evolution wireless G4
Serie 100

Bedienungsanleitung

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany, www.sennheiser.com
ew 100 G4 - v2.2

SENNHEISER

Übersicht 6
Produkte der Serie ew 100 G4 7
Stationärer Empfänger EM 100 G4 8
Handsender SKM 100 G4 9
Taschensender SK 100 G4 10
Zubehör 11
Mikrofone und Kabel 12
Mikrofonmodule 12
Headset- und Lavaliermikrofone 12
Line-/Instrumentenkabel 13
Akku und Ladegerät 14
Akku BA 2015 14
Ladegerät L 2015 14
Ladeadapter LA 2 15
Zubehör für die Rackmontage 16
Rackmontage-Set GA 3 16
Antennen-Frontmontageset AM 2 16
Antennen und Zubehör 17
Rundstrahler 17
Richtantennen 17
Antennen-Splitter 17
Antennenverstärker 17
Antennenkabel 17
Weiteres Zubehör 18
Farbkennzeichnungssatz 18
Mikrofonklemme 18
Das Kanalbanksystem 19
Geräte der Serie ew 100 G4 installieren und in Betrieb nehmen 20
EM 100 G4 installieren 21
Anschlüsse auf der Geräterückseite 21
Produktübersicht Rückseite **EM 100 G4 21**
EM 100 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen 22
Ein Datennetzwerk herstellen 23
Multikanalanlage mit mehr als 12 Empfängern einrichten 24
Audiosignale ausgeben 25
Antennen anschließen 26
EM 100 G4 in ein Rack einbauen 27
Einen einzelnen Empfänger in ein Rack einbauen 28
Zwei Empfänger nebeneinander in ein Rack einbauen 29
SKM 100 G4 installieren 30
Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen 31
Batteriezustand 32
Mikrofonmodul wechseln 33
Farbring wechseln 34
SK 100 G4 installieren 35
Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen 36

Batteriezustand 37
Ein Mikrofon an den SK 100 G4 anschließen 38
Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den SK 100 G4 anschließen 39
Taschensender an der Kleidung befestigen 40
ASA 214 installieren 41
Anschlüsse auf der Geräterückseite 42
Produktübersicht Rückseite ASA 214 42
ASA 214 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen 43
Empfänger an den ASA 214 anschließen 44
Antennen anschließen 46
Abgesetzte Antennen anschließen 46
Stabantennen anschließen 46
Information zu Antennenverstärkern und Kabellängen 47
Multikanalanlagen einrichten 49
Option 1: Zwei Antennen versorgen eine 4-Kanal-Anlage 49
Option 2: Zwei 4-Kanal-Anlagen werden zusammengeschaltet 50
Option 3: Zwei Antennen versorgen eine 8-Kanal-Anlage 50
ASA 214 in ein Rack einbauen 51
Einen einzelnen Antennen-Splitter in ein Rack einbauen 52
Zwei Antennen-Splitter nebeneinander in ein Rack einbauen 54
Geräte der Serie ew 100 G4 bedienen 55
EM 100 G4 bedienen 57
Bedienelemente auf der Vorderseite 57
Produktübersicht Vorderseite **EM 100 G4 57**
EM 100 G4 ein- und ausschalten 58
Audioausgang stummschalten 59
Tastensperre 60
Anzeigen im Display des EM 100 G4 61
Tasten zur Navigation durch das Menü 61
Home Screen 63
Standardanzeige **Empfängerparameter 63**
Standardanzeige **Soundcheck 64**
RF Min 64
RF Max 65
AF Max 65
Standardanzeige **Guitar Tuner 65**
Einstellungsmöglichkeiten im Menü 66
Menüstruktur 67
Menüpunkt Squelch 68
Menüpunkt Easy Setup 70
Scan New List 70
Current List 71
Reset 71
Multikanal-Frequenzsetup durchführen 71

Multikanalanlage mit mehr als 12 Empfängern einrichten 73
Menüpunkt Frequency Preset 74
Menüpunkt Name 75
Menüpunkt AF Out 76
Menüpunkt Equalizer 77
Menüpunkt Auto Lock 78
Menüpunkt Advanced 79
Menüpunkt Advanced -> Tune 80
Nur die Frequenz einstellen 80
Kanal und Frequenz einstellen 80
Menüpunkt Advanced -> Guitar Tuner 81
Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone 81
Menüpunkt Advanced -> LCD Contrast 82
Menüpunkt Advanced -> Reset 82
Menüpunkt Advanced -> Software Revision 82
SKM 100 G4 bedienen 83
Bedienelemente des Handsenders SKM 100 G4 83
Handsender SKM 100 G4 ein- und ausschalten 84
Handsender stummschalten (AF Mute) 85
SKM 100 G4 85
SKM 100 G4-S 85
Funksignal deaktivieren (RF Mute) 86
Tastensperre 87
Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4 88
Eine Standardanzeige auswählen 89
Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 100 G4 90
Navigation durch das Menü 90
Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen 90
Einstellungsmöglichkeiten im Menü 91
Menüpunkt Sensitivity 92
Menüpunkt Frequency Preset 93
Menüpunkt Name 93
Menüpunkt Auto Lock 94
Menüpunkt Advanced 95
Menüpunkt Advanced > Tune 96
Nur die Frequenz einstellen 96
Kanal und Frequenz einstellen 96
Menüpunkt Advanced > Mute Mode (nur SKM 100 G4-S) 97
Menüpunkt Advanced > Pilot Tone 97
Menüpunkt Advanced > LCD Contrast 97
Menüpunkt Advanced > Reset 98
Menüpunkt Advanced > Software Revision 98
SK 100 G4 bedienen 99
Bedienelemente des Taschensenders SK 100 G4 99
Taschensender SK 100 G4 ein- und ausschalten 100
Taschensender stummschalten (AF Mute) 101
Funksignal deaktivieren (RF Mute) 102
Funksignal mit dem Stummschalter **MUTE** deaktivieren

102
Funksignal mit der Taste **ON/OFF** deaktivieren 104
Tastensperre 105
Anzeigen im Display des Taschensenders SK 100 G4 106
Eine Standardanzeige auswählen 107
Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4 108
Navigation durch das Menü 108
Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen 108
Einstellungsmöglichkeiten im Menü 109
Menüpunkt Sensitivity 110
Menüpunkt Frequency Preset 110
Menüpunkt Name 111
Menüpunkt Auto Lock 111
Menüpunkt Advanced 112
Menüpunkt Advanced > Tune 113
Nur die Frequenz einstellen 113
Kanal und Frequenz einstellen 113
Menüpunkt Advanced > Mute Mode 114
Menüpunkt Advanced > Cable Emulation 114
Menüpunkt Advanced > Pilot Tone 115
Menüpunkt Advanced > LCD Contrast 115
Menüpunkt Advanced > Reset 115
Menüpunkt Advanced > Software Revision 115
Funkverbindung herstellen 116
Einstellhinweise 116
Geräte synchronisieren 117
ASA 214 bedienen 119
Bedienelemente auf der Vorderseite 119
ASA 214 ein- und ausschalten 120
Übersicht 121
Produktvarianten 122
Produktvarianten EM 100 G4 122
Hergestellt in Deutschland 122
Hergestellt in den USA 122
Produktvarianten SKM 100 G4 123
Hergestellt in Deutschland 123
Hergestellt in den USA 123
Produktvarianten SK 100 G4 124
Hergestellt in Deutschland 124
Hergestellt in den USA 124
Frequenztabellen 125
Technische Daten 126
EM 100 G4 127
Hochfrequenzeigenschaften 127
Niederfrequenzeigenschaften 128
Gesamtgerät 128
SKM 100 G4 129
Hochfrequenzeigenschaften 129
Niederfrequenzeigenschaften 129
Gesamtgerät 130

SK 100 G4 131
Hochfrequenzeigenschaften 131
Niederfrequenzeigenschaften 131
Gesamtgerät 132
ASA 214 133
Technische Daten 133
Blockschaltdiagramm 134
Steckerbelegung 135
3,5 mm Stereo-Klinkenstecker 135
3,5 mm Klinkenstecker Mic 135
3,5 mm Klinkenstecker Line 135
6,3 mm Stereo-Klinkenstecker, symmetrisch (Audio In/Loop Out) 135
6,3 mm Mono-Klinkenstecker, unsymmetrisch 136
6,3 mm Stereo-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss 136
XLR-3 Stecker, symmetrisch 136
Hohlklinkenstecker zur Stromversorgung 136
Reinigung und Pflege 137
Einsprachkorb des Mikrofonmoduls reinigen 137

PRODUKTINFORMATIONEN

Übersicht

Informationen zu den einzelnen Produkten der Serie ew 100 G4 finden Sie unter „Produkte der Serie ew 100 G4“.

Informationen zu erhältlichem Zubehör finden Sie unter „Zubehör“.

Informationen zum Kanalbank-System der Serie ew 100 G4 finden Sie unter „Das Kanalbanksystem“.

Produkte der Serie ew 100 G4

Weitere Informationen finden Sie auch hier:

- Von den einzelnen Produkten sind verschiedene **Frequenzvarianten** erhältlich. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „Produktvarianten“.
- Technische **Spezifikationen** zu den einzelnen Produkten finden Sie unter „Technische Daten“.
- Informationen zur **Installation** der Produkte finden Sie unter „Geräte der Serie ew 100 G4 installieren und in Betrieb nehmen“.
- Informationen zur **Bedienung** der Produkte finden Sie unter „Geräte der Serie ew 100 G4 bedienen“.

Stationärer Empfänger EM 100 G4

Weiterführende Informationen zum EM 100 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Installation und Inbetriebnahme**: „EM 100 G4 installieren“
- **Bedienung**: „EM 100 G4 bedienen“
- **Technische Daten**: „EM 100 G4“

Handsender SKM 100 G4

Variante SKM 100 G4:

Variante SKM 100 G4-S:

Der Handsender SKM 100 G4 ist auch in der Variante SKM 100 G4-S mit integrierter Mute-Taste erhältlich.

Weiterführende Informationen zum SKM 100 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Installation und Inbetriebnahme**: „SKM 100 G4 installieren“
- **Bedienung**: „SKM 100 G4 bedienen“
- **Technische Daten**: „SKM 100 G4“

Taschensender SK 100 G4

Weiterführende Informationen zum SK 100 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Installation und Inbetriebnahme**: „SK 100 G4 installieren“
- **Bedienung**: „SK 100 G4 bedienen“
- **Technische Daten**: „SK 100 G4“

Zubehör

Für die Serie ew 100 G4 sind verschiedene Zubehörteile erhältlich.

Mikrofone und Kabel

Mikrofonmodule

Wir empfehlen die folgenden Mikrofonmodule für die Verwendung mit den Handsendern SKM 100 G4 und SKM 100 G4-S.

Modul	Eigenschaften	Artikelnr.
MMD 835-1 BK	dynamisch, Niere, schwarz	502575
MMD 845-1 BK	dynamisch, Superniere, schwarz	502576
MME 865-1 BK	Kondensator, Superniere, schwarz	502581
MMD 935-1 BK	dynamisch, Niere, schwarz	502577
MMD 945-1 BK	dynamisch, Superniere, schwarz	502579
MMK 965-1 BK	Kondensator, umschaltbar Niere/Superniere, schwarz	502582
MMK 965-1 NI	Kondensator, umschaltbar Niere/Superniere, nickel	502584
MMD 42-1	dynamisch, Kugel, schwarz	506772

Weitere Informationen zu den einzelnen Mikrofonmodulen finden Sie auf der jeweiligen Produktseite unter www.sennheiser.com.

Headset- und Lavaliermikrofone

Wir empfehlen die folgenden Lavalier- und Headsetmikrofone für die Verwendung mit dem Taschensender SK 100 G4.

Mikrofon	Eigenschaften	Artikelnr.
ME 2-II	Lavaliermikrofon, Kugel, schwarz	507437
ME 3-II	Headset-Mikrofon, Niere, schwarz	506295
ME 4-N	Lavaliermikrofon, Niere, schwarz	005020
MKE 1-ew	Lavaliermikrofon, Kugel, schwarz	502876
MKE 1-ew-3	Lavaliermikrofon, Kugel, beige	502879
MKE 2-ew Gold	Lavaliermikrofon, Kugel, schwarz	009831
MKE 2-ew-3 Gold	Lavaliermikrofon, Kugel, beige	009832
MKE 40-ew	Lavaliermikrofon, Niere, schwarz	500527
SL Headmic 1 BE	Nackenbügelmikrofon, Kugel, beige	506272
SL Headmic 1 BK	Nackenbügelmikrofon, Kugel, schwarz	506271
SL Headmic 1 SB	Nackenbügelmikrofon, Kugel, silber	506904

Weitere Informationen zu den einzelnen Mikrofonen finden Sie auf der jeweiligen Produktseite unter www.sennheiser.com.

Line-/Instrumentenkabel

Zum Anschluss von Instrumenten und Line-Quellen an den Taschensender SK 100 G4 stehen folgende Kabel zur Verfügung:

- **Sennheiser CL 2**
  Line-Kabel mit XLR-3F Stecker auf verschraubbaren 3,5 mm Klinkenstecker, Artikelnr. 004840

- **Sennheiser Ci 1-N**
  Gitarrenkabel mit 6,3 mm Klinkenstecker auf verschraubbaren 3,5 mm Klinkenstecker , Artikelnr. 005021

Akku und Ladegerät

Akku BA 2015

Der Akku BA 2015 ist zum Betreiben der Handsender, Taschensender und Taschenempfänger der Serie evolution wireless G4 vorgesehen.

Artikelnr. 009950

Ladegerät L 2015

Im Ladegerät L 2015 mit zwei Ladeschächten kann der Akku BA 2015 einzeln oder eingesetzt im Taschensender/Taschenempfänger geladen werden.

Artikelnr. 009828

Ladeadapter LA 2

Ladeadapter für Ladegerät L 2015 zum Laden von Handsendern SKM G4 mit eingesetztem Akku BA 2015.

Artikelnr. 503162

Zubehör für die Rackmontage

Rackmontage-Set GA 3

19"-Rack-Adapter zur Montage des EM 100 G4, EM 300-500 G4 oder SR IEM G4 in einem 19"-Rack.

Artikelnr. 503167

Antennen-Frontmontageset AM 2

Antennen-Frontmontage Set zur Verlegung der Antennenanschlüsse an die Rackfront bei Einsatz von EM 100 G4, EM 300-500 G4 oder SR IEM G4 zusammen mit dem Rack-Montage Set GA 3.

Artikelnr. 009912

Antennen und Zubehör

Folgende Antennenkomponenten sind als Zubehörteile erhältlich.

Rundstrahler

- **A 1031-U**, passive Rundstrahlantenne, Artikelnr. 004645

Richtantennen

- **A 2003 UHF**, passive Richtantenne, Artikelnr. 003658
- **AD 1800**, passive Richtantenne, Bereich 1,8 GHz, Artikelnr. 504916

Antennen-Splitter

- **ASA 214**, aktiver Antennen-Splitter 2x1:4
  - Variante **ASA 214-UHF**, 470 - 870 MHz, Artikelnr. 508241
  - Variante **ASA 214-1G8**, 1785 - 1800 MHz, Artikelnr. 508242
  - siehe „ASA 214 installieren“ und „ASA 214 bedienen“

Antennenverstärker

- **AB 3700**, Breitband-Antennenverstärker, Artikelnr. 502196
- **AB 3**, Antennenverstärker, bis zu 42 MHz Bandbreite
  - Variante **AB 3-A**, Frequenzbereich A, Artikelnr. 502567
  - Variante **AB 3-A1**, Frequenzbereich A1, Artikelnr. 507367
  - Variante **AB 3-B**, Frequenzbereich B, Artikelnr. 502568
  - Variante **AB 3-C**, Frequenzbereich C, Artikelnr. 502569
  - Variante **AB 3-D**, Frequenzbereich D, Artikelnr. 502570
  - Variante **AB 3-E**, Frequenzbereich E, Artikelnr. 502571
  - Variante **AB 3-G**, Frequenzbereich G, Artikelnr. 502572
  - Variante **AB 3-GB**, Frequenzbereich GB, Artikelnr. 504680
  - Variante **AB 3-K**, Frequenzbereich K, Artikelnr. 505550
  - Variante **AB 3-1G8**, Frequenzbereich 1G8, Artikelnr. 504915

Antennenkabel

- **GZL 1019**, BNC/BNC-Koaxialkabel, Antennenkabel mit 50 Ω Wellenwiderstand
  - Variante **GZL 1019-A1**, 1 m, Artikelnr. 002324
  - Variante **GZL 1019-A5**, 5 m, Artikelnr. 002325
  - Variante **GZL 1019-A10**, 10 m, Artikelnr. 002326

Weiteres Zubehör

Farbkennzeichnungssatz

- **KEN 2**, Farbkennzeichnungssatz für SKM Handsender, Artikelnr. 530195

Mikrofonklemme

- **MZQ 1**, Mikrofonklemme für SKM Handsender, Artikelnr. 076670

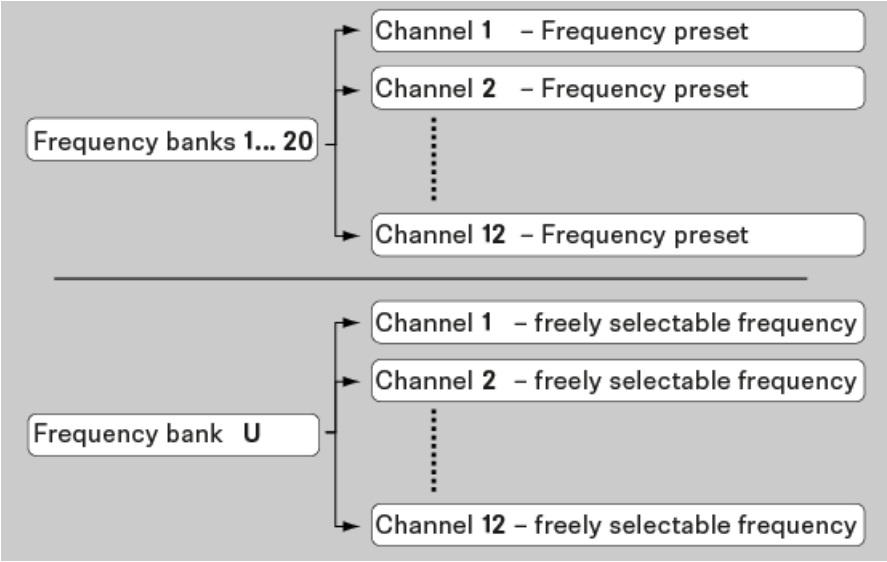
Das Kanalbanksystem

Für die Übertragung stehen im UHF-Band verschiedene Frequenzbereiche zur Verfügung.

Für die Serie **ew 100 G4** sind die folgenden Frequenzbereiche verfügbar:

- **Bereich A1**: 470 - 516 MHz
- **Bereich A**: 516 - 558 MHz
- **Bereich AS**: 520 - 558 MHz
- **Bereich G**: 566 - 608 MHz
- **Bereich GB**: 606 - 648 MHz
- **Bereich B**: 626 - 668 MHz
- **Bereich C**: 734 - 776 MHz
- **Bereich D**: 780 - 822 MHz
- **Bereich TH**: 794 - 806 MHz
- **Bereich JB**: 806 - 810 MHz
- **Bereich E**: 823 - 865 MHz
- **Bereich K+**: 925 - 937,5 MHz
- **Bereich 1G8**: 1785 - 1800 MHz

Jeder Frequenzbereich hat **21 Kanalbänke** mit bis zu 12 Kanälen:

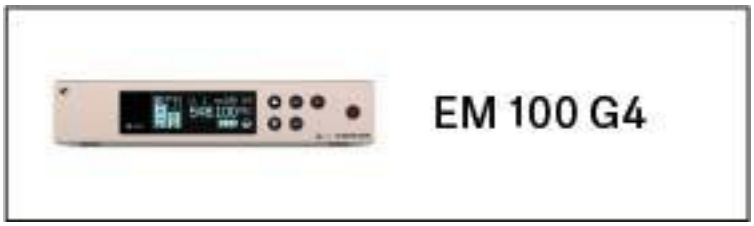


Informationen zu den Frequenz-Presets finden Sie in den Frequenztabellen der jeweiligen Frequenzbereiche unter „Frequenztabellen“.

INSTALLATION

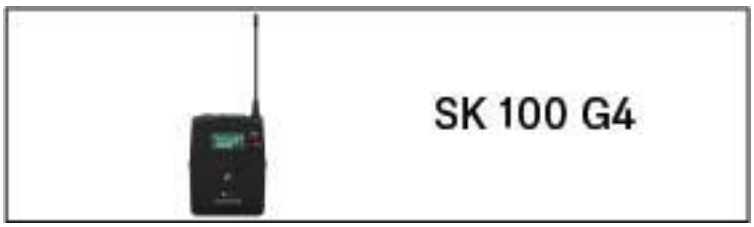
Geräte der Serie ew 100 G4 installieren und in Betrieb nehmen

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zur Installation und zum Anschließen der Geräte der Serie ew 100 G4.



- Stationärer Empfänger **EM 100 G4** >> „EM 100 G4 installieren“

- Handsender **SKM 100 G4(-S)** >> „SKM 100 G4 installieren“



- Taschensender **SK 100 G4** >> „SK 100 G4 installieren“

- Antennen-Splitter **ASA 214** >> „ASA 214 installieren“

Informationen zur **Bedienung** der Produkte finden Sie unter „Geräte der Serie ew 100 G4 bedienen“.

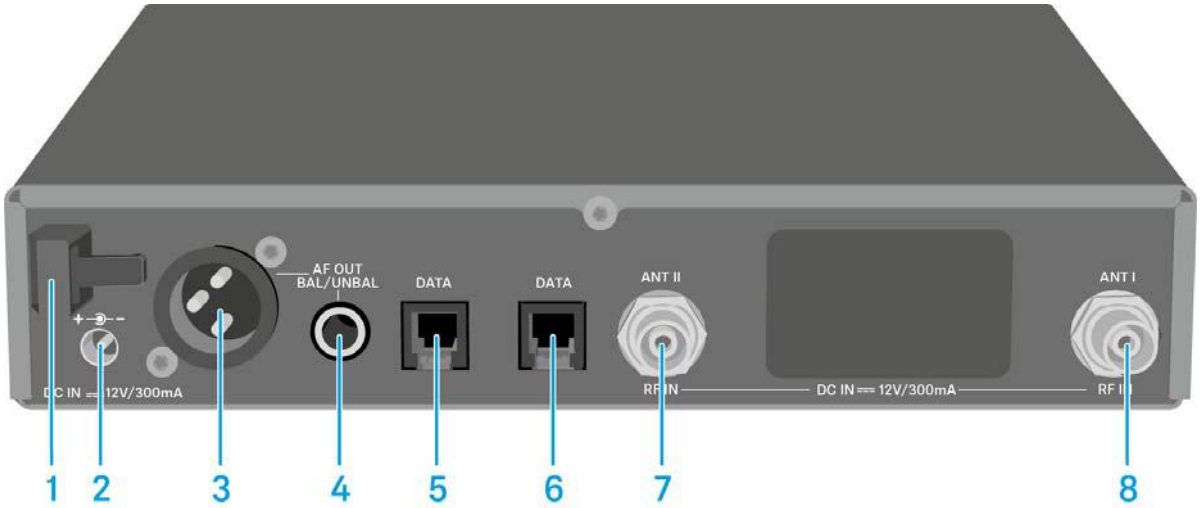
EM 100 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des EM 100 G4.

Informationen zur Bedienung des EM 100 G4 finden Sie unter „EM 100 G4 bedienen“.

Anschlüsse auf der Geräterückseite

Produktübersicht Rückseite **EM 100 G4**



1 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Steckernetzteils
- siehe „EM 100 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen“

2 Anschlussbuchse für das Steckernetzteil (**DC IN**)
- siehe „EM 100 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen“

3 XLR-3-Buchse für Audioausgang, symmetrisch (**AF OUT BAL**)
- siehe „Audiosignale ausgeben“

4 6,3-mm-Klinkenbuchse für Audioausgang, unsymmetrisch (**AF OUT UNBAL**)
- siehe „Audiosignale ausgeben“

5 RJ-10-Schnittstelle (**DATA**)
- siehe „Ein Datennetzwerk herstellen“

6 RJ-10-Schnittstelle (**DATA**)
- siehe „Ein Datennetzwerk herstellen“

7 BNC-Buchse, Antenneneingang II (**ANT II**) mit Fernspeiseeingang
- siehe „Antennen anschließen“

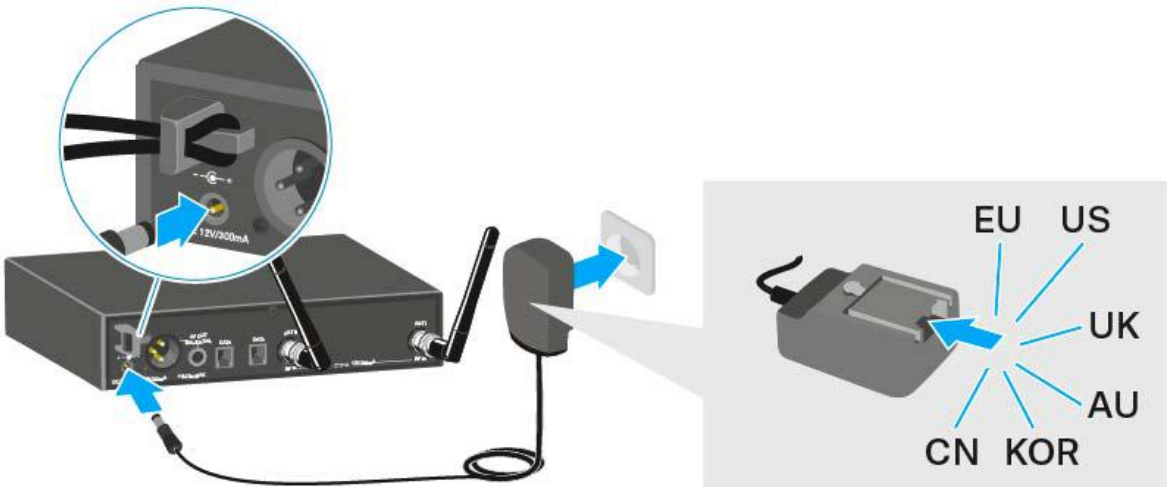
8 BNC-Buchse, Antenneneingang I (**ANT I**) mit Fernspeiseeingang
- siehe „Antennen anschließen“

EM 100 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Steckernetzteil. Es ist auf Ihren Empfänger abgestimmt und gewährleistet einen sicheren Betrieb.

Um den Empfänger EM 100 G4 mit dem Stromnetz zu verbinden:

- ▹ Stecken Sie den Stecker des Steckernetzteils in die Buchse **DC IN** des Empfängers.
- ▹ Führen Sie das Kabel des Steckernetzteils durch die Zugentlastung.
- ▹ Schieben Sie den mitgelieferten Länderadapter auf das Steckernetzteil.
- ▹ Stecken Sie das Steckernetzteil in die Steckdose.



Um den Empfänger EM 100 G4 vollständig vom Stromnetz zu trennen:

- ▹ Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- ▹ Ziehen Sie den Stecker des Steckernetzteils aus der Buchse **DC IN** des Empfängers.

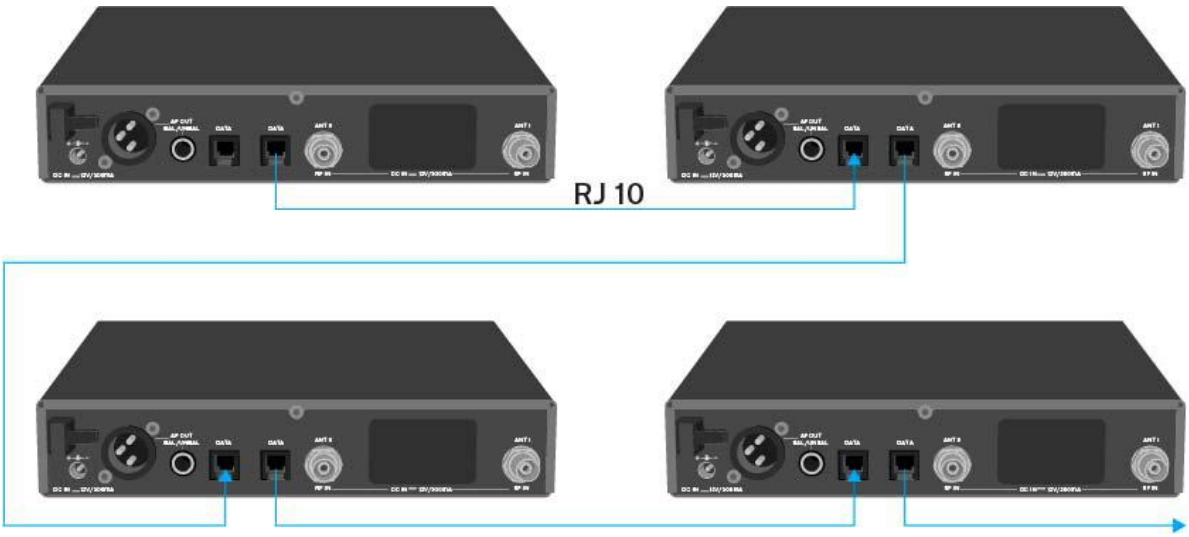
Ein Datennetzwerk herstellen

Über die beiden RJ-10-Schnittstellen **DATA** können Sie mehrere EM 100 G4 zu einer Multikanalanlage kaskadieren (maximal 12 Empfänger). Über die Funktion **Easy Setup** können Sie so über dieses Datennetzwerk ein Frequenzsetup für die gesamte Multikanalanlage ausführen.

Das Setup funktioniert nur, wenn alle Empfänger denselben Frequenzbereich haben.

▹ Verbinden Sie die Empfänger wie in der Abbildung dargestellt mit den mitgelieferten RJ-10-Kabeln zu einer Multikanalanlage.

Beide RJ-10-Buchsen sind gleichwertig. Die Reihenfolge der Verkabelung ist frei wählbar.



Informationen zum Ausführen der Funktion **Easy Setup** finden Sie unter „Menüpunkt Easy Setup“.

Multikanalanlage mit mehr als 12 Empfängern einrichten

Über die Funktion **Easy Setup** können Sie maximal **12** Empfänger automatisch einrichten.

Wenn Sie die Frequenzen manuell zuweisen, können Sie allerdings bis zu **20** Empfänger in einer Multikanalanlage verwenden (nicht möglich in den Frequenzbereichen TH, JB, K+ und 1G8).

- ▹ Stellen Sie dazu in jedem Empfänger manuell eine Frequenz ein (siehe „Menüpunkt Advanced -> Tune“).
- ▹ Verwenden Sie hierbei die Frequenzen aus der folgenden Tabelle.

	Frequency Ranges								
Channel	A1	A	AS	G	GB	B	C	D	E
1	470.100	518.200	530.100	566.200	606.500	626.200	742.200	790.200	830.200
2	470.500	518.700	530.800	566.600	606.875	626.600	742.600	790.600	830.600
3	471.050	519.650	531.650	567.200	607.325	627.200	743.150	791.200	831.200
4	471.750	520.450	532.050	568.000	607.850	628.400	743.850	792.000	832.000
5	472.200	520.900	533.050	569.200	608.250	629.800	744.300	793.200	833.200
6	472.800	521.600	533.550	571.600	608.725	631.400	744.900	795.600	834.800
7	473.650	522.000	534.850	573.800	609.275	632.200	750.200	797.800	838.600
8	474.750	522.900	535.750	572.900	609.900	634.200	750.700	796.900	839.900
9	475.250	524.750	536.850	568.475	610.400	637.600	751.550	792.475	842.600
10	506.150	526.350	537.400	570.125	611.150	632.650	752.550	794.125	843.100
11	506.950	526.900	538.200	570.575	612.200	633.550	753.950	794.575	844.800
12	511.000	527.750	539.250	572.475	612.775	635.300	754.750	796.475	845.500
13	508.500	528.400	542.400	558.200	614.700	639.450	759.000	801.950	846.750
14	512.300	529.400	545.250	558.750	615.300	640.150	761.450	803.900	848.250
15	514.350	531.500	547.000	580.650	615.975	644.150	762.100	806.600	848.900
16	515.550	534.350	549.500	583.100	616.400	645.850	763.400	807.700	851.550
17	482.100	537.700	552.900	585.800	617.975	647.300	765.000	810.350	857.000
18	482.750	541.950	554.350	587.750	620.425	647.800	765.900	817.900	858.050
19	484.100	547.350	555.000	591.800	622.600	653.550	770.550	819.500	862.750
20	485.000	550.300	555.950	594.300	623.600	656.600	775.050		864.300

Audiosignale ausgeben

Der EM 100 G4 verfügt sowohl über eine symmetrische XLR-3M-Ausgangsbuchse als auch über eine unsymmetrische 6,3-mm-Klinken-Ausgangsbuchse.

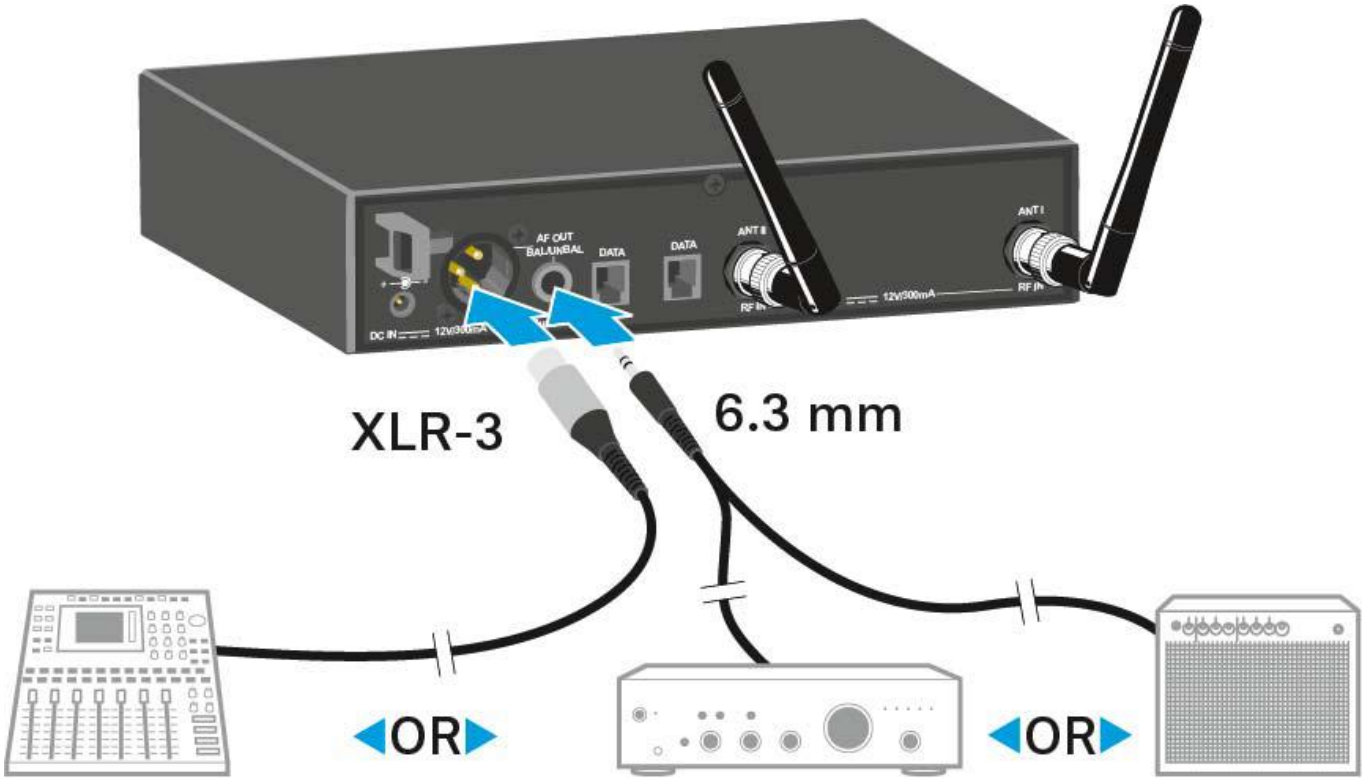
▹ Verwenden Sie immer nur eine der beiden Ausgangsbuchsen **AF OUT** des jeweiligen Kanals.

Um ein XLR-Kabel anzuschließen:

▹ Stecken Sie das XLR-Kabel in die Buchse **AF OUT BAL** des EM 100 G4.

Um ein Klinkenkabel anzuschließen:

▹ Stecken Sie das Klinkenkabel in die Buchse **AF OUT UNBAL** des EM 100 G4.



Antennen anschließen

Um die mitgelieferten Stabantennen anzuschließen:

- ▹ Schließen Sie die erste Stabantenne an die Buchse **ANT I** auf der Rückseite des EM 100 G4 an.
- ▹ Schließen Sie die zweite Stabantenne an die Buchse **ANT II** auf der Rückseite des EM 100 G4 an.
- ▹ Winkeln Sie die Stabantennen wie in der Abbildung gezeigt leicht nach rechts und links an.

Wenn Sie mehr als einen Empfänger verwenden, empfehlen wir Ihnen, abgesetzte Antennen und ggf. den Antennen-Splitter ASA 214 zu verwenden. Informationen dazu finden Sie hier:

- „ASA 214 installieren“
- „ASA 214 bedienen“

EM 100 G4 in ein Rack einbauen

VORSICHT

Gefahren bei der Rack-Montage!

Beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes 19"-Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack können sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die einzeln stehen.

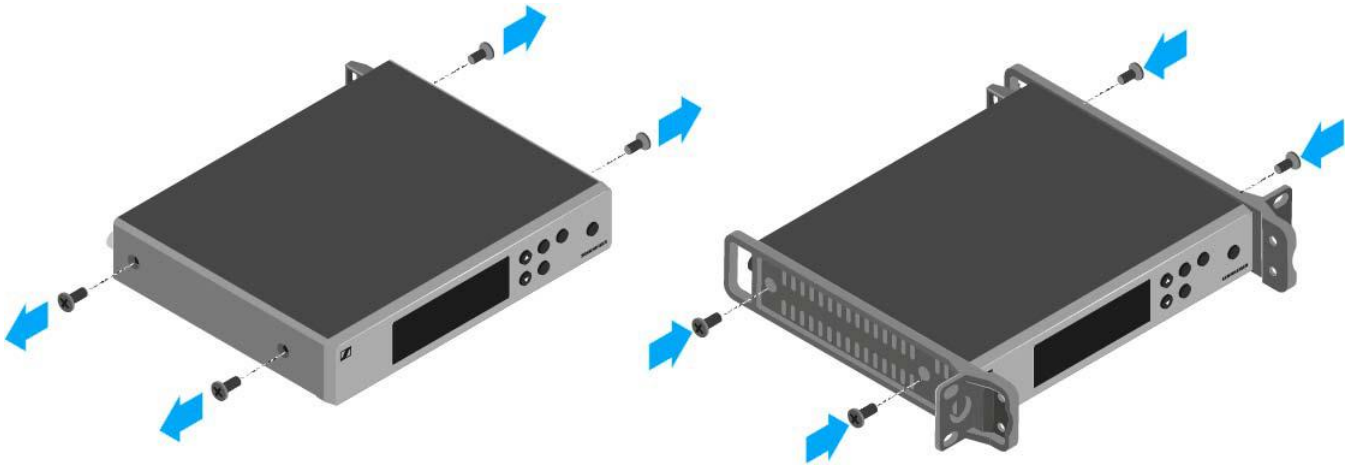
- ▹ Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur im Rack die in den technischen Daten vorgegebene Höchsttemperatur nicht überschreitet. Siehe „Technische Daten“.
- ▹ Sorgen Sie für eine ausreichende, ggf. für zusätzliche Belüftung.
- ▹ Achten Sie beim Einbau in ein Rack auf gleichmäßige mechanische Belastung.
- ▹ Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.
- ▹ Beim Einbau in ein Rack können sich unbedenkliche Ableitströme einzelner Netzteile addieren und somit die erlaubten Grenzwerte überschreiten. Als Abhilfe erden Sie das Rack über einen zusätzlichen Anschluss.

Einen einzelnen Empfänger in ein Rack einbauen

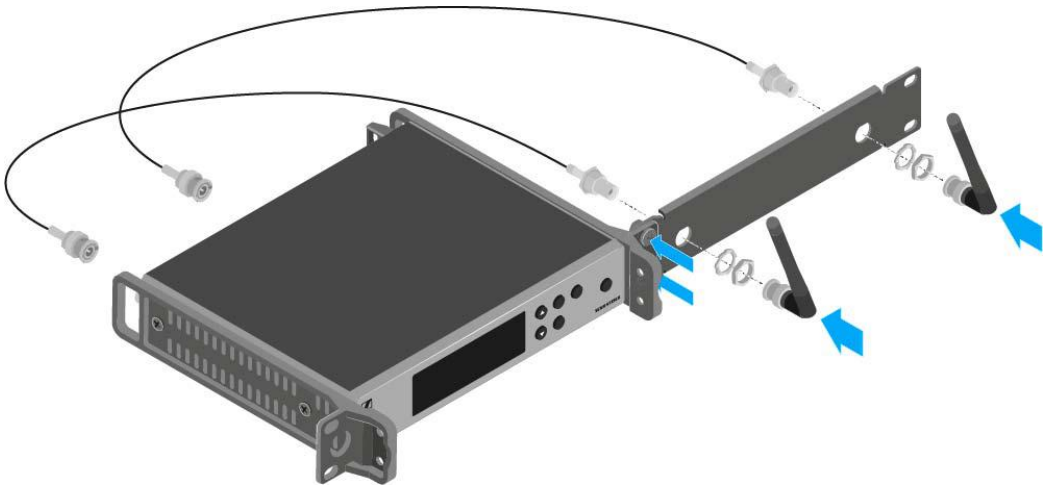
Um den Empfänger in ein Rack zu montieren, benötigen Sie das Rack-Montageset GA 3 (optionales Zubehör).

Um die Montagewinkel des Rack-Montagesets GA 3 zu befestigen:

- ▹ Entfernen Sie je 2 Kreuzschlitzschrauben (M4x8) an den Seiten des Empfängers.
- ▹ Schrauben Sie die beiden Montagewinkel mit den zuvor gelösten Kreuzschlitzschrauben an den Seiten des Empfängers fest.



- ▹ Schrauben Sie die Verbindungsschiene an einem der beiden Montagewinkel mit 2 Kreuzschlitzschrauben (M6x10) fest.
- ▹ Bringen Sie das Antennen-Frontmontageset AM 2 (optionales Zubehör) an und montieren Sie die Stabantennen an der Verbindungsschiene.



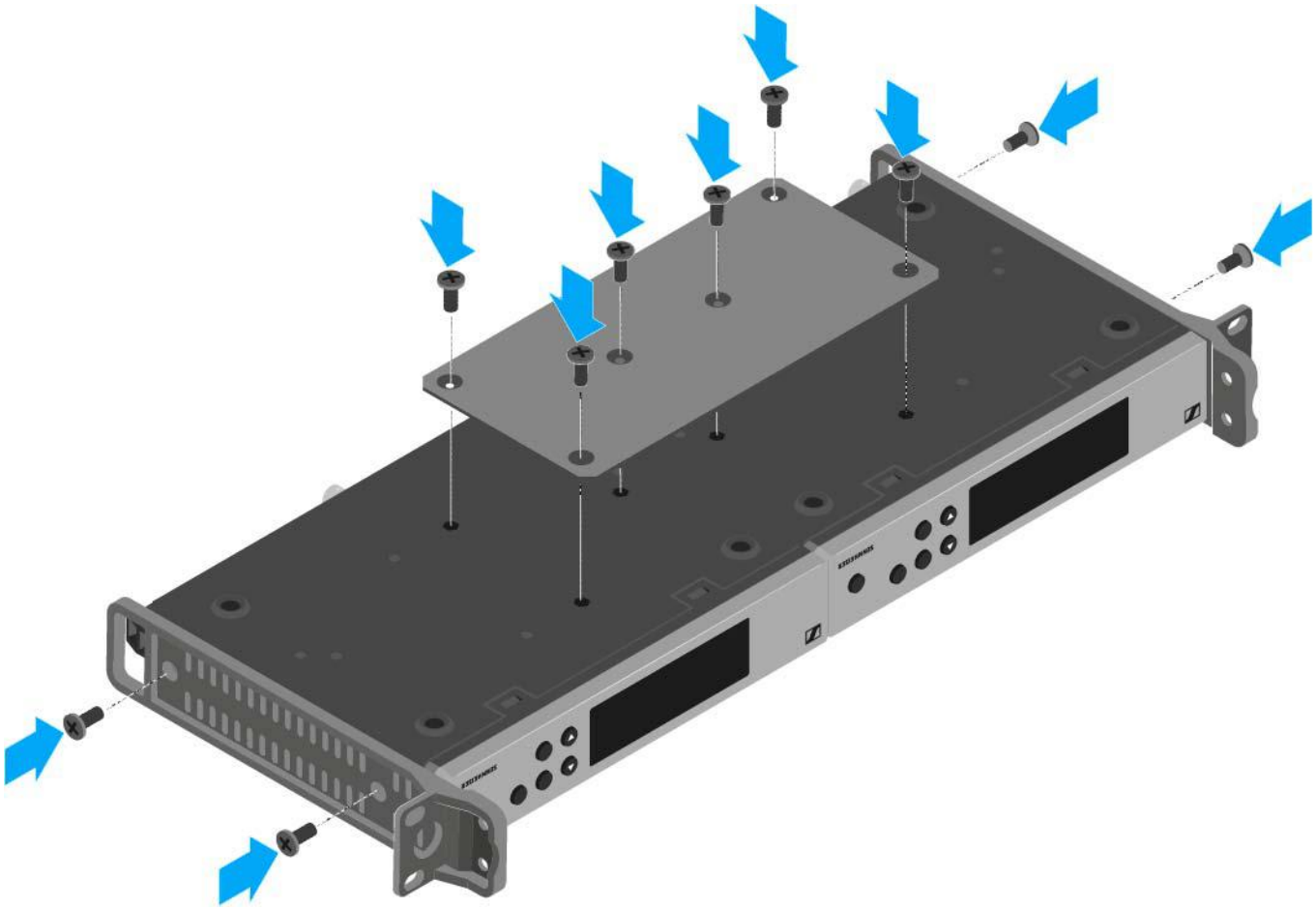
- ▹ Schieben Sie den Empfänger mit montierter Verbindungsschiene in das 19"-Rack.
- ▹ Schrauben Sie den Montagewinkel und die Verbindungsschiene am 19"-Rack fest.
- ▹ Richten Sie die montierten Antennen v-förmig aus.

Zwei Empfänger nebeneinander in ein Rack einbauen

Wenn Sie 2 Empfänger nebeneinander montieren, ist eine Antennenfrontmontage nur dann möglich, wenn Sie den Antennen-Splitter ASA 214 in Kombination mit dem Frontmontageset AM 2 und einem weiteren Rackmontageset GA 3 verwenden.

Um die Empfänger mit Hilfe des Rack-Montagesets GA 3 (optionales Zubehör) zu montieren:

- ▹ Legen Sie beide Empfänger nebeneinander über Kopf auf eine ebene Fläche.
- ▹ Schrauben Sie das Verbindungsblech mit 6 Kreuzschlitzschrauben (M3x6) fest.
- ▹ Befestigen Sie die Montagewinkel.



SKM 100 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SKM 100 G4.

Informationen zur Bedienung des SKM 100 G4 finden Sie unter „SKM 100 G4 bedienen“.

Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen

Sie können das Funkmikrofon entweder mit Batterien (Typ Mignon AA, 1,5 V) oder mit dem wiederaufladbaren Sennheiser Akku BA 2015 betreiben.

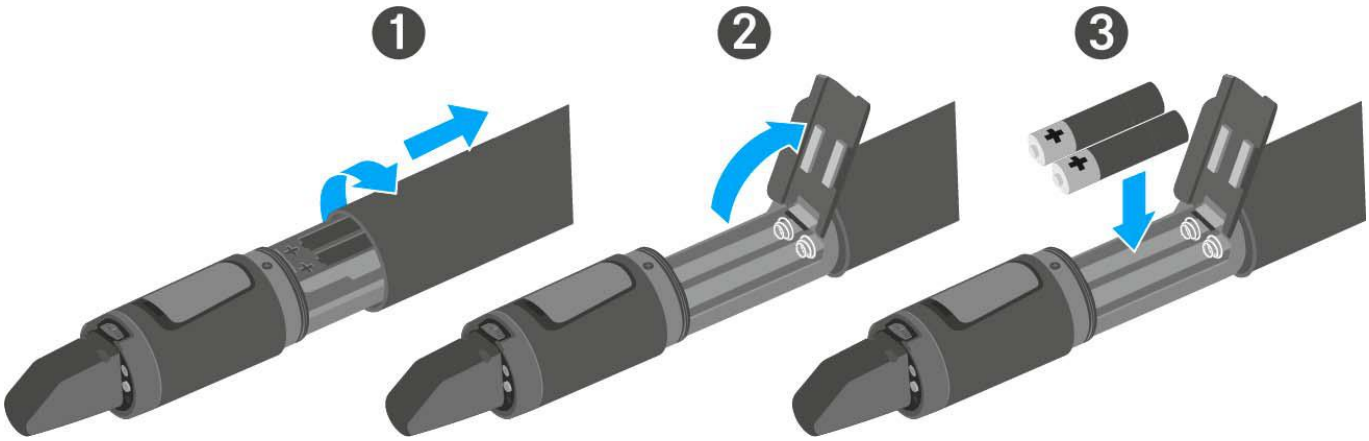
▹ Schrauben Sie den hinteren Teil des Funkmikrofons in Pfeilrichtung (gegen den Uhrzeigersinn) vom Griff des Funkmikrofons ab.

Wenn Sie das Funkmikrofon während des Betriebs aufschrauben, wird die Stummschaltung automatisch aktiviert. In der Anzeige erscheint **MUTE**. Wenn Sie das Mikrofon wieder zusammenschrauben, wird die Stummschaltung aufgehoben.

▹ Ziehen Sie den hinteren Teil des Funkmikrofons bis zum Anschlag heraus.

▹ Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.

▹ Legen Sie die Batterien oder den Akku BA 2015 ein, wie auf dem Batteriefach abgebildet. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.



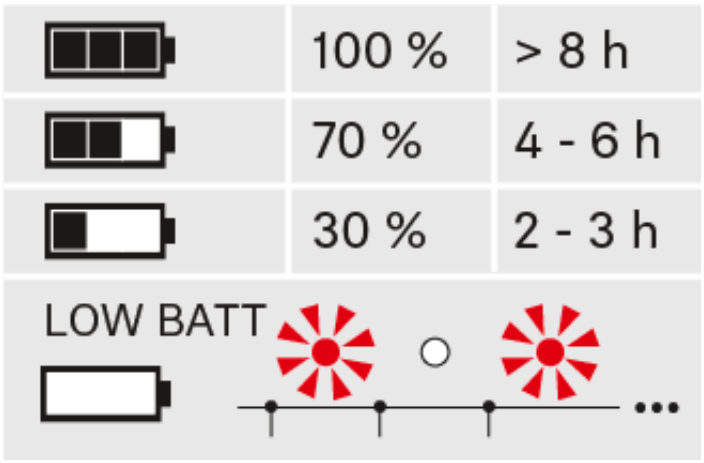
▹ Schließen Sie die Abdeckung.

▹ Schieben Sie das Batteriefach in den Griff des Funkmikrofons ein.

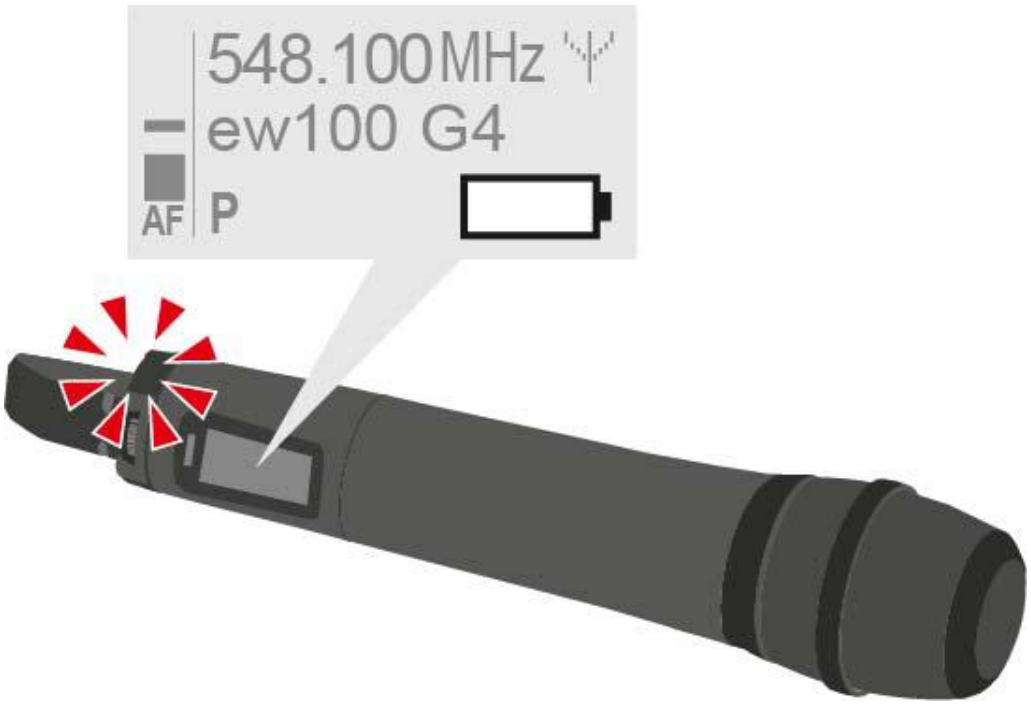
▹ Verschrauben Sie den hinteren Teil des Funkmikrofons wieder mit dem Griff.

Batteriezustand

Ladezustand der Batterien:



Kritischer Ladezustand (LOW BATT):

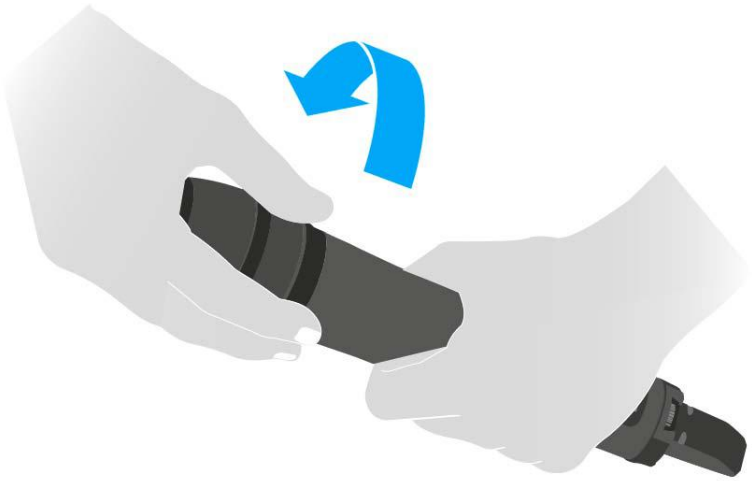


Mikrofonmodul wechseln

Eine Liste mit empfohlenen Mikrofonmodulen für den Handsender finden Sie unter „Mikrofone und Kabel“.

Um das Mikrofonmodul zu wechseln:

- ▹ Schrauben Sie das Mikrofonmodul ab.
- ▹ Schrauben Sie das gewünschte Mikrofonmodul auf.



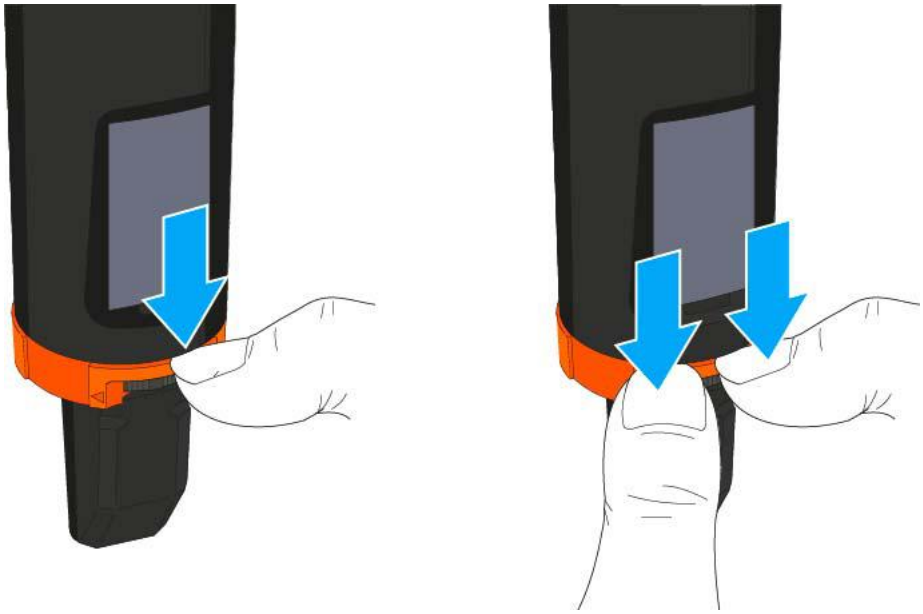
Berühren Sie weder die Kontakte des Funkmikrofons noch die des Mikrofonmoduls. Sie können Sie dabei verschmutzen oder verbiegen.

Wenn Sie das Mikrofonmodul während des Betriebs abschrauben, wird die automatische Stummschaltung aktiviert. In der Anzeige erscheint **MUTE**. Wenn Sie das Mikrofonmodul wieder anschrauben, wird die Stummschaltung aufgehoben.

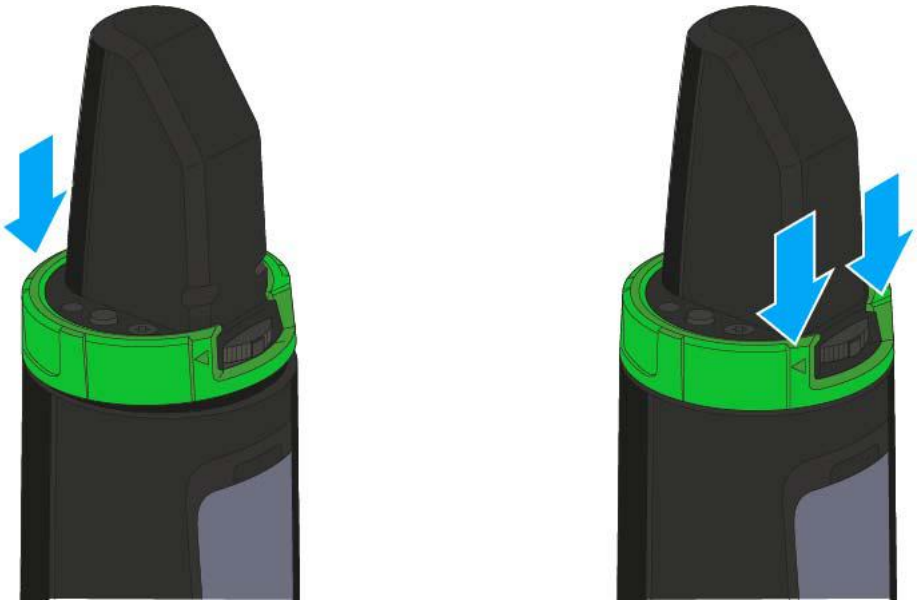
Farbring wechseln

Um den Farbring zu wechseln:

▹ Ziehen Sie den Farbring ab, wie in der Abbildung gezeigt.



▹ Bringen Sie einen Farbring in der von Ihnen gewünschten Farbe an, wie in der Abbildung gezeigt.



SK 100 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SK 100 G4.

Informationen zur Bedienung des SK 100 G4 finden Sie unter „SK 100 G4 bedienen“.

Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen

Sie können den Taschensender entweder mit Batterien (Typ Mignon AA, 1,5 V) oder mit dem wiederaufladbaren Sennheiser Akku BA 2015 betreiben.

- ▹ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf.
- ▹ Setzen Sie die Batterien oder den Akku wie in der Abbildung dargestellt ein. Achten Sie auf die Polarität.

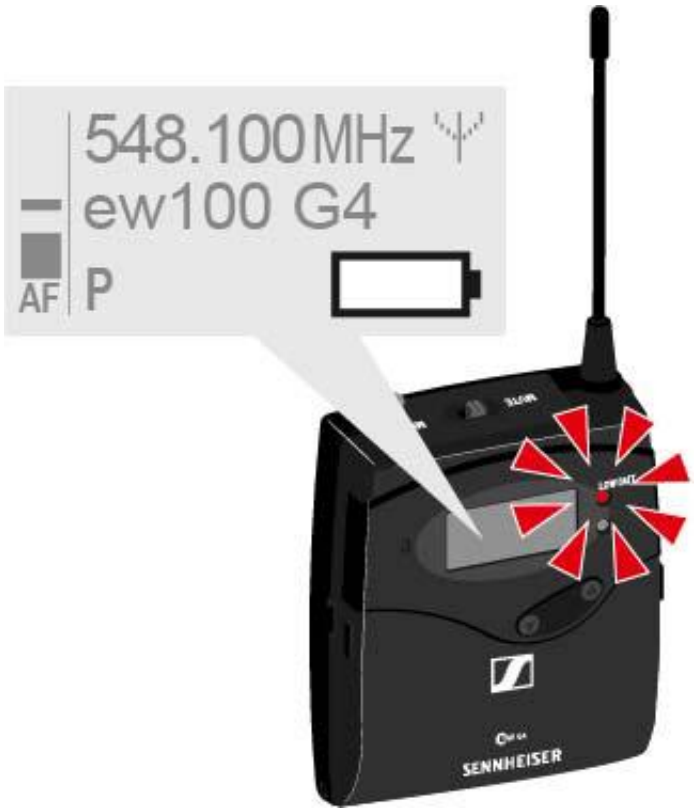
- ▹ Schließen Sie das Batteriefach.
  Die Abdeckung rastet hörbar ein.

Batteriezustand

Ladezustand der Batterien:

	100 %	> 8 h
	70 %	4 - 6 h
	30 %	2 - 3 h
LOW BATT		

Kritischer Ladezustand (LOW BATT):



Ein Mikrofon an den SK 100 G4 anschließen

Eine Liste mit empfohlenen Lavalier- und Headsetmikrofonen für den Taschensender finden Sie unter „Mikrofone und Kabel“.

Um ein Mikrofon an den Taschensender anzuschließen:

- ▹ Schließen Sie den 3,5 mm Klinkenstecker des Kabels wie in der Abbildung dargestellt an die Buchse MIC/LINE des Taschensenders an.
- ▹ Schrauben Sie die Überwurfmutter des Steckers auf dem Gewinde der Audiobuchse des Taschensenders fest.

Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den SK 100 G4 anschließen

Sie können Instrumente oder Audioquellen mit einem Line-Pegel an den Taschensender anschließen.

Dazu benötigen Sie das Sennheiser-Kabel **Ci 1-N** (6,3 mm Klinkenstecker auf verschraubbaren 3,5 mm Klinkenstecker) oder **CL 2** (XLR-3F Stecker auf verschraubbaren 3,5 mm Klinkenstecker).

Um ein Instrument oder eine Line-Quelle an den Taschensender anzuschließen:

- ▹ Schließen Sie den 3,5 mm Klinkenstecker des Kabels wie in der Abbildung dargestellt an die Buchse MIC/LINE des Taschensenders an.
- ▹ Schrauben Sie die Überwurfmutter des Steckers auf dem Gewinde der Audiobuchse des Taschensenders fest.

Taschensender an der Kleidung befestigen

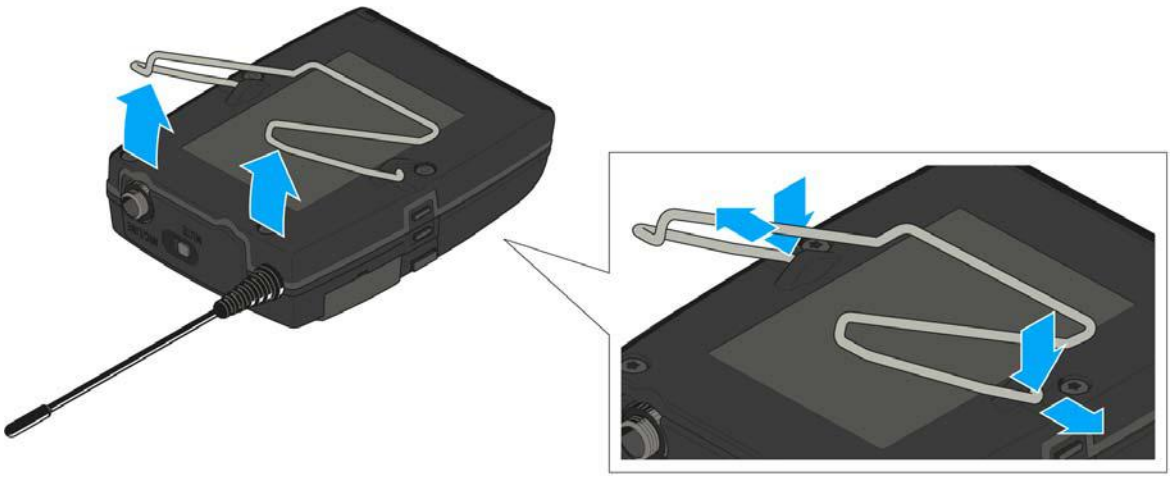
Mit dem Gürtelclip können Sie den Taschensender z. B. am Hosenbund oder an einem Gitarrengurt befestigen.

Sie können den Taschensender auch so an der Kleidung befestigen, dass die Antenne nach unten zeigt. Nehmen Sie dazu den Gürtelclip heraus und setzen Sie ihn um 180° gedreht wieder ein.

Der Gürtelclip ist gesichert, sodass er nicht versehentlich herausrutschen kann.

Um den Gürtelclip zu lösen:

- ▹ Heben Sie den Gürtelclip an, wie in der Abbildung gezeigt.
- ▹ Drücken Sie zunächst eine Seite des Clips an der Verankerung nach unten und ziehen Sie ihn aus dem Sendergehäuse.
- ▹ Verfahren Sie für die andere Seite in der gleichen Weise.



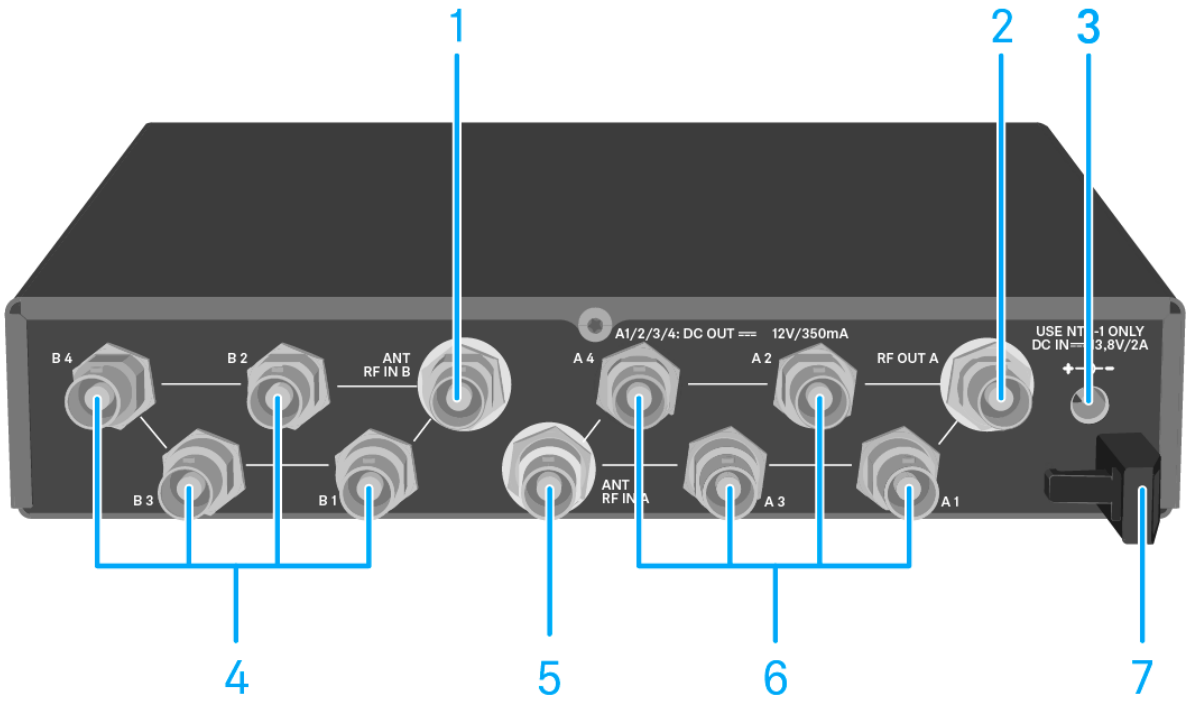
ASA 214 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des ASA 214.

Informationen zur Bedienung des ASA 214 finden Sie unter „ASA 214 bedienen“.

Anschlüsse auf der Geräterückseite

Produktübersicht Rückseite ASA 214



1 BNC Buchse **ANT RF IN B**

- Antenneneingang des Diversity-Zweigs B
- siehe „Antennen anschließen“

2 BNC Buchse **RF OUT A**

- HF-Ausgang nur zum Anschluss eines weiteren ASA 214 zum Aufbau einer 8-Kanal-Diversity-Anlage
- siehe „Multikanalanlagen einrichten“

3 Buchse **DC IN**

- zum Anschluss des Netzteils NT 1-1
- siehe „ASA 214 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen“

4 4 BNC Buchsen **B1** bis **B4**

- HF-Ausgänge des Diversity-Zweigs B zum Anschluss der Empfänger
- siehe „Empfänger an den ASA 214 anschließen“

5 BNC Buchse **ANT RF IN A**

- Antenneneingang des Diversity-Zweigs A
- siehe „Antennen anschließen“

6 4 BNC Buchsen **A1** bis **A4**

- HF-Ausgänge des Diversity-Zweigs A zum Anschluss der Empfänger
- Jeder dieser HF-Ausgänge kann außerdem einen Empfänger mit Spannung versorgen
- siehe „Empfänger an den ASA 214 anschließen“

7 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Netzteils

- siehe „ASA 214 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen“

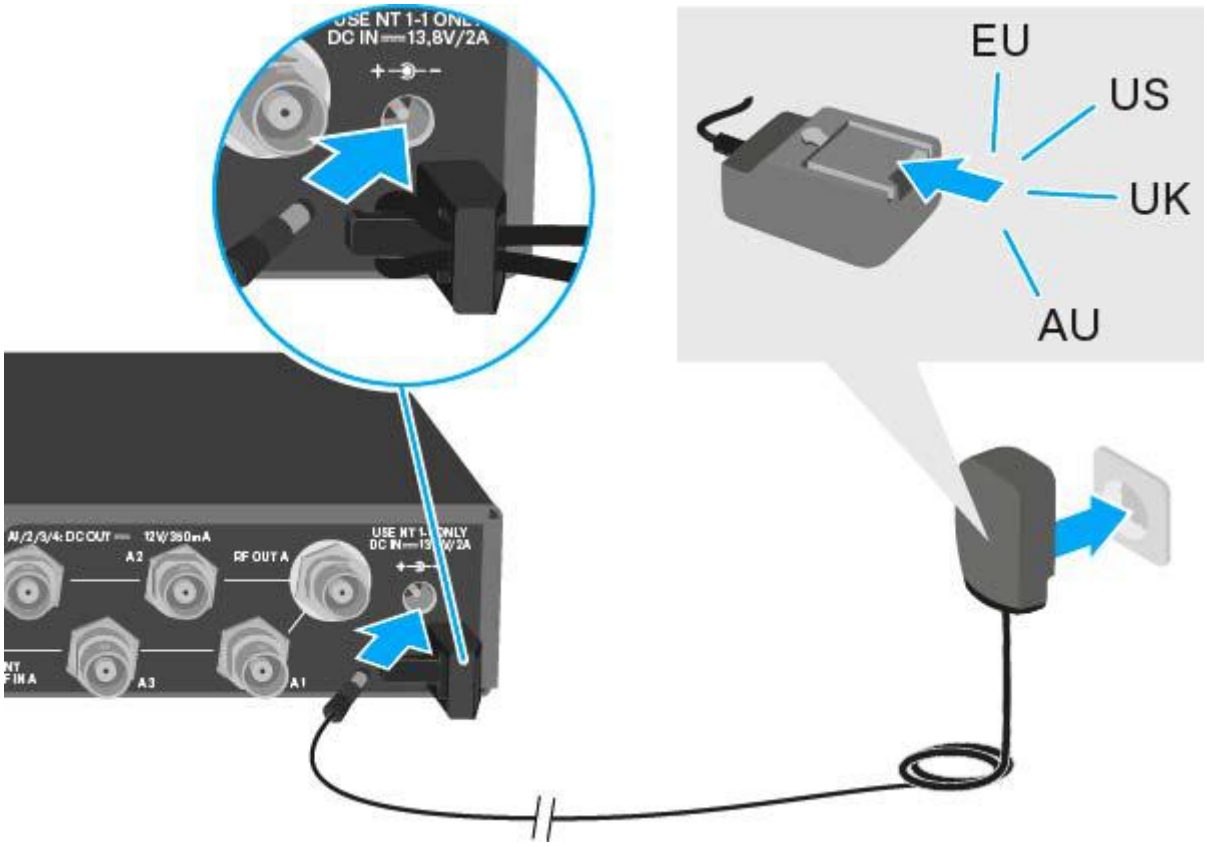
ASA 214 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

Zur Stromversorgung des ASA 214, der angeschlossenen Empfänger sowie optional eingesetzter Antennenverstärker benötigen Sie das Netzteil NT 1-1.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil NT 1-1. Es ist auf Ihren Antennen-Splitter abgestimmt und gewährleistet einen sicheren Betrieb.

Um den Antennen-Splitter ASA 214 mit dem Stromnetz zu verbinden:

- ▹ Stecken Sie den Hohlklinken-Stecker des Netzteils in die Buchse **DC IN** des Antennen-Splitters.
- ▹ Führen Sie das Kabel des Netzteils durch die Zugentlastung.
- ▹ Schieben Sie den mitgelieferten Länderadapter auf das Netzteil.
- ▹ Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.



Um den Antennen-Splitter ASA 214 vollständig vom Stromnetz zu trennen:

- ▹ Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose.
- ▹ Ziehen Sie den Hohlklinken-Stecker des Netzteils aus der Buchse **DC IN** des Antennen-Splitters.

Empfänger an den ASA 214 anschließen

An den ASA 214 können Sie bis zu vier stationäre Empfänger anschließen und betreiben.

Empfänger der Sennheiser-Serien ew G4 und ew G3 können auch über den ASA 214 mit Spannung versorgt werden.

Folgende Empfänger sind kompatibel:

evolution wireless G4:

- EM 100 G4
- EM 300-500 G4

evolution wireless G3:

- EM 100 G3
- EM 300 G3
- EM 500 G3

Serie 2000:

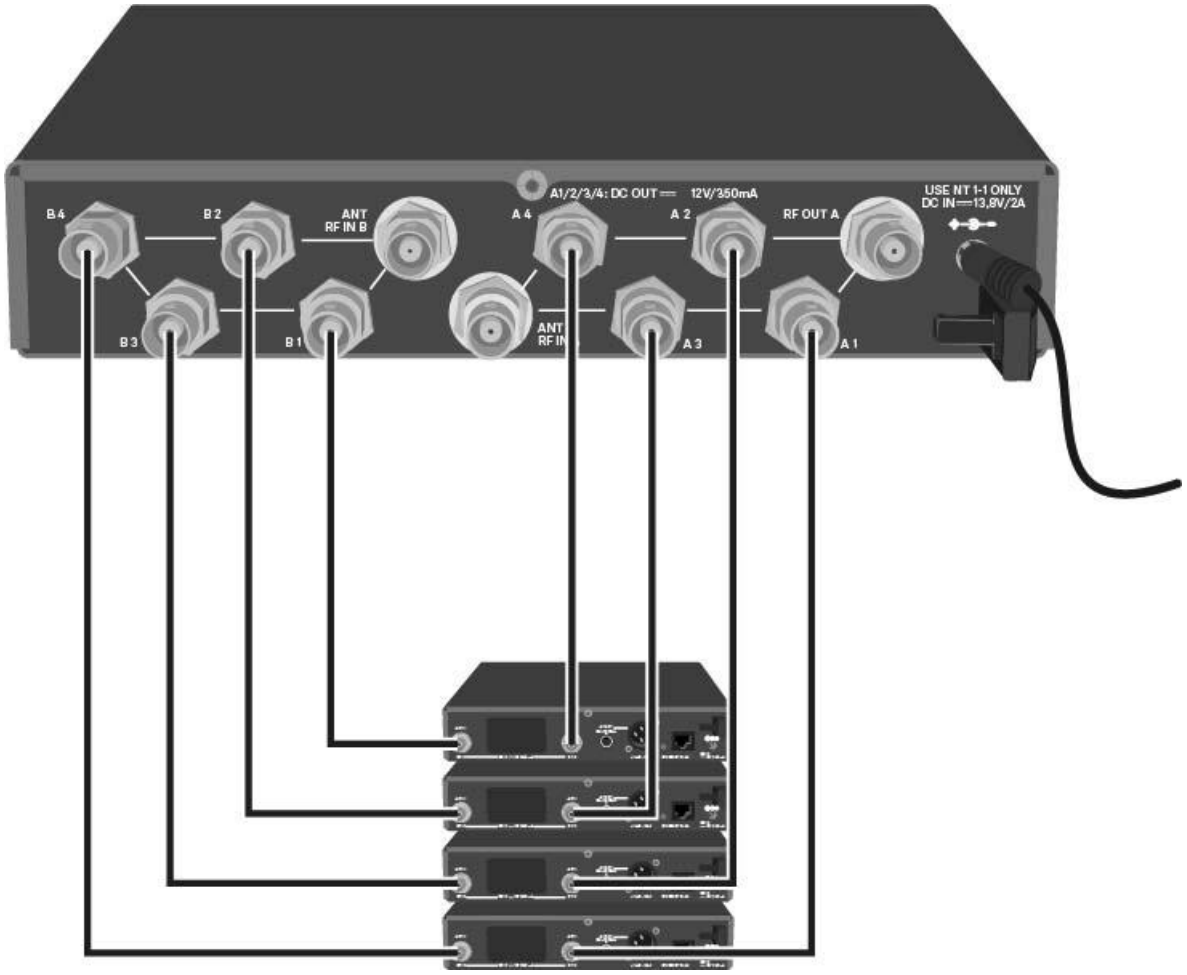
- EM 2000 (mit eigener Spannungsversorgung)
- EM 2050 (mit eigener Spannungsversorgung)

Um die Empfänger an den Antennen-Splitter ASA 214 anzuschließen:

▹ Verbinden Sie einen Antenneneingang des Empfängers mit einer der BNC-Buchsen **A1** bis **A4** mit einem der mitgelieferten BNC-Kabel.

Die oben genannten kompatiblen Empfänger benötigen keine eigene Spannungsversorgung. Sie werden über die BNC Buchsen **A1** bis **A4** mit Spannung versorgt.

▹ Verbinden Sie den anderen Antenneneingang des Empfängers mit einer der BNC-Buchsen **B1** bis **B4** mit einem der mitgelieferten BNC-Kabel.



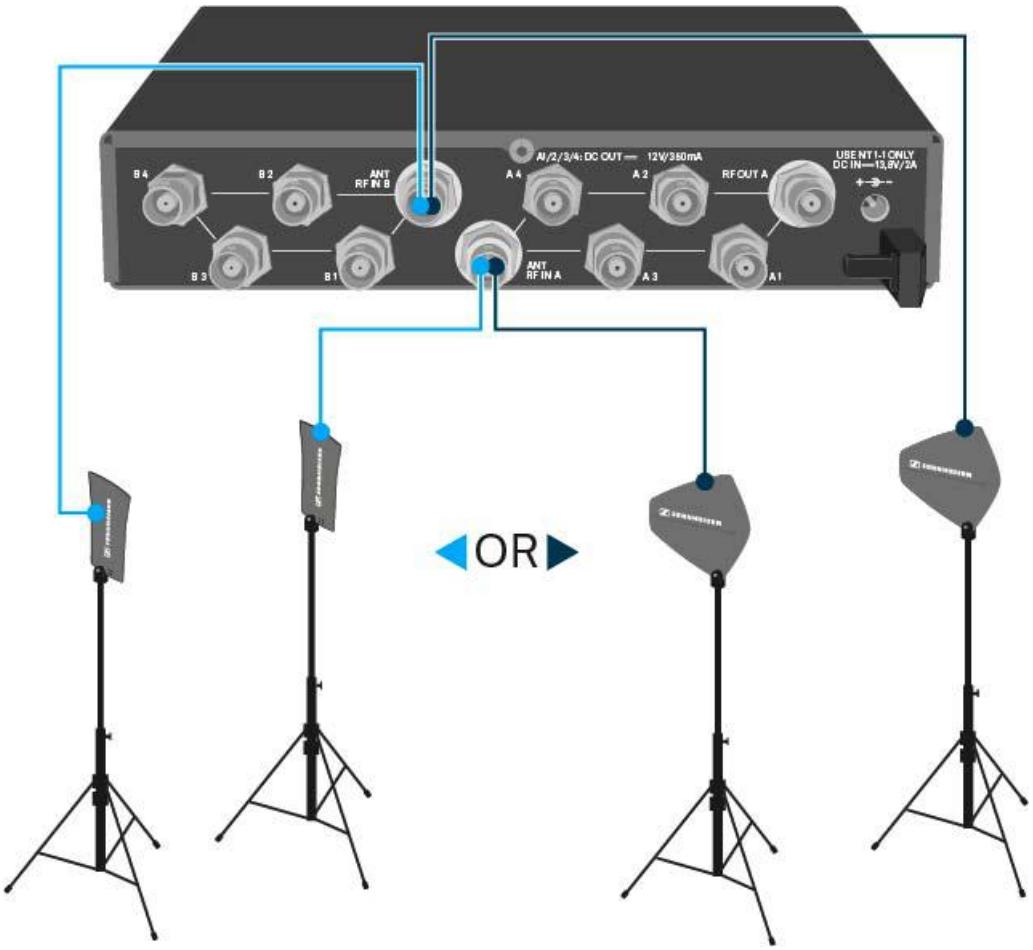
Antennen anschließen

Informationen zu Antennen und Antennenzubehör finden Sie unter „Antennen und Zubehör“.

Um auch bei schlechten Empfangsbedingungen einen optimalen Empfang zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, abgesetzte Antennen zu verwenden.

Abgesetzte Antennen anschließen

▹ Montieren Sie zwei Antennen oder eine Kombination aus Antenne und Antennenverstärker an die BNC-Buchsen **ANT RF IN A** und **ANT RF IN B**.



Stabantennen anschließen

▹ Montieren Sie die Antennen an die BNC-Buchsen **ANT RF IN A** und **ANT RF IN B**.

▹ Richten Sie die Antennen v-förmig aus, um eine bestmögliche Empfangsleistung zu erreichen.

Information zu Antennenverstärkern und Kabellängen

Die folgende Tabelle zeigt sowohl, ab welchen Kabellängen Sie hierbei den Antennenverstärker AB 3 oder AB 4 verwenden sollten, als auch die empfohlenen maximalen Kabellängen.

Device	Frequency range around	Number of AB 3 or AB 4	Max. cable length	
			RG 58	GZL 5000
ASA 214 (AB 3 & AB 4)	500 MHz	0	8 m	16 m
		1	36 m	72 m
		2	64 m	128 m
	700 MHz	0	7 m	14 m
		1	30 m	60 m
		2	53 m	106 m
	900 MHz	0	6 m	12 m
		1	26 m	52 m
		2	46 m	92 m
ASA 214 - 1G8 (AB 3)	1800 MHz	0	4 m	8 m
		1	16 m	36 m
		2	28 m	64 m

Verwenden Sie den **AB 3** für die folgenden Frequenzbereiche:

- **Bereich A1**: 470 - 516 MHz
- **Bereich A**: 516 - 558 MHz
- **Bereich G**: 566 - 608 MHz
- **Bereich GB**: 606 - 648 MHz
- **Bereich B**: 626 - 668 MHz
- **Bereich C**: 734 - 776 MHz
- **Bereich D**: 780 - 822 MHz
- **Bereich TH**: 794 - 806 MHz
- **Bereich JB**: 806 - 810 MHz
- **Bereich E**: 823 - 865 MHz
- **Bereich K+**: 925 - 937,5 MHz
- **Bereich 1G8**: 1785 - 1800 MHz

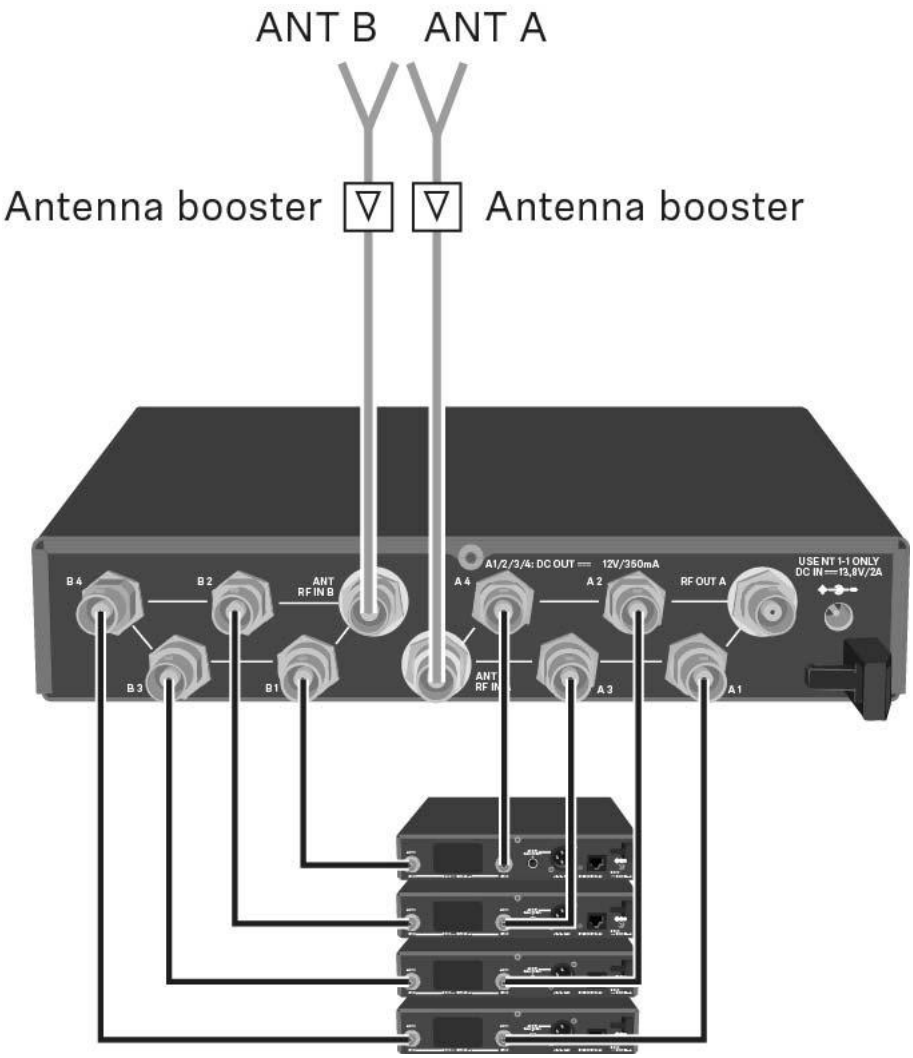
Verwenden Sie den **AB 4** für die folgenden Frequenzbereiche:

- **Bereich Aw+**: 470 - 558 MHz
- **Bereich Gw**: 558 - 626 MHz
- **Bereich GBw**: 606 - 678 MHz
- **Bereich Bw**: 526 - 698 MHz
- **Bereich Cw**: 718 - 790 MHz
- **Bereich Dw**: 790 - 865 MHz

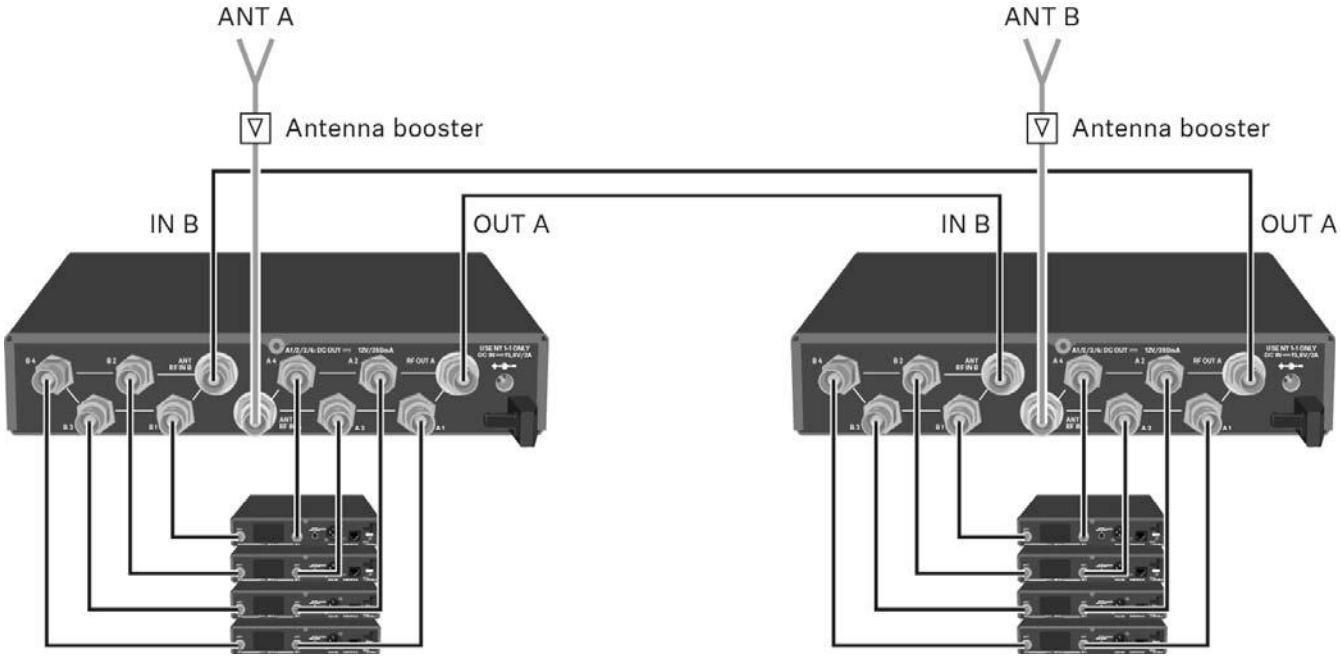
Multikanalanlagen einrichten

Die folgenden Möglichkeiten zum Anschließen von Multikanalanlagen sind möglich.

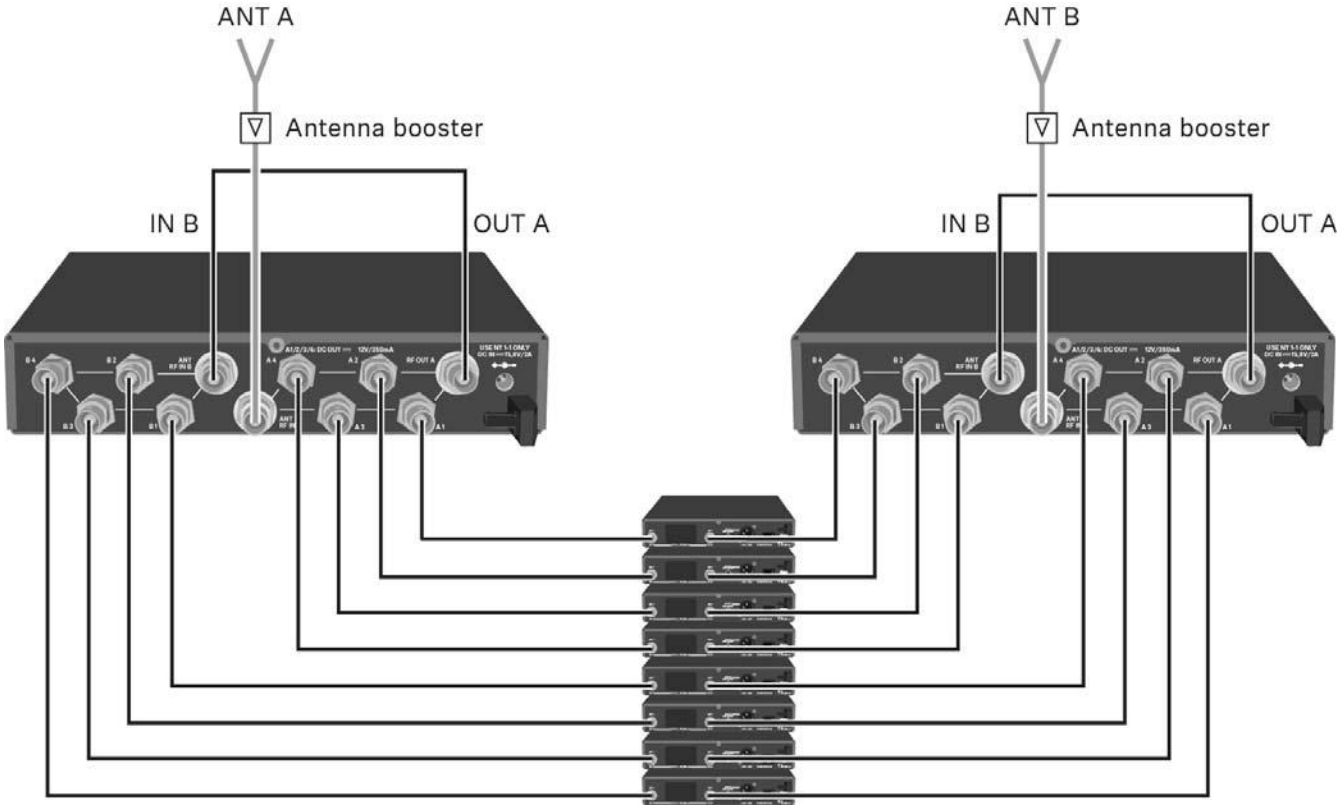
Option 1: Zwei Antennen versorgen eine 4-Kanal-Anlage



Option 2: Zwei 4-Kanal-Anlagen werden zusammengeschaltet



Option 3: Zwei Antennen versorgen eine 8-Kanal-Anlage



ASA 214 in ein Rack einbauen

VORSICHT

Gefahren bei der Rack-Montage!

Beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes 19"-Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack können sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die einzeln stehen.

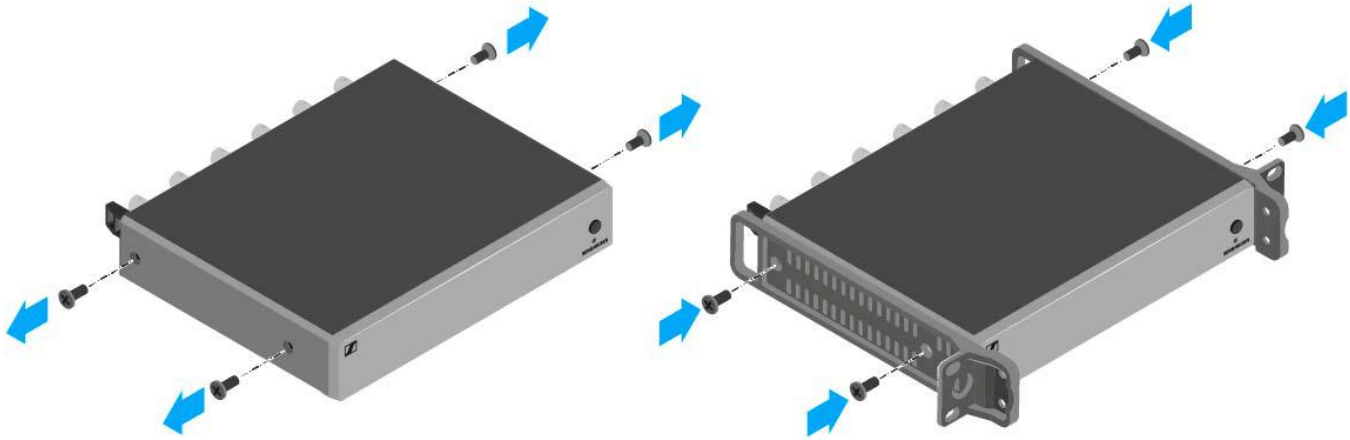
- ▹ Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur im Rack die in den technischen Daten vorgegebene Höchsttemperatur nicht überschreitet. Siehe „Technische Daten“.
- ▹ Sorgen Sie für eine ausreichende, ggf. für zusätzliche Belüftung.
- ▹ Achten Sie beim Einbau in ein Rack auf gleichmäßige mechanische Belastung.
- ▹ Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.
- ▹ Beim Einbau in ein Rack können sich unbedenkliche Ableitströme einzelner Netzteile addieren und somit die erlaubten Grenzwerte überschreiten. Als Abhilfe erden Sie das Rack über einen zusätzlichen Anschluss.

Einen einzelnen Antennen-Splitter in ein Rack einbauen

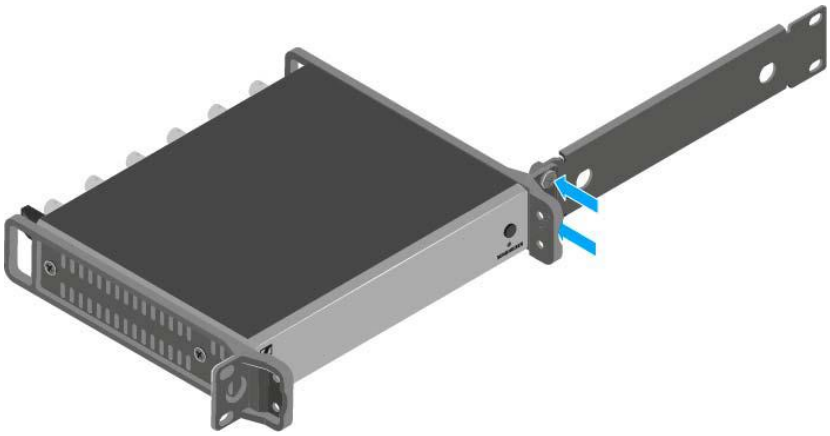
Um den Antennen-Splitter in ein Rack zu montieren, benötigen Sie das Rack-Montageset GA 3 (optionales Zubehör).

Um die Montagewinkel des Rack-Montagesets GA 3 zu befestigen:

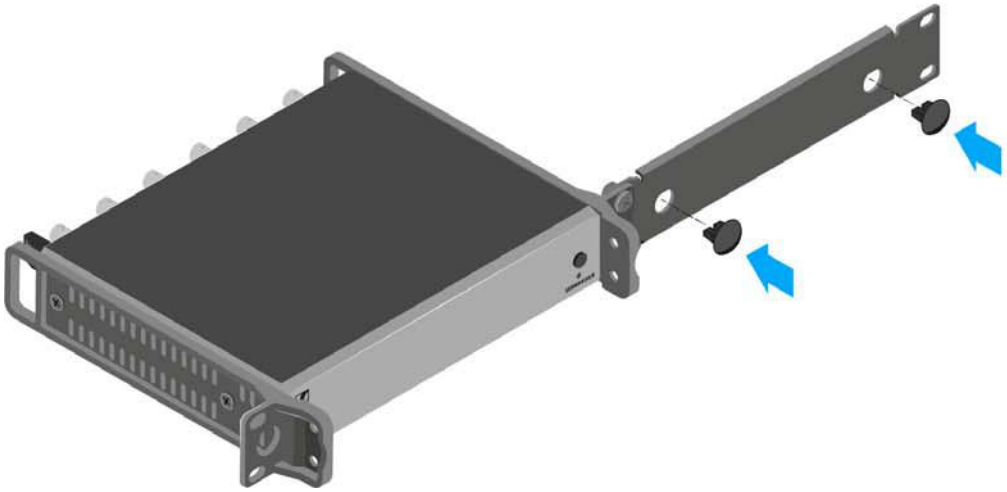
- ▹ Entfernen Sie je 2 Kreuzschlitzschrauben (M4x8) an den Seiten des Antennen Splitters.
- ▹ Schrauben Sie die beiden Montagewinkel mit den zuvor gelösten Kreuzschlitzschrauben an den Seiten des Antennen Splitters fest.

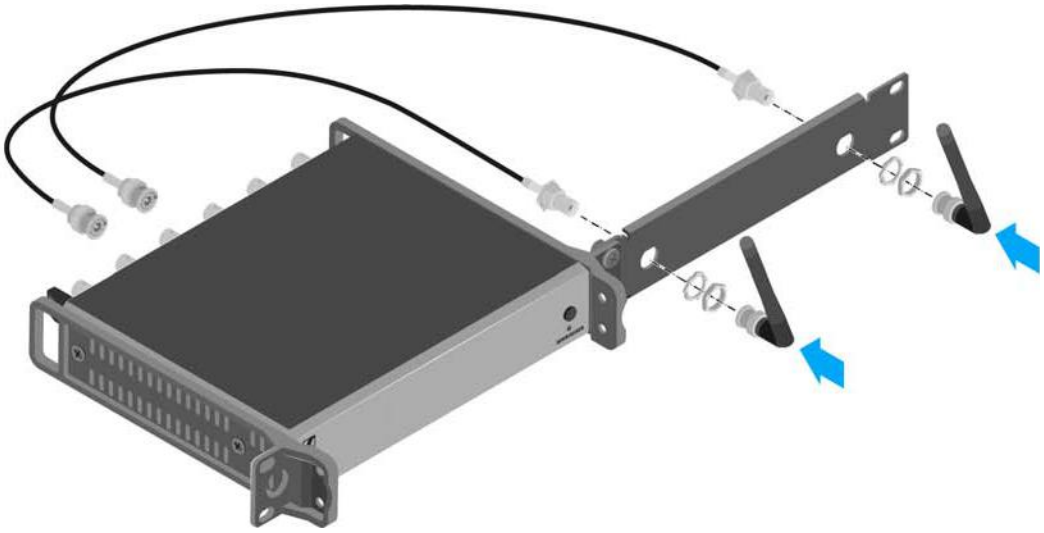


- ▹ Schrauben Sie die Verbindungsschiene an einem der beiden Montagewinkel mit 2 Kreuzschlitzschrauben (M6x10) fest.



▹ Schließen Sie die Antennen an. Sie haben folgende Möglichkeiten:
- Schließen Sie die mitgelieferten Stabantennen auf der Rückseite des Antennen Splitters an. Verschließen Sie in diesem Fall die Antennendurchführungen mit den beiden Abdeckungen (linke Abbildung).
- Bringen Sie das Antennen-Frontmontageset AM 2 (optionales Zubehör) an und montieren Sie die Stabantennen an der Verbindungsschiene (rechte Abbildung).





▹ Schieben Sie den Antennen Splitter mit montierter Verbindungsschiene in das 19"-Rack.

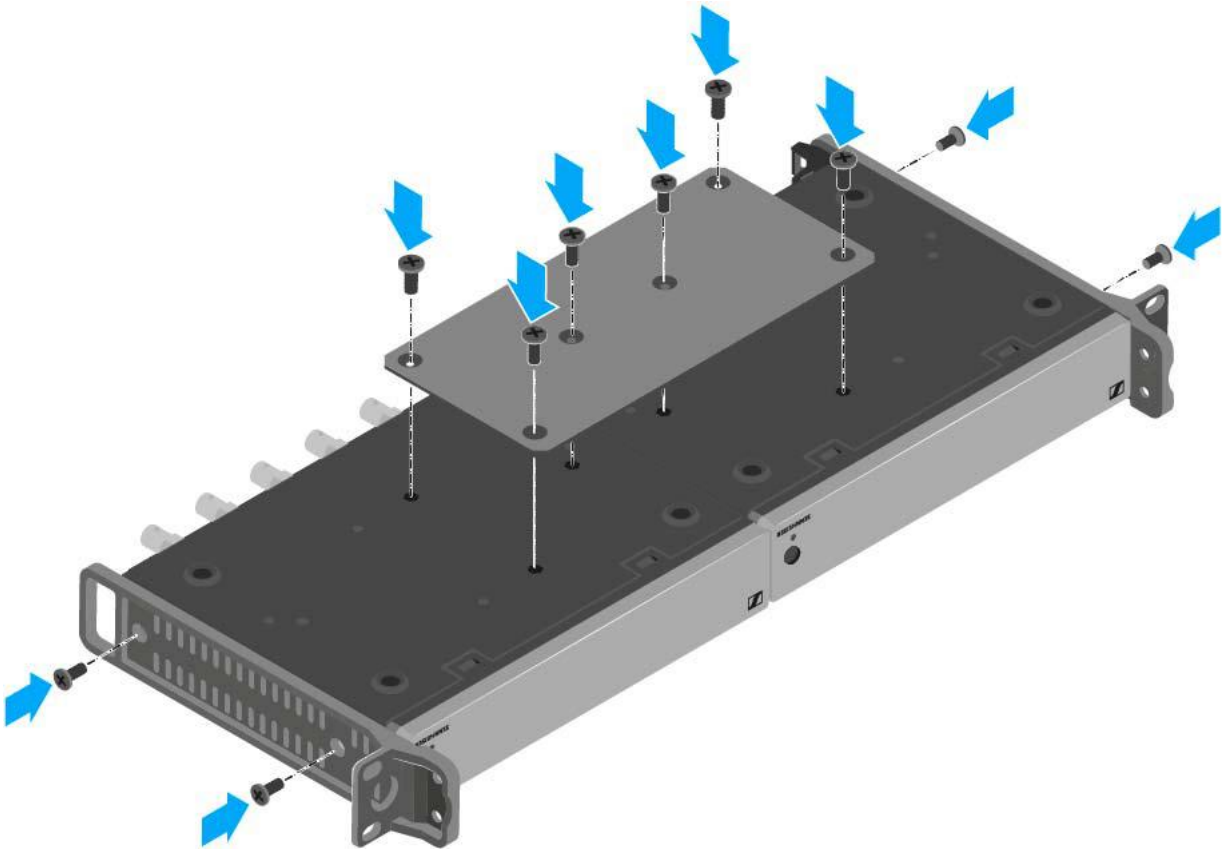
▹ Schrauben Sie den Montagewinkel und die Verbindungsschiene am 19"-Rack fest.

▹ Richten Sie die montierten Antennen v-förmig aus.

Zwei Antennen-Splitter nebeneinander in ein Rack einbauen

Um die Antennen-Splitter mit Hilfe des Rack-Montagesets GA 3 (optionales Zubehör) zu montieren:

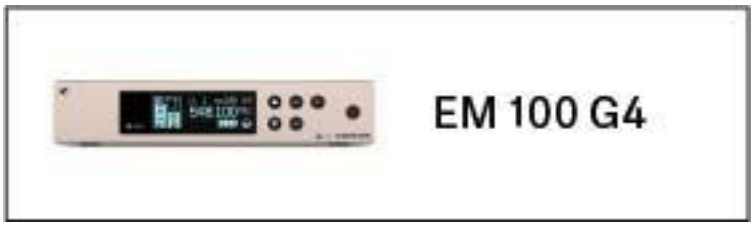
- ▹ Legen Sie beide Antennen-Splitter nebeneinander über Kopf auf eine ebene Fläche.
- ▹ Schrauben Sie das Verbindungsblech mit 6 Kreuzschlitzschrauben (M3x6) fest.
- ▹ Befestigen Sie die Montagewinkel.



BEDIENUNG

Geräte der Serie ew 100 G4 bedienen

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zur Bedienung der Geräte der Serie ew 100 G4.



- Stationärer Empfänger **EM 100 G4** >> „EM 100 G4 bedienen“

- Handsender **SKM 100 G4(-S)** >> „SKM 100 G4 bedienen“

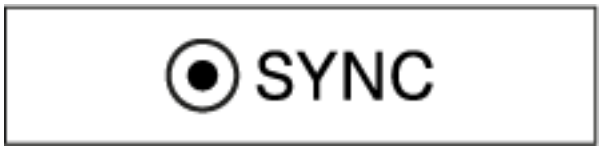
- Taschensender **SK 100 G4** >> „SK 100 G4 bedienen“

- Antennen-Splitter **ASA 214** >> „ASA 214 bedienen“

Informationen zur **Installation und Inbetriebnahme** der Produkte finden Sie unter „Geräte der Serie ew 100 G4 installieren und in Betrieb nehmen“.

In den folgenden Abschnitten finden Sie weitere wichtige **Informationen zu konkreten Anwendungsfällen**.

- Eine **Funkverbindung** zwischen Sender und Empfänger herstellen >> „Funkverbindung herstellen“



- **Einstellungen** vom Empfänger auf den Sender **synchronisieren** >> „Geräte synchronisieren“

- Das **Menü** des **Empfängers** bedienen >> „Anzeigen im Display des EM 100 G4“

- Das **Menü** des **Handsenders** bedienen >> „Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4“

- Das **Menü** des **Taschensenders** bedienen >> „Anzeigen im Display des Taschensenders SK 100 G4“

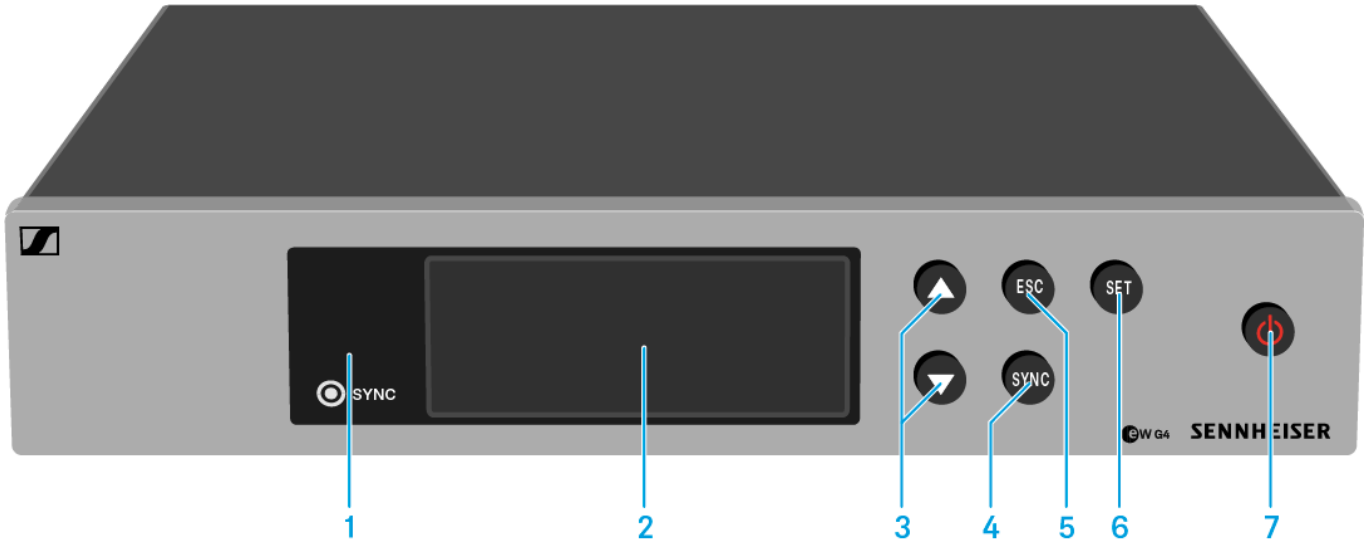
EM 100 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des EM 100 G4.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des EM 100 G4 finden Sie unter „EM 100 G4 installieren“.

Bedienelemente auf der Vorderseite

Produktübersicht Vorderseite **EM 100 G4**



1 Infrarot-Schnittstelle mit blauer LED
- siehe „Geräte synchronisieren“

2 Display
- siehe „Anzeigen im Display des EM 100 G4“

3 Tasten **UP/DOWN**
- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü“

4 Taste **SYNC**
- siehe „Geräte synchronisieren“

5 Taste **ESC**
- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü“

6 Taste **SET**
- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü“

7 Taste **STANDBY**
- siehe „EM 100 G4 ein- und ausschalten“

EM 100 G4 ein- und ausschalten

Um den Empfänger einzuschalten:

▹ Drücken Sie kurz die Taste **STANDBY**.
Der Empfänger schaltet sich ein und die Standardanzeige **Empfänger-parameter** erscheint.

Um den Empfänger in Standby zu schalten:

▹ Heben Sie ggf. die Tastensperre auf (siehe „Tastensperre“).
▹ Halten Sie die Taste **STANDBY** so lange gedrückt, bis in der Anzeige der Schriftzug OFF erscheint.
Das Display schaltet sich ab.

Um den Empfänger vollständig auszuschalten:

▹ Trennen Sie den Empfänger vom Stromnetz, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.

Audioausgang stummschalten

Um das Audiosignal des Empfängers stummzuschalten:

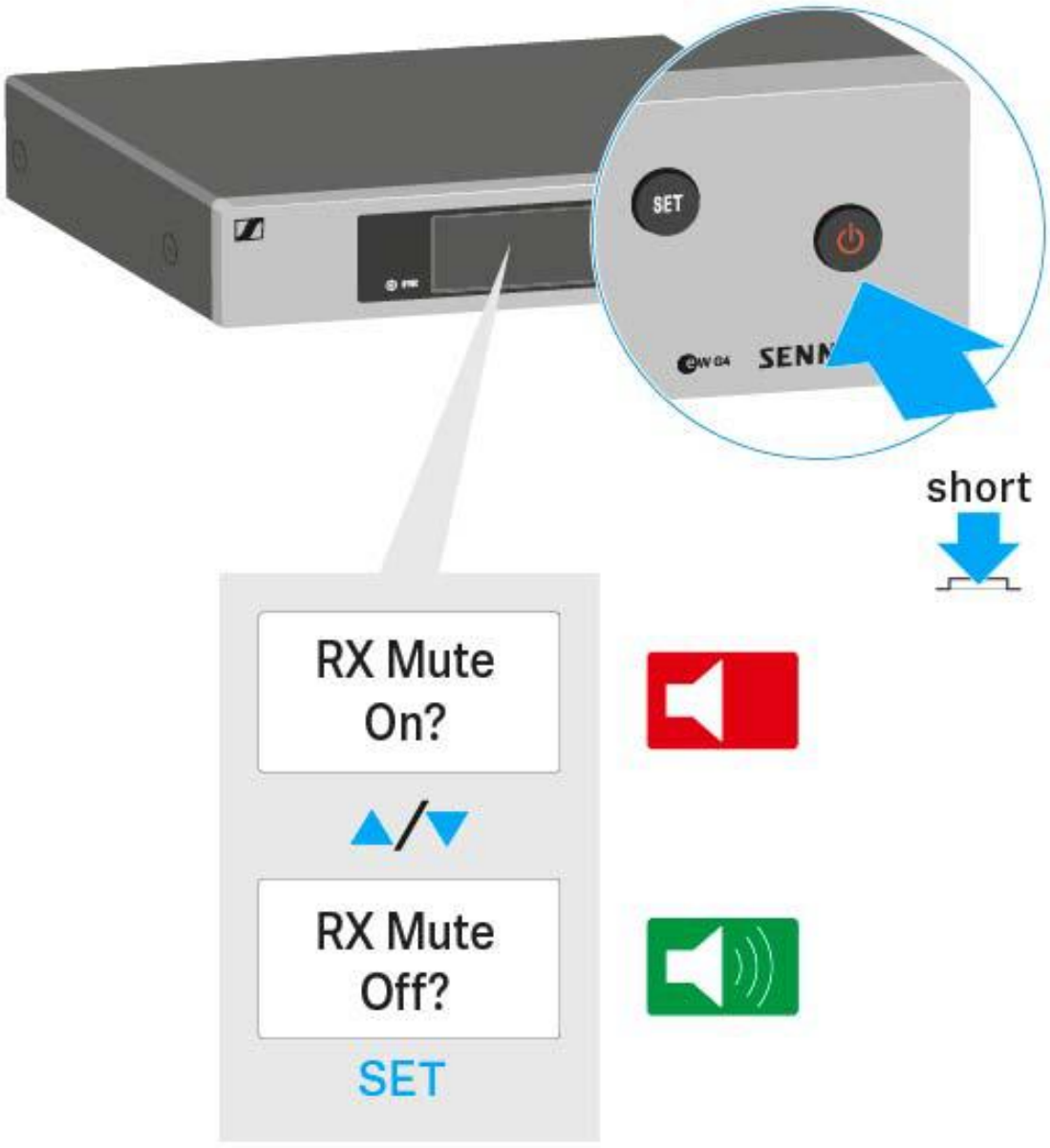
▹ Drücken Sie in einer der Standardanzeigen kurz die Taste **STANDBY**.
Die Anzeige RX Mute On? erscheint.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
Das Audiosignal wird stummgeschaltet.

Um die Stummschaltung aufzuheben:

▹ Drücken Sie kurz die Taste **STANDBY**.
Die Anzeige RX Mute Off? erscheint.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
Die Stummschaltung wird aufgehoben.



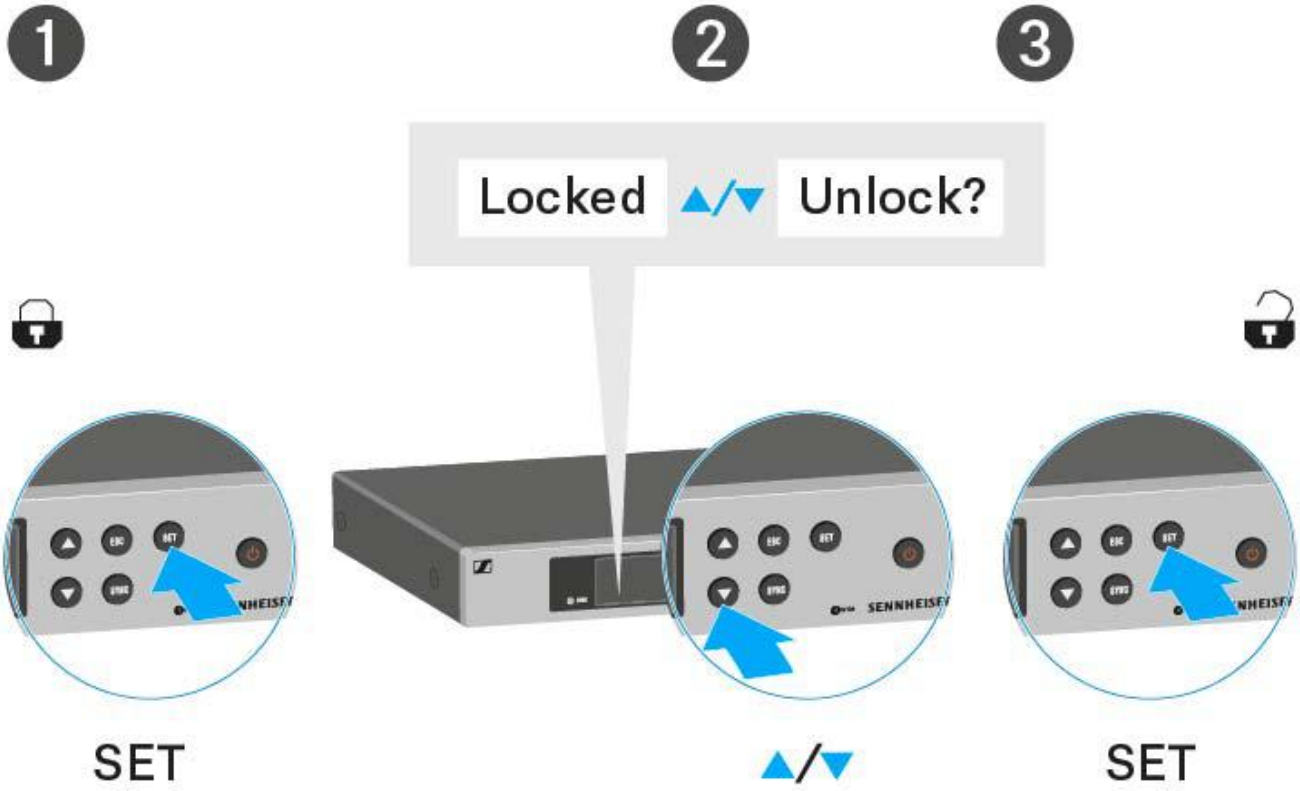
Tastensperre

Die automatische Tastensperre können Sie im Menü **Auto Lock** einstellen (siehe „Menüpunkt Auto Lock“).

Wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben, müssen Sie sie vorübergehend ausschalten, um den Empfänger zu bedienen.

Um die Tastensperre vorübergehend auszuschalten:

- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  In der Anzeige erscheint Locked.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**.
  In der Anzeige erscheint Unlock?.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  Die Tastensperre wird vorübergehend ausgeschaltet.



Sie arbeiten im Bedienmenü

>> Die Tastensperre wird so lange ausgeschaltet, wie Sie im Bedienmenü arbeiten.

Sie befinden sich in einer Standardanzeige

>> Die Tastensperre schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch wieder ein.

Während sich die Tastensperre wieder einschaltet, blinkt das Symbol für die Tastensperre.

Anzeigen im Display des EM 100 G4

Im Display werden im **Home Screen** die **Statusinformationen** wie z. B. Empfangsqualität, Batteriestatus, Audiopegel angezeigt.

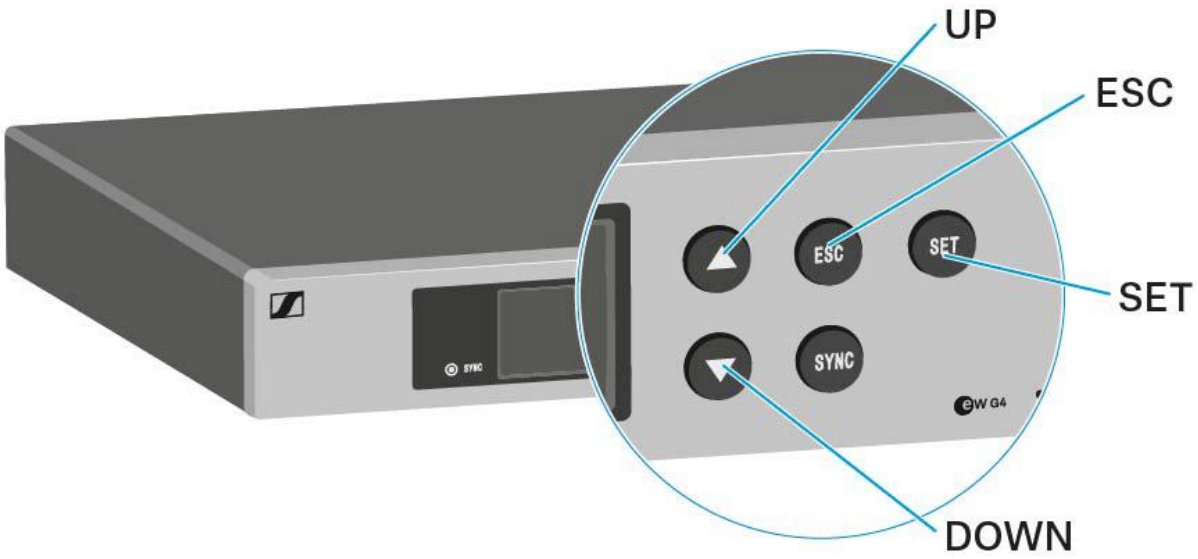
- Siehe „Home Screen“.

Über das Display wird auch das **Bedienmenü** angezeigt, in dem Sie alle **Einstellungen** vornehmen können.

- Siehe „Einstellungsmöglichkeiten im Menü“.

Tasten zur Navigation durch das Menü

Um durch das Bedienmenü des EM 100 G4 zu navigieren, benötigen Sie folgende Tasten.



ESC

Taste **ESC** kurz drücken

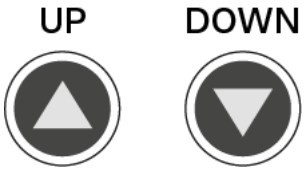
- Eingabe abbrechen und zur vorherigen Anzeige zurückkehren

Taste **ESC** lang drücken

- Eingabe abbrechen und zum Home Screen zurückkehren

Taste **SET** drücken

- von der aktuellen Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln
- einen Menüpunkt aufrufen
- in ein Untermenü wechseln
- Einstellungen speichern und zum Bedienmenü zurückkehren



Taste **UP** oder **DOWN** drücken

- eine Standardanzeige auswählen (siehe „Home Screen“)
- zum vorherigen oder nächsten Menüpunkt wechseln
- Werte für einen Menüpunkt ändern

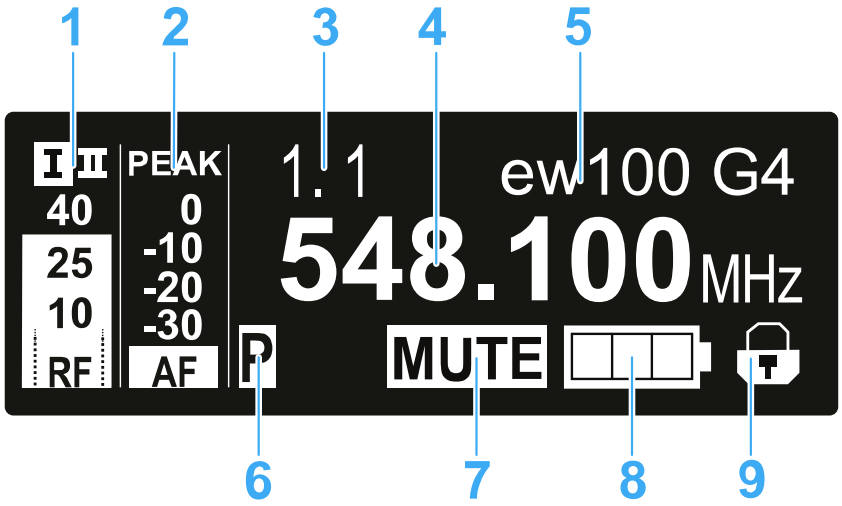
Home Screen

Nach dem Einschalten des Empfängers wird im Display zuerst das Sennheiser-Logo angezeigt. Nach einer kurzen Zeit wird dann der Home Screen angezeigt.

Der Home Screen hat drei unterschiedliche Standardanzeigen.

▹ Drücken Sie im Home Screen die Tasten **UP** und **DOWN**, um zwischen den einzelnen Standardanzeigen zu wechseln.

Standardanzeige **Empfängerparameter**



1 Funksignalpegel **RF** (Radio Frequency)
- Anzeige des Funksignalpegels
- inklusive Anzeige der Rauschsperren-Schwelle (siehe „Menüpunkt Squelch“)

2 Audiopegel **AF** (Audio Frequency)
- Anzeige des Audiopegels des empfangenen Senders
  Wenn Vollausschlag angezeigt wird, ist der Audio-Eingangspegel zu hoch. Bei häufiger oder längerer Übersteuerung wird die Anzeige PEAK invertiert.
- siehe „Menüpunkt AF Out“

3 Kanalbank und Kanal
- eingestellte Kanalbank und Kanalnummer
- siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

4 Frequenz
- eingestellte Empfangsfrequenz
- siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

5 Name
- individuell eingestellter Name
- siehe „Menüpunkt Name“

6 Pilotton **P**
- eingeschaltete Pilotton-Auswertung
- siehe „Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone“

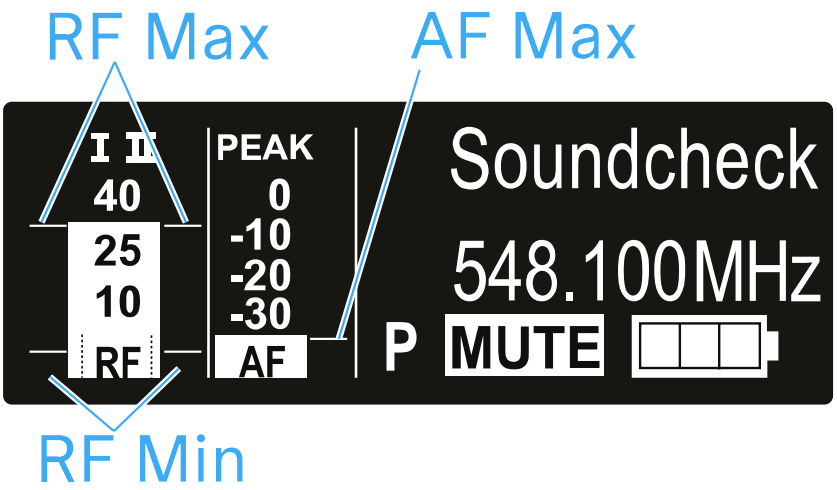
7 Stummschaltung **MUTE**
- Empfänger oder Sender ist stummgeschaltet
- siehe „Audioausgang stummschalten“

8 Batteriezustand des Senders
- SKM 100 G4: siehe „Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen“
- SK 100 G4: siehe „Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen“

9 Tastensperre
- Tastensperre am Empfänger ist eingeschaltet
- siehe „Tastensperre“

Standardanzeige **Soundcheck**

Die Standardanzeige Soundcheck zeigt die Übertragungsqualität zwischen Sender und Empfänger an.



Mit einem Soundcheck prüfen Sie ohne Hilfe einer weiteren Person, ob die Übertragungsqualität im gesamten Bereich, in dem Sie einen Sender einsetzen möchten, gewährleistet ist.

▹ Bewegen Sie sich mit dem Sender in dem Bereich, in dem dieser eingesetzt werden soll.

Der Empfänger zeichnet dabei folgende Parameter auf:

RF Min

- minimaler Funksignalpegel
- muss für eine der beiden Antennen deutlich oberhalb der Rauschsperrenschwelle liegen

Optimierungsmöglichkeiten

▹ Überprüfen Sie den Anschluss der Antennen und Antennenkabel.

▹ Verbessern Sie den Antennenstandort.

▹ Verwenden Sie ggf. einen Antennenbooster.

RF Max

- maximaler Funksignalpegel
- beiden Antennen sollten 40 dBµV erreichen

Optimierungsmöglichkeiten

▹ Überprüfen Sie den Anschluss der Antennen und Antennenkabel.
▹ Verbessern Sie den Antennenstandort.
▹ Verwenden Sie ggf. einen Antennenbooster.

AF Max

maximaler Audiopegel

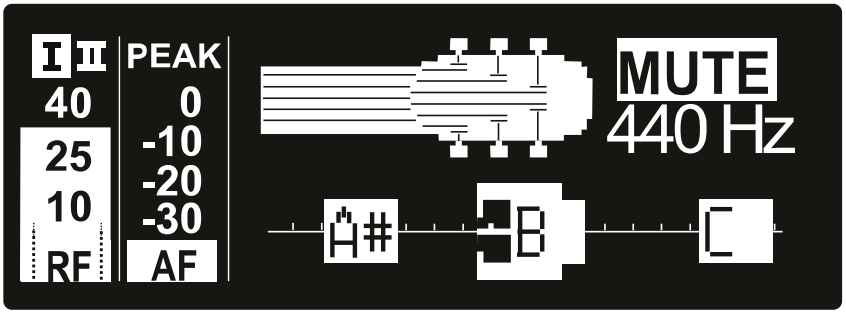
Optimierungsmöglichkeiten

Steuern Sie den Audiopegel an Ihrem Sender möglichst hoch aus, ohne dass Vollausschlag angezeigt wird (AF Max auf Höhe der Anzeige PEAK).

Siehe „Menüpunkt AF Out“.

Standardanzeige **Guitar Tuner**

Die Standardanzeige **Guitar Tuner** zeigt das Gitarrenstimmgerät an (nur für SK 100 G4).



Die Standardanzeige **Guitar Tuner** ist im Auslieferungszustand deaktiviert. Um sie anzuzeigen, müssen Sie diese aktivieren (siehe „Menüpunkt Advanced -> Guitar Tuner“).

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des EM 100 G4 können Sie folgende Einstellungen vornehmen.

Rauschsperren-Schwelle einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Squelch“

---

freie Frequenz-Presets suchen, freigeben und auswählen

▹ siehe „Menüpunkt Easy Setup“

Kanalbank und Kanal einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

---

individuell einstellbaren Namen eingeben

▹ siehe „Menüpunkt Name“

Pegel des Audioausgangs einstellen

▹ siehe „Menüpunkt AF Out“

Frequenzgang des Ausgangssignals einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Equalizer“

---

automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren

▹ siehe „Menüpunkt Auto Lock“

---

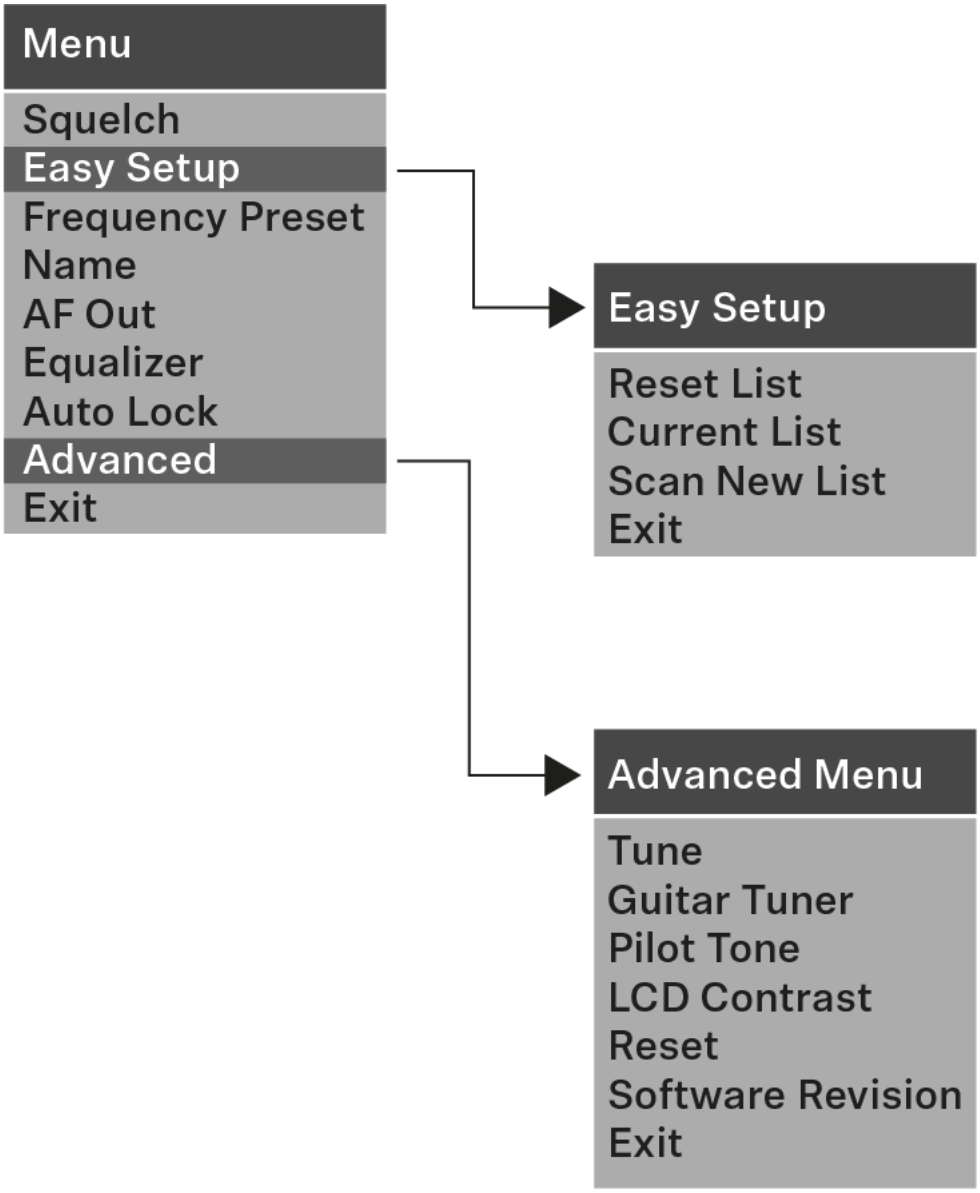
erweiterte Einstellungen im Advanced Menu vornehmen:

- Empfangsfrequenzen für die Kanalbank U einstellen
- Optionen des Gitarrenstimmgeräts einstellen
- Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten
- Anzeigekontrast einstellen
- Empfänger zurücksetzen
- aktuelle Software-Revision anzeigen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced“

Menüstruktur

Die Abbildung zeigt die komplette Menüstruktur des EM 100 G4 in einer Übersicht zusammengefasst.



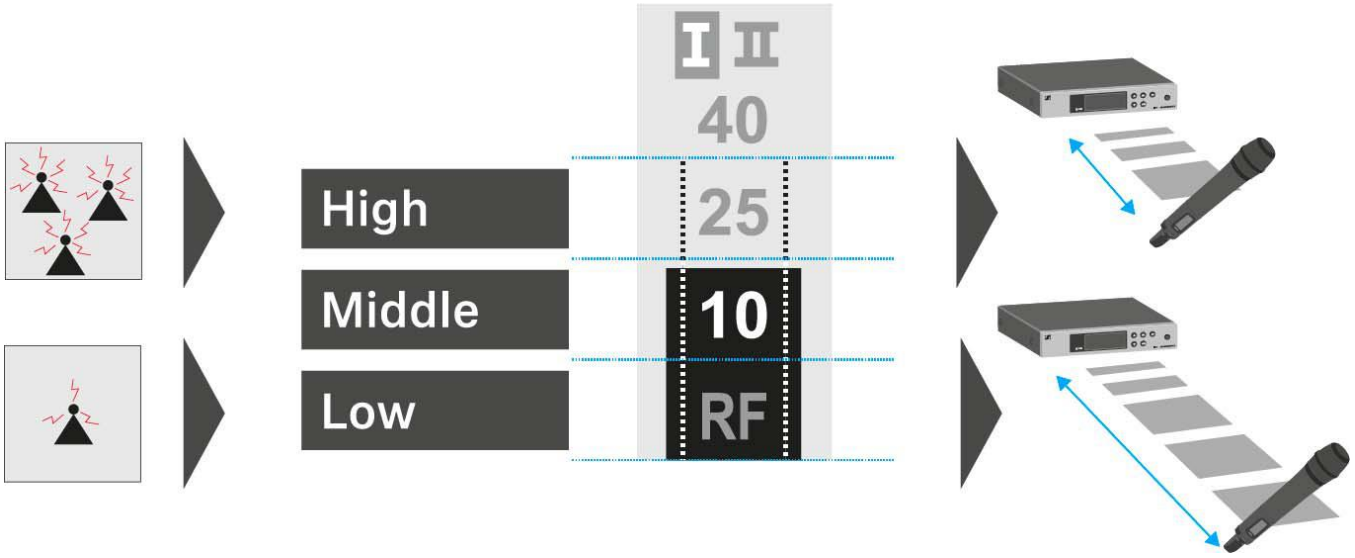
Menüpunkt Squelch

Im Menüpunkt **Squelch** können Sie die Rauschsperren-Schwelle einstellen.

Einstellbereich:

- Low >> 5 dBµV
- Middle >> 15 dBµV
- High >> 25 dBµV

Im Home Screen wird die Rauschsperren-Schwelle im Bereich des Funksignalpegels angezeigt:



VORSICHT

Gefahr von Hör- und Sachschäden

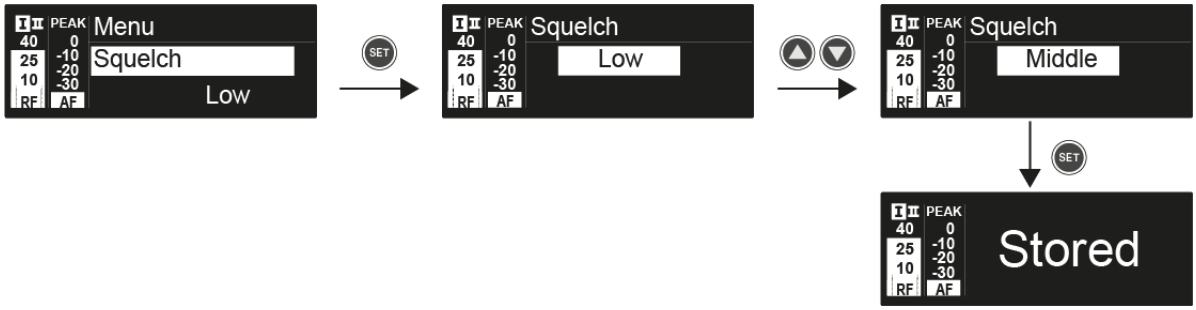
Wenn Sie sehr niedrige Werte für die Rauschsperren-Schwelle einstellen, kann der Empfänger sehr laut aufrauschen. Das Aufrauschen kann so laut sein, dass es zu Gehörschäden führt bzw. die Lautsprecher Ihrer Anlage überlastet!

▹ Stellen Sie den Pegel des Audioausgangs auf das Minimum ein, bevor Sie die Rauschsperren-Schwelle einstellen.

▹ Verändern Sie die Rauschsperren-Schwelle niemals während einer Live-Übertragung.

Um den Menüpunkt **Squelch** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Squelch** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▹ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder
- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Menüpunkt Easy Setup

Im Menüpunkt **Easy Setup** können Sie einen Scan nach freien Frequenzen durchführen.

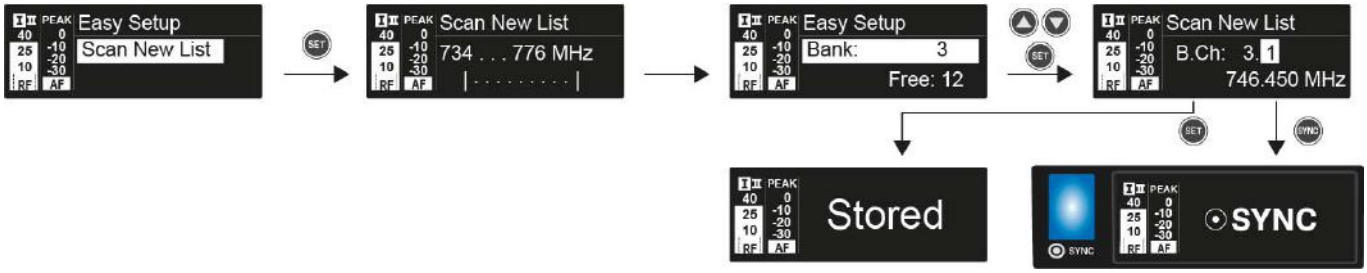
Wenn Sie mehrere EM 100 G4 über die RJ-10-Schnittstellen zu einem Netzwerk verbunden haben (siehe „Ein Datennetzwerk herstellen“), kann das Frequenzsetup für alle angeschlossenen Empfänger durchgeführt werden. Informationen hierzu finden Sie im Folgenden unter „Multikanal-Frequenzsetup durchführen“.

⚠ Schalten Sie alle Sender aus, bevor Sie den Scan durchführen. Wenn noch Sender eingeschaltet sind, werden diese als nicht freie Frequenzen erkannt und die eigentlich verfügbaren Frequenzen können dann nicht genutzt werden.

Die Einstellung der Rauschsperren-Schwelle (Squelch) beeinflusst das Ergebnis. Setzen Sie die Rauschsperren-Schwelle für möglichst viele Frequenzen auf **Low** und für möglichst sichere Frequenzen auf **High** (siehe „Menüpunkt Squelch“).

Um den Menüpunkt **Easy Setup** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Easy Setup** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.



Scan New List

- ▹ Wählen Sie **Scan New List**, um einen Scan nach freien Frequenzen durchzuführen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Scan zu starten.

  Der Frequenzbereich des Empfängers wird gescannt. Als Ergebnis wird für jede Kanalbank die Anzahl der freien Frequenzen angezeigt.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um eine Kanalbank auszuwählen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die Auswahl zu bestätigen.

▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um eine freie Frequenz der ausgewählten Bank auszuwählen.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die Auswahl zu speichern und die gewählte Frequenz später auf den Sender zu synchronisieren (siehe „Geräte synchronisieren“).

oder

▹ Drücken Sie die Taste **SYNC**, um die gewählte Frequenz unmittelbar auf den Sender zu synchronisieren.

Current List

▹ Wählen Sie **Current List**, um die Liste der freien Frequenzen des letzten Scans anzuzeigen.

Reset

▹ Wählen Sie **Reset List**, um die Liste der freien Frequenzen zu löschen

Multikanal-Frequenzsetup durchführen

Um das automatische Frequenzsetup für mehrere Empfänger (max. 12) gleichzeitig durchzuführen:

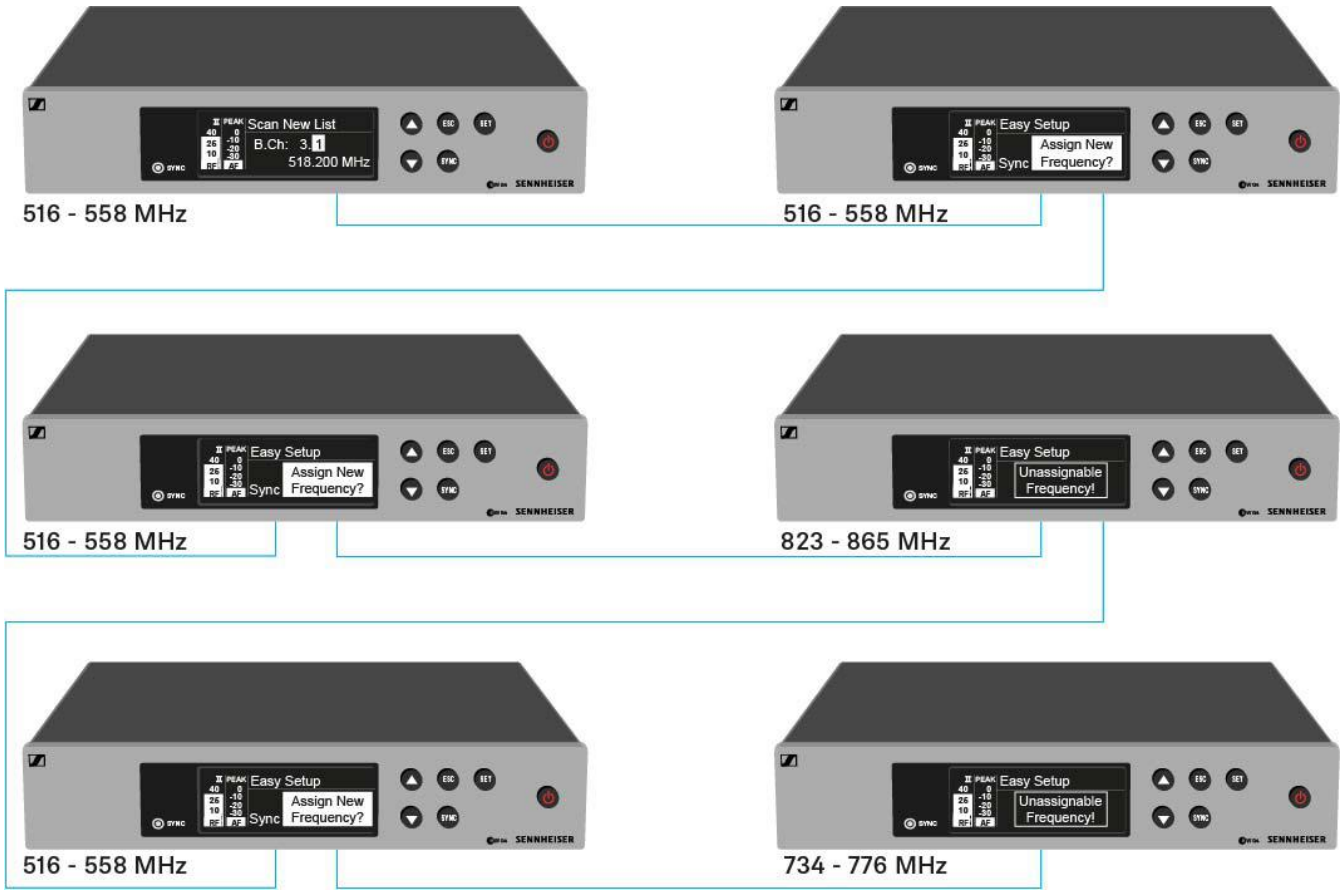
▹ Verbinden Sie alle Empfänger zu einem Netzwerk.
Siehe „Ein Datennetzwerk herstellen“.

▹ Öffnen Sie den Menüpunkt **Easy Setup** an einem Empfänger.
Dieser Empfänger ist der Master. Sie können jeden beliebigen Empfänger als Master auswählen.

▹ Führen Sie den Frequenz-Scan wie oben beschrieben im Master-Empfänger durch.
Nach dem Scan erscheint im Display der anderen Empfänger die Meldung Assign New Frequency?.
Bei Empfängern mit nicht kompatiblen Frequenzbereichen erscheint die Meldung Unassignable Frequency!.

- ▹ Wählen Sie die gewünschte freie Frequenz für den ersten Empfänger am Master-Empfänger aus.
- ▹ Drücken Sie jeweils die Taste **SET** an dem Empfänger, dem Sie diese Frequenz zuweisen möchten.
- ▹ Weisen Sie so Schritt für Schritt jedem verbundenen Empfänger eine Frequenz zu.
- ▹ Weisen Sie dem Master-Empfänger als letztes eine Frequenz zu.

  Damit ist das Multikanal-Frequenzsetup abgeschlossen.



Multikanalanlage mit mehr als 12 Empfängern einrichten

Über die Funktion **Easy Setup** können Sie maximal **12** Empfänger automatisch einrichten.

Wenn Sie die Frequenzen manuell zuweisen, können Sie allerdings bis zu **20** Empfänger in einer Multikanalanlage verwenden (nicht möglich in den Frequenzbereichen JB, K+ und 1G8).

- ▹ Stellen Sie dazu in jedem Empfänger manuell eine Frequenz ein (siehe „Menüpunkt Advanced -> Tune“).
- ▹ Verwenden Sie hierbei die Frequenzen aus der folgenden Tabelle.

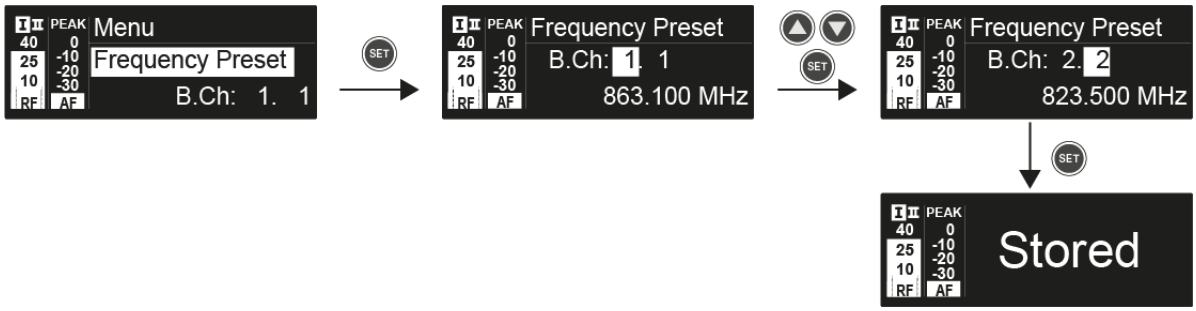
	Frequency Ranges								
Channel	A1	A	AS	G	GB	B	C	D	E
1	470.100	518.200	530.100	566.200	606.500	626.200	742.200	790.200	830.200
2	470.500	518.700	530.800	566.600	606.875	626.600	742.600	790.600	830.600
3	471.050	519.650	531.650	567.200	607.325	627.200	743.150	791.200	831.200
4	471.750	520.450	532.050	568.000	607.850	628.400	743.850	792.000	832.000
5	472.200	520.900	533.050	569.200	608.250	629.800	744.300	793.200	833.200
6	472.800	521.600	533.550	571.600	608.725	631.400	744.900	795.600	834.800
7	473.650	522.000	534.850	573.800	609.275	632.200	750.200	797.800	838.600
8	474.750	522.900	535.750	572.900	609.900	634.200	750.700	796.900	839.900
9	475.250	524.750	536.850	568.475	610.400	637.600	751.550	792.475	842.600
10	506.150	526.350	537.400	570.125	611.150	632.650	752.550	794.125	843.100
11	506.950	526.900	538.200	570.575	612.200	633.550	753.950	794.575	844.800
12	511.000	527.750	539.250	572.475	612.775	635.300	754.750	796.475	845.500
13	508.500	528.400	542.400	558.200	614.700	639.450	759.000	801.950	846.750
14	512.300	529.400	545.250	558.750	615.300	640.150	761.450	803.900	848.250
15	514.350	531.500	547.000	580.650	615.975	644.150	762.100	806.600	848.900
16	515.550	534.350	549.500	583.100	616.400	645.850	763.400	807.700	851.550
17	482.100	537.700	552.900	585.800	617.975	647.300	765.000	810.350	857.000
18	482.750	541.950	554.350	587.750	620.425	647.800	765.900	817.900	858.050
19	484.100	547.350	555.000	591.800	622.600	653.550	770.550	819.500	862.750
20	485.000	550.300	555.950	594.300	623.600	656.600	775.050		864.300

Menüpunkt Frequency Preset

Im Menüpunkt **Frequency Preset** können Sie die Empfangsfrequenz des Empfängers einstellen, indem Sie die Kanalbank und den Kanal einstellen.

Um den Menüpunkt **Frequency Preset** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Frequency Preset** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▹ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder

- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

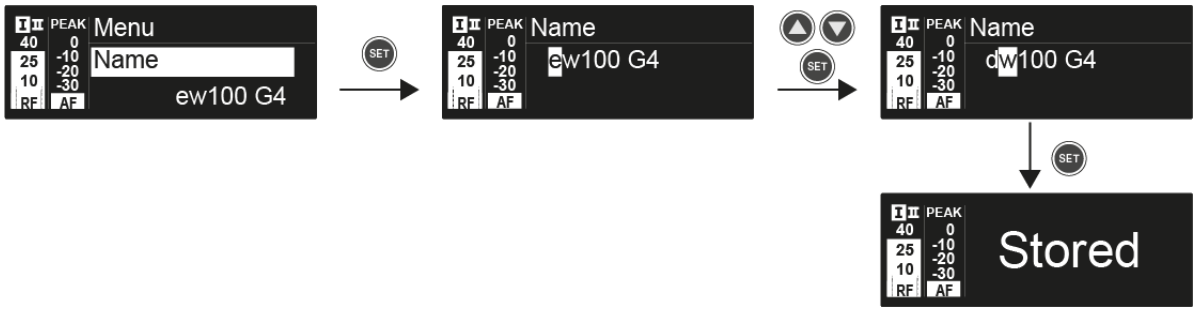
Die Frequenzen der Kanalbank **U** können Sie hier einstellen: „Menüpunkt Advanced -> Tune“

Menüpunkt Name

Im Menüpunkt **Name** können Sie einen Namen für die Funkverbindung eingeben.

Um den Menüpunkt **Name** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Name** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▹ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder

- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Menüpunkt AF Out

Im Menüpunkt **AF Out** können Sie den Audiopegel einstellen, der über die Audioausgänge des Empfängers ausgegeben wird.

Einstellbereich:

- -24 dB bis +18 dB in 3-dB-Schritten

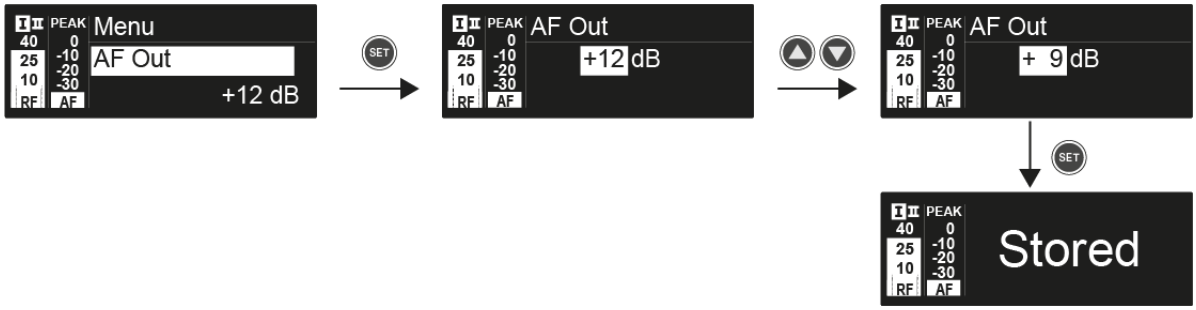
Um den Menüpunkt **AF Out** zu öffnen:

▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.

▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **AF Out** im Auswahlrahmen erscheint.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.

▹ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

oder

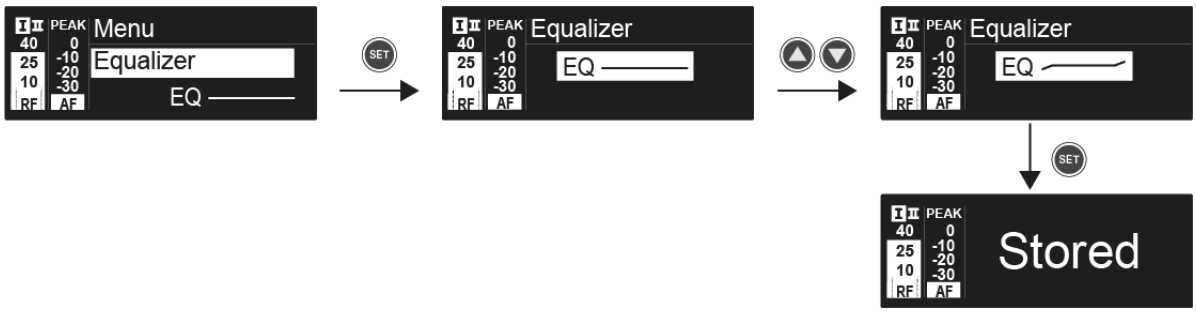
▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Menüpunkt Equalizer

Im Menüpunkt **Equalizer** können Sie den Frequenzgang des Ausgangssignals ändern. Sie können den Bassbereich absenken und den Höhenbereich anheben.

Um den Menüpunkt **Equalizer** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Equalizer** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▹ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder
- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Menüpunkt Auto Lock

Im Menüpunkt **Auto Lock** können Sie die automatische Tastensperre aktivieren oder deaktivieren.

Informationen zum vorübergehenden Aufheben der Tastensperre im Betrieb finden Sie unter „Tastensperre“.

Um den Menüpunkt **Auto Lock** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Auto Lock** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▹ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder

- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Menüpunkt Advanced

Im Untermenü **Advanced** können Sie erweiterte Einstellungen vornehmen.

Um das Untermenü **Advanced** zu öffnen:

- ▹ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Advanced** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.

Die folgenden Unterpunkte stehen zur Verfügung:

Empfangsfrequenzen für die Kanalbank U einstellen

- ▹ siehe „Menüpunkt Advanced -> Tune“

Optionen des Gitarrenstimmgerätes einstellen

- ▹ siehe „Menüpunkt Advanced -> Guitar Tuner“

Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten

- ▹ siehe „Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone“

Anzeigekontrast einstellen

- ▹ siehe „Menüpunkt Advanced -> LCD Contrast“

Empfänger zurücksetzen

- ▹ siehe „Menüpunkt Advanced -> Reset“

Aktuelle Software-Revision anzeigen

- ▹ siehe „Menüpunkt Advanced -> Software Revision“

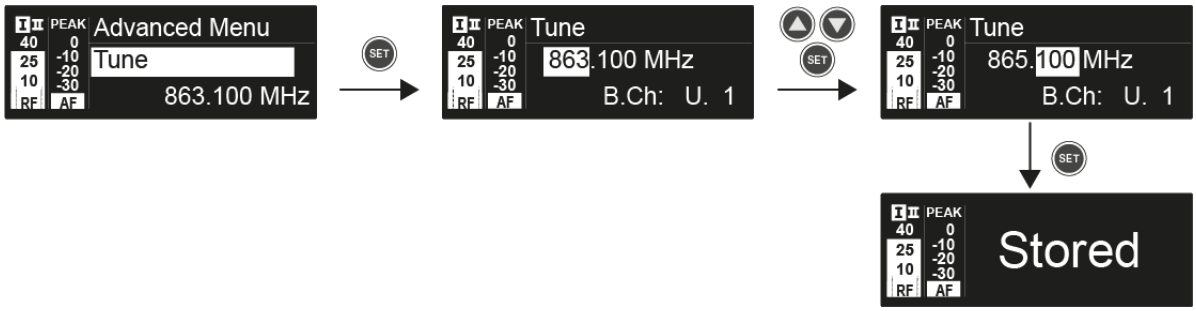
Menüpunkt Advanced -> Tune

Im Menüpunkt **Tune** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Empfangsfrequenzen für die Kanalbank **U** einstellen.

Sie können insgesamt 12 Kanäle in der Kanalbank **U** einspeichern.

Nur die Frequenz einstellen

- ▹ Öffnen Sie im Menü **Advanced** den Menüpunkt **Tune**.
- ▹ Nehmen Sie die Einstellungen vor.

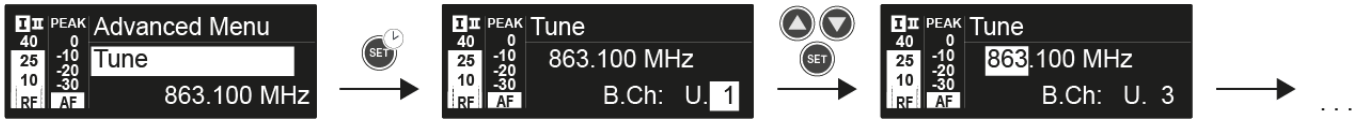


- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder
- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Kanal und Frequenz einstellen

- ▹ Wählen Sie den Menüpunkt **Tune** aus und rufen Sie ihn auf, indem Sie die Taste **SET** so lange gedrückt halten, bis die Kanalauswahl erscheint.
- ▹ Nehmen Sie die Einstellungen vor.



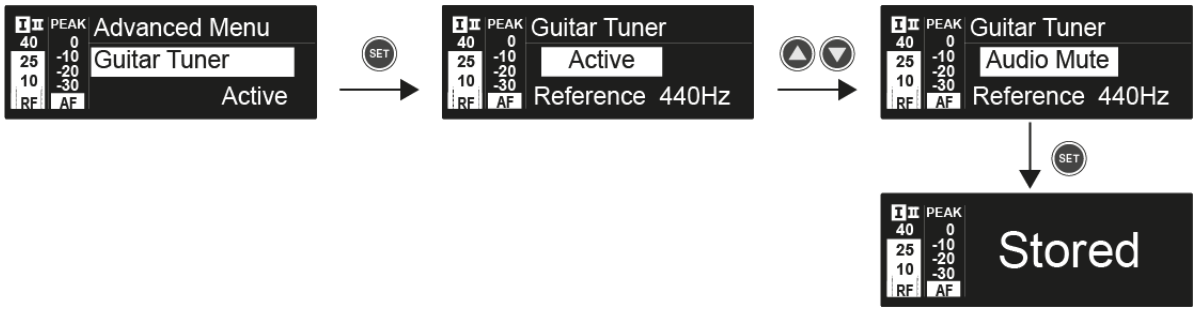
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

  oder
- ▹ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

Menüpunkt Advanced -> Guitar Tuner

Im Menüpunkt **Guitar Tuner** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Optionen des Gitarrenstimmgerätes einstellen.

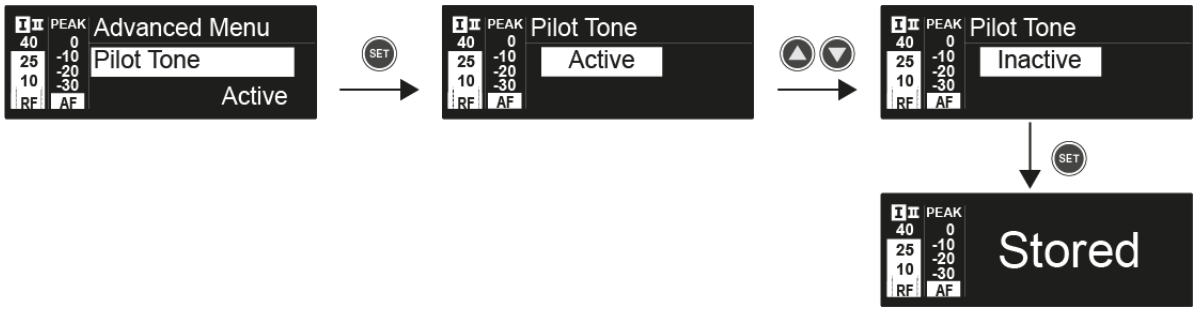
Das Gitarrenstimmgerät wird in der Standardanzeige **Guitar Tuner** im Home Screen geöffnet. Siehe „Standardanzeige **Guitar Tuner**“.



- **Inactive**: Das Gitarrenstimmgerät ist deaktiviert.
- **Active**: Das Gitarrenstimmgerät ist aktiviert.
- **Audio Mute**: Das Gitarrenstimmgerät ist aktiviert. Sobald die Standardanzeige **Guitar Tuner** im Home Screen geöffnet ist, wird das Audiosignal stummgeschaltet.

Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone

Im Menüpunkt **Pilot Tone** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Pilotton-Auswertung ein- oder ausschalten.

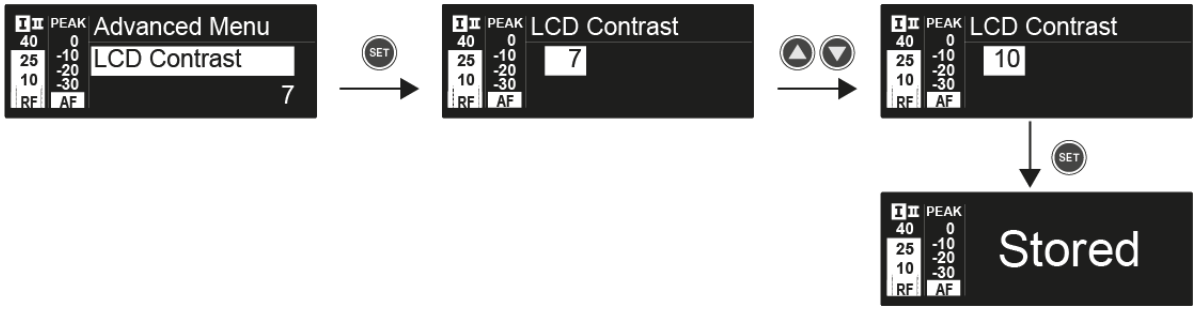


Der Pilotton hat eine nicht hörbare Frequenz, die vom Sender übertragen und vom Empfänger ausgewertet wird. Er unterstützt die Rauschsperrenfunktion (Squelch) des Empfängers.

Für eine bestmögliche Betriebssicherheit empfehlen wir, den Pilotton eingeschaltet zu lassen.

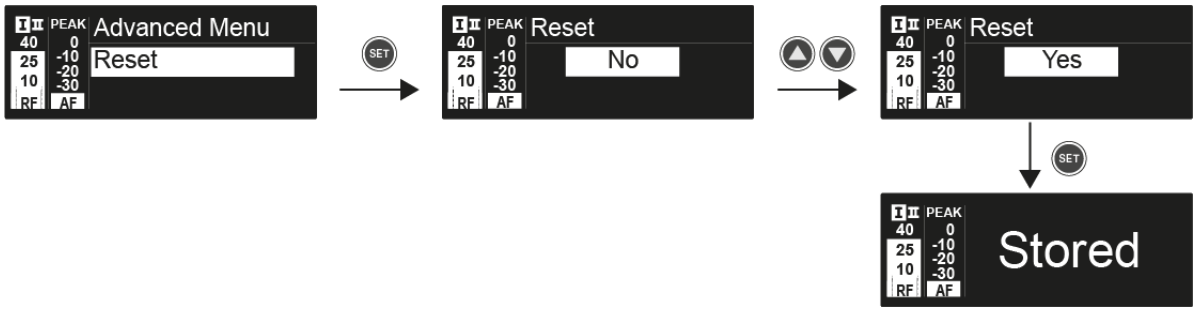
Menüpunkt Advanced -> LCD Contrast

Im Menüpunkt **LCD Contrast** des Untermenüs **Advanced** können Sie den Anzeigekontrast des Displays einstellen.



Menüpunkt Advanced -> Reset

Im Menüpunkt **Reset** des Untermenüs **Advanced** können Sie alle Einstellungen des Empfängers auf Werkseinstellungen zurücksetzen.



Menüpunkt Advanced -> Software Revision

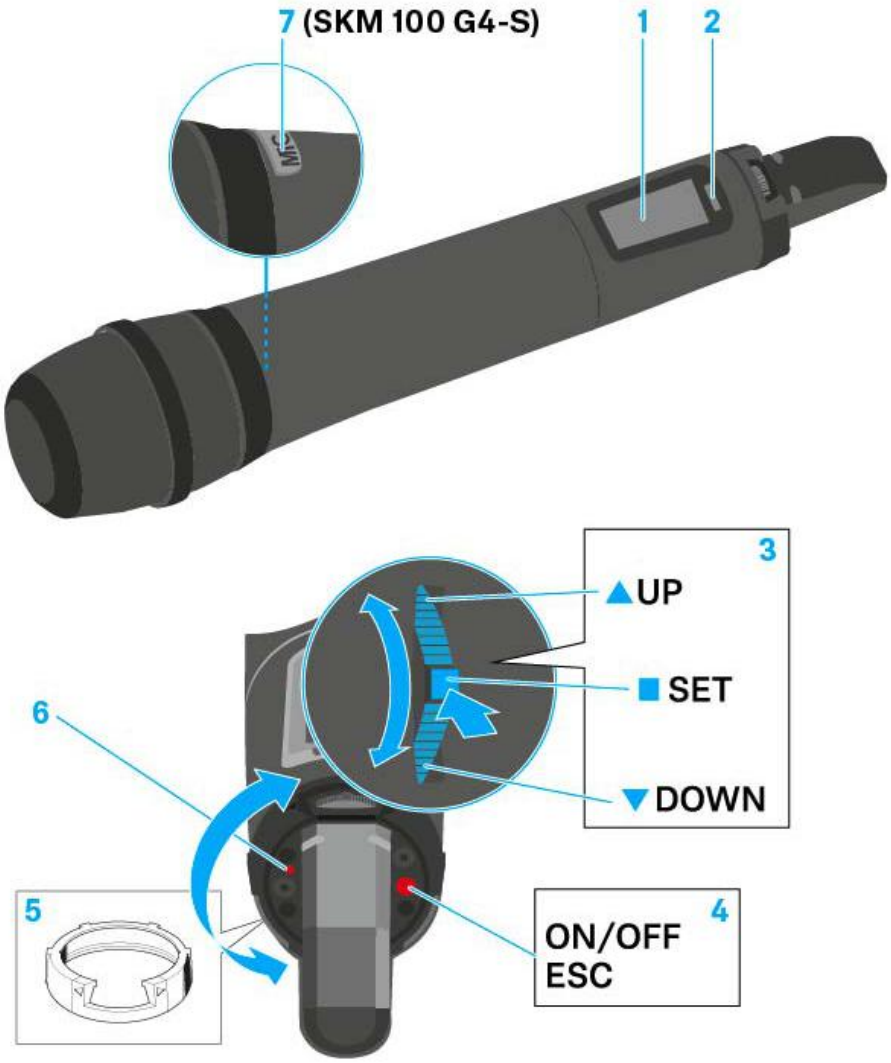
Im Menüpunkt **Software Revision** des Untermenüs **Advanced** können Sie die aktuelle Software-Version des Empfängers anzeigen.

SKM 100 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des SKM 100 G4 und SKM 100 G4-S.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SKM 100 G4 und SKM 100 G4-S finden Sie unter „SKM 100 G4 installieren“.

Bedienelemente des Handsenders SKM 100 G4



1 Display
- siehe „Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4“

2 Infrarot-Schnittstelle
- siehe „Geräte synchronisieren“

3 Multifunktionsschalter **DOWN**, **UP** und **SET**
- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 100 G4“

4 Taste **ON/OFF** mit ESC-Funktion im Bedienmenü
- Sender ein- oder ausschalten
  siehe „Handsender SKM 100 G4 ein- und ausschalten“
- Escape-Funktion im Menü
  siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 100 G4“

5 Farbring
- in verschiedenen Farben erhältlich (siehe „Weiteres Zubehör“ und „Farbring wechseln“)
- drehbar zum Schutz des Multifunktionsschalters

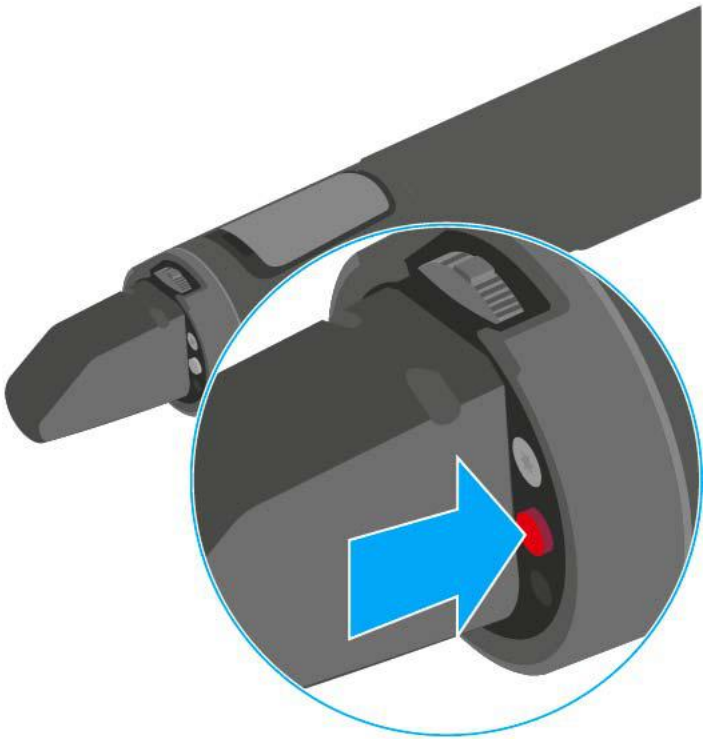
6 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED
- leuchten = ON
  siehe „Handsender SKM 100 G4 ein- und ausschalten“
- blinken = LOW BATTERY
  siehe „Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen“

7 Taste **MIC** (nur SKM 100 G4-S)
- siehe „Handsender stummschalten (AF Mute)“
- siehe „Menüpunkt Advanced > Mute Mode (nur SKM 100 G4-S)“

Handsender SKM 100 G4 ein- und ausschalten

Um den SKM 100 G4 einzuschalten:

▹ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis das Sennheiser-Logo im Display erscheint.



Um den SKM 100 G4 auszuschalten:

▹ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis das Display erlischt.

Handsender stummschalten (AF Mute)

SKM 100 G4

Das Audiosignal des Senders kann nicht stummgeschaltet werden.

Durch Deaktivieren des Funksignals wird aber auch kein Audiosignal mehr ausgegeben. Siehe „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“.

SKM 100 G4-S

Durch Drücken der Taste **MIC** können Sie das Audiosignal stummschalten.

- Taste **MIC** leuchtet rot: Audiosignal ist aktiviert
- Taste **MIC** leuchtet nicht: Audiosignal ist stummgeschaltet

Funksignal deaktivieren (RF Mute)

Sie können das Funksignal bei eingeschaltetem Mikrofon vorübergehend deaktivieren. Dadurch wird auch kein Audiosignal am Empfänger ausgegeben.

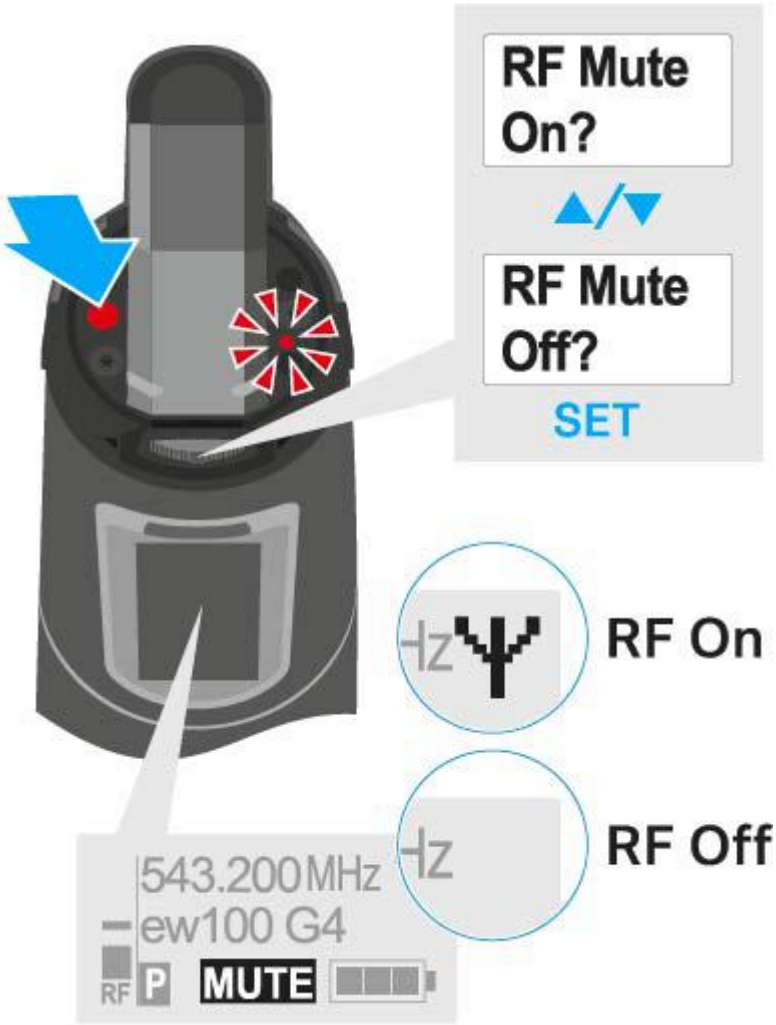
Nutzen Sie diese Funktion, um Batteriekapazität zu sparen oder wenn Sie im Live-Betrieb ein Mikrofon für den Einsatz vorbereiten möchten, ohne bestehende Übertragungsstrecken zu stören.

Um das Funksignal zu deaktivieren:

- ▹ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.
  RF Mute On? erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  Die Sendefrequenz wird angezeigt, das Funkmikrofon sendet jedoch kein Funksignal. Die Sendeanzeige leuchtet nicht (siehe „Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4“).

Um das Funksignal zu aktivieren:

- ▹ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.
  RF Mute Off? erscheint.
- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  Die Sendeanzeige erscheint wieder (siehe „Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4“).



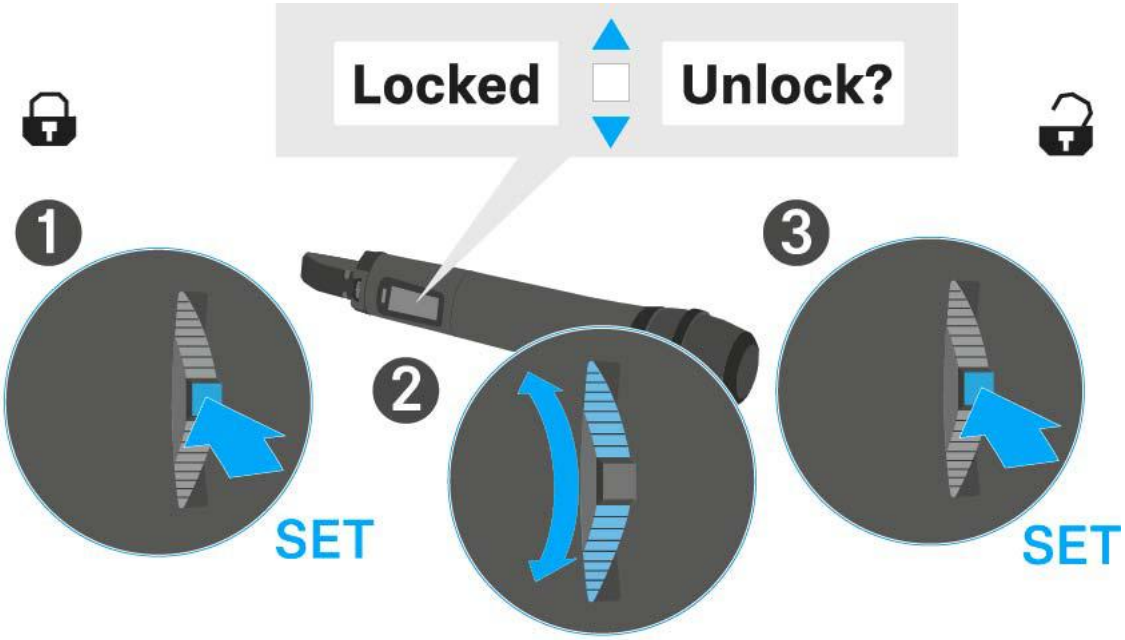
Tastensperre

Die automatische Tastensperre können Sie im Menü **Auto Lock** einstellen (siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 100 G4“).

Wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben, müssen Sie sie vorübergehend ausschalten, um den Sender zu bedienen.

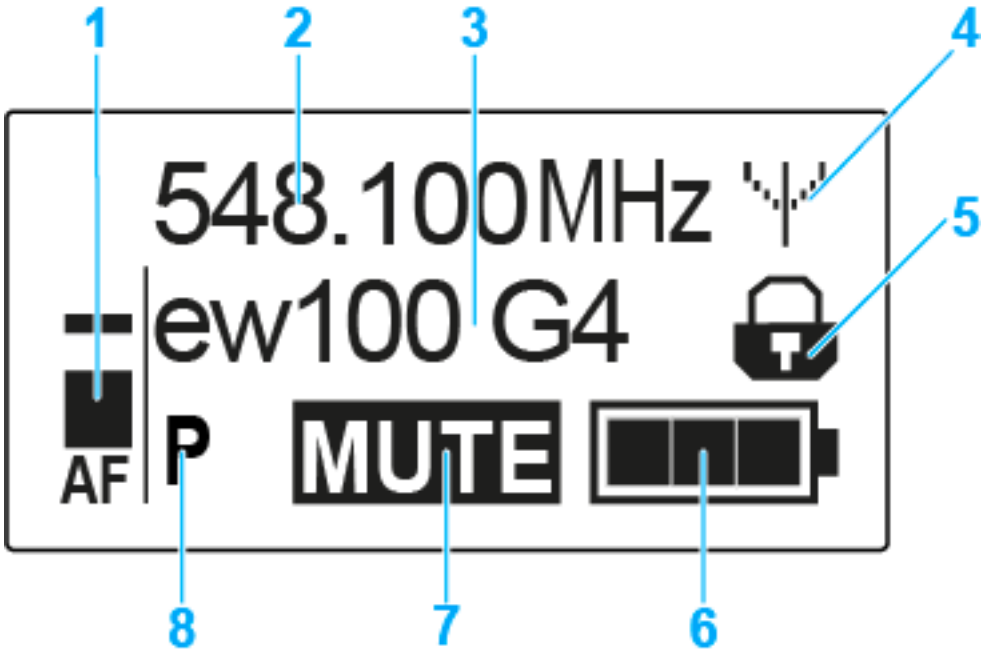
Um die Tastensperre vorübergehend auszuschalten:

- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  In der Anzeige erscheint Locked.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**.
  In der Anzeige erscheint Unlock?.
- ▹ Drücken Sie die Taste SET.
  Die Tastensperre wird vorübergehend ausgeschaltet:



Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4

Im Display des Senders können Sie folgende Informationen ablesen.



1 Audiopegel **AF**
- Anzeige des Audiopegels mit Peak-Hold-Funktion
- siehe „Menüpunkt Sensitivity“

2 Frequenz
- eingestellte Sendefrequenz
- siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

3 Name
- individuell eingestellter Name
- siehe „Menüpunkt Name“

4 Sendeanzeige
- Funksignal wird gesendet
- siehe „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“

5 Tastensperre
- Tastensperre eingeschaltet
- siehe „Menüpunkt Auto Lock“

6 Batteriezustand
- siehe „Batteriezustand“

7 Stummschaltung **MUTE**
- Audiosignal stummgeschaltet
- siehe „Handsender stummschalten (AF Mute)“
- siehe „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“

8 Pilotton **P**
- eingeschaltete Pilotton-Übertragung
- siehe „Menüpunkt Advanced > Pilot Tone“

>> „Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 100 G4“

>> „Einstellungsmöglichkeiten im Menü“

Eine Standardanzeige auswählen

▹ Bewegen Sie den **Multifunktionsschalter**, um eine Standardanzeige auszuwählen:

Standardanzeige Frequenz/Name

Standardanzeige Kanal/Frequenz

Standardanzeige Name/Kanal

Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 100 G4

Navigation durch das Menü

Um das Menü zu öffnen:

▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  Das Bedienmenü wird im Display des Senders angezeigt.

Um einen Menüpunkt zu öffnen:

▹ Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWN**, um durch die einzelnen Menüpunkte zu navigieren.
▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den ausgewählten Menüpunkt zu öffnen.

„Bedienelemente des Handsenders SKM 100 G4“

Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen

Wenn Sie einen Menüpunkt geöffnet haben, können Sie Änderungen folgendermaßen durchführen:

▹ Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWN**, um den angezeigten Wert einzustellen.
▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die Einstellung zu speichern.
▹ Drücken Sie die Taste **ESC (ON/OFF)**, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Einstellung zu speichern.

„Bedienelemente des Handsenders SKM 100 G4“

>> „Anzeigen im Display des Handsenders SKM 100 G4“

>> „Einstellungsmöglichkeiten im Menü“

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des SKM 100 G4 können Sie folgende Einstellungen vornehmen.

Eingangsempfindlichkeit einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Sensitivity“

Kanalbank und Kanal einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

---

individuell einstellbaren Namen eingeben

▹ siehe „Menüpunkt Name“

---

automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren

▹ siehe „Menüpunkt Auto Lock“

---

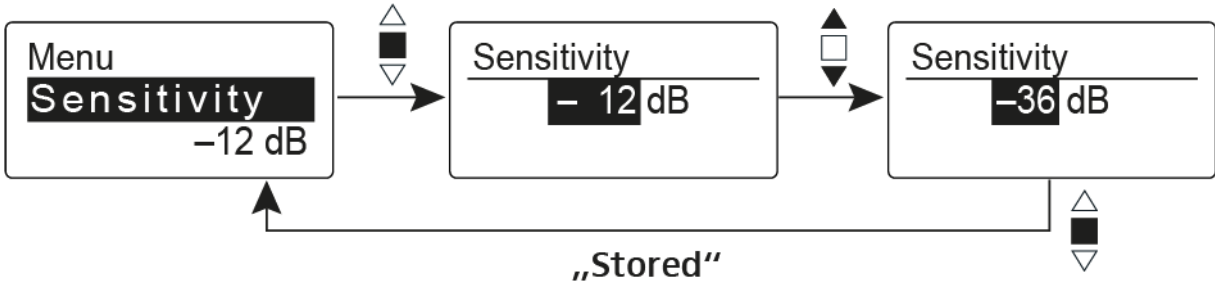
erweiterte Einstellungen im Advanced Menu vornehmen:

- Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen
- Einstellung der Taste MIC (nur SKM 100 G4-S) festlegen
- Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten
- Anzeigekontrast einstellen
- Sender zurücksetzen
- aktuelle Software-Revision anzeigen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced“

Menüpunkt Sensitivity

- Eingangsempfindlichkeit einstellen - Audiopegel **AF**



Einstellbereich: 0 bis -48 dB in 6-dB-Schritten.

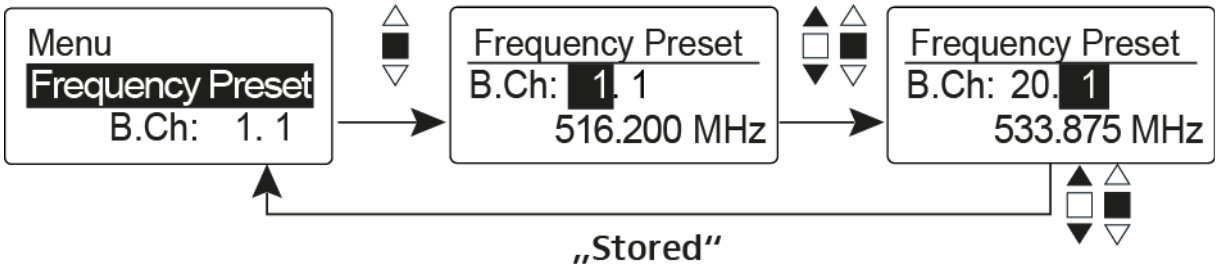
Der Audiopegel **AF** wird auch angezeigt, wenn das Funkmikrofon stummgeschaltet ist, z. B. zur Überprüfung der Empfindlichkeit vor dem Live-Betrieb.

Empfohlene Voreinstellungen:

- laute Musik/Gesang: -48 bis -18 dB
- Moderation: -18 bis -12 dB
- Interview: -12 bis 0 dB

Menüpunkt Frequency Preset

- Kanalbank und Kanal manuell auswählen



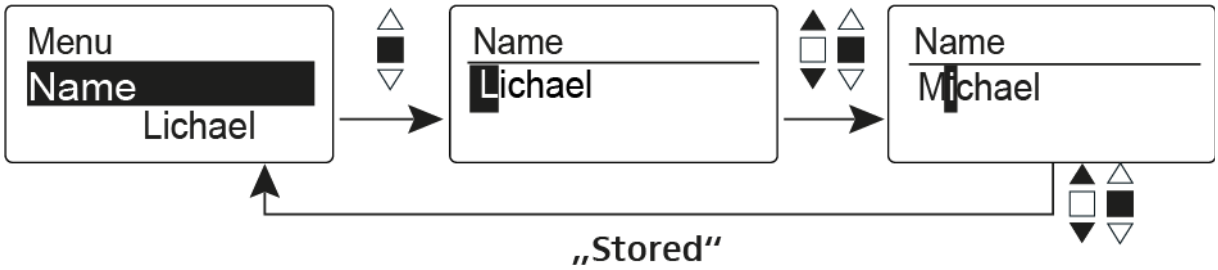
Während Sie im Menü Frequency Preset arbeiten, wird das Funksignal deaktiviert.

Beachten Sie beim Aufbau von Multikanalanlagen:

Nur die voreingestellten Sendefrequenzen innerhalb einer Kanalbank sind untereinander frei von Intermodulationen. Dabei müssen Sie Funkmikrofon und Empfänger auf dieselbe Frequenz einstellen. Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl unter „Funkverbindung herstellen“.

Menüpunkt Name

- Namen eingeben



Im Menüpunkt **Name** geben Sie für das Funkmikrofon einen frei wählbaren Namen ein (z. B. den Namen des Musikers).

Der Name kann in den Standardanzeigen Frequenz/Name und Name/Kanal dargestellt werden.

Er setzt sich aus maximal 8 Zeichen zusammen:

- Buchstaben mit der Ausnahme von Umlauten
- Ziffern von 0 bis 9
- Sonderzeichen und Leerzeichen

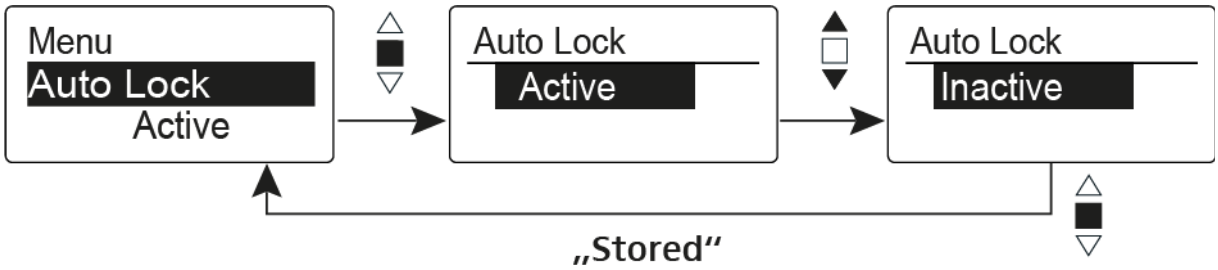
Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor:

▹ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, um ein Zeichen auszuwählen.

▹ Drücken Sie den Multifunktionsschalter, um zur nächsten Stelle zu wechseln oder um die vollständige Eingabe zu speichern.

Menüpunkt Auto Lock

- automatische Tastensperre ein-/ausschalten



Diese Sperre verhindert, dass das Funkmikrofon unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder Veränderungen vorgenommen werden. In der aktuellen Standardanzeige zeigt das Schloss an, dass die Tastensperre eingeschaltet ist.

Informationen zur Nutzung der Tastensperre finden Sie unter „Tastensperre“.

Menüpunkt Advanced

Im Untermenü **Advanced** können Sie erweiterte Einstellungen vornehmen.

Die folgenden Unterpunkte stehen zur Verfügung:

Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Tune“

Einstellung der Taste MIC (nur SKM 100 G4-S) festlegen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Mute Mode (nur SKM 100 G4-S)“

Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Pilot Tone“

Anzeigekontrast einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > LCD Contrast“

Sender zurücksetzen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Reset“

Aktuelle Software-Revision anzeigen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Software Revision“

Menüpunkt Advanced > Tune

- Sendefrequenz und Kanalbank U einstellen

Wenn Sie das Funkmikrofon auf eine Systembank eingestellt haben und den Menüpunkt **Tune** aufrufen, wird automatisch Kanal 1 der Kanalbank **U** eingestellt. In der Anzeige erscheint dann kurz die Meldung **U.1**. Im Auslieferungszustand sind den Kanälen der Kanalbank **U** keine Sendefrequenzen zugeordnet.

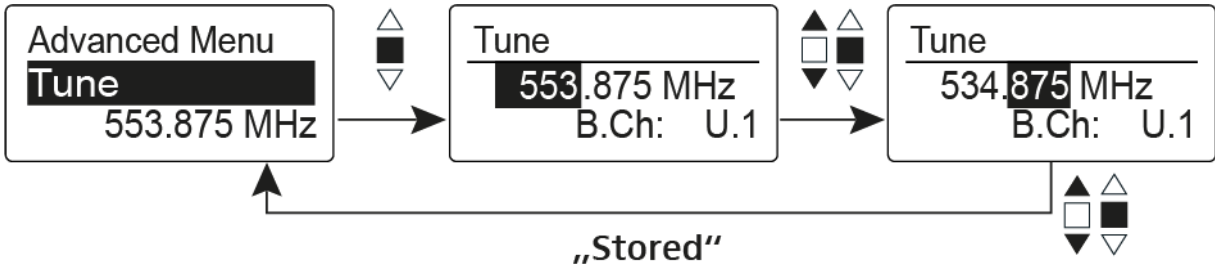
Während Sie im Menü **Tune** arbeiten, wird das Funksignal deaktiviert.

Im Menü **Tune** können Sie eine Sendefrequenz für den aktuellen Kanal einstellen oder einen Kanal innerhalb der Kanalbank **U** auswählen und für diesen eine Sendefrequenz einstellen. Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl, siehe „Einstellhinweise“.

Nur die Frequenz einstellen

Um die Sendefrequenz für den aktuellen Kanal einzustellen:

▹ Öffnen Sie den Menüpunkt **Tune** im Menü **Advanced**.
Die Frequenzauswahl erscheint.

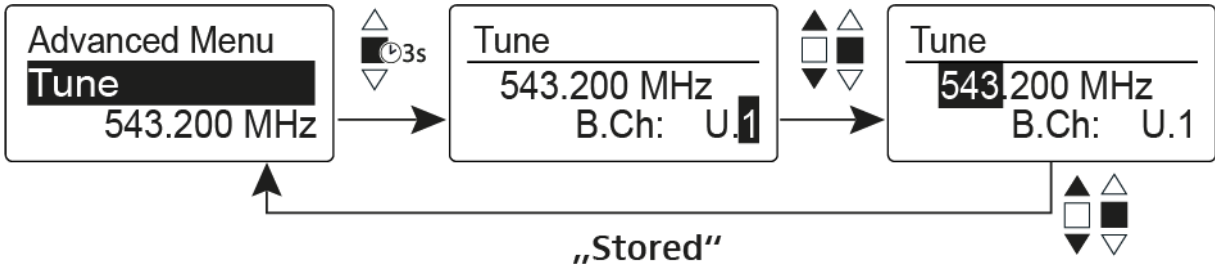


▹ Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
▹ Drücken Sie den Multifunktionsschalter.
Ihre Einstellungen werden gespeichert. Sie befinden sich wieder im Bedienmenü.

Kanal und Frequenz einstellen

Um einen Kanal auszuwählen und diesem eine Frequenz zuzuordnen:

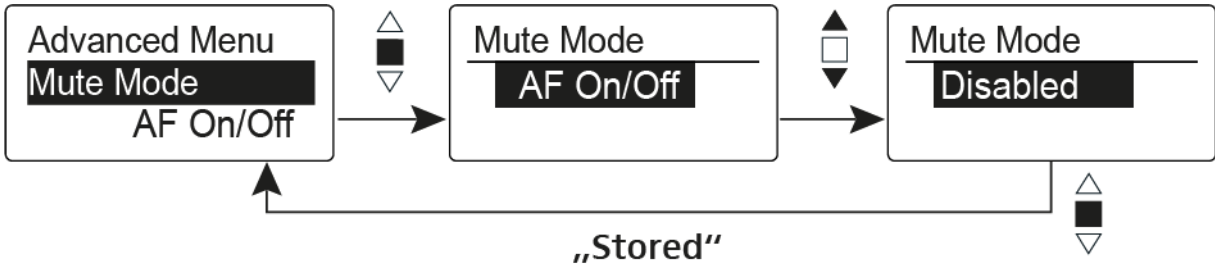
▹ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, bis der Menüpunkt **Tune** erscheint.
▹ Halten Sie den Multifunktionsschalter so lange gedrückt, bis die Kanalbankauswahl erscheint.



▹ Stellen Sie den gewünschten Kanal ein.
▹ Drücken Sie den Multifunktionsschalter.
Die Frequenzauswahl erscheint.
▹ Stellen Sie die Frequenz ein.

Menüpunkt Advanced > Mute Mode (nur SKM 100 G4-S)

- Funktion der Taste **MIC** einstellen



Modus **AF On/Off**

- Wenn Sie die Taste **MIC** drücken, wird kein Audiosignal übertragen.

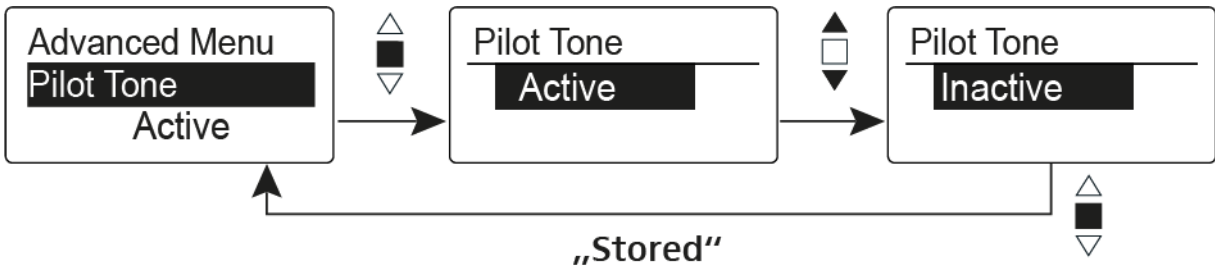
Modus **Disabled**

- keine Funktion

Informationen zur Bedienung der Taste **MIC** finden Sie unter „Handsender stummschalten (AF Mute)“.

Menüpunkt Advanced > Pilot Tone

- Pilotton-Übertragung ein-/ausschalten



Der Pilotton hat eine nicht hörbare Frequenz, die vom Sender übertragen und vom Empfänger ausgewertet wird. Er unterstützt die Rauschsperrenfunktion (Squelch) des Empfängers.

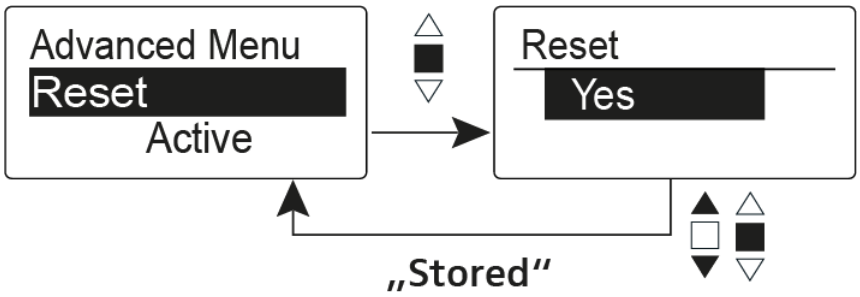
Menüpunkt Advanced > LCD Contrast

- Anzeigekontrast einstellen

Sie können den Kontrast der Anzeige in 16 Stufen einstellen.

Menüpunkt Advanced > Reset

- Funkmikrofon zurücksetzen



Wenn Sie das Funkmikrofon zurücksetzen, bleiben nur die gewählten Eigenschaften des Pilottons und der Kanalbank **U** erhalten.

Menüpunkt Advanced > Software Revision

- Software Revision anzeigen

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.

SK 100 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des SK 100 G4.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SK 100 G4 finden Sie unter „SK 100 G4 installieren“.

Bedienelemente des Taschensenders SK 100 G4

1 Display

- siehe „Anzeigen im Display des Taschensenders SK 100 G4“

2 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED

- leuchten = ON
  siehe „Taschensender SK 100 G4 ein- und ausschalten“
- blinken = LOW BATTERY
  siehe „Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen“

3 Audio-Übersteuerungsanzeige, gelbe LED

- leuchten = AF PEAK (Übersteuerung)
  siehe „Menüpunkt Sensitivity“

4 Taste **UP**

- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4“

5 Taste **SET**

- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4“

6 Taste **DOWN**

- siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4“

7 Taste **ON/OFF** mit ESC-Funktion im Bedienmenü

- Sender ein- oder ausschalten
  siehe „Taschensender SK 100 G4 ein- und ausschalten“
- Escape-Funktion im Menü
  siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4“

8 Infrarot-Schnittstelle

- siehe „Geräte synchronisieren“

9 Stummschalter **MUTE**

- Audiosignal deaktivieren und aktivieren
  siehe „Taschensender stummschalten (AF Mute)“
- Funksignal deaktivieren und aktivieren
  siehe „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“

Taschensender SK 100 G4 ein- und ausschalten

▹ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf.

Um den SK 100 G4 einzuschalten:

▹ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis das Sennheiser-Logo im Display erscheint.

Um den SK 100 G4 auszuschalten:

▹ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis das Display erlischt.

Taschensender stummschalten (AF Mute)

Mit dem Stummschalter **MUTE** können Sie das Audiosignal deaktivieren.

Dazu muss die Funktion des Stummschalters **MUTE** auf **AF On/Off** konfiguriert sein. Informationen hierzu finden Sie unter „Menüpunkt Advanced > Mute Mode“.

▹ Schieben Sie den Stummschalter **MUTE** in die Stellung MUTE.
Das Audiosignal wird stummgeschaltet. Im Display wird die Meldung MUTE eingeblendet.

Funksignal deaktivieren (RF Mute)

Sie können das Funksignal auf zwei Arten deaktivieren:

Funksignal mit dem Stummschalter **MUTE** deaktivieren

Mit dem Stummschalter **MUTE** können Sie das Funksignal deaktivieren.

Dazu muss die Funktion des Stummschalters **MUTE** auf **RF On/Off** konfiguriert sein. Informationen hierzu finden Sie unter „Menüpunkt Advanced > Mute Mode“.

▹ Schieben Sie den Stummschalter **MUTE** in die Stellung MUTE.
Das Funksignal wird deaktiviert. Im Display wird die Meldung MUTE eingeblendet und die Sendeanzeige wird ausgeblendet.

Funksignal mit der Taste **ON/OFF** deaktivieren

Mit der Taste **ON/OFF** können Sie das Funksignal deaktivieren.

Um das Funksignal zu deaktivieren:

▹ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.
RF Mute On? erscheint.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
Das Funksignal wird deaktiviert. Im Display wird die Meldung MUTE eingeblendet und die Sendeanzeige wird ausgeblendet.

Um das Funksignal zu aktivieren:

▹ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.
RF Mute Off? erscheint.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
Die Sendeanzeige erscheint wieder.

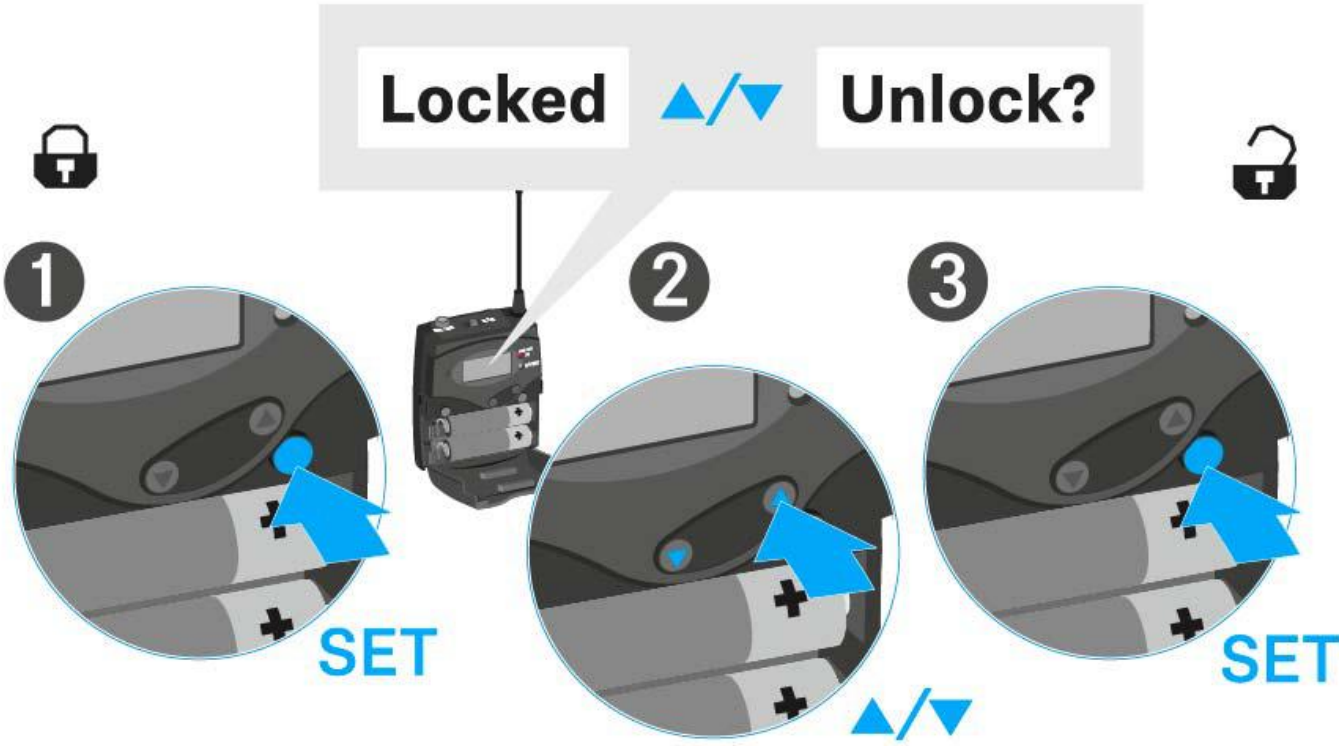
Tastensperre

Die automatische Tastensperre können Sie im Menü **Auto Lock** einstellen (siehe „Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4“).

Wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben, müssen Sie sie vorübergehend ausschalten, um den Sender zu bedienen.

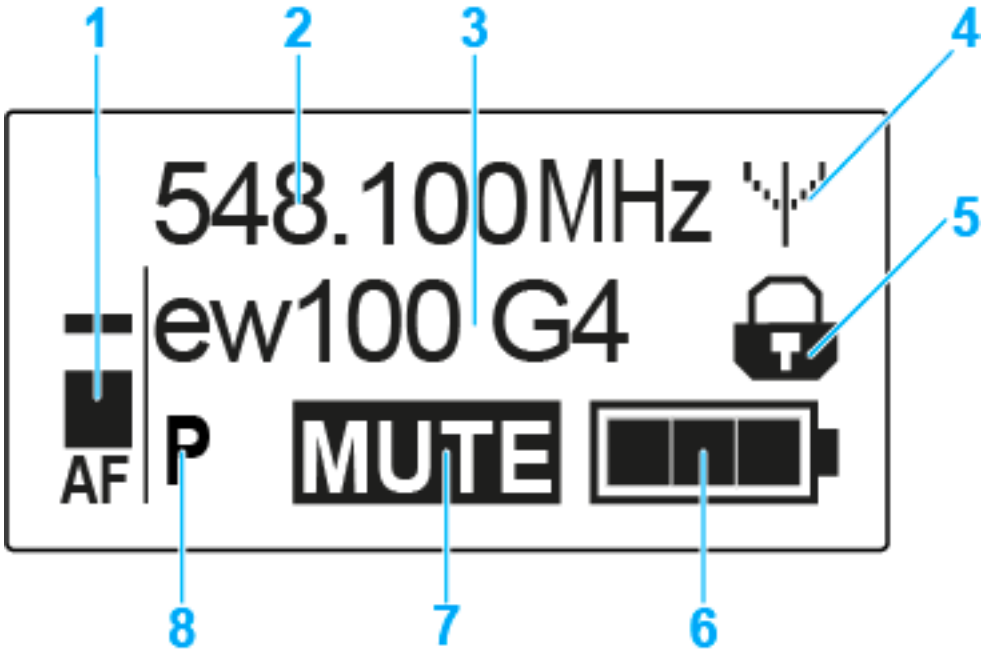
Um die Tastensperre vorübergehend auszuschalten:

- ▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  In der Anzeige erscheint Locked.
- ▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**.
  In der Anzeige erscheint Unlock?.
- ▹ Drücken Sie die Taste SET.
  Die Tastensperre wird vorübergehend ausgeschaltet:



Anzeigen im Display des Taschensenders SK 100 G4

Im Display des Senders können Sie folgende Informationen ablesen.



1 Audiopegel **AF**
- Anzeige des Audiopegels mit Peak-Hold-Funktion
- siehe „Menüpunkt Sensitivity“

2 Frequenz
- eingestellte Sendefrequenz
- siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

3 Name
- individuell eingestellter Name
- siehe „Menüpunkt Name“

4 Sendeanzeige
- Funksignal wird gesendet
- siehe „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“

5 Tastensperre
- Tastensperre eingeschaltet
- siehe „Menüpunkt Auto Lock“

6 Batteriezustand
- siehe „Batteriezustand“

7 Stummschaltung **MUTE**
- Audiosignal stummgeschaltet
- siehe „Taschensender stummschalten (AF Mute)“
- siehe „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“

8 Pilotton **P**
- eingeschaltete Pilotton-Übertragung
- siehe „Menüpunkt Advanced > Pilot Tone“

>> „Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4“

>> „Einstellungsmöglichkeiten im Menü“

Eine Standardanzeige auswählen

▹ Drücken Sie die Tasten **UP** und **DOWN**, um eine Standardanzeige auszuwählen:

Standardanzeige Frequenz/Name

Standardanzeige Kanal/Frequenz

Standardanzeige Name/Kanal

Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 100 G4

Navigation durch das Menü

Um das Menü zu öffnen:

▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
  Das Bedienmenü wird im Display des Senders angezeigt.

Um einen Menüpunkt zu öffnen:

▹ Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWN**, um durch die einzelnen Menüpunkte zu navigieren.
▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um den ausgewählten Menüpunkt zu öffnen.

„Bedienelemente des Taschensenders SK 100 G4“

Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen

Wenn Sie einen Menüpunkt geöffnet haben, können Sie Änderungen folgendermaßen durchführen:

▹ Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWN**, um den angezeigten Wert einzustellen.
▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um die Einstellung zu speichern.
▹ Drücken Sie die Taste **ESC (ON/OFF)**, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Einstellung zu speichern.

„Bedienelemente des Taschensenders SK 100 G4“

>> „Anzeigen im Display des Taschensenders SK 100 G4“

>> „Einstellungsmöglichkeiten im Menü“

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des SK 100 G4 können Sie folgende Einstellungen vornehmen.

Eingangsempfindlichkeit einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Sensitivity“

Kanalbank und Kanal einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Frequency Preset“

---

individuell einstellbaren Namen eingeben

▹ siehe „Menüpunkt Name“

---

automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren

▹ siehe „Menüpunkt Auto Lock“

---

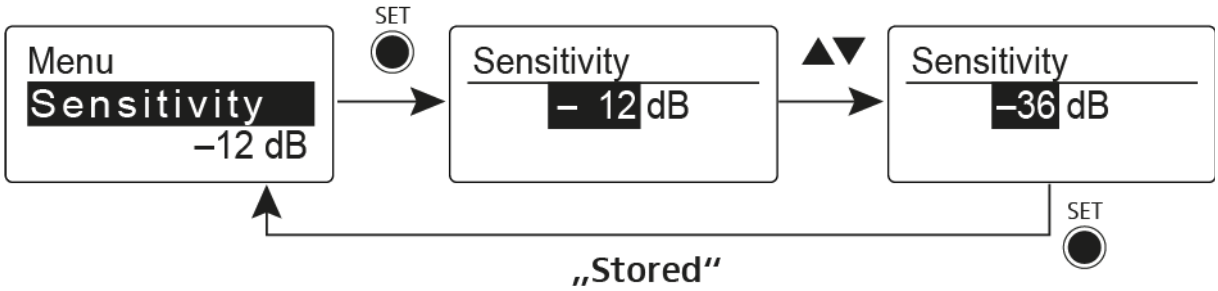
erweiterte Einstellungen im Advanced Menu vornehmen:

- Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen
- Funktion des Stummschalters MUTE einstellen
- Gitarrenkabelemulation einstellen
- Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten
- Anzeigekontrast einstellen
- Sender zurücksetzen
- aktuelle Software-Revision anzeigen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced“

Menüpunkt Sensitivity

- Eingangsempfindlichkeit einstellen - Audiopegel **AF**



Einstellbereich: 0 bis -60 dB in 6-dB-Schritten.

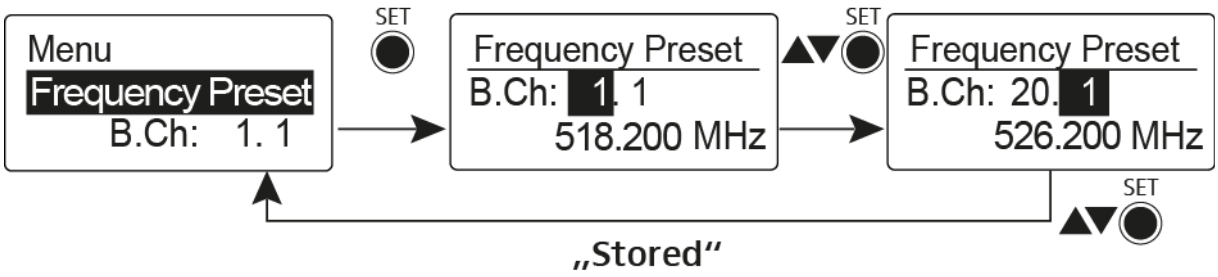
Der Audiopegel **AF** wird auch angezeigt, wenn der Taschensender stummgeschaltet ist, z. B. zur Überprüfung der Empfindlichkeit vor dem Live-Betrieb.

Empfohlene Voreinstellungen:

- laute Musik/Gesang: -30 bis -21 dB
- Moderation: -21 bis 0 dB
- E-Gitarre mit Single-Coil-Tonabnehmern: -30 bis -24 dB
- E-Gitarre mit Humbucker-Tonabnehmern: -45 bis -30 dB
- E-Gitarren mit Aktivelektronik: -45 bis -30 dB

Menüpunkt Frequency Preset

- Kanalbank und Kanal manuell auswählen



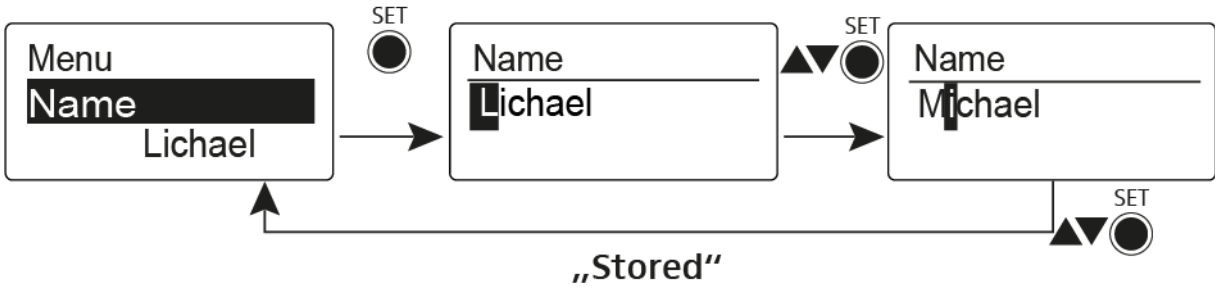
Während Sie im Menü Frequency Preset arbeiten, wird das Funksignal deaktiviert.

Beachten Sie beim Aufbau von Multikanalanlagen:

Nur die voreingestellten Sendefrequenzen innerhalb einer Kanalbank sind untereinander frei von Intermodulationen. Dabei müssen Sie Taschensender und Empfänger auf dieselbe Frequenz einstellen. Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl unter „Funkverbindung herstellen“.

Menüpunkt Name

- Namen eingeben



Im Menüpunkt **Name** geben Sie für den Taschensender einen frei wählbaren Namen ein (z. B. den Namen des Musikers).

Der Name kann in den Standardanzeigen Frequenz/Name und Name/Kanal dargestellt werden.

Er setzt sich aus maximal 8 Zeichen zusammen:

- Buchstaben mit der Ausnahme von Umlauten
- Ziffern von 0 bis 9
- Sonderzeichen und Leerzeichen

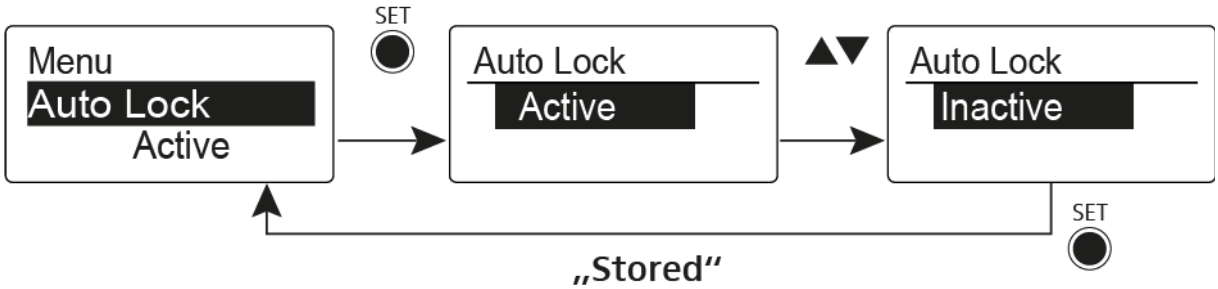
Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor:

▹ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um ein Zeichen auszuwählen.

▹ Drücken Sie die Taste **SET**, um zur nächsten Stelle zu wechseln oder um die vollständige Eingabe zu speichern.

Menüpunkt Auto Lock

- automatische Tastensperre ein-/ausschalten



Diese Sperre verhindert, dass das Funkmikrofon unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder Veränderungen vorgenommen werden. In der aktuellen Standardanzeige zeigt das Schloss an, dass die Tastensperre eingeschaltet ist.

Informationen zur Nutzung der Tastensperre finden Sie unter „Tastensperre“.

Menüpunkt Advanced

Im Untermenü **Advanced** können Sie erweiterte Einstellungen vornehmen.

Die folgenden Unterpunkte stehen zur Verfügung:

Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Tune“

Funktion des Stummschalters MUTE einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Mute Mode“

Gitarrenkabelemulation einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Cable Emulation“

Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Pilot Tone“

Anzeigekontrast einstellen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > LCD Contrast“

Sender zurücksetzen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Reset“

Aktuelle Software-Revision anzeigen

▹ siehe „Menüpunkt Advanced > Software Revision“

Menüpunkt Advanced > Tune

- Sendefrequenz und Kanalbank U einstellen

Wenn Sie den Taschensender auf eine Systembank eingestellt haben und den Menüpunkt **Tune** aufrufen, wird automatisch Kanal 1 der Kanalbank **U** eingestellt. In der Anzeige erscheint dann kurz die Meldung **U.1**. Im Auslieferungszustand sind den Kanälen der Kanalbank **U** keine Sendefrequenzen zugeordnet.

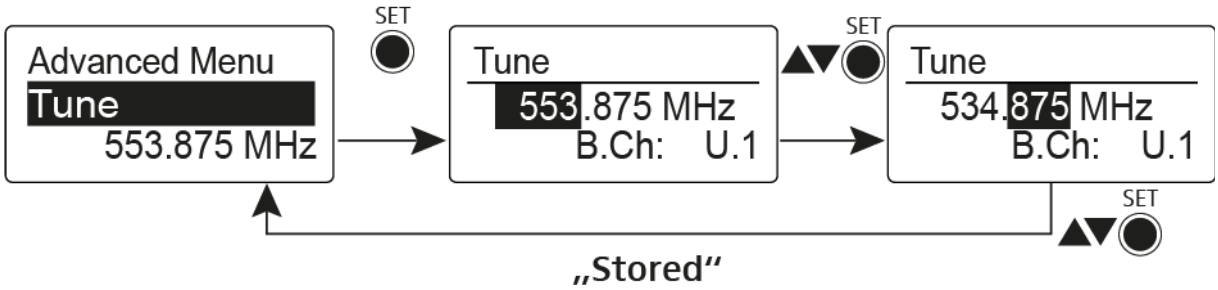
Während Sie im Menü **Tune** arbeiten, wird das Funksignal deaktiviert.

Im Menü **Tune** können Sie eine Sendefrequenz für den aktuellen Kanal einstellen oder einen Kanal innerhalb der Kanalbank **U** auswählen und für diesen eine Sendefrequenz einstellen. Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl, siehe „Einstellhinweise“.

Nur die Frequenz einstellen

Um die Sendefrequenz für den aktuellen Kanal einzustellen:

▹ Öffnen Sie den Menüpunkt **Tune** im Menü **Advanced**.
Die Frequenzauswahl erscheint.

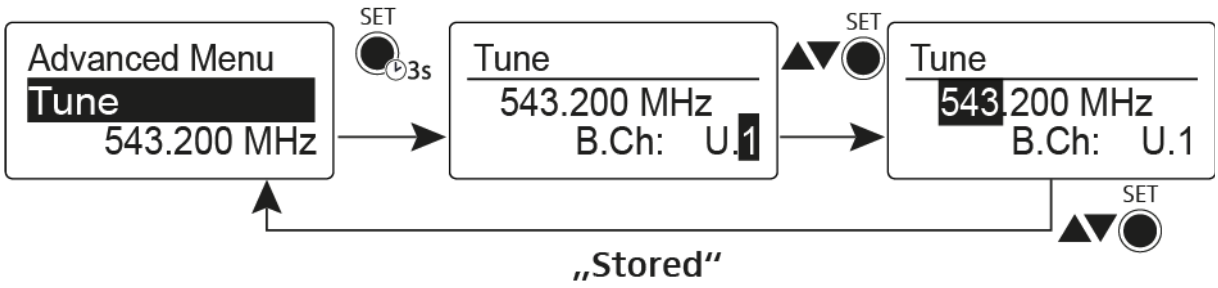


▹ Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
Ihre Einstellungen werden gespeichert. Sie befinden sich wieder im Bedienmenü.

Kanal und Frequenz einstellen

Um einen Kanal auszuwählen und diesem eine Frequenz zuzuordnen:

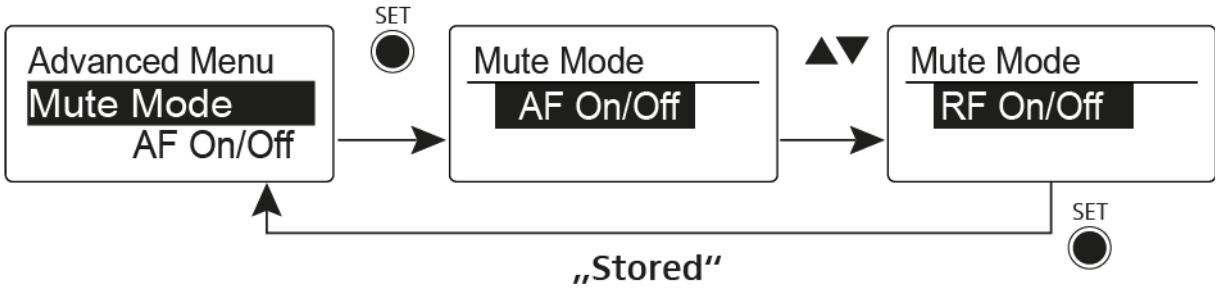
▹ Öffnen Sie den Menüpunkt **Tune** im Menü **Advanced**, indem Sie die Taste **SET** solange gedrückt halten, bis die Kanalbankauswahl erscheint.



▹ Stellen Sie den gewünschten Kanal ein.
▹ Drücken Sie die Taste **SET**.
Die Frequenzauswahl erscheint.
▹ Stellen Sie die Frequenz ein.

Menüpunkt Advanced > Mute Mode

- Funktion des Stummschalters **MUTE** einstellen



Modus **AF On/Off**

- In der Schalterstellung MUTE wird kein Audiosignal übertragen.

Modus **RF On/Off**

- In der Schalterstellung MUTE wird das Funksignal deaktiviert.

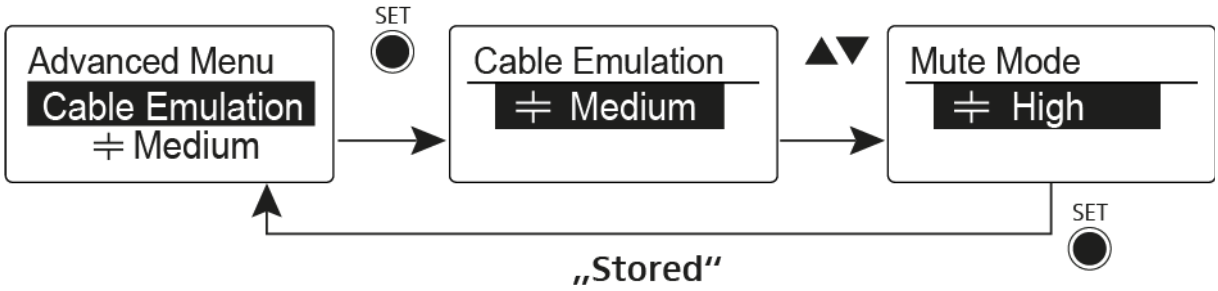
Modus **Disabled**

- keine Funktion

Informationen zur Bedienung des Stummschalters finden Sie unter „Taschensender stummschalten (AF Mute)“ und „Funksignal deaktivieren (RF Mute)“.

Menüpunkt Advanced > Cable Emulation

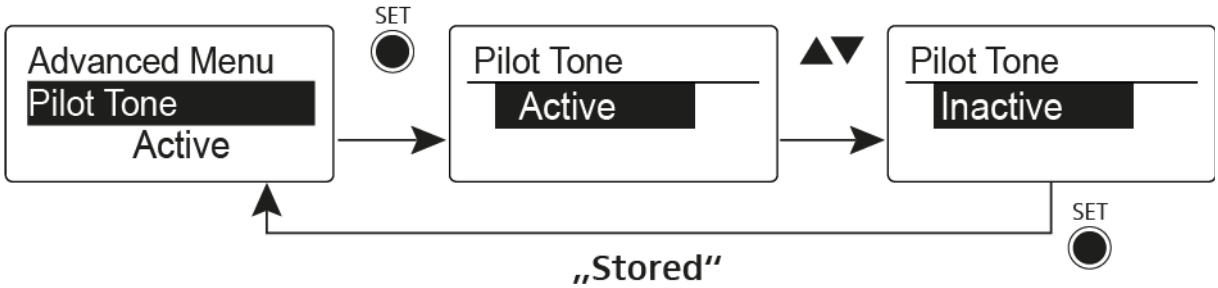
- Gitarrenkabel emulieren



Über diesen Menüpunkt können Sie die Kapazitäten Ihrer Gitarrenkabel nachbilden und so den Klang Ihrer Gitarre beeinflussen.

Menüpunkt Advanced > Pilot Tone

- Pilotton-Übertragung ein-/ausschalten



Der Pilotton hat eine nicht hörbare Frequenz, die vom Sender übertragen und vom Empfänger ausgewertet wird. Er unterstützt die Rauschsperrenfunktion (Squelch) des Empfängers.

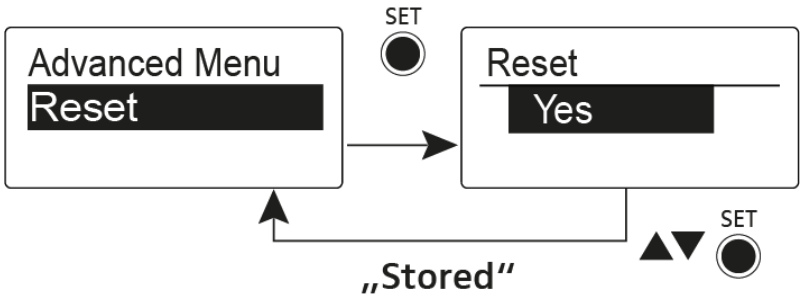
Menüpunkt Advanced > LCD Contrast

- Anzeigekontrast einstellen

Sie können den Kontrast der Anzeige in 16 Stufen einstellen.

Menüpunkt Advanced > Reset

- Taschensender zurücksetzen



Wenn Sie den Taschensender zurücksetzen, bleiben nur die gewählten Eigenschaften des Pilottons und der Kanalbank **U** erhalten.

Menüpunkt Advanced > Software Revision

- Software Revision anzeigen

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.

Funkverbindung herstellen

Um eine Funkverbindung zwischen Sender und Empfänger herzustellen, muss bei beiden Geräten dieselbe Frequenz eingestellt werden.

Dies können Sie auf unterschiedliche Weise tun:

1. Führen Sie ein **automatisches Frequenzsetup** über die Funktion **Easy Setup** durch (siehe „Menüpunkt Easy Setup“).
2. Stellen Sie eine Frequenz im Empfänger **manuell** ein (siehe „Menüpunkt Frequency Preset“) und **synchronisieren** Sie diese auf den Sender (siehe „Geräte synchronisieren“).
3. Stellen Sie die Frequenz im Empfänger und im Sender **manuell** ein (EM 100 G4: „Menüpunkt Frequency Preset“, SKM 100 G4: „Menüpunkt Frequency Preset“, SK 100 G4: „Menüpunkt Frequency Preset“)

Einstellhinweise

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie einen Sender auf einen Empfänger abstimmen:

- ▹ Verwenden Sie ausschließlich Sender und Empfänger aus demselben Frequenzbereich (siehe Typenschild des Senders und des Empfängers).
- ▹ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in der dem Frequenzbereich zugehörigen Frequenztabelle aufgeführt sind (siehe „Frequenztabellen“).
- ▹ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in Ihrem Land zugelassen sind und beantragen Sie ggf. eine Betriebserlaubnis.

Beachten Sie die Hinweise unter folgender Adresse:

Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen

---

Geräte synchronisieren

Sie können Sender und Empfänger der Serie ew 100 G4 über die Infrarot-Schnittstelle des Empfängers synchronisieren.

Dabei werden die folgenden **Parameter** auf den Sender übertragen:

- **Frequency Preset** >> aktuell eingestellte Frequenz (siehe „Menüpunkt Frequency Preset“)
- **Name** >> individuell eingestellter Name (siehe „Menüpunkt Name“)
- **Pilot Tone** >> aktuelle Einstellung des Pilottons am Empfänger (siehe „Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone“)

Um die Geräte zu synchronisieren:

▹ Schalten Sie den Sender und den Empfänger ein.

▹ Drücken Sie die Taste **SYNC** am Empfänger.

In der Anzeige des Empfängers erscheint **Sync** und die blaue LED leuchtet konstant.

▹ Halten Sie die Infrarot-Schnittstelle des Senders (siehe „Bedienelemente des Handsenders SKM 100 G4“ und „Bedienelemente des Taschensenders SK 100 G4“) vor die Infrarot-Schnittstelle des Empfängers (siehe „Bedienelemente auf der Vorderseite“).

Die Parameter werden auf den Sender übertragen. Die blaue LED blinkt während der Übertragung.

Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, erscheint in der Anzeige des Empfängers ein Häkchen zur Bestätigung. Danach schaltet der Empfänger zurück zur aktuellen Standardanzeige.

Um die Synchronisierung abzubrechen:

▹ Drücken Sie die Taste **ESC** am Empfänger.

In der Anzeige erscheint ein **X**.

Dieses Symbol erscheint auch, wenn:

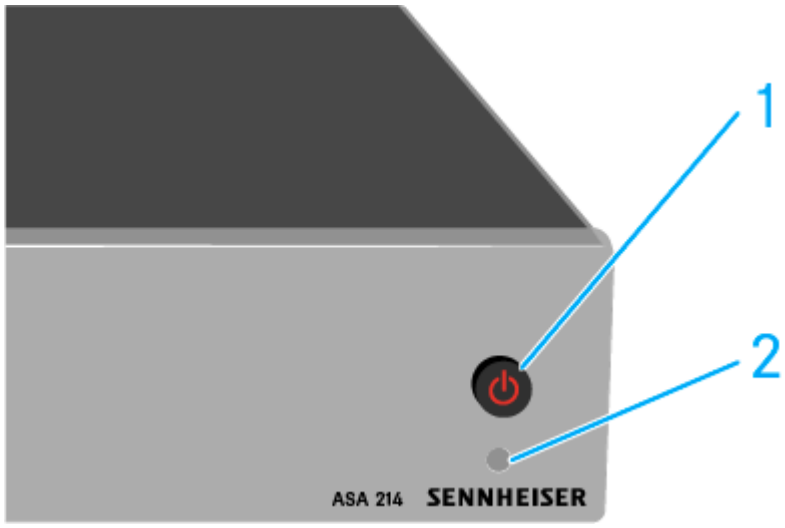
- kein Sender gefunden wurde oder der Sender nicht kompatibel ist.
- kein Sender gefunden wurde und der Synchronisierungsvorgang nach 30 Sekunden automatisch abgebrochen wurde.

ASA 214 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des ASA 214.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des ASA 214 finden Sie unter „ASA 214 installieren“.

Bedienelemente auf der Vorderseite



1 Taste STANDBY
- siehe „ASA 214 ein- und ausschalten“

2 LED: Betriebsanzeige

ASA 214 ein- und ausschalten

Um den Antennen-Splitter einzuschalten:

▹ Drücken Sie kurz die Taste **STANDBY**.

Der Antennen-Splitter schaltet sich ein und die LED leuchtet grün.

Die HF-Signale der angeschlossenen Antennen werden an alle angeschlossenen Empfänger verteilt.

Um den Antennen-Splitter in Standby zu schalten:

▹ Halten Sie die Taste **STANDBY** ca. 2 Sekunden gedrückt.

Die LED erlischt. Angeschlossene Antennenverstärker werden ausgeschaltet. Angeschlossene Empfänger werden ausgeschaltet, sofern diese ihre Versorgungsspannung über die BNC-Buchsen A1 bis A4 beziehen (siehe „Empfänger an den ASA 214 anschließen“).

Um den Antennen-Splitter vollständig auszuschalten:

▹ Trennen Sie den Antennen Splitter vom Stromnetz, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.

Die LED erlischt.

TECHNISCHE DATEN

Übersicht

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zu den unterschiedlichen Varianten der Produkte der Serie **ew 100 G4** sowie die technischen Daten der Einzelprodukte.

- Produkt- und Frequenzvarianten >> „Produktvarianten“
- Frequenztabellen mit Übersicht aller Bänke und Kanäle >> „Frequenztabellen“
- Produktspezifische technische Daten >> „Technische Daten“
- Informationen zu Steckerbelegungen >> „Steckerbelegung“

Weiterhin finden Sie Informationen zur sicheren Reinigung und Pflege der Produkte der Serie **evolution wireless G4**.

- „Reinigung und Pflege“

Produktvarianten

Produktvarianten EM 100 G4

Hergestellt in Deutschland

EM 100 G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507603
EM 100 G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507604
EM 100 G4-GB	606 - 648 MHz	Art.-Nr. 507605
EM 100 G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507606
EM 100 G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507607
EM 100 G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507608
EM 100 G4-E	823 - 865 MHz	Art.-Nr. 507609
EM 100 G4-1G8	1785 - 1800 MHz	Art.-Nr. 507610
EM 100 G4-K+	925 - 937,5 MHz	Art.-Nr. 507611

Hergestellt in den USA

EM 100 G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507945
EM 100 G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507946
EM 100 G4-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 507947
EM 100 G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507948
EM 100 G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507949
EM 100 G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507950
EM 100 G4-D	780 - 822 MHz	Art.-Nr. 507951
EM 100 G4-JB	806 - 810 MHz	Art.-Nr. 507952

Produktvarianten SKM 100 G4

Hergestellt in Deutschland

SKM 100 G4-S

SKM 100 G4-S-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507594
SKM 100 G4-S-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507595
SKM 100 G4-S-GB	606 - 648 MHz	Art.-Nr. 507596
SKM 100 G4-S-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507597
SKM 100 G4-S-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507598
SKM 100 G4-S-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507599
SKM 100 G4-S-E	823 - 865 MHz	Art.-Nr. 507600
SKM 100 G4-S-1G8	1785 - 1800 MHz	Art.-Nr. 507601
SKM 100 G4-S-K+	925 - 937,5 MHz	Art.-Nr. 507602

SKM 100 G4

SKM 100 G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507660
SKM 100 G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507661
SKM 100 G4-GB	606 - 648 MHz	Art.-Nr. 507662
SKM 100 G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507663
SKM 100 G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507664
SKM 100 G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507665
SKM 100 G4-E	823 - 865 MHz	Art.-Nr. 507666
SKM 100 G4-1G8	1785 - 1800 MHz	Art.-Nr. 507667
SKM 100 G4-K+	925 - 937,5 MHz	Art.-Nr. 507668

Hergestellt in den USA

SKM 100 G4-S

SKMSKM 100 G4-S-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507937
SKM 100 G4-S-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507938
SKM 100 G4-S-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 507939
SKM 100 G4-S-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507940
SKM 100 G4-S-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507941
SKM 100 G4-S-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507942
SKM 100 G4-S-D	780 - 822 MHz	Art.-Nr. 507943
SKM 100 G4-S-JB	806 - 810 MHz	Art.-Nr. 507945

SKM 100 G4-S

SKM 100 G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 508001
SKM 100 G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 508002
SKM 100 G4-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 508003
SKM 100 G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 508004
SKM 100 G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 508005
SKM 100 G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 508006
SKM 100 G4-D	780 - 822 MHz	Art.-Nr. 508007
SKM 100 G4-JB	806 - 810 MHz	Art.-Nr. 508008

Produktvarianten SK 100 G4

Hergestellt in Deutschland

SK 100 G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507585
SK 100 G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507586
SK 100 G4-GB	606 - 648 MHz	Art.-Nr. 507587
SK 100 G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507588
SK 100 G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507589
SK 100 G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507590
SK 100 G4-E	823 - 865 MHz	Art.-Nr. 507591
SK 100 G4-1G8	1785 - 1800 MHz	Art.-Nr. 507592
SK 100 G4-K+	925 - 937,5 MHz	Art.-Nr. 507593

Hergestellt in den USA

SK 100 G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 507929
SK 100 G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 507930
SK 100 G4-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 507931
SK 100 G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 507932
SK 100 G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 507933
SK 100 G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 507934
SK 100 G4-D	780 - 822 MHz	Art.-Nr. 507935
SK 100 G4-JB	806 - 810 MHz	Art.-Nr. 507936

Frequenztabellen

Frequenztabellen für alle verfügbaren Frequenzbereiche finden Sie im Downloadbereich der Sennheiser-Webseite unter www.sennheiser.com/download.

Downloadbereich der Sennheiser-Webseite

Geben Sie **ew G4** im Suchfeld ein, um die Frequenztabellen anzuzeigen.

Technische Daten

In diesen Abschnitten finden Sie die produktspezifischen technischen Daten.

EM 100 G4

Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	A1: 470 - 516 MHz A: 516 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz G: 566 - 608 MHz GB: 606 - 648 MHz B: 626 - 668 MHz C: 734 - 776 MHz D: 780 - 822 MHz TH: 794 - 806 MHz E: 823 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz 1G8: 1785 - 1800 MHz
Empfangsfrequenzen	max. 1680 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 12 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei 1 Kanalbank mit bis zu 12 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 42 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Empfängerprinzip	True-Diversity
Empfindlichkeit (mit HDX, Spitzenhub)	< 2,5 µV für 52 dBA $_{\text{eff S/N}}$
Nachbarkanalselektion	typ. ≥ 65 dB
Intermodulationsdämpfung	typ. ≥ 65 dB
Blocking	≥ 70 dB
Rauschsperre (Squelch)	Off Low: 5 dBµV Middle: 15 dBµV High: 25 dBµV
Pilotton-Squelch	abschaltbar
Antenneneingange	2 BNC-Buchsen

Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser HDX
EQ-Presets (umschaltbar, wirken auf Line- und Monitor-Ausgänge): **Preset 1:** Flat	
Preset 2: Low Cut	-3 dB bei 180 Hz
Preset 3: Low Cut / High Boost	-3 dB bei 180 Hz +6 dB bei 10 kHz
Preset 4: High Boost	+6 dB bei 10 kHz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 110 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
NF-Ausgangsspannung (bei Spitzenhub, 1 kHz NF)	6,3-mm-Klinkenbuchse (unsymmetrisch): +12 dBu XLR-Buchse (symmetrisch): +18 dBu
Einstellbereich AF OUT	48 dB, in 3-dB-Schritten

Gesamtgerät

Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	12 V DC
Stromaufnahme	300 mA
Abmessungen	ca. 190 x 212 x 43 mm
Gewicht	ca. 980 g

SKM 100 G4

Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	A1: 470 - 516 MHz A: 516 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz G: 566 - 608 MHz GB: 606 - 648 MHz B: 626 - 668 MHz C: 734 - 776 MHz D: 780 - 822 MHz E: 823 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz 1G8: 1785 - 1800 MHz
Sendefrequenzen	max. 1680 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 12 voreingestellten Kanälen 1 Kanalbank mit bis zu 12 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 42 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	max. 30 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar

Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	80 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 110 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
Eingangsspannung	3 V_{eff}
Eingangsimpedanz	40 kΩ
Eingangskapazität	umschaltbar
Einstellbereich für Eingangsempfindlichkeit	48 dB, in 6-dB-Schritten

Gesamtgerät

Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015
Nennspannung	Batterie 3 V / Akku 2,4 V
Stromaufnahme	
bei Nennspannung **bei ausgeschaltetem Sender**	typ. 180 mA ≤ 25 µA
Betriebszeit	typ. 8 h
Abmessungen	ca. ⌀ 50 x 265 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 450 g

SK 100 G4

Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	A1: 470 - 516 MHz A: 516 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz G: 566 - 608 MHz GB: 606 - 648 MHz B: 626 - 668 MHz C: 734 - 776 MHz D: 780 - 822 MHz E: 823 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz 1G8: 1785 - 1800 MHz
Sendefrequenzen	max.1680 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 12 voreingestellten Kanälen 1 Kanalbank mit bis zu 12 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 42 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	max. 30 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar

Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	Mikrofon: 80 - 18.000 Hz Line: 25 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 110 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
Max. Eingangsspannung Mikrofon/Line	3 V_{eff}
Eingangsimpedanz Mikrofon/Line	40 kΩ, unsym./1 MΩ
Eingangskapazität	umschaltbar
Einstellbereich für Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity)	60 dB, in 3-dB-Schritten

Gesamtgerät

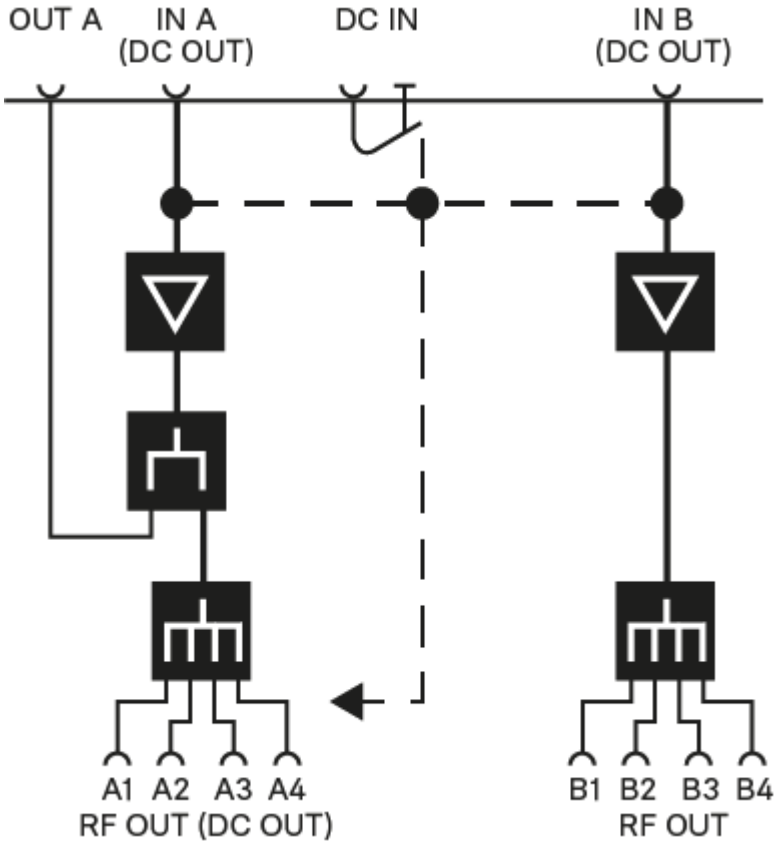
Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015
Nennspannung	Batterie 3 V Akku 2,4 V
Stromaufnahme	
bei Nennspannung **bei ausgeschaltetem Sender**	typ. 180 mA ≤ 25 µA
Betriebszeit	typ. 8 h
Abmessungen	ca. 82 x 64 x 24 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 160 g

ASA 214

Technische Daten

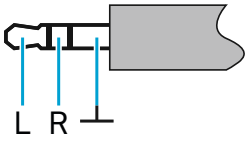
Antennen Splitter ASA 214	2 x 1:4 oder 1 X 1:8, aktiv
Anschlusskabel	8 Stück, 50 cm, BNC
Frequenzbereich	
ASA 214-UHF: ASA 214-1G8:	470 - 870 MHz bei -3 dB 1785 - 1805 MHz bei -3 dB
Verstärkung	
In A - Out A In A - Out A1 ... A4 In B - Out B1 ... B4	0 ± 1 dB 0 ± 1 dB 0 ± 1 dB
IIP3	20 dBm min. 23 dBm typ.
Impedanz	50 Ω
Reflexionsverlust	10 dB (alle HF Ausgänge)
Betriebsspannung	13,8 V DC (mit Netzteil NT 1-1)
Stromaufnahme	ASA 214: 245 mA ASA 214-1G8: 350 mA
Gesamtstromaufnahme	max. 2,0 A mit 4 Empfängern und 2 x 2 Antennenverstärkern je Antenneneingang
Antennenverstärker-Versorgung an ANT RF IN A und ANT RF IN B	12 V, 130 mA
Empfänger-Versorgung an A1 bis A4	12 V (geschützt gegen rückwärtige Speisung), 350 mA
Relative Luftfeuchte	5 bis 95 %
Temperaturbereich	
Betrieb: Lagerung:	-10 °C bis +55 °C -20 °C bis +70 °C
Abmessungen	ca. 212 x 168 x 43 mm
Gewicht	ca. 1090 g

Blockschaltdiagramm



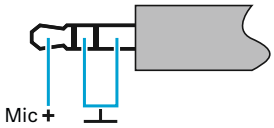
Steckerbelegung

3,5 mm Stereo-Klinkenstecker



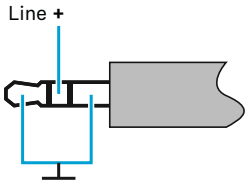
- Stecker von Kopfhörer- und Ohrhörerkabeln, z. B. IE 4.
- Anschluss an:
  - EK IEM G4
  - EK 500 G4

3,5 mm Klinkenstecker Mic



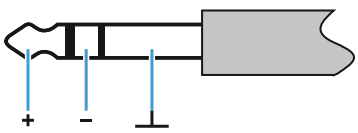
- Stecker von Lavalier- und Headset-Mikrofonen, z. B. ME 2
- Anschluss an:
  - SK 100 G4
  - SK 300 G4
  - SK 500 G4

3,5 mm Klinkenstecker Line



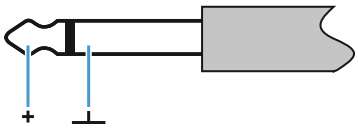
- Stecker von Line- und Instrumentenkabeln, z. B. Ci 1-N
- Anschluss an:
  - SK 100 G4
  - SK 300 G4
  - SK 500 G4

6,3 mm Stereo-Klinkenstecker, symmetrisch (Audio In/Loop Out)



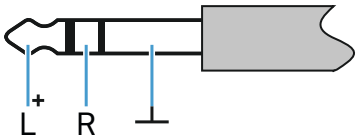
- Anschluss an:
  - SR IEM G4 Audio In
  - SR IEM G4 Loop Out

6,3 mm Mono-Klinkenstecker, unsymmetrisch



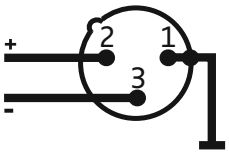
- Anschluss an:
  - EM 100 G4 Audio Out
  - EM 300-500 G4 Audio Out

6,3 mm Stereo-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss

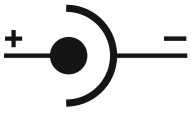


- Anschluss an
  - EM 100 G4 Kopfhörereingang
  - EM 300-500 G4 Kopfhörereingang
  - SR IEM G4 Kopfhörereingang

XLR-3 Stecker, symmetrisch



Hohlklinkenstecker zur Stromversorgung



Reinigung und Pflege

Beachten Sie die folgenden Hinweise bei der Reinigung und Pflege der Produkte der Serie evolution wireless G4.

VORSICHT

Flüssigkeit kann die Elektronik der Produkte zerstören!

Flüssigkeit kann in das Gehäuse der Produkte eindringen und einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen.

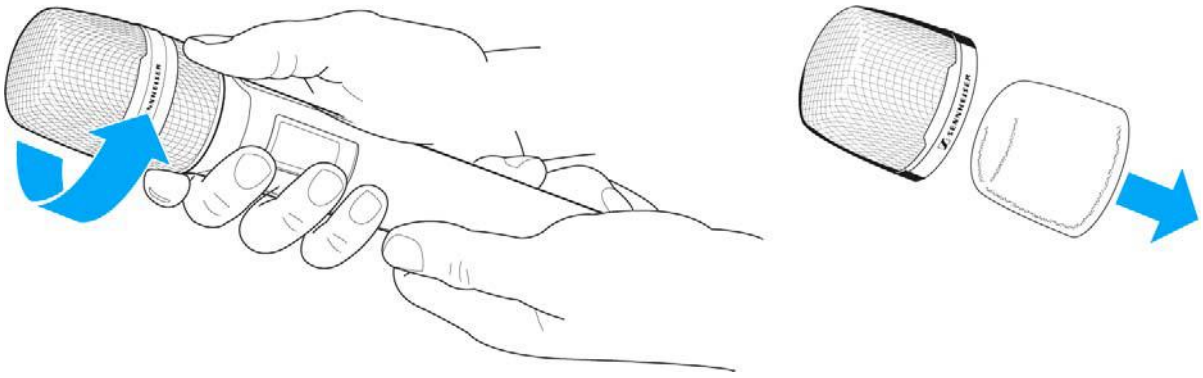
- ▹ Halten Sie Flüssigkeiten jeder Art von den Produkten fern.
- ▹ Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

- ▹ Trennen Sie die Produkte vom Stromnetz und entnehmen Sie Akkus und Batterien, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- ▹ Reinigen Sie alle Produkt ausschließlich mit einem weichen, trockenen Tuch.

- ▹ Beachten Sie bei den folgenden Produkten diese gesonderten Reinigungsanweisungen.

Einsprachkorb des Mikrofonmoduls reinigen

- ▹ Schrauben Sie den oberen Einsprachkorb vom Mikrofonmodul ab, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- ▹ Entfernen Sie den Schaumstoff-Einsatz.



Um den Einsprachkorb zu reinigen, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- ▹ Reinigen Sie den oberen Einsprachkorb mit einem leicht feuchten Tuch von innen und außen.
- ▹ Verwenden Sie eine Bürste und spülen Sie mit klarem Wasser nach.
- ▹ Reinigen Sie den Schaumstoff-Einsatz ggf. mit einem milden Spülmittel oder wechseln Sie den Schaumstoff-Einsatz.
- ▹ Trocken Sie den oberen Einsprachkorb und den Schaumstoff-Einsatz.

- ▹ Setzen Sie den Schaumstoff-Einsatz wieder ein.
- ▹ Schrauben Sie den Einsprachkorb wieder auf das Mikrofonmodul auf.

Von Zeit zu Zeit sollten Sie zusätzlich die Kontakte des Mikrofonmoduls reinigen:

- ▹ Wischen Sie die Kontakte des Mikrofonmoduls mit einem weichen, trockenen Tuch ab.