

evolution wireless G4 Serie 300 / Serie 500

Bedienungsanleitung

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Übersicht 8 Produkte der Serie ew 300-500 G4 9 Stationärer Empfänger EM 300-500 G4 10 Handsender SKM 300 G4 11 Taschensender SK 300 G4 12 Handsender SKM 500 G4 13 Taschensender SK 500 G4 14 Zubehör 15 Mikrofone und Kabel 15 Mikrofonmodule 15 Headset- und Lavaliermikrofone 16 Line-/Instrumentenkabel 17 Akku und Ladegerät 18 Akku BA 2015 18 Ladegerät L 2015 18 Ladeadapter LA 2 19 Zubehör für die Rackmontage 20 Rackmontage-Set GA 3 20 Antennen-Frontmontageset AM 2 20 Antennen und Zubehör 21 **Rundstrahler 21 Richtantennen 21** Antennen-Splitter 21 Antennenverstärker 21 Weiteres Zubehör 22 Farbkennzeichnungssatz 22 Mikrofonklemme 22 **MUTE-Taster 23** Das Kanalbanksystem 24 Geräte der Serie ew 300-500 G4 installieren und in Betrieb nehmen 25 EM 300-500 G4 installieren 27 Anschlüsse auf der Geräterückseite 27 Produktübersicht Rückseite EM 300-500 G4 27 EM 300-500 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen 28 Ein Datennetzwerk herstellen 29 Audiosignale ausgeben 30 Antennen anschließen 31 EM 300-500 G4 in ein Rack einbauen 32 Einen einzelnen Empfänger in ein Rack einbauen 33 Zwei Empfänger nebeneinander in ein Rack einbauen 34 SKM 300 G4 installieren 35 Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen 35 Batteriezustand 36 Mikrofonmodul wechseln 37 Farbring wechseln 38 SKM 500 G4 installieren 39 Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen 39

Batteriezustand 40 Mikrofonmodul wechseln 41 Farbring wechseln 42

SK 300 G4 installieren 43

Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen 43 Batteriezustand 44

Ein Mikrofon an den SK 300 G4 anschließen 45 Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den SK 300 G4 anschließen 46

Mute-Taster RMS 1 an den SK 300 anschließen 47 Taschensender an der Kleidung befestigen 48

SK 500 G4 installieren 49

Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen 49 Batteriezustand 50

Ein Mikrofon an den SK 500 G4 anschließen 51 Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den SK 500 G4 anschließen 52

Taschensender an der Kleidung befestigen 53

ASA 214 installieren 54

Anschlüsse auf der Geräterückseite 55

Produktübersicht Rückseite ASA 214 55

ASA 214 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen 56

Empfänger an den ASA 214 anschließen 57

Antennen anschließen 59

Abgesetzte Antennen anschließen 59 Stabantennen anschließen 59

Information zu Antennenverstärkern und Kabellängen 60 Multikanalanlagen einrichten 62

Option 1: Zwei Antennen versorgen eine 4-Kanal-Anlage 62

Option 2: Zwei 4-Kanal-Anlagen werden zusammengeschaltet 63

Option 3: Zwei Antennen versorgen eine 8-Kanal-Anlage 63

ASA 214 in ein Rack einbauen 64

Einen einzelnen Antennen-Splitter in ein Rack einbauen 65

Zwei Antennen-Splitter nebeneinander in ein Rack einbauen 67

Geräte der Serie ew 300-500 G4 bedienen 68 EM 300-500 G4 bedienen 71

Bedienelemente auf der Vorderseite 71 Produktübersicht Vorderseite **EM 300-500 G4 71** EM 300-500 G4 ein- und ausschalten 72 Audioausgang stummschalten 73 Kopfhörerausgang verwenden 74 Tastensperre 75 Anzeigen im Display des EM 300-500 G4 76

Tasten zur Navigation durch das Menü 76 Home Screen 78

Standardanzeige Empfängerparameter 79 Standardanzeige Senderparameter 80 Standardanzeige Soundcheck 81 RF Min 81 RF Max 81 AF Max 81 Einstellungsmöglichkeiten im Menü 82 Menüstruktur 83 Menüpunkt Squelch 84 Menüpunkt Easy Setup 86 Scan New List 86 Current List 87 Reset 87 Multikanal-Frequenzsetup durchführen 87 Menüpunkt Frequency Preset 90 Menüpunkt Name 91 Menüpunkt AF Out 92 Menüpunkt Equalizer 93 Menüpunkt Auto Lock 94 Menüpunkt Advanced 95 Menüpunkt Advanced -> Tune 96 Nur die Frequenz einstellen 96 Kanal und Frequenz einstellen 96 Menüpunkt Advanced -> Sync Settings 97 Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone 98 Menüpunkt Advanced -> Fullscreen Warnings 99 Menüpunkt Advanced -> Brightness 100 Menüpunkt Advanced -> Reset 100 Menüpunkt Advanced -> IP Address 100 Menüpunkt Advanced -> Software Revision 101 SKM 300 G4 bedienen 102 Bedienelemente des Handsenders SKM 300 G4 103 Handsender SKM 300 G4 ein- und ausschalten 104 Handsender stummschalten (AF Mute) 105

Funksignal deaktivieren (RF Mute) 106

Funksignal mit der Taste **MIC** deaktivieren 106

Funksignal mit der Taste **ON/OFF** deaktivieren 106 Tastensperre 108

Anzeigen im Display des Handsenders SKM 300 G4 109 Eine Standardanzeige auswählen 110

Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 300 G4 111

Navigation durch das Menü 111

Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen 111 Einstellungsmöglichkeiten im Menü 112

Menüpunkt Sensitivity 113

Menüpunkt Frequency Preset 113

Menüpunkt Name 114

Menüpunkt Auto Lock 114

Menüpunkt Advanced 115

Menüpunkt Advanced > Tune 116

Nur die Frequenz einstellen 116

Kanal und Frequenz einstellen 116 Menüpunkt Advanced > Mute Mode 117 Menüpunkt Advanced > MIC LED 118 Menüpunkt Advanced > RF Power 119 Menüpunkt Advanced > Pilot Tone 119 Menüpunkt Advanced > LCD Contrast 119 Menüpunkt Advanced > Reset 120 Menüpunkt Advanced > Software Revision 120 **SKM 500 G4 bedienen 121** Bedienelemente des Handsenders SKM 500 G4 122 Handsender SKM 500 G4 ein- und ausschalten 123 Handsender stummschalten (AF Mute) 124

Funksignal deaktivieren (RF Mute) 124

Tastensperre 125

Anzeigen im Display des Handsenders SKM 500 G4 126 Eine Standardanzeige auswählen 127

Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 500 G4 128

Navigation durch das Menü 128

Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen 128

Einstellungsmöglichkeiten im Menü 129

Menüpunkt Sensitivity 130

Menüpunkt Frequency Preset 130

Menüpunkt Name 131

Menüpunkt Auto Lock 131

Menüpunkt Advanced 132

Menüpunkt Advanced > Tune 133 Nur die Frequenz einstellen 133

Kanal und Frequenz einstellen 133

Menüpunkt Advanced > RF Power 134

Menüpunkt Advanced > Pilot Tone 134

Menüpunkt Advanced > LCD Contrast 135

Menüpunkt Advanced > Reset 135

Menüpunkt Advanced > Software Revision 135

SK 300 G4 bedienen 136

Bedienelemente des Taschensenders SK 300 G4 137 Taschensender SK 300 G4 ein- und ausschalten 139 Taschensender stummschalten (AF Mute) 140

Audiosignal mit Stummschalter **MUTE** stummschalten 140

Audiosignal mit externem Mute-Taster **RMS 1** stummschalten 141

Funksignal deaktivieren (RF Mute) 141

Funksignal mit dem Stummschalter **MUTE** deaktivieren 141

Funksignal mit der Taste **ON/OFF** deaktivieren 142 Funksignal mit dem externen Mute-Taster **RMS 1** deaktivieren 143

SK 300 G4 mit Mute-Taster RMS 1 bedienen 143 Tastensperre 144

Anzeigen im Display des Taschensenders SK 300 G4 145

Eine Standardanzeige auswählen 146 Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 300 G4 147 Navigation durch das Menü 147 Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen 147 Einstellungsmöglichkeiten im Menü 148 Menüpunkt Sensitivity 149 Menüpunkt Frequency Preset 149 Menüpunkt Name 150 Menüpunkt Auto Lock 150 Menüpunkt Advanced 151 Menüpunkt Advanced > Tune 152 Nur die Frequenz einstellen 152 Kanal und Frequenz einstellen 152 Menüpunkt Advanced > Mute Mode 153 Funktionen des Stummschalters MUTE 153 Funktionen des externen Mute-Tasters RMS 1153 Menüpunkt Advanced > MIC LED 154 Menüpunkt Advanced > RF Power 155 Menüpunkt Advanced > Pilot Tone 155 Menüpunkt Advanced > LCD Contrast 156 Menüpunkt Advanced > Reset 156 Menüpunkt Advanced > Software Revision 156 SK 500 G4 bedienen 157 Bedienelemente des Taschensenders SK 500 G4 158 Taschensender SK 500 G4 ein- und ausschalten 159 Taschensender stummschalten (AF Mute) 160 Funksignal deaktivieren (RF Mute) 161 Funksignal mit dem Stummschalter MUTE deaktivieren 161 Funksignal mit der Taste **ON/OFF** deaktivieren 162 Tastensperre 164 Anzeigen im Display des Taschensenders SK 500 G4 165 Eine Standardanzeige auswählen 166 Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 500 G4 167 Navigation durch das Menü 167 Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen 167 Einstellungsmöglichkeiten im Menü 168 Menüpunkt Sensitivity 169 Menüpunkt Frequency Preset 169 Menüpunkt Name 170 Menüpunkt Auto Lock 170 Menüpunkt Advanced 171 Menüpunkt Advanced > Tune 172 Nur die Frequenz einstellen 172 Kanal und Frequenz einstellen 172 Menüpunkt Advanced > Mute Mode 173 Menüpunkt Advanced > RF Power 173 Menüpunkt Advanced > Pilot Tone 174 Menüpunkt Advanced > LCD Contrast 174 Menüpunkt Advanced > Reset 174 Menüpunkt Advanced > Software Revision 174 Funkverbindung herstellen 175

Einstellhinweise 175 Geräte synchronisieren 176 ASA 214 bedienen 178

Bedienelemente auf der Vorderseite 178 ASA 214 ein- und ausschalten 179

Übersicht 180

Produktvarianten 181

Produktvarianten EM 300-500 G4 181 Hergestellt in Deutschland 181 Hergestellt in den USA 181
Produktvarianten SKM 300 G4 182 Hergestellt in Deutschland 182 Hergestellt in den USA 182
Produktvarianten SKM 500 G4 183 Hergestellt in Deutschland 183 Hergestellt in den USA 183
Produktvarianten SK 300 G4 184 Hergestellt in Deutschland 184 Hergestellt in Deutschland 184 Hergestellt in den USA 184
Produktvarianten SK 500 G4 185 Hergestellt in Deutschland 185

Hergestellt in den USA 185

Frequenztabellen 186

Technische Daten 187

EM 300-500 G4 188 Hochfrequenzeigenschaften 188 Niederfrequenzeigenschaften 189 Gesamtgerät 189

SKM 300 G4 190

Hochfrequenzeigenschaften 190 Niederfrequenzeigenschaften 191 Gesamtgerät 191

SKM 500 G4 192

Hochfrequenzeigenschaften 192 Niederfrequenzeigenschaften 193 Gesamtgerät 193

SK 300 G4 194

Hochfrequenzeigenschaften 194 Niederfrequenzeigenschaften 195 Gesamtgerät 195

SK 500 G4 196

Hochfrequenzeigenschaften 196 Niederfrequenzeigenschaften 197 Gesamtgerät 197

ASA 214 198

Technische Daten 198

Blockschaltdiagramm 199

Steckerbelegung 200

3,5 mm Stereo-Klinkenstecker 200

3,5 mm Klinkenstecker Mic 200



3,5 mm Klinkenstecker Line 200

6,3 mm Stereo-Klinkenstecker, symmetrisch (Audio In/Loop Out) 200

6,3 mm Mono-Klinkenstecker, unsymmetrisch 201 6,3 mm Stereo-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss 201

XLR-3 Stecker, symmetrisch 201

Hohlklinkenstecker zur Stromversorgung 201

Reinigung und Pflege 202

Einsprachkorb des Mikrofonmoduls reinigen 202

PRODUKTINFORMATIONEN

Übersicht

Informationen zu den einzelnen Produkten der Serie ew 300-500 G4 finden Sie unter "Produkte der Serie ew 300-500 G4".

Informationen zu erhältlichem Zubehör finden Sie unter "Zubehör".

Informationen zum Kanalbank-System der Serie ew 300-500 G4 finden Sie unter "Das Kanalbanksystem".



Produkte der Serie ew 300-500 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 300-500 G4 installieren und in Betrieb nehmen".
- Informationen zur Bedienung der Produkte finden Sie unter "Geräte der Serie ew 300-500 G4 bedienen".



Stationärer Empfänger EM 300-500 G4



i Weiterführende Informationen zum EM 300-500 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Installation und Inbetriebnahme: "EM 300-500 G4 installieren"
- Bedienung: "EM 300-500 G4 bedienen"
- Technische Daten: "EM 300-500 G4"



Handsender SKM 300 G4



SENNHEISER CHIL

Weiterführende Informationen zum SKM 300 G4 finden Sie in den foli genden Abschnitten:

- Installation und Inbetriebnahme: "SKM 300 G4 installieren"
- Bedienung: "SKM 300 G4 bedienen" ٠
- Technische Daten: "SKM 300 G4" •



Taschensender SK 300 G4



Weiterführende Informationen zum SK 300 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Installation: "SK 300 G4 installieren"
- Bedienung: "SK 300 G4 bedienen"
- Technische Daten: "SK 300 G4"



Handsender SKM 500 G4



i Weiterführende Informationen zum SKM 500 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Installation und Inbetriebnahme: "SKM 500 G4 installieren"
- Bedienung: "SKM 500 G4 bedienen"
- Technische Daten: "SKM 500 G4"



Taschensender SK 500 G4



i Weiterführende Informationen zum SK 500 G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Installation und Inbetriebnahme: "SK 500 G4 installieren"
- Bedienung: "SK 500 G4 bedienen"
- Technische Daten: "SK 500 G4"

Zubehör

Für die Serie ew 300-500 G4 sind verschiedene Zubehörteile erhältlich.

Mikrofone und Kabel

Mikrofonmodule

Wir empfehlen die folgenden Mikrofonmodule für die Verwendung mit den Handsendern SKM 300 G4 und SKM 500 G4.

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
MD 9235 BK	dynamisch, Niere, schwarz	502585
MD 9235 NI	dynamisch, Niere, schwarz	502586
MD 9235 NI/BK	dynamisch, Niere, nickel/schwarz	502591
Neumann KK 204	Kondensator, Niere, nickel	008651
Neumann KK 204 BK	Kondensator, Niere, schwarz	008652
Neumann KK 205	Kondensator, Superniere, nickel	008653
Neumann KK 205 BK	Kondensator, Superniere, schwarz	008654



Weitere Informationen zu den einzelnen Mikrofonmodulen finden Sie **i** Weitere Informationen zu den einzemen www.sennheiser.com.

Headset- und Lavaliermikrofone

Wir empfehlen die folgenden Lavalier- und Headsetmikrofone für die Verwendung mit den Taschensendern SK 300 G4 und SK 500 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 die Taschensender SK 300 G4 und SK 500 G4 stehen folgende Kabel zur Verfügung:

Sennheiser CL 2
 Line-Kabel mit XLR-3F Stecker auf verschraubbaren 3,5 mm Klinkenste cker, 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 G4, EM 500 G4 oder SR 300 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 G4, EM 500 G4 oder SR 300 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

Antennen-Splitter



• ASA 214, aktiver Antennen-Splitter 2x1:4

- Variante ASA 214-UHF, 470 870 MHz, Artikelnr. 508241
- 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
- AB 4, Antennenverstärker, bis zu 88 MHz Bandbreite
 - Variante AB 4-Aw+, Frequenzbereich Aw+, Artikelnr. 508538
 - Variante **AB 4-Gw**, Frequenzbereich Gw, Artikelnr. 508539
 - Variante AB 4-GBw, Frequenzbereich GBw, Artikelnr. 508540
 - Variante **AB 4-Bw**, Frequenzbereich Bw, Artikelnr. 508541
 - Variante **AB 4-Cw**, Frequenzbereich Cw, Artikelnr. 508542
 - Variante AB 4-Dw, Frequenzbereich Dw, Artikelnr. 508543

Weiteres Zubehör

Farbkennzeichnungssatz

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



Mikrofonklemme

• MZQ 1, Mikrofonklemme für SKM Handsender, Artikelnr. 076670



MUTE-Taster

• RMS 1, externer MUTE-Taster für SK 300 G4, Artikelnr. 503164



Das Kanalbanksystem

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

Für die Serie **ew 300-500 G4** sind die folgenden Frequenzbereiche verfügbar:

- Bereich Aw+: 470 558 MHz
- Bereich AS: 520 558 MHz
- Bereich Gw1: 558 608 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
- Bereich JB: 806 810 MHz
- Bereich K+: 925 937,5 MHz

Jeder Frequenzbereich hat 26 Kanalbänke mit bis zu 32 Kanälen:





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



INSTALLATION

Geräte der Serie ew 300-500 G4 installieren und in Betrieb nehmen

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zur Installation und zum Anschließen der Geräte der Serie ew 300-500 G4.



 Stationärer Empfänger EM 300-500 G4 >> "EM 300-500 G4 installieren"



Handsender SKM 300 G4 >> "SKM 300 G4 installieren"



Handsender SKM 500 G4 >> "SKM 500 G4 installieren"



• Taschensender SK 300 G4 >> "SK 300 G4 installieren"



• Taschensender SK 500 G4 >> "SK 500 G4 installieren"



• Antennen-Splitter ASA 214 >> "ASA 214 installieren"

i Informationen zur **Bedienung** der Produkte finden Sie unter "Geräte der Serie ew 300-500 G4 bedienen".



EM 300-500 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des EM 300-500 G4.

Informationen zur Bedienung des EM 300-500 G4 finden Sie unter "EM 300-500 G4 bedienen".

Anschlüsse auf der Geräterückseite

Produktübersicht Rückseite EM 300-500 G4



- BNC-Buchse, Antenneneingang II (ANT II) mit Fernspeiseeingang
 siehe "Antennen anschließen"
- 2 BNC-Buchse, Antenneneingang I (ANT I) mit Fernspeiseeingang
 siehe "Antennen anschließen"
- 3 6,3-mm-Klinkenbuchse für Audioausgang, unsymmetrisch (AF OUT UNBAL)
 - siehe "Audiosignale ausgeben"
- 4 XLR-3-Buchse für Audioausgang, symmetrisch (AF OUT BAL)
 - siehe "Audiosignale ausgeben"
- 5 LAN-Anschlussbuchse (ETHERNET RJ 45)
 - siehe "Ein Datennetzwerk herstellen"
- 6 Anschlussbuchse für das Steckernetzteil (DC IN)
 - siehe "EM 300-500 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen"
- 7 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Steckernetzteils
 - siehe "EM 300-500 G4 mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen"

EM 300-500 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 300-500 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 300-500 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

Sie können einen oder mehrere EM 300-500 G4 über eine Netzwerkverbindung mithilfe der Software Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) überwachen und steuern.



Ein automatisches Frequenzsetup über Netzwerk lässt sich auch ohne die Software WSM durchführen. Siehe "Menüpunkt Easy Setup".

Um den EM 300-500 G4 mit einem Netzwerk zu verbinden:

- ▷ Schließen Sie ein Netzwerkkabel mit RJ-45-Stecker an die Buchse Ethernet auf der Rückseite des EM 300-500 G4 an.
- Schließen Sie das andere Ende des Netzwerkkabels an einen Netz-⊳ werkswitch an.





Weitere Informationen zur Steuerung von Geräten mithilfe der Software Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software. Die Software können Sie hier herunterladen:

www.sennheiser.com/wsm

Audiosignale ausgeben

Der EM 300-500 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 BAL AF OUT des jeweiligen Kanals.

Um ein XLR-Kabel anzuschließen:

 Stecken Sie das XLR-Kabel in die Buchse AF OUT BAL des EM 300-500 G4.

Um ein Klinkenkabel anzuschließen:

Stecken Sie das Klinkenkabel in die Buchse AF OUT UNBAL des EM 300-500 G4.



Antennen anschließen

Um die mitgelieferten Stabantennen anzuschließen:

- Schließen Sie die erste Stabantenne an die Buchse ANT I auf der Rück-⊳ seite des EM 300-500 G4 an.
- Schließen Sie die zweite Stabantenne an die Buchse ANT II auf der ⊳ Rückseite des EM 300-500 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. Sennheiser-Antennenzubehör zu verwenden. Informationen dazu finden Sie auf der ew G4-Produktseite unter www.sennheiser.com.

EM 300-500 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.

SENNHEISER

Zwei Empfänger nebeneinander in ein Rack einbauen

i

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

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 300 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SKM 300 G4.

Informationen zur Bedienung des SKM 300 G4 finden Sie unter "SKM 300 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.





SKM 500 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SKM 500 G4.

Informationen zur Bedienung des SKM 500 G4 finden Sie unter "SKM 500 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 .

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 300 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SK 300 G4.

Informationen zur Bedienung des SK 300 G4 finden Sie unter "SK 300 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:



Kritischer Ladezustand (LOW BATT):



Ein Mikrofon an den SK 300 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 300 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.



Mute-Taster RMS 1 an den SK 300 anschließen

Mit dem externen Mute-Taster RMS 1 können Sie den SK 300 G4 kabelgebunden fernsteuern.



1 Taste MIC

• siehe "SK 300 G4 mit Mute-Taster RMS 1 bedienen"

2 LED STATUS

- siehe "Menüpunkt Advanced > MIC LED"
- 3 2,5-mm-Klinkenstecker

Um den RMS 1 an den SK 300 G4 anzuschließen:

 Stecken Sie den 2,5-mm-Klinkenstecker des RMS 1 in die 2,5-mm-Klinkenbuchse des SK 300.

Die Funktion des Stummschalters **MUTE** des SK 300 G4 wird dabei deaktiviert.





Informationen zur Bedienung des RMS 1 finden Sie unter "SK 300 G4 mit Mute-Taster RMS 1 bedienen".

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.



SK 500 G4 installieren

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SK 500 G4.

Informationen zur Bedienung des SK 500 G4 finden Sie unter "SK 500 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.

3





Schließen Sie das Batteriefach.
Die Abdeckung rastet hörbar ein.

Batteriezustand

Ladezustand der Batterien:



Kritischer Ladezustand (LOW BATT):



Ein Mikrofon an den SK 500 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 500 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".

i

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 Β.



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 Emp-⊳ fangsleistung 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	Frequen- cy 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 300-500 G4 bedienen

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zur Bedienung der Geräte der Serie ew 300-500 G4.



• Stationärer Empfänger EM 300-500 G4 >> "EM 300-500 G4 bedienen"



• Handsender SKM 300 G4 >> "SKM 300 G4 bedienen"



• Handsender SKM 500 G4 >> "SKM 500 G4 bedienen"



• Taschensender SK 300 G4 >> "SK 300 G4 bedienen"





• Taschensender SK 500 G4 >> "SK 500 G4 bedienen"



• Antennen-Splitter ASA 214 >> "ASA 214 bedienen"

i Informationen zur **Installation und Inbetriebnahme** der Produkte finden Sie unter "Geräte der Serie ew 300-500 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 300-500 G4"



 Das Menü des Handsenders SKM 300 G4 bedienen >> "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 300 G4"



 Das Menü des Handsenders SKM 500 G4 bedienen >> "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 500 G4"



 Das Menü des Taschensenders SK 300 G4 bedienen >> "Anzeigen im Display des Taschensenders SK 300 G4"



 Das Menü des Taschensenders SK 500 G4 bedienen >> "Anzeigen im Display des Taschensenders SK 500 G4"



EM 300-500 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des EM 300-500 G4.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des EM 300-500 G4 finden Sie unter "EM 300-500 G4 installieren".

Bedienelemente auf der Vorderseite

Produktübersicht Vorderseite EM 300-500 G4



- 1 Kopfhörerbuchse
 - siehe "Kopfhörerausgang verwenden"
- 2 Lautstärkeregler für Kopfhörerbuchse
 - siehe "Kopfhörerausgang verwenden"
- 3 Infrarot-Schnittstelle mit blauer LED
 - siehe "Geräte synchronisieren"
- 4 rote LED für Warnungen
 - siehe "Menüpunkt Advanced -> Fullscreen Warnings"
- 5 Display
 - siehe "Anzeigen im Display des EM 300-500 G4"
- 6 Jog-Dial zur Navigation durch das Menü
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü"
- 7 Taste SYNC
 - siehe "Geräte synchronisieren"
- 8 Taste ESC
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü"
- 9 Taste STANDBY
 - siehe "EM 300-500 G4 ein- und ausschalten"

SENNHEISER
EM 300-500 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 die Taste STANDBY.
 Die Anzeige RX Mute On? erscheint.
- Drücken Sie die Taste SET.
 Das Audiosignal wird stummgeschaltet.

Um die Stummschaltung aufzuheben:

- Drücken Sie die Taste STANDBY.
 Die Anzeige RX Mute Off? erscheint.
- Drücken Sie die Taste SET.
 Die Stummschaltung wird aufgehoben.



Kopfhörerausgang verwenden

Über den Kopfhörerausgang an der Vorderseite des EM 300-500 G4 (6,3 mm Klinke) können Sie in das Audiosignal reinhören.

ACHTUNG



Gefahr durch hohe Lautstärke

Zu hohe Lautstärke kann Ihr Gehör schädigen.

- Drehen Sie die Lautstärke des Kopfhörerausgangs herunter, bevor Sie den Kopfhörer aufsetzen.
- Eine Anhebung der Lautstärke des Audioausgangs AF Out (siehe "Menüpunkt AF Out") auf mehr als +18 dB erhöht auch die Lautstärke des Kopfhörerausgangs.
- ▷ Schließen Sie einen Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse an.
- Regeln Sie die Lautstärke indem Sie den Lautstärkeregler neben der Kopfhörerbuchse drehen.



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 das Jog-Dial.

In der Anzeige erscheint Locked.

- Drehen Sie das Jog-Dial.
 In der Anzeige erscheint Unlock?.
- Drücken Sie das Jog-Dial.
 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 300-500 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 300-500 G4 zu navigieren, benötigen Sie folgende Tasten.





Taste ESC kurz drücken

• Eingabe abbrechen und zur vorherigen Anzeige zurückkehren

Taste ESC lang drücken

• Eingabe abbrechen und zum Home Screen zurückkehren



Jog-Dial drücken

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



Jog-Dial drehen

- 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.

▷ Drehen Sie im Home Screen das Jog-Dial, um zwischen den einzelnen Standardanzeigen zu wechseln.



Nach 2 Minuten Inaktivität wird das Display automatisch gedimmt.



Besteht keine Funkverbindung zu einem Sender, schaltet sich das Display nach 20 Minuten aus. Durch drücken einer beliebigen Taste wird das Display wieder aktiviert.

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 Tastensperre
 - Tastensperre am Empfänger ist eingeschaltet
 - siehe "Tastensperre"
- 7 Warnungen
 - Aktivierte Warnungen werden angezeigt
 - siehe "Menüpunkt Advanced -> Fullscreen Warnings"
- 8 Pilotton P
 - eingeschaltete Pilotton-Auswertung
 - siehe "Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone"

- 9 Ausgangsverstärkung
 - aktuelle Ausgangsverstärkung des NF-Signals der 6,3-mm-Buchse / XLR-Buchse
 - siehe "Menüpunkt AF Out"

10 Equalizer-Einstellung

- aktuelle Equalizer-Einstellung
- siehe "Menüpunkt Equalizer"
- 11 Stummschaltung MUTE
 - Empfänger oder Sender ist stummgeschaltet
 - siehe "Audioausgang stummschalten"

12Batteriezustand des Senders

- SKM 300 G4: siehe "Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen"
- SKM 500 G4: siehe "Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen"
- SK 300 G4: siehe "Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen"
- SK 500 G4: siehe "Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen"

13Sendertyp

• Produktbezeichnung des verbundenen Senders

Standardanzeige Senderparameter

Die Standardanzeige Senderparameter zeigt das Mikrofonmodul (nur bei SKM) und den Sendertyp an.



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

Optimierungsmöglichkeit

 Steuern Sie den Audiopegel an Ihrem Sender möglichst hoch aus, ohne dass Vollausschlag angezeigt wird (AF Max auf Höhe der Anzeige PE-AK), siehe "Menüpunkt AF Out".

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des EM 300-500 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 Kanalbänke U1 bis U6 einstellen
- Parameter für die Übertragung auf Sender aktivieren/deaktivieren
- Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten
- Warnungen aktivieren/deaktivieren
- Anzeigekontrast einstellen
- Empfänger zurücksetzen
- Netzwerkkonfiguration einstellen
- aktuelle Software-Revision anzeigen
- siehe "Menüpunkt Advanced"



Menüstruktur

Die Abbildung zeigt die komplette Menüstruktur des EM 300-500 G4 in einer Übersicht zusammengefasst.



Menüpunkt Squelch

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

Einstellbereich:

• 5 - 25 dBµV, in 2-dB-Schritten

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 das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Squelch im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



Drücken Sie das Jog-Dial, 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 300-500 G4 über die RJ-45-Schnittstellen zu einem Netzwerk verbunden haben (siehe "Ein Datennetzwerk herstellen"), kann das Frequenzsetup für alle angeschlossenen Empfänger durchgeführt werden.

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.

Um den Menüpunkt Easy Setup zu öffnen:

- Drücken Sie im Home Screen das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Easy Setup im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.



Wählen Sie Scan New List, um einen Scan nach freien Frequenzen durchzuführen.

Stored

- Drücken Sie das Jog-Dial, um den Scan zu starten.
 Der Frequenzbereich des Empfängers wird gescannt. Als Ergebnis wird für jede Kanalbank die Anzahl der freien Frequenzen angezeigt.
- ▷ Drehen Sie das **Jog-Dial,** um eine Kanalbank auszuwählen.
- ▷ Drücken Sie das **Jog-Dial**, um die Auswahl zu bestätigen.
- Drehen Sie das Jog-Dial, um eine freie Frequenz der ausgewählten Bank auszuwählen.
- Drücken Sie das Jog-Dial, um die Auswahl zu speichern und die gewählte Frequenz später auf den Sender zu synchronisieren (siehe "Geräte synchronisieren").

SENNHEISER

⊙SYNC



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 letz-⊳ ten Scans anzuzeigen.

Reset

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

Multikanal-Frequenzsetup durchführen

Alternativ zu der folgenden Vorgehensweise können Sie das Multikanal-Frequenzsetup auch mithilfe der Software **Sennheiser Wireless** Systems Manager (WSM) durchführen. Weitere Informationen zur Steuerung von Geräten mithilfe der Software Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software. Die Software können Sie hier herunterladen:

www.sennheiser.com/wsm

Um das automatische Frequenzsetup für mehrere Funkstrecken gleichzeitig durchzuführen:

- Verbinden Sie alle Empfänger über einen Netzwerkswitch zu einem ⊳ Netzwerk. Siehe "Ein Datennetzwerk herstellen".
- ▶ Beachten Sie dabei, dass sich alle Empfänger im selben IP-Adressbereich befinden müssen.
 - Die IP-Adressen können automatisch zugewiesen werden, wenn sich ein DHCP-Server im Netzwerk befindet.
 - Die IP-Adressen müssen manuell zugewiesen werden, wenn sich kein DHCP-Server im Netzwerk befindet. Siehe "Menüpunkt Advanced -> IP Address".
 - Weisen Sie die IP-Adressen für alle Empfänger im Bereich 192.168.x.x zu (alternativ ist auch der Link-Local-Bereich 169.254.x.x möglich).

- Öffnen Sie den Menüpunkt Easy Setup an einem der 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.
- ▷ Wählen Sie aus dem Scanergebnis im Master-Empfänger eine Kanalbank mit ausreichend freien Kanälen aus.



Nach der Auswahl 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 einen verbundenen Empfänger jeweils am Master-Empfänger aus.

Im Display der verbundenen Empfänger wird die am Master-Empfänger gewählte Frequenz ebenfalls angezeigt.



Drücken Sie am gewünschten Empfänger das Jog-Dial (SET), um die gewählte Frequenz zu speichern und später auf den zugehörigen Sender zu synchronisieren (siehe "Geräte synchronisieren").

oder

- ▷ Drücken Sie die Taste **SYNC**, um die gewählte Frequenz unmittelbar auf den Sender zu synchronisieren.
- ▷ Weisen Sie so allen verbundenen Empfängern nacheinander eine freie Frequenz zu.
- Weisen Sie dem Master-Empfänger als letztes eine Frequenz zu.
 Damit ist das Multikanal-Frequenzsetup abgeschlossen.

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 das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Frequency Preset im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



Drücken Sie das Jog-Dial, 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 das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Name im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▷ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



Drücken Sie das Jog-Dial, 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 +24 dB in 3-dB-Stufen

Um den Menüpunkt AF Out zu öffnen:

- Drücken Sie im Home Screen das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt AF Out im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▷ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



Drücken Sie das Jog-Dial, 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 das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öff-nen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Equalizer im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▷ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



Drücken Sie das Jog-Dial, 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 das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Auto Lock im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▷ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- Drücken Sie das Jog-Dial, 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 das Jog-Dial, um das Bedienmenü zu öffnen.
- Drehen Sie das Jog-Dial, bis der Menüpunkt Advanced im Auswahlrahmen erscheint.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Menüpunkt zu öffnen.

Die folgenden Unterpunkte stehen zur Verfügung:

Empfangsfrequenz für die Kanalbank U einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced -> Tune"

Empfangsfrequenz

siehe "Menüpunkt Advanced -> Sync Settings"

Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten

▷ siehe "Menüpunkt Advanced -> Pilot Tone"

Warnungen aktivieren/deaktivieren

siehe "Menüpunkt Advanced -> Fullscreen Warnings"

Anzeigekontrast einstellen

siehe "Menüpunkt Advanced -> Brightness"

Empfänger zurücksetzen

siehe "Menüpunkt Advanced -> Reset"

Netzwerkkonfiguration einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced -> IP Address"

Aktuelle Software-Revision anzeigen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced -> Software Revision"

Menüpunkt Advanced -> Tune

Im Menüpunkt **Tune** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Empfangsfrequenzen für die Kanalbänke **U1** bis **U6** einstellen.

Sie können insgesamt 32 Kanäle in der Kanalbank **U** einspeichern.

Nur die Frequenz einstellen

Öffnen Sie im Menü **Advanced** den Menüpunkt **Tune**.



- Drücken Sie das Jog-Dial, 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 das Jog-Dial, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.

oder

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

Menüpunkt Advanced -> Sync Settings

Im Menüpunkt **Sync Settings** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Parameter für die Übertragung auf die Sender einstellen und deren Übertragung aktivieren oder deaktivieren. Die Parameter werden für den SK, SKM und SKP separat festgelegt.

Folgende Parameter können aktiviert/deaktiviert werden:

- Sensitivity
- Auto Lock
- Mute Mode
- RF Power
- Phantom Power 48V (nur SKP)

Um einen Parameter einzustellen und seine Übertragung zu aktivieren oder deaktivieren:

- Navigieren Sie im Menü Advanced -> Sync Settings zum gewünschten Parameter.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um den Unterpunkt zu öffnen.
- ▶ Drehen Sie das Jog-Dial, um den Wert einzustellen.
- ▷ Drücken Sie das Jog-Dial, um die Einstellung zu speichern.
- ▷ Drehen Sie das Jog-Dial, um das Kontrollkästchen zu aktivieren oder zu deaktivieren.



Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird der Wert bei der Synchronisation übertragen. Ist es deaktiviert, wird der Wert nicht übertragen.

▷ Drücken Sie das **Jog-Dial**, um die Einstellung zu speichern.

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.

Menüpunkt Advanced -> Fullscreen Warnings

Im Menüpunkt **Warnings** des Untermenüs **Advanced** können Sie Warnungen für bestimmte Fälle aktivieren oder deaktivieren. Die jeweilige Warnung blinkt dann im gesamten Bildschirm.



Es können die folgenden Warnungen aktiviert oder deaktiviert werden:

AF-Peak

• Der Audiopegel ist zu hoch.

Low RF-Signal

• Das Funksignal ist zu schwach.

RF Mute

• Das Funksignal vom Sender zum Empfänger ist deaktiviert.

TX Mute

• Das Audiosignal des Senders ist stummgeschaltet.

RX Mute

• Die Audioausgabe des Empfängers ist stummgeschaltet.

Low Battery

• Der Batteriestand des Senders ist niedrig.

Menüpunkt Advanced -> Brightness

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



Menüpunkt Advanced -> Reset

Im Menüpunkt **Reset** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Einstellungen des Empfängers zurücksetzen.



Menüpunkt Advanced -> IP Address

Im Menüpunk **IP-Address** des Untermenüs **Advanced** können Sie die IP-Adresse einstellen.

Die IP-Adresse kann automatisch bezogen werden (Automatic) oder manuell eingegeben werden (Manual).





Menüpunkt Advanced -> Software Revision

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



SKM 300 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des SKM 300 G4.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SKM 300 G4 finden Sie unter "SKM 300 G4 installieren".



Bedienelemente des Handsenders SKM 300 G4

- 1 Display
 - siehe "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 300 G4"
- 2 Infrarot-Schnittstelle
 - siehe "Geräte synchronisieren"
- 3 Multifunktionsschalter DOWN, UP und SET
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 300 G4"
- 4 Taste ON/OFF mit ESC-Funktion im Bedienmenü
 - Sender ein- oder ausschalten siehe "Handsender SKM 300 G4 ein- und ausschalten"
 - Escape-Funktion im Menü siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 300 G4"
 - Funksignal deaktivieren siehe "Funksignal deaktivieren (RF Mute)"
- 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 300 G4 ein- und ausschalten"
 blinken = LOW BATTERY
 - siehe "Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen"
- 7 Taste MIC
 - siehe "Handsender stummschalten (AF Mute)"
 - siehe "Funksignal deaktivieren (RF Mute)"
 - siehe "Menüpunkt Advanced > Mute Mode"

Handsender SKM 300 G4 ein- und ausschalten

Um den SKM 300 G4 einzuschalten:

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



Um den SKM 300 G4 auszuschalten:

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

Handsender stummschalten (AF Mute)

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

Dazu muss die Funktion der Taste **MIC** auf **AF On/Off** konfiguriert sein. Informationen hierzu finden Sie unter "Menüpunkt Advanced > Mute Mode".



Weiterhin können Sie einstellen, ob und wie die Taste **MIC** rot leuchten soll. Informationen hierzu finden Sie unter "Menüpunkt Advanced > MIC LED".

Funksignal deaktivieren (RF Mute)

Sie können das Funksignal auf zwei Arten deaktivieren:

Funksignal mit der Taste MIC deaktivieren

Durch Drücken der Taste **MIC** können Sie das Funksignal deaktivieren.

Dazu muss die Funktion der Taste **MIC** auf **RF On/Off** konfiguriert sein. Informationen hierzu finden Sie unter "Menüpunkt Advanced > Mute Mode".



Weiterhin können Sie einstellen, ob und wie die Taste **MIC** rot leuchten soll. Informationen hierzu finden Sie unter "Menüpunkt Advanced > MIC LED".

Funksignal mit der Taste ON/OFF deaktivieren

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

Um das Funksignal zu deaktivieren:

- ▷ Drücken Sie 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 300 G4").

Um das Funksignal zu aktivieren:

- Drücken Sie die Taste ON/OFF.
 RF Mute Off? erscheint.
- Drücken Sie die Taste SET.
 Die Sendeanzeige erscheint wieder (siehe "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 300 G4").

short
Short
Constant


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 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 300 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)"
- 8 Pilotton P
 - eingeschaltete Pilotton-Übertragung
 - siehe "Menüpunkt Advanced > Pilot Tone"

- >> "Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 300 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 300 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 300 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.

i "Bedienelemente des Handsenders SKM 300 G4"

>> "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 300 G4"

>> "Einstellungsmöglichkeiten im Menü"

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des SKM 300 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 festlegen
- Hintergrundbeleuchtung der Taste MIC einstellen
- Sendeleistung 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 -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.



• Kanalbank und Kanal manuell auswählen



i 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 festlegen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > Mute Mode"

Hintergrundbeleuchtung der Taste MIC einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > MIC LED"

Sendeleistung einstellen

siehe "Menüpunkt Advanced > RF Power"

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:

- Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, bis der Menüpunkt Tune erscheint.
- Drücken Sie den Multifunktionsschalter.
 - 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

• Funktion der Taste **MIC** einstellen



Modus AF On/Off

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

Modus RF On/Off

• Wenn Sie die Taste **MIC** drücken, wird das Funksignal deaktiviert.

Modus Push To Mute

 Das Audiosignal wird so lange deaktiviert, wie Sie die Taste MIC gedrückt halten.

Modus Push To Talk

- Das Audiosignal wird so lange aktiviert, wie Sie die Taste MIC gedrückt halten.
- Das Funkmikrofon wird stummgeschaltet, wenn Sie die Funktion Push To Talk einstellen.

Modus Disabled

• keine Funktion

Informationen zur Bedienung der Taste **MIC** finden Sie unter "Handsender stummschalten (AF Mute)" und "Funksignal deaktivieren (RF Mute)".



Menüpunkt Advanced > MIC LED

• Hintergrundbeleuchtung der Taste MIC einstellen



Im Menüpunkt **MIC LED** können Sie die Hinterleuchtung der Taste **MIC** abhängig von der Einstellung des "Menüpunkt Advanced > Mute Mode" und dem Status des Funksignals einstellen und die Hinterleuchtung deaktivieren.

Einstellung LED On: Unmute

• Die Taste **MIC** ist hinterleuchtet, wenn das Funkmikrofon ein Funksignal sendet oder nicht stummgeschaltet ist.

Einstellung LED On: Mute

• Die Taste **MIC** ist hinterleuchtet, wenn das Funkmikrofon kein Funksignal sendet oder stummgeschaltet ist.

Einstellung Disable LED

• Die Hinterleuchtung der Taste MIC ist deaktiviert.

Menüpunkt Advanced > RF Power

• Sendeleistung einstellen



Im Menüpunkt **RF Power** können Sie die Sendeleistung in 3 Stufen einstellen. Beachten Sie dazu die Informationen unter der folgenden Adresse:

Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen

Einstellbereich:

Low: 10 mW

Standard: 30 mW

High: 50 mW

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 Kanalbänke **U1** bis **U6** erhalten.

Menüpunkt Advanced > Software Revision

• Software Revision anzeigen

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.



SKM 500 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des SKM 500 G4.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SKM 500 G4 finden Sie unter "SKM 500 G4 installieren".



Bedienelemente des Handsenders SKM 500 G4



- 1 Display
 - siehe "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 500 G4"
- 2 Infrarot-Schnittstelle
 - siehe "Geräte synchronisieren"
- 3 Multifunktionsschalter DOWN, UP und SET
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 500 G4"
- 4 Taste ON/OFF mit ESC-Funktion im Bedienmenü
 - Sender ein- oder ausschalten siehe "Handsender SKM 500 G4 ein- und ausschalten"
 - Escape-Funktion im Menü siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 500 G4"
 - Funksignal deaktivieren siehe "Funksignal deaktivieren (RF Mute)"
- 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 500 G4 ein- und ausschalten"
 blinken = LOW BATTERY
 - siehe "Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen"

Handsender SKM 500 G4 ein- und ausschalten

Um den SKM 500 G4 einzuschalten:

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



Um den SKM 500 G4 auszuschalten:

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

Handsender stummschalten (AF Mute)

Das Audiosignal des Senders kann nicht stummgeschaltet werden.

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

Funksignal deaktivieren (RF Mute)

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

Um das Funksignal zu deaktivieren:

- Drücken Sie 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 500 G4").

Um das Funksignal zu aktivieren:

- Drücken Sie die Taste ON/OFF.
 - RF Mute Off? erscheint.
- ▷ Drücken Sie die Taste SET.

Die Sendeanzeige erscheint wieder (siehe "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 500 G4").





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 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 500 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)"
- 8 Pilotton P
 - eingeschaltete Pilotton-Übertragung
 - siehe "Menüpunkt Advanced > Pilot Tone"



- >> "Tasten zur Navigation durch das Menü des SKM 500 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 500 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 500 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.

i "Bedienelemente des Handsenders SKM 500 G4"

>> "Anzeigen im Display des Handsenders SKM 500 G4"

>> "Einstellungsmöglichkeiten im Menü"

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des SKM 500 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
- Sendeleistung 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 -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.



Menüpunkt Frequency Preset

• Kanalbank und Kanal manuell auswählen



i 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"

Sendeleistung einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > RF Power"

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:

- Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, bis der Menüpunkt Tune erscheint.
- Drücken Sie den Multifunktionsschalter.
 - 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 > RF Power

Sendeleistung einstellen



Im Menüpunkt **RF Power** können Sie die Sendeleistung in 3 Stufen einstellen. Beachten Sie dazu die Informationen unter der folgenden Adresse:

Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen

Einstellbereich:

Low: 10 mW

Standard: 30 mW

High: 50 mW

Menüpunkt Advanced > Pilot Tone



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 Kanalbänke **U1** bis **U6** erhalten.

Menüpunkt Advanced > Software Revision

• Software Revision anzeigen

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.



SK 300 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des SK 300 G4.

Informationen zur Installation des SK 300 G4 finden Sie unter "SK 300 G4 installieren".



Bedienelemente des Taschensenders SK 300 G4

1 Display

- siehe "Anzeigen im Display des Taschensenders SK 300 G4"
- 2 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED
 - leuchten = ON
 - siehe "Taschensender SK 300 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 300 G4"
- 5 Taste SET
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 300 G4"
- 6 Taste DOWN
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 300 G4"

- 7 Taste **ON/OFF** mit ESC-Funktion im Bedienmenü
 - Sender ein- oder ausschalten siehe "Taschensender SK 300 G4 ein- und ausschalten"
 - Escape-Funktion im Menü siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 300 G4"
- 8 Infrarot-Schnittstelle
 - siehe "Geräte synchronisieren"
- 9 Stummschalter MUTE
 - Funksignal deaktivieren und aktivieren siehe "Funksignal deaktivieren (RF Mute)"
 - Audiosignal deaktivieren und aktivieren siehe "Taschensender stummschalten (AF Mute)"
- 102,5-mm-Klinkenbuchse
 - für externen MUTE-Taster RMS 1
 - siehe "Mute-Taster RMS 1 an den SK 300 anschließen"



Taschensender SK 300 G4 ein- und ausschalten

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

Um den SK 300 G4 einzuschalten:

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





Um den SK 300 G4 auszuschalten:

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

Taschensender stummschalten (AF Mute)

Sie können das Audiosignal auf zwei Arten stummschalten:

Audiosignal mit Stummschalter MUTE stummschalten

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

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.



Audiosignal mit externem Mute-Taster RMS 1 stummschalten

Siehe "SK 300 G4 mit Mute-Taster RMS 1 bedienen"

Funksignal deaktivieren (RF Mute)

Sie können das Funksignal auf drei 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.

Funksignal mit dem externen Mute-Taster RMS 1 deaktivieren

Siehe "SK 300 G4 mit Mute-Taster RMS 1 bedienen"

SK 300 G4 mit Mute-Taster RMS 1 bedienen

Mit dem externen Mute-Taster RMS 1 können Sie den SK 300 G4 kabelgebunden fernsteuern.

- Stellen Sie im "Menüpunkt Advanced > Mute Mode" des SK 300 die gewünschte Funktion für den RMS 1 ein.
- ▷ Drücken Sie die Taste **MIC**.

Der Taschensender verhält sich wie in der Tabelle im "Menüpunkt Advanced > Mute Mode" angegeben.




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 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 300 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 "Taschensender stummschalten (AF Mute)"
- 5 Tastensperre
 - Tastensperre eingeschaltet
 - siehe "Menüpunkt Auto Lock"
- 6 Batteriezustand
 - siehe "Batteriezustand"
- 7 Stummschaltung MUTE
 - Audiosignal stummgeschaltet
 - siehe "Taschensender stummschalten (AF Mute)"
- 8 Pilotton P
 - eingeschaltete Pilotton-Übertragung
 - siehe "Menüpunkt Advanced > Pilot Tone"

- >> "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 300 G4"
- >> "Einstellungsmöglichkeiten im Menü"

Eine Standardanzeige auswählen

▷ Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, um eine Standardanzeige auszuwählen:

Standardanzeige Frequenz/Name



Standardanzeige Kanal/Frequenz



Standardanzeige Name/Kanal



Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 300 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 300 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 300 G4"

>> "Anzeigen im Display des Taschensenders SK 300 G4"

>> "Einstellungsmöglichkeiten im Menü"

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des SK 300 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 und des externen Mute-Tasters RMS 1 einstellen
- LED-Verhalten des externen Mute-Tasters RMS 1 einstellen
- Sendeleistung 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 3-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
- Instrumenteneingang
 - E-Gitarre mit Single-Coil-Tonabnehmer: -30 bis -24 dB
 - E-Gitarre mit Humbucker-Tonabnehmern: -45 bis -30 dB
 - Gitarren mit Aktivelektronik (aktive Tonabnehmer, aktive EQs, Piezo-Tonabnehmer): -45 bis -30 dB

Menüpunkt Frequency Preset

• Kanalbank und Kanal manuell auswählen





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



"Stored"

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 UP oder DOWN, um zur nächsten Stelle zu wech-⊳ seln oder um die vollständige Eingabe zu speichern.

Menüpunkt Auto Lock

• automatische Tastensperre ein-/ausschalten



Diese Sperre verhindert, dass der Taschensender 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 und des externen Mute-Tasters RMS1 einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > Mute Mode"

LED-Verhalten des externen Mute-Tasters RMS 1 einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > MIC LED"

Sendeleistung einstellen

siehe "Menüpunkt Advanced > RF Power"

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:

- Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, bis der Menüpunkt Tune erscheint.
- Drücken Sie die Taste SET.

Die Frequenzauswahl erscheint.



"Stored"

- ▷ 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:

- Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, bis der Menüpunkt Tune erscheint.
- Halten Sie die Taste SET so lange gedrückt, 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 und externen Mute-Tasters RMS 1 einstellen



Die Menüpunkte **Push to mute** und **Push to talk** sind nur in Verbindung mit dem externen Mute-Taster RMS 1 nutzbar.

Funktionen des Stummschalters MUTE

Modus AF On/Off

i

In der Schalterstellung **MUTE** wird kein Audiosignal übertragen

Modus RF On/Off

• In der Schalterstellung MUTE wird das Funksignal deaktiviert.

Modus Disabled

keine Funktion

Funktionen des externen Mute-Tasters RMS 1

Modus AF On/Off

- Mute-Taster RMS 1 drücken: Audiosignal wird stummgeschaltet.
- Mute-Taster RMS 1 erneut drücken: Stummschaltung wird aufgehoben.

Modus RF On/Off

- Mute-Taster RMS 1 drücken: Funksignal wird deaktiviert.
- Mute-Taster RMS 1 erneut drücken: Funksignal wird wieder aktiviert.

Modus Push To Mute

 Audiosignal wird so lange deaktiviert, wie der externe Mute-Taster RMS 1 gedrückt wird.

Modus Push To Talk

- Audiosignal wird so lange aktiviert, wie der externe Mute-Taster RMS 1 gedrückt wird.
- Der Taschensender wird stummgeschaltet, wenn Sie die Funktion Push To Talk einstellen.

Modus Disabled

keine Funktion

SENNHEISER

Wenn Sie den externen Mute-Taster RMS 1 anschließen, können Sie die Stummschaltung nur über diesen einstellen. Die Funktion des Stummschalters **MUTE** wird während dieser Zeit deaktiviert.

Menüpunkt Advanced > MIC LED

• LED STATUS des externen Mute-Tasters RMS 1 einstellen



"Stored"

Im Menüpunkt **MIC LED** können Sie die LED **STATUS** (siehe "Mute-Taster RMS 1 an den SK 300 anschließen") des externen Mute-Tasters RMS 1 abhängig von der Einstellung des "Menüpunkt Advanced > Mute Mode" und dem Status des Funksignals einstellen und deaktivieren.

Einstellung LED On: Unmute

• Die LED **STATUS** leuchtet, wenn der Taschensender ein Funksignal sendet oder nicht stummgeschaltet ist.

Einstellung LED On: Mute

• Die LED **STATUS** leuchtet, wenn der Taschensender kein Funksignal sendet oder stummgeschaltet ist.

Einstellung Disable LED

• Die LED **STATUS** ist deaktiviert.

Menüpunkt Advanced > RF Power

• Sendeleistung einstellen



Im Menüpunkt **RF Power** können Sie die Sendeleistung in 3 Stufen einstellen. Beachten Sie dazu die Informationen unter der folgenden Adresse:

Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen

Einstellbereich:

Low: 10 mW

Standard: 30 mW

High: 50 mW

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 Kanalbänke **U1** bis **U6** erhalten.

Menüpunkt Advanced > Software Revision

• Software Revision anzeigen

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.



SK 500 G4 bedienen

In diesen Abschnitten finden Sie detaillierte Informationen zur Bedienung des SK 500 G4.

Informationen zur Installation und Inbetriebnahme des SK 500 G4 finden Sie unter "SK 500 G4 installieren".

Bedienelemente des Taschensenders SK 500 G4



- 1 Display
 - siehe "Anzeigen im Display des Taschensenders SK 500 G4"
- 2 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED
 - leuchten = ON
 - siehe "Taschensender SK 500 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 500 G4"
- 5 Taste SET
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 500 G4"
- 6 Taste DOWN
 - siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 500 G4"

SENNHEISER

- 7 Taste **ON/OFF** mit ESC-Funktion im Bedienmenü
 - Sender ein- oder ausschalten siehe "Taschensender SK 500 G4 ein- und ausschalten"
 - Escape-Funktion im Menü siehe "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 500 G4"
- 8 Infrarot-Schnittstelle
 - siehe "Geräte synchronisieren"
- 9 Stummschalter MUTE
 - Funksignal deaktivieren und aktivieren siehe "Funksignal deaktivieren (RF Mute)"
 - Audiosignal deaktivieren und aktivieren siehe "Taschensender stummschalten (AF Mute)"

Taschensender SK 500 G4 ein- und ausschalten

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

Um den SK 500 G4 einzuschalten:

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





Um den SK 500 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 stummschalten.

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 "Menüpunkt Auto Lock").

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.



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 Taschensenders SK 500 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)"
- 8 Pilotton P
 - eingeschaltete Pilotton-Übertragung
 - siehe "Menüpunkt Advanced > Pilot Tone"

- >> "Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 500 G4"
- >> "Einstellungsmöglichkeiten im Menü"

Eine Standardanzeige auswählen

▷ Drücken Sie die Taste UP oder DOWN, um eine Standardanzeige auszuwählen:

Standardanzeige Frequenz/Name



Standardanzeige Kanal/Frequenz



Standardanzeige Name/Kanal



Tasten zur Navigation durch das Menü des SK 500 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 500 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 500 G4"

>> "Anzeigen im Display des Taschensenders SK 500 G4"

>> "Einstellungsmöglichkeiten im Menü"

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des SK 500 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
- Sendeleistung 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



"Stored"



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



"Stored"

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 und des externen Mute-Tasters RMS1 einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > Mute Mode"

Sendeleistung einstellen

▷ siehe "Menüpunkt Advanced > RF Power"

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.



"Stored"

- ▷ 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.



"Stored"

- ▷ 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 > RF Power

Sendeleistung einstellen



"Stored"

Im Menüpunkt **RF Power** können Sie die Sendeleistung in 3 Stufen einstellen. Beachten Sie dazu die Informationen unter der folgenden Adresse:

Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen

Einstellbereich:

Low: 10 mW

Standard: 30 mW

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").
- Stellen Sie eine Frequenz im Empfänger manuell ein (siehe "Menüpunkt Frequency Preset") und synchronisieren Sie diese auf den Sender (siehe "Geräte synchronisieren").
- Stellen Sie die Frequenz im Empfänger und im Sender manuell ein (EM 300-500 G4: "Menüpunkt Frequency Preset", SKM 300 G4: "Menüpunkt Frequency Preset", SK 300 G4: "Menüpunkt Frequency Preset", SKM 500 G4: "Menüpunkt Frequency Preset", SK 500 G4: "Menüpunkt Frequency Preset").

Einstellhinweise

i

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 300-500 G4 über die Infrarot-Schnittstelle des Empfängers synchronisieren.

Die auf den Sender zu übertragenden **Parameter** können Sie hier einstellen: "Menüpunkt Advanced -> Sync Settings".

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 vor die Infrarot-Schnittstelle des Empfängers.



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.

SENNHEISER
TECHNISCHE DATEN

Übersicht

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zu den unterschiedlichen Varianten der Produkte der Serie **ew 300-500 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 (Klinke und XLR) >> "Steckerbelegung"

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

• "Reinigung und Pflege"

Produktvarianten

Produktvarianten EM 300-500 G4

Hergestellt in Deutschland

EM 300-500 G4-K+	925 - 937,5 MHz	ArtNr. 507790
EM 300-500 G4-GBw	606 - 678 MHz	ArtNr. 507791
EM 300-500 G4-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 507792
EM 300-500 G4-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 507793
EM 300-500 G4-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 507794
EM 300-500 G4-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 507795
EM 300-500 G4-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508415

EM 300-500 G4-AS	520 - 558 MHz	ArtNr. 508129
EM 300-500 G4-JB	806 - 810 MHz	ArtNr. 508130
EM 300-500 G4-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 508131
EM 300-500 G4-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 508132
EM 300-500 G4-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 508133
EM 300-500 G4-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 508134
EM 300-500 G4-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508135
EM 300-500 G4-Gw1	558 - 608 MHz	ArtNr. 508457

Produktvarianten SKM 300 G4

Hergestellt in Deutschland

SKM 300 G4-S-K+	925 - 937,5 MHz	ArtNr. 507727
SKM 300 G4-S-GBw	606 - 678 MHz	ArtNr. 507728
SKM 300 G4-S-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 507729
SKM 300 G4-S-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 507730
SKM 300 G4-S-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 507731
SKM 300 G4-S-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 507732
SKM 300 G4-S-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508407

SKM 300 G4-S-AS	520 - 558 MHz	ArtNr. 508067
SKM 300 G4-S-JB	806 - 810 MHz	ArtNr. 508068
SKM 300 G4-S-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 508069
SKM 300 G4-S-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 508070
SKM 300 G4-S-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 508071
SKM 300 G4-S-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 508072
SKM 300 G4-S-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508428
SKM 300 G4-S-Gw1	558 - 608 MHz	ArtNr. 508449

Produktvarianten SKM 500 G4

Hergestellt in Deutschland

SKM 500 G4-K+	925 - 937,5 MHz	ArtNr. 507782
SKM 500 G4-GBw	606 - 678 MHz	ArtNr. 507783
SKM 500 G4-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 507784
SKM 500 G4-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 507785
SKM 500 G4-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 507786
SKM 500 G4-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 507787
SKM 500 G4-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508414

SKM 500 G4-AS	520 - 558 MHz	ArtNr. 508121
SKM 500 G4-JB	806 - 810 MHz	ArtNr. 508122
SKM 500 G4-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 508123
SKM 500 G4-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 508124
SKM 500 G4-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 508125
SKM 500 G4-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 508126
SKM 500 G4-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508435
SKM 500 G4-Gw1	558 - 608 MHz	ArtNr. 508459

Produktvarianten SK 300 G4

Hergestellt in Deutschland

SK 300 G4-RC-K+	925 - 937,5 MHz	ArtNr. 507719
SK 300 G4-RC-GBw	606 - 678 MHz	ArtNr. 507720
SK 300 G4-RC-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 507721
SK 300 G4-RC-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 507722
SK 300 G4-RC-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 507723
SK 300 G4-RC-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 507724
SK 300 G4-RC-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508406

SK 300 G4-RC-AS	520 - 558 MHz	ArtNr. 508059
SK 300 G4-RC-JB	806 - 810 MHz	ArtNr. 508060
SK 300 G4-RC-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 508061
SK 300 G4-RC-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 508062
SK 300 G4-RC-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 508063
SK 300 G4-RC-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 508064
SK 300 G4-RC-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508427
SK 300 G4-RC-Gw1	558 - 608 MHz	ArtNr. 508448

Produktvarianten SK 500 G4

Hergestellt in Deutschland

SK 500 G4-K+	925 - 937,5 MHz	ArtNr. 507774
SK 500 G4-GBw	606 - 678 MHz	ArtNr. 507775
SK 500 G4-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 507776
SK 500 G4-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 507777
SK 500 G4-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 507778
SK 500 G4-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 507779
SK 500 G4-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508413

SK 500 G4-AS	520 - 558 MHz	ArtNr. 508113
SK 500 G4-JB	806 - 810 MHz	ArtNr. 508114
SK 500 G4-Gw	558 - 626 MHz	ArtNr. 508115
SK 500 G4-Bw	626 - 698 MHz	ArtNr. 508116
SK 500 G4-Cw	718 - 790 MHz	ArtNr. 508117
SK 500 G4-Dw	790 - 865 MHz	ArtNr. 508118
SK 500 G4-Aw+	470 - 558 MHz	ArtNr. 508434
SK 500 G4-Gw1	558 - 608 MHz	ArtNr. 508455

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 systemübergreifenden und produktspezifischen technischen Daten.

EM 300-500 G4

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	Aw+: 470 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz Gw1: 558 - 608 MHz Gw: 558 - 626 MHz GBw: 606 - 678 MHz Bw: 526 - 698 MHz Cw: 718 - 790 MHz Dw: 790 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz
Empfangsfrequenzen	max. 2880 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei 6 Kanalbänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 88 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Empfängerprinzip	True-Diversity
Empfindlichkeit (mit HDX, Spitzenhub)	< 2,5 µV für 52 dBA _{eff S/N}
Nachbarkanalselektion	typ. ≥ 75 dB
Intermodulationsdämpfung	typ. ≥ 70 dB
Blocking	≥ 75 dB
Rauschsperre (Squelch)	5 bis 25 dBµV, in 2-dB-Schritten einstellbar
Pilotton-Squelch	abschaltbar
Antenneneingange	2 BNC-Buchsen

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)	≥ 115 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

Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	12 V DC
Stromaufnahme	300 mA
Abmessungen	ca. 202 x 212 x 43 mm
Gewicht	ca. 980 g



SKM 300 G4

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	Aw+: 470 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz Gw1: 558 - 608 MHz Gw: 558 - 626 MHz GBw: 606 - 678 MHz Bw: 526 - 698 MHz Cw: 718 - 790 MHz Dw: 790 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz
Sendefrequenzen	max. 2880 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei 6 Kanalbänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 88 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar



Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	80 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 115 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
Einstellbereich für Eingangsemp- findlichkeit	48 dB, in 6-dB-Schritten

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. Ø 50 x 265 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 450 g



SKM 500 G4

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	Aw+: 470 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz Gw1: 558 - 608 MHz Gw: 558 - 626 MHz GBw: 606 - 678 MHz Bw: 526 - 698 MHz Cw: 718 - 790 MHz Dw: 790 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz
Sendefrequenzen	max. 2880 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei 6 Kanalbänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 88 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar



Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	80 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 115 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
Einstellbereich für Eingangsemp- findlichkeit	48 dB, in 6-dB-Schritten

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. Ø 50 x 265 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 450 g



SK 300 G4

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	Aw+: 470 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz Gw1: 558 - 608 MHz Gw: 558 - 626 MHz GBw: 606 - 678 MHz Bw: 526 - 698 MHz Cw: 718 - 790 MHz Dw: 790 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz
Sendefrequenzen	max. 2880 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei 6 Kanalbänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 88 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar

Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	Mikrofon: 80 - 18.000 Hz Line: 25 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 115 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
Max. Eingangsspannung Mikrofon/Line	3 V _{eff}
Eingangsimpedanz Mikrofon/Line	40 kΩ, unsym./1 MΩ
Eingangskapazität	umschaltbar
Einstellbereich für Eingangsemp- findlichkeit (Sensitivity)	60 dB, in 3-dB-Schritten

Temperaturbereich-10 °C bis +55 °CSpannungsversorgung2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015NennspannungBatterie 3 V Akku 2,4 VStromaufnahmetyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g		
Spannungsversorgung2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015NennspannungBatterie 3 V Akku 2,4 VStromaufnahmetyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
NennspannungBatterie 3 V Akku 2,4 VStromaufnahmetyp. 180 mA ≤ 25 μAbei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sendertyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Spannungsversorgung	2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015
Stromaufnahmebei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sendertyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Nennspannung	Batterie 3 V Akku 2,4 V
bei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sendertyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Stromaufnahme	
Betriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	bei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sender	typ. 180 mA ≤ 25 μA
Abmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Betriebszeit	typ. 8 h
Gewicht (inkl. Batterien) ca. 160 g	Abmessungen	ca. 82 x 64 x 24 mm
	Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 160 g



SK 500 G4

Modulationsart	Breitband-FM
Empfangsfrequenzbereiche	Aw+: 470 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz Gw1: 558 - 608 MHz Gw: 558 - 626 MHz GBw: 606 - 678 MHz Bw: 526 - 698 MHz Cw: 718 - 790 MHz Dw: 790 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz
Sendefrequenzen	max. 2880 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei 6 Kanalbänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 88 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar

Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	Mikrofon: 80 - 18.000 Hz Line: 25 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 115 dBA
Klirrfaktor	≤ 0,9 %
Max. Eingangsspannung Mikrofon/Line	3 V _{eff}
Eingangsimpedanz Mikrofon/Line	40 kΩ, unsym./1 MΩ
Eingangskapazität	umschaltbar
Einstellbereich für Eingangsemp- findlichkeit (Sensitivity)	60 dB, in 3-dB-Schritten

Temperaturbereich-10 °C bis +55 °CSpannungsversorgung2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015NennspannungBatterie 3 V Akku 2,4 VStromaufnahmetyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g		
Spannungsversorgung2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015NennspannungBatterie 3 V Akku 2,4 VStromaufnahmetyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
NennspannungBatterie 3 V Akku 2,4 VStromaufnahmetyp. 180 mA ≤ 25 μAbei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sendertyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Spannungsversorgung	2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015
Stromaufnahmebei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sendertyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Nennspannung	Batterie 3 V Akku 2,4 V
bei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sendertyp. 180 mA ≤ 25 μABetriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Stromaufnahme	
Betriebszeittyp. 8 hAbmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	bei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sender	typ. 180 mA ≤ 25 μA
Abmessungenca. 82 x 64 x 24 mmGewicht (inkl. Batterien)ca. 160 g	Betriebszeit	typ. 8 h
Gewicht (inkl. Batterien) ca. 160 g	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 Anten- neneingang
Antennenverstärker-Versor- gung 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.

SENNHEISER

- ▷ 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.