



evolution wireless G4

ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set



Beste Wahl für Ihr Unternehmen, der Beste im Bildungsbereich. Die G4 300 Serie nutzt die verbesserte Schaltbandbreite von bis zu 88 MHz. Neue Frequenzbereiche erlauben einen Mehrkanal-Setup mit Dutzenden von Kanälen, bei verlässlichem Betrieb.

Die beste Wahl, wenn Sie einen Taschensender, einen Handsender und maximale Flexibilität benötigen. Dieses Basis-Set besteht aus stationärem Empfänger, Taschensender und Handsender. Ergänzen Sie einfach Ihre bevorzugte Mikrofonkapsel und Ihr bevorzugtes Ansteck- oder Headset-Mikrofon.

MERKMALE

- Bedienungsfreundliche Menüsteuerung, schnelle Inbetriebnahme
- Integrierter Netzwerkport erlaubt Steuerung, Überwachung und Einrichtung per Sennheiser Control Cockpit und WSM Software
- Eine breite Auswahl an Produkten und bestehendem Zubehör (wie zum Beispiel Mikrofone) erlauben den Einsatz in jeder Umgebung
- Bis zu 88 MHz Bandbreite, bis zu 32 kompatible Kanäle
- Hohe Sendeleistung (10/30/50 mW), abhängig von länderspezifischen Vorschriften
- Reichweite: bis zu 100 Meter
- Kompatibel mit dem drahtlosen, integrierten PA-System LSP 500 PRO
- Fernbedienbare Mute-Taste für den Taschensender

LIEFERUMFANG

- EM 300-500 G4 True-Diversity Empfänger
- SKM 300 G4-S Handsender
- SK 300 G4-RC Taschensender
- MZQ 1 Mikrofonklemme
- 4 AA Batterien
- Netzteil
- 2 Stabantennen
- GA 3 Rack-Montageset
- Kurzanleitung
- Sicherheitshinweise
- Datenblatt mit Herstellererklärung



evolution wireless G4

ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

TECHNISCHE DATEN

EM 300-500 G4

Hochfrequenzeigenschaften

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 Dw: 790 - 865 MHz JB: 806 - 810 MHz K+: 925 - 937,5 MHz
Empfangsfrequenzen	max. 3520 Empfangsfrequenzen, abstimbar 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

Rauschsperrschwelle (Squelch)	5 bis 25 dBµV, in 2-dB-Schritten einstellbar
Pilotton-Squelch	abschaltbar
Antenneneingänge	2 BNC-Buchsen

Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser HDX
EQ-Presets (umschaltbar, wirken auf Line- und Monitor-Ausgänge)	Preset 1: Flat Preset 2: Low Cut (-3 dB bei 180 Hz) Preset 3: Low Cut/High Boost (-3 dB bei 180 Hz, +6 dB bei 10 kHz) Preset 4: High Boost (+6 dB bei 10 kHz)
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 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)
Gesamtgerät	
Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	12 V DC
Stromaufnahme	350 mA
Abmessungen	ca. 202 x 212 x 43 mm
Gewicht	ca. 980 g

ANSCHLÜSSE





evolution wireless G4

ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

TECHNISCHE DATEN

SKM 300 G4

Hochfrequenzeigenschaften	
Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereich	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. 3520 Empfangsfrequenzen, abstimbar 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	$\leq \pm 15$ ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar

Niederfrequenzeigenschaften	
Kompendersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	80 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 115 dB
Klirrfaktor	$\leq 0,9$ %
Einstellbereich für Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity)	48 dB, in 6-dB-Schritten einstellbar

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



evolution wireless G4

ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

TECHNISCHE DATEN

SK 300 G4

Hochfrequenzeigenschaften	
Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereich	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. 3520 Empfangsfrequenzen, abstimbar 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	$\leq \pm 15$ ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW
Pilotton-Squelch	abschaltbar

Niederfrequenzeigenschaften	
Kompendersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	80 - 18.000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 115 dB
Klirrfaktor	$\leq 0,9$ %
Einstellbereich für Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity)	48 dB, in 6-dB-Schritten einstellbar

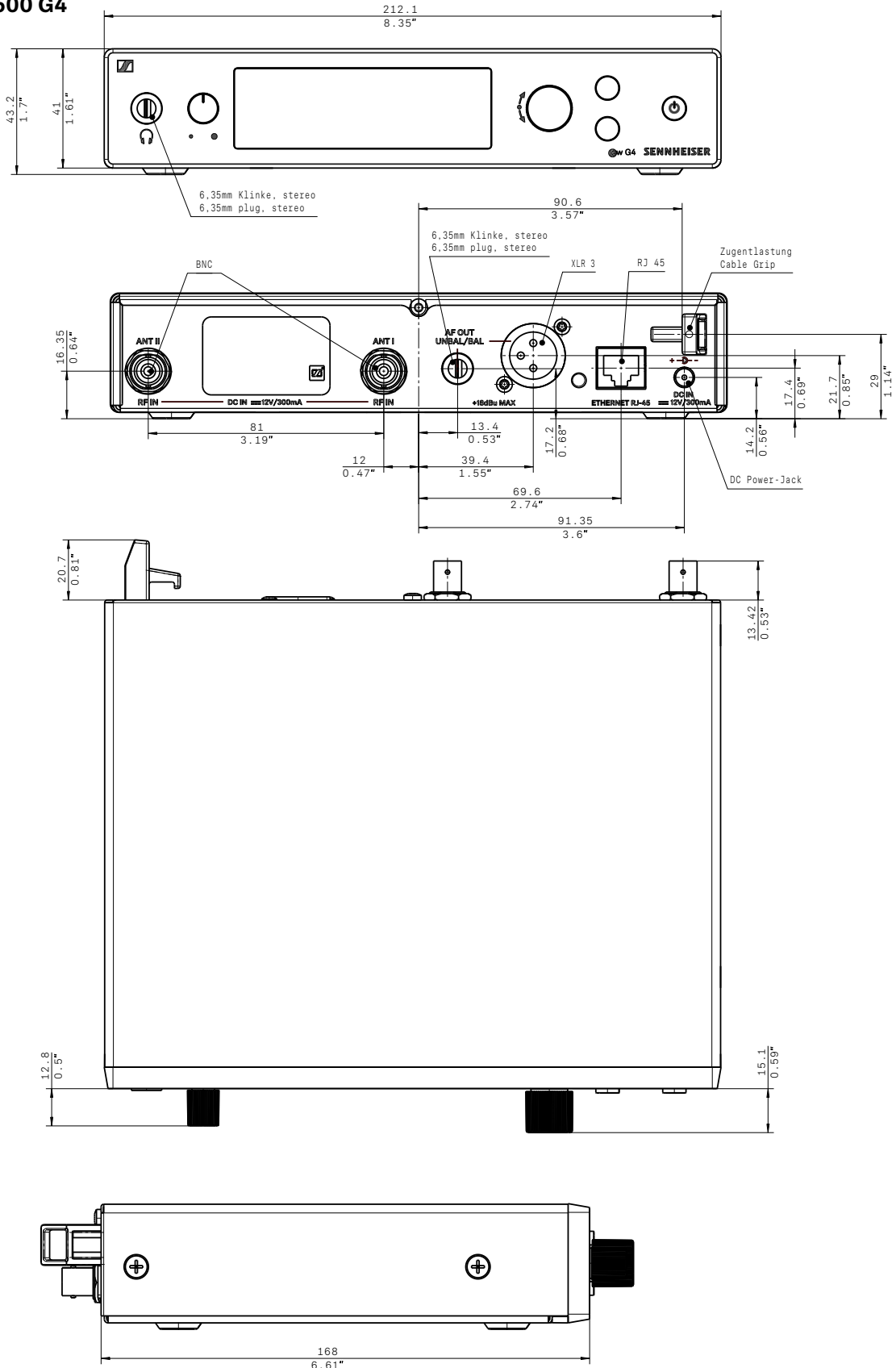
Gesamtgerät	
Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	2 AA Batterien, 1,5 V oder Akkupack BA 2015
Nennspannung	Batterie 3 V / Akku 2,4 V
Stromaufnahme	bei Nennspannung: typ. 180 mA bei ausgeschaltetem Sender: ≤ 25 μ A
Betriebszeit	typ. 8 h
Abmessungen	ca. 82 x 64 x 24 mm
Gewicht (inkl.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



evolution wireless G4 ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

ABMESSUNGEN

EM 300-500 G4

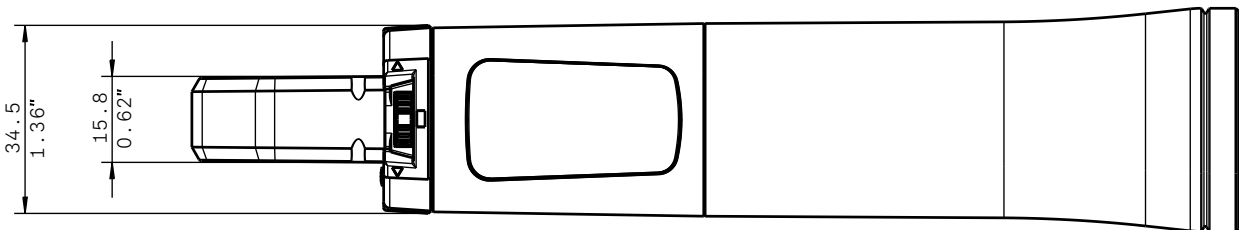
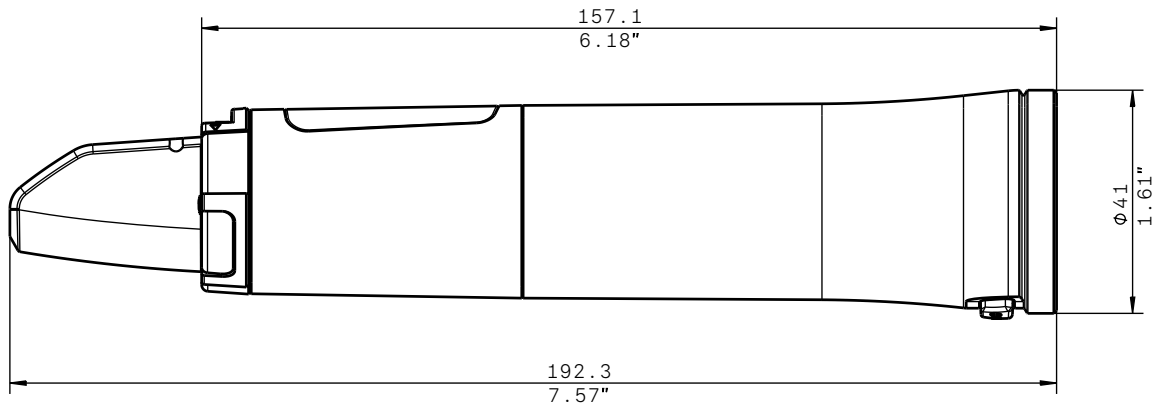
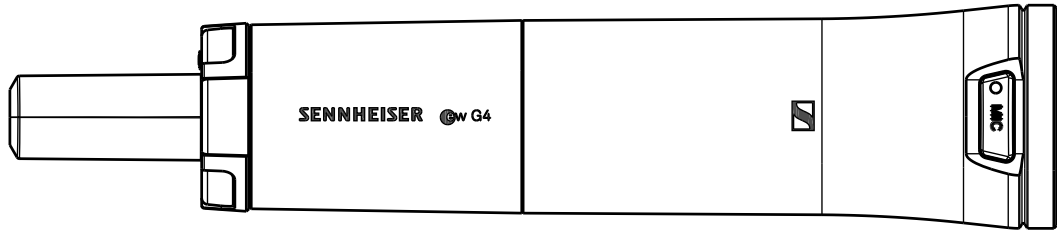




evolution wireless G4 ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

ABMESSUNGEN

SKM 300 G4

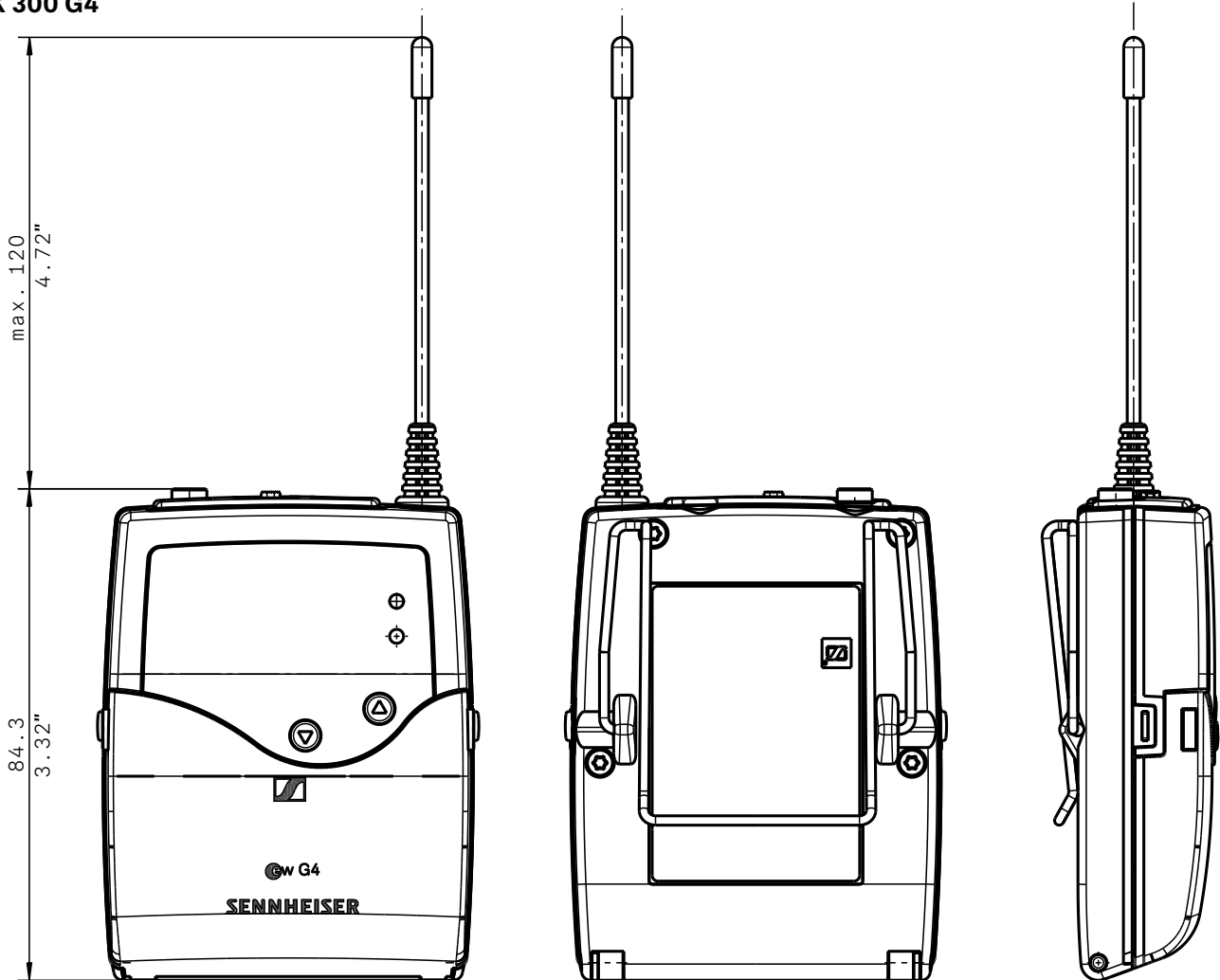




evolution wireless G4 ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

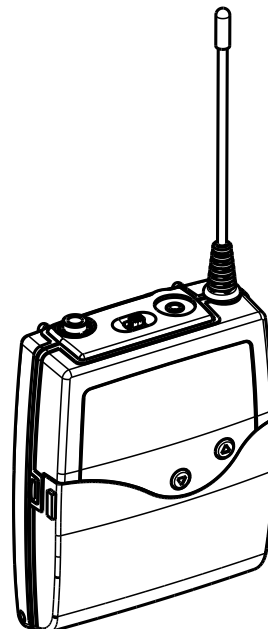
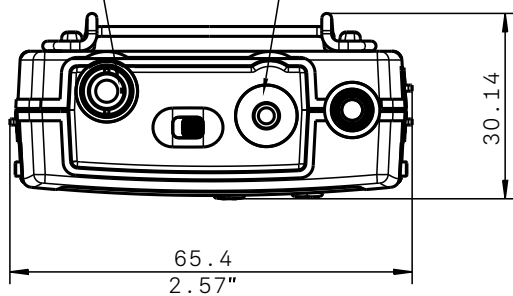
ABMESSUNGEN

SK 300 G4



3,5mm Klinke
3,5mm plug

2,5mm Klinke
2,5mm plug





evolution wireless G4

ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

PRODUKTVARIANTEN

Hergestellt in Deutschland

ew 300 G4-Base SKM-S-RC-K+	925 - 937,5 MHz	Art.-Nr. 507711
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-GBw	606 - 678 MHz	Art.-Nr. 507712
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Gw	558 - 626 MHz	Art.-Nr. 507713
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Bw	626 - 698 MHz	Art.-Nr. 507714
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Cw	718 - 790 MHz	Art.-Nr. 507715
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Dw	790 - 865 MHz	Art.-Nr. 507716
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Aw+	470 - 558 MHz	Art.-Nr. 508405

Montiert in den USA

ew 300 G4-Base SKM-S-RC-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 508051
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-JB	806 - 810 MHz	Art.-Nr. 508052
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Gw	558 - 626 MHz	Art.-Nr. 508053
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Bw	626 - 698 MHz	Art.-Nr. 508054
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Cw	718 - 790 MHz	Art.-Nr. 508055
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Dw	790 - 865 MHz	Art.-Nr. 508056
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Aw+	470 - 558 MHz	Art.-Nr. 508426
ew 300 G4-Base SKM-S-RC-Gw1	558 - 608 MHz	Art.-Nr. 508447

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Das HF-Übertragungssystem ist für Moderationen und andere Anwendungen konzipiert, bei denen es auf höchste Sprachverständlichkeit ankommt.

Das System besteht aus einem stationären Empfänger, einem Handsender und einem Taschensender.

Das System arbeitet in einem von 10 UHF-Frequenzbereichen mit einer Schaltbandbreite bis zu 88 MHz: 470 – 558 MHz, 520 – 558 MHz, 558 – 608 MHz, 558 – 626 MHz, 606 – 678 MHz, 626 – 698 MHz, 718 – 790 MHz, 790 – 865 MHz, 806 – 810 MHz, 925 – 937,5 MHz; je Frequenzbereich stehen bis zu 3520 Empfangsfrequenzen zur Verfügung, die in 25-kHz-Schritten abgestimmt werden können. Das System verfügt über 20 Festfrequenz-Bänke mit jeweils bis zu 32 kompatiblen Frequenz-Presets sowie über 6 benutzerdefinierte Bänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Frequenzen.

Der Empfänger ist menügesteuert. Sein hinterleuchtetes OLED-Display zeigt die aktuelle Frequenz, Frequenzbank und Kanalnummer sowie Funksignal-Pegel (RF), Audio-Pegel (AF), Tastensperre (LOCK), Pilottonauswertung, Stummschaltung (MUTE) und den Batteriezustand des zugehörigen Senders an. Eine automatische Tastensperre verhindert ein versehentliches Ändern der Einstellungen. Der Empfänger verfügt über einen Soundcheck-Modus.

Einige Empfängerparameter wie Empfangsfrequenz, Empfängername und Pilotton-Einstellung können über eine integrierte Infrarot-Schnittstelle mit dem zugehörigen Sender synchronisiert werden.

Die Audioausgänge des Empfängers sind als symmetrische XLR-3M-Buchse mit einem maximalen Ausgangspegel von +18 dBu und als unsymmetrische 6,3-mm-Klinkenbuchse mit einem maximalen Ausgangspegel von +12 dBu ausgeführt. Als Kopfhörerausgang steht eine 6,3-mm-Klinkenbuchse mit eigener Lautstärkeregelung zur Verfügung. Der Empfänger verfügt über einen Ethernet-Anschluss (RJ-45) für die netzwerkbasierte Fernüberwachung und -steuerung mit dem Sennheiser Control Cockpit oder der Software „Wireless Systems Manager“ (WSM) von Sennheiser. Die beiden Antennenanschlüsse des Empfängers sind als BNC-Buchsen ausgeführt.

Der Nennhub liegt bei ± 24 kHz, der Spitzenhub bei ± 48 kHz. Die Rauschsperrschwelle kann zwischen 5 und 25 dB μ V in Schritten von 2 dB eingestellt oder auch abgeschaltet werden.

Der Empfänger verfügt über das Sennheiser HDX Kompendersystem und einen abschaltbaren Pilotton-Squelch. Die Empfindlichkeit liegt bei $< 2 \mu$ V für 52 dB $_{\text{eff S/N}}$ (HDX aktiviert, Spitzenhub). Die Nachbarkanalselektion liegt bei ≥ 75 dB (typisch). Die Intermodulationsdämpfung beträgt ≥ 70 dB (typisch); das Blocking liegt bei ≥ 75 dB. Es stehen vier wählbare



evolution wireless G4

ew 300 G4-Base Combo | Handheld/Bodypack Combo Set

Equalizer-Presets zur Verfügung: „Flat“, „Low Cut“ (–3 dB bei 180 Hz), „Low Cut/High Boost“ (–3 dB bei 180 Hz/+5,5 dB bei 10 kHz) und „High Boost“ (+5,5 dB bei 10 kHz). Der Signal-Rausch-Abstand bei 1 mV und Spitzenhub beträgt ≥ 115 dBA. Der Klirrfaktor liegt bei $\leq 0,9$ %. Der Pegel des Audioausgangs ist in einem Bereich von 48 dB in Schritten von 3 dB einstellbar.

Die 12-V-Stromversorgung des Empfängers erfolgt über das Netzteil NT 2-3 CW (für 100 – 240 V AC, 50/60 Hz). Die Stromaufnahme liegt bei 350 mA. Der Empfänger verfügt über ein robustes Metallgehäuse; die Abmessungen betragen ca. 202 × 212 × 43 mm. Das Gewicht beträgt ca. 980 Gramm. Die Betriebstemperatur liegt zwischen –10 °C und +55 °C.

Der Empfänger ist der Sennheiser EM 300-500 G4.

Der Handsender ist menügesteuert. Sein hinterleuchtetes LC-Display zeigt die aktuelle Frequenz, Frequenzbank und Kanalnummer sowie Audiopegel (AF), Übertragungsstatus, Tastensperre (LOCK), Pilotton-Übertragung, Stummschaltung (MUTE) und Batteriezustand an. Eine automatische Tastensperre verhindert ein versehentliches Ändern der Einstellungen.

Die Parameter des Handsenders sind im Menü des Handsenders programmierbar. Empfängerparameter wie Empfangsfrequenz, Empfängername und Pilotton-Einstellung können über eine integrierte Infrarot-Schnittstelle mit dem Handsender synchronisiert werden.

Der Handsender ist mit einer Taste ausgestattet, die über das Bedienmenü mit einer der folgenden Funktionen belegt werden kann: Stummschaltung des Audiosignals EIN/AUS, Deaktivierung des Funksignals EIN/AUS, Räusperrfunktion („Push to mute“), Sprechfunktion („Push to talk“), keine Funktion.

Der Nennhub liegt bei ± 24 kHz, der Spitzenhub bei ± 48 kHz. Die Frequenzstabilität liegt bei $\leq \pm 15$ ppm. Die HF-Ausgangsleistung an 50 Ω ist zwischen 10 mW (typisch, niedrig), 30 mW (typisch, Standard) und 50 mW (typisch, hoch) umschaltbar.

Der Handsender verfügt über das Sennheiser HDX Kompondersystem und einen abschaltbaren Pilotton-Squelch. Der Audioübertragungsbereich liegt zwischen 80 und 18.000 Hz. Der Signal-Rausch-Abstand bei 1 mV und Spitzenhub beträgt ≥ 115 dBA. Der Klirrfaktor liegt bei $\leq 0,9$ %. Die Eingangsempfindlichkeit ist in einem Bereich von 48 dB in Schritten von 6 dB einstellbar.

Die Stromversorgung des Handsenders erfolgt über zwei 1,5-V-Batterien vom Typ Mignon (AA) oder über einen Sennheiser BA 2015 Akkupack (wiederaufladbar). Die Nennspannung liegt bei 2,4 V, die typische Stromaufnahme beträgt bei Nennspannung 180 mA und bei ausgeschaltetem Handsender ≤ 25 μ A. Die typische Betriebszeit liegt bei 8 Stunden. Der Handsender verfügt über ein robustes Metallgehäuse; der Durchmesser beträgt ca. 50 mm, die Länge ca. 265 mm. Das Gewicht einschließlich Batterien beträgt ca. 450 Gramm. Die Betriebstemperatur liegt zwischen –10 °C und +55 °C.

Für den Handsender sind verschiedene Mikrofonkapseln verfügbar.

Der Handsender ist der Sennheiser SKM 300 G4-S.

Der Taschensender ist menügesteuert. Sein hinterleuchtetes LC-Display zeigt die aktuelle Frequenz, Frequenzbank und Kanalnummer sowie Audiopegel (AF), Übertragungsstatus, Tastensperre (LOCK), Pilotton-Übertragung, Stummschaltung (MUTE) und Batteriezustand an. Eine automatische Tastensperre verhindert ein versehentliches Ändern der Einstellungen.

Die Parameter des Taschensenders können entweder im Menü des zugehörigen Empfängers konfiguriert und anschließend via integrierter Infrarot-Schnittstelle mit dem Taschensender synchronisiert oder direkt im Menü des Taschensenders programmiert werden.

Der Taschensender ist mit einem Stummschalter (MUTE) ausgestattet, der das Funksignal deaktiviert, das Audiosignal stummschaltet oder gar keine Funktion besitzt. Für den Anschluss eines Sennheiser RMS 1 (Taster für die Mute-Steuerung) steht eine 2,5-mm-Klinkenbuchse zur Verfügung. Der externe Taster für die Mute-Steuerung kann im Bedienmenü mit einer der folgenden Funktionen belegt werden: Stummschaltung des Audiosignals EIN/AUS, Deaktivierung des Funksignals EIN/AUS, Räusperrfunktion („Push to mute“) und Sprechfunktion („Push to talk“).

Der Nennhub liegt bei ± 24 kHz, der Spitzenhub bei ± 48 kHz. Die Frequenzstabilität liegt bei $\leq \pm 15$ ppm. Die HF-Ausgangsleistung an 50 Ω ist zwischen 10 mW (typisch, niedrig), 30 mW (typisch, Standard) und 50 mW (typisch, hoch) umschaltbar.

Der Taschensender verfügt über das Sennheiser HDX Kompondersystem und einen abschaltbaren Pilotton-Squelch. Der Audioübertragungsbereich liegt zwischen 80 und 18.000 Hz (Mikrofon) bzw. zwischen 25 und 18.000 Hz (Line). Der Signal-Rausch-Abstand bei 1 mV und Spitzenhub beträgt ≥ 115 dBA. Der Klirrfaktor liegt bei $\leq 0,9$ %. Die Eingangsempfindlichkeit ist in einem Bereich von 60 dB in Schritten von 3 dB einstellbar.

Die Stromversorgung des Taschensenders erfolgt über zwei 1,5-V-Batterien vom Typ Mignon (AA) oder über einen Sennheiser BA 2015 Akkupack (wiederaufladbar). Die Nennspannung liegt bei 2,4 V, die typische Stromaufnahme beträgt bei Nennspannung 180 mA und bei ausgeschaltetem Taschensender ≤ 25 μ A. Die typische Betriebszeit liegt bei 8 Stunden. Der Taschensender verfügt über ein robustes Metallgehäuse; die Abmessungen betragen ca. 82 × 64 × 24 mm. Das Gewicht einschließlich Batterien beträgt ca. 160 Gramm. Die Betriebstemperatur liegt zwischen –10 °C und +55 °C.

Der Taschensender ist der Sennheiser SK 300 G4-RC.