

evolutionwireless 

SR 300 IEM



Inhoudsopgave

Belangrijke veiligheidsvoorschriften	2
De evolution wireless serie ew 300 IEM G3	4
De stationaire zender SR 300 IEM G3	4
Het kanaalbanksysteem	4
Omvang levering	5
Productoverzicht	6
Overzicht van de zender SR 300 IEM G3	6
Overzicht van de aanduidingen	7
De zender in gebruik nemen	8
De zender voor het gebruik voorbereiden	8
Externe apparaten aansluiten	11
De zenders tot een netwerk verbinden	12
Voedingsadapter aansluiten	12
Zender bedienen	13
De zender in-/uitschakelen	13
Het audiosignaal m.b.v. een hoofdtelefoon beluisteren	14
Zender en ontvanger met de infrarood interface synchroniseren	14
Audiokanalen instellen	17
Audiosignalen doorlussen	17
Toetsblokkering tijdelijk uitschakelen	18
Het radiosignaal in-/uitschakelen	18
Menu bedienen	19
De toetsen	19
Overzicht van het bedieningsmenu	20
De zender op de ontvanger afstemmen	21
De zender schoonmaken en onderhouden	23
In geval van storingen	23
Technische specificaties	25
Verklaringen van de fabrikant	27



Op onze internetpagina onder www.sennheiser.com staat uitgebreide informatie t.a.v. de afzonderlijke punten uit deze gebruiksaanwijzing.

Belangrijke veiligheidsvoorschriften

- Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing goed. Geef het apparaat en de voedingsadapter altijd samen met deze gebruiksaanwijzing door aan andere gebruikers.
- Neem altijd alle waarschuwingen in acht en volg de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op.
- Maak het apparaat en de voedingsadapter uitsluitend schoon, wanneer de stekker uit het stopcontact is getrokken. Gebruik een doek voor het schoonmaken.
- Open nooit zelf een apparaat, omdat er dan gevaar voor een elektrische schok bestaat. Wanneer u de apparatuur zelf open maakt, vervalt de garantie.
- Laat alle onderhoudswerkzaamheden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren.

Er moeten onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, indien het apparaat of de voedingsadapter op enigerlei wijze zijn beschadigd, vloeistoffen of voorwerpen in het apparaat of de voedingsadapter terecht zijn gekomen of deze zijn blootgesteld aan regen, niet storingsvrij werken of u deze heeft laten vallen.
- **WAARSCHUWING:** Gebruik het apparaat en de voedingsadapter in geen geval in de nabijheid van water. Stel het apparaat en de voedingsadapter niet bloot aan regen of vocht. Er bestaat gevaar voor brand of een elektrische schok. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen op het apparaat.
- Gebruik uitsluitend de meegeleverde voedingsadapter.
- Trek de voedingsadapter uit het stopcontact,
 - om het apparaat los te koppelen van de voedingsspanning,
 - bij onweer of
 - als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt.
- Gebruik de voedingsadapter uitsluitend in combinatie met die spanningsbronnen, die overeenkomen met de gegevens in het hoofdstuk „Technische specificaties“ (zie pagina 25).
- Let er altijd op dat de voedingsadapter
 - in een correcte toestand verkeert en gemakkelijk toegankelijk is,
 - goed in het stopcontact past,
 - uitsluitend binnen de toegestane temperatuur wordt gebruikt,
 - om oververhitting te voorkomen, niet afgedekt of langere tijd aan zonlicht blootgesteld wordt (zie „Technische specificaties“ op pagina 25).
- Er mogen geen ventilatieopeningen worden geblokkeerd. Plaats het apparaat en de voedingsadapter overeenkomstig de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.
- Plaats het apparaat en de voedingsadapter niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte genereren.
- Gebruik de door Sennheiser aanbevolen extra apparatuur/toebehoren.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen, die door Sennheiser worden aanbevolen of reserveonderdelen die dezelfde eigenschappen als de originele onderdelen hebben. Ontoelaatbare onderdelen kunnen brand of elektrische schokken veroorzaken of andere risico's met zich meebrengen.
- De stopcontacten en verlengkabels mogen niet door de voedingsadapter overbelast worden. Anders bestaat het risico van brand of een elektrische schok.

Gevaar door een hoog volume

Dit apparaat is bedoeld voor professioneel gebruik. Derhalve is het beroepsmatige gebruik onderhevig aan de wettelijke regels en voorschriften ten aanzien van de arbeidsveiligheid. Sennheiser is op grond daarvan als producent verplicht, u uitdrukkelijk op mogelijke gezondheidsbedreigende risico's te wijzen.

Wanneer het apparaat wordt gebruikt kunnen geluidsdrukken van meer dan 85 dB (A) worden opgewekt. 85 dB (A) is de geluidsdruk, die volgens de wet als maximaal toegestane waarde tijdens de duur van een werkdag op uw gehoor mag worden uitgeoefend. Deze waarde wordt conform de inzichten van de arbeidsinspectie als beoordelingswaarde gebruikt. Door een hoger volume of langduriger gebruik kan uw gehoor worden beschadigd. Om gehoorbeschadiging te voorkomen moet de luistertijd bij een hoger volume worden verkort. Betrouwbare waarschuwingssignalen bij een te lange blootstelling aan te luide geluiden:

- u hoort bel- of pieptonen in de oren.
- u heeft de indruk (ook slechts korte tijd), dat u geen hoge tonen meer hoort.

Reglementair gebruik

Het reglementaire gebruik van de zender SR 300 IEM G3 betekent ook, dat u:

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

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

De evolution wireless serie ew 300 IEM G3

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

De stationaire zender SR 300 IEM G3

Met het 2-kanaals-/stereo-monitorsysteem van de SR 300 IEM G3 wordt het individuele monitorsignaal direct doorgegeven aan de artiesten op het podium, video-/geluidsapparatuur, verslaggevers e.d. Dit gebeurt zonder storende kabels of monitorboxen. Bovendien is het systeem geschikt voor de overdracht van commandosignalen.

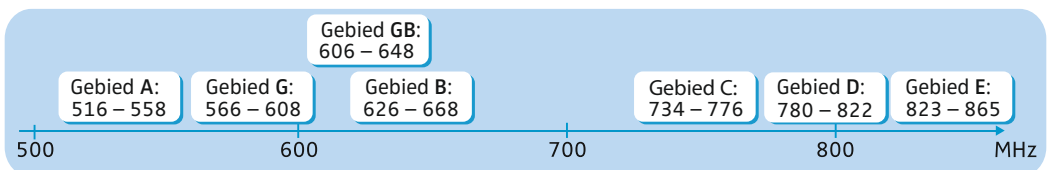
Kenmerken van de zender SR 300 IEM G3:

- Geoptimaliseerde PLL-synthesizer- en microprocessortechniek
- Stereo/mono-schakelaar
- Ruisonderdrukkingssysteem [HDX](#)
- Schakelbandbreedte van 42 MHz
- Betrouwbare configuratie van een multikanaalinstallatie met WSM
- Easy Setup Sync voor een eenvoudige opbouw van multikanaalinstallaties

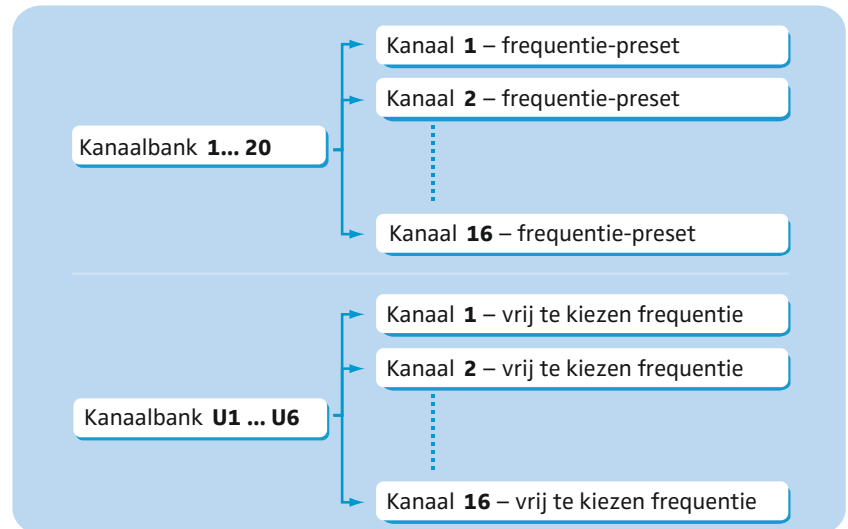
Het kanaalbanksysteem

Voor de overdracht zijn op de UHF-band 7 frequentiegebieden met ieder 1.680 instelbare frequenties beschikbaar.

De zakzender is in de onderstaande frequentiegebiedvarianten verkrijgbaar:



Ieder frequentiegebied (A–E, G) heeft 26 kanaalbanken met elk max. 16 kanalen:



In de kanaalbanken „1” tot „20” zijn af fabriek frequentie-presets (vaste zendfrequenties) ingesteld. Binnen een kanaalbank zijn de frequentie-presets onderling intermodulatievrij. Deze kunnen niet worden gewijzigd.

Een overzicht van de frequentie-presets is opgenomen in de bijlage Frequenties (wordt meegeleverd). Geactualiseerde versies van de bijlage Frequenties kunt u via de internet-pagina, die bij het product hoort, onder www.sennheiser.com downloaden.

In de kanaalbanken „U1” tot „U6” kunt u de ontvangstfrequenties vrij instellen en opslaan. Het kan zijn dat deze zendfrequenties **niet** intermodulatievrij zijn (zie pagina 22).

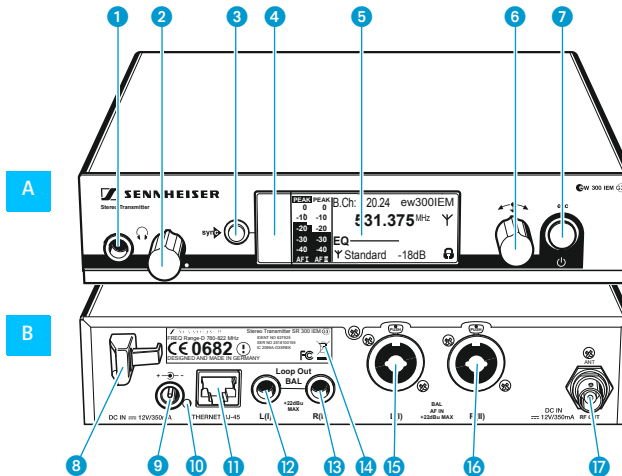
Omvang levering

Tot de leveringsomvang van de zender SR 300 IEM G3 behoren:

- 1 stationaire zender SR 300 IEM G3
- 1 voedingsadapter NT 2-3 met een landenadapter
- 1 staafantenne
- 1 rack-montageset GA 3
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 bijlage Frequenties
- 1 HF-licentiebijlage
- 4 pootjes van het apparaat

Productoverzicht

Overzicht van de zender SR 300 IEM G3



A Bedieningselementen aan de voorkant

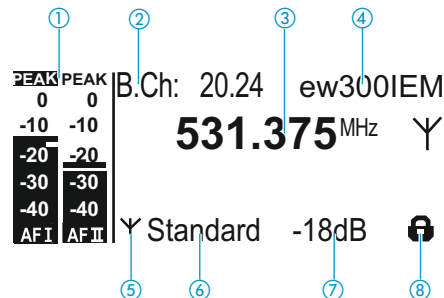
- 1 6,3-mm-jackplug voor hoofd-telefoon
- 2 Volumeregelaar voor hoofd-telefoon
- 3 Toets **syn**, op de achtergrond verlicht
- 4 Infraroodinterface
- 5 Display, oranje achtergrond-verlichting
- 6 Jog-dial
- 7 Toets **STANDBY** met bedrijfs-aanduiding (rode achtergrond-verlichting); ESC-functie (annuleren) in het bedieningsmenu

B Bedieningselementen aan de achterkant

- 8 Trekontlasting voor de aansluitkabel van de voedingsadapter NT 2-3
- 9 Aansluitbus voor de voedingsadapter NT 2-3 (**DC IN**)
- 10 LED (geel) voor netwerkactiviteit
- 11 LAN-aansluitbus (**ETHERNET RJ 45**)
- 12 6,3-mm-jackplugaansluiting, audio-uitgang links (**LOOP OUT BAL L(I)**)
- 13 6,3-mm-jackplugaansluiting, audio-uitgang rechts (**LOOP OUT BAL R(II)**)
- 14 Typeplaatje
- 15 XLR-3/6,3-mm-jackplug-combi-aansluiting, audio-ingang links (**BAL AF IN L(I)**)
- 16 XLR-3/6,3-mm-jackplug-combi-aansluiting, audio-ingang rechts (**BAL AF IN R(II)**)
- 17 BNC-bus, antenne-ingang (**RF OUT**) met ingang voor voeding op afstand

Overzicht van de aanduidingen

Na het inschakelen geeft de zender de standaardaanduiding aan.



Weergave	Betekenis
① Audiopiek „AF IN L(I)” en „AF IN R(II)” (AF = Audio Frequency)	PEAK 0 -10 -20 -30 -40 AF I PEAK 0 -10 -20 -30 -40 AF II Modulatie audiokanaal links (I) en rechts (II) met Peak-Hold-functie Wanneer een volledige uitslag wordt weergegeven, is het audio-ingangssignaal te hoog. Wanneer de overmodulatie vaker voorkomt of langer duurt wordt de aanduiding „PEAK” geïnverteerd weergegeven.
② Kanaalbank en kanaal	Ingestelde kanaalbank- en kanaalnummer
③ Frequentie	Ingestelde zendfrequentie
④ Naam	Individueel ingestelde naam
⑤ Aanduiding van de zender	Er wordt een radiosignaal verzonden
⑥ Zendvermogen	Ingestelde zendvermogen
⑦ Ingangsgevoeligheid	Actuele ingangsgevoeligheid voor het NF-signaal naar de audio-ingangsbussen BAL AF IN L(I) ⑮ en BAL AF IN R(II) ⑯
⑧ Toetsblokkering (zie pagina 18)	De toetsblokkering op de zender is ingeschakeld

De zender in gebruik nemen

De zender voor het gebruik voorbereiden



Wanneer u gebruik maakt van meer dan één zender, adviseren wij om losse antennes en eventueel Sennheiser-antennetoebehoren te gebruiken. Informatie hiertoe staat vermeld op de ew G3-productpagina onder www.sennheiser.com.

De zender op een vlak oppervlak plaatsen

Plaats de zender op een vlak oppervlak dat waterpas is. Let er op dat de pootjes van de apparaten vlekken op gevoelige oppervlakken achter kunnen laten.

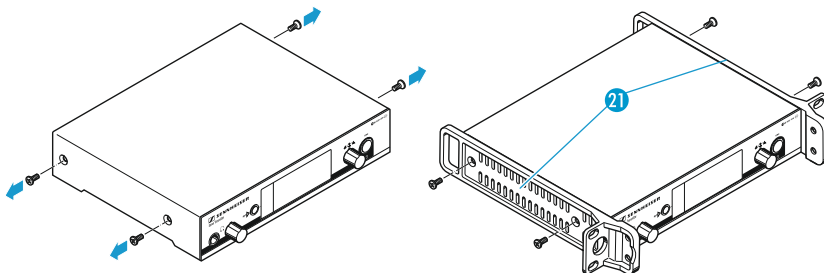


De montagebeugels zijn zodanig geconstrueerd, dat deze de bedieningselementen beschermen, bijv. wanneer de zender valt. Plaats de montagebeugels derhalve ook wanneer u de zender niet in een rack wilt plaatsen.

Montagebeugels bevestigen

Om de montagebeugels 21 te monteren:

- ▶ Verwijder de beide kruiskopboutjes (M4x8) aan de zijanten van zender (zie afbeelding).
- ▶ Schroef de montagebeugels 21 m.b.v. de 2 eerder losgedraaide kruiskopboutjes op de zijanten van de zender (zie de rechter afbeelding).



Pootjes opplakken



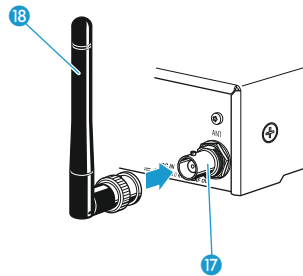
Plak de pootjes niet op wanneer u de zender in een 19"-rack wilt monteren.

- ▶ Maak de plaatsen aan de onderkant van het apparaat schoon waar u de pootjes wilt plakken.
- ▶ Plak de pootjes onder de vier hoeken van de zender.

Staaftenne aansluiten

De meegeleverde staaftenne 18 is geschikt voor de draadloze overdracht onder goede ontvangstomstandigheden.

- ▶ Sluit de staaftenne 18 aan (zie afbeelding).

**De zender in een 19"-rack monteren**

Plak de pootjes niet op wanneer u de zender in een 19"-rack wilt monteren.

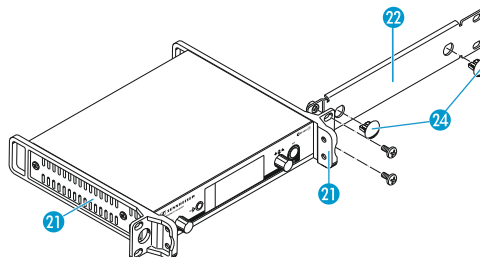
VOORZICHTIG!**Gevaren bij rack-montage!**

Bij de inbouw van het apparaat in een gesloten 19"-rack of in combinatie met andere apparatuur in een meervoudig rack kunnen de omgevingstemperatuur, de mechanische belasting en de elektrische potentialen zich anders gedragen dan bij apparaten die los van elkaar worden geplaatst.

- ▶ Controleer of de omgevingstemperatuur in het rack niet hoger is dan de in de technische specificatie aangegeven maximumtemperatuur. Zorg bijv. voor extra ventilatie.
- ▶ Let tijdens het inbouwen in een rack op een gelijkmatige mechanische belasting.
- ▶ Raadpleeg bij aansluiting op het stroomnet de gegevens op het typeplaatje. Vermijd overbelasting van het stroomcircuit. Zorg eventueel voor een overstroombeveiliging.
- ▶ Bij inbouw in een rack kunnen onschadelijke lekstromen van de diverse voedingsadapters bij elkaar opgeteld tot een overschrijding van de toegestane grenswaarden leiden. Het beste kunt u het rack daarom aarden via een extra aansluiting.

Montage van een zender

- ▶ Bevestig de montagebeugels 21 van de rack-montageset GA 3, zoals beschreven op pagina 8.
- ▶ Draai de verbindingsrail 22 met twee kruiskopbouten (M6x10) op één van de beide montagebeugels vast (zie afbeelding).

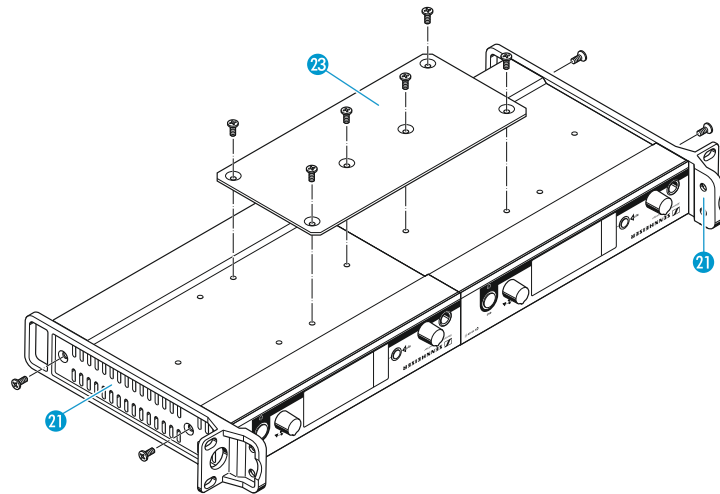


- ▶ Sluit de antenne aan. U heeft onderstaande mogelijkheden:
 - Sluit de meegeleverde staafantenne 18 op de achterkant van de zender aan (zie pagina 9). Sluit in dit geval de antennedoorvoeren af m.b.v. de beide dopjes 24 (zie de afbeelding op pagina 9).
 - Monteer de antennefrontmontageset AM 2 (als optie verkrijgbare toebehoren) en monteer de staafantenne op de verbindingsrail 22.
 - Gebruik een losse antenne, evt. in combinatie met de Antenna Combiner AC 3.
- ▶ Schuif de zender met voormonteerde verbindingsrail 22 in het 19"-rack.
- ▶ Schroef de montagebeugels 21 en de verbindingsrail 22 aan het 19"-rack vast.

**Montage van
twee zenders**

Om de zenders m.b.v. de rack-montageset GA 3 te kunnen monteren:

- ▶ Leg de beide zenders ondersteboven naast elkaar op een vlakke ondergrond:



- ▶ Zet de verbindingsplaat 23 met 6 kruiskopbouten (M 3x6) vast.
- ▶ Bevestig de montagebeugels 21 zoals op pagina 8 beschreven.

Om de antennes te monteren:

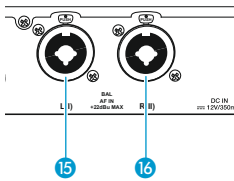
- ▶ Gebruik losse antennes, evt. in combinatie met de Antenna Combiner AC 3. Informatie hiertoe staat vermeld op de ew G3-productpagina onder www.sennheiser.com.

Om de zenders in het rack te monteren:

- ▶ Schuif de met elkaar verbonden zenders in het 19"-rack.
- ▶ Schroef de montagebeugels aan het 19"-rack vast.

Externe apparaten aansluiten

Externe apparaten op de ingangsbussen aansluiten



- ▶ Sluit de uitgang van een extern apparaat (bijv. een mengpaneel of een andere SR 300 IEM G3) met een geschikte kabel aan op de audio-ingangsbuss **BAL AF IN L(I) 15** en/of **BAL AF IN R(II) 16** (zie ook pagina 17).
- ▶ Pas de uitgangspiek van uw externe apparaat aan.
- ▶ Pas de ingangsgevoeligheid in het bedieningsmenu van de zender aan. De ingangsgevoeligheid wordt voor beide ingangen samen in het menupunt „Sensitivity” ingesteld (zie pagina 20).



De ingangsversterker van de SR 300 IEM G3 is voor de line-piek bestemd.

Externe apparaten op de uitgangsbussen aansluiten

- ▶ Sluit de uitgang van een extern apparaat (bijv. een mengpaneel of een andere SR 300 IEM G3) met een geschikte kabel aan op de uitgangsbuss **LOOP OUT BAL L(I) 12** en/of **LOOP OUT BAL R(II) 13** (zie ook pagina 17).



Het signaal van de ingangsbussen **BAL AF IN L(I) 15** en **BAL AF IN R(II) 16** wordt actief ontkoppeld en vervolgens aan de uitgangsbussen **LOOP OUT BAL L(I) 12** en **LOOP OUT BAL R(II) 13** doorgegeven. Daarom kunt u de uitgangsbussen alleen bij ingeschakelde zenders gebruiken.

Losse antenne op de BNC-bus aansluiten en opstellen

Maak gebruik van een losse antenne wanneer de zendomstandigheden op de locatie van de zender niet optimaal zijn. U kunt uit twee antennes kiezen:

- A 2003 UHF als passieve richtantenne
- A 1031 als passieve rondstraalantenne
- ▶ Verbind de antenne en de zender met een dempingsarme 50-Ω-kabel.
- ▶ Gebruik zo kort mogelijke antennekabels met weinig tussenverbindingen. Kabels en stekkers verzwakken het gebruikssignaal.
- ▶ Plaats de antennes in de ruimte waar de uitzending plaatsvindt.
- ▶ Hou een minimale afstand van 1 meter ten opzichte van metalen objecten aan (hiertoe behoren ook muren van gewapend beton!).

Antenna Combiner AC 3 op de BNC-bus aansluiten

Om multikanaalinstallaties op te bouwen, moet een Antenna Combiner AC 3 (als optie verkrijgbare toebehoren) worden gebruikt. Daarmee is het mogelijk om tot max. 4 zenders met slechts een antenne en vrijwel zonder intermodulatie te bedienen.

Bovendien kan de AC 3 met zijn BNC-ingangsbussen tot wel 4 zenders gelijktijdig van de nodige spanning voorzien.

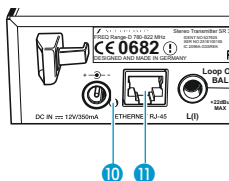
- ▶ Sluit de Antenna Combiner AC 3 op de BNC-bus **17** aan.

De zenders tot een netwerk verbinden

U kunt meerdere zenders tot een netwerk verbinden en deze m.b.v. een computer met de software „Wireless Systems Manager“ (WSM) op afstand aansturen. Daarmee is het mogelijk om snel en veilig multikanaalinstallaties te configureren.



U kunt de software **Wireless Systems Manager (WSM)** van de internetpagina die bij het product hoort, onder www.sennheiser.com downloaden.



- ▶ Sluit een gebruikelijke netwerkkabel (minimaal CAT 5) op de LAN-aansluiting 11 van uw zender aan.
- ▶ Sluit uw zenders op een ethernet-switch aan.
- ▶ Sluit bovendien een computer op de ethernet-switch aan.
Wanneer een zender zonder storingen met de switch of computer is verbonden, brandt op de achterkant van de zender de gele LED 10.

Meer informatie over de werking binnen een netwerk m.b.v. WSM vindt u op pagina 22.

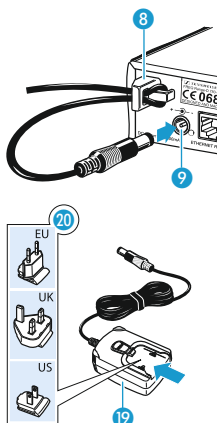
Voedingsadapter aansluiten

Gebruik uitsluitend de meegeleverde voedingsadapter. Deze is op uw zender afgestemd en garandeert een betrouwbare werking.

- ▶ Steek de geel gemarkeerde stekker van de voedingsadapter NT 2-3 in de geel gemarkeerde bus 9 van de zender.
 - ▶ Geleid de kabel van de voedingsadapter door de trekontlasting 8.
 - ▶ Schuif de meegeleverde landenadapter 20 op de voedingsadapter 19.
 - ▶ Steek de voedingsadapter 19 in het stopcontact.
- De toets **STANDBY** wordt rood op de achtergrond verlicht.



Via de BNC-ingangsbussen van de Antenna Combiners AC 3 kunnen 4 zenders tegelijk van de benodigde spanning worden voorzien. In dat geval hebben ze geen eigen voedingsadapter nodig (zie ook pagina 11).



Zender bedienen

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

1. Schakel de zender in (zie onder).
2. Schakel de ontvanger in (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger).
De verbinding wordt opgebouwd.



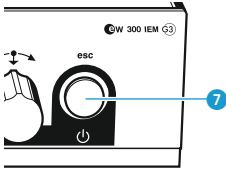
Neem de aanwijzingen m.b.t. de frequentiekeuze op pagina 21 absoluut ter harte.

Wanneer u geen verbinding tussen zender en ontvanger kunt opbouwen:

- Controleer of op de zender en de ontvanger dezelfde kanaalbank en hetzelfde kanaal zijn ingesteld.
- Lees eventueel het hoofdstuk „In geval van storingen“ op pagina 23 door.

De zender in-/uitschakelen

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



- Druk op de toets **STANDBY 7**.
De zender wordt ingeschakeld en de standaardaanduiding verschijnt.
De zender zendt een radiosignaal uit, de zendaanduiding 5 verschijnt.



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

Om de zender op **Standby** te kunnen schakelen:

- Hef eventueel de toetsblokkering op (zie pagina 18).



- Houd de toets **STANDBY 7** net zo lang ingedrukt tot op het display de tekst „OFF“ verschijnt. Het display wordt uitgeschakeld.



Binnen het bedieningsmenu heeft de toets **STANDBY 7** een ESC-functie (annuleren). Daarmee annuleert u de actuele invoer en keert terug naar de standaardaanduiding.

De toets **STANDBY 7** is zowel tijdens de werking als in de standby-stand rood op de achtergrond verlicht.

Om de zender **volledig uit te schakelen**:

- Koppel de zender los van het stroomnet, door de voedingsadapter uit het stopcontact te trekken.
De achtergrondverlichting van de toets **STANDBY 7** gaat uit.

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



- Druk de toets **STANDBY 7** net zo lang in totdat „RF Mute On?“ verschijnt.



- Druk de Jog-dial in.
De zendfrequentie wordt weergegeven, de zender zendt echter geen radiosignaal uit. De aanduiding van de zender 5 brandt niet.



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

Om het **radiosignaal** te **activeren**:



- ▶ Druk kort op de toets kanaalkeuze **STANDBY 7**.
De melding „**RF Mute Off?**” verschijnt.



- ▶ Druk de Jog-dial in.
De zendaanduiding **5** verschijnt weer.

Het audiosignaal m.b.v. een hoofdtelefoon beluisteren

Ter controle kunt u het signaal bij de hoofdtelefoonuitgang beluisteren.

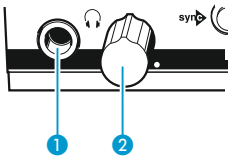
VOORZICHTIG!



Gehoorschadiging!

Een hoog volume, dat langere tijd op uw gehoor inwerkt, kan permanente gehoorschadiging veroorzaken.

- ▶ Stel m.b.v. de volumeregelaar **2** een minimaal volume in voordat u de hoofdtelefoon opzet.



- ▶ Draai de volumeregelaar **2** eerst helemaal naar links.
- ▶ Sluit een hoofdtelefoon met een 6,3-mm-stereo-jackplug op de hoofdtelefoonbus **1** aan.
- ▶ Verhoog het volume langzaam en beluister het audiosignaal met een zo laag mogelijk volume.



Zender en ontvanger met de infrarood interface synchroniseren

Easy Setup-Sync-functie (EK 300 IEM G3 -> SR 300 IEM G3)

Met de **Easy Setup Sync**-functie is het mogelijk om vrije frequentie-presets via de infrarood interface van de EK 300 IEM G3-ontvanger aan meerdere zenders over te dragen, nadat u met deze ontvanger een frequentie-preset-scan heeft uitgevoerd (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger). Daarbij wordt steeds het eerste vrije kanaal van de actuele kanaalbank van de ontvanger overgedragen aan uw zender.

Sync-functie (SR 300 IEM G3 -> EK 300 IEM G3)

Omgekeerd kunt u met de **Sync**-functie instellingen voor uw draagbare ontvanger EK 300 IEM G3 direct op uw stationaire zender SR 300 IEM G3 uitvoeren en met de infrarood interface overdragen aan de ontvanger.

In het submenu „**Sync-Settings**” kunt u de in de tabel weergegeven parameters instellen en de overdracht ervan op de ontvanger in-/uitschakelen (zie pagina 20).

Instelling	Overgedragen instelling
„Balance”	actueel ingestelde volumeverdeling links/rechts („15”/„15”)
„Squelch”	actueel ingestelde ruisfilterdrempel („Off”, „5 dB” ... „25 dB”)
„Mode”	actuele kanaalinstelling („Stereo”/„Focus”)
„High boost”	actueel ingestelde versterking van hoge tonen („flat”/„High boost”)
„Auto Lock”	actuele instelling van de toetsblokkering („active”/„inactive”)
„Limiter”	actuele instelling van de begrenzer („-18 dB”, „-12 dB”, „-6 dB”, „Off”)

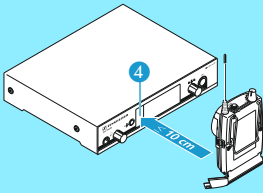
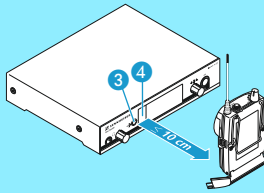


Wanneer u de **Sync**-functie gebruikt, worden de actueel ingestelde kanaalbank en het actueel ingestelde kanaal van de zender automatisch via de infrarood interface overgedragen aan de ontvanger.

Uitvoeren van een Easy Setup Sync- of een Sync-functie

In het volgende overzicht wordt ervan uitgegaan, dat u de **Easy Setup Sync**-functie voor de opbouw van een multikanaalinstallatie gebruikt. Gebruik de **Easy Setup Sync**-functie ook wanneer u slechts een zender met een ontvanger wilt verbinden.

Easy Setup Sync	Sync
► Schakel uw stationaire zender en uw mobiele ontvanger in.	► Schakel uw stationaire zenders en uw mobiele ontvangers in.
► Open bij alle zenders het menu „Easy Setup”. - Op de displays van de zenders verschijnt de tekst „Easy Setup Sync” en het sync-symbool. - Het radiosignaal van de zenders wordt automatisch uitgeschakeld.	► Druk op de zender op de toets sync ③. - Op het display van de zender verschijnt het sync-symbool.
► Voer met uw mobiele ontvanger van het type EK 300 IEM G3 een frequentie-preset-scan uit en selecteer een kanaal in een kanaalbank met voldoende vrije kanalen (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger).	—

Easy Setup Sync	Sync
 ► Houd de infrarood interface van de ontvanger (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger) voor de infrarood interface 4 van de eerste zender. De volgende vrije frequentie-preset wordt van de ontvanger overgedragen aan de zender. Zodra de overdracht is beëindigd, verschijnen de nummers van de overdragen kanaalbank en het overgedragen kanaal op het display van de zender. De kanaalbank en het kanaal worden daarbij niet automatisch opgeslagen op de zender.	 ► Houd de infrarood interface van de ontvanger (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger) voor de infrarood interface 4 van uw zender. De parameters, die u in het menu „Sync Settings” heeft ingesteld, worden van de zender overgedragen op de ontvanger. Bovendien worden de actuele kanaalbank en het actuele kanaal overgedragen. Zodra de overdracht is afgesloten, verschijnt op het display van de zender „✓”. Daarna schakelt de zender terug naar de standaardaanduiding. De overgedragen parameters worden automatisch op de ontvanger ingesteld en opgeslagen. Aansluitend zijn zender en ontvanger verbonden.
► Houd de infrarood interface van de mobiele ontvanger achtereenvolgens voor de infrarood interfaces van de overige zenders.	–
► Sla de kanaalbank- en kanaalinstelling op door op uw zenders op Jog-Dial te drukken. U kunt de Sync-functie (rechter kolom) op een later tijdstip uitvoeren, om zender en ontvanger te verbinden. Als alternatief daarvoor: ► Synchroniseer uw ontvanger onmiddellijk met uw zenders (rechter kolom) wanneer u de Sync-functie uitvoert. Daarbij worden zender en ontvanger verbonden. Het syn-symbool in de linker benedenhoek van de zenderaanduidingen attendeert u op deze mogelijkheid.	–

Easy Setup Sync	Sync
–	Om de overdracht te annuleren: ▶ Druk op de zender op de toets STANDBY. Op het display verschijnt de melding „X”. Dit symbool verschijnt ook, wanneer geen geschikte ontvanger werd gevonden.

Audiokanalen instellen

In het menupunt „Mode” kunt u de audiokanalen instellen.

- ▶ Selecteer „Stereo”, wanneer u op kanaal I en kanaal II een verschillend audiosignaal wilt uitzenden (bijv. kanaal I = uitgangssignaal van de spreker/musicus, kanaal II = som van alle audiosignalen).
De spreker/musicus heeft daarmee de mogelijkheid, de volumeverdeling op zijn ontvanger naar zijn eigen wensen in te stellen.
- ▶ Selecteer „Mono”, wanneer u op slechts een kanaal wilt uitzenden. Daarbij wordt het signaal van de linker audio-ingang **BAL AF IN L 15** gebruikt.



In de monomodus moet u de pilot-toonanalyse op uw EK 300 IEM G3-ontvanger uitschakelen. Alleen dan kunt u er zeker van zijn, dat uw ontvanger op kanaal I en II hetzelfde signaal uitzendt.

Audiosignalen doorlussen

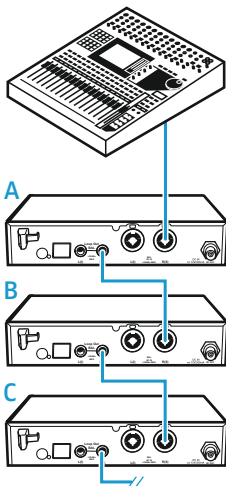
Via de uitgangsbussen **LOOP OUT BAL L 12** en/of **LOOP OUT BAL R 13** is het mogelijk om een signaal, dat voor alle ontvangers beschikbaar moet zijn, van een mengpaneel naar een zender te sturen en het vanaf deze zender door te lussen naar de andere zenders.

Om een signaal van een zender naar andere zenders door te lussen:

- ▶ stuur een signaal van het mengpaneel naar de ingangsbuss van een zender **A** (in dit voorbeeld: **BAL AF IN R 16**).
- ▶ Verbind de uitgangsbuss **LOOP OUT BAL R 13** van de zender **A** met de ingangsbuss **BAL AF IN R 16** van een andere zender **B**.
- ▶ Verbind dan de uitgangsbuss **LOOP OUT BAL R 13** van de zender **B** met de ingangsbuss **BAL AF IN R 16** van een andere zender **C**.
- ▶ Ga voor alle overige zenders op dezelfde manier te werk.



U kunt de uitgangsbussen **LOOP OUT BAL L 12** en/of **LOOP OUT BAL R 13** alleen bij ingeschakelde zenders gebruiken (zie pagina 11).



Toetsblokkering tijdelijk uitschakelen

De automatische toetsblokkering kunt u in het menu „Auto Lock” instellen. Wanneer u de toetsblokkering heeft ingesteld, moet u deze tijdelijk uitschakelen om de zender te kunnen bedienen:



- ▶ Druk de Jog-dial in.
Op het display verschijnt de melding „Locked”.



- ▶ Verdraai de Jog-dial.
Op het display verschijnt de melding „Unlock?”.



- ▶ Druk de Jog-dial in.
De toetsblokkering wordt tijdelijk uitgeschakeld:

U werkt in het bedieningsmenu

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

U zit in de standaardaanuiding

Na 10 seconden wordt de automatische toetsblokkering opnieuw ingeschakeld.

Terwijl de toetsblokkering weer wordt ingeschakeld, knippert het symbool voor de toetsblokkering ⑧.



Het radiosignaal in-/uitschakelen

Om het radiosignaal **uit te schakelen**:



- ▶ Druk in de standaardaanuiding op de toets **STANDBY**.
„RF Mute On?” verschijnt.



- ▶ Druk de Jog-dial in.
Het radiosignaal wordt uitgeschakeld. „RF Mute” verschijnt afwisselend met de standaardaanuiding, het display wordt rood op de achtergrond verlicht.

Om het radiosignaal **in te schakelen**:



- ▶ Druk op de toets **STANDBY**.
De aanduiding „RF Mute Off?” verschijnt.



- ▶ Druk de Jog-dial in.
Het radiosignaal wordt ingeschakeld, de achtergrondverlichting van het display wordt weer oranje.



U kunt het radiosignaal ook tijdens het inschakelen uitschakelen. De bijpassende informatie staat vermeld in het hoofdstuk „De zender in-/uitschakelen” op pagina 13.

Menu bedienen

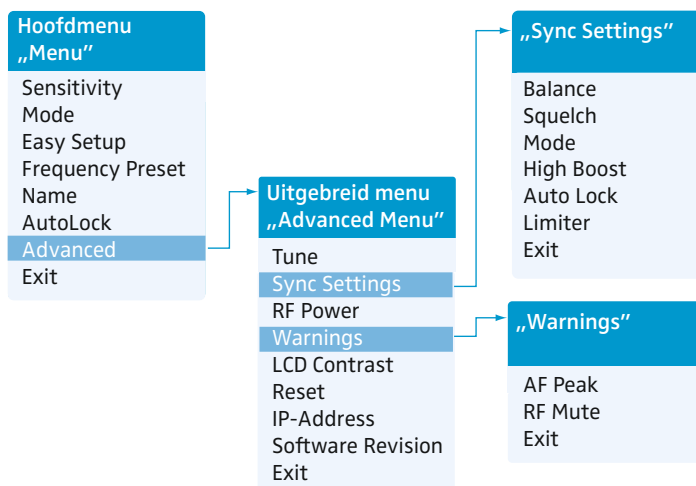
De toetsen

Toetsen	Functie van de toets
De toets STANDBY indrukken 	• De zender in- of uitschakelen • ESC-functie: Invoer afbreken en terugkeren naar de standaardaanduiding • Het radiosignaal in-/uitschakelen (Speciale functie, zie boven)
Jog-dial indrukken 	• Vanuit de standaardaanduiding naar het bedieningsmenu wisselen • Een menupunt selecteren • Naar een submenu wisselen • Instellingen opslaan en terugkeren naar het bedieningsmenu
Jog-dial draaien 	• Wisselen naar het voorgaande of volgende menupunt • De waarden voor een menupunt wijzigen

Overzicht van het bedieningsmenu



Een uitvoerige beschrijving van het bedieningsmenu staat in de gebruiksaanwijzing van de SR 300 IEM G3 en kan van www.sennheiser.com worden gedownload.



U keert terug naar het hoofdmenu door in de standaardaanduiding de Jog-dial in te drukken. Het uitgebreide menu „Advanced Menu” en de overige menu’s kunt u via de desbetreffende menupunten bereiken.

Weergave	Functie van het menupunt
Hoofdmenu „Menu”	
Sensitivity	Ingangsgevoeligheid instellen
Easy Setup	Radiosignaal uitschakelen en Easy Setup Sync inschakelen (zie pagina 21)
Modus	Audio-overdracht mono/stereo instellen
Frequency Preset	Kanaalbank en kanaal instellen
Name	Individueel instelbare naam invoeren
AutoLock	Automatische toetsblokkering activeren/uitschakelen
Advanced	Uitgebreid menu „Advanced Menu” selecteren
Exit	Het bedieningsmenu verlaten en terugkeren naar de standaardaanduiding

Uitgebreid menu „Advanced Menu”

Tune	De zendfrequenties voor de kanaalbanken „U1”–„U6” instellen Speciale functies: het kanaal en de zendfrequentie voor de kanaalbanken „U1” tot „U6” instellen: ▶ Selecteer het menupunt en open dit, door de Jog-dial 6 net zolang ingedrukt te houden, tot de kanaalkeuze verschijnt.
Sync Settings	Instellingen voor de overdracht op de ontvanger wijzigen en de overdracht van de ontvanger in-/uitschakelen

Weergave	Functie van het menupunt
RF Power	Zendvermogen instellen
Warnings	Waarschuwingen in-/uitschakelen
LCD contrast	Het contrast van het display instellen
Reset	Zeder resetten
IP-Address	De netwerkconfiguratie instellen
Software Revision	Actuele software revisie weergeven
Exit	Het uitgebreide menu „Advanced” verlaten en terugkeren naar het hoofdmenu

„Sync Settings”

Instellingen voor de overdracht op de ontvanger wijzigen en de overdracht van de ontvanger in-/uitschakelen. Een overzicht van de instellingen staat vermeld op pagina 14.

„Warnings”

Waarschuwingen in-/uitschakelen (kleurverandering en waarschuwingsteksten):

AF Peak	Audio-overmodulatie
RF Mute	Radiosignaal uitgeschakeld
Exit	„Warnings” verlaten en terugkeren naar het uitgebreide menu „Advanced Menu”

De zender op de ontvanger afstemmen

Neem het onderstaande in acht wanneer u uw zender op een ontvanger gaat afstemmen:



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

De zender op de ontvanger afstemmen – stand alone-werking

Bij aflevering zijn de zender en ontvanger op elkaar afgestemd. Wanneer u de zender en ontvanger niet met elkaar kunt verbinden, moet u de frequenties van de apparaten op elkaar afstemmen:

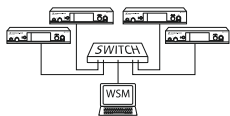
- ▶ Voer de [Easy Setup Sync](#)-functie uit en aansluitend de [Sync](#)-functie (zie pagina 15). De frequentie van de geselecteerde frequentie-preset moet in uw land zijn toegestaan (zie boven).

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

- ▶ Controleer of de zender op dezelfde kanaalbank en hetzelfde kanaal als uw ontvanger is ingesteld.

De zender op de ontvanger afstemmen – multikanaalmodus

Werking binnen een netwerk met WSM



In de multikanaalwerking worden de zenders m.b.v. een computer en de software „Wireless Systems Manager” (WSM) op afstand aangestuurd.



Voordelen van de besturing m.b.v. de software „Wireless Systems Manager” (WSM)

- Gedetailleerd overzicht van alle zend- en ontvangstkanalen
- Op afstand besturen van alle zenders in het netwerk
- Combinatie van zenders ook vanuit verschillende frequentiebereiken (zie pagina 4)

- ▶ Verbind uw zender en computer met een netwerk (zie pagina 12).
- ▶ Schakel uw zender en computer in.
- ▶ Start de software „Wireless Systems Manager” (WSM).
- ▶ Ga voor de opbouw van de multikanaalinstallatie te werk zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing van de software „Wireless Systems Manager” (WSM).

Werking zonder netwerk

- ▶ Voer de [Easy Setup Sync](#)-functie uit en aansluitend voor ieder zendbereik de [Sync](#)-functie (zie pagina 15).
De frequenties van de geselecteerde frequentie-presets moeten in uw land zijn toegestaan (zie boven).

U kunt de frequenties ook vrij instellen. Hiervoor kunt u beschikken over de kanaalbanken „U1” tot „U6”.

Om de kanaalbanken „U1” tot „U6” te kunnen gebruiken:

- ▶ Controleer of u zenders en ontvangers uit hetzelfde frequentiebereik gebruikt (zie pagina 4 en de typeplaatjes op uw apparatuur).
- ▶ Maak uitsluitend gebruik van de in uw land toegestane frequenties (zie pagina 21).



Om intermodulatievrije frequenties te bepalen:

- ▶ Neem contact op met uw Sennheiser-leverancier (zie www.sennheiser.com).

- ▶ Selecteer op iedere zender dezelfde kanaalbank.
- ▶ Selecteer op een zender een kanaal binnen deze kanaalbank (zie pagina 20).
- ▶ Wijs aan dit kanaal één van de berekende zendfrequenties toe (zie pagina 20).
- ▶ Synchroniseer m.b.v. de infrarood interface een ontvanger met uw zender ([sync](#), zie pagina 15)
of
- ▶ stel de ontvanger, die u met deze zender wilt combineren, op dezelfde waarde voor kanaalbank, kanaal en frequentie in, die u voor de zender heeft gebruikt.
- ▶ Ga voor de overige zenders en ontvangers als hierboven beschreven te werk.

De zender schoonmaken en onderhouden

VOORZICHTIG!



Vloeistof kan de elektronica van de zender onherstelbaar beschadigen!

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

- ▶ Houdt alle soorten vloeistoffen uit de buurt van zenders.
- ▶ Koppel het apparaat los van de voedingsspanning voordat u met het schoonmaken begint.
- ▶ Reinig het apparaat van tijd tot tijd met een zachte, iets vochtige doek. Gebruik in geen geval oplosmiddelen of reinigingsmiddelen.

In geval van storingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke remedie
De zender kan niet worden bediend, op het display verschijnt de melding „Locked“	De toetsblokkering is ingeschakeld	Toetsblokkering uitschakelen (zie pagina 18 en pagina 20)
Geen bedrijfsaanduiding	Geen aansluiting op de netspanning	Aansluitingen van de voedingsadapter controleren
Geen radiosignaal op de ontvanger	Zender en ontvanger op verschillende kanalen ingesteld	Op de zender en ontvanger hetzelfde kanaal instellen: gebruik hiervoor de synchronisatiefunctie (zie pagina 14)
	indien bovendien „RF Mute“ op het display van de zender verschijnt	Radiosignaal inschakelen (zie pagina 18)
Zeer gering radiosignaal op de ontvanger	De reikwijdte van het zendbereik is overschreden	Instelling van de ruisfilterdrempel op de ontvanger controleren
		De afstand tussen ontvanger en zender verminderen
		Zendvermogen verhogen (zie pagina 21)
Radiosignaal aanwezig, geen geluidssignaal op de ontvanger	De ruisfilterdrempel op de ontvanger is te hoog ingesteld	Ruisfilterdrempel verlaten (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger)
		Antennes opnieuw/beter positioneren
		Audiopiek in de standaardaanduiding van de zender controleren (zie pagina 7)
Het geluidssignaal ruist	Geen ingangssignaal bij de zender	Audiopiek in de standaardaanduiding van de zender controleren (zie pagina 7), piek van ingangssignaal verhogen of ingangsgoedheid aanpassen (zie pagina 20)
	Zeer gering ingangssignaal	Audiopiek in de standaardaanduiding van de zender controleren (zie pagina 7), piek van ingangssignaal verhogen of ingangsgoedheid aanpassen (zie pagina 20)
Het geluidssignaal ruist	Modulatie van de zender is te laag	De zender correct instellen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke remedie
Het geluidssignaal is vervormd	Indien bovendien „AF PEAK” op het display van de zender verschijnt: Modulatie van de zender is te hoog	De zender correct instellen
	Het uitgangsniveau van de ontvanger is te hoog	Piek verlagen (zie de gebruiksaanwijzing van de ontvanger)

Neem contact op met uw Sennheiser-leverancier, wanneer er problemen met uw installatie optreden, die niet in de tabel zijn vermeld of wanneer de problemen niet met de in de tabel aangegeven oplossingen kunnen worden verholpen. U kunt uw leverancier vinden onder www.sennheiser.com bij „Service & Support”.



Toebehoren staan vermeld op de ew G3-productpagina onder www.sennheiser.com.

Technische specificaties

Hoogfrequenteigenschappen

Frequenties

516–558, 566–608, 606–648, 626–668, 734–776,
780–822, 823–865 MHz (A tot E, G, zie pagina 4)

Zendfrequenties

1.680 zendfrequenties,
af te stemmen in stappen van 25 kHz

20 kanaalbanken met maximaal 16 vooraf ingestelde
kanalen

7 kanaalbanken met max. 16 vrij te selecteren kanalen,
af te stemmen in stappen van 25 kHz

Schakelbandbreedte

42 MHz

Frequentiestabiliteit

±10 ppm (–10 °C tot +55 °C)

Antenne-uitgang

BNC-bus, 50 Ω

HF-uitgangsvermogen op 50 Ω

typ. 10/30 mW
(Low/standard),
omschakelbaar

Laagfrequenteigenschappen

Modulatiewijze

FM-breedband-stereo (MPX-pilot-toonmethode)

Compandersysteem

Sennheiser [HDX](#)

Nominale slag/peikslag

±24 kHz/±48 kHz

MPX-pilot-toon (frequentie/slag)

19 kHz/±5 kHz

NF-frequentiebereik

25 Hz tot 15 kHz

NF-ingang [BAL AF IN L \(I\)](#)/[BAL AF IN R \(II\)](#)

2 x XLR-3/6,3-mm-jackplug-combibus,
elektronisch gesymmetreerd

Max. ingangssignaal

+22 dBu

Vervormingsfactor

(bij 1 kHz en nominale slag)

< 0,9 %

Geluidsspanningsafstand bij nom. belasting en peikslag

> 90 dB

NF-uitgang [LOOP OUT BAL L \(I\)](#)/[LOOP OUT BAL R \(II\)](#)

Ø 6,35 mm-stereo-jackplug, symmetrisch

Gehele apparaat

Temperatuurbereik

–10 °C tot +55 °C

Voedingsspanning

12 V 

Stroomverbruik

max. 350 mA

Afmetingen

ca. 202 mm x 212 mm x 43 mm

Gewicht

ca. 980 g

In overeenstemming met

Europa



EMC EN 301489-1/-9

Radio EN 300422-1/-2

Veiligheid EN 60065

Toegelaten voor

Canada	Industry Canada RSS 210, IC: 2099A-G3SREK
USA	FCC-Part 74 FCC-ID: DMOG3SREK limited to 698 MHz

Voedingsadapter NT 2-3

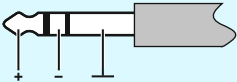
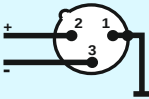
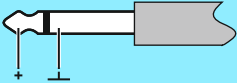
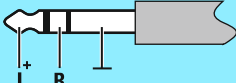
Ingangsspanning	100 bis 240 V~, 50/60 Hz
Stroomverbruik	max. 120 mA
Uitgangsspanning	12 V ===
Stroomafgifte, secundair	400 mA
Temperatuurbereik	-10 °C tot +40 °C

In overeenstemming met

Europa	 EMV EN 55022, EN 55024, EN 55014-1/-2 Veiligheid EN 60065
USA	 47 CFR 15 subpart B
Canada	ICES 003

De voedingsadapter is overeenkomstig de wettelijke veiligheidsseisen gecertificeerd voor Europa, USA, Canada, Rusland en Japan.

Stekkeraansluiting

Audio		Overige
6,3-mm-stereo-jackplug, symmetrisch (Audio In/Loop out) 	XLR-3-stekker (female), symmetrisch (Audio In) 	Holle jackplugstekker voor de voedingsspanning 
6,3-mm-mono-jackplug, niet-symme- trisch 	6,3-mm-stereo-jackplug voor hoofd- telefoonaansluiting 	

Verklaringen van de fabrikant

Garantie

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

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

In overeenstemming met onderstaande eisen

- WEEE-richtlijn (2012/19/EG)



Breng de zender SR 300 IEM G3 aan het einde van de levenscyclus naar één van de plaatselijke inzamelpunten of naar een recyclingbedrijf.

CE-overeenstemming

- **CE 0682**
- RoHS-richtlijn (2011/65/EG)
- R&TTE-richtlijn (1999/5/EG), EMC-richtlijn (2004/108/EG), laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)

De verklaringen zijn op internet onder www.sennheiser.com beschikbaar.

Lees voor de inbedrijfstelling de specifieke voorschriften door, die voor uw land van toepassing zijn.

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

Printed in Germany
Publ. 09/15
529680/A02