter l'antenne Raccorder un microphone à l'émetteur de poche SK 6212 Raccorder un instrument ou une source Line à l'émetteur de poche SK 6212 Allumer/éteindre l'appareil SK 6212 Écran d'accueil Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6212 Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212 Option de menu Frequency Option de menu Name Menu Gain Option de menu Low Cut Menu Display Menu Lock Option de menu Test Tone Menu Power LED Menu RF Power Menu Reset Menu Information Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs

Vue d'ensemble du produit



- 1 Connecteur audio 3 broches
 - voir Raccorder un microphone à l'émetteur de poche SK 6212
 - voir Raccorder un instrument ou une source Line à l'émetteur de poche SK 6212
- 2 Prise d'antenne
 - voir Monter l'antenne
- 3 LED d'alimentation
 - voir Allumer/éteindre l'appareil SK 6212
 - voir Menu Power LED



4 Touche ON/OFF (ESC)

- Allumer/éteindre l'émetteur
- voir Allumer/éteindre l'appareil SK 6212
- Fonction ESC (abandon) dans le menu
- voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212

5 Écran

• voir Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6212

6 Touche UP

- Naviguer dans le menu de commande de l'émetteur
- Changer des valeurs dans le menu de commande
- voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212

7 Touche SET

- Ouvrir un menu
- Mémoriser un réglage
- voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212

8 Touche DOWN

- Naviguer dans le menu de commande de l'émetteur
- Changer des valeurs dans le menu de commande
- voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212

Insérer et retirer le pack accu BA 62

ATTENTION



Risque de dommage de l'émetteur de poche et/ou du pack accu/pack piles

Si vous touchez les contacts suivants, ils peuvent être salis ou endommagés :

- Contacts de tension d'alimentation et de données de l'émetteur de poche
- Contacts de charge et de données du pack accu BA 62
 - Ne touchez ni les contacts du pack accu BA 62, ni les contacts de l'émetteur de poche SK 6212.



- Chargez le pack accu BA 62 avant la première utilisation. Vous trouverez des informations sur le chargement sous Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000.
 - Il peut arriver que des packs accus neufs ne puissent pas être chargés à 100 % lors des premiers cycles de charge.
 - L'autonomie restante peut encore être imprécise après les premiers cycles de charge. Ceci s'améliore après plusieurs cycles de charge étant donné que le pack accu se calibre lui-même.



Pour insérer le pack accu BA 62 dans l'émetteur de poche SK 6212 :

- Ouvrez le compartiment à piles de l'émetteur de poche SK 6212 comme indiqué dans l'illustration.
- Insérez le pack accu BA 62 dans l'émetteur de poche SK 6212 comme indiqué dans l'illustration.
- Fermez le couvercle du compartiment à piles jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.



Pour retirer le pack accu BA 62 de l'émetteur de poche SK 6212 :

- Ouvrez le compartiment à piles de l'émetteur de poche SK 6212 comme indiqué dans l'illustration.
- Retirez le pack accu BA 62 de l'émetteur de poche SK 6212.



Monter l'antenne

Pour monter l'antenne fournie :

- Branchez l'antenne sur la prise d'antenne de l'émetteur de poche SK 6212 comme indiqué dans l'illustration.
- Vissez l'écrou raccord de l'antenne sur la prise d'antenne de l'émetteur de poche SK 6212.



L'antenne ne peut être facilement branchée sur la prise d'antenne que dans un sens. N'utilisez pas de force pour brancher l'antenne sur la prise d'antenne de l'émetteur de poche.



L'antenne est très souple.

Faites attention à ce que l'antenne ne touche pas le boîtier de l'émetteur de poche.



i En guise d'alternative aux antennes flexibles, des antennes rigides sont également disponibles en tant qu'accessoires. Voir Antennes et accessoires.

Raccorder un microphone à l'émetteur de poche SK 6212

Nous vous recommandons les micros-cravate et micros serre-tête suivants pour l'utilisation avec les émetteurs de poche SK 6000 et SK 6212.

Micros-cravate :

- MKE 1-4 | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 502167
- MKE 2-4 | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 004736
- MKE 40-4 | micro-cravate avec caractéristique cardioïde, nº d'article 003579
- MKE Essential Omni Black 3 broches | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508251
- MKE Essential Omni Beige 3 broches | micro-cravate avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508252

Microphones-casques :

- HSP 2 | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 009862
- HSP 4 | micro-casque avec caractéristique cardioïde, nº d'article 009864
- SL Headmic 1-4 | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 506905
- HSP Essential Omni Black 3 broches | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508247
- HSP Essential Omni Beige 3 broches | micro-casque avec directivité omnidirectionnelle, n° d'article 508248



Pour raccorder un microphone à l'émetteur de poche :

- Raccordez le connecteur audio 3 broches du câble de microphone à la prise audio de l'émetteur de poche SK 6212 (voir illustration).
- Vissez l'écrou raccord du câble de microphone sur le filetage de la prise audio de l'émetteur de poche SK 6212.



Vous trouverez des informations supplémentaires sur l'utilisation du microphone dans la notice d'emploi du microphone respectif. Vous pouvez télécharger la notice d'emploi depuis la rubrique Téléchargement du site Internet Sennheiser sous sennheiser.com/download.

Raccorder un instrument ou une source Line à l'émetteur de poche SK 6212

Vous pouvez raccorder des instruments ou des sources audio avec un niveau ligne à l'émetteur de poche SK 6212.

Pour cela, vous avez besoin du câble Sennheiser **CI R-4A-NRS** (fiche jack 6,3 mm vers connecteur audio 3 broches).

Pour raccorder un instrument ou une source Line à l'émetteur de poche :

- Raccordez le connecteur audio 3 broches du câble CI R-4A-NRS à la prise audio de l'émetteur de poche SK 6212 comme décrit dans l'illustration.
- Vissez l'écrou raccord du câble audio sur le filetage de la prise audio de l'émetteur de poche SK 6212.





Allumer/éteindre l'appareil SK 6212



Pour allumer le SK 6212 :

- Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le logo Sennheiser apparaisse à l'écran.
 - La LED au-dessus de la touche ON/OFF est allumée en vert.

Pour allumer le SK 6212 tout en désactivant le signal radio :

- Maintenez la touche ON/OFF enfoncée jusqu'à ce que la LED au-dessus de la touche ON/OFF s'allume en rouge.
 - ✓ Le message *RF MUTE* s'affiche à l'écran.



Pour réactiver le signal radio :

- Appuyez sur la touche **ON/OFF**.
 - Le signal radio est activé.
 - La LED au-dessus de la touche ON/OFF est allumée en vert.

Pour éteindre le SK 6212 :

Appuyez sur la touche ON/OFF et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.

Écran d'accueil

Après la mise en marche de l'émetteur, l'écran affiche d'abord le logo Sennheiser.

Peu après, l'écran d'accueil s'affiche.



L'écran d'accueil offre trois vues différentes qui affichent des informations d'état différentes.

- Appuyez sur les touches **UP** et **DOWN** pour naviguer entre les différents écrans d'accueil.
- **i** Afin d'économiser de l'énergie, l'écran s'éteint en cas d'inactivité. Pressez une touche au choix pour le réactiver.
- Vous trouverez des détails à propos des informations affichées à l'écran d'accueil sous Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6212.

Écran d'accueil 1 : Frequency (fréquence)



La fréquence réglée est affichée sur l'écran d'accueil.

Écran d'accueil 2 : Name (nom)





Le nom de la liaison radio est affiché sur l'écran d'accueil.

Vous pouvez modifier le nom dans le menu de l'émetteur de poche (voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212).

Écran d'accueil 3 : Audio



Le niveau audio actuel est affiché sur l'écran d'accueil.



Affichages sur l'écran de l'émetteur de poche SK 6212

L'écran de l'émetteur affiche les informations suivantes :



Autonomie restante du pack accu



Affichage de l'état de charge du pack accu et de l'autonomie restante de l'émetteur.

Fréquence



Affichage de la fréquence réglée.

Alternativement, le nom de la liaison radio peut également être affiché ici. Voir Écran d'accueil.

Cryptage



La liaison radio entre le récepteur et l'émetteur est sécurisé à l'aide du cryptage AES-256.

Le cryptage peut uniquement être réglé sur le récepteur, et non sur l'émetteur.

Voir Chiffrer la liaison radio.



Verrouillage des touches



Le verrouillage des touches est activé sur l'émetteur.

Voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212.

Puissance d'émission / mode de transmission



Le mode de transmission par défaut des émetteurs de la série Digital 6000 est le mode **Long Range (LR)**.

En cas de besoin, le mode **Link Density (LD)** peut être activé dans le menu du EM 6000 (voir Menu System -> Transmission Mode) afin d'accueillir encore plus de canaux dans le spectre de fréquences disponible.

 Vous trouverez des informations détaillées à propos du mode Link Density sous Mode Link Density.

Le mode **LR** peut être réglé selon deux niveaux de puissance d'émission : **Standard** (15 mW) et **Low** (3,5 mW). Voir Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212.

- Si, à ce moment-là, rien n'est affiché à l'écran, cela signifie que le mode LR est activé avec le réglage Standard.
- Si L est affiché, le mode LR est actif avec le réglage Low.
- Si LD est affiché, le mode LD est actif.



Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212

Parcourir le menu et effectuer des modifications.



Pour ouvrir le menu :

- Appuyez sur la touche **SET**.
 - ✓ L'écran de l'émetteur affiche le menu de commande.
- Appuyez sur les touches UP ou DOWN pour naviguer vers les différentes options de menus.
- Appuyez sur la touche **SET** pour ouvrir l'option de menu sélectionnée.

Si un menu est ouvert, vous pouvez effectuer des modifications comme suit :

- Appuyez sur les touches **UP** ou **DOWN** pour régler la valeur affichée.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
- Appuyez sur la touche ESC (ON/OFF) pour quitter le menu sans mémoriser le réglage.

Information associée

Option de menu Frequency Option de menu Name Menu Gain Option de menu Low Cut Menu Display Menu Lock Option de menu Test Tone Menu Power LED Menu RF Power Menu Reset Menu Information

Option de menu Frequency

Dans ce menu, vous pouvez régler la fréquence par pas de 25 kHz.

- Pour cela, veuillez respecter les conditions générales et les restrictions relatives à l'utilisation de fréquences disponibles à l'adresse suivante :

sennheiser.com/sifa
Option de menu Name

Dans ce menu, vous pouvez saisir un nom de votre choix pour l'émetteur.

Le nom peut comporter huit caractères au maximum.

i Si vous avez saisi un nom pour la liaison radio dans le menu **Name** du récepteur et que vous synchronisez le récepteur avec l'émetteur, le nom saisi dans le menu de l'émetteur est écrasé par celui saisi dans le menu du récepteur.

Menu Gain

Dans ce menu, vous pouvez régler le gain d'entrée par pas de 3 dB.

Alternativement, vous pouvez régler le gain d'entrée dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.

Option de menu Low Cut

Dans ce menu, vous pouvez régler le filtre Low Cut (filtre coupe-bas).

Réglages possibles : 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

Alternativement, vous pouvez régler le filtre Low Cut dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.

Menu Display

Ce menu vous permet de choisir si l'écran d'accueil par défaut de l'émetteur affiche la fréquence réglée ou le nom de l'émetteur ou de la liaison radio.

En guise d'alternative, vous pouvez régler l'affichage de l'écran d'accueil dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.

Menu Lock

Dans ce menu, vous pouvez activer ou désactiver le verrouillage des touches pour l'émetteur.

Alternativement, vous pouvez régler le verrouillage des touches dans le menu de commande du récepteur et synchroniser le réglage vers l'émetteur. Voir Menu Sync Settings.

Pour activer le verrouillage des touches :

- > Ouvrez le menu **Lock** et sélectionnez la valeur **On**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
 - Le verrouillage automatique des touches est activé en permanence.

L'écran s'éteint.

Pour désactiver temporairement le verrouillage des touches :

- Appuyez sur la touche **ON/OFF/ESC**.
 - ✓ L'écran est réactivé.
- > Appuyez de nouveau sur la touche ON/OFF/ESC.
 - ✓ LOCKED apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche **UP** ou sur la touche **DOWN**.
 - Le message UNLOCK apparaît à l'écran.
- Appuyez sur la touche **SET**.
 - Le verrouillage des touches est désactivé temporairement.

Vous pouvez procéder à des paramétrages dans le menu. Le verrouillage des touches est de nouveau activé après 10 secondes d'inactivité.

Pour désactiver complètement le verrouillage des touches :

- Ouvrez le menu **Lock** et configurez la valeur **Off**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour mémoriser le réglage.
 - Le verrouillage automatique des touches est désactivé en permanence.

Option de menu Test Tone

Dans ce menu, vous pouvez activer une tonalité de test de 1kHz qui est émise par l'émetteur au lieu du signal d'entrée.

Vous pouvez utiliser cette fonction pour régler le système et lors du walk test.

Menu Power LED

Dans ce sous-menu, vous pouvez configurer l'éclairage de la LED à partir de l'écran et de la touche ON/OFF du SK 6212.

On : la LED bleue est allumée en permanence.

Lock off : la LED bleue s'éteint dès que le verrouillage des touches est activé.

Menu RF Power

Dans ce sous-menu, vous pouvez régler la puissance d'émission du mode LR sur 2 niveaux.

Standard : puissance d'émission de 15 mW

Low : puissance d'émission de 3,5 mW

• Pour cela, veuillez respecter les conditions générales et les restrictions relatives à l'utilisation de fréquences disponibles à l'adresse suivante :

sennheiser.com/sifa



Menu Reset

Dans ce menu, vous pouvez réinitialiser les réglages de l'émetteur aux réglages d'usine.



Menu Information

Ce menu affiche la version du micrologiciel installé ainsi que la plage de fréquences complète de l'émetteur.



Mettre à jour le micrologiciel des émetteurs

Le micrologiciel de l'émetteur est mis à jour via le récepteur.

Mettez à jour le micrologiciel de l'émetteur en utilisant la fonction TX Update dans le menu System du récepteur.

Voir Option de menu System -> TX Update.

Chargeur modulaire L 6000

Vous trouverez plus d'informations sur l'installation, la mise en service et l'utilisation du chargeur modulaire L 6000 et des modules de chargement correspondants dans les sections suivantes.

Information associée

Vue d'ensemble du produit Brancher/débrancher le chargeur L 6000 au/du secteur Connecter le L 6000 en réseau Monter un module de chargement dans le chargeur L 6000 Monter le L 6000 dans un rack Allumer/éteindre le L 6000 Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000 Signification des LED Préparer les packs accus pour le stockage (Storage Mode) Réinitialiser les réglages aux réglages d'usine (Factory Reset) Mettre à jour le micrologiciel Contrôler le L 6000 via un réseau

Vue d'ensemble du produit



Face avant



- 3 Bouton Reset
 - voir Réinitialiser les réglages aux réglages d'usine (Factory Reset)
- 4 Bouchons obturateurs
 - voir Monter un module de chargement dans le chargeur L 6000

Face arrière



1 Prise secteur

- voir Brancher/débrancher le chargeur L 6000 au/du secteur
- 2 Prise Ethernet
 - voir Connecter le L 6000 en réseau



Brancher/débrancher le chargeur L 6000 au/du secteur

Pour brancher le L 6000 au secteur :

- Branchez la fiche IEC du câble secteur sur la prise secteur à l'arrière du L 6000.
- Branchez la fiche secteur du câble secteur sur une prise de courant appropriée.



Pour complètement débrancher le L 6000 du secteur :

- Retirez la fiche secteur du câble secteur de la prise de courant.
- Débranchez la fiche IEC du câble secteur de la prise secteur à l'arrière du L 6000.

Connecter le L 6000 en réseau

Vous pouvez surveiller et contrôler un ou plusieurs chargeurs L 6000 via un réseau à l'aide du logiciel Sennheiser **Wireless Systems Manager** (WSM).

Le réseau peut comprendre, outre un ou plusieurs chargeurs, d'autres appareils. Vous pouvez intégrer le L 6000 dans votre infrastructure réseau existante.





Pour relier le L 6000 en réseau :

Branchez un câble réseau avec connecteur RJ-45 (au moins Cat5) sur la prise Ethernet à l'arrière du L 6000.



 Vous trouverez des informations supplémentaires sur le contrôle des appareils à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) dans la notice d'emploi du logiciel. Le logiciel peut être téléchargé ici :

sennheiser.com/wsm

Monter un module de chargement dans le chargeur L 6000

Les modules de chargement suivants sont disponibles pour le chargeur modulaire L 6000.

• LM 6060 -> pour le chargement du pack accu BA 60



• LM 6061 -> pour le chargement du pack accu BA 61



• LM 6062 -> pour le chargement du pack accu BA 62



• LM 6070 -> pour le chargement du pack accu BA 70





Les modules de chargement LM 6060, LM 6061, LM 6062 et LM 6070 peuvent être combinés au choix dans le chargeur L 6000.

Pour monter un module de recharge dans le chargeur L 6000 :

- Débranchez complètement le chargeur L 6000 du secteur. Voir Brancher/débrancher le chargeur L 6000 au/du secteur.
- Dévissez un des bouchons obturateurs du L 6000. Pour ce faire, il vous faut un tournevis Torx 10.



Insérez complètement le module de recharge dans le boîtier du chargeur (voir illustration).

Le module de recharge ne peut être inséré dans le boîtier du L 6000 que dans un sens. Le logo Sennheiser sur le module de recharge doit être orienté vers le haut.



Vissez le module de recharge au chargeur.

Veuillez toujours utiliser le micrologiciel le plus récent (version 2.0 minimum) pour le chargeur L 6000 afin de pouvoir vous servir de l'intégralité des fonctions. La version la plus actuelle du micrologiciel est disponible au téléchargement sous l'adresse suivante :

sennheiser.com/I-6000



 Vous trouverez des informations détaillées sur le chargement des packs accus BA 60, BA 61, BA 62 et BA 70 sous Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000.

Monter le L 6000 dans un rack

Vous pouvez monter le chargeur L 6000 dans un rack 19 pouces standard quelconque.

Les équerres de montage sont déjà pré-montées sur l'appareil.

Tenez compte des points suivants lors du montage en rack :

ATTENTION



Risque de dommages matériels dû à une surchauffe des appareils

Si la ventilation est insuffisante, les appareils montés en rack peuvent surchauffer.

- Veillez à une ventilation suffisante, surtout si vous avez monté plusieurs appareils dans le rack.
- Si nécessaire, montez un ventilateur dans le rack.





Veillez à supporter l'EM 6000 après le montage en rack. L'appareil risque de se casser dans le rack et de s'endommager en raison de son poids et de sa profondeur.



Variante A :

- Utilisez des rails de montage en rack spéciaux.
- Le rack utilisé doit être conçu pour le montage de ces rails.

Variante B :

- Utilisez un objet approprié pour soutenir l'arrière de l'appareil.
- Veillez à ce que cet objet ne puisse pas se désolidariser de l'appareil.

Allumer/éteindre le L 6000

Le chargeur L 6000 ne dispose pas d'un interrupteur marche/arrêt séparé.

L'appareil s'allume dès qu'il est branché au secteur.

Voir Brancher/débrancher le chargeur L 6000 au/du secteur.

Chargement du pack accu dans le chargeur L 6000

Pour charger le pack accu BA 60, BA 61, BA 62 et BA 70 avec le chargeur L 6000, vous avez besoin des modules de chargement LM 6060, LM 6061, LM 6062 ou LM 6070.

Vous devez monter les modules de recharge dans le chargeur L 6000 avant le chargement. Vous trouverez des informations sur l'installation sous Monter un module de chargement dans le chargeur L 6000.

i Remarque concernant le micrologiciel du chargeur

Veuillez toujours utiliser le micrologiciel le plus récent (version 2.0 minimum) pour le chargeur L 6000 afin de pouvoir vous servir de l'intégralité des fonctions. La version la plus actuelle du micrologiciel est disponible au téléchargement sous l'adresse suivante :

sennheiser.com/l-6000

i Remarque concernant le pack accu BA 62 pour l'émetteur de poche SK 6212

Il peut arriver que des packs accus neufs ne puissent pas être chargés à 100 % lors des premiers cycles de charge.

L'autonomie restante peut encore être imprécise après les premiers cycles de charge. Ceci s'améliore après plusieurs cycles de charge étant donné que le pack accu se calibre lui-même.

ATTENTION



Endommagement des contacts de charge dans le logement de recharge

Si vous touchez les contacts du logement de recharge, ils peuvent être salis ou endommagés.

Lorsque vous insérez ou retirez le pack accu, veuillez prendre garde de ne pas toucher les contacts du logement de recharge.



Pour charger les packs accus :

- Insérez le pack accu comme indiqué dans l'illustration dans le module de recharge respectif jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic.
 - Les packs accus ne peuvent être insérés dans les modules de recharge que dans un sens. Les LED sur les modules de chargement vous fournissent des informations sur l'état de charge des packs accus (voir Signification des LED).



Les packs accus ne peuvent plus être chargés entièrement à partir d'une température ambiante de plus de 45°C. Ils atteindront au maximum 70 % de charge.

Signification des LED

Les LED sur le chargeur L 6000 et sur les modules de chargement LM 6060, LM 6061, LM 6062 et LM 6070 vous fournissent les informations suivantes :

LED d'état du L 6000

Le chargeur L 6000 dispose de deux LED d'état à gauche sur la face avant de l'appareil



LED de statut des appareils LM 6060 | LM 6061 | LM 6062 | LM 6070

Les modules de chargement LM 6060, LM 6061, LM 6062 et LM 6070 disposent chacun de deux logements de charge. Une LED d'état, spécifique à chaque logement de charge, vous fournit des informations suivantes :





clignote en rouge >> Le logement de charge ou le pack accu est trop chaud ou trop froid et le chargement a été stoppé.



s'allume en rouge >> Le pack accu est défectueux.



clignote en jaune >> Processus de régénération du pack accu.



s'allume en jaune >> Le pack accu est en cours de charge. État de charge 0 % -80 %



clignote en vert >> Le pack accu est en cours de charge. État de charge 81 % -96 %



s'allume en vert >> Le pack accu est complètement chargé. État de charge 100%

LED de statut des appareils LM 6060, LM 6061, LM 6062 et LM 6070 en mode stockage (Storage Mode)

Si vous utilisez le chargeur L 6000 via **WSM** en mode de stockage (**Storage Mode**), la signification des LED d'état change. Vous trouverez des informations à ce sujet sous Préparer les packs accus pour le stockage (Storage Mode).

Préparer les packs accus pour le stockage (Storage Mode)

Si vous prévoyez de ne pas utilisez les packs accus pendant une période prolongée et que vous souhaitez les stocker, les packs accus devraient avoir un niveau de charge d'environ 70 %.

Vous pouvez activer le mode de stockage (**Storage Mode**) du L 6000 à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM).

- Pour cela, connectez le chargeur L 6000 à un réseau (voir Connecter le L 6000 en réseau) et établissez une connexion au logiciel WSM.
 - Vous trouverez des informations supplémentaires sur le contrôle des appareils à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) dans la notice d'emploi du logiciel. Le logiciel peut être téléchargé ici :

sennheiser.com/wsm

Signification des LED d'état en mode de stockage (Storage Mode)

En mode de stockage (**Storage Mode**), la LED d'état d'un logement de charge vous fournit des informations suivantes :







clignote en vert/rouge >> Pas de pack accu inséré.

clignote en jaune/rouge >> Le pack accu est en train d'être chargé ou déchargé à un niveau de charge de 70 %.



clignote en vert/jaune >> Le pack accu a atteint le niveau de charge de 70 % nécessaire pour le stockage.

Réinitialiser les réglages aux réglages d'usine (Factory Reset)

Pour réinitialiser les réglages du chargeur L 6000 aux réglages d'usine :

- Utilisez un objet pointu pour appuyer sur la touche Reset sur la face avant du chargeur L 6000.
 - Les réglages sont réinitialisés aux réglages d'usine.





Mettre à jour le micrologiciel

Vous pouvez utiliser le logiciel **Sennheiser Wireless Systems Manager** (WSM) pour mettre à jour le micrologiciel du chargeur L 6000.

- Pour cela, connectez le chargeur L 6000 à un réseau (voir Connecter le L 6000 en réseau) et établissez une connexion au logiciel WSM.
 - Vous trouverez des informations supplémentaires sur le contrôle des appareils à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) dans la notice d'emploi du logiciel. Le logiciel peut être téléchargé ici :

sennheiser.com/wsm

i Le **micrologiciel le plus actuel** se trouve sur la page produit de Digital 6000 ou dans la zone de téléchargement du site Internet de Sennheiser :

sennheiser.com/digital-6000

sennheiser.com/download



Contrôler le L 6000 via un réseau

Vous pouvez contrôler le chargeur via une connexion réseau à l'aide du logiciel Sennheiser **Wireless Systems Manager**.

- Pour cela, connectez le chargeur L 6000 à un réseau (voir Connecter le L 6000 en réseau) et établissez une connexion au logiciel WSM.
 - Vous trouverez des informations supplémentaires sur le contrôle des appareils à l'aide du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) dans la notice d'emploi du logiciel. Le logiciel peut être téléchargé ici :

sennheiser.com/wsm

Le logiciel WSM vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Mettre à jour le micrologiciel du chargeur L 6000.
- Préparer les packs accus pour le stockage (voir Préparer les packs accus pour le stockage (Storage Mode)).

Chargeur L 70 USB

Brancher/débrancher le chargeur au/du secteur Charger le pack accu

Brancher/débrancher le chargeur au/du secteur

Pour raccorder le chargeur au secteur :

- Utilisez exclusivement le bloc d'alimentation Sennheiser NT 5-20 UCW.
- Branchez le connecteur USB-C du câble de chargement dans la prise USB-C sur le côté du chargeur.
- Branchez le bloc d'alimentation avec l'adaptateur de votre pays dans une prise de courant appropriée.



Pour débrancher le chargeur du secteur :

- Débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant.
- Débranchez le connecteur USB-C du câble de chargement de la prise USB-C sur le côté du chargeur.



Charger le pack accu

Afin de charger le pack accu BA 70 avec le chargeur L 70 USB :

Insérez complètement le pack accu dans le logement de charge comme indiqué sur l'illustration.



✓ La batterie est en cours de charge.

Le voyant LED du logement de charge respectif montre l'état de charge du pack accu :

LEDs	勾
•	100 %
	> 60 %
	> 20 %
	> 0 %
	Error

Établir une liaison radio

Tenez compte des points suivants lorsque vous établissez une liaison radio entre l'émetteur et le récepteur.

Information associée Régler les fréquences Chiffrer la liaison radio Signification de l'indicateur de qualité de la liaison (LQI)

Régler les fréquences

Pour établir une liaison radio entre l'émetteur et le récepteur, vous devez régler les deux appareils sur la même fréquence.

Pour ce faire, vous pouvez procéder de différentes manières :

- Réglez une fréquence sur le canal de réception du récepteur (voir Option de menu Frequency) et synchronisez cette fréquence vers l'émetteur (voir Synchroniser les appareils).
- Utilisez la fonction Auto-Setup pour distribuer automatiquement les fréquences (voir Menu Scan & Auto-Setup).
- Réglez manuellement la fréquence sur le récepteur et sur l'émetteur (EM 6000 : Option de menu Frequency, SK 6000 : Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6000, SK 6212 : Utiliser le menu de l'émetteur de poche SK 6212, SKM 6000 : Utiliser le menu de l'émetteur portable SKM 6000).

Chiffrer la liaison radio

Pour une sécurité des données maximale, vous pouvez activer un cryptage AES-256 pour la liaison radio.

Le cryptage peut uniquement être activé sur le récepteur (voir Menu Encryption) et doit ensuite être synchronisé vers l'émetteur (voir Synchroniser les appareils).

Signification de l'indicateur de qualité de la liaison (LQI)

L'affichage **LQI** (Link Quality Indicator) sur les deux écrans de l'EM 6000 indique la qualité de transmission pour le canal respectif.

La qualité de transmission est dépendante, d'une part de l'intensité de champ (affichage **RF** sur l'écran du canal de réception) et d'autre part des sources d'interférence externes qui ne peuvent pas être détectées à l'aide de l'affichage **RF**, par exemple quand elles travaillent sur la même fréquence ou sur une fréquence adjacente ou qu'elles n'influent pas sur l'intensité HF.

Pour assurer une transmission sûre et fiable, l'indicateur de qualité devrait toujours indiquer une valeur LQI supérieure à 50 %.

LQI Link Quality Indicator 100
75
50 % - 100 % 50
20 % - 49 %
1 % - 19 %
0 %

L'affichage LQI indique les informations suivantes :

Zone verte 50 % – 100 %

• Pas d'erreurs de transmission

La qualité de transmission est assez bien pour garantir une qualité audio de 100 %.

Zone jaune 20 % - 49 %

- Erreurs de transmission isolées : masquage d'erreur temporaire
- Artefacts audio isolés peuvent être audibles

Il y a des erreurs de transmission isolées. Dans des cas rares, il y a des artefacts audio isolés audibles. Dans ce cas, le masquage d'erreur peut être activé.


Zone orange 1 % - 19 %

- Erreurs de transmission fréquentes : masquage d'erreur prolongé
- Risque de dropouts audio

Les erreurs de transmission augmentent de sorte que la durée du masquage d'erreur augmente également. Il y a un risque de dropouts audio.

Zone rouge 0 %

• Pas de transmission

Dans cette zone, la qualité de transmission est si mauvaise que des dropouts audio ne peuvent plus être évités.

Synchroniser les appareils

Pour synchroniser un canal de réception de l'EM 6000 avec un émetteur :

> Appuyez sur la touche **SYNC** du canal de réception souhaité.



Placez l'émetteur à une distance de 3 à 30 cm devant l'interface infrarouge de l'EM 6000.



- Positionnez l'émetteur de sorte que son interface infrarouge est dirigée vers l'interface infrarouge (à côté de l'écran) de l'EM 6000.
- Veillez à respecter la distance spécifiée.



Nettoyage et entretien

Veuillez respecter les indications suivantes lors du nettoyage et de l'entretien des produits de la série Digital 6000.

ATTENTION



Les liquides peuvent endommager les composants électroniques des produits

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

- Éloignez tout type de liquide des produits.
- N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.
- Débranchez les produits alimentés par le secteur du secteur et retirez les packs accus et les piles (le cas échéant) avant le nettoyage.
- Ne nettoyez les produits qu'avec un chiffon doux et sec.
- Veuillez respecter les instructions de nettoyage particulières pour les produits suivants.

Nettoyer la grille de protection du module microphone

- Dévissez la grille supérieure de la tête de micro en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Enlevez la pièce en mousse.



Vous avez deux possibilités pour nettoyer la grille de protection :

- Nettoyez l'intérieur et l'extérieur de la grille supérieure avec un chiffon légèrement humide.
 - 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 grille supérieure et la pièce en mousse.
- Remettez en place la pièce en mousse.
- Revissez la grille sur la tête de micro.

Il est également recommandé de nettoyer de temps en temps les contacts du module microphone :

Essuyez les contacts de la tête de micro avec un chiffon doux et sec.

Nettoyer les contacts de l'émetteur de poche SK 6000

Essuyez les contacts avec un chiffon sec.

Nettoyer le chargeur L 6000

- Enlevez toutes les packs accus des ports de charge.
- Débranchez le chargeur L 6000 du secteur avant le nettoyage.
- Nettoyez le produit avec un chiffon sec.
- Utilisez de plus un pinceau pour dépoussiérer les logements de charge.
- Nettoyez de temps en temps les contacts de charge, par exemple avec un bâtonnet ouaté.

Chapitre 4. Base de connaissances

Hub central pour les informations, ressources et guides avec des contenus supplémentaires sur le produit et/ou le service.

Antennes

Il existe différents types d'antenne qui s'utilisent de différentes manières.

Vous trouverez des informations à ce sujet sous Recommandations sur l'utilisation des antennes.

Gestion de fréquences et grille à fréquences équidistantes

La série Digital 6000 peut travailler dans une grille à fréquences équidistantes parce que les émetteurs et les récepteurs sont exempts d'intermodulation.

Vous trouverez des informations à ce sujet sous Grille à fréquences équidistantes.

Mode Link Density

En mode **Link Density**, le nombre de fréquences porteuses utilisables dans le spectre disponible peut être doublé.

Vous trouverez des informations à ce sujet sous Mode Link Density.

Scénarios Wordclock

L'EM 6000 peut diffuser des signaux audio numériques (AES/EBU ou Dante®). Dans ce cas, il est impératif d'assurer une fréquence d'horloge correcte au moyen d'un Wordclock.

Vous trouverez des informations à ce sujet sous Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante[®]).

Recommandations sur l'utilisation des antennes

Antennes bâtons (fournies)

Avec les antennes bâtons UHF fournies, L'EM 6000 peut être utilisé dans le spectre de fréquences entier.



Afin d'assurer une portée et une sécurité de fonctionnement optimales, nous vous recommandons d'utiliser des antennes déportées parce que les antennes bâtons ne se trouvent pas à une distance optimale l'une de l'autre et ne peuvent pas être orientées vers les émetteurs.

Antennes déportées

Nous vous recommandons d'utiliser des antennes déportées au lieu des antennes bâtons fournies. Vous obtenez une meilleure réception avec des antennes déportées.

Les antennes sont raccordés au récepteur en utilisant des câbles coaxiaux et sont montées sur un pied de micro standard. Les antennes devraient être orientées de sorte à toujours garantir une ligne de visée directe entre au moins une antenne et les émetteurs. La distance entre les antennes devrait être d'environ 1 - 2 m pour garantir un bon comportement Diversity du récepteur.

i Vous trouverez des informations sur les antennes que nous recommandons et leurs accessoires sous Antennes et accessoires.

Antennes actives ou antennes passives

Les antennes passives n'ont pas besoin d'être alimentées en courant et ne disposent pas d'une électronique. Les antennes actives disposent d'un amplificateur intégré et ont besoin d'être alimentées en courant.

Si vous utilisez des antennes actives :

- Activez l'alimentation pour amplificateurs d'antenne externes dans le menu de commande de l'EM 6000.
- Voir Menu System -> Booster Feed et Option de menu System

Si vous utilisez des antennes passives, vous pouvez les convertir en antennes actives en utilisant un amplificateur d'antenne externe.

Recommandation de base

En règle générale, vous devriez utiliser des antennes passives. L'EM 6000 est conçu pour ce cas d'utilisation.

Des antennes actives s'utilisent pour compenser l'atténuation dans le câble coaxial et pour fournir un signal suffisamment fort au récepteur. Cependant, l'utilisation des antennes actives n'est pas nécessaire si vous utilisez des câbles avec une longueur jusqu'à environ 10 m.



Une mauvaise utilisation d'antennes actives peut entraîner le risque de surmoduler le récepteur. De plus, outre le signal utile, les signaux de bruit sont toujours également amplifiés, ce qui élimine le gain de niveau.

Types d'antennes déportées

Il existe des antennes possédant des directivités différentes.

- Les **antennes omnidirectionnelles** reçoivent des signaux de toutes les directions horizontales.
- Les **antennes directionnelles** amplifient les signaux provenant d'une certaine direction et atténuent les signaux restants. Si uniquement des signaux provenant d'une certaine direction doivent être reçus, par exemple si les antennes sont positionnées près d'une scène, il est conseillé d'utiliser des antennes directionnelles car elles peuvent fortement améliorer la qualité de réception.

Pertes dues aux propriétés et à la longueur du câble

Les antennes doivent être raccordées au récepteur avec des câbles coaxiaux à connecteurs BNC.

Les câbles disponibles présentent de grandes différences de qualité. Les câbles doivent avoir une impédance de 50 ohms et répondre à la norme RG58. Les câbles doivent être mécaniquement intacts et ne doivent pas être pliés.

Tous les câbles coaxiaux ont une atténuation qui augmente avec la longueur. En conséquence, les câbles ne devraient pas être plus longs que nécessaire et ne devraient pas excéder une longueur de 10 m si possible.

• Si vous utilisez des câbles plus longs, assurez-vous qu'ils possèdent des bonnes valeurs d'atténuation ou utilisez des antennes actives.

Grille à fréquences équidistantes

La série Digital 6000 peut travailler dans une grille à fréquences équidistantes parce que les émetteurs et les récepteurs sont exempts d'intermodulation.

Toutes les fréquences attribuées ont le même écart entre elles.

- L'écart de fréquences minimal est de 400 kHz.
- La distance minimale entre les émetteurs et les antennes devrait être de 4 m.
- La grille à fréquences équidistantes ne peut être configurée que si vous utilisez uniquement des produits de la série Digital 6000 et de la série Digital 9000 dans l'environnement de production.

Configurer une grille à fréquences équidistantes

Vous pouvez configurer la grille à fréquences équidistantes de différentes manières :

- Vous pouvez la configurer automatiquement à partir de la fonction Auto Setup.
 Celle-ci intègre la banque de fréquences E prévue à cet effet. Vous trouverez des informations supplémentaires sous Menu Scan & Auto-Setup. Pour utiliser cette fonction, tous les EM 6000 doivent se trouver sur le même réseau.
- Vous pouvez la configurer à partir du logiciel Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM). Le logiciel WSM peut être téléchargé gratuitement sur Internet à partir de la page sennheiser.com/wsm.
- Vous pouvez manuellement configurer la grille à fréquences équidistantes sur tous les canaux de réception disponibles dans l'environnement de production. Configurez tous les canaux de réception de sorte que l'écart de fréquences entre eux soit identique (au moins 400 kHz). Ici, vous pouvez également effectuer un scan des fréquences dans l'environnement des banques de fréquences B1 à B6 (voir Menu Scan & Auto-Setup) et transférer manuellement les fréquences libres affichées vers les systèmes existants.

Une fois que vous avez configuré les fréquences pour les canaux de réception individuels, vous ne devez que transférer ces fréquences vers les émetteurs associés en utilisant la fonction **Sync**.

Vous trouverez des informations sur les fonctions Sync sous Synchroniser les appareils.

Mode Link Density

À partir de la version 3.0 du micrologiciel, la série Digital 6000 prend en charge le mode Link Density (mode LD).

Le mode LD double le nombre des fréquences porteuses utilisables dans le spectre disponible, étant donné que l'écart minimal pour la grille à fréquences équidistantes est réduit de 400 à 200 kHz.

Ceci est atteint grâce à la réduction de la puissance d'émission et de la bande passante de modulation de l'émetteur. Ainsi, un écart de fréquences entre des fréquences voisines nettement inférieur peut être sélectionné, de sorte que davantage de fréquences dans le même spectre disponible puissent être utilisées sans intermodulation.

- Vous trouverez des informations à propos du réglage du mode de transmission sous Menu System -> Transmission Mode.
- Vous trouverez des informations à propos de la grille à fréquences équidistantes sous Grille à fréquences équidistantes.

L'utilisation du mode Link Density est recommandée lorsque les critères suivants doivent être respectés :

- Le nombre de canaux requis ne peut pas être atteint lors de l'utilisation du mode LR étant donné que le spectre disponible ne suffit éventuellement pas.
- L'écart entre les émetteurs et les antennes n'est pas trop grand, mais également pas si petit que des effets de blocage pourraient survenir.
- Le codec audio du mode LD convient pour l'application souhaitée.

Scénarios Wordclock pour l'audio numérique (AES3 et Dante®)

L'EM 6000 prend en charge deux fréquences d'échantillonnage : **48 kHz** et **96 kHz** (voir Menu System -> Wordclock).

Vous pouvez soit utiliser le **Wordclock interne** de l'EM 6000, soit raccorder un **Wordclock** externe (voir Raccorder un Wordclock).

Via la sortie Wordclock, le signal d'un Wordclock externe peut également être bouclé vers un appareil suivant. Cela vous permet de relier en cascade jusqu'à 16 récepteurs EM 6000.

 Veuillez noter que la sortie Wordclock ne permet que le bouclage du signal du Wordclock externe présent sur l'entrée Wordclock. Le bouclage du signal du Wordclock interne n'est pas possible via la sortie Wordclock.

Information associée

Le Wordclock dans un environnement audio analogique Le Wordclock dans un environnement audio numérique Définir le maître et l'esclave

Le Wordclock dans un environnement audio analogique

Un générateur d'horloge est toujours nécessaire. Dans un environnement audio purement analogique, le Wordclock interne doit être utilisé parce que un générateur d'horloge externe n'est pas disponible. Lorsque un Wordclock externe est raccordé, mais qu'aucun signal utilisable n'est détecté, l'EM 6000 commute automatiquement sur le Wordclock interne.

La fréquence d'horloge sélectionnée n'a pas d'importance pour les sorties audio analogiques de l'EM 6000 parce qu'elles travaillent toujours avec la fréquence d'horloge de 96 kHz. La fréquence d'échantillonnage sélectionnée n'influe que sur l'échantillonnage du flux AES3 et de l'interface Dante[®] (voir Le Wordclock dans un environnement audio numérique).



Le Wordclock dans un environnement audio numérique

Si plusieurs appareils avec des signaux audio numériques sont raccordés dans un environnement de production, leurs signaux d'horloge doivent être synchronisés via un Wordclock afin d'éviter des erreurs audio. Le Wordclock d'un appareil devient le maître. Tous les autres appareils deviennent les esclaves et se synchronisent avec le maître.

AES3

La fréquence d'horloge interne sélectionnée influe sur la cadence du flux AES3. Dans une seule application AES3, l'appareil raccordé à l'EM 6000 via la sortie audio numérique peut être synchronisé via le flux audio.

S'il y a plusieurs connexions AES3, l'EM 6000 doit être synchronisé avec tous les autres appareils de manière externe via l'entrée et la sortie Wordclock.

Dante®

L'interface Dante[®] Audinate Brooklyn II intégrée dans l'EM 6000 doit être considérée comme un appareil audio numérique autonome possédant un Wordclock autonome. Elle doit aussi être cadencée, soit par le signal du Wordclock interne, soit par le signal d'un Wordclock externe.

 Pour effectuer ces réglages, il vous faut le logiciel Dante Controller d'Audinate.
 Vous pouvez l'obtenir à partir du lien : audinate.com/products/software/dantecontroller.



Définir le maître et l'esclave

L'entrée Wordclock de l'EM 6000, le Wordclock interne de l'EM 6000, le Wordclock de l'interface Dante[®] Audinate Brooklyn II ou le réseau Dante[®] peuvent être définis comme maître.

Pour définir le Wordclock interne de l'EM 6000 comme maître :

- Dans le menu Wordclock et dans le sous-menu System de l'EM 6000, sélectionnez Internal 48 kHz ou Internal 96 kHz (voir Menu System -> Wordclock).
- Dans le logiciel Audinate Dante Controller, activez les options Enable Sync to External et Preferred Master.

Pour définir l'entrée BNC Wordclock de l'EM 6000 comme maître :

- Dans le menu Wordclock et dans le sous-menu System de l'EM 6000, sélectionnez External BNC (voir Menu System -> Wordclock).
- Dans le logiciel Audinate Dante Controller, activez les options Enable Sync to External et Preferred Master.

Pour définir l'interface Dante® de l'EM 6000 comme maître :

- Dans le menu Wordclock et dans le sous-menu System de l'EM 6000, sélectionnez External Dante (voir Menu System -> Wordclock).
- Dans le logiciel Audinate Dante Controller, désactivez l'option Enable Sync to External.
- > Dans le logiciel Audinate Dante Controller, activez l'option Preferred Master.

Pour définir l'interface Dante® de l'EM 6000 comme esclave :

- Dans le menu Wordclock et dans le sous-menu System de l'EM 6000, sélectionnez External Dante (voir Menu System -> Wordclock).
- Dans le logiciel Audinate Dante Controller, désactivez les options Enable Sync to External et Preferred Master.

Chapitre 5. Caractéristiques techniques

Aperçu de toutes les caractéristiques techniques.

Les sections suivantes contiennent des informations sur les caractéristiques techniques du système et des différents produits.

Système

Récepteur à deux canaux EM 6000 Récepteur à deux canaux EM 6000 DANTE Émetteur portable SKM 6000 Émetteur de poche SK 6000 Émetteur de poche SK 6212 Chargeur modulaire L 6000 Modules de chargement LM 6060 | LM 6061 | LM 6062 | LM 6070 Chargeur L 70 USB Packs accus BA 60 | BA 61 | BA 62

Système

Plage de fréquences

• 470 – 714 MHz

Système de transmission

- Modulation numérique
- Mode LR (Long Range) : intervalle min. de fréquence pour quadrillage équidistant : 400 kHz
- Mode LD (Link Density) : intervalle min. de fréquence pour quadrillage équidistant : 200 kHz

Codec audio

- Mode LR : SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec)
- Mode LD : SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)

Plage dynamique

• 111 dB(A) typ.



Latence

- Analog Audio Out : 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD)
- Digital Audio Out (AES-EBU) : 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD)

Taux de distorsion (DHT)

• < 0,03 % (@ 1kHz)

Cryptage

• AES 256

Température

- Fonctionnement : de -10 °C à +50 °C
- Stockage : de -25 °C à +70 °C

Humidité relative de l'air

- fonctionnement : max. 85 % à 40 °C (sans condensation)
- stockage : max. 90 % à 40 °C (sans condensation)

Projections et gouttes d'eau

• Le produit ne doit pas être exposé à des projections ou des gouttes d'eau (IP2X)



Récepteur à deux canaux EM 6000

Canaux de réception

• 2

Principe du récepteur

• double superhétérodyne

Diversity

• True Bit Diversity

Plage de fréquences

• 470 – 714 MHz

Sensibilité

• -100 dBm typ.

Réjection de la fréquence image

• > 100 dB typ.

Réponse en fréquence audio

- Mode LR : 30 Hz 20 kHz (1,5 dB)
- Mode LD : 30 Hz 14 kHz (1,5 dB)

Sorties audio analogiques

- XLR-3 et jack 6,3 mm par canal (symétrisation par transformateur),
- -10 dBu à +18 dBu par pas de 1 dB (2 k $\Omega)$

Sorties audio numériques

- AES3-2003, XLR-3 : 48 kHz, 96 kHz, 24 bits
- synchronisable en externe via WCLK Loopthrough avec prises BNC

Sortie casque

- Jack 6,3 mm, 2x 100 mW à 32 Ω



Entrées d'antenne

• 2x BNC (50 Ω)

Sorties en cascade

- 2x BNC (50 Ω)
- Amplification (gain) 0 dB +/- 0,5 dB (se rapportant aux entrées d'antenne)

Possibilité de mise en cascade des récepteurs (HF)

• jusqu'à 8 EM 6000 max.

Alimentation des suramplificateurs (booster)

• 12 V CC, 200 mA max. pour chacun via les prises d'antenne, protection contre les courts-circuits

Entrée Wordclock

• BNC, 75 Ω

Sortie Wordclock

• BNC, 75 Ω

Fréquence d'échantillonnage Wordclock

• 48 kHz, 96 kHz

Réseau

• IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), prise RJ-45 blindée

Alimentation

• 100 – 240 V CA, 50/60 Hz

Consommation

• 35 W max.

Fiche secteur

• 3 broches, classe de protection I, conformément à la norme IEC/EN 60320-1

Dimensions (H x L x P avec éléments de montage)

• 44 x 483 x 373 mm



Poids

• env. 5,2 kg



Récepteur à deux canaux EM 6000 DANTE

Canaux de réception

• 2

Principe du récepteur

• double superhétérodyne

Diversity

• True Bit Diversity

Plage de fréquences

• 470 – 714 MHz

Sensibilité

• -100 dBm typ.

Réjection de la fréquence image

• > 100 dB typ.

Réponse en fréquence audio

- Mode LR : 30 Hz 20 kHz (1,5 dB)
- Mode LD : 30 Hz 14 kHz (1,5 dB)

Sorties audio analogiques

- XLR-3 et jack 6,3 mm par canal (symétrisation par transformateur),
- -10 dBu à +18 dBu par pas de 1 dB (2 k $\Omega)$

Sorties audio numériques

- AES3-2003, XLR-3 : 48 kHz, 96 kHz, 24 bits
- Dante[®], RJ-45 : 48 kHz, 96 kHz, 24 bits
- synchronisable en externe via WCLK Loopthrough avec prises BNC

Sortie casque

- Jack 6,3 mm, 2x 100 mW à 32 Ω



Entrées d'antenne

• 2x BNC (50 Ω)

Sorties en cascade

- 2x BNC (50 Ω)
- Amplification (gain) 0 dB +/- 0,5 dB (se rapportant aux entrées d'antenne)

Possibilité de mise en cascade des récepteurs (HF)

• jusqu'à 8 EM 6000 max.

Alimentation des suramplificateurs (booster)

• 12 V CC, 200 mA max. pour chacun via les prises d'antenne, protection contre les courts-circuits

Entrée Wordclock

• BNC, 75 Ω

Sortie Wordclock

• BNC, 75 Ω

Fréquence d'échantillonnage Wordclock

• 48 kHz, 96 kHz

Réseau

• IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), prise RJ-45 blindée

Dante®

• IEEE 802.3 (1 000 Mbit/s), 2 prises RJ-45 blindées

Alimentation

• 100 – 240 V CA, 50/60 Hz

Consommation

• 35 W max.

Fiche secteur

• 3 broches, classe de protection I, conformément à la norme IEC/EN 60320-1



Dimensions (H x L x P avec éléments de montage)

• 44 x 483 x 373 mm

Poids

• env. 5,2 kg



Émetteur portable SKM 6000

Plage de fréquences

- 470 200 718 000 MHz
- Variantes de fréquences différentes, voir Émetteur portable SKM 6000

Largeur de bande de commutation

• jusqu'à 88 MHz

Stabilité de fréquence

• < 5 ppm

Fréquence réglable

• par pas de 25 kHz

Fréquence de coupure inférieure (-3 dB)

• réglable : 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

Puissance de sortie HF

- Mode LR : 25 mW rms
- Mode LD : 1 mW rms

Réponse en fréquence audio

- Mode LR : 30 Hz 20 kHz (3 dB)
- Mode LD : 30 Hz 14 kHz (3 dB)

Gain audio

• réglable par pas de 3 dB sur une plage de 0 dB à +62 dB (selon la capsule)

Autonomie

• 5,5 h (avec pack accu BA 60)

Dimensions (L x D)

• 270 x 40 mm



Poids

• env. 350 g (avec pack accu BA 60 et tête de micro ME 9005)



Émetteur de poche SK 6000

Plage de fréquences

- 470 200 718 000 MHz
- Variantes de fréquences différentes, voir Émetteur de poche SK 6000

Largeur de bande de commutation

• jusqu'à 88 MHz

Stabilité de fréquence

• < 5 ppm

Fréquence réglable

• par pas de 25 kHz

Fréquence de coupure inférieure (-3 dB)

• réglable : 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

Puissance de sortie HF

- Mode LR : 25 mW rms
- Mode LD : 3,5 mW rms

Réponse en fréquence audio

- Mode LR : 30 Hz 20 kHz (3 dB)
- Mode LD : 30 Hz 14 kHz (3 dB)

Gain audio

- Mic : réglable par pas de 3 dB sur une plage de 0 dB à +42 dB
- Instruments / Line : réglables par pas de 3 dB sur une plage de -6 dB à +42 dB

Entrée Mic/Line

• prise audio 3 broches

Émulation de câbles d'instrument

• longueur de câble réglable sur trois positions



Sortie d'antenne

• prise coaxiale

Autonomie

• 6,5 h (avec pack accu BA 61)

Dimensions (H x L x P)

• 76 x 62 x 20 mm (avec pack accu BA 61)

Poids

• env. 147 g (avec pack accu BA 61 et clip de ceinture)



Émetteur de poche SK 6212

Plage de fréquences

- 470 200 718 000 MHz
- Variantes de fréquences différentes, voir Émetteur de poche SK 6212

Largeur de bande de commutation

• jusqu'à 88 MHz

Stabilité de fréquence

• < 5 ppm

Fréquence réglable

• par pas de 25 kHz

Fréquence de coupure inférieure (-3 dB)

• réglable : 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

Puissance de sortie HF

- Mode LR
 - Standard : 15 mW rms
 - Low : 3,5 mW rms
- Mode LD : 3,5 mW rms

Réponse en fréquence audio

- Mode LR : 30 Hz 20 kHz (3 dB)
- Mode LD : 30 Hz 14 kHz (3 dB)

Gain audio

• Mic : réglable par pas de 3 dB sur une plage de -6 dB à +42 dB

Entrée audio

• prise audio 3 broches

Taux de distorsion (DHT)

• typ. 0,002 %



Rapport signal/bruit

• typ. 113 dB (A)

Sortie d'antenne

• prise coaxiale

Autonomie

• typ. 12 h à 25 °C (avec pack accu BA 62)

Dimensions (H x L x P)

• 63 x 47 x 20 mm

Poids

• env. 112 g (avec pack accu BA 62 et clip de ceinture)



Chargeur modulaire L 6000

Capacité de chargement

• jusqu'à 8 packs accus (BA 60, BA 61, BA 62 et BA 70) via 4 modules de chargement remplaçables (LM 6060, LM 6061, LM 6062 et LM 6070)

Temps de charge à 20 °C

- BA 60
 - 80 % : env. 1h15 (env. 4h45 de durée de fonctionnement)
 - 100 % : env. 2:30 h
- BA 61
 - 80 % : env. 1h45 (env. 5h00 de durée de fonctionnement)
 - 100 % : env. 3:15 h
- BA 62
 - 80 % : env. 1h15 (env. 9h30 de durée de fonctionnement)
 - 100 % : env. 2:45 h
- BA 70
 - 80 % : env. 1:45 h
 - 100 % : env. 3:30 h

Plage de température de charge

• 0 °C - 50 °C

Témoin de l'état de charge

• plusieurs couleurs

Réseau

• IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), prise RJ-45 blindée

Alimentation

• 100 – 240 V CA, 50/60 Hz

Consommation maximale

• 85 W

Consommation minimale

• 1 W



Fiche secteur

• 3 broches, classe de protection I, conformément à la norme IEC/EN 60320-1

Dimensions (H x L x P avec éléments de montage)

• 44 x 483 x 373 mm

Poids

• 5,1 kg



Modules de chargement LM 6060 | LM 6061 | LM 6062 | LM 6070

Dimensions (H x L x I)

• 44 x 99 x 182 mm

Poids

• 144 g

Type de pack accu

- LM 6060 : 2 x BA 60
- LM 6061 : 2 x BA 61
- LM 6062 : 2 x BA 62
- LM 6070 : 2 x BA 70



Chargeur L 70 USB

Capacité de chargement

2 packs accu Sennheiser BA 70

Tension d'entrée

typ. 5 V

Courant d'entrée

max. 2 A

Tension de charge

4,35 V nom.

Courant de charge

max. 860 mA par pack accu

Temps de charge

max. 3,5 h avec bloc secteur NT 5-20 UCW

Plage de température

- Chargement : de 0 °C à +55 °C
- Stockage : de -20 °C à +70 °C

Humidité relative de l'air

max. 95 % (sans condensation)

Dimensions

100 x 35 x 70 mm

Poids

env. 86 g



Packs accus BA 60 | BA 61 | BA 62

Capacité de chargement

- BA 60:1700 mAh
- BA 61:2000 mAh
- BA 62 : 1210 mAh

Tension de sortie

- BA 60:3,6 V
- BA 61:3,7 V
- BA 62:3,8 V



Sennheiser electronic SE & Co. KG | Am Labor 1 | 30900 Wedemark | Allemagne