







evolution wireless 3

SKM 100



Manual de instruções

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

Índice

Instruções de segurança importantes	2
A gama de microfones sem fio SKM 100 G3	3
O sistema de banco de canais	3
Aplicações possíveis	4
Material fornecido	5
Vista geral do produto	6
Vista geral do microfone sem fio SKM 100	6
Vista geral dos indicadores	7
Colocar o microfone sem fio em funcionamento	8
Colocar e substituir pilhas/bloco de pilhas recarregáveis	8
Carregar o bloco de pilhas recarregáveis	9
Substituir o módulo de microfone	9
Substituir o anel de cor	10
Utilizar o microfone sem fio	11
Ligar/desligar o microfone sem fio	11
Desactivar temporariamente o bloqueio de botões ..	12
Desactivar o sinal de radiofrequência	12
Seleccionar uma indicação padrão	12
Utilizar o menu	13
Os botões	13
Vista geral do menu de operação	13
Como trabalhar com o menu de operação	14
Definições no menu de operação	16
Menu principal «Menu»	16
Menu avançado «Advanced Menu»	18
Indicações de definição	20
Sintonizar o microfone sem fio com o receptor	20
Limpeza e manutenção do microfone sem fio	21
Em caso de anomalia	22
Dados técnicos	23
Diagramas polares e histogramas dos microfones ...	24
Declarações do fabricante	26

Instruções de segurança importantes

- Leia este manual de instruções.
- Guarde este manual de instruções. Inclua este manual de instruções sempre que der o aparelho a outros utilizadores.
- Tenha em atenção todas as indicações de aviso e siga todas as instruções deste manual de instruções.
- Utilize apenas um pano ligeiramente húmido para limpar o aparelho.
- Não coloque o aparelho perto de fontes de calor, tais como radiadores, elementos aquecedores, fogões, fornos ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- Utilize apenas os aparelhos adicionais/acessórios recomendados pela Sennheiser.
- Utilize exclusivamente peças de substituição recomendadas pela Sennheiser, ou outras que possuam as mesmas características que as originais. Peças de substituição não permitidas podem provocar um incêndio ou uma electrocussão, ou então implicar outros riscos.
- Todos os trabalhos de manutenção deverão ser realizados por pessoal qualificado.
Os trabalhos de manutenção deverão ser realizados sempre que o aparelho tenha sido danificado de alguma forma, por exemplo, sempre que líquidos ou objectivos tenham penetrado no aparelho ou sempre que estes tenham sido expostos à chuva, o seu funcionamento apresente anomalias ou que alguém tenha deixado cair este item.
- AVISO: Não utilize este aparelho perto de água. Não exponha o aparelho à chuva/humidade. Existe o perigo de curtos-circuitos.

Utilização adequada

A utilização adequada dos aparelhos da Série ew 100 G3 inclui:

- a leitura deste manual de instruções e, sobretudo, do capítulo «Instruções de segurança importantes», nesta página,
- a utilização dos aparelhos em conformidade absoluta com as condições de funcionamento descritas neste manual de instruções.

Uma utilização inadequada consiste na utilização dos aparelhos de forma diferente da descrita neste manual de instruções, ou no desrespeito pelas condições de funcionamento.

A gama de microfones sem fio SKM 100 G3

Este microfone sem fio pertence à Série evolution wireless Generation 3 (ew G3). Esta série consiste em modernos sistemas de transmissão de alta frequência tecnicamente aperfeiçoados, com elevada segurança de funcionamento e simples e cómodos de utilizar. O transmissor e o receptor proporcionam a transmissão áudio sem fios com qualidade de estúdio.

Características da Série evolution wireless 100 G3:

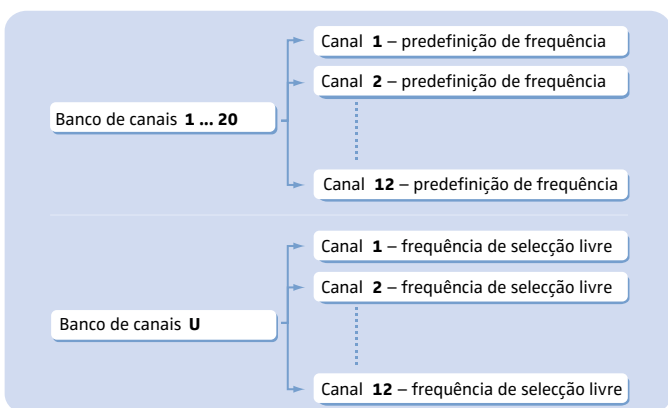
- Tecnologia de microprocessador e sintetizador PLL otimizada
- Sistema de supressão de ruídos **HDX**
- Emissão de sinal piloto para uma função Squelch segura
- Tecnologia True Diversity
- Largura de banda de 42 MHz
- Mais segurança contra intermodulação e interferências em operação multicanal
- Substituição simples dos módulos de microfones:
Utilização de diferentes características direccionais e sensibilidades

O sistema de banco de canais

Encontram-se disponíveis, na banda UHF, seis gamas de frequências com 1680 frequências de transmissão cada. O microfone sem fio pode ser utilizado nas seguintes variantes de gamas de frequências:

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

Cada gama de frequências (A–E, G, GB) tem 21 bancos de canais, podendo cada um deles ter até 12 canais:



Nos bancos de canais «1» a «20», encontra-se predefinida de fábrica uma frequência (uma frequência de transmissão fixa) em cada canal. Dentro de um mesmo banco de canais, as predefinições de frequência estão livres de intermodulação. Não podem ser alteradas.

Para obter uma vista geral das predefinições de frequência, consulte o folheto de frequências (fornecido juntamente com o aparelho). As versões actualizadas do folheto de frequências podem ser descarregadas da página na Internet sobre o produto SKM 100, em www.sennheiser.com.

No banco de canais «U», as frequências de transmissão podem ser livremente definidas e guardadas. Estas frequências de transmissão podem **não** estar livres de intermodulação.

Aplicações possíveis

A gama de microfones sem fio pode ser utilizada com o receptor estacionário EM 100 G3.

O receptor EM 100 G3 está disponível nas mesmas variantes de gamas de frequências e dispõe do mesmo sistema de banco de canais. Esta característica tem a vantagem de:

- um percurso de transmissão ficar rápida e facilmente disponível para funcionamento,
- os vários percursos de transmissão paralelos não se perturbarem reciprocamente («livres de intermodulação»).




Microfone sem fio	Receptor	Módulos de microfone substituíveis
SKM 100-835 G3 ^{*)}	EM 100 G3	MMD 835-1
SKM 100-845 G3 ^{*)}		MMD 845-1
SKM 100-865 G3 ^{*)}		MME 865-1

* O nome do microfone sem fio é composto pela designação do microfone sem fio e do módulo do microfone:

Microfone sem fio + módulo do microfone = nome do microfone sem fio
 SKM 100 G3 + MMD 835-1 = SKM 100-835 G3

O nome e a característica direccional do módulo do microfone encontram-se impressos na grelha dos microfones sem fio.

Vista geral dos módulos de microfone:

Módulo de microfone	Tipo de microfone	Característica direccional
MMD 835-1	Dinâmico	 cardióide
MMD 845-1	Dinâmico	 supercardiíide
MME 865-1	Electreto	 Supercardiíide

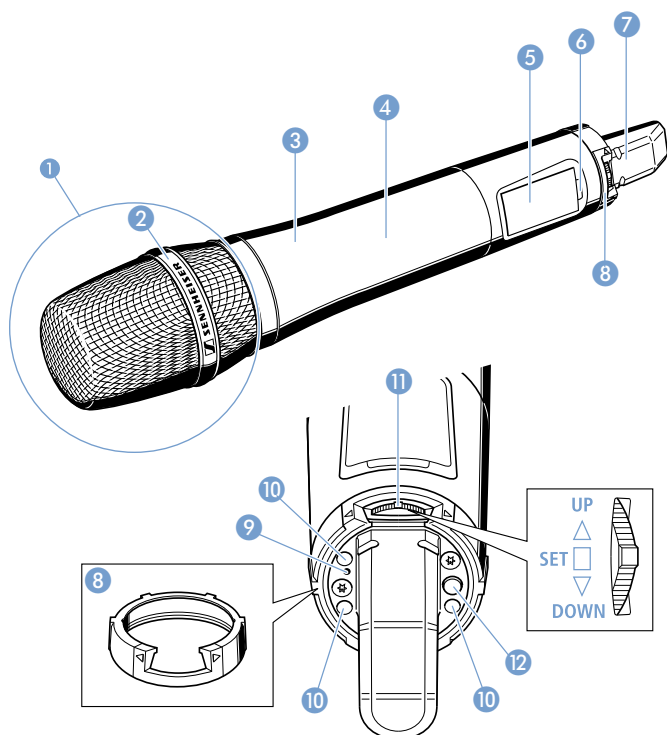
Material fornecido

Entre o material fornecido com o microfone sem fio SKM 100 G3 contam-se:

- 1 microfone sem fio SKM 100 G3, incl. módulo de microfone
- 2 pilhas AA de 1,5 V
- 1 grampo para microfone
- 1 manual de instruções
- 1 folheto de frequências

Vista geral do produto

Vista geral do microfone sem fio SKM 100

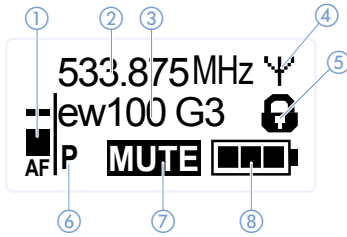


- 1 Módulo de microfone (substituível)
- 2 Designação e característica direccional do módulo de microfone (não visível neste caso, ver página 4)
- 3 Punho do microfone sem fio
- 4 Compartimento para pilhas (não visível do lado de fora)
- 5 Indicador, com retro-iluminação cor-de-laranja
- 6 Interface de infravermelhos
- 7 Antena
- 8 Anel de cor; disponível em várias cores
- 9 Indicador de funcionamento e carga da pilha, LED vermelho (aceso = ON/a piscar = LOW BATTERY)
- 10 Contactos de carregamento
- 11 Interruptor multifunções:
▼ (DOWN), ▲ (UP) e ■ (SET)
- 12 Botão ON/OFF com função ESC (cancelar) no menu de operação

Vista geral dos indicadores

Depois de ligado, o microfone sem fio apresenta a indicação padrão «**Frequência/Nome**». Consulte a pág. 12 para ver representações alternativas.

A retro-iluminação do visor é automaticamente reduzida após aprox. 20 s.



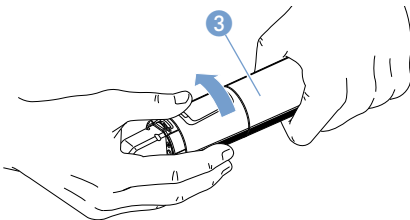
Indicador	Significado
① Nível áudio «AF»	Modulação do microfone sem fio com função Peak-Hold
② Frequência	Frequência de transmissão
③ Name	Nome definido individualmente
④ Indicador de transmissão	Sinal de radiofrequência em transmissão
⑤ Bloqueio de botões	Bloqueio de botões activo
⑥ «P» (Pilot)	Transmissão de sinal piloto activa
⑦ «MUTE»	Sinal áudio em modo de silêncio
⑧ Estado da pilha	<p>Estado do carregamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> aprox. 100 % aprox. 70 % aprox. 30 % Estado do carregamento crítico, LED vermelho LOW BATT 9 a piscar:

Colocar o microfone sem fio em funcionamento

Colocar e substituir pilhas/bloco de pilhas recarregáveis

Pode usar o microfone sem fio com pilhas (tipo AA, de 1,5 V) ou então com o bloco de pilhas recarregáveis BA 2015 da Sennheiser.

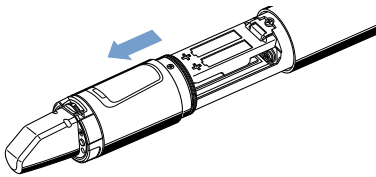
- ▶ Desaperte a parte traseira do microfone sem fio no sentido da seta (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio) do punho ③ do microfone sem fio.



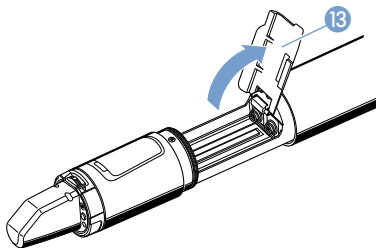
Ao desapertar o microfone sem fio em funcionamento, o modo de silêncio é automaticamente ativado. No indicador surge o aviso «MUTE».

Ao voltar a apertar o microfone, o modo de silêncio é cancelado.

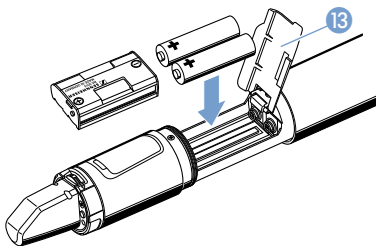
- ▶ Puxe a parte traseira do microfone sem fio até ao limite para fora.



- ▶ Abra a tampa ⑬ do compartimento para pilhas.



- ▶ Coloque as pilhas ou o bloco de pilhas recarregáveis BA 2015 como apresentado na figura do compartimento para pilhas. Respeite a polaridade correcta.

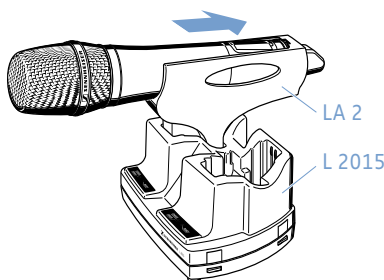


- ▶ Feche a tampa ⑬.
- ▶ Enfie o compartimento para pilhas no punho do microfone sem fio.
- ▶ Volte a enroscar a parte traseira do microfone sem fio no punho ③.

Carregar o bloco de pilhas recarregáveis

Para carregar o bloco de pilhas recarregáveis BA 2015 (acessório opcional) no microfone sem fio:

- ▶ Use o adaptador de carregamento LA 2 para inserir o microfone sem fio no carregador L 2015 (ambos acessórios opcionais; informações a este respeito disponíveis na nossa página na Internet, em www.sennheiser.com).

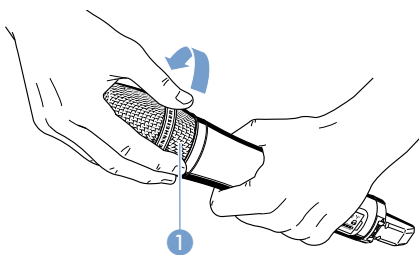


Usando o carregador L 2015 juntamente com o adaptador de carregamento LA 2, apenas é possível carregar a combinação bloco de pilhas recarregáveis BA 2015/microfone sem fio. Não podem ser carregadas pilhas comuns nem partes separadas do bloco de pilhas recarregáveis.

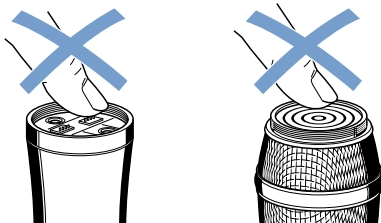
Substituir o módulo de microfone

É muito simples substituir o módulo de microfone ①.

- ▶ Desaperte o módulo de microfone ①.



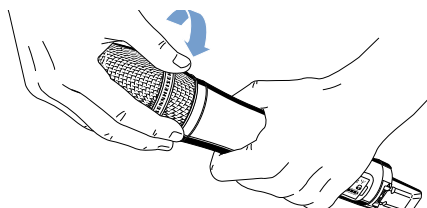
Não toque nos contactos do microfone sem fio nem do módulo de microfone ①. Poderá sujá-los ou deformá-los.



Ao desenroscar o módulo de microfone ① durante o funcionamento, o modo de silêncio é automaticamente activado. No indicador surge o aviso «MUTE».

Ao voltar a enroscar o módulo de microfone ①, o modo de silêncio é cancelado.

- ▶ Enrosque o módulo de microfone pretendido.

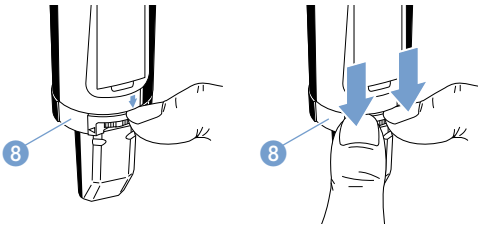


- ▶ Volte a colocar o microfone sem fio em funcionamento.

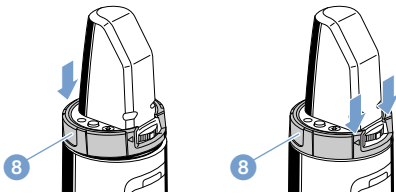
Substituir o anel de cor

O anel de cor 8 protege o interruptor multifunções 11 contra operação inadvertida. Poderá adquirir este anel 8 em outras cores como acessório (informações a este respeito disponíveis na nossa página na Internet, em www.sennheiser.com). Desta forma, é possível identificar microfones sem fio pela sua cor.

- ▶ Retire o anel de cor 8 da forma apresentada na figura.



- ▶ Coloque um anel 8 na cor da sua preferência, da forma apresentada na figura.

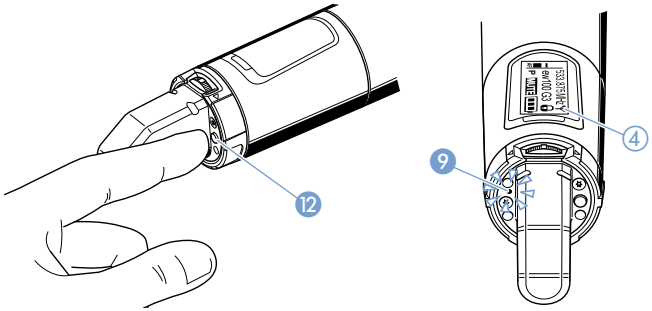


Utilizar o microfone sem fio

Para estabelecer uma ligação sem fios, proceda da seguinte forma:

1. Ligue o receptor (ver respectivo manual de instruções).
2. Ligue o microfone sem fio (ver abaixo).
A ligação é estabelecida, o indicador do nível de sinal de radiofrequência «RF» do receptor reage.

Ligar/desligar o microfone sem fio



Para **ligar** o microfone sem fio (funcionamento online):

- ON/OFF** ▶ Prima brevemente o botão **ON/OFF** 12.
- O microfone sem fio enviará um sinal de radiofrequência. Surge o indicador de transmissão 4. O LED vermelho **ON** 9 acende-se. Surge a indicação padrão «**Frequência/Nome**».



Pode ligar o microfone sem fio e **desactivar o sinal de radiofrequência ao ligar**. Informações a este respeito encontram-se disponíveis mais abaixo.

Para **desligar** o microfone sem fio:

- ▶ Sempre que necessário, desligue o bloqueio de botões (ver página 12).
- ON/OFF** ▶ Mantenha o botão **ON/OFF** 12 premido até ser exibida a mensagem «**OFF**» no visor. O LED vermelho **ON** 9 apaga-se e o visor desliga-se.



No menu de operação, o botão **ON/OFF** 12 tem função ESC. Pode cancelar a entrada actual e voltar à indicação padrão actual.

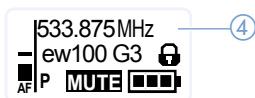
Para ligar o microfone sem fio e **desactivar o sinal de radiofrequência ao ligar** (funcionamento offline):



- ▶ Mantenha o botão **ON/OFF** 12 premido até ser exibida a mensagem «**RF Mute On?**».



- ▶ Prima o interruptor multifunções 11.
A frequência de transmissão é exibida, mas o microfone sem fio não envia qualquer sinal de radiofrequência. O indicador de transmissão 4 não se acenderá.



Esta função é útil se pretender poupar a carga das pilhas ou preparar a utilização de um microfone sem fio durante um funcionamento ao vivo, sem perturbar os percursos de transmissão já existentes.

Para **activar o sinal de radiofrequência**:

- ON/OFF** ▶ Prima por breves instantes o botão **ON/OFF** 12.
Surgirá «**RF Mute Off**».
- ▶ Prima o interruptor multifunções 11.
O indicador de transmissão 4 surgirá novamente.

Desactivar temporariamente o bloqueio de botões

Pode usar o menu «Auto Lock» para definir o bloqueio de botões automático (ver página 17). Se tiver activado o bloqueio de botões, terá de o desactivar temporariamente para utilizar o microfone sem fio:



- ▶ Mova o interruptor multifunções para cima/baixo. No visor surgirá «Unlock?».



- ▶ Prima o interruptor multifunções. O bloqueio de botões será temporariamente desactivado: O período durante o qual bloqueio o botões permanecerá desligado depende da sua utilização actual:

Se estiver a trabalhar no menu de operação

Enquanto trabalhar no menu de operação, o bloqueio de botões estará desactivado.

Se se encontrar numa indicação padrão

Após 10 segundos, o bloqueio de botões volta a ligar-se automaticamente.

Enquanto o bloqueio de botões se volta a ligar, o símbolo correspondente ficará a piscar ⑤.



Desactivar o sinal de radiofrequência

Desactivar o sinal de radiofrequência ao ligar

Para obter mais informações sobre como desactivar o sinal de radiofrequência ao ligar, consulte o capítulo „Ligar/desligar o microfone sem fio”, na página 11.

Desactivar o sinal de radiofrequência durante o funcionamento



- ▶ Na indicação padrão actual, prima por breves instantes o botão ON/OFF. Surge a indicação «RF Mute On?».
- ▶ Proceda da forma descrita na página 11.

Seleccionar uma indicação padrão






- ▶ Mova o interruptor multifunções para seleccionar uma indicação padrão:

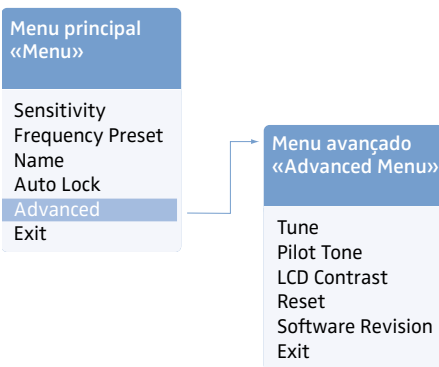
Representação	Indicação padrão seleccionável
	«Frequência/Nome»
	«Canal/Frequência»
	«Canal/Nome»

Utilizar o menu

Os botões

Botões	Funções do botão
Premir botão ON/OFF 	<ul style="list-style-type: none"> Ligar e desligar o microfone sem fio. Função de ESC: Cancelar entrada e voltar à indicação padrão actual. Desactivar o sinal de radiofrequência (função especial, ver página 12).
Premir o interruptor multi-funções 	<ul style="list-style-type: none"> Mudar da indicação padrão actual para o menu de operação. Abrir um item de menu. Mudar para um submenu. Guardar definições e voltar ao menu de operação.
Mover o interruptor multi-funções 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar uma indicação padrão. Passar para o item seguinte ou anterior no menu. Alterar valores de um item no menu.

Vista geral do menu de operação




Indicador	Função do item no menu
Menu principal «Menu»	
Sensitivity	Definir o nível áudio «AF» (ver página 16)
Frequency Preset*	Definir o banco de canais e canal (ver página 16)
Name*	Introduzir nome definido individualmente (ver página 17)
Auto Lock	Ligar/desligar o bloqueio de botões (ver página 17)
Advanced	Abrir o menu avançado «Advanced Menu» (ver página 18)
Exit	Sair do menu e voltar à indicação padrão actual
Menu avançado «Advanced Menu»	
Tune	Definir a frequência de transmissão para o banco de canais «U» (ver página 18) Função especial: definir canal e frequência de transmissão para o banco de canais «U» (ver página 18)
Pilot Tone*	Ligar/desligar transmissão do sinal piloto (ver página 19)

Indicador	Função do item no menu
LCD Contrast	Definir contraste no indicador (ver página 19)
Reset	Repor microfone sem fio (ver página 19)
Software Revision	Visualizar «Software Revision» actual (ver página 19)
Exit	Sair do menu avançado «Advanced Menu» e voltar ao menu principal


* Consulte o manual de instruções do seu receptor para obter informações sobre a transmissão de definições.

Como trabalhar com o menu de operação


 Poderá ter de desactivar o bloqueio de botões para trabalhar com o menu de operação (ver página 12).

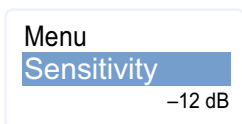
Nesta secção, parte-se do exemplo do item de menu «Sensitivity» para descrever a forma como são efectuadas definições no menu de operação.

Mudar de uma indicação padrão para o menu de operação

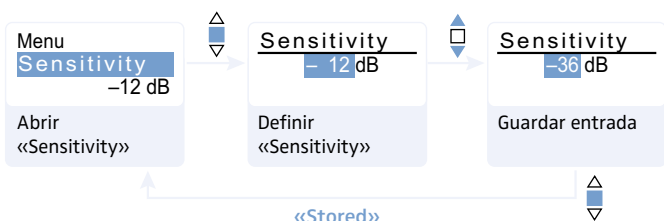
-  ▶ Prima o interruptor multifunções. Abre-se o menu principal. É exibido o item de menu aberto por último.




Seleccionar o item do menu

-  ▶ Mova o interruptor multifunções para passar para o item de menu «Sensitivity». Pode ver a definição actual do item de menu no indicador:



Alterar e guardar definições




-  ▶ Prima o interruptor multifunções para abrir o item de menu.
-  ▶ Mova o interruptor multifunções para definir a sensibilidade de entrada.
-  ▶ Prima o interruptor multifunções para guardar a entrada.


O interruptor multifunções dispõe de uma função de repetição:

Interruptor multifunções ...	Indicador
... premir para cima	item de menu anterior/definição anterior
... premir para baixo	item de menu seguinte/definição seguinte
... manter premido	muda continuamente


Cancelar entrada

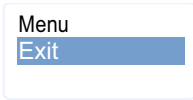
- ON/OFF  ▶ Prima o botão ON/OFF para cancelar a entrada.
Surge a indicação padrão actual.


Para depois voltar ao item de menu utilizado pela última vez:

-  ▶ Prima o interruptor multifunções tantas vezes até surgir o item de menu utilizado por último.


Sair do menu

-  ▶ Selecciona o item de menu «Exit».



-  ▶ Confirme a sua selecção.
Abrirá o nível de menu imediatamente acima.

Para abrir directamente a indicação padrão actual:

- ON/OFF  ▶ Prima o botão ON/OFF.

Definições no menu de operação



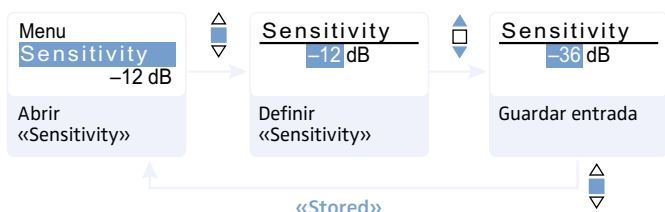
Desfrute das possibilidades de efectuar definições no menu de operação do seu receptor e transmiti-las para o microfone sem fio. No manual de instruções do seu receptor, poderá encontrar mais informações a este respeito, assinaladas por um símbolo de Sync.



Pode obter uma descrição detalhada do menu de operação na página na Internet sobre o produto, em www.sennheiser.com.

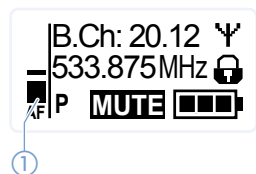
Menu principal «Menu»

Definir a sensibilidade de entrada – «Sensitivity»



Gama de regulação: 0 a -48 dB em intervalos de 6 dB.

O nível áudio «AF» também será exibido se o microfone sem fio estiver em modo de silêncio, por ex., para verificação da sensibilidade antes de um funcionamento ao vivo.

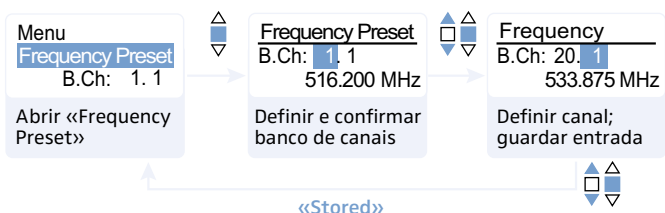


Sensibilidade de entrada ...	Efeito/indicador
... demasiado elevada	Verificam-se ceifamentos em caso de fonte sonora muito próxima, voz ou passagens de música muito altas. O indicador do nível áudio «AF» ① apresenta escala completa enquanto se verificar o ceifamento.
... adequada	O indicador do nível áudio «AF» ① só apresenta escala completa nas passagens mais altas.
... demasiado reduzida	O percurso de transmissão tem uma modulação demasiado fraca. Como consequência, o sinal será ruidoso.

Use os seguintes valores aproximados como ponto de partida para o pré-ajuste geral:

Situação de transmissão	Definição
Música/canção alta	-48 a -18 dB
Apresentação	-18 a -12 dB
Entrevista	-12 a 0 dB

Seleccionar manualmente banco de canais e canal – «Frequency Preset»



Enquanto estiver a trabalhar no menu «Frequency Preset», o sinal de radiofrequência estará desactivado.

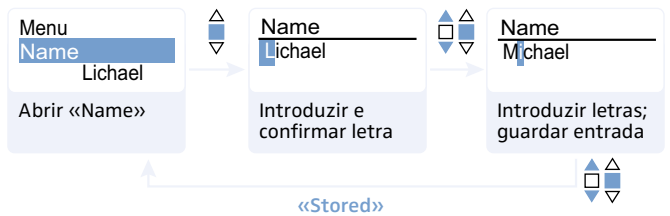
Vista geral dos bancos de canais e dos canais:

Banco de canais	Canais	Tipo
«1» a «20»	até 12 cada	Banco do sistema; frequências predefinidas de fábrica
«U»	até 12	Banco do utilizador; frequências de selecção livre

Ao configurar sistemas multicanal, tenha em atenção:

Só as frequências de transmissão predefinidas dentro de um mesmo banco de canais estão livres de intermodulação (ver página 20). Para tal, o microfone sem fio e o receptor têm de estar sintonizados na mesma frequência. Tenha sempre em consideração as indicações sobre selecção de frequências, na página 20.

Introduzir nome – «Name»



Use o item de menu «Name» para introduzir um nome à escolha para o microfone sem fio (por ex., o nome do músico).

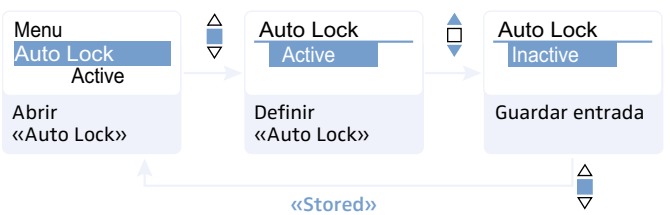
O nome pode ser apresentado nas indicações padrão «Frequência/Nome» e «Canal/Nome». É composto por um máximo de 8 caracteres:

- letras excepto caracteres especiais com trema;
- algarismos de 0 a 9;
- caracteres especiais e espaços.

Introduza o nome da seguinte forma:

- Mova o interruptor multifunções para seleccionar um caractere.
- Prima o interruptor multifunções para mudar para a posição seguinte ou para guardar a entrada completa.

Ligar/desligar o bloqueio automático de botões – «Auto Lock»



Este bloqueio impede que o microfone sem fio seja inadvertidamente desligado ou que sejam efectuadas alterações. A indicação padrão actual com um cadeado significa que o bloqueio de botões está activo.

- Mova o interruptor multifunções para seleccionar a definição pretendida.

Para obter mais informações sobre a utilização do bloqueio de botões, consulte a página 12.

Menu avançado «Advanced Menu»



Definir frequências de transmissão e banco de canais «U» – «Tune»

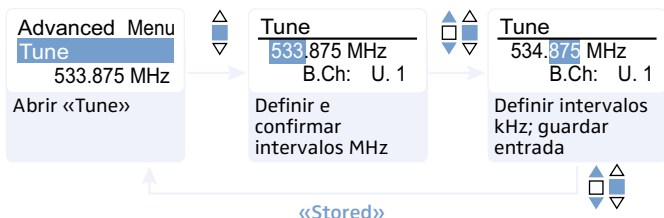
Se tiver definido o microfone sem fio para um banco do sistema e abrir o item de menu «Tune», o canal 1 do banco de canais «U» será automaticamente definido. Aparece por instantes a mensagem «U.1» no visor. No estado de entrega, não estão atribuídas quaisquer frequências de transmissão aos canais do banco de canais «U».


Enquanto estiver a trabalhar no menu «Tune», o sinal de radiofrequência estará desactivado.

No menu «Tune», pode definir uma frequência de transmissão para o canal actual ou seleccionar um canal do banco de canais «U» e definir uma frequência de transmissão para o mesmo. Tenha sempre em consideração as indicações sobre selecção de frequências, na página 20.



Definir uma frequência de transmissão para o canal actual

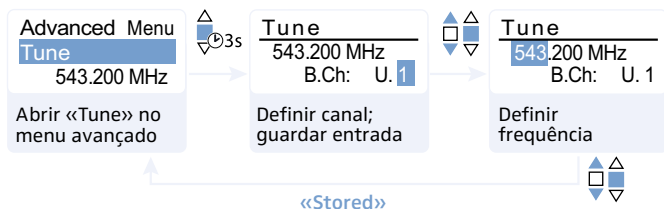
-  ▶ Mova o interruptor multifunções até surgir o item de menu «Tune».
-  ▶ Prima o interruptor multifunções. Surgirá a selecção de frequências.




- ▶ Defina a frequência pretendida.
-  ▶ Prima o interruptor multifunções. As suas definições serão guardadas. Voltará ao menu de operação.

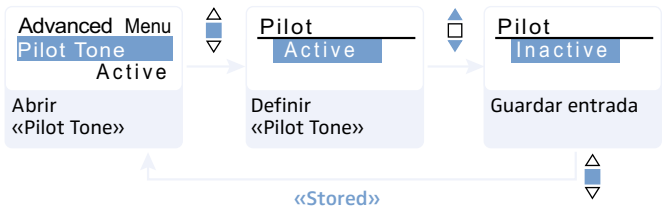
Seleccionar um canal e atribuir-lhe uma frequência

-  ▶ Mova o interruptor multifunções até surgir o item de menu «Tune».
-  ▶ Mantenha o interruptor multifunções premido até surgir a selecção de banco de canais.



- ▶ Defina o canal pretendido.
-  ▶ Prima o interruptor multifunções. Surgirá a selecção de frequências.
- ▶ Defina a frequência.

Ligar/desligar transmissão de sinal piloto – «Pilot Tone»



O sinal piloto possui uma frequência inaudível transmitida pelo microfone sem fio e avaliada pelo receptor. Este funciona como suporte da função do silenciador automático de ruídos de fundo (Squelch) do receptor.

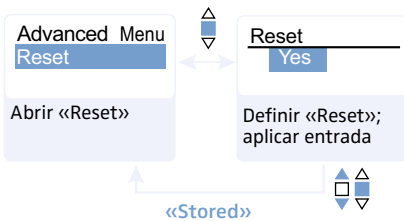
A Série ew 100 da primeira geração não tem qualquer função de sinal piloto. Por isso, se pretender combinar um microfone sem fio ou um receptor da Geração 3 com um de uma geração anterior:

Microfone sem fio	Receptor	Tenha em atenção...
ew G3/ew G2	ew G2/ew G3	Ligue o sinal piloto no microfone sem fio e no receptor.
ew G3	ew G1	Desligue o sinal piloto no microfone sem fio da Geração 3.
ew G1	ew G3	Desligue o sinal piloto no receptor da Geração 3.

Definir contraste no indicador – «LCD Contrast»

Pode definir o contraste no indicador em 16 níveis.

Repor o microfone sem fio – «Reset»



Se repuser o microfone sem fio, apenas a definição seleccionada do sinal piloto e do banco de canais «U» se manterá.

Visualizar versão do software – «Software Revision»

Pode visualizar a versão actual do software.

Indicações de definição

Sintonizar o microfone sem fio com o receptor

Quando pretender sintonizar um microfone sem fio com um receptor, tenha os seguintes pontos em atenção:

- ▶ Utilize unicamente microfones sem fio e receptores da mesma gama de frequências (ver placa de características do microfone sem fio e do receptor).
- ▶ Certifique-se de que as frequências pretendidas se encontram listadas no folheto de frequências fornecido.
- ▶ Certifique-se ainda de que as frequências pretendidas estão autorizadas no seu país e, se necessário, solicite uma licença de utilização.

Sintonizar o microfone sem fio com o receptor – operação independente

No estado de entrega, o microfone sem fio e o receptor estão sintonizados. Se não puder ligar o microfone sem fio e o receptor, sintonize os canais dos aparelhos uns aos outros.

Consulte o manual de instruções do seu receptor para obter mais informações sobre a sintonização automática do microfone sem fio com o receptor em operação independente. Estas estarão assinaladas por um símbolo de **syn▶**.

Como alternativa, pode também definir manualmente o canal no microfone sem fio:

- ▶ Certifique-se de que define o microfone sem fio para o mesmo banco de canais e para o mesmo canal que o seu receptor (ver página 16).

Se, no entanto, não conseguir estabelecer uma ligação, leia o capítulo „Em caso de anomalia”, na página 22.

Sintonizar o microfone sem fio com o receptor – operação multicanal

Os microfones sem fio da Série ew 100 G3 são adequados para constituir, juntamente com os receptores da Série ew 100 G3, percursos de transmissão para sistemas multicanal. Para garantir uma transmissão livre de intermodulação, utilize o mesmo banco de canais para todas as ligações sem fios.

Consulte o manual de instruções do seu receptor para obter mais informações sobre a sintonização automática de microfones sem fio com receptores em operação multicanal.

Limpeza e manutenção do microfone sem fio

CUIDADO! Os líquidos podem danificar o sistema electrónico do microfone sem fio!

Os líquidos podem penetrar na carcaça do aparelho e provocar um curto-circuito no sistema electrónico.

- ▶ Mantenha todo o tipo de líquidos afastado do microfone sem fio.

-
- ▶ De vez em quando, use um pano ligeiramente húmido para limpar o microfone sem fio. Nunca utilize produtos de limpeza nem solventes.

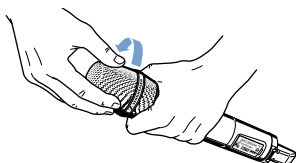
Para limpar ocasionalmente a grelha do microfone:

- ▶ Desaperte a parte superior da grelha do módulo de microfone, rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (ver figura).

CUIDADO! Danificação do módulo de microfone devido a líquidos!

Os líquidos destroem o módulo de microfone.

- ▶ Limpe exclusivamente a parte superior da grelha do microfone.



-
- ▶ Remova o protetor de espuma.
 - ▶ Tem duas formas de limpar a grelha do microfone:
 - Limpe o interior e o exterior da parte superior da grelha do microfone com um pano ligeiramente húmido
 - ou utilize uma escova e passe por água.
 - ▶ Se necessário, limpe o protetor de espuma com um detergente suave ou substitua-o.
 - ▶ Seque a parte superior da grelha do microfone.
 - ▶ Seque o protetor de espuma.
 - ▶ Volte a colocar o protetor de espuma.
 - ▶ Volte a enroscar a grelha no módulo de microfone.

De vez em quando, deverá também limpar os anéis de contacto do módulo de microfone:

- ▶ Limpe os anéis de contacto do módulo de microfone com um pano seco.

Em caso de anomalia

Problema	Causa possível	Solução possível
Não é possível utilizar o microfone sem fio, surge a indicação «Locked»	Bloqueio de botões activo	Desactivar o bloqueio de botões (ver página 12)
Indicador de funcionamento não se acende	Pilhas gastas ou bloco de pilhas recarregáveis vazio	Substituir as pilhas ou carregar o bloco de pilhas recarregáveis (ver página 8)
Sem sinal de radiofrequência no receptor	Microfone sem fio e receptor em canais diferentes	Sincronizar o microfone sem fio com o receptor (ver página 13) Definir o mesmo canal para microfone sem fio e receptor
	O alcance da ligação sem fios foi ultrapassado	Verificar definição do limiar do silenciador de ruídos de fundo (Squelch) do receptor Reduzir a distância entre a antena de recepção e o microfone sem fio
	Sinal de radiofrequência desactivado («RF Mute»)	Activar o sinal de radiofrequência (ver página 12)
Sinal de radiofrequência disponível, sem sinal áudio, indicação «MUTE» exibida	Limiar do silenciador automático de ruídos de fundo no receptor demasiado elevado	Reduzir definição do limiar do silenciador de ruídos de fundo (Squelch) do receptor
	O microfone sem fio não emite sinal piloto	Ligar/desligar transmissão de sinal piloto (ver página 19)
O sinal áudio é ruidoso ou distorcido	A modulação do microfone sem fio é demasiado reduzida/elevada	Adaptar a sensibilidade de entrada (ver página 16)

Contacte o seu distribuidor Sennheiser se surgirem problemas com o seu sistema de transmissão que não estejam na tabela ou que não sejam resolvidos com as soluções sugeridas na tabela.

Para saber mais sobre os distribuidores do seu país, vá a www.sennheiser.com e veja «Service & Support».

Dados técnicos

Propriedades de alta frequência

Tipo de modulação	FM de banda larga
Gamas de frequências	516–558, 566–608, 608–648, 626–668, 734–776, 780–822, 823–865 MHz (A a E, G, GB, ver página 3)
Frequências de transmissão	1680 frequências, sintonizáveis em intervalos de 25 kHz
	20 bancos de canais com um máximo de 12 canais predefinidos
	1 banco de canais com um máximo de 12 canais livremente sintonizáveis
Largura de banda de frequência de comutação	42 MHz
Desvio nominal/máximo	± 24 kHz / ± 48 kHz
Estabilidade de frequência	≤ ± 15 ppm
Potência de saída AF a 50 Ω	Tip. 30 mW
Squelch de sinal piloto	Pode ser desactivado


Propriedades de baixa frequência

Sistema compressor-expansor	Sennheiser HDX
Intervalo de transmissão BF	80-18 000 Hz
Relação sinal/ruído (1 mV, desvio máximo)	≥ 110 dBA
Distorção harmónica	≤ 0,9 %
Gama de regulação da sensibilidade de entrada («Sensitivity»)	48 dB, ajustáveis em intervalos de 6 dB

Aparelho completo

Gama de temperaturas	–10 °C a +55 °C
Alimentação de tensão	2 pilhas AA, de 1,5 V, ou bloco de pilhas recarregáveis BA 2015
Tensão nominal	2,4 V = = =
Corrente consumida	
com a tensão nominal	Tip. 180 mA (30 mW)
com o microfone sem fio desligado	≤ 25 µA
Tempo de funcionamento	tip. 8 h
Dimensões	aprox. Ø 50 mm x 265 mm
Peso (incl. pilhas)	aprox. 450 g

Em conformidade com

Europa	CEM	EN 301489-1/-9
	Radio-frequência	EN 300422-1/-2
	Segurança	EN 60065, EN 62311 (SAR)

Autorizado para

Canadá

Industry Canada RSS 210
IC: 2099A-G3SKMEM
limited to 806 MHz

E.U.A.

FCC-Part 74
FCC-ID: DMO G3SKMEM
limited to 698 MHz

Módulos de microfone

	MMD 835-1	MMD 845-1	MME 865-1
Tipo de microfone sem fio	dinâmico	dinâmico	permanentemente polarizado
Sensibilidade	2,1 mV/Pa	1,6 mV/Pa	1,6 mV/Pa
Característica direccional	Cardióide	Supercardióide	Supercardióide
Nível máx. de pressão sonora	154 dB SPL	154 dB SPL	152 dB SPL

Diagramas polares e histogramas dos microfones

Diagrama polar MMD 835-1

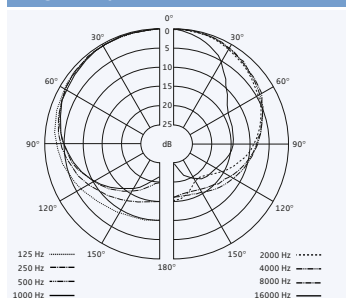


Diagrama polar MMD 845-1

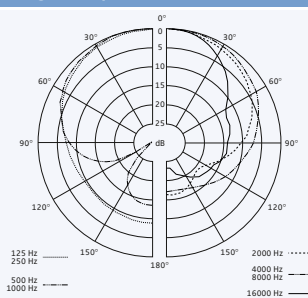
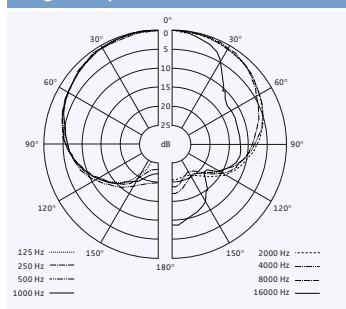
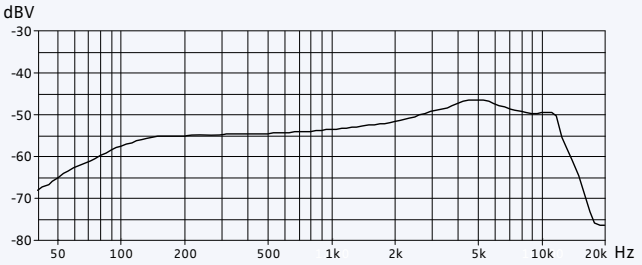


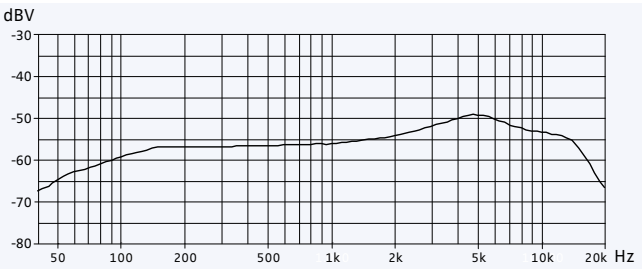
Diagrama polar MME 865-1



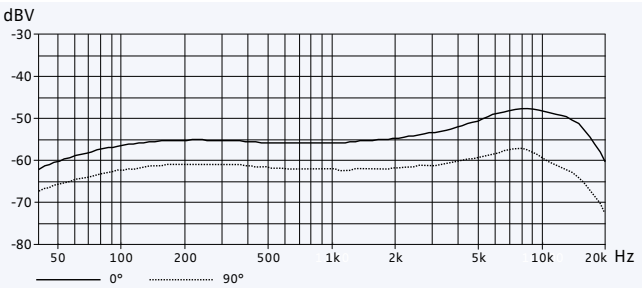
Resposta em frequência MMD 835-1



Resposta em frequência MMD 845-1



Resposta em frequência MME 865-1



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

Publ. 04/16
529671/A03