







evolution wireless 

SKM 100



Gebruiksaanwijzing

Tastensymbole / Button icons / Icônes de touches /
 Simboli dei tasti / Símbolos de las teclas / Símbolos dos botões /
 СИМВОЛЫ КНОПОК / 按键图标

	Taste ON/OFF / ON/OFF button / Touche ON/OFF / Tasto ON/OFF / Botón ON/OFF / Botão ON/OFF / Кнопка ON/OFF / 开关键 ON/OFF
	ON/OFF drücken / Press the ON/OFF button / Appuyer sur la touche ON/OFF / Premere ON/OFF / Pulsar ON/OFF / Premir ON/OFF / Нажать ON/OFF / 按 ON/OFF 键
	Multifunktionsschalter / Multi-function switch / Commutateur multifonctions / Interruttore multifunzione / Interruptor multifunción / Interruptor multifunções / Многофункциональный переключатель / 多功能开关
	Multifunktionsschalter drücken / Press the multi-function switch / Appuyer sur le commutateur multifonctions / Premere l'interruttore multifunzione / Pulsar interruptor multifunción / Premir o interruptor multifunções / Нажать многофункциональный переключатель / 按多功能开关
	Multifunktionsschalter nach oben/unten bewegen / Move the multi-function switch upwards/downward / Déplacer le commutateur multifonctions vers le haut/bas / Spostare l'interruttore multifunzione verso l'alto/verso il basso / Mover hacia arriba/abajo el interruptor multifunción / Mover o interruptor multifunções para cima/baixo / Переместить многофункциональный переключатель вверх/вниз / 向上 / 向下拨动多功能开关
	Multifunktionsschalter nach oben/unten bewegen, dann drücken / Move the multi-function switch upwards/ downward, then press it / Déplacer le commutateur multifonctions vers le haut/bas, puis appuyer sur le commutateur / Spostare l'interruttore multifunzione verso l'alto/verso il basso, quindi premere / Mover hacia arriba/ abajo el interruptor multifunción y pulsar entonces / Mover o interruptor multifunções para cima/baixo, depois premir / Переместить многофункциональный переключатель вверх/вниз, затем нажать / 向上 / 向下拨动, 然后按下多功能开关

Inhoudsopgave

Belangrijke veiligheidsvoorschriften	2
De draadloze microfoonfamilie SKM 100 G3	3
Het kanaalbanksysteem	3
Toepassingen	4
Omvang levering	5
Productoverzicht	6
Overzicht draadloze microfoon SKM 100	6
Overzicht van de aanduidingen	7
De draadloze microfoon in gebruik nemen	8
Batterijen/accupack plaatsen en vervangen	8
Accupack opladen	9
Microfoonmodule omwisselen	9
De gekleurde ring vervangen	10
De draadloze microfoon bedienen	11
De draadloze microfoon in-/uitschakelen	11
Toetsblokkering tijdelijk uitschakelen	12
Radiosignaal uitschakelen	12
Een standaardaanduiding selecteren	12
Menu bedienen	13
De toetsen	13
Overzicht van het bedieningsmenu	13
Zo werkt u met het bedieningsmenu	14
Instellingen in het bedieningsmenu	16
Hoofdmenu „Menu“	16
Uitgebreid menu „Advanced Menu“	18
Instelaanwijzingen	20
De draadloze microfoon op de ontvanger afstemmen	20
De draadloze microfoon schoonmaken en onderhouden	21
In geval van storingen	22
Technische specificaties	23
Pool- en frequentiediagrammen van de microfoons	24
Verklaringen van de fabrikant	26

Belangrijke veiligheidsvoorschriften

- Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing goed. Geef het apparaat altijd samen met deze gebruiksaanwijzing door aan derden.
- Neem altijd alle waarschuwingen in acht en volg de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op.
- Maak het apparaat uitsluitend met een licht vochtige doek schoon.
- Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, warmteregisters, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte genereren.
- Gebruik uitsluitend de door Sennheiser aanbevolen extra apparatuur/toebehoren.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen, die door Sennheiser worden aanbevolen of reserveonderdelen die dezelfde eigenschappen als de originele onderdelen hebben. Ontoelaatbare reserveonderdelen kunnen brand of elektrische schokken veroorzaken of andere risico's met zich mee brengen.
- Laat alle onderhoudswerkzaamheden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren.
Er moeten onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, indien het apparaat op enigerlei wijze is beschadigd, wanneer bijv. vloeistoffen of voorwerpen in het apparaat terecht zijn gekomen, het apparaat is blootgesteld aan regen, het apparaat niet storingsvrij werkt of men het apparaat heeft laten vallen.
- **WAARSCHUWING:** gebruik dit apparaat in geen geval in de nabijheid van water. Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht. Er bestaat gevaar voor kortsluiting.

Reglementair gebruik

Het reglementaire gebruik van de apparaten van de ew 100 G3-serie behelst tevens, dat u:

- deze gebruiksaanwijzing en in het bijzonder het hoofdstuk „Belangrijke veiligheidsvoorschriften” op deze pagina heeft gelezen,
- de apparaten conform de gebruiksvoorwaarden alleen gebruikt zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

Onder niet-reglementair gebruik wordt verstaan dat u de apparaten anders gebruikt dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing of de gebruiksvoorwaarden niet opvolgt.

De draadloze microfoonfamilie SKM 100 G3

Deze draadloze microfoon behoort tot de serie evolution wireless Generation 3 (ew G3). Deze serie is opgebouwd uit moderne en technisch beproefde hoogfrequente zendinstallaties met een grote mate aan bedrijfszekerheid alsmede een eenvoudige en comfortabele bediening. De desbetreffende zenders en ontvangers bieden een draadloze audio-overdracht in studiokwaliteit.

Kenmerken van de evolution wireless 100 G3-serie:

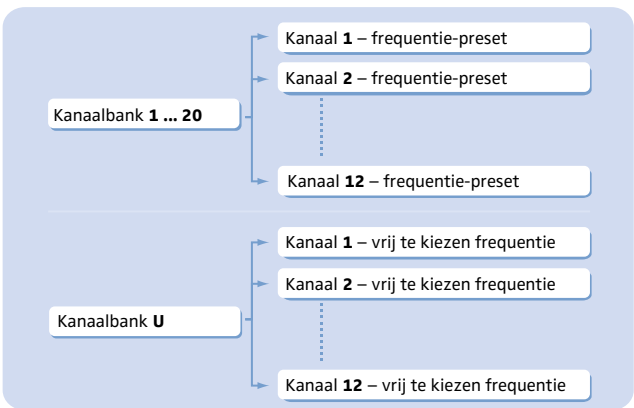
- Geoptimaliseerde PLL-synthesizer- en microprocessortechniek
- Ruisonderdrukkingssysteem [HDX](#)
- Pilot-toonoverdracht voor een betrouwbare squelch-functie
- True-Diversity-techniek
- Schakelbandbreedte van 42 MHz
- Verhoogde mate aan betrouwbaarheid inzake intermodulaties en interferenties in de multikanaalmodus
- Eenvoudig vervangen van de microfoonmodule:
De toepassing van verschillende richtkarakteristieken en gevoeligheden

Het kanaalbanksysteem

Voor de overdracht zijn op de UHF-band 6 frequentiegebieden met ieder 1.680 zendfrequenties beschikbaar. De draadloze microfoon is in de onderstaande frequentiegebiedvarianten verkrijgbaar:

Frequentiegebied A:	516 – 558 MHz	Frequentiegebied C:	734 – 776 MHz
Frequentiegebied G:	566 – 608 MHz	Frequentiegebied D:	780 – 822 MHz
Frequentiegebied GB:	608 – 648 MHz	Frequentiegebied E:	823 – 865 MHz
Frequentiegebied B:	626 – 668 MHz		

Ieder frequentiegebied (A–E, G, GB) heeft 21 kanaalbanken met elk max. 12 kanalen:



In de kanaalbanken „1” tot „20” is op ieder van de kanalen af fabriek een frequentie-preset (een vaste zendfrequentie) ingesteld. Binnen een kanaalbank zijn de frequentie-presets onderling intermodulatievrij. Deze kunnen niet worden gewijzigd.

Een overzicht van de frequentie-presets staat vermeld op het bijblad frequenties (wordt meegeleverd). Geactualiseerde versies van het bijblad frequenties kunt u downloaden op de productpagina van de SKM 100 onder de internetpagina www.sennheiser.com.

In de kanaalbank „U” kunt u de zendfrequenties vrij instellen en opslaan. Het kan zijn dat deze zendfrequenties **niet** intermodulatievrij zijn.

Toepassingen

De draadloze microfoon kan met de stationaire ontvanger EM 100 G3 worden gecombineerd.

De ontvanger EM 100 G3 is in dezelfde frequentiegebiedvarianten verkrijgbaar en is voorzien van hetzelfde kanaalbanksysteem. Dit heeft als voordeel dat:

- een overdrachtstraject snel en eenvoudig bedrijfsklaar is,
- meerdere parallelle overdrachtstrajecten elkaar niet onderling storen (intermodulatievrij).




Draadloze microfoon	Ontvanger	Verwisselbare microfoon-module
SKM 100-835 G3 ^{*)}	EM 100 G3	MMD 835-1
SKM 100-845 G3 ^{*)}		MMD 845-1
SKM 100-865 G3 ^{*)}		MME 865-1

* De naam van de draadloze microfoon is samengesteld uit de omschrijving van de draadloze microfoon en microfoonmodule:

Draadloze microfoon + microfoonmodule = naam van draadloze microfoon
SKM 100 G3 + MMD 835-1 = SKM 100-835 G3

Op de spreekkorf van de draadloze microfoons zijn de naam en de richtkarakteristiek van de microfoonmodule afgedrukt.

Overzicht van de microfoonmodules:

Microfoonmodule	Microfoontype	Richtkarakteristiek
MMD 835-1	Dynamisch	 Nier
MMD 845-1	Dynamisch	 Supernier
MME 865-1	Elektret	 Supernier

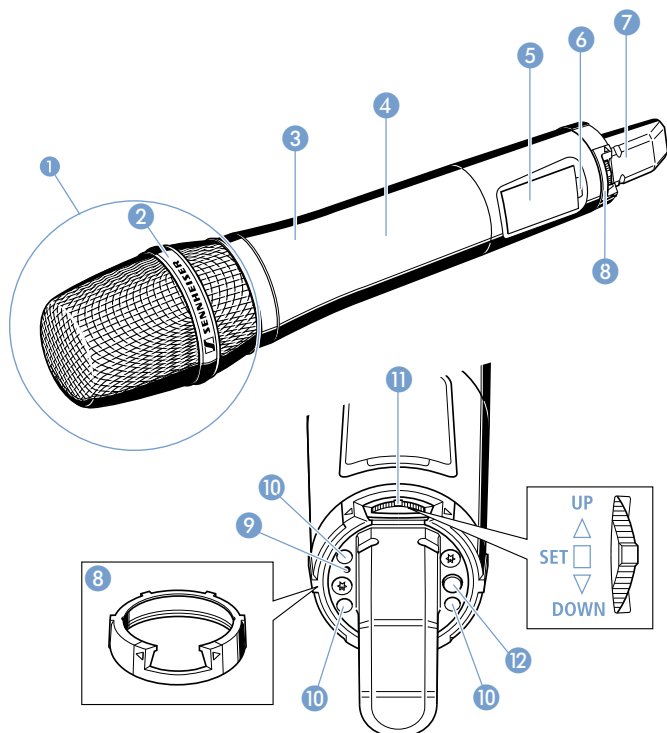
Omvang levering

Tot de leveringsomvang van de draadloze microfoon SKM 100 G3 behoren:

- 1 Draadloze microfoon SKM 100 G3 incl. microfoonmodule
- 2 Batterijen 1,5 V penlite AA
- 1 Microfoonklem
- 1 Gebruiksaanwijzing
- 1 Bijblad frequenties

Productoverzicht

Overzicht draadloze microfoon SKM 100

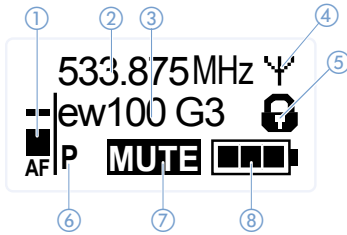






- 1 Microfoonmodule (verwisselbaar)
- 2 Omschrijving en richtkarakteristiek van de microfoonmodule (hier niet zichtbaar, zie pagina 4)
- 3 Handgreep van de draadloze microfoon
- 4 Batterijvak (niet van buitenaf zichtbaar)
- 5 Display, oranje achtergrondverlichting
- 6 Infraroodinterface
- 7 Antenne
- 8 Geleurde ring, verkrijgbaar in diverse kleuren
- 9 Bedrijfs- en batterij-aanduiding, rode LED (branden = ON/knipperen = LOW BATTERY)
- 10 Oplaadcontacten
- 11 Multifunctionele schakelaar:
▼ (DOWN), ▲ (UP) en ■ (SET)
- 12 Toets ON/OFF met ESC-functie (annuleren) in het bedieningsmenu

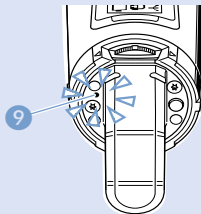
Overzicht van de aanduidingen

Na het inschakelen geeft de draadloze microfoon de standaardaanduiding „**Frequentie/Naam**” weer. Alternatieve weergaven staan vermeld op pagina 12.

De achtergrondverlichting van het display wordt na ca. 20 seconden automatisch zwakker.



Weergave	Betekenis
① Audio-piek „AF”	Overmodulatie van de draadloze microfoon met Peak-Hold-functie
② Frequentie	Uitzendfrequentie
③ Naam	Individueel ingestelde naam
④ Aanduiding van de zender	Er wordt een radiosignaal verzonden
⑤ Toetsblokkering	De toetsblokkering is ingeschakeld
⑥ „P” (Pilot)	De overdracht van de pilot-toon is ingeschakeld
⑦ „MUTE”	Audiosignaal in de mute-stand gezet
⑧ Batterijtoestand	Capaciteit: <ul style="list-style-type: none">  ca. 100 %  ca. 70 %  ca. 30 %  Kritische capaciteit, de rode LED LOW BATT ⑨ knippert:

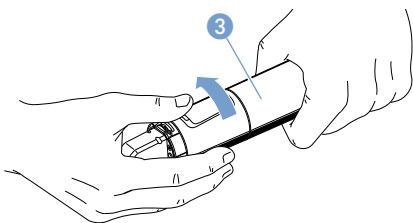


De draadloze microfoon in gebruik nemen

Batterijen/accupack plaatsen en vervangen

U kunt de draadloze microfoon zowel met batterijen (type penlight AA, 1,5 V) alsmede met een oplaadbare accupack BA 2015 van Sennheiser gebruiken.

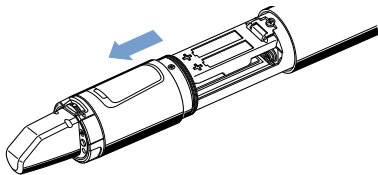
- ▶ Schroef de achterkant van de draadloze microfoon in de richting van het pijltje (in tegenwijzerrichting) van de handgreep 3 los van de draadloze microfoon.



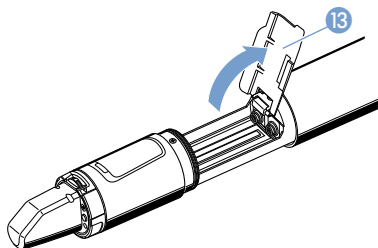
Wanneer u tijdens de werking de draadloze microfoon losschroeft, wordt de mute-schakeling automatisch ingeschakeld. Op het display verschijnt de melding „MUTE”.

Wanneer u de microfoon weer in elkaar schroeft, wordt de mute-schakeling uitgeschakeld.

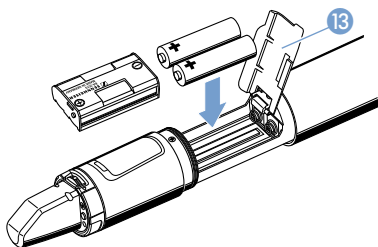
- ▶ Trek de onderkant van de draadloze microfoon tot aan de aanslag naar buiten.



- ▶ Open het deksel 13 van het batterijvak.



- ▶ Plaats de batterijen of de accupack BA 2015 zoals op het batterijvak is afgebeeld. Let tijdens het plaatsen op de polariteit.

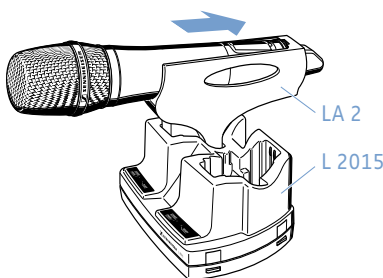


- ▶ Sluit het deksel 13.
- ▶ Schuif het batterijvak in de handgreep van de draadloze microfoon.
- ▶ Schroef de achterkant van de draadloze microfoon weer in de handgreep 3.

Accupack opladen

Om de accupack BA 2015 (optie toebehoren) in de draadloze microfoon te laden:

- ▶ Schuif de draadloze microfoon m.b.v. de oplaadadapter LA 2 in de oplader L 2015 (beide als optie, verkrijgbare informatie daarvoor staat vermeld op onze internetpagina www.sennheiser.com).

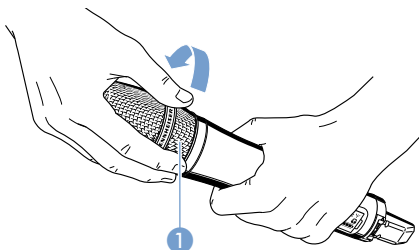


M.b.v. de oplader L 2015 kan – in combinatie met de oplaadadapter LA 2 – uitsluitend de accupack BA 2015/draadloze microfoon worden opgeladen. Batterijen of afzonderlijke accu-cellen worden niet opgeladen.

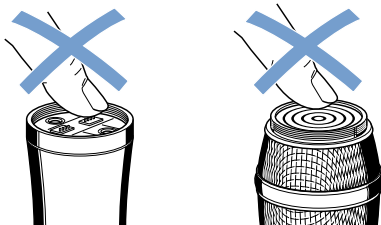
Microfoonmodule omwisselen

De microfoonmodule ① kan gemakkelijk worden vervangen.

- ▶ Schroef de microfoonmodule ① los.



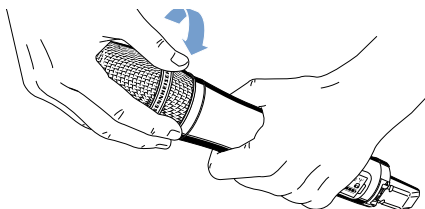
U mag noch de contacten van de draadloze microfoon noch die van de microfoonmodule aanraken ①. U kunt deze daarbij verontreinigen of verbuigen.



Wanneer u tijdens de werking de microfoonmodule ① losschroeft, wordt de mute-schakeling automatisch ingeschakeld. Op het display verschijnt de melding „MUTE”.

Wanneer u de microfoonmodule ① weer in elkaar schroeft, wordt de mute-schakeling uitgeschakeld.

- ▶ Schroef de gewenste microfoonmodule vast.

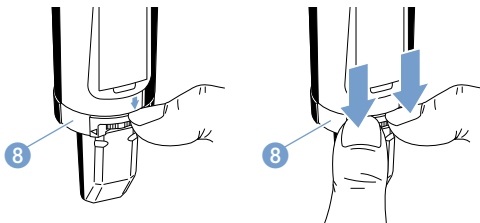


- ▶ Neem de draadloze microfoon weer in gebruik.

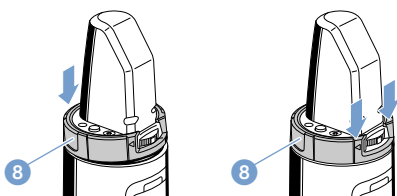
De gekleurde ring vervangen

De gekleurde ring 8 beschermt de multifunctionele schakelaar 11 tegen het onopzettelijk bedienen. U kunt de gekleurde ring 8 als toebehoren in meer kleuren aanschaffen (informatie daarvoor staat op onze internetpagina www.sennheiser.com). Zo is het mogelijk om de draadloze microfoons m.b.v. kleuren van elkaar te onderscheiden.

- ▶ Trek de gekleurde ring 8 van de microfoon, zoals in de afbeelding wordt weergegeven.



- ▶ Breng een gekleurde ring 8 in de door u gewenste kleur aan, zoals in de afbeelding wordt weergegeven.

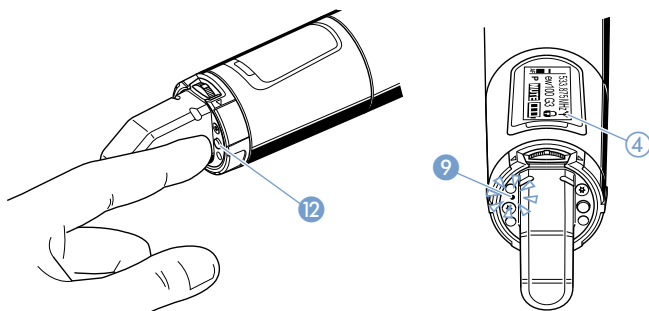


De draadloze microfoon bedienen


Om de draadloze verbinding tot stand te kunnen brengen, moet u als volgt te werk gaan:

1. Schakel de ontvanger in (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger).
2. Schakel de draadloze microfoon in (zie onder).
De verbinding wordt opgebouwd, de aanduiding radiosignaalpiek „RF” van de ontvanger reageert.

De draadloze microfoon in-/uitschakelen



Om de draadloze microfoon **in te schakelen** (online-modus):


- ON/OFF**  ▶ Druk kort op de toets **ON/OFF** (12).
De draadloze microfoon verstuurt een radiosignaal.
De zenderaanduiding (4) verschijnt.
De rode LED **ON** (9) brandt. De standaardaanduiding „Frequentie/Naam” verschijnt.



U kunt de draadloze microfoon inschakelen en het **radiosignaal tijdens het inschakelen uitschakelen**. De bijpassende informatie staat verderop vermeld.

Om de draadloze microfoon **uit te schakelen**:



- ▶ Hef eventueel de toetsblokkering op (zie pagina 12).

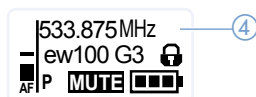
- ON/OFF**  ▶ Houd de toets **ON/OFF** (12) net zo lang ingedrukt tot op het display de tekst „OFF” verschijnt. De rode LED **ON** (9) gaat uit en het display wordt uitgeschakeld.



Binnen het bedieningsmenu heeft de toets **ON/OFF** (12) een ESC-functie (annuleren). Daarmee annuleert u de actuele invoer en keert terug naar de actuele standaardaanduiding.

Om de draadloze microfoon **in te schakelen en het radiosignaal tijdens het inschakelen uit te schakelen** (offline-modus):

- ON/OFF**  ▶ Druk de toets **ON/OFF** (12) net zo lang in totdat „RF Mute On?” verschijnt.
-  ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar (11).
De zendfrequentie wordt weergegeven, de draadloze microfoon zendt echter geen radiosignaal uit. De aanduiding van de zender (4) brandt niet.




Gebruik deze functie wanneer u de batterijcapaciteit wilt sparen of wanneer u bij een live-optreden een draadloze microfoon op het gebruik wilt voorbereiden, zonder de bestaande overdrachtstrajecten te storen.


Om het **radiosignaal te activeren**:

- ON/OFF**  ▶ Druk kort op de toets **ON/OFF** (12).
De melding „RF Mute Off” verschijnt.
-  ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar (11).
De zenderaanduiding (4) verschijnt weer.

Toetsblokkering tijdelijk uitschakelen

De automatische toetsvergrendeling kunt u in het menu „Auto Lock” instellen (zie pagina 17). Wanneer u de toetsblokkering heeft ingesteld, moet u deze tijdelijk uitschakelen om de draadloze microfoon te kunnen bedienen:

 ▶ Beweeg de multifunctionele schakelaar naar boven/onderen. Op het display verschijnt de melding „Unlock?”.

 ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar. De toetsvergrendeling wordt tijdelijk uitgeschakeld:

Hoe lang de toetsvergrendeling uitgeschakeld blijft, is afhankelijk van uw actuele bediening:

U werkt in het bedieningsmenu

De toetsvergrendeling wordt uitgeschakeld zo lang u in het bedieningsmenu werkt.

U zit in de standaardaanuiding

Na 10 seconden wordt de automatische toetsblokkering opnieuw ingeschakeld.

Terwijl de toetsblokkering weer wordt ingeschakeld, knippert het symbool voor de toetsblokkering ⑤.




Radiosignaal uitschakelen


Radiosignaal tijdens het inschakelen uitschakelen




Informatie m.b.t. het uitschakelen van het radiosignaal tijdens het inschakelen staat vermeld in hoofdstuk „De draadloze microfoon in-/uitschakelen” op pagina 11.

Radiosignaal tijdens de werking uitschakelen

-  ▶ Druk in de standaardaanuiding kortstondig op de toets ON/OFF. De aanduiding „RX Mute On?” verschijnt.
- ▶ Ga als op pagina 11 beschreven te werk.




Een standaardaanuiding selecteren

 ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar om een standaardaanuiding te selecteren:

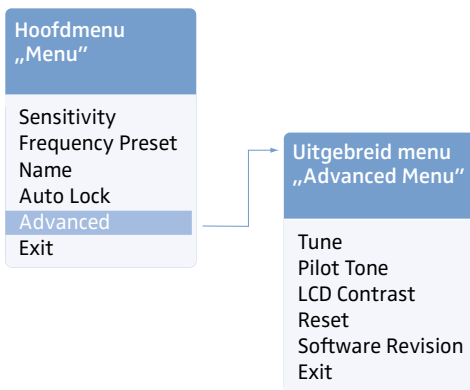
Weergave	Te kiezen standaardaanuiding
	„Frequentie/Naam”
	„Kanaal/Frequentie”
	„Kanaal/Naam”

Menu bedienen

De toetsen

Toetsen	Functies van de toets
De toets ON/OFF indrukken 	<ul style="list-style-type: none"> De draadloze microfoon in- en uitschakelen ESC-functie: de invoer afbreken en terugkeren naar de standaardaanuiding Radiosignaal uitschakelen (Speciale functie, zie pagina 12)
De multifunctionele schakelaar indrukken 	<ul style="list-style-type: none"> Vanuit de standaardaanuiding naar het bedieningsmenu wisselen een menupunt selecteren naar een submenu wisselen instellingen opslaan en terugkeren naar het bedieningsmenu
Multifunctionele schakelaar bewegen 	<ul style="list-style-type: none"> een standaardaanuiding selecteren wisselen naar voorgaande of volgende menupunt de waarden voor een menupunt wijzigen

Overzicht van het bedieningsmenu



Weergave	Functie van het menupunt
Hoofdmenu „Menu“	
Sensitivity	Audiopiek „AF“ instellen (zie pagina 16).
Frequency Preset*	Kanaalbank en kanaal instellen (zie pagina 16).
Naam*	Individueel instelbare naam invoeren (zie pagina 17).
Auto Lock	Toetsvergrendeling in-/uitschakelen (zie pagina 17).
Advanced	Uitgebreid menu „Advanced Menu“ selecteren (zie pagina 18).
Exit	Het menu verlaten en terugkeren naar de actuele standaardaanuiding.
Uitgebreid menu „Advanced Menu“	
Tune	Zendfrequentie voor de kanaalbank „U“ instellen (zie pagina 18). Speciale functies: Kanaal en zendfrequentie voor de kanaalbank „U“ instellen (zie pagina 18).

Weergave	Functie van het menupunt
Pilot-toon*	Overdracht van de pilot-toon in-/uitschakelen (zie pagina 19).
LCD contrast	Het contrast van het display instellen (zie pagina 19).
Reset	De draadloze microfoon terugzetten (zie pagina 19).
Software revisie	Actuele software revisie weergeven (zie pagina 19).
Exit	Het uitgebreide menu „Advanced” verlaten en terugkeren naar het hoofdmenu.

* De informatie voor de overdracht van instellingen staat vermeld in de gebruiksaanwijzing van uw ontvanger.

Zo werkt u met het bedieningsmenu



U moet eventueel de toetsblokkering uitschakelen om met het bedieningsmenu te kunnen werken (zie pagina 12).

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van het menupunt „Sensitivity” beschreven, hoe u instellingen in het bedieningsmenu uit kunt voeren.

Vanuit een standaardaanwijding naar het bedieningsmenu wisselen

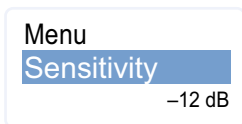


- ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar. U keert terug naar het hoofdmenu. Daarna wordt het laatst geselecteerde menupunt weergegeven.

Menupunt selecteren



- ▶ Druk de multifunctionele schakelaar in om naar het menupunt „Sensitivity” om te schakelen. Op het display verschijnt de actuele instelling van het menupunt:



Instellingen wijzigen en opslaan



- ▶ Druk de multifunctionele schakelaar in, om het menupunt te selecteren.



- ▶ Druk de multifunctionele schakelaar in, om de ingangsgevoeligheid in te stellen.




- ▶ Druk de multifunctionele schakelaar in, om de invoer op te slaan.


De multifunctionele schakelaar heeft een repeat-functie:

Multifunctionele schakelaar ...	Weergave
... naar boven drukken	voorgaande menupunt/voorgaande instelling
... naar onderen drukken	volgende menupunt/volgende instelling
... ingedrukt houden	verandert voortdurend


Invoer afbreken

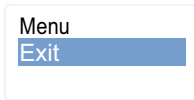
- ON/OFF  Druk de toets ON/OFF in, om de invoer te annuleren. De actuele standaard aanduiding verschijnt.


Om aansluitend terug te keren naar het laatst bewerkte menupunt:

-  Druk de multifunctionele schakelaar net zo vaak in tot het laatst bewerkte menupunt verschijnt.


Menu verlaten

-  Selecteer het menupunt „Exit“.



-  Bevestig uw keuze. U komt in het eerstvolgende hogere menuniveau.

Om direct in de actuele standaard aanduiding te komen:

- ON/OFF  Druk kort op de toets ON/OFF.

Instellingen in het bedieningsmenu



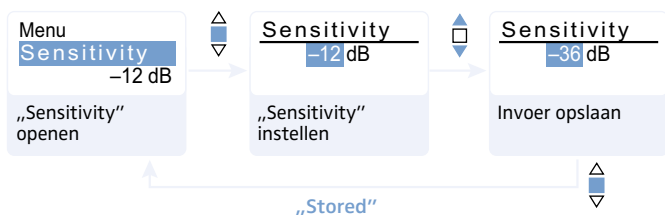
Gebruik de mogelijkheid om de instellingen van het bedieningsmenu aan uw ontvanger uit te voeren en aan de draadloze microfoon over te dragen. Informatie hiertoe is in de bedieningshandleiding van uw ontvanger m.b.v. het Sync-symbool aangegeven.



Een gedetailleerde beschrijving van het bedieningsmenu staat vermeld op de internetpagina van het product onder www.sennheiser.com.

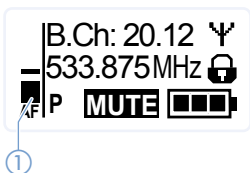
Hoofdmenu „Menu“

De ingangsgevoeligheid instellen – „Sensitivity“



Instelbereik: 0 tot -48 dB in stappen van 6 dB.

De audio-piek „AF“ wordt tevens weergegeven wanneer de draadloze microfoon op mute is geschakeld, bijv. ter controle van de gevoeligheid voor live-optredens.



Ingangsgevoeligheid ...	Uitwerking/aanduiding
... te hoog	Bij dichtbij inspreken, een luide stem of luide muziekpassages ontstaat overmodulatie. De aanduiding van de audiopiek „AF“ ① laat tijdens de overmodulatie een volledige uitslag zien.
... correct	Alleen bij de luidste passages laat de aanduiding van de audio-piek „AF“ ① een volledige uitslag zien.
... te laag	Het overdrachtstraject wordt te zwak gemoduleerd. Dit leidt tot een ruissignaal.

Voor de grove voorinstelling kunt u uitgaan van onderstaande richtwaarden:

Overdrachtssituatie	Instelling
Luide muziek/luid gezang	-48 tot -18 dB
Presentatie	-18 tot -12 dB
Interview	-12 tot 0 dB

Kanaalbank en kanaal handmatig selecteren – „Frequency Preset“



Terwijl u in het menu „Frequency Preset“ werkt, wordt het radiosignaal uitgeschakeld.

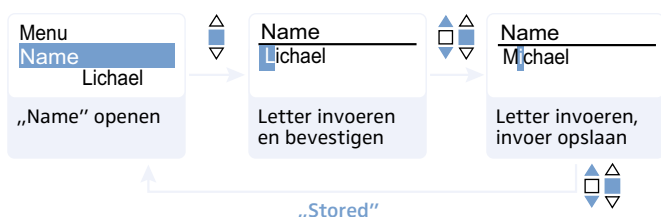
Overzicht van de kanaalbanken en kanalen:

Kanaalbank	Kanalen	Type
„1” tot „20”	elk max. 12	Systeembank, frequenties af fabriek ingesteld
„U”	tot max. 12	User Bank, frequenties naar keuze

Let er tijdens het opbouwen van multikanaalinstallaties op dat:

uitsluitend de vooraf ingestelde zendfrequenties binnen een kanaalbank onder elkaar vrij zijn van intermodulaties (zie pagina 20). U moet daarbij de draadloze microfoon en ontvanger op dezelfde frequentie instellen. Neem de aanwijzingen t.a.v. de frequentiekeuze op pagina 20 absoluut ter harte.

Naam invoeren – „Naam”



In het menupunt „Naam” voert u voor de draadloze microfoon een vrij te kiezen naam in (bijv. de naam van de musicus).

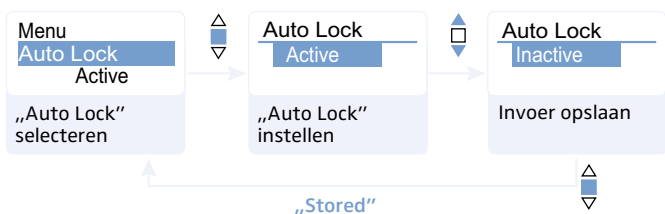
De naam kan in de standaard aanduidingen „Frequentie/Naam” en „Kanaal/Naam” worden weergegeven. Deze is samengesteld uit maximaal 8 tekens:

- letters met uitzondering van accenten
- cijfers van 0 tot 9
- speciale tekens en spaties

Ga als volgt te werk bij het invoeren:

- Druk op de multifunctionele schakelaar, om een teken te selecteren.
- Druk de multifunctionele schakelaar in om naar de volgende positie te wisselen of om de volledige invoer op te slaan.

De automatische toetsvergrendeling in-/uitschakelen – „Auto Lock”



Deze blokkering voorkomt dat de draadloze microfoon per ongeluk wordt uitgeschakeld of wijzigingen worden uitgevoerd. In de actuele standaard aanduiding geeft het slotje aan, dat de toetsvergrendeling is ingeschakeld.

- Druk de multifunctionele schakelaar in, om de gewenste instelling te selecteren.

Informatie m.b.t. het gebruik van de toetsblokkering staat vermeld op pagina 12.

Uitgebreid menu „Advanced Menu“



Zendfrequenties en kanaalbank „U“ instellen – „Tune“

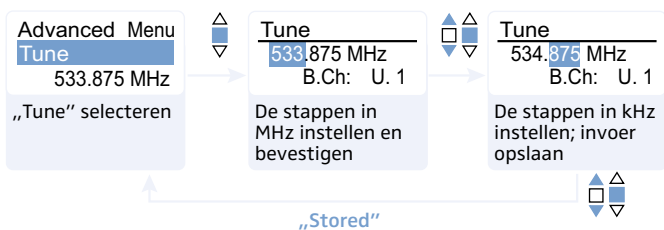
Wanneer u de draadloze microfoon op een systeembank heeft ingesteld en het menupunt „Tune“ kiest, wordt automatisch kanaal 1 van de kanaalbank „U“ ingesteld. Op het display verschijnt kortstondig de melding „U.1“. Bij aflevering zijn geen zendfrequenties aan de kanalen van de kanaalbank „U“ toegewezen.


Terwijl u in het menu „Tune“ werkt, wordt het radiosignaal uitgeschakeld.

In het menu „Tune“ kunt u een zendfrequentie voor het actuele kanaal instellen of een kanaal binnen de kanaalbank „U“ selecteren en hiervoor een zendfrequentie instellen. Neem de aanwijzingen t.a.v. de frequentiekeuze op pagina 20 absoluut ter harte.



Een zendfrequentie voor het actuele kanaal instellen

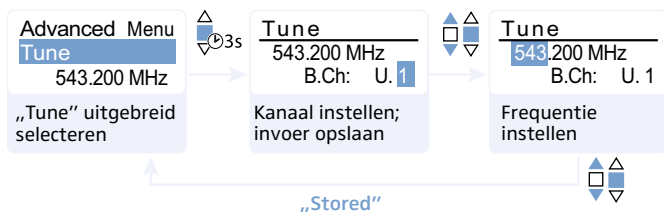
-  ▶ Druk de multifunctionele schakelaar in, tot het menupunt „Tune“ verschijnt.
-  ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar. De frequentiekeuze verschijnt.




- ▶ Stel de gewenste frequentie in.
-  ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar. Uw instellingen worden opgeslagen. U zit weer in het bedieningsmenu.

Een kanaal selecteren en deze aan een frequentie toewijzen

-  ▶ Druk de multifunctionele schakelaar in, tot het menupunt „Tune“ verschijnt.
-  ▶ Druk de multifunctionele schakelaar zo lang in totdat de kanaalbankkeuze verschijnt.



- ▶ Stel het gewenste kanaal in.
-  ▶ Druk op de multifunctionele schakelaar. De frequentiekeuze verschijnt.
- ▶ Stel de frequentie in.

Pilot-toonoverdracht in-/uitschakelen – „Pilot Tone”



De pilot-toon heeft een niet-hoorbare frequentie, die door de draadloze microfoon uitgezonden en door de ontvanger geanalyseerd wordt. Hij ondersteunt de ruisfilterfunctie (squelch) van de ontvanger.

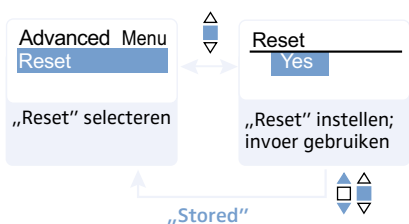
De ew 100-serie van de eerste generatie heeft geen pilot-toonfunctie. Het onderstaande moet in acht worden genomen, wanneer u een draadloze microfoon of ontvanger van de generatie 3 met één van een vroegere generatie wilt combineren:

Draadloze microfoon	Ontvanger	Let op ...
EW G3 / EW G2	EW G2 / EW G3	Schakel bij de draadloze microfoon en ontvanger de pilot-toon in.
EW G3	EW G1	Schakel bij de draadloze microfoon van de generatie 3 de pilot-toon uit.
EW G1	EW G3	Schakel bij de ontvanger van de generatie 3 de pilot-toon uit.

Het displaycontrast instellen – „LCD Contrast”

U kunt het contrast van het display op 16 verschillende standen instellen.

De draadloze microfoon resetten – „Reset”



Wanneer u de draadloze microfoon reset, blijven alleen de instellingen van de pilot-toon en de kanaalbank „U” behouden.

Software revisie weergeven – „Software Revision”

U kunt de actuele software revisie laten weergeven.

Instelaanwijzingen


De draadloze microfoon op de ontvanger afstemmen

Neem het onderstaande in acht wanneer u een draadloze microfoon op een ontvanger gaat afstemmen:

- ▶ Gebruik uitsluitend draadloze microfoons en ontvangers uit hetzelfde frequentiegebied (zie het typeplaatje van de draadloze microfoons en ontvangers).
- ▶ Controleer of de gewenste frequenties in het meegeleverde bijblad frequenties worden vermeld.
- ▶ Informeer bovendien of de gewenste frequenties in uw land zijn toegestaan en vraag eventueel om een vergunning.

De draadloze microfoon op de ontvanger afstemmen – stand alone-werking

Bij aflevering zijn de draadloze microfoon en ontvanger op elkaar afgestemd. Wanneer u de draadloze microfoon en ontvanger niet met elkaar kunt verbinden, moet u de kanalen van de apparaten op elkaar afstemmen.

In de gebruiksaanwijzing van uw ontvanger staat informatie over het automatisch afstemmen van de draadloze microfoon op de ontvanger in de stand-alone-modus. Dit wordt m.b.v. het -symbool aangegeven.

Als alternatief hiervoor kunt u het kanaal ook handmatig op de draadloze microfoon instellen:

- ▶ Controleer of de draadloze microfoon op dezelfde kanaalbank en hetzelfde kanaal als de ontvanger is ingesteld (zie pagina 16).

Wanneer u geen verbinding kunt opbouwen, verzoeken wij u het hoofdstuk „In geval van storingen“ op pagina 22 te lezen.

De draadloze microfoon op de ontvanger afstemmen – multikanaalmodus

De draadloze microfoons uit de ew 100 G3-serie zijn geschikt om samen met de ontvangers uit de serie ew 100 G3 overdrachtstrajecten voor multikanaalinstallaties op te bouwen. Om een intermodulatievrije overdracht te kunnen garanderen, moet u voor alle zendbereiken dezelfde kanaalbank gebruiken.

In de gebruiksaanwijzing van uw ontvanger staat informatie over het automatisch afstemmen van de draadloze microfoon op de ontvanger in de multikanaalmodus.

De draadloze microfoon schoonmaken en onderhouden

VOORZICHTIG! Vloeistof kan de elektronica van de draadloze microfoon onherstelbaar beschadigen!

Vloeistof dringt in de behuizing van het apparaat en kan kortsluiting in de elektronica veroorzaken.

- ▶ Houd alle soorten vloeistoffen uit de buurt van draadloze microfoons.

-
- ▶ Reinig de draadloze microfoon van tijd tot tijd met een zachte, iets vochtige doek. Gebruik in geen geval oplosmiddelen of reinigingsmiddelen.

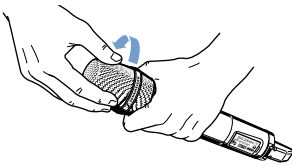
Om de spreekorf zo nu en dan te reinigen:

- ▶ Schroef de bovenste spreekorf van de microfoonmodule, door deze in tegenwijzerrichting te verdraaien (zie afbeelding).

VOORZICHTIG! Onherstelbare beschadiging van de microfoonmodule door vloeistof!

De microfoonmodule wordt door vloeistof onherstelbaar beschadigd.

- ▶ Reinig uitsluitend de bovenste spreekorf.



- ▶ Verwijder het schuimrubberelement.
- ▶ U heeft 2 mogelijkheden om de spreekorf schoon te maken:
 - maak de bovenste spreekorf van binnen en van buiten met een licht vochtige doek schoon
 - of gebruik een borstel en spoel met schoon water na.
- ▶ Maak het schuimrubberelement eventueel met een mild afwasmiddel schoon of vervang het schuimrubberelement.
- ▶ Maak de bovenste spreekorf droog.
- ▶ Maak het schuimrubberelement droog.
- ▶ Breng het schuimrubberelement weer aan.
- ▶ Schroef de spreekorf weer op de microfoonmodule.

Van tijd tot tijd moet u bovendien de sleefringbanen van de microfoonmodule schoonmaken:

- ▶ veeg de sleefringbanen van de microfoonmodule met een droge doek schoon.

In geval van storingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke remedie
De draadloze microfoon kan niet worden bediend, op het display verschijnt de melding „Locked“	De toetsblokkering is ingeschakeld	Toetsblokkering uitschakelen (zie pagina 12)
Geen bedrijfsaanduiding	Lege batterijen of accupack	Batterijen vervangen of de accupack opladen (zie pagina 8)
Geen radiosignaal op de ontvanger	De draadloze microfoon en ontvanger zijn niet op hetzelfde kanaal ingesteld	De draadloze microfoon met de ontvanger synchroniseren (zie pagina 13) Op de draadloze microfoon en ontvanger hetzelfde kanaal instellen
	De reikwijdte van het zendbereik is overschreden	Instelling van de ruisfilterdrempel (squelch) op de ontvanger controleren De afstand tussen ontvangstantenne en draadloze microfoon verminderen
	Radiosignaal uitgeschakeld („RF Mute“)	Radiosignaal inschakelen (zie pagina 12)
Er is een radiosignaal beschikbaar, geen geluidsignaal. Op het display brandt de aanduiding „MUTE“	De ruisfilterdrempel op de ontvanger is te hoog ingesteld	De instelling van de ruisfilterdrempel (squelch) op de ontvanger verlagen
	De draadloze microfoon zendt geen pilot-toon uit	De overdracht van de pilot-toon in- of uitschakelen (zie pagina 19)
Het geluidsignaal ruist of is vervormd	Modulatie van de draadloze microfoon is te laag/te hoog	De ingangsgevoeligheid aanpassen (zie pagina 16)

Neem contact op met uw Sennheiser-leverancier, wanneer er problemen met uw zendinstallatie optreden, die niet in de tabel zijn vermeld of wanneer de problemen niet met de in de tabel aangegeven oplossingen kunnen worden verholpen.

U kunt uw leverancier vinden onder www.sennheiser.com bij „Service & Support“.

Technische specificaties

Hoogfrequentieigenschappen

Modulatiewijze	Breedband-FM
Frequenties	516–558, 566–608, 608–648, 626–668, 734–776, 780–822, 823 – 865 MHz (A tot E, G, GB, zie pagina 3)
Zendfrequenties	1.680 frequenties, af te stemmen in stappen van 25 kHz 20 kanaalbanken met maximaal 12 vooraf ingestelde kanalen 1 kanaalbank met maximaal 12 vrij selecteerbare kanalen
Schakelbandbreedte	42 MHz
Nominale slag/piekslag	± 24 kHz/ ± 48 kHz
Frequentiestabiliteit	$\leq \pm 15$ ppm
HF-uitgangsvermogen op 50 Ω	typisch 30 mW
Pilot-toon-squelch	uitschakelbaar

Laagfrequentieigenschappen

Compandersysteem	Sennheiser HDX
NF-frequentiebereik	80 – 18.000 Hz
Signaal-/ruisverhouding (1 mV, piekslag)	≥ 110 dBA
Vervormingsfactor	$\leq 0,9$ %
Instelbereik voor ingangsgoederting („Sensitivity“)	48 dB in stappen van 6 dB instelbaar

Totale toestel

Temperatuurbereik	-10°C tot $+55^{\circ}\text{C}$
Voedingsspanning	2 batterijen type penlite AA, 1,5 V of accupack BA 2015
Nominale spanning	2,4 V ---
Stroomverbruik	
bij nominale spanning	typisch 180 mA (30 mW)
bij uitgeschakelde draadloze microfoon	≤ 25 μA
Bedrijfstijd	typisch 8 h
Afmetingen	ca. \varnothing 50 mm x 265 mm
Gewicht (incl. batterijen)	ca. 450 g

In overeenstemming met

Europa



EMC	EN 301489-1/-9
Radio	EN 300422-1/-2
Veiligheid	EN 60065, EN 62311 (SAR)

Toegelaten voor

Canada

Industry Canada RSS 210

IC: 2099A-G3SKMEM

limited to 806 MHz

USA:

FCC-Part 74

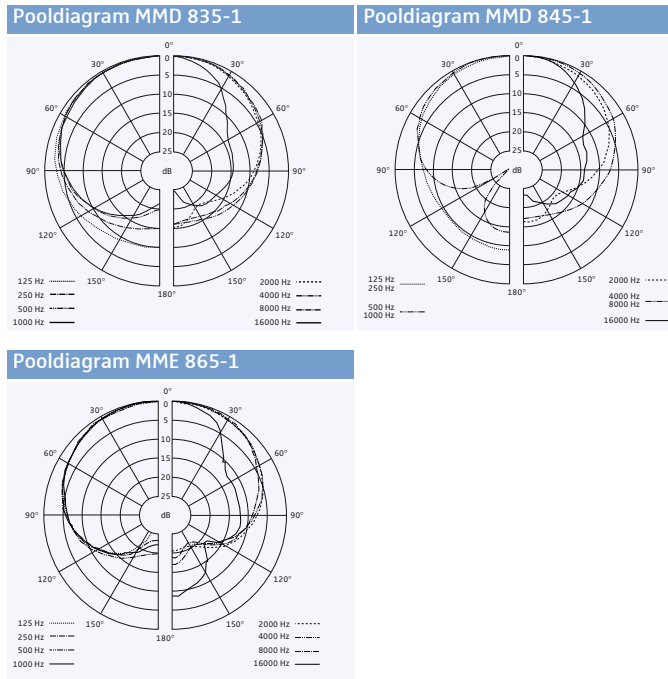
FCC-ID: DMO G3SKMEM

limited to 698 MHz

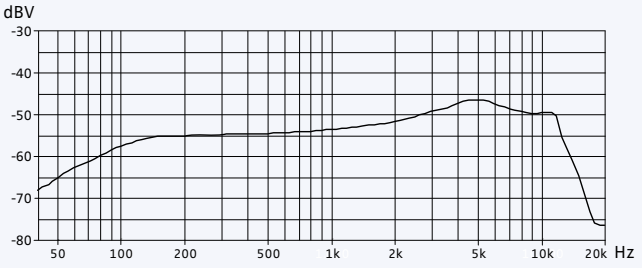
Microfoonmodule

	MMD 835-1	MMD 845-1	MME 865-1
Type draadloze microfoon	dynamisch	dynamisch	permanent gepolariseerd
Gevoeligheid	2,1 mV/Pa	1,6 mV/Pa	1,6 mV/Pa
Richtkarakteristiek	Nier	Supernier	Supernier
Max. geluidsdruk	154 dB/SPL	154 dB/SPL	152 dB/SPL

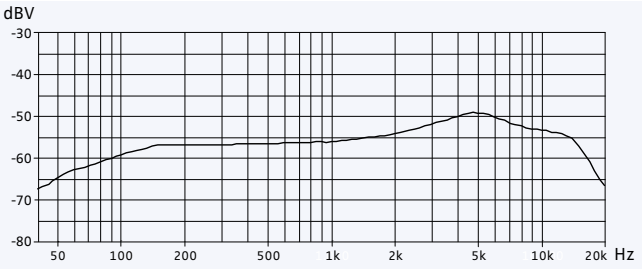
Pool- en frequentiediagrammen van de microfoons



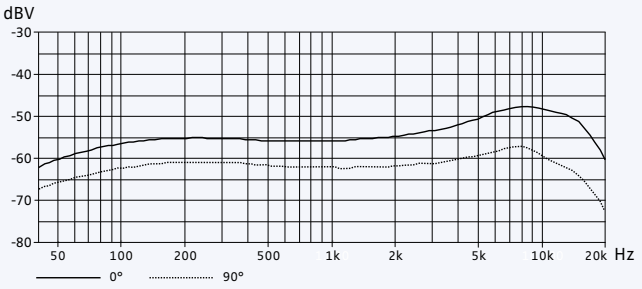
Frequentiebereik MMD 835-1



Frequentiebereik MMD 845-1



Frequentiebereik MME 865-1



Verklaringen van de fabrikant

Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG geeft voor dit product een garantie van 24 maanden.

De op dit moment geldende garantievoorwaarden kunt u downloaden van het internet onder www.sennheiser.com of bij uw Sennheiser-leverancier opvragen.

In overeenstemming met onderstaande eisen

- WEEE-richtlijn (2012/19/EU)



Breng de draadloze microfoon aan het einde van de levenscyclus naar één van de plaatselijke verzamelpunten of naar een recyclingbedrijf.

- Batterijrichtlijn (2006/66/EG)



De meegeleverde accu's of batterijen van de draadloze microfoon kunnen worden gerecycled. Lever oude accu's via de batterijcontainer of de vakhandel in. Zorg ervoor, om het milieu te beschermen, dat lege batterijen of accu's op de juiste wijze als afval worden behandeld.

CE-overeenstemming

- RoHS-richtlijn (2011/65/EU)

• **CE 0682** 

- R&TTE-richtlijn (1999/5/EG)
- EMC-richtlijn (2014/30/EU)
- Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU)

De verklaringen zijn op internet onder www.sennheiser.com beschikbaar. Lees voor de inbedrijfstelling de specifieke voorschriften door, die voor uw land van toepassing zijn.

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

Publ. 04/16
529671/A03