

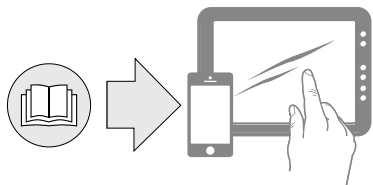


# Digital 6000

Technische Daten & Herstellererklärungen  
Specifications & Manufacturer declarations  
Caractéristiques techniques & Déclarations du fabricant  
Dati tecnici & Dichiarazioni del costruttore  
Especificaciones técnicas & Declaraciones del fabricante  
Dados técnicos & Declarações do fabricante  
Technische specificaties & Verklaringen van de fabrikant  
Dane techniczne & Deklaracje producenta  
Tekniska data & Tillverkarintyg  
Tekniske data & Producenterklæringer  
Tekniset tiedot & Valmistajan vakuutusset  
Τεχνικά χαρακτηριστικά & Δηλώσεις κατασκευαστή  
Teknik Bilgiler & Üretici Beyanları  
Технические характеристики & Заявления изготовителя  
技术参数 & 制造商声明  
技術仕様 & 製造者宣言  
기술 데이터 & 제조사 선언

**SENNHEISER**

Instruction manual | Bedienungsanleitung | Notice d'emploi |  
Istruzioni per l'uso | Instrucciones de manejo | Manual de  
instruções | Gebruiksaanwijzing | Instrukcja obsługi |  
Bruksanvisning | Betjeningsvejledning | Käyttöohje | Οδηγίες  
λειτουργίας | Kullanım kılavuzu | Инструкция по эксплуатации |  
使用说明书 | 取扱説明書 | 사용 설명서 |



### Sennheiser Documentation App



or online at  
[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download)

🔍 Digital 6000\_

# Technische Daten

## System

Frequenzbereich	470 - 714 MHz
Übertragungsverfahren	Digitale Modulation LR-Modus (Long Range): Min. Frequenzabstand für äquidistantes Raster: 400 kHz LD-Modus (Link Density): Min. Frequenzabstand für äquidistantes Raster: 200 kHz
Audio Codec	LR-Modus: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) LD-Modus: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamik	111 dB(A) typ.
Latenz	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Klirrfaktor	< 0,03 % (@ 1 kHz)
Verschlüsselung	AES 256
Temperatur	Betrieb: -10 °C bis +50 °C Lagerung: -25 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchte	Betrieb: max. 85 % bei 40 °C (nicht kondensierend) Lagerung: max. 90 % bei 40 °C (nicht kondensierend)
Tropf- und Spritzwasser	Das Produkt darf keinem Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Empfangskanäle	2
Empfängerprinzip	Double Superheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Frequenzbereich	470 - 714 MHz
Empfindlichkeit	-100 dBm typ.
Spiegelunterdrückung	> 100 dB typ.
Blocking	> 80 dB typ.
Audio-Frequenzgang	LR-Modus: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) LD-Modus: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analoge Audioausgänge	XLR-3 und 6,3 mm Klinke pro Kanal (trafosymmetrisch), parallel -10 dBu bis +18 dBu in Schritten von 1 dB (2 kΩ)
Digitale Audioausgänge	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Extern synchronisierbar über WCLK Loopthrough mit BNC-Buchsen
Kopfhörerausgang	6,3 mm Klinke, 2x 100 mW an 32 Ω
Antenneneingänge	2x BNC (50 Ω)
Kaskadierausgänge	2x BNC (50 Ω) Verstärkung 0 dB +/- 0,5 dB bezogen auf Antenneneingänge
Kaskadierbare Empfänger (HF)	max. 8 EM 6000

Booster-Speisung	12 V $\overline{=}$ , je max. 200 mA über Antennenbuchsen, kurzschlussfest
Word-Clock-Eingang	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock-Ausgang	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock-Abtastraten	48 kHz, 96 kHz
Netzwerk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), geschirmter RJ-45-Anschluss
Dante™ (nur EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), geschirmter RJ-45-Anschluss
Spannungsversorgung	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 35 W
Netzstecker	3-polig, Schutzklasse I nach IEC/EN 60320-1
Abmessungen (HxBxT mit Montageelementen)	44 x 483 x 373 mm
Gewicht	ca. 5,2 kg

## SKM 6000

Frequenzbereich	470.200 - 718.000 MHz Informationen zu länderspezifischen Frequenzvarianten finden Sie ab Seite 104.
Schaltbandbreite	88 MHz
Frequenzstabilität	< 5 ppm
Durchstimmbarkeit	25-kHz-Schrittweite
Untere Grenzfrequenz (-3 dB)	einstellbar: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-Ausgangsleistung	LR-Modus: 25 mW rms LD-Modus: 1 mW rms
Audio-Frequenzgang	LR-Modus: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) LD-Modus: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audiovorverstärkung	einstellbar in 3-dB-Schritten von 0 dB bis +62 dB (je nach Kapsel)
Betriebszeit	5,5 h (mit Akkupack BA 60)
Abmessungen (LxD)	270 x 40 mm
Gewicht	ca. 350 g (mit Akkupack BA 60 und Mikrofonmodul ME 9005)

## SK 6000

Frequenzbereich	470.200 - 718.000 MHz Informationen zu länderspezifischen Frequenzvarianten finden Sie ab Seite 104.
Schaltbandbreite	88 MHz
Frequenzstabilität	< 5 ppm
Durchstimbarkeit	25-kHz-Schrittweite
Untere Grenzfrequenz (-3 dB)	Mic/Instrumente/Line: einstellbar 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-Ausgangsleistung	LR-Modus: 25 mW rms LD-Modus: 3,5 mW rms
Audio-Frequenzgang	LR-Modus: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) LD-Modus: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audiovorverstärkung	Mic: einstellbar in 3-dB-Schritten von 0 dB bis +42 dB Instrumente/Line: einstellbar in 3-dB-Schritten von -6 dB bis +42 dB
Mic-/Line-Eingang	3-Pin-Audiobuchse
Instrumentenkabel-Emulation	Kabellänge einstellbar in 3 Stufen
Antennenanschluss	Koaxialbuchse
Betriebszeit	6,5 h (mit Akkupack BA 61)
Abmessungen (HxBxT)	76 x 62 x 20 mm (mit Akkupack BA 61)
Gewicht	ca. 147 g (mit Akkupack BA 61 und Gürtelclip)

## SK 6212

Frequenzbereich	470.200 - 713.800 MHz Informationen zu länderspezifischen Frequenzvarianten finden Sie ab Seite 104.
Schaltbandbreite	bis zu 88 MHz
Durchstimbarkeit	25-kHz-Schrittweite
Untere Grenzfrequenz (-3 dB)	einstellbar 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-Ausgangsleistung	LR-Modus: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms LD-Modus: 3,5 mW rms
Audio-Frequenzgang	LR-Modus: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) LD-Modus: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audiovorverstärkung	Mic: einstellbar in 3-dB-Schritten von -6 dB bis +42 dB
Mic-/Line-Eingang	3-Pin-Audiobuchse
Antennenanschluss	Koaxialbuchse
Betriebszeit	typ. 12 h (mit Akkupack BA 62) @ 25°C
Abmessungen (HxBxT)	63 x 47 x 20 mm (mit Akkupack BA 62)
Gewicht	ca. 112 g (mit Akkupack BA 62 und Gürtelclip)

## L 6000

Ladefähigkeit	Bis zu 8 Akkupacks (BA 60, BA 61 und BA 62) über 4 austauschbare Lademodule (LM 6060, LM 6061 und LM 6062)	
Ladezeiten bei 20 °C	BA 60	80 %: ca. 1:15 h (ca. 4:45 h Betriebszeit) voll: ca. 2:30 h
	BA 61	80 %: ca. 1:45 h (ca. 5:00 h Betriebszeit) voll: ca. 3:15 h
	BA 62	80 %: ca. 1:15 h (ca. 9:30 h Betriebszeit) voll: ca. 2:45 h
Maximale Ladespannung	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Maximaler Ladestrom	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Mittlerer Entladestrom	0,15 A	
Ladetemperaturbereich	0 - 50 °C	
Ladezustandsanzeige	mehrfarbig	
Netzwerk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), geschirmter RJ-45-Anschluss	
Spannungsversorgung	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Maximale Leistungsaufnahme	85 W	
Minimale Leistungsaufnahme	1 W	
Netzstecker	3-polig, Schutzklasse I nach IEC/EN 60320-1	
Abmessungen (HxBxT mit Montageelementen)	44 x 483 x 373 mm	
Gewicht	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Abmessungen (HxBxL)	44 x 99 x 182 mm	
Gewicht	144 g	
Akkutyp	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Akkupacks

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Ladefähigkeit	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Ausgangsspannung	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Herstellererklärungen

## Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten.

Die aktuell geltenden Garantiebedingungen können Sie über das Internet [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) oder Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

## In Übereinstimmung mit folgenden Anforderungen

- WEEE-Richtlinie (2012/19/EU)
- Batterierichtlinie (2006/66/EG & 2013/56/EU)



## Hinweise zur Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern auf Produkt, Batterie/Akku (wenn vorhanden) und/oder Verpackung weist Sie darauf hin, dass diese Produkte am Ende ihrer Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern einer separaten Entsorgung zuzuführen sind. Für Verpackungen beachten Sie bitte die gesetzlichen Vorschriften zur Abfalltrennung in Ihrem Land.

Weitere Informationen zum Recycling dieser Produkte erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, den kommunalen Sammel- oder Rücknahmestellen oder bei Ihrem Sennheiser-Partner.

Das separate Sammeln von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, Batterien/Akkus (wenn vorhanden) und Verpackungen dient dazu, die Wiederverwendung und/oder Verwertung zu fördern und negative Effekte, beispielsweise durch potenziell enthaltene Schadstoffe, zu vermeiden. Hiermit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Gesundheitsschutz.

## EU-Konformitätserklärung

- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)

Hiermit erklärt Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE





# Specifications

## System

Frequency range	470 - 714 MHz
Transmission system	Digital modulation, Long Range Mode (LR): Min. frequency spacing for equidistant grid: 400 kHz Link Density Mode (LD): Min. frequency spacing for equidistant grid: 200 kHz
Audio codec	LR Mode: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) LD Mode: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamic range	111 dB (A) typ.
Latency	Analog audio out: 3 ms (LR) / 3.2 ms (LD) Digital audio out: 3 ms (LR) / 3.2 ms (LD) (AES/EBU)
Total harmonic distortion (THD)	< 0.03 % (@ 1 kHz)
Encryption	AES 256
Temperature	Operation: -10°C to +50°C Storage: -25°C to +70°C
Relative air humidity	Operation: Max. 85% at 40°C (non-condensing) Storage: Max. 90% at 40°C (non-condensing)
Dripping and splashing liquids	The product must not be exposed to dripping and splashing (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Receiving channels	2
Receiver principle	Double superheterodyne
Diversity	True bit diversity
Frequency range	470 - 714 MHz
Sensitivity	-100 dBm typ.
Image rejection	> 100 dB typ.
Blocking	> 80 dB typ.
Audio frequency response	LR Mode: 30 Hz - 20 kHz (1.5 dB) LR Mode: 30 Hz - 14 kHz (1.5 dB)
Analog audio outputs	XLR-3 and 6.3mm jack per channel (transformer balance), -10 dBu to +18 dBu in steps of 1 dB (2 kΩ)
Digital audio outputs	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Can be externally synchronized using WCLK loop-through with BNC sockets
Headphone output	6.3 mm jack, 2x 100 mW at 32 Ω
Antenna inputs	2x BNC (50 Ω)
Daisy chain outputs	2x BNC (50 Ω) 0 dB +/- 0.5 dB amplification relative to antenna inputs

Daisy-chained receivers (RF)	Max. 8 EM 6000 units
Booster supply voltage	12 V $\overline{\text{DC}}$ , max. 200 mA each via antenna sockets, short circuit proof
Word clock input	BNC, 75 $\Omega$
Word clock output	BNC, 75 $\Omega$
Word clock sampling rates	48 kHz, 96 kHz
Network	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), shielded RJ-45 connection
Dante™ (only EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), shielded RJ-45 connection
Power supply	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Power consumption	Max. 35 W
Power plug	3-pin, protection class I as per IEC/EN 60320-1
Dimensions (HxWxD with mounting elements)	44 x 483 x 373 mm
Weight	approx. 5.2 kg

## SKM 6000

Frequency range	470.200 to 718.000 MHz Information about country-specific frequency variants can be found beginning on page 104.
Switching bandwidth	88 MHz
Frequency stability	< 5 ppm
Tunability	25 kHz steps
Lower frequency limit (-3 dB)	Adjustable: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
RF output power	LR Mode: 25 mW rms LD Mode: 1 mW rms
Audio frequency response	LR Mode: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) LD Mode: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audio amplification	Can be set in 3 dB steps from 0 dB to +62 dB (for each capsule)
Operating time	5.5 h (with BA 60 accupack)
Dimensions (LxD)	270 x 40 mm
Weight	Approx. 350 g (with BA 60 accupack and ME 9005 microphone module)

## SK 6000

Frequency range	470.200 to 718.000 MHz Information about country-specific frequency variants can be found beginning on page 104.
Switching bandwidth	88 MHz
Frequency stability	< 5 ppm
Tunability	25 kHz steps
Lower frequency limit (-3 dB)	Mic/Instruments/Line: adjustable, 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
RF output power	LR Mode: 25 mW rms LD Mode: 3.5 mW rms
Audio frequency response	LR Mode: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) LD Mode: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audio amplification	Mic: adjustable in 3 dB steps from 0 dB to +42 dB Instruments/Line: adjustable in 3 dB steps from -6 dB to +42 dB
Mic/Line input	3-pin audio socket
Instrument cable emulation	Adjustable cable length with 3 steps
Antenna output	Coaxial socket
Operating time	6.5 h (with BA 61 accupack)
Dimensions (HxWxD)	76 x 62 x 20 mm (with BA 61 accupack)
Weight	Approx. 147 g (with BA 61 accupack and belt clip)

## SK 6212

Frequency range	470.200 - 713.800 MHz Information about country-specific frequency variants can be found beginning on page 104.
Switching bandwidth	up to 88 MHz
Tunability	25 kHz steps
Lower frequency limit (-3 dB)	adjustable, 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
RF output power	LR Mode: Standard: 15 mW rms; Low: 3.5 mW rms LD Mode: 3.5 mW rms
Audio frequency response	LR Mode: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) LD Mode: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audio amplification	Mic: adjustable in 3 dB steps from -6 dB to +42 dB
Mic/Line input	3-pin audio socket
Antenna output	Coaxial socket
Operating time	typ. 12 h (with BA 62 accupack) @ 25 °C
Dimensions (HxWxD)	63 x 47 x 20 mm (with BA 62 accupack)
Weight	Approx. 112 g (with BA62 accupack and belt clip)

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

# L 6000

Charging capacity	Up to 8 accupacks (BA 60, BA 61 and BA 62) via 4 exchangeable charging modules (LM 6060, LM 6061 and LM 6062)		
Charging times at 20 °C	BA 60	80 %:	approx. 1:15 h (approx. 4:45 h operating time)
		full:	approx. 2:30 h
	BA 61	80 %:	approx. 1:45 h (approx. 5:00 h operating time)
		full:	approx. 3:15 h
	BA 62	80 %:	approx. 1:15 h (approx. 9:30 h operating time)
		full:	approx. 2:45 h
Maximum charging voltage	BA 60/BA 61: 4.2 V   BA 62: 4.35 V		
Maximum charging current	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1.2 A		
Average discharge current	0.15 A		
Charging temperature range	0 - 50 °C		
Charging status display	Multi-colored		
Network	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), shielded RJ-45 connection		
Power supply	100 - 240 V ~, 50/60 Hz		
Maximum power consumption	85 W		
Minimum power consumption	1 W		
Power plug	3-pin, protection class I as per IEC/EN 60320-1		
Dimensions (HxWxD with mounting elements)	44 x 483 x 373 mm		
Weight	5.1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Dimensions (HxWxD)	44 x 99 x 182 mm		
Weight	144 g		
Rechargeable battery type	LM 6060:	2x BA 60	
	LM 6061:	2x BA 61	
	LM 6062:	2x BA 62	

## Accupacks

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Charging capacity	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Output voltage	3.7 V	3.7 V	3.8 V

# Manufacturer Declarations

## Warranty

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG gives a warranty of 24 months on this product.

For the current warranty conditions, please visit our website at [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) or contact your Sennheiser partner.

FOR AUSTRALIA ONLY

Sennheiser goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

This warranty is in addition to other rights or remedies under law. Nothing in this warranty excludes, limits or modifies any liability of Sennheiser which is imposed by law, or limits or modifies any remedy available to the consumer which is granted by law.

To make a claim under this warranty, contact

Sennheiser Technical Services and Spare Parts Sales  
c/o Linfox, Gate 3, 1 Fox Lane, Erskine Park, 2759, NSW  
Australia

Phone: (02) 9910 6700, email: [au-service@sennheiser.com](mailto:au-service@sennheiser.com)

All expenses of claiming the warranty will be borne by the person making the claim.

The Sennheiser International Warranty is provided by Sennheiser Australia Pty Ltd (ABN 68 165 388 312), The Zenith, Tower A, L14, 821 Pacific Highway Chatswood NSW 2067, Australia.

## In compliance with the following requirements

- WEEE Directive (2012/19/EU)
- Battery Directive (2006/66/EC & 2013/56/EU)



## Notes on disposal

The symbol of the crossed-out wheeled bin on the product, the battery/rechargeable battery (if applicable) and/or the packaging indicates that these products must not be disposed of with normal household waste, but must be disposed of separately at the end of their operational lifetime. For packaging disposal, please observe the legal regulations on waste segregation applicable in your country.

Further information on the recycling of these products can be obtained from your municipal administration, from the municipal collection points, or from your Sennheiser partner.

The separate collection of waste electrical and electronic equipment, batteries/rechargeable batteries (if applicable) and packaging is used to promote the reuse and recycling and to prevent negative effects caused by e.g. potentially hazardous substances contained in these products. Herewith you make an important contribution to the protection of the environment and public health.

## EU Declaration of conformity

- RoHS Directive (2011/65/EU)
- EMC Directive (2014/30/EU)
- Low Voltage Directive (2014/35/EU)

Hereby, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

## Statements regarding the FCC and Industry Canada rules

This device complies with part 15 of the FCC rules and RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B): This Class B digital apparatus complies with the Canadian ICES-003.

Changes or modifications not expressly approved by Sennheiser electronic Corp. could void the user's authority to operate the equipment.

### **RSS-210 Issue 9 Annex G.1**

This device operates on a no-protection, no-interference basis. Should the user seek to obtain protection from other radio services operating in the same TV bands, a radio licence is required. For further details, consult Innovation, Science and Economic Development Canada's document Client Procedures Circular CPC-2-1-28, Voluntary Licensing of Licence-Exempt Low-Power Radio Apparatus in the TV Bands.

## Japanese Radio Law Compliance

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法).

This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).

For Japan Only: The use of the LD Mode is not allowed.

# Caractéristiques techniques

## Système

Plage de fréquence	470 - 714 MHz
Procédé de transmission	Modulation numérique, mode «LR» (Long Range): Intervalle min. de fréquence pour quadrillage équidistant: 400 kHz mode «LD» (Link Density): Intervalle min. de fréquence pour quadrillage équidistant: 200 kHz
Codec audio	mode «LR» : SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) mode «LD» : SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamique	111 dB(A) typ.
Latence	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Taux de distorsion harmonique	< 0,03 % (@ 1 kHz)
Cryptage	AES 256
Température	Fonctionnement: -10 °C à +50 °C Stockage: -25 °C à +70 °C
Humidité relative de l'air	Fonctionnement: max. 85 % à 40 °C (sans condensation) Stockage: max. 90 % à 40 °C (sans condensation)
Projections et gouttes d'eau	Le produit ne doit pas être exposé à des projections ou gouttes d'eau (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Canaux de réception	2
Principe du récepteur	double superhétérodyne
Diversity	True Bit Diversity
Plage de fréquence	470 - 714 MHz
Sensibilité	-100 dBm typ.
Réjection de la fréquence image	> 100 dB typ.
Blocking	> 80 dB typ.
Réponse en fréquence audio	mode «LR» : 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) mode «LD» : 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Sorties audio analogiques	XLR-3 et jack 6,3 mm par canal (symétrisation par transformateur), -10 dBu à +18 dBu par pas de 1 dB (2 kΩ)
Sorties audio numériques	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bits Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bits synchronisable en externe via WCLK Loopthrough avec prises BNC
Sortie casque	Jack 6,3 mm, 2x 100 mW à 32 Ω
Entrées d'antenne	2x BNC (50 Ω)
Sorties en cascade	2x BNC (50 Ω) Amplification (Gain) 0 dB +/- 0,5 dB (se rapportant aux entrées d'antenne)

Possibilité de mise en cascade des récepteurs (HF)	jusqu'à 8 EM 6000 max.
Alimentation des suramplificateurs (booster)	12 V $\overline{\text{---}}$ , 200 mA max. pour chacun via les prises d'antenne, protection contre les courts-circuits
Entrée Word Clock	BNC, 75 $\Omega$
Sortie Word Clock	BNC, 75 $\Omega$
Fréquence d'échantillonnage Word Clock	48 kHz, 96 kHz
Réseau	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), prise RJ-45 blindée
Dante™ (uniquement EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), prise RJ-45 blindée
Alimentation	100 - 240 V ~, 50/60 Hz
Consommation	35 W max.
Fiche secteur	3 broches, classe de protection I, conformément à la norme IEC/EN 60320-1
Dimensions (H x L x P avec éléments de montage)	44 x 483 x 373 mm
Poids	env. 5,2 kg

## SKM 6000

Plage de fréquence	470.200 - 718.000 MHz Vous trouverez des informations relatives aux variantes de fréquence spécifiques aux pays à partir de la page 104.
Largeur de bande de commutation	88 MHz
Stabilité de fréquence	< 5 ppm
Fréquence réglable	pas de 25 kHz
Fréquence de coupure inférieure (-3 dB)	réglable: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Puissance de sortie HF	mode «LR»: 25 mW rms mode «LD»: 1 mW rms
Réponse en fréquence audio	mode «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) mode «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Préamplification audio	réglable par pas de 3 dB sur une plage de 0 dB à +62 dB (selon la capsule)
Autonomie	5,5 h (avec batterie BA 60)
Dimensions (L x D)	270 x 40 mm
Poids	env. 350 g (avec batterie BA 60 et module de microphone ME 9005)



## SK 6000

Plage de fréquence	470.200 - 718.000 MHz Vous trouverez des informations relatives aux variantes de fréquence spécifiques aux pays à partir de la page 104.
Largeur de bande de commutation	88 MHz
Stabilité de fréquence	< 5 ppm
Fréquence réglable	pas de 25 kHz
Fréquence de coupure inférieure (-3 dB)	Mic/Instruments/Line: réglable (30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz)
Puissance de sortie HF	mode «LR»: 25 mW rms mode «LD»: 3,5 mW rms
Réponse en fréquence audio	mode «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) mode «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Préamplification audio	Mic: réglable par pas de 3 dB sur une plage de 0 dB à +42 dB Instruments/Line: réglables par pas de 3 dB sur une plage de -6 dB à +42 dB
Entrée Mic/Line	Prise audio 3 broches
Émulation de câbles d'instrument	Longueur de câble réglable sur trois positions
Sortie d'antenne	Prise coaxiale
Autonomie	6,5 h (avec batterie BA 61)
Dimensions (H x L x P)	76 x 62 x 20 mm (avec batterie BA 61)
Poids	env. 147 g (avec batterie BA 61 et clip de ceinture)

## SK 6212

Plage de fréquence	470.200 - 713.800 MHz Vous trouverez des informations relatives aux variantes de fréquence spécifiques aux pays à partir de la page 104.
Largeur de bande de commutation	jusqu'à 88 MHz
Fréquence réglable	pas de 25 kHz
Fréquence de coupure inférieure (-3 dB)	30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Puissance de sortie HF	mode «LR»: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms mode «LD»: 3,5 mW rms
Réponse en fréquence audio	mode «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) mode «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Préamplification audio	Mic: réglables par pas de 3 dB sur une plage de -6 dB à +42 dB
Entrée Mic/Line	Prise audio 3 broches
Sortie d'antenne	Prise coaxiale
Autonomie	12 h (avec batterie BA 62) @ 25 °C
Dimensions (H x L x P)	63 x 47 x 20 mm (avec batterie BA 62)
Poids	env. 112 g (avec batterie BA 62 et clip de ceinture)

## L 6000

Capacité de chargement	Jusqu'à 4 packs d'accus (BA 60, BA 61, BA 62) via 4 modules de recharge remplaçables (LM 6060, LM 6061, LM 6062)	
Temps de charge à 20 °C	BA 60	80 %: env. 1h15 (env. 4h45 de durée de fonctionnement)
		Chargement complet: env. 2h30
	BA 61	80 %: env. 1h45 (env. 5h de durée de fonctionnement)
		Chargement complet: Env. 3h15
	BA 62	80 %: env. 1h15 (env. 9h30 de durée de fonctionnement)
		Chargement complet: Env. 2h45
Tension de charge maximale	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Courant de charge maximum	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Courant de décharge moyen	0,15 A	
Plage de température de charge	0 - 50 °C	
Témoin de l'état de charge	plusieurs couleurs	
Réseau	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), prise RJ-45 blindée	
Alimentation	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Consommation maximale	85 W	
Consommation minimale	1 W	
Fiche secteur	3 broches, classe de protection I, conformément à la norme IEC/EN 60320-1	
Dimensions (H x l x P avec éléments de montage)	44 x 483 x 373 mm	
Poids	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Dimensions (H x L x P)	44 x 99 x 182 mm	
Poids	144 g	
Type de batterie	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Packs accus

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Capacité de chargement	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Tension de sortie	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Déclarations du fabricant

## Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG offre une garantie de 24 mois sur ce produit.

Afin de consulter les conditions de garantie actuelles, veuillez visiter notre site web [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) ou contacter votre partenaire Sennheiser.

## En conformité avec les exigences suivantes

- Directive DEEE (2012/19/UE)
- Directive Piles et Accumulateurs (2006/66/CE & 2013/56/UE)



## Notes sur la gestion de fin de vie

Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix sur le produit, la pile/batterie (le cas échéant) et/ou l'emballage signifie que ces produits, arrivés en fin de vie, ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères, mais faire l'objet d'une collecte séparée. Pour les déchets d'emballages, veuillez respecter les lois applicables dans votre pays en matière de tri sélectif des déchets.

Vous obtiendrez plus d'informations sur le recyclage de ces produits auprès de votre municipalité, auprès des points de collecte communaux ou auprès de votre partenaire Sennheiser.

L'objectif principal de la collecte séparée des déchets d'équipements électriques et électroniques, des piles/batteries (le cas échéant) et des emballages est de promouvoir le réemploi et/ou le recyclage et de prévenir les effets négatifs sur la santé et l'environnement dus à des polluants potentiellement contenus. Vous contribuerez ainsi à la préservation de l'environnement et à la protection de la santé.

## Déclaration UE de conformité

- Directive RoHS (2011/65/UE)
- Directive CEM (2014/30/UE)
- Directive Basse Tension (2014/35/UE)

Le soussigné, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique du type EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: [www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

## Declaracion requisa par la FCC et l'Industry Canada

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des réglementations de la FCC et à la norme CNR-210 d'Industrie Canada. L'utilisation de l'appareil doit respecter les deux conditions suivantes : (1) L'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et, (2) il doit accepter toutes interférences reçues, y compris celles qui pourraient avoir des effets non désirés sur son fonctionnement.

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe B, dans le cadre de la Partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nocives pour une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Des risques d'interférences ne peuvent toutefois pas être totalement exclus dans certaines installations. Dans le cas d'interférences gênantes pour la réception des émissions de radio ou télédiffusées (il suffit, pour le constater, d'allumer et d'éteindre l'équipement), l'utilisateur est invité à prendre l'une des mesures suivantes pour les éliminer:

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Eloigner l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise ou un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter un revendeur ou un technicien de radio ou télévision expérimenté.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B): Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Toute modification non expressément approuvée par Sennheiser electronic Corp. peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement en question.

### **RSS-210 Issue 9 Annex G.1**

Ce dispositif fonctionne selon un régime de non brouillage et de non protection. Si l'utilisateur devait chercher à obtenir une certaine protection contre d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes bandes de télévision, une licence radio serait requise. Pour en savoir plus, veuillez consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC 2 1 28, Délivrance de licences sur une base volontaire pour les appareils radio de faible puissance exempts de licence et exploités dans les bandes de télévision d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

# Dati tecnici

## Sistema

Campo di frequenza	470 - 714 MHz
Processo di trasmissione	Modulazione digitale modalità "LR" (Long Range): Distanza di frequenza minima per griglia equidistante: 400 kHz modalità "LD" (Link Density): Distanza di frequenza minima per griglia equidistante: 200 kHz
Audio Codec	modalità "LR": SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) modalità "LD": SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dinamica	111 dB(A) tipic.
Latenza	Audio out analogica: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Audio out digitale: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Distorsione armonica	< 0,03% (@ 1 kHz)
Crittografia	AES 256
Temperatura	Funzionamento: da -10 °C a +50 °C Stoccaggio: da -25 °C a +70 °C
Umidità relativa dell'aria	Funzionamento: max. 85% con 40 °C (non condensante) Stoccaggio: max. 90% con 40 °C (non condensante)
Gocce e spruzzi d'acqua	Il dispositivo non deve essere esposto a gocce o spruzzi d'acqua (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Canali di ricezione	2
Principio di ricezione	a doppia conversione
Diversity	True Bit Diversity
Campo di frequenza	470 - 714 MHz
Sensibilità	-100 dBm tipic.
Rifiuto immagine	> 100 dB tipic.
Blocking	> 80 dB tipic.
Risposta in frequenza audio	modalità "LR": 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) modalità "LD": 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Uscite audio analogiche	XLR-3 e jack 6,3 mm per canale (trafosimmetrico), da -10 dBu a +18 dBu in passi da 1 dB (2 kΩ)
Uscite audio digitali	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit sincronizzabile esternamente attraverso WCLK loop-through con prese BNC
Uscita cuffie	Jack 6,3 mm, 2x 100 mW a 32 Ω
Ingressi antenne	2x BNC (50 Ω)
Uscite a cascata	2x BNC (50 Ω) amplificazione 0 dB +/- 0,5 dB riferito agli ingressi antenne
Ricevitori a cascata (HF)	max. 8 EM 6000

Alimentazione booster	12 V $\overline{=}$ , rispettivamente max. 200 mA attraverso le prese per antenna, a prova di cortocircuito
Ingresso Word Clock	BNC, 75 $\Omega$
Uscita Word Clock	BNC, 75 $\Omega$
Frequenze di campionamento Word Clock	48 kHz, 96 kHz
Rete	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), collegamento RJ -45 schermato
Dante™ (solamente EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), collegamento RJ -45 schermato
Alimentazione	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Potenza assorbita	max. 35 W
Spina di alimentazione	tripolare, classe di protezione I secondo IEC/EN 60320-1
Dimensioni (HxLxP con elementi di montaggio)	44 x 483 x 373 mm
Peso	circa 5,2 kg

## SKM 6000

Campo di frequenza	470.200 - 718.000 MHz Le informazioni sulle varianti delle frequenze specifiche del Paese di competenza sono riportate da pagina 104.
Larghezza di banda di commutazione	88 MHz
Stabilità di frequenza	< 5 ppm
Sintonizzabilità	intervallo da 25 kHz
Frequenza limite inferiore (-3 dB)	impostabile: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potenza di uscita HF	modalità "LR": 25 mW rms modalità "LD": 1 mW rms
Risposta in frequenza audio	modalità "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modalità "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Preamplificazione audio	impostabile in passi da 3 dB da 0 dB a +62 dB (a seconda della capsula)
Tempo di funzionamento	5,5 h (con pacco batterie BA 60)
Dimensioni (LxD)	270 x 40 mm
Peso	circa 350 g (con pacco batterie BA 60 e modulo microfono ME 9005)

## SK 6000

Campo di frequenza	470.200 - 718.000 MHz Le informazioni sulle varianti delle frequenze specifiche del Paese di competenza sono riportate da pagina 104.
Larghezza di banda di commutazione	88 MHz
Stabilità di frequenza	< 5 ppm
Sintonizzabilità	intervallo da 25 kHz
Frequenza limite inferiore (-3 dB)	Mic/Strumenti/Line: regolabile 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potenza di uscita HF	modalità "LR": 25 mW rms modalità "LD": 3,5 mW rms
Risposta in frequenza audio	modalità "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modalità "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Preamplificazione audio	Mic: regolabile in passi di 3 dB da 0 dB a +42 dB Strumenti/Line: regolabile in passi di 3 dB da -6 dB a +42 dB
Ingresso Mic/Line	Presca audio 3 pin
Emulazione cavo per strumenti	lunghezza cavo impostabile in 3 livelli
Uscita antenna	Presca coassiale
Tempo di funzionamento	6,5 h (con pacco batterie BA 61)
Dimensioni (HxLxP)	76 x 62 x 20 mm (con pacco batterie BA 61)
Peso	circa 147 g (con pacco batterie BA 61 e clip da cintura)

## SK 6212

Campo di frequenza	470.200 - 713.800 MHz Le informazioni sulle varianti delle frequenze specifiche del Paese di competenza sono riportate da pagina 104.
Larghezza di banda di commutazione	88 MHz
Sintonizzabilità	intervallo da 25 kHz
Frequenza limite inferiore (-3 dB)	regolabile 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potenza di uscita HF	modalità "LR": Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms modalità "LR": 3,5 mW rms
Risposta in frequenza audio	modalità "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modalità "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Preamplificazione audio	Mic: regolabile in passi di 3 dB da -6 dB a +42 dB
Ingresso Mic/Line	Presca audio 3 pin
Uscita antenna	Presca coassiale
Tempo di funzionamento	12 h (con pacco batterie BA 62) @ 25 °C
Dimensioni (HxLxP)	63 x 47 x 20 mm (con pacco batterie BA 62)
Peso	circa 112 g (con pacco batterie BA 62 e clip da cintura)

## L 6000

Capacità di carica	Fino a 8 pacchi batterie (BA 60, BA 61, BA 62) attraverso 4 moduli di caricamento intercambiabili (LM 6060, LM 6061, LM 6062)	
Tempi di carica a 20 °C	BA 60	80%: circa 1 ora e 15 minuti (con tempo di funzionamento di circa 4 ore e 45 minuti) completa: circa 2 ore e 30 minuti
	BA 61	80%: circa 1 ora e 45 minuti (con tempo di funzionamento di circa 5 ore) completa: circa 3 ore e 15 minuti
	BA 62	80%: circa 1 ora e 15 minuti (con tempo di funzionamento di circa 9 ore 30 minuti) completa: circa 2 ore e 45 minuti
	<hr/>	
Tensione di carica max.	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Corrente di carica max.	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Corrente di scarica media	0,15 A	
Campo temperatura di carica	0 - 50 °C	
Indicazione della condizione di carica	a più colori	
Rete	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), collegamento RJ -45 schermato	
Alimentazione	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Potenza assorbita max.	85 W	
Potenza assorbita min.	1 W	
Spina di alimentazione	tripolare, classe di protezione I secondo IEC/EN 60320-1	
Dimensioni (HxLxP con elementi di montaggio)	44 x 483 x 373 mm	
Peso	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Dimensioni (HxLxL)	44 x 99 x 182 mm	
Peso	144 g	
Tipo batterie	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Pacchi batterie

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Capacità di carica	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Tensione di uscita	3,7 V	3,7 V	3,8 V



# Dichiarazioni del costruttore

## Garanzia

Per questo prodotto Sennheiser electronic GmbH & Co. KG offre una garanzia di 24 mesi.

Le condizioni di garanzia attualmente valide possono essere consultate sul sito Internet [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) oppure presso un centro servizi Sennheiser.

## In conformità ai seguenti requisiti

- Direttiva RAEE (2012/19/UE)
- Direttiva sulle batterie (2006/66/CE & 2013/56/UE)



## Indicazioni per lo smaltimento

Il simbolo barrato del bidone dei rifiuti su ruote, presente sul prodotto o sulle relative pile/batterie (ove applicabile) e/o confezione, indica che, a utilizzo terminato, i prodotti non possono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma devono essere conferiti in impianti di smaltimento separati. Per quanto riguarda le confezioni, osservare le disposizioni di legge in materia di raccolta differenziata vigenti nel proprio Paese.

Ulteriori informazioni sul riciclo dei presenti prodotti sono disponibili presso la propria amministrazione comunale, nei punti di raccolta o ritiro o presso il centro servizi Sennheiser di fiducia.

La raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici vecchi, di pile/batterie (ove applicabile) e confezioni serve a incentivare il riutilizzo e/o la valorizzazione dei materiali e a evitare effetti negativi causati, ad es., da sostanze potenzialmente dannose contenute in essi. In tal modo si dà un importante contributo alla tutela dell'ambiente e della salute.

## Dichiarazione di conformità UE

- Direttiva RoHS (2011/65/UE)
- Direttiva CEM (2014/30/UE)
- Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE)

Il fabbricante, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Especificaciones técnicas

## Sistema

Rango de frecuencia	470 - 714 MHz
Modo de transmisión	Modulación digital modo «LR» (Long Range): Distancia de frecuencia mín. para trama equidistante: 400 kHz modo «LD» (Link Density): Distancia de frecuencia mín. para trama equidistante: 200 kHz
Codec de audio	modo «LR»: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) modo «LD»: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dinámica	111 dB(A) típ.
Latencia	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Distorsión armónica total	< 0,03 % (@ 1 kHz)
Codificación	AES 256
Temperatura	Funcionamiento: -10 °C a +50 °C Almacenamiento: -25 °C a +70 °C
Humedad relativa del aire	Funcionamiento: máx. 85 % a 40 °C (sin condensación) Almacenamiento: máx. 90 % a 40 °C (sin condensación)
Gotas y salpicaduras	El producto no se debe exponer a gotas o salpicaduras (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Canales de recepción	2
Principio del receptor	Double Superheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Rango de frecuencia	470 - 714 MHz
Sensibilidad	-100 dBm típ.
Supresión de imágenes	> 100 dB típ.
Blocking	> 80 dB típ.
Respuesta de frecuencia de audio	modo «LR»: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) modo «LD»: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Salidas de audio analógicas	XLR-3 y jack de 6,3 mm por canal (trafosimétrico), -10 dBu a +18 dBu en pasos de 1 dB (2 kΩ)
Salidas de audio digitales	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Sincronizable externamente mediante WCLK Loopthrough con conectores hembra BNC
Salida de auriculares	2 jacks de 6,3 mm, 100 mW a 32 Ω
Entradas de antena	2 BNC (50 Ω)
Salidas en cascada	2 BNC (50 Ω) Amplificación 0 dB +/- 0,5 dB referida a las entradas de antena
Receptores conectables en cascada (HF)	máx. 8 EM 6000

Alimentación de amplificador	12 V $\overline{=}$ , máx. 200 mA cada uno mediante hembras de antena, resistente al cortocircuito
Entrada de Word-Clock	BNC, 75 $\Omega$
Salida de Word-Clock	BNC, 75 $\Omega$
Tasas de muestreo de Word-Clock	48 kHz, 96 kHz
Red	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), conexión RJ -45 apantallada
Dante™ (sólo EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), conexión RJ -45 apantallada
Alimentación de tensión	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Consumo de potencia	máx. 35 W
Conector de corriente	Tripolar, clase de protección I según IEC/EN 60320-1
Dimensiones (AlxAnx-Pro con elementos de montaje)	44 x 483 x 373 mm
Peso	Aprox. 5,2 kg

## SKM 6000

Rango de frecuencia	470.200 - 718.000 MHz Encontrará información sobre las variantes de frecuencia específicas de los países a partir de la página 104.
Ancho de banda de conmutación	88 MHz
Estabilidad de frecuencia	< 5 ppm
Sintonización	En pasos de 25 kHz
Frecuencia límite inferior (-3 dB)	ajustable: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potencia de salida de HF	modo «LR»: 25 mW rms modo «LD»: 1 mW rms
Respuesta de frecuencia de audio	modo «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modo «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Amplificación de audio	Ajustable en pasos de 3 dB en un rango de 0 dB a +62 dB (depende de la cápsula)
Autonomía	5,5 h (con paquete de baterías BA 60)
Dimensiones (LxD)	270 x 40 mm
Peso	aprox. 350 g (con paquete de baterías BA 60 y módulo de micrófono ME 9005)

## SK 6000

Rango de frecuencia	470.200 - 718.000 MHz Encontrará información sobre las variantes de frecuencia específicas de los países a partir de la página 104.
Ancho de banda de conmutación	88 MHz
Estabilidad de frecuencia	< 5 ppm
Sintonización	En pasos de 25 kHz
Frecuencia límite inferior (-3 dB)	Mic/Instrumentos/Line: ajustable 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potencia de salida de HF	modo «LR»: 25 mW rms modo «LD»: 3,5 mW
Respuesta de frecuencia de audio	modo «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modo «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Amplificación de audio	Mic: ajustable de 0dB a +42 dB en pasos de 3 dB Instrumentos/Line: ajustable de -6 dB a +42 dB en pasos de 3 dB
Entrada Mic-/Line	Conector hembra de audio de 3 pines
Emulación de cables de instrumentos	Longitud del cable ajustable en 3 etapas
Salida de antena	Hembrilla coaxial
Autonomía	6,5 h (con paquete de baterías BA 61)
Dimensiones (AlxAnxPro)	76 x 62 x 20 mm (con paquete de baterías BA 61)
Peso	aprox. 147 g (con paquete de baterías BA 61 y clip de cinturón)

## SK 6212

Rango de frecuencia	470.200 - 713.800 MHz Encontrará información sobre las variantes de frecuencia específicas de los países a partir de la página 104.
Ancho de banda de conmutación	hasta 88 MHz
Sintonización	En pasos de 25 kHz
Frecuencia límite inferior (-3 dB)	ajustable 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potencia de salida de HF	modo «LR»: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms modo «LD»: 3,5 mW rms
Respuesta de frecuencia de audio	modo «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modo «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Amplificación de audio	Mic: ajustable de -6 dB a +42 dB en pasos de 3 dB
Entrada Mic-/Line	Conector hembra de audio de 3 pines
Salida de antena	Hembrilla coaxial
Autonomía	12 h (con paquete de baterías BA 62) @ 25 °C
Dimensiones (AlxAnxPro)	63 x 47 x 20 mm (con paquete de baterías BA 62)
Peso	aprox. 112 g (con paquete de baterías BA 62 y clip de cinturón)

## L 6000

Capacidad de carga	Hasta 8 paquetes de baterías (BA 60, BA 61 y BA 62) mediante 4 módulos de carga reemplazables (LM 6060, LM 6061 y LM 6062)	
Tiempos de carga a 20 °C	BA 60	80 %: Aprox. 1 h y 15 min (aprox. 4 h y 45 min de autonomía) carga completa: aprox. 2 h y 30 min
	BA 61	80 %: aprox. 1 h y 45 min (aprox. 5 h de autonomía) carga completa: aprox. 3 h y 15 min
	BA 62	80 %: aprox. 1 h y 15 min (aprox. 9 h 30 min de autonomía) carga completa: aprox. 2 h y 45 min
Tensión de carga máxima	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Corriente de carga máxima	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Corriente de descarga media	0,15 A	
Rango de temperatura de carga	0 - 50 °C	
Indicador de estado de carga	varios colores	
Red	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), conexión RJ -45 apantallada	
Alimentación de tensión	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Consumo de energía máximo	85 W	
Consumo de energía mínimo	1 W	
Conector de corriente	Tripolar, clase de protección I según IEC/EN 60320-1	
Dimensiones (AlxAnxPro con elementos de montaje)	44 x 483 x 373 mm	
Peso	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Dimensiones (AlxAnxL)	44 x 99 x 182 mm	
Peso	144 g	
Tipo de batería	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Paquetes de baterías

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Capacidad de carga	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Tensión de salida	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Declaraciones del fabricante

## Garantía

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG concede una garantía de 24 meses por este producto.

Puede consultar las condiciones de garantía actuales en la página de Internet [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) u obtenerlas de su distribuidor Sennheiser.

## Conformidad con las siguientes directivas

- Directiva WEEE (2012/19/UE)
- Directiva sobre baterías (2006/66/CE & 2013/56/UE)



## Instrucciones para el desecho

El símbolo tachado del contenedor de basura sobre ruedas en el producto, la batería/pila recargable (si fuera necesario) y/o el envase advierte de que estos productos no se deben desechar con la basura doméstica al final de su vida útil, sino que deben desecharse por separado. Para los envases, observe las prescripciones legales sobre separación de desechos de su país.

Obtendrá más información sobre el reciclaje de estos productos en la administración de su municipio, en los puntos de recogida o devolución municipales o de su proveedor Sennheiser.

La recolección por separado de aparatos viejos eléctricos y electrónicos, baterías/pilas recargables (si fuera necesario) y envases sirve para promover la reutilización y/o el reciclaje y evitar efectos negativos, por ejemplo, los que puedan causar los contaminantes que contengan. Así hará una contribución muy importante para proteger nuestro medioambiente y la salud humana.

## Declaración UE de conformidad

- Directiva RoHS (2011/65/UE)
- Directiva CEM (2014/30/UE)
- Directiva de baja tensión (2014/35/UE)

Por la presente, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que el tipo de equipo radioeléctrico EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE





# Dados técnicos

## Sistema

Gama de frequências	470 - 714 MHz
Método de transmissão	Modulação digital modo "LR" (Long Range): Intervalo de frequência mín. para grade equidistante: 400 kHz modo "LD" (Link Density): Intervalo de frequência mín. para grade equidistante: 200 kHz
Audio Codec	modo "LR": SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) modo "LD": SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dinâmica	111 dB(A) tip.
Latência	Saída áudio analógica: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Saída áudio digital: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Distorção harmónica	< 0,03% (@ 1 kHz)
Encriptação	AES 256
Temperatura	Funcionamento: -10 °C a +50 °C Armazenamento: -25 °C a +70 °C
Humidade relativa do ar	Funcionamento: máx. 85% a 40 °C (sem condensação) Armazenamento: máx. 90% a 40 °C (sem condensação)
Gotas e salpicos	O produto não pode ser exposto a gotas nem a salpicos de água (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Canais de receção	2
Princípio de receção	Double Superheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Gama de frequências	470 - 714 MHz
Sensibilidade	-100 dBm tip.
Rejeição da frequência imagem	> 100 dB tip.
Blocking	> 80 dB tip.
Resposta em frequência áudio	modo "LR": 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) modo "LD": 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Saídas de áudio analógicas	XLR-3 e jack macho de 6,3 mm por canal (com transformador balanceado), -10 dBu a +18 dBu em passos de 1 dB (2 kΩ)
Saídas de áudio digitais	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Com possibilidade de sincronização externa através de WCLK Loopthrough com tomadas BNC
Saída de auscultadores	Jack macho de 6,3 mm, 2x 100 mW a 32 Ω
Entradas de antena	2x BNC (50 Ω)
Saídas em cascata	2x BNC (50 Ω) Amplificação 0 dB +/- 0,5 dB relativa às entradas de antena

Recetores ligáveis em cascata (AF)	máx. 8 EM 6000
Alimentação Booster	12 V $\overline{\text{---}}$ , cada com, máx. 200 mA através das tomadas de antena, à prova de curto-circuito
Entrada Word Clock	BNC, 75 $\Omega$
Saída Word Clock	BNC, 75 $\Omega$
Taxas de varrimento Word Clock	48 kHz, 96 kHz
Rede	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), ligação RJ-45 blindada
Dante™ (só EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), ligação RJ-45 blindada
Alimentação de tensão	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Consumo de potência	máx. 35 W
Ficha de ligação à rede elétrica	3 pólos, classe de proteção I segundo IEC/EN 60320-1
Dimensões (AxLxP com elementos de montagem)	44 x 483 x 373 mm
Peso	Aprox. 5,2 kg

## SKM 6000

Gama de frequências	470.200 - 718.000 MHz Na página 104 encontra mais informações relativas às variantes de frequência nacionais.
Largura de banda de frequência de comutação	88 MHz
Estabilidade de frequência	< 5 ppm
Ajustabilidade	Intervalos de 25 kHz
Frequência limite inferior (-3 dB)	ajustável: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potência de saída de RF	modo "LR": 25 mW rms modo "LD": 1 mW rms
Resposta em frequência áudio	modo "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modo "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Amplificação áudio	0 dB a +62 dB, ajustável em intervalos de 3 dB (conforme a cápsula)
Tempo de funcionamento	5,5 h (com bloco de pilhas acumuladoras BA 60)
Dimensões (CxD)	270 x 40 mm
Peso	aprox. 350 g (com bloco de pilhas acumuladoras BA 60 e módulo de microfone ME 9005)

## SK 6000

Gama de frequências	470.200 - 718.000 MHz Na página 104 encontra mais informações relativas às variantes de frequência nacionais.
---------------------	--

Largura de banda de frequência de comutação	88 MHz
Estabilidade de frequência	< 5 ppm
Ajustabilidade	Intervalos de 25 kHz
Frequência limite inferior (-3 dB)	Mic/Instrumentos/Line: ajustável em 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potência de saída de RF	modo "LR": 25 mW rms modo "LD": 3,5 mW rms
Resposta em frequência áudio	modo "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modo "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Amplificação áudio	Mic: 0 dB a +42 dB, ajustável em intervalos de 3 dB Instrumentos/Line: -6 dB a +42 dB, ajustável em intervalos de 3 dB
Entrada Mic/Line	Tomada áudio de 3 pinos
Emulação de cabo de instrumentos	Comprimento do cabo ajustável em 3 níveis
Saída de antena	Tomada coaxial
Tempo de funcionamento	6,5 h (com bloco de pilhas acumuladoras BA 61)
Dimensões (AxLxP)	76 x 62 x 20 mm (com bloco de pilhas acumuladoras BA 61)
Peso	aprox. 147 g (com o bloco de pilhas acumuladoras BA 61 e grampo para cinto)

## SK 6212

Gama de frequências	470.200 - 713.800 MHz Na página 104 encontra mais informações relativas às variantes de frequência nacionais.
Largura de banda de frequência de comutação	88 MHz
Ajustabilidade	Intervalos de 25 kHz
Frequência limite inferior (-3 dB)	ajustável em 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Potência de saída de RF	modo "LR": Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms modo "LD": 3,5 mW rms
Resposta em frequência áudio	modo "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modo "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Amplificação áudio	Mic: -6 dB a +42 dB, ajustável em intervalos de 3 dB
Entrada Mic/Line	Tomada áudio de 3 pinos
Saída de antena	Tomada coaxial
Tempo de funcionamento	12 h (com bloco de pilhas acumuladoras BA 62) @ 25 °C
Dimensões (AxLxP)	63 x 47 x 20 mm (com bloco de pilhas acumuladoras BA 62)
Peso	aprox. 112 g (com o bloco de pilhas acumuladoras BA 62 e grampo para cinto)

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

## L 6000

Capacidade de carga	Até 8 blocos de pilha acumuladoras (BA 60, BA 61 e BA 62) através de 4 módulos de carregamento substituíveis (LM 6060, LM 6061 e LM 6062)	
Tempos de carregamento a 20 °C	BA 60	80%: aprox. 1 h 15 m (aprox. 4 h 45 m de tempo de funcionamento)
		cheio: aprox. 2 h 30 m
	BA 61	80%: aprox. 1 h 45 m (aprox. 5 h de tempo de funcionamento)
		cheio: aprox. 3 h 15 m
	BA 62	80%: aprox. 1 h 15 m (aprox. 9 h 30 m de tempo de funcionamento)
		cheio: aprox. 2 h 45 m
Tensão de carregamento máxima	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Corrente de carregamento máxima	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Corrente de descarga média	0,15 A	
Gama da temperatura de carregamento	0 - 50 °C	
Indicador de estado de carga	Várias cores	
Rede	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), ligação RJ-45 blindada	
Alimentação de tensão	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Consumo de potência máximo	85 W	
Consumo de potência mínimo	1 W	
Ficha de ligação à rede elétrica	3 pólos, classe de proteção I segundo IEC/EN 60320-1	
Dimensões (AxLxP com elementos de montagem)	44 x 483 x 373 mm	
Peso	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Dimensões (AxLxC)	44 x 99 x 182 mm	
Peso	144 g	
Tipo de pilhas acumuladoras	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Blocos de pilhas acumuladoras

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Capacidade de carga	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Tensão de saída	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Declarações do fabricante

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

## Garantia

A Sennheiser electronic GmbH & Co. KG assume uma garantia de 24 meses para este produto.

As condições de garantia atuais encontram-se disponíveis no nosso site da Internet [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) ou junto do seu distribuidor Sennheiser.

## Em conformidade com as seguintes diretivas

- Diretiva REEE (2012/19/UE)
- Diretiva relativa a pilhas (2006/66/CE & 2013/56/UE)



## Indicações sobre a eliminação

O símbolo do contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz que se encontra no produto, na pilha/bateria (se aplicável) e/ou na embalagem, alerta-o para o facto de que estes produtos não podem ser eliminados no lixo doméstico normal no fim da sua vida útil, mas devem ser eliminados separadamente. Para as embalagens, por favor, respeite as prescrições legais em vigor no seu país sobre a separação de resíduos.

Obtenha mais informações sobre a reciclagem destes produtos junto da câmara municipal, do centro ou ponto de recolha local ou do seu parceiro Sennheiser.

A recolha separada de aparelhos elétricos e eletrónicos antigos, pilhas/baterias (se aplicável) e embalagens serve para promover a reciclagem e/ou reutilização e evitar efeitos negativos causados, por exemplo, por substâncias potencialmente nocivas. Assim, contribui significativamente para a proteção do ambiente e da saúde.

## Declaração UE de conformidade

- Diretiva RoHS (2011/65/UE)
- Diretiva CEM (2014/30/UE)
- Diretiva Baixa Tensão (2014/35/UE)

O abaixo assinado Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Technische specificaties

## Systeem

Frequentiebereik	470 - 714 MHz
Overdrachtsprocedure	Digitale modulatie modus „LR“ (Long Range): Min. ruimte tussen de frequenties voor equidistant raster: 400 kHz modus „LD“ (Link Density): Min. ruimte tussen de frequenties voor equidistant raster: 200 kHz
Audio Codec	modus „LR“: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) modus „LD“: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamiek	111 dB(A) typisch
Latentie	Analoge audio out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Vervormingsfactor	<0,03 % (@ 1 kHz)
Codering	AES 256
Temperatuur	Gebruik: -10 °C tot +50 °C Opslag: -25 °C tot +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	Gebruik: max. 85% bij 40 °C (niet condenserend) Opslag: max. 90% bij 40 °C (niet condenserend)
Druppel- en spatwater	Het product mag niet aan druppels water of spatwater worden blootgesteld (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Ontvangstkanalen	2
Ontvangerprincipe	Double Superheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Frequentiebereik	470 - 714 MHz
Gevoeligheid	-100 dBm typisch
Spiegelonderdrukking	> 100 dBm typisch
Blocking	> 80 dBm typisch
Audio-frequentiebereik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analoge audio-uitgangen	XLR-3 en 6,3 mm-jackplug per kanaal (trafosymmetrisch) -10 dBu tot +18 dBu in stappen van 1 dB (2 kΩ)
Digitale audio-uitgangen	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Extern synchroniseerbaar via WCLK Looptrough met BNC-bussen
Hoofdtelefoonuitgang	6,3 mm-jackplug , 2x 100 mW op 32 Ω
Antenne-ingangen	2x BNC (50 Ω)
Schakeluitgangen	2x BNC (50 Ω) Versterking 0 dB +/- 0,5 dB gerelateerd aan antenne-ingangen
Voor cascadeschakeling geschikte ontvanger (HF)	max. 8 EM 6000

Booster-voeding	12 V $\overline{\text{---}}$ , elk max. 200 mA via antennebussen, kortsluitbestendig
Wordclock-ingang	BNC, 75 $\Omega$
Wordclock-uitgang	BNC, 75 $\Omega$
Wordclock-frequenties	48 kHz, 96 kHz
Netwerk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), afgeschermd RJ-45-aansluiting
Dante™ (alleen EM 6000 DANTE)	IEEE -2002 (1.000 Mbit/s), afgeschermd RJ-45-aansluiting
Voedingsspanning	100 - 240 V ~, 50/60 Hz
Stroomverbruik	max. 35 W
Stekker	3-polig, beschermingsklasse I overeenkomstig IEC/EN 60320-1
Afmetingen (hxbxd met montage-elementen)	44 x 483 x 373 mm
Gewicht	ca. 5,2 kg

## SKM 6000

Frequentiebereik	470.200 - 718.000 MHz Vanaf pagina 104 staat alle informatie over de landspecifieke frequentiemogelijkheden.
Schakelbandbreedte	88 MHz
Frequentiestabiliteit	< 5 ppm
Af te stemmen in	stappen van 25 kHz
Onderste grensfrequentie (-3 dB)	Instelbaar: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-uitgangsvermogen	modus „LR“: 25 mW rms modus „LD“: 1 mW rms
Audio-frequentiebereik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audio-voorversterking	instelbaar in stappen van 3 dB van 0 tot +62 dB (afhankelijk van het kapsel)
Bedrijfstijd	5,5 h (met accupack BA 60)
Afmetingen (lxd)	270 x 40 mm
Gewicht	ca. 350 g (met accupack BA 60 en microfoonmodule ME 9005)



## SK 6000

Frequentiebereik	470.200 - 718.000 MHz Vanaf pagina 104 staat alle informatie over de landspecifieke frequentiemogelijkheden.
Schakelbandbreedte	88 MHz
Frequentiestabiliteit	< 5 ppm
Af te stemmen in	stappen van 25 kHz
Onderste grensfrequentie (-3 dB)	Mic/Instrumenten/Line: instelbaar 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-uitgangsvermogen	modus „LR“: 25 mW rms modus „LD“: 3,5 mW rms
Audio-frequentiebereik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audio-voorversterking	Mic: instelbaar in stappen van 3-dB van 0 dB tot +42 dB Instrumenten/Line: instelbaar in stappen van 3-dB van -6 dB tot +42 dB
Mic-/Line-ingang	3-pins audiobus
Emulatie van instrumentenkabel	Kabellengte instelbaar in 3 stappen
Antenne-uitgang	Coaxiale bus
Bedrijfstijd	6,5 h (met accupack BA 61)
Afmetingen (hxbxd)	76 x 62 x 20 mm, met accupack BA 61)
Gewicht	ca. 147 g (met accupack BA 61 en riemclip)

## SK 6212

Frequentiebereik	470.200 - 713.800 MHz Vanaf pagina 104 staat alle informatie over de landspecifieke frequentiemogelijkheden.
Schakelbandbreedte	88 MHz
Af te stemmen in	stappen van 25 kHz
Onderste grensfrequentie (-3 dB)	instelbaar 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-uitgangsvermogen	modus „LR“: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms modus „LD“: 3,5 mW rms
Audio-frequentiebereik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audio-voorversterking	Mic: instelbaar in stappen van 3-dB van -6 dB tot +42 dB
Mic-/Line-ingang	3-pins audiobus
Antenne-uitgang	Coaxiale bus
Bedrijfstijd	12 h (met accupack BA 62) @ 25 °C
Afmetingen (hxbxd)	63 x 47 x 20 mm, met accupack BA 62)
Gewicht	ca. 112 g (met accupack BA 62 en riemclip)

## L 6000

Laadcapaciteit	Tot max. 8 accupacks (BA 60, BA 61 en BA 62) via 4 uitwisselbare oplaadmodules (LM 6060, LM 6061 en LM 6062)		
Oplaadtijden bij 20 °C	BA 60	80%	ca. 1 uur en 15 min. (ca. 4 uur en 45 min. bedrijfstijd)
		Vol:	ca. 2 uur en 30 min.
	BA 61	80%	ca. 1 uur en 45 min. (ca. 5 uur bedrijfstijd)
		Vol:	Ca. 3 uur
	BA 62	80%	ca. 1 uur en 15 min. (ca. 9 uur en 30 min bedrijfstijd)
		Vol:	Ca. 2 uur en 45 min
Max. oplaadspanning	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V		
Max. oplaadstroomsterkte	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A		
Gem. ontladingsstroomsterkte	0,15 A		
Temperatuurbereik opladen	0 - 50 °C		
Capaciteitsaanduiding	meerkleurig		
Netwerk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), afgeschermd RJ-45-aansluiting		
Voedingsspanning	100 - 240 V ~, 50/60 Hz		
Max. stroomverbruik	85 W		
Min. stroomverbruik	1 W		
Stekker	3-polig, beschermingsklasse I overeenkomstig IEC/EN 60320-1		
Afmetingen (hxbxd met montage-elementen)	44 x 483 x 373 mm		
Gewicht	5,1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Afmetingen (hxbxd)	44 x 99 x 182 mm	
Gewicht	144 g	
Accutype	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Accupacks

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Laadcapaciteit	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Uitgangsspanning	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Verklaringen van de fabrikant

## Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verleent op dit product een garantie van 24 maanden.

De op dit moment geldende garantievoorwaarden kunt u downloaden van het internet onder [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) of bij uw Sennheiser-leverancier opvragen.

## In overeenstemming met onderstaande eisen

- WEEE-richtlijn (2012/19/EU)
- Batterijrichtlijn (2006/66/EG & 2013/56/EU)



## Aanwijzingen voor het behandelen als afval

Symbolen van bijv. een afvalcontainer, batterij/accu (indien van toepassing) en/of verpakking met een streep erdoor wil zeggen dat deze producten aan het einde van hun levensduur niet via het huishoudelijke afval mogen worden afgevoerd, maar naar een aparte inzamelplaats moet worden afgevoerd. Zie voor verpakkingen a.u.b. de wettelijke voorschriften voor het gescheiden inleveren van afval in uw land.

Meer informatie over het recyclen van dit product kunt u opvragen bij uw gemeentelijke autoriteiten, de gemeentelijk inzamelplaatsen of uw Sennheiser-leverancier.

Het gescheiden inzamelen van oude elektrische en elektronische apparaten, batterijen/accu's (indien van toepassing) en verpakkingen heeft tot doel het hergebruik en/of de terugwinning van grondstoffen te stimuleren en negatieve effecten, bijv. door eventueel aanwezige giftige stoffen, te voorkomen. Hiermee levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu en de gezondheid.

## EU-conformiteitsverklaring

- RoHS-richtlijn (2011/65/EU)
- EMC-richtlijn (2014/30/EU)
- Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU)

Hierbij verklaar ik, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, dat het type radioapparatuur EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Dane techniczne

## System

Zakres częstotliwości	470 - 714 MHz
System transmisji	Modulacja cyfrowa tryb „LR” (Long Range): Min. separacja częstotliwości dla siatki o tych samych odstępach: 400 kHz tryb „LD” (Link Density): Min. separacja częstotliwości dla siatki o tych samych odstępach: 200 kHz
Audio Codec	tryb „LR”: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) tryb „LD”: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamika	111 dB(A) typ.
Transmisja	Analogowe Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Cyfrowe Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	< 0,03 % (@ 1kHz)
Szyfrowanie	AES 256
Temperatura	Praca: Od -10 °C do +50 °C Przechowywanie: Od -25 °C do +70 °C
Względna wilgotność powietrza	Praca: Maks. 85 % przy 40 °C (bez skraplania) Przechowywanie: Maks. 90 % przy 40 °C (bez skraplania)
Działanie kropeł i bryzg wody	Produkt nie może być wystawiony na działanie kropeł lub bryzg wody (IP2X).

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Kanały odbioru	2
Zasada odbiornika	Odbiornik superheterodynowy z podwójną przemianą częstotliwości
Diversity	True Bit Diversity
Zakres częstotliwości	470 - 714 MHz
Czułość	-100 dBm typ.
Tłumienie odbicia	> 100 dB typ.
Blokowanie	> 80 dB typ.
Częstotliwość przeniesienia audio	tryb „LR”: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) tryb „LD”: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analogowe wyjścia audio	XLR-3 i wtyk 6,3 mm na kanał (symetryczne trafo), -10 dBu do +18 dBu w poziomach 1 dB (2 kΩ)
Cyfrowe wyjścia audio	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Zewnętrznie możliwe do synchronizacji poprzez WCLK Loopthrough z gniazdami BNC
Wyjście słuchawkowe	Wtyk 6,3 mm, 2x 100 mW przy 32 Ω
Wejścia antenowe	2x BNC (50 Ω)
Wyjścia kaskadowe	2x BNC (50 Ω) Wzmocnienie 0 dB +/- 0,5 dB odnoszące się do wyjść anten

Odbiorniki kaskadowe (HF)	Maks. 8 EM 6000
Zasilanie Booster	12 V $\overline{\text{=}}$ , każdy maks. 200 mA poprzez gniazda antenowe, odporny na spięcie
Wejście Word-Clock	BNC, 75 $\Omega$
Wyjście Word-Clock	BNC, 75 $\Omega$
Częstotliwości próbkowania Word-Clock	48 kHz, 96 kHz
Sieć	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), osłonięte przyłącze RJ-45
Dante™ (tylko EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), osłonięte przyłącze RJ-45
Zasilanie napięciowe	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Pobór mocy	maks. 35 W
Zasilacz sieciowy	3-biegunowy, klasa ochrony wg IEC/EN 60320-1
Wymiary (wys. x szer. x głęb. z elementami montażowymi)	44 x 483 x 373 mm
Waga	ok. 5,2 kg

## SKM 6000

Zakres częstotliwości	470.200 - 718.000 MHz Informacje dot. wariantów częstotliwości obowiązujących w danych krajach można znaleźć od strony 104.
Szerokość pasma	88 MHz
Stabilność częstotliwości	< 5 ppm
Możliwość dostrojenia	25-kHz-wielkość kroku
Dolna częstotliwość graniczna (-3 dB)	Można ustawić: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Moc wyjściowa HF	tryb „LR”: 25 mW rms tryb „LD”: 1 mW rms
Częstotliwość przenoszenia audio	tryb „LR”: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) tryb „LD”: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Przedwzmacniacz audio	Można ustawić w 3 krokach dB od 0 dB do +62 dB (zależnie od zamknięcia)
Czas pracy	5,5 h (z zestawem akumulatorowym BA 60)
Wymiary (dług. x śred.)	270 x 40 mm
Waga	około 350 g (z zestawem akumulatorowym BA 60 oraz modulem mikrofonu ME 9005)

## SK 6000

Zakres częstotliwości	470.200 - 718.000 MHz Informacje dot. wariantów częstotliwości obowiązujących w danych krajach można znaleźć od strony 104.
Szerokość pasma	88 MHz

Stabilność częstotliwości	< 5 ppm
Możliwość dostrojenia	25-kHz-wielkość kroku
Dolna częstotliwość graniczna (-3 dB)	Mic/Instrumenty/Line: można ustawić 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Moc wyjściowa HF	tryb „LR”: 25 mW rms tryb „LD”: 3,5 mW rms
Częstotliwość przenoszenia audio	tryb „LR”: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) tryb „LD”: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Przedwzmacniacz audio	Mic: można ustawić w 3 krokach dB od 0 dB do +42 dB Instrumenty/Line: można ustawić w 3 krokach dB od -6 dB do +42 dB
Wejście Mic/Line	Gniazdo audio 3 PIN
Emulacja kabla instrumentów	Możliwość ustawienia długości kabla w 3 poziomach
Wyjście anteny	Złącze optyczne
Czas pracy	6,5 h (z zestawem akumulatorowym BA 61)
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	76 x 62 x 20 mm (z zestawem akumulatorowym BA 61)
Waga	około 147 g (z zestawem akumulatorowym BA 61 oraz klipsem paska)

## SK 6212

Zakres częstotliwości	470.200 - 713.800 MHz Informacje dot. wariantów częstotliwości obowiązujących w danych krajach można znaleźć od strony 104.
Szerokość pasma	88 MHz
Możliwość dostrojenia	25-kHz-wielkość kroku
Dolna częstotliwość graniczna (-3 dB)	można ustawić 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Moc wyjściowa HF	tryb „LR”: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms tryb „LD”: 3,5 mW rms
Częstotliwość przenoszenia audio	tryb „LR”: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) tryb „LD”: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Przedwzmacniacz audio	Mic: można ustawić w 3 krokach dB od -6 dB do +42 dB
Wejście Mic/Line	Gniazdo audio 3 PIN
Wyjście anteny	Złącze optyczne
Czas pracy	12 h (z zestawem akumulatorowym BA 62) @ 25 °C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	63 x 47 x 20 mm (z zestawem akumulatorowym BA 62)
Waga	około 112 g (z zestawem akumulatorowym BA 62 oraz klipsem paska)

- DE
- EN
- FR
- IT
- ES
- PT
- NL
- PL**
- SE
- DK
- FI
- GR
- TR
- RU
- ZH
- JA
- KO
- COMPLIANCE

## L 6000

Pojemność	Maksymalnie 8 zestawów akumulatorów (BA 60, BA 61 i BA 62) poprzez 4 wymienne moduły ładujące (LM 6060; LM 6061 i LM 6062)		
Czasy ładowania przy 20 °C	BA 60	80%: pełne:	ok. 1:15 h (ok 4:45 h pracy) ok. 2:30 h
	BA 61	80%: pełne:	ok. 1:45 h (ok 5:00 h pracy) ok. 3:15 h
	BA 62	80%: pełne:	ok. 1:15 h (ok 9:30 h pracy) ok. 2:45 h
Maksymalna moc ładowania	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V		
Maksymalny prąd ładowania	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A		
Średni prąd rozładowania	0,15 A		
Obszar temperatury ładowania	0 - 50 °C		
Wyświetlanie statusu ładowania	wielokolorowe		
Sieć	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), osłonięte przyłącze RJ-45		
Zasilanie napięciowe	100 - 240 V ~, 50/60 Hz		
Maksymalny pobór mocy	85 W		
Minimalny pobór mocy	1 W		
Zasilacz sieciowy	3-biegunowy, klasa ochrony wg IEC/EN 60320-1		
Wymiary (wys. x szer. x głęb. z elementami montażowymi)	44 x 483 x 373 mm		
Waga	5,1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Wymiary (wys. x szer. x dług.)	44 x 99 x 182 mm		
Waga	144 g		
Typ akumulatora	LM 6060:	2x BA 60	
	LM 6061:	2x BA 61	
	LM 6062:	2x BA 62	

## Zestawy akumulatorowe

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Pojemność	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Napięcie wyjściowe	3,7 V	3,7 V	3,8 V



# Deklaracje producenta

## Gwarancja

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG udziela na ten produkt 24-miesięcznej gwarancji.

Aktualnie obowiązujące warunki gwarancji można uzyskać w Internecie na stronie [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) lub u przedstawiciela firmy Sennheiser.

## Zgodnie z następującymi wymaganiami

- Dyrektywa WEEE (2012/19/UE)
- Dyrektywa w sprawie baterii i akumulatorów (2006/66/WE & 2013/56/UE)



## Informacje dotyczące utylizacji

Symbol przekreślonego śmietnika na kórkach, umieszczony na produkcie, baterii / akumulatorze (jeśli dotyczy) i / lub opakowaniu, oznacza, że produktów tych nie należy wyrzucać do pojemnika na zwykłe odpady komunalne po zakończeniu ich eksploatacji, lecz należy je przekazać do specjalnego punktu recyklingu. W przypadku opakowań prosimy uwzględnić krajowe przepisy ustawowe dotyczące segregacji odpadów.

Dalsze informacje dotyczące recyklingu tych produktów można uzyskać w lokalnym urzędzie gminy, komunalnych punktach zbiórki odpadów lub u lokalnego przedstawiciela firmy Sennheiser.

Oddzielne zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, baterii / akumulatorów (jeśli dotyczy) i opakowań służy wspieraniu odzysku i/lub ponownego wykorzystania surowców wtórnych oraz minimalizowaniu ich negatywnych skutków, np. ze względu zawartość potencjalnie szkodliwych substancji. W ten sposób przyczyniają się Państwo do ochrony środowiska i zdrowia.

## Deklaracji zgodności UE

- Dyrektywa RoHS (2011/65/UE)
- Dyrektywa EMC (2014/30/UE)
- Dyrektywa niskiego napięcia (2014/35/UE)

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Tekniska data

## System

Frekvensområde	470 - 714 MHz
Överföring	Digital modulering läge "LR" (Long Range): Min. frekvensavstånd för ekvidistant raster: 400 kHz läge "LD" (Link Density): Min. frekvensavstånd för ekvidistant raster: 200 kHz
Audio Codec	läge "LR": SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) läge "LD": SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamik	111 dB(A) norm.
Latens	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Överttonshalt	< 0,03 % (@ 1kHz)
Kryptering	AES 256
Temperatur	Användning: -10 °C till +50 °C Förvaring: -25 °C till +70 °C
Relativ luftfuktighet	Användning: max. 85 % vid 40 °C (ingen kondens) Förvaring: max. 90 % vid 40 °C (ingen kondens)
Dropp- och stänkskydd	Produkten får inte utsättas för droppande vatten eller vattenstänk (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Mottagningskanaler	2
Mottagningsprincip	Double-superheterodyn
Diversity	True Bit Diversity
Frekvensområde	470 - 714 MHz
Känslighet	-100 dBm norm.
spegelundertryckning	> 100 dB norm.
blockering	> 80 dB norm.
ljudfrekvensgång	läge "LR": 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) läge "LD": 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analoga ljudutgångar	XLR-3 och 6,3 mm kontakt per kanal (transformatorsymmetrisk), -10 dBu till +18 dBu i 1 dB-steg (2 kΩ)
Digitala ljudutgångar	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Kan synkroniseras externt via WCLK Loophrough med BNC-uttag
Hörlursutgång	6,3 mm-kontakt, 2x 100 mW till 32 Ω
Antenningångar	2x BNC (50 Ω)
Kaskadkopplade utgångar	2x BNC (50 Ω) Förstärkning 0 dB +/- 0,5 dB beroende på antenningångarna
Kaskadkopplad mottagare (HF)	max. 8 EM 6000

Boostermatning	12 V $\overline{=}$ , max. 200 mA vardera via antennuttag, kortslutningssäker
Word Clock-ingång	BNC, 75 $\Omega$
Word Clock-utgång	BNC, 75 $\Omega$
Word Clock-avkänningsfrekvens	48 kHz, 96 kHz
Nätverk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), skärmad RJ 45-anslutning
Dante™ (endast EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), skärmad RJ 45-anslutning
Spänningsförsörjning	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Effektförbrukning	max. 35 W
Strömkontakt	3-polig, skyddsklass I enligt IEC/EN 60320-1
Mått (HxBxD med monteringsdelar)	44 x 483 x 373 mm
Vikt	Ca 5,2 kg

## SKM 6000

Frekvensområde	470.200 - 718.000 MHz Information om nationella frekvensvarianter finns på sidan 104 och framåt.
Kanalbandsbredd	88 MHz
Frekvensstabilitet	< 5 ppm
Inställning	25 kHz-steg
Undre gränsfrekvens (-3 dB)	Inställning: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-uteffekt	läge "LR": 25 mW rms läge "LD": 1 mW rms
Ljutfrekvensgång	läge "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) läge "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Ljutförstärkning	kan ställas in i steg om 3 dB från 0 dB till +62 dB (beroende på kapsel)
Funktionstid	5,5 h (med batteripaket BA 60)
Mått (LxD)	270 x 40 mm
Vikt	ca 350 g (med batteripaket BA 60 och mikrofonmodul ME 9005)

## SK 6000

Frekvensområde	470.200 - 718.000 MHz Information om nationella frekvensvarianter finns på sidan 104 och framåt.
Kanalbandsbredd	88 MHz
Frekvensstabilitet	< 5 ppm
Inställning	25 kHz-steg
Undre gränsfrekvens (-3 dB)	Mic/Instrument/Line: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz kan ställas in
HF-uteffekt	läge "LR": 25 mW rms läge "LD": 3,5 mW rms
Ljutfrekvensgång	läge "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) läge "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Ljutförstärkning	Mic: kan ställas in i steg om 3 dB från 0 dB till +42 dB Instrument/Line: kan ställas in i steg om 3 dB från -6 dB till +42 dB
Mic-/Line-ingång	3-poligt ljuduttag
Instrumentkabelsemulering	Kabellängden kan ställas in i 3 steg
Antennutgång	Koaxialuttag
Funktionstid	6,5 h (med batteripaket BA 61)
Mått (HxBxD)	76 x 62 x 20 mm (med batteripaket BA 61)
Vikt	ca 147 g (med batteripaket BA 61 och spänne)

## SK 6212

Frekvensområde	470.200 - 713.800 MHz Information om nationella frekvensvarianter finns på sidan 104 och framåt.
Kanalbandsbredd	88 MHz
Inställning	25 kHz-steg
Undre gränsfrekvens (-3 dB)	30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz kan ställas in
HF-uteffekt	läge "LR": Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms läge "LD": 3,5 mW rms
Ljutfrekvensgång	läge "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) läge "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Ljutförstärkning	Mic: kan ställas in i steg om 3 dB från -6 dB till +42 dB
Mic-/Line-ingång	3-poligt ljuduttag
Antennutgång	Koaxialuttag
Funktionstid	12 h (med batteripaket BA 62) @ 25 °C
Mått (HxBxD)	63 x 47 x 20 mm (med batteripaket BA 62)
Vikt	ca 112 g (med batteripaket BA 62 och spänne)

## L 6000

Kapacitet	Upp till 8 batteripaket (BA 60, BA 61 och BA 62) via 4 laddare som kan bytas (LM 6060, LM 6061 och LM 6062)	
Laddningstider vid 20 °C	BA 60	80 %: ca 1:15 h (ca 4:45 h drifttid) Fullt: ca 2:30 h
	BA 61	80 %: ca 01:45 h (ca 05:00 h drifttid) Fullt: ca 03:15 h
	BA 62	80 %: ca 01:15 h (ca 09:30 h drifttid) Fullt: ca 02:45 h
Max. laddspänning	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Max. laddström	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Genomsnittlig urladdningsström	0,15 A	
Laddningstemperaturområde	0 - 50 °C	
Laddningsstatusindikering	flerfärgad	
Nätverk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), skärmd RJ 45-anslutning	
Spänningsförsörjning	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Max. effektförbrukning	85 W	
Min. effektförbrukning	1 W	
Strömkontakt	3-polig, skyddsklass I enligt IEC/EN 60320-1	
Mått (HxBxD med monteringsdelar)	44 x 483 x 373 mm	
Vikt	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Mått (HxBxL)	44 x 99 x 182 mm	
Vikt	144 g	
Batterityp	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Batteripaket

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Kapacitet	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Utspänning	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Tillverkarintyg

## Garanti

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG lämnar 24 månaders garanti på denna produkt.

Aktuella garantivillkor finns på internet på [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) eller hos din Sennheiser-återförsäljare.

## Produkten överensstämmer med följande krav

- WEEE-direktivet (2012/19/EU)
- Batteridirektivet (2006/66/EG & 2013/56/EU)



## Avfallshantering

Symbolen med den överstrukna soptunnan på produkten, batterier/uppladdningsbara batterier (om sådana finns) och/eller förpackningen anger att dessa produkter inte får slängas som vanligt hushållsavfall utan måste sorteras separat. Förpackningar ska sorteras enligt gällande avfallsbestämmelser i ditt land.

Mer information om hur dessa produkter ska återvinnas kan du få från din kommun, miljöstation eller återvinningscentral eller av din Sennheiser-återförsäljare.

Ett separat insamlande av gamla elektriska och elektronisk apparater, batterier/uppladdningsbara batterier (om sådana finns) och förpackningar har som syfte att främja återvinningen och/eller att förebygga negativa effekter exempelvis orsakade av skadliga ämnen. På detta sätt bidrar du till att skydda miljön och vår hälsa.

## EU-försäkran om överensstämmelse

- RoHS-direktivet (2011/65/EU)
- EMC-direktivet (2014/30/EU)
- Lågspänningsdirektivet (2014/35/EU)

Härmed försäkrar Sennheiser electronic GmbH & Co. KG att denna typ av radioustrustning EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE





# Tekniske data

## System

Frekvensområde	470 - 714 MHz
Overførselsmetode	Digital modulation modus „LR“ (Long Range): Min. frekvensafstand for ækvidistant gitter: 400 kHz modus „LD“ (Link Density): Min. frekvensafstand for ækvidistant gitter: 200 kHz
Audio Codec	modus „LR“: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) modus „LD“: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamik	111 dB(A) typ.
Latens	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Klirfaktor	< 0,03 % (@ 1kHz)
Kryptering	AES 256
Temperatur	Drift: -10 °C til +50 °C Opbevaring: -25 °C til +70 °C
Relativ luftfugtighed	Drift: maks. 85 % ved 40 °C (ikke-kondenserende) Opbevaring: maks. 90 % ved 40 °C (ikke-kondenserende)
Dråber og stænkvand	Produktet må ikke udsættes for dråber eller stænkvand (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Modtagelseskanaler	2
Modtagerprincip	Double Superheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Frekvensområde	470 - 714 MHz
Følsomhed	-100 dBm typ.
Spejlundertrykkelse	> 100 dB typ.
Blocking	> 80 dB typ.
Audio-frekvenskarakteristik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analoge audioudgange	XLR-3 og 6,3 mm jackstik pr. kanal (transformatorsymmetrisk), -10 dBu til +18 dBu i trin på 1 dB (2 kΩ)
Digitale audioudgange	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Kan synkroniseres eksternt via WCLK Loopthrough med BNC-bøsninger
Hovedtelefonudgang	6,3 mm jackstik, 2x 100 mW til 32 Ω
Antenneindgange	2x BNC (50 Ω)
Kaskaderingsudgange	2x BNC (50 Ω) Forstærkning 0 dB +/- 0,5 dB på grundlag af antenneindgange
Kaskaderbare modtagere (HF)	maks. 8 EM 6000

Booster-forsyning	12 V $\overline{\text{---}}$ , hver maks. 200 mA via antennebøsninger, kortslutnings-sikker
Word-Clock-indgang	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock-udgang	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock-scannings-rater	48 kHz, 96 kHz
Netværk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), afskærmet RJ-45-tilslutning
Dante™ (kun EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), afskærmet RJ-45-tilslutning
Spændingsforsyning	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Effektoptagelse	maks. 35 W
Netstik	3-polet, kapslingsklasse I iht. IEC/EN 60320-1
Dimensioner (HxBxD med monterings-elementer)	44 x 483 x 373 mm
Vægt	Ca. 5,2 kg

## SKM 6000

Frekvensområde	470.200 - 718.000 MHz Informationer om de landespecifikke frekvensvarianter kan findes fra side 104.
Koblingsbåndbredde	88 MHz
Frekvensstabilitet	< 5 ppm
Variabilitet	25 kHz-trinbredde
Nederste grænsefrekvens (-3 dB)	Indstilleligt: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-udgangseffekt	modus „LR“: 25 mW rms modus „LD“: 1 mW rms
Audio-frekvenskarakteristik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audioforstærkning	Kan indstilles i trin på 3 dB-fra 0 dB til +62 dB (afhængigt af kapsel)
Funktionstid	5,5 h (med batteripakke BA 60)
Dimensioner (LxD)	270 x 40 mm
Vægt	ca. 350 g (med batteripakke BA 60 og mikrofonmodul ME 9005)

## SK 6000

Frekvensområde	470.200 - 718.000 MHz Informationer om de landespecifikke frekvensvarianter kan findes fra side 104.
Koblingsbåndbredde	88 MHz
Frekvensstabilitet	< 5 ppm
Variabilitet	25 kHz-trinbredde
Nederste grænsefrekvens (-3 dB)	Mic/Instrumenter/Line: kan indstilles 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-udgangseffekt	modus „LR“: 25 mW rms modus „LD“: 3,5 mW rms
Audio-frekvenskarakteristik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audioforstærkning	Mic: kan indstilles i trin på 3 dB fra 0 dB til +42 dB Instrumenter/Line: kan indstilles i trin på 3 dB fra -6 dB til +42 dB
Mic-/Line-indgang	Audiobøsning med 3 stikben
Instrumentkabel-emulation	Kabellængde kan indstilles i 3 trin
Antenneudgang	Koaksialbøsning
Funktionstid	6,5 h (med batteripakke BA 61)
Dimensioner (HxBxD)	76 x 62 x 20 mm (med batteripakke BA 61)
Vægt	ca. 147 g (med batteripakke BA 61 og bælteclips)

## SK 6212

Frekvensområde	470.200 - 713.800 MHz Informationer om de landespecifikke frekvensvarianter kan findes fra side 104.
Koblingsbåndbredde	88 MHz
Variabilitet	25 kHz-trinbredde
Nederste grænsefrekvens (-3 dB)	Mic: kan indstilles 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-udgangseffekt	modus „LR“: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms modus „LD“: 3,5 mW rms
Audio-frekvenskarakteristik	modus „LR“: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) modus „LD“: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Audioforstærkning	kan indstilles i trin på 3 dB fra -6 dB til +42 dB
Mic-/Line-indgang	Audiobøsning med 3 stikben
Antenneudgang	Koaksialbøsning
Funktionstid	12 h (med batteripakke BA 62) @ 25 °C
Dimensioner (HxBxD)	63 x 47 x 20 mm (med batteripakke BA 62)
Vægt	ca. 112 g (med batteripakke BA 62 og bælteclips)

## L 6000

Ladekapacitet	Op til 8 batteripakker (BA 60, BA 61 og BA 62) via 4 udskiftelige lademoduler (LM 6060, LM 6061 og LM 6062)	
Ladetider ved 20 °C	BA 60	80 %: ca. 1:15 h (ca. 4:45 h funktionstid) Opladet: ca. 2:30 h
	BA 61	80 %: ca. 01:45 h (ca. 05:00 h funktionstid) Opladet: ca. 03:15 h
	BA 62	80 %: ca. 01:15 h (ca. 09:30 h funktionstid) Opladet: ca. 02:45 h
Maksimal ladespænding	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Maksimal ladestrøm	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Middel afladningsstrøm	0,15 A	
Ladetemperaturområde	0 - 50 °C	
Opladningstilstandsvisning	Flerfarvet	
Netværk	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), afskærmet RJ-45-tilslutning	
Spændingsforsyning	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Maksimalt effektforbrug	85 W	
Minimalt effektforbrug	1 W	
Netstik	3-polet, kapslingsklasse I iht. IEC/EN 60320-1	
Dimensioner (HxBxD med monteringslementer)	44 x 483 x 373 mm	
Vægt	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Dimensioner (HxBxL)	44 x 99 x 182 mm	
Vægt	144 g	
Batteritype	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Batteripakker

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Ladekapacitet	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Udgangsspænding	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Producenterklæringer

## Garanti

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG yder 24 måneders garanti på dette produkt.

De gældende garantibetingelser findes på internetadressen [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) eller de kan fås hos din Sennheiser-forhandler.

## Overensstemmelse med følgende direktiver

- WEEE-direktiv (2012/19/EU)
- Batteridirektiv (2006/66/EF & 2013/56/EU)



## Henvisninger vedr. bortskaffelse

Symbolet med den overstregede skrædespand på hjul på produktet, batteriet/det genopladelige batteri (hvis relevant) og/eller emballagen gør opmærksom på, at disse produkter ikke må bortskaffes med det normale husholdningsaffald efter afslutningen af sin levetid men skal bortskaffes separat i overensstemmelse med forskrifterne. Overhold de gældende lovmæssige forskrifter i dit land angående affaldssortering med henblik på emballagerne.

Yderligere informationer om genanvendelse af disse produkter kan fås på kommunekontoret, de kommunale genbrugsstationer eller hos din Sennheiser-partner.

Den separate indsamling af udtjent el- og elektronikudstyr, batterier/genopladelige batterier (hvis relevant) og emballager har til formål at fremme genanvendelsen og/eller genvindingen og undgå negative følger, f.eks. som følge af potentielt indeholdte skadelige stoffer. Hermed yder du et vigtigt bidrag til at beskytte miljøet og sundheden.

## EU-overensstemmelseserklæringen

- RoHS-direktiv (2011/65/EU)
- EMC-direktiv (2014/30/EU)
- Lavspændingsdirektiv (2014/35/EU)

Hermed erklærer Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, at radioudstyrstypen EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Tekniset tiedot

## Järjestelmä

Taajuusalue	470 – 714 MHz
Siirtotapa	Digitaalinen modulaatio tila "LR" (Long Range): Taajuusajaltaan yhdenmukaisen rasterin taajuuksien väli vähintään: 400 kHz tila "LD" (Link Density): Taajuusajaltaan yhdenmukaisen rasterin taajuuksien väli vähintään: 200 kHz
Audiokoodekki	tila "LR": SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) tila "LD": SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dynamiikka	111 dB(A) tyypp.
Latenssi	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Digital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Harmoninen kokonaissärö	< 0,03 % (@ 1kHz)
Salaustekniikka	AES 256
Lämpötila	Käyttö: -10 °C ... +50 °C Varastointi: -25 °C ... +70 °C
Suhteellinen ilmankosteus	Käyttö: maks. 85 % 40 °C:n lämpötilassa (ei kondensoituvaa) Varastointi: maks. 90 % 40 °C:n lämpötilassa (ei kondensoituvaa)
Vesipisarat ja roiskuva vesi	Tuotetta ei saa altistaa vesipisaroille tai roiskuvalla vedellä (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Vastaanottokanavat	2
Vastaanottimen periaate	Kaksoissuperheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Taajuusalue	470 – 714 MHz
Herkkyys	-100 dBm, tyypp.
Peilitaajuuden vaimennus	> 100 dB, tyypp.
Esto	> 80 dB, tyypp.
Äänen taajuusvaste	tila "LR": 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) tila "LD": 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analogiset audiolähdöt	XLR-3 ja 6,3 mm:n jakkiliitin kanavaa kohti (symmetriointi muuntaajan avulla), -10 dBu ... +18 dBu 1 dB:n välein (2 kΩ)
Digitaaliset audiolähdöt	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24-bittinen Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24-bittinen Ulkoisesti synkronoitavissa WCLK Loophroughin avulla BNC-liittimillä
Kuulokelähtö	6,3 mm:n jakkiliitin, 2x 100 mW, 32 Ω
Antennitulot	2x BNC (50 Ω)
Peräkkäiskytkeytyvät lähdöt	2x BNC (50 Ω) Vahvistus 0 dB +/- 0,5 dB suhteessa antennituloihin

Peräkkäiskytkettävä vastaanotin (HF)	enint. 8 EM 6000
Booster-syöttö	12 V $\overline{\text{DC}}$ , maks 200 mA antenniliitinten kautta, oikosulunkestävä
Word-Clock-tulo	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock-lähtö	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock-näytteenot-totaajuudet	48 kHz, 96 kHz
Verkko	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), suojattu RJ-45-liitäntä
Dante™ (vain EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), suojattu RJ-45-liitäntä
Syöttöjännite	100 - 240 V ~, 50/60 Hz
Ottoteho	maks. 35 W
Verkkopistoke	3-napainen, suojausluokka I standardin IEC/EN 60320-1 mukaan
Mitat (K x L x S asennuselementteineen)	44 x 483 x 373 mm
Paino	n. 5,2 kg

## SKM 6000

Taajuusalue	470.200 - 718.000 MHz Tietoja maakohtaisista taajuusversioista on saatavissa sivulta 104 alkaen.
Kaistanleveys	88 MHz
Taajuuden vakavuus	< 5 ppm
Viritettävyyys	25 kHz:n askelarvo
Taajuuden alaraja (-3 dB)	säädettävä: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-lähtöteho	tila "LR": 25 mW rms tila "LD": 1 mW rms
Äänen taajuusvaste	tila "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) tila "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Äänen esivahvistus	Säädettävissä 3 dB:n välein välillä 0...+62 dB (kapselista riippuen)
Toiminta-aika	5,5 h (BA 60 -akkusarjalla)
Mitat (P x S)	270 x 40 mm
Paino	n. 350 g (BA 60 -akkusarjalla ja ME 9005 -mikrofonimoduulilla)



## SK 6000

Taajuusalue	470.200 - 718.000 MHz Tietoja maakohtaisista taajuusversioista on saatavissa sivulta 104 alkaen.
Kaistanleveys	88 MHz
Taajuuden vakavuus	< 5 ppm
Viritettävyyys	25 kHz:n askelarvo
Taajuuden alaraja (-3 dB)	Mic/Instrumentit/Line: säädettävä 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-lähtöteho	tila "LR": 25 mW rms tila "LD": 3,5 mW rms
Äänen taajuusvaste	tila "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) tila "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Äänen esivahvistus	Mic: säädettävissä 3 dB:n välein asteikolla 0 dB ... +42 dB Instrumentit/Line: säädettävissä 3 dB:n välein asteikolla -6 dB ... +42 dB
Mic-/Line-tulo	3-nastainen audioliitântä
Instrumenttikaapelin emulaatio	Kaapelin pituudessa kolmivaiheinen säätö
Antennilähdöt	Koaksiaaliliitântä
Toiminta-aika	6,5 h (BA 61 -akkusarjalla)
Mitat (K x L x S)	76 x 62 x 20 mm (BA 61 -akkusarjalla)
Paino	n. 147 g (BA 61 -akkusarjalla ja vyökliipsillä)

## SK 6212

Taajuusalue	470.200 - 713.800 MHz Tietoja maakohtaisista taajuusversioista on saatavissa sivulta 104 alkaen.
Kaistanleveys	88 MHz
Viritettävyyys	25 kHz:n askelarvo
Taajuuden alaraja (-3 dB)	säädettävä 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-lähtöteho	tila "LR": Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms tila "LD": 3,5 mW rms
Äänen taajuusvaste	tila "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) tila "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Äänen esivahvistus	Mic: säädettävissä 3 dB:n välein asteikolla -6 dB ... +42 dB
Mic-/Line-tulo	3-nastainen audioliitântä
Antennilähdöt	Koaksiaaliliitântä
Toiminta-aika	12 h (BA 62 -akkusarjalla) @ 25 °C
Mitat (K x L x S)	63 x 47 x 20 mm (BA 62 -akkusarjalla)
Paino	n. 112 g (BA 62 -akkusarjalla ja vyökliipsillä)

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

## L 6000

Latauskapasiteetti	Enimmillään 8 akkupakettia (BA 60, BA 61 ja BA 62) 4 vaihdettavan latausmoduulin (LM 6060, LM 6061 ja LM 6062) välityksellä		
Latausajat 20 °C:n lämpötilassa	BA 60	80 %: kokonaan:	noin 1:15 h (käyttöaika noin 4:45 h) noin 2:30 h
	BA 61	80 %: kokonaan:	noin 1:45 h (käyttöaika noin 5:00 h) noin 3:15 h
	BA 62	80 %: kokonaan:	noin 1:15 h (käyttöaika noin 9:30 h) noin 2:45 h
Maksimilatausjännite	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V		
Maksimilatausvirta	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A		
Keskisuuri purkausvirta	0,15 A		
Latauslämpötila-alue	0 - 50 °C		
Lataustilan näyttö	monivärinen		
Verkko	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), suojattu RJ-45-liitäntä		
Syöttöjännite	100 - 240 V ~, 50/60 Hz		
Maksimiotto	85 W		
Minimiotto	1 W		
Verkkopistoke	3-napainen, suojausluokka I standardin IEC/EN 60320-1 mukaan		
Mitat (K x L x S asennuselementteineen)	44 x 483 x 373 mm		
Paino	5,1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Mitat (K x L x P)	44 x 99 x 182 mm	
Paino	144 g	
Akkutyyppejä	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Akkupaketit

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Latauskapasiteetti	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Lähtöjännite	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Valmistajan vakuutukset

## Takuu

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG myöntää tälle tuotteelle 24 kuukauden takuun.

Tällä hetkellä voimassa olevat takuehdot voi katsoa internetistä ([www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)) tai ne voi pyytää lähimmältä Sennheiser-edustajalta.

## Tuote täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset

- WEEE-direktiivi (2012/19/EU)
- Paristo- ja akkudirektiivi (2006/66/EY & 2013/56/EU)



## Ohjeet hävittämiseen

Tuotteessa, akuissa/paristoissa (tarvittaessa) ja/tai pakkausmateriaalissa oleva tunnus (pyörillä varustettu jäteastia, jonka yli on vedetty risti) osoittaa, että näitä tuotteita ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen seassa, vaan ne on hävitettävä erikseen niiden käyttöiän päättyessä. Pakkauksiin liittyen huomioi oman maasi jätteiden lajittelua koskeva lainsäädäntö.

Lisätietoja näiden tuotteiden kierrätyksestä on saatavissa paikallishallinnosta, kunnallisista keräys- tai palautuspisteistä tai lähimmältä Sennheiser-edustajalta.

Erikseen tapahtuvan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden, paristojen/akkujen (tarvittaessa) ja pakkausten keräämisen tarkoituksena on edistää toisaalta sähkö- ja elektroniikkaromun uusiokäyttöä niin materiaalien osalta kuin muissakin muodoissa sekä ehkäistä toisaalta tällaisesta romusta aiheutuvat haittavaikutukset, esimerkiksi romun mahdollisesti sisältämien haitallisten aineiden vuoksi. Näin sinulla on tärkeä osa elinympäristön ja terveyden suojelemisessa.

## EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta

- RoHS-direktiivi (2011/65/EU)
- EMC-direktiivi (2014/30/EU)
- Pienjännitedirektiivi (2014/35/EU)

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Τεχνικά χαρακτηριστικά

## Σύστημα

Περιοχή συχνότητας	470 - 714 MHz
Διαδικασία μετάδοσης	Ψηφιακή διαμόρφωση Λειτουργία "LR" (Long Range): Ελάχ. διάστημα συχνοτήτων για ίση απόσταση πλέγματος: 400 kHz Λειτουργία «LD» (Link Density): Ελάχ. διάστημα συχνοτήτων για ίση απόσταση πλέγματος: 200 kHz
Κωδικοποιητής ήχου	Λειτουργία «LR»: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) Λειτουργία «LD»: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Δυναμική	111 dB(A) τυπ.
Λανθάνων χρόνος	Αναλογική έξοδος ήχου: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Ψηφιακή έξοδος ήχου: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Συντελεστής παραμόρφωσης	< 0,03 % (σε 1kHz)
Κωδικοποίηση	AES 256
Θερμοκρασία	Λειτουργία: -10 °C έως +50 °C Αποθήκευση: -25 °C έως +70 °C
Σχετική υγρασία αέρα	Λειτουργία: μέγ. 85 % σε 40 °C (χωρίς συμπύκνωση) Αποθήκευση: μέγ. 90 % σε 40 °C (χωρίς συμπύκνωση)
Σταγόνες και ψεκασμός νερού	Δεν επιτρέπονται οι σταγόνες ή ο ψεκασμός νερού στο προϊόν (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Κανάλια λήψης	2
Αρχή δέκτη	Διπλός υπερετεροδύοδος
Διαφορικότητα	True Bit Diversity
Περιοχή συχνότητας	470 - 714 MHz
Ευαισθησία	-100 dBm ως συνήθως
Καταστολή ανακλάσεων	> 100 dB τυπ.
Φραγή	> 80 dB τυπ.
Απόκριση συχνότητας ήχου	Λειτουργία «LR»: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) Λειτουργία «LD»: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Αναλογικές έξοδοι ήχου	XLR-3 και βύσμα 6,3 mm ανά κανάλι (συμμετρικός μετασηματιστής), -10 dBu έως +18 dBu σε βήματα του 1 dB (2 kΩ)
Ψηφιακές έξοδοι ήχου	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Δυνατότητα εξωτερικού συγχρονισμού μέσω WCLK loop through με υποδοχές BNC
Έξοδος ακουστικού	Βύσμα 6,3 mm, 2x 100 mW σε 32 Ω
Είσοδοι κεραίας	2x BNC (50 Ω)
Διαδοχικές έξοδοι	2x BNC (50 Ω) Ενίσχυση 0 dB +/- 0,5 dB σε σχέση με τις εισόδους κεραίας

Δέκτες με δυνατότητα αλληλουχίας (HF)	Μέγ. 8 EM 6000
Τροφοδοσία ενισχυτή	12 V $\overline{=}$ , μέγ. 200 mA ο καθένας μέσω υποδοχών κεραίας, με προστασία από βραχυκύκλωμα
Είσοδος Word-Clock	BNC, 75 Ω
Έξοδος Word-Clock	BNC, 75 Ω
Ρυθμός δειγματοληψίας Word-Clock	48 kHz, 96 kHz
Δίκτυο	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), θωρακισμένη σύνδεση RJ-45
Dante™ (μόνο EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), θωρακισμένη σύνδεση RJ-45
Παροχή τάσης	100 - 240 V ~, 50/60 Hz
Κατανάλωση ισχύος	Μέγ. 35 W
Φις	3πολικό, κατηγορία προστασίας I κατά IEC/EN 60320-1
Διαστάσεις (Π x Υ x Β με στοιχεία τοποθέτησης)	44 x 483 x 373 mm
Βάρος	Περίπου 5,2 kg

## SKM 6000

Περιοχή συχνότητας	470.200 - 718.000 MHz Ανατρέξτε στη σελίδα 104 και επόμ. για πληροφορίες σχετικά με τις διαφορές στις συχνότητες ανάλογα με τη χώρα.
Εύρος ζώνης μεταγωγής	88 MHz
Σταθερότητα συχνότητας	< 5 ppm
Δυνατότητα συντονισμού	Πλάτος βήματος 25 kHz
Κατώτερο όριο συχνότητας (-3 dB)	ρυθμιζόμενο: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Ισχύς εξόδου υψηλής συχνότητας (HF)	Λειτουργία «LR»: 25 mW rms Λειτουργία «LD»: 1 mW rms
Απόκριση συχνότητας ήχου	Λειτουργία «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) Λειτουργία «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Προενίσχυση ήχου	Ρυθμιζόμενη σε βήματα των 3 dB από 0 dB έως +62 dB (ανάλογα με την κάψα)
Χρόνος λειτουργίας	5,5 h (με συστοιχία μπαταριών BA 60)
Διαστάσεις (ΜxΔ)	270 x 40 mm
Βάρος	Περ. 350 g (με συστοιχία μπαταριών BA 60 και μονάδα μικροφώνου ME 9005)

## SK 6000

Περιοχή συχνότητας	470.200 - 718.000 MHz Ανατρέξτε στη σελίδα 104 και επόμ. για πληροφορίες σχετικά με τις διαφορές στις συχνότητες ανάλογα με τη χώρα.
Εύρος ζώνης μεταγωγής	88 MHz
Σταθερότητα συχνότητας	< 5 ppm
Δυνατότητα συντονισμού	Πλάτος βήματος 25 kHz
Κατώτερο όριο συχνότητας (-3 dB)	Mic/Όργανα/Line: ρυθμιζόμενο 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Ισχύς εξόδου υψηλής συχνότητας (HF)	λειτουργία «LR»: 25 mW rms λειτουργία «LD»: 3,5 mW rms
Απόκριση συχνότητας ήχου	λειτουργία «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) λειτουργία «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Προενίσχυση ήχου	Mic: ρυθμιζόμενη σε βήματα των 3 dB από 0 dB έως +42 dB Όργανα/Line: ρυθμιζόμενη σε βήματα των 3 dB από -6 dB έως +42 dB
Είσοδος Mic/Line	Υποδοχή ήχου 3 ακίδων
Εξομοίωση καλωδίου οργάνων	Μήκος καλωδίου ρυθμιζόμενο σε 3 βαθμίδες
Έξοδος κεραίας	Ομοαξονική υποδοχή
Χρόνος λειτουργίας	6,5 h (με συστοιχία μπαταριών BA 61)
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	76 x 62 x 20 mm (με συστοιχία μπαταριών BA 61)
Βάρος	Περ. 147 g (με συστοιχία μπαταριών BA 61 και κλιπ ζώνης)

## SK 6212

Περιοχή συχνότητας	470.200 - 713.800 MHz Ανατρέξτε στη σελίδα 104 και επόμ. για πληροφορίες σχετικά με τις διαφορές στις συχνότητες ανάλογα με τη χώρα.
Εύρος ζώνης μεταγωγής	88 MHz
Δυνατότητα συντονισμού	Πλάτος βήματος 25 kHz
Κατώτερο όριο συχνότητας (-3 dB)	ρυθμιζόμενο 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Ισχύς εξόδου υψηλής συχνότητας (HF)	λειτουργία «LR»: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms λειτουργία «LD»: 3,5 mW rms
Απόκριση συχνότητας ήχου	λειτουργία «LR»: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) λειτουργία «LD»: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Προενίσχυση ήχου	Mic: ρυθμιζόμενη σε βήματα των 3 dB από -6 dB έως +42 dB
Είσοδος Mic/Line	Υποδοχή ήχου 3 ακίδων
Έξοδος κεραίας	Ομοαξονική υποδοχή
Χρόνος λειτουργίας	12 h (με συστοιχία μπαταριών BA 62) @ 25 °C
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	63 x 47 x 20 mm (με συστοιχία μπαταριών BA 62)
Βάρος	Περ. 112 g (με συστοιχία μπαταριών BA 62 και κλιπ ζώνης)

## L 6000

Χωρητικότητα

Έως 8 συστοιχίες μπαταριών (BA 60, BA 61 και BA 62) μέσω 4 μονάδων φόρτισης που μπορούν να αντικατασταθούν (LM 6060, LM 6061 και LM 6062)

Χρόνοι φόρτισης σε 20 °C

BA 60	80 %:	περ. 1:15 ώρες (χρόνος λειτουργίας περ. 4:45 ώρες)
	πλήρης:	περ. 2:30 h
BA 61	80 %:	περ. 1:45 πμ ώρες (χρόνος λειτουργίας περ. 5:00 πμ ώρες)
	πλήρης:	περ. 3:15 πμ h
BA 62	80 %:	περ. 1:15 πμ ώρες (χρόνος λειτουργίας περ. 9:30 πμ ώρες)
	πλήρης:	περ. 2:45 πμ h

Μέγιστη τάση φόρτισης

BA 60/BA 61: 4,2 V | BA 62: 4,35 V

Μέγιστο ρεύμα φόρτισης

BA 60/BA 61: 2 A | BA 62: 1,2 A

Μεσαίο ρεύμα εκφόρτισης

0,15 A

Εύρος θερμοκρασίας φόρτισης

0 - 50 °C

Ένδειξη κατάστασης φόρτισης

πολύχρωμη

Δίκτυο

IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s),  
θωρακισμένη σύνδεση RJ-45

Παροχή τάσης

100 - 240 V ~, 50/60 Hz

Μέγιστη κατανάλωση ισχύος

85 W

Ελάχιστη κατανάλωση ισχύος

1 W

Φις

3 πολικό, κατηγορία προστασίας I κατά IEC/EN 60320-1

Διαστάσεις (Π x Υ x Β με στοιχεία τοποθέτησης)

44 x 483 x 373 mm

Βάρος

5,1 kg

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Διαστάσεις (Π x Υ x Μ)

44 x 99 x 182 mm

Βάρος

144 g

Τύπος μπαταρίας

LM 6060: 2x BA 60

LM 6061: 2x BA 61

LM 6062: 2x BA 62

## Συστοιχίες μπαταριών

Χωρητικότητα

**BA 60**

**BA 61**

**BA 62**

1600 mAh

2000 mAh

1180 mAh

Τάση εξόδου

3,7 V

3,7 V

3,8 V



# Δηλώσεις κατασκευαστή

## Εγγύηση

Η Sennheiser electronic GmbH & Co. KG παρέχει εγγύηση 24 μηνών για αυτό το προϊόν.

Τους τρέχοντες έγκυρους όρους εγγύησης μπορείτε να τους βρείτε στο διαδίκτυο στη διεύθυνση [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) ή στην αντιπροσωπεία της Sennheiser.

## Σε συμφωνία με τις παρακάτω απαιτήσεις

- Οδηγία WEEE (2012/19/EE)
- Ευρωπαϊκή οδηγία μπαταριών (2006/66/EK & 2013/56/EE)



## Υποδείξεις για την απόρριψη

Το σύμβολο του διαγραμμένου τροχοφόρου κάδου απορριμμάτων στο προϊόν, την μπαταρία/επαναφορτιζόμενη μπαταρία (εφόσον διατίθεται) ή/και τη συσκευασία υποδεικνύει ότι αυτά τα προϊόντα δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, αλλά σε ξεχωριστό σύστημα συλλογής απορριμμάτων. Για τις συσκευασίες τηρήστε τις νομοθετικές διατάξεις για τη διαλογή απορριμμάτων που ισχύουν στη χώρα σας.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτών των προϊόντων, απευθυνθείτε στο δήμο σας, το δημόσιο σημείο συλλογής ή απόρριψης ή στην αντιπροσωπεία της Sennheiser.

Η ξεχωριστή συλλογή των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, των μπαταριών/επαναφορτιζόμενων μπαταριών (εφόσον διατίθενται) και των συσκευασιών συμβάλλει στη προώθηση της επαναχρησιμοποίησης ή/και της ανακύκλωσης και στην αποτροπή των αρνητικών συνεπειών εξαιτίας π.χ. της ύπαρξης πιθανών τοξικών ουσιών. Με αυτόν τον τρόπο συμβάλλετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντος και της υγείας.

## Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- Ευρωπαϊκή οδηγία RoHS (2011/65/EE)
- Οδηγία ΗΜΣ (2014/30/EE)
- Ευρωπαϊκή οδηγία χαμηλής τάσης (2014/35/EE)

Με την παρούσα ο/η Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 πληροί την οδηγία 2014/53/EE.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# Teknik Bilgiler

## Sistem

Frekans aralığı	470 - 714 MHz
Aktarım yöntemi	Dijital modülasyon Mod "LR" (Long Range): Eşit mesafeli ızgara için min. frekans mesafesi: 400 kHz Mod "LD" (Link Density): Eşit mesafeli ızgara için min. frekans mesafesi: 200 kHz
Audio Codec	Mod "LR": SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) Mod "LD": SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Dinamik	111 dB(A) tipik
Gecikme	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Dijital Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
Armonik distorsiyon	< % 0,03 (@ 1kHz)
Şifreleme	AES 256
Isı:	Çalışma: -10 °C ila +50 °C Depolama ortamı: -25 °C ila +70 °C
Bağıl hava nemi	Çalışma: 40 °C'de maks. % 85 (kondanse olmamış) Depolama ortamı: 40 °C'de maks. % 90 (kondanse olmamış)
Damlama ve sıçrama suyu	Ürün damlayacak veya sıçrayacak suya maruz bırakılmamalıdır (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Alış kanalları	2
Alıcı prensibi	Double Superheterodyne
Diversity	True Bit Diversity
Frekans aralığı	470 - 714 MHz
Duyarlılık	-100 dBm tipik
Ayna bastırması	> 100 dB tipik
Blocking	> 80 dB tipik
Ses frekans hareketi	Mod "LR": 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) Mod "LD": 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
Analog ses çıkışları	XLR-3 ve kanal başına 6,3 mm fiş (trafo simetrik), 1 dB adımlarda -10 dBu ila +18 dBu (2 kΩ)
Dijital ses çıkışları	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz, 96 kHz, 24 bit BNC yuvalar ile WCLK Loophthrough üzerinden harici senkron edilebilir
Kulaklık çıkışı	6,3 mm fiş, 2x 100 mW 32 Ω'da
Anten girişleri	2x BNC (50 Ω)
Kaskad çıkışları	2x BNC (50 Ω) anten girişlerine ilişkin güçlendirme 0 dB +/- 0,5 dB
Kaskadlanabilir alıcı (HF)	maks. 8 EM 6000

Booster kaynağı	12 V $\overline{\text{---}}$ , anten yuvaları üzerinden her biri maks. 200 mA, über Antennenbuchsen, kısa devre dayanımlı
Word-Clock girişi	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock çıkışı	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock örneklem oranları	48 kHz, 96 kHz
Ağ	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), ekranlı RJ-45 bağlantısı
Dante™ (yalnızca EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), ekranlı RJ-45 bağlantısı
Gerilim beslemesi	100 - 240 V $\sim$ , 50/60 Hz
Güç tüketimi	maks. 35 W
Elektrik fişi	3 kutuplu, IEC/EN 60320-1 gereğince koruma sınıfı I
Ebatlar (montaj elemanları ile YxGxD)	44 x 483 x 373 mm
Ağırlık	yakl. 5,2 kg

## SKM 6000

Frekans aralığı	470.200 - 718.000 MHz Ülkeye özel frekans değişkenleri hakkında bilgi sayfa 104'de bulunabilir.
Kumanda bandı genişliği	88 MHz
Frekans kararlılığı	< 5 ppm
Ayarlanabilirlik	25-kHz adım genişliği
Alt sınır frekansı (-3 dB)	ayarlanabilir: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF çıkış gücü	Mod "LR": 25 mW rms Mod "LD": 1 mW rms
Ses frekans hareketi	Mod "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) Mod "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Ön ses güçlendirme	0 dB ile +62 dB arasında 3-dB adımlarda ayarlanabilir (kapsüle bağlı)
İşletme süresi	5,5 saat (akü paketi BA 60 ile)
Ebatlar (UxÇ)	270 x 40 mm
Ağırlık	yakl. 350 g (akü paketi BA 60 ve mikrofon modülü ME 9005 ile)

## SK 6000

Frekans aralığı	470.200 - 718.000 MHz Ülkeye özel frekans değişkenleri hakkında bilgi sayfa 104'de bulunabilir.
Kumanda bandı genişliği	88 MHz
Frekans kararlılığı	< 5 ppm
Ayarlanabilirlik	25-kHz adım genişliği
Alt sınır frekansı (-3 dB)	Mic/Enstrümanlar/Line: ayarlanabilir 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF çıkış gücü	Mod "LR": 25 mW rms Mod "LD": 3,5 mW rms
Ses frekans hareketi	Mod "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) Mod "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Ön ses güçlendirme	Mic: 0 dB ile +42 dB arasında 3-dB adımlarda ayarlanabilir Enstrümanlar/Line: -6 dB ile +42 dB arasında 3-dB adımlarda ayarlanabilir
Mic/Line girişi	3 pinli ses yuvası
Enstrüman kablosu emülasyonu	Kablo uzunluğu 3 kademedede ayarlanabilir
Anten çıkışı	Koaksiyal yuva
İşletme süresi	6,5 saat (akü paketi BA 61 ile)
Ebatlar (YxGxD)	76 x 62 x 20 mm (akü paketi BA 61 ile)
Ağırlık	yakl. 147 g (akü paketi BA 61 ve kemer klipsi ile)

## SK 6212

Frekans aralığı	470.200 - 713.800 MHz Ülkeye özel frekans değişkenleri hakkında bilgi sayfa 104'de bulunabilir.
Kumanda bandı genişliği	88 MHz
Ayarlanabilirlik	25-kHz adım genişliği
Alt sınır frekansı (-3 dB)	ayarlanabilir 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF çıkış gücü	Mod "LR": Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms Mod "LD": 3,5 mW rms
Ses frekans hareketi	Mod "LR": 30 Hz - 20 kHz (3 dB) Mod "LD": 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
Ön ses güçlendirme	Mic: -6 dB ile +42 dB arasında 3-dB adımlarda ayarlanabilir
Mic/Line girişi	3 pinli ses yuvası
Anten çıkışı	Koaksiyal yuva
İşletme süresi	12 saat (akü paketi BA 62 ile) @ 25 °C
Ebatlar (YxGxD)	63 x 47 x 20 mm (akü paketi BA 62 ile)
Ağırlık	yakl. 112 g (akü paketi BA 62 ve kemer klipsi ile)

## L 6000

Şarj kapasitesi	8 kadar akü paketi (BA 60, BA 61 ve BA 62), 4 değiştirilebilir şarj modülü üzerinden (LM 6060, LM 6061 ve LM 6062)	
Şarj süreleri @ 20 °C	BA 60	% 80: yakl. 1:15 saat (yakl. 4:45 saat çalışma süresi)
		dolu: yakl. 2:30 saat
	BA 61	% 80: yakl. 01:45 saat (yakl. 05:00 saat çalışma süresi)
		dolu: yakl. 03:15 saat
	BA 62	% 80: yakl. 01:15 saat (yakl. 09:30 saat çalışma süresi)
		dolu: yakl. 02:45 saat
Maksimum şarj gerilimi	BA 60/BA 61: 4,2 V   BA 62: 4,35 V	
Maksimum şarj akımı	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1,2 A	
Ortalamadeşarj akımı	0,15 A	
Şarj sıcaklığı aralığı	0 - 50 °C	
Şarj durumu göstergesi	çok renkli	
Ağ	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), ekranlı RJ-45 bağlantısı	
Gerilim beslemesi	100 - 240 V ~, 50/60 Hz	
Maksimum güç tüketimi	85 W	
Minimum güç tüketimi	1 W	
Elektrik fişi	3 kutuplu, IEC/EN 60320-1 gereğince koruma sınıfı I	
Ebatlar (montaj elemanları ile YxGxD)	44 x 483 x 373 mm	
Ağırlık	5,1 kg	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Ebatlar (YxGxU)	44 x 99 x 182 mm	
Ağırlık	144 g	
Akü tipi	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Akü paketleri

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
Şarj kapasitesi	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
Çıkış voltajı	3,7 V	3,7 V	3,8 V

# Üretici Beyanları

## Garanti

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG bu ürün için 24 aylık bir garanti üstlenmektedir.

Güncel olarak geçerli olan garanti koşullarını, İnternet'ten [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) adresinden veya Sennheiser bayisinden temin edebilirsiniz.

## Aşağıdaki şartnamelere uygun olarak

- WEEE Yönergesi (2012/19/AB)
- Pil Yönergesi (2006/66/AT & 2013/56/AB)



## Atığa ayırma için bilgiler

Ürün, pil/akü (uygulanabilir ise) ve/veya ambalajda üzerine çapraz çizgi çekilen tekerlekli çöp kutusu simgesi, bu ürünlerin kullanım ömürleri sonunda normal ev atığı üzerinden bertaraf edilmemesi, fakat ayrı bir toplama kuruluşuna iletilmesi gerektiğini bildirir. Ambalajlar için lütfen ülkenizdeki atık ayırma ile ilgili yasal talimatlara uyun.

Bu ürünlerin geri dönüşümü için ek bilgiyi belediye yönetiminizde, yerel toplama veya geri alma merkezlerinde ya da Sennheiser bayinizden alabilirsiniz.

Eski elektrik ve elektronik cihazların, piller/akülerin (uygulanabilir ise) ve ambalajların ayrı olarak toplanması, geri kazanımı ve/veya değerlendirmeyi teşvik etmek ve örneğin potansiyel olarak içerilen zararlı maddelerden kaynaklanan olumsuz etkileri önlemek için işlev görmektedir. Bu suretle çevremizin ve insan sağlığının korunması için önemli bir katkıda bulunabilirsiniz.

## AB uygunluk beyanı

- RoHS Yönergesi (2011/65/AB)
- EMU Yönergesi (2014/30/AB)
- Düşük Voltaj Yönergesi (2014/35/AB)

İşbu belge ile Sennheiser electronic GmbH & Co. KG firması EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 telsiz tipinin 2014/53/AB sayılı yönergeye uygun olduğunu beyan etmektedir.

AB Uygunluk Beyanı'nın tam metni aşağıdaki internet adresinde incelenebilir:

[www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE





# Технические характеристики

## Система

диапазон частот	470—714 МГц
Способ передачи	Цифровая модуляция режим LR (Long Range): Мин. частотный интервал для создания сетки с равноудаленными линиями: 400 кГц режим LD (Link Density): Мин. частотный интервал для создания сетки с равноудаленными линиями: 200 кГц
Аудиокодек	режим LR: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) режим LD: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
Динамический диапазон	111 дБ (А) тип.
Задержка	Аналоговый модуль 3 мс(LR) выхода аудиосигнала: 3,2 мс(LD) Цифровой модуль вы- 3 мс (LR) (AES-EBU) хода аудиосигнала: 3,2 мс (LD) (AES-EBU)
Коэффициент нелинейных искажений	< 0,03 % (при 1 кГц)
Шифрование	AES 256
Температура	Работа: от -10 до +50° С Хранение: от -25 до +70° С
Относительная влажность воздуха	Работа: макс. 85 % при 40° С (без конденсации) Хранение: макс. 90 % при 40° С (без конденсации)
Капле- и брызгозащита	Запрещается подвергать изделие действию капель и брызг (IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

Количество каналов приема	2
Принцип приема	Супергетеродинный приемник с двойным преобразованием частоты
Разнесенный прием	Истинный разнесенный прием
диапазон частот	470—714 МГц
Чувствительность	-100 дБм тип.
Подавление помех от зеркального канала	> 100 дБ тип.
Блокировка	> 80 дБ тип.
Частотная характеристика	режим LR: от 30 Гц до 20 кГц (1,5 дБ) режим LD: от 30 Гц до 14 кГц (1,5 дБ)
Аналоговые аудиовыходы	XLR-3 и разъем «мини-джек» 6,3 мм для каждого канала (трансформаторно-симметричные), от -10 dBu до +18 dBu с шагом в 1 дБ (2 кОм)
Цифровые аудиовыходы	AES3-2003, XLR-3: 48 кГц, 96 кГц, 24 бит Dante™, RJ-45: 48 кГц, 96 кГц, 24 бит Возможность внешней синхронизации через сквозной выход WCLK с гнездами BNC

Выход на наушники	Разъем «мини-джек» 6,3 мм, 2 × 100 мВт на 32 Ом
Антенные входы	2 разъема BNC (50 Ом)
Выходы каскадирования	2 разъема BNC (50 Ом) Усиление 0 дБ +/- 0,5 дБ относительно антенных выходов
Каскадируемые приемники (ВЧ)	макс. 8 EM 6000
Питание усилителя	12 В $\overline{=}$ , макс. по 200 мА через антенные разъемы, с защитой от короткого замыкания
Вход синхронизации слов	BNC (75 Ом)
Выход синхронизации слов	BNC (75 Ом)
Частота дискретизации синхронизации слов	48 кГц, 96 кГц
Сеть	IEEE 802.3-2002 (10/100 МБит/с), экранированный разъем RJ-45
Dante™ (только EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3 (1000 МБит/с), экранированный разъем RJ-45
Электропитание	100—240 В ~, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	макс. 35 Вт
Сетевая вилка	3-контактная, класс защиты I, согласно IEC/EN 60320-1
Размеры (В x Ш x Г с монтажными элементами)	44 x 483 x 373 мм
Вес	прим. 5,2 кг

## SKM 6000

диапазон частот	470.200–718.000 МГц Информацию о вариантах устройства с поддержкой разных частот (для разных стран) см. на стр. 104 и далее.
Переключаемая РЧ-полоса	88 МГц
Стабильность частоты	< 5 ppm
Настройка	Шаг 25 кГц
Нижняя граничная частота (-3 дБ)	Возможная настройка: 60 Гц, 80 Гц, 100 Гц, 120 Гц
Мощность РЧ-выхода	режим LR: 25 мВт СКЗ режим LD: 1 мВт СКЗ
Частотная характеристика	режим LR: от 30 Гц до 20 кГц (3 дБ) режим LD: от 30 Гц до 14 кГц (3 дБ)
Усиление звука	Настройка с шагом 3 дБ в диапазоне от 0 до +62 дБ (в зависимости от капсуля)
Время работы	5,5 ч (с аккумуляторным блоком BA 60)
Размеры (Д x Г)	270 x 40 мм
Вес	ок. 350 г (с аккумуляторным блоком BA 60 и микрофонным модулем ME 9005)

## SK 6000

диапазон частот	470.200–718.000 МГц
	Информацию о вариантах устройства с поддержкой разных частот (для разных стран) см. на стр. 104 и далее.
Переключаемая РЧ-полоса	88 МГц
Стабильность частоты	< 5 ppm
Настройка	Шаг 25 кГц
Нижняя граничная частота (-3 дБ)	Микрофон/Инструменты/линейный: может настраиваться 30 Гц, 60 Гц, 80 Гц, 100 Гц, 120 Гц
Мощность РЧ-выхода	режим LR: 25 мВт СКЗ режим LD: 3,5 мВт СКЗ
Частотная характеристика	режим LR: от 30 Гц до 20 кГц (3 дБ) режим LD: от 30 Гц до 14 кГц (3 дБ)
Усиление звука	Микрофон: может настраиваться с шагом 3 дБ в диапазоне от 0 до +42 дБ Инструменты/ Линейный: могут настраиваться с шагом 3 дБ в диапазоне от -6 до +42 дБ
Микрофонный/линейный вход	3-штырьковое аудиогнездо
Эмуляция инструментального кабеля	Возможна настройка 3 значений длины кабеля
Антенный выход	Коаксиальное гнездо
Время работы	6,5 ч (с аккумуляторным блоком ВА 61)
Размеры (В x Ш x Г)	76 x 62 x 20 мм (с аккумуляторным блоком ВА 61)
Вес	ок. 147 г (с аккумуляторным блоком ВА 61 и зажимом)

## SK 6212

диапазон частот	470.200 – 713.800 МГц
	Информацию о вариантах устройства с поддержкой разных частот (для разных стран) см. на стр. 104 и далее.
Переключаемая РЧ-полоса	88 МГц
Настройка	Шаг 25 кГц
Нижняя граничная частота (-3 дБ)	может настраиваться 30 Гц, 60 Гц, 80 Гц, 100 Гц, 120 Гц
Мощность РЧ-выхода	режим LR: Standard: 15 мВт СКЗ; Low: 3,5 мВт СКЗ режим LD: 3,5 мВт СКЗ
Частотная характеристика	режим LR: от 30 Гц до 20 кГц (3 дБ) режим LD: от 30 Гц до 14 кГц (3 дБ)
Усиление звука	Мис: могут настраиваться с шагом 3 дБ в диапазоне от -6 до +42 дБ
Микрофонный/линейный вход	3-штырьковое аудиогнездо
Антенный выход	Коаксиальное гнездо
Время работы	12 ч (с аккумуляторным блоком ВА 62) @ 25 °С
Размеры (В x Ш x Г)	63 x 47 x 20 мм (с аккумуляторным блоком ВА 62)
Вес	ок. 112 г (с аккумуляторным блоком ВА 62 и зажимом)

## L 6000

Емкость	До 8 аккумуляторных блоков (BA 60, BA 61 и BA 62) для 4 сменных зарядных модулей (LM 6060, LM 6061 и LM 6062)	
Время зарядки @ 20 °C	BA 60 80 %:	прим. 1 ч 15 мин (время работы прим. 4 ч 45 мин)
	Полная зарядка:	прим. 2 ч 30 мин
	BA 61 80 %:	прим. 1 ч 45 мин (время работы прим. 5 ч)
	Полная зарядка:	прим. 3 ч 15 мин
	BA 62 80 %:	прим. 1 ч 15 мин (время работы прим. 9 ч 30 мин)
	Полная зарядка:	прим. 2 ч 45 мин
Максимальное зарядное напряжение	BA 60/BA 61: 4,2 В   BA 62: 4,35 В	
Максимальный зарядный ток	BA 60/BA 61: 2 А   BA 62: 1,2 А	
Средний разрядный ток	0,15 А	
Диапазон температур зарядки	от 0 до 50° C	
Индикатор состояния заряда	Многоцветный	
Сеть	IEEE 802.3-2002 (10/100 МБит/с), экранированный разъем RJ-45	
Электропитание	100—240 В ~, 50/60 Гц	
Максимальная потребляемая мощность	85 Вт	
Минимальная потребляемая мощность	1 Вт	
Сетевая вилка	3-контактная, класс защиты I, согласно IEC/EN 60320-1	
Размеры (В × Ш × Г с монтажными элементами)	44 x 483 x 373 мм	
Вес	5,1 кг	

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

Размеры (В x Ш x Д)	44 x 99 x 182 мм	
Вес	144 г	
Тип аккумулятора	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## Аккумуляторные блоки

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
емкость	1600 мАч	2000 мАч	1180 мАч

Выходное напряжение

3,7 В

3,7 В

3,8 В

## Декларации изготовителя

### Гарантия

Компания Sennheiser electronic GmbH & Co. KG предоставляет гарантию на данное изделие сроком 24 месяца.

Действующие условия предоставления гарантии можно узнать на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) или у дилера компании Sennheiser.

### Соответствие требованиям законодательства

- Директива WEEE (2012/19/EC)
- Директива ЕС по элементам питания (2006/66/EC & 2013/56/EC)



### Указания относительно утилизации

Значок в виде зачеркнутого мусорного контейнера на колесах, приведенный на изделии, батарее/аккумуляторе (при наличии) и/или упаковке, обращает внимание на то, что эти изделия после завершения срока службы нельзя выбрасывать с бытовыми отходами. Такие изделия собираются и утилизируются отдельно. В отношении упаковок соблюдайте предписания законодательства по сортировке отходов, действующие в вашей стране.

Дополнительные сведения об утилизации данных изделий можно получить в муниципальных органах, локальных пунктах сбора и возврата, а также у партнеров Sennheiser в вашем регионе.

Целью раздельного сбора пришедших в негодность электроприборов и электронных устройств, батареек/аккумуляторов (при наличии) и упаковки является поощрение повторного использования материалов и/или их переработки, а также предотвращение отрицательных эффектов, например высвобождения потенциально содержащихся в изделиях опасных веществ. Поддерживая такой порядок, вы делаете важный вклад в сохранение окружающей среды и защиту здоровья окружающих вас людей.

### ЕС декларация соответствия

- Директива RoHS (2011/65/EC)
- Директива по ЭМС (2014/30/EC)
- Директива по низковольтному оборудованию (2014/35/EC)

Настоящим Sennheiser electronic GmbH & Co. KG заявляет, что радиосистема EM 6000, EM 6000 DANTE, SKM 6000, SK 6000, SK 6212 соответствует Директиве 2014/53/EC.

Полный текст заявления о соответствии стандартам ЕС можно найти в интернете по адресу: [www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# 技术参数

## 系统

频率范围	470 - 714 MHz
传输方法	数字调制 模式“LR”(Long Range): 等距网格的最低频率间隔: 400 kHz 模式“LD”(Link Density): 等距网格的最低频率间隔: 200 kHz
音频编解码器	模式“LR”: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) 模式“LD”: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
动态	111 dB(A) typ.
时延	模拟音频输出: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) 数字音频输出: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
非线性谐波失真系数	< 0.03 % (@ 1kHz)
加密	AES 256
温度	运行: -10 °C 至 +50 °C 存放: -25 °C 至 +70 °C
相对空气湿度	运行: 40 °C 时最高 85% (无冷凝) 存放: 40 °C 时最高 90% (无冷凝)
滴水 and 溅水	不能有水滴和水溅落在设备上(IP2X)

## EM 6000, EM 6000 DANTE

接收通道	2
接收机工作原理	双重超外差
分集	自动位选讯
频率范围	470 - 714 MHz
灵敏度	典型值为 -100 dBm
镜像抑制	典型值 > 100 dB
噪音过滤	典型值 > 80 dB
音频频率响应	模式“LR”: 30 Hz - 20 kHz (1.5 dB) 模式“LD”: 30 Hz - 14 kHz (1.5 dB)
模拟音频输出端	每个频道都有 XLR-3 和 6.3 mm 插头 (变压器对称), -10 dBu 至 +18 dBu, 增幅为 1 dB (2 kΩ)
数字音频输出	AES3-2003, XLR-3: 48 kHz、96 kHz、24 bit Dante™, RJ-45: 48 kHz、96 kHz、24 bit 通过带 BNC 插孔的 WCLK 环路输出实现外部同步
耳机输出端	6.3 mm 插头, 2x 100 mW, 32 Ω
天线输入端	2x BNC (50 Ω)
级联输出端	2x BNC (50 Ω) 扩音器 0 dB +/- 0.5 dB 连接到天线输入端
可级联的放大器 (HF)	最多 8 个 EM 6000
放大器供电	12 V $\bar{\text{—}}$ , 在天线插孔上, 每个最大 200 mA, 防短路
Word-Clock 字时钟输入	BNC, 75 Ω

Word-Clock 字时钟输出	BNC, 75 $\Omega$
Word-Clock 字时钟采样网络	48 kHz, 96 kHz
Dante™ (仅 EM 6000 DANTE)	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), 经过屏蔽的 RJ-45 接口
电源	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), 经过屏蔽的 RJ-45 接口
功率消耗	100 - 240 V ~, 50/60 Hz
电源插头	最大 35 W
尺寸 (高x宽x深, 含安装 部件)	3 针, 符合 IEC/EN 60320-1 标准的保护等级 I
重量	44 x 483 x 373 mm
	约 5.2 kg

## SKM 6000

频率范围	470.200 MHz - 718.000 MHz 有关各国特定的频率类型信息, 请从 104 页开始查阅。
开关带宽	88 MHz
频率稳定性	< 5 ppm
可调谐特性	25-kHz 步幅
下极限频率(-3 dB)	可调: 60 Hz、80 Hz、100 Hz、120 Hz
高频输出功率	模式 “LR”: 25 mW rms 模式 “LD”: 1 mW rms
音频频率响应	模式 “LR”: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) 模式 “LD”: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
音频前置放大	从 0 dB 到 +62 dB 可调, 增幅为 3 dB (视话筒头而定)
工作时间	5.5 h (使用充电电池组 BA 60)
尺寸 (长度x直径)	270 x 40 mm
重量	约 350 g (含充电电池组 BA 60 和麦克风模块 ME 9005)



## SK 6000

频率范围	470.200 MHz - 718.000 MHz 有关各国特定的频率类型信息，请从 104 页开始查阅。
开关带宽	88 MHz
频率稳定性	< 5 ppm
可调谐特性	25-kHz 步幅
下极限频率 (-3 dB)	麦克风/乐器/线路: 30 Hz、60 Hz、80 Hz、100 Hz、120 Hz 可调
高频输出功率	模式“LR”: 25 mW rms 模式“LD”: 3.5 mW rms
音频频率响应	模式“LR”: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) 模式“LD”: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
音频前置放大	麦克风: 从 0 dB 至 +42 dB 可调, 增幅为 3 dB 乐器/线路: 从 -6 dB 至 +42 dB 可调, 增幅为 3 dB
麦克风/线路输入端	3 针音频插孔
乐器电缆仿真	可分 3 级调整电缆长度
天线输出端	同轴插孔
工作时间	6.5 h (使用充电电池组 BA 61)
尺寸 (高x宽x深)	76 x 62 x 20 mm (含充电电池组 BA 61)
重量	约 147 g (含充电电池组 BA 61 和皮带夹)

## SK 6212

频率范围	470.200 - 713.800 MHz 有关各国特定的频率类型信息，请从 104 页开始查阅。
开关带宽	88 MHz
可调谐特性	25-kHz 步幅
下极限频率 (-3 dB)	30 Hz、60 Hz、80 Hz、100 Hz、120 Hz 可调
高频输出功率	模式“LR”: Standard: 15 mW rms; Low: 3.5 mW rms 模式“LD”: 3.5 mW rms
音频频率响应	模式“LR”: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) 模式“LD”: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
音频前置放大	Mic: 从 -6 dB 至 +42 dB 可调, 增幅为 3 dB
麦克风/线路输入端	3 针音频插孔
天线输出端	同轴插孔
工作时间	12 h (使用充电电池组 BA 62) @ 25 °C
尺寸 (高x宽x深)	63 x 47 x 20 mm (含充电电池组 BA 62)
重量	约 112 g (含充电电池组 BA 62 和皮带夹)

## L 6000

充电容量	最多 8 个充电电池组 (BA 60, BA 61, BA 62), 4 个可更换的充电模块 (LM 6060, LM 6061, LM 6062)		
充电时间 @ 20 °C	BA 60	80 %:	约 1 小时 15 分 (运行时间约 4 小时 45 分)
		充满:	约 2.5 小时
	BA 61	80 %:	约 1 小时 45 分 (运行时间约 5 小时)
		充满:	约 3 小时 15 分
	BA 62	80 %:	约 1 小时 15 分 (运行时间约 9 小时 30 分)
		充满:	约 2 小时 45 分
最大充电电压	BA 60/BA 61: 4.2 V   BA 62: 4.35 V		
最大充电电流	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1.2 A		
平均放电电流	0.15 A		
充电温度范围	0 - 50 °C		
充电状态显示	多颜色的		
网络	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), 经过屏蔽的 RJ-45 接口		
电源	100 - 240 V ~, 50/60 Hz		
最大功率消耗	85 W		
最小功率消耗	1 W		
电源插头	3 针, 符合 IEC/EN 60320-1 标准的保护等级 I		
尺寸 (高x宽x深, 含安装部件)	44 x 483 x 373 mm		
重量	5.1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

尺寸 (高x宽x深)	44 x 99 x 182 mm	
重量	144 g	
电池组型号	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## 充电电池组

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
充电容量	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
输出电压	3.7 V	3.7 V	3.8 V

# 制造商声明

## 质保

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG 公司为本产品承担 24 个月的保修服务。

您可以登录公司网站 [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) 或通过 Sennheiser 经销商了解现行的质保条件。

## China RoHS

部件名称 (Parts)	有害物质						
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	产品环保年限 EFUP
金属部件 (Metal parts)	X	o	o	o	o	o	15
电路模块 (Circuit Modules)	X	o	o	o	o	o	15
电缆及电缆组件 (Cables & Cable Assemblies)	X	o	o	o	o	o	15
电路开关 - 如果包含 (Circuit Breakers - if available)	X	o	o	o	o	o	15
非电子附件/耗材 Non-electrical accessories / consumables	X	o	o	o	o	o	10
外部电力适配器 - 如果包含 (external power supply - if available)	X	o	o	o	o	o	10

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

o: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

x: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 标准规定的限量要求。

- DE
- EN
- FR
- IT
- ES
- PT
- NL
- PL
- SE
- DK
- FI
- GR
- TR
- RU
- ZH**
- JA
- KO
- COMPLIANCE



# 技術仕様

## システム

周波数範囲	470 - 714 MHz
伝送方式	デジタル変調 „LR”モード (Long Range): 等距離ラスター用最小周波数間隔: 400 kHz „LD”モード (Link Density): 等距離ラスター用最小周波数間隔: 200 kHz
オーディオコーデック	„LR”モード: SeDAC (Sennheiser Digital Audio コーデック) „LD”モード: SePAC (Sennheiser Performance Audio コーデック)
ダイナミクス	111 dB(A) 平均
待ち時間	アナログ Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) デジタル Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
高調波ひずみ	< 0.03 % (@ 1kHz)
暗号化規格	AES 256
温度	動作: -10 ~ +50 °C 保管: -25 ~ +70 °C
相対湿度	動作: 最大 85 % @ 40 °C (結露なきこと) 保管: 最大 90 % @ 40 °C (結露なきこと)
防水・防滴	製品に水滴や水しぶきがかかってはいけません (IP2X)。

## EM 6000, EM 6000 DANTE

受信チャンネル	2
受信回路方式	ダブルスーパーヘテロダイン
ダイバーシティ	トゥルービットダイバーシティ
周波数範囲	470 - 714 MHz
感度	-100 dBm 平均
反射制限	> 100 dB 平均
遮断	> 80 dB 平均
オーディオ周波数範囲	„LR”モード: 30 Hz - 20 kHz (1.5 dB) „LD”モード: 30 Hz - 14 kHz (1.5 dB)
アナログオーディオ出力	XLR-3 と 6.3 mm ピン/チャンネル (トランス対称)、 -10 dBu ~ +18 dBu、1 dB (2 k $\Omega$ ) ステップ
デジタルオーディオ出力	AES3-2003、XLR-3: 48 kHz、96 kHz、24 ビット Dante™、RJ-45: 48 kHz、96 kHz、24 ビット BNC ソケットにWCLKループスルーで外部同期
ヘッドホン出力	6.3 mm ピン、2x 100 mW、@32 $\Omega$
アンテナ入力	2x BNC (50 $\Omega$ )
カスケード出力	2x BNC (50 $\Omega$ ) 増幅 0 dB +/- 0,5 dB はアンテナ入力ベース
カスケード方式受信機(HF)	最大 8 EM 6000
ブースター電源	12 V $\equiv$ 、各最大 200 mA をアンテナソケットから取り、短絡耐性

ワードクロック入力	BNC、75 Ω
ワードクロック出力	BNC、75 Ω
ワードクロックサンプリングレート	48 kHz、96 kHz
ネットワーク	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s)、 シールド RJ-45 ポート
Dante™ (EM 6000 DANTE のみ)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s)、 シールド RJ-45 ポート
電圧供給	100 ~ 240 V ~、50/60 Hz
消費電力	最大 35 W
電源プラグ	3 極、IEC/EN 60320-1 準拠保護等級 I
寸法 (高さ×幅×奥行+取り付け器具)	44 x 483 x 373 mm
重量	約 5.2 kg

## SKM 6000

周波数範囲	470.200 ~ 718.000 MHz 国別周波数の種類についての情報は 104 ページ以降をご参照ください。
スイッチングバンド幅	88 MHz
周波数安定性	< 5 ppm
チューニング精度	25-kHz ステップ
下限周波数 (-3 dB)	調整可能: 60 Hz、80 Hz、100 Hz、120 Hz
HF出力	„LR”モード: 25 mW rms „LD”モード: 1 mW rms
オーディオ周波数範囲	„LR”モード: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) „LD”モード: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
オーディオアンプ	3 dB ステップで 0 ~ +62 dB (カプセル別)
動作時間	5.5 h (充電電池パック BA 60 の場合)
寸法 (長さ×直径)	270 x 40 mm
重量	約 350 g (充電電池パック BA 60 とマイクモジュール ME 9005 込み)

## SK 6000

周波数範囲	470.200 ~ 718.000 MHz 国別周波数の種類についての情報は 104 ページ以降をご参照ください。
スイッチングバンド幅	88 MHz
周波数安定性	< 5 ppm
チューニング精度	25-kHz ステップ
下限周波数 (-3 dB)	Mic/機器/Line: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz に調整可
HF出力	„LR”モード: 25 mW rms „LD”モード: 3,5 mW rms
オーディオ周波数範囲	„LR”モード: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) „LD”モード: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
オーディオアンプ	Mic: 3dB ステップで 0 ~ +42 dB まで調整可 機器/Line: 3dB ステップで -6 ~ +42 dB まで調整可
Mic-/Line 入力	3 ピンオーディオブッシュ
機器ケーブルエミュレーション	ケーブル長さ 3段階調整可
アンテナ出力	同軸ブッシュ
動作時間	6.5 h (充電電池パック BA 61 の場合)
寸法(高さx幅x奥行)	76 x 62 x 20 mm (充電電池パック BA 61 の場合)
重量	約 147 g (充電電池パック BA 61 とベルトクリップ込み)

## SK 6212

周波数範囲	470.200 ~ 713.800 MHz 国別周波数の種類についての情報は 104 ページ以降をご参照ください。
スイッチングバンド幅	88 MHz
チューニング精度	25-kHz ステップ
下限周波数 (-3 dB)	30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz に調整可
HF出力	„LR”モード: Standard: 15 mW rms; Low: 3,5 mW rms „LD”モード: 3,5 mW rms
オーディオ周波数範囲	„LR”モード: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) „LD”モード: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
オーディオアンプ	Mic: 3dB ステップで -6 ~ +42 dB まで調整可
Mic-/Line 入力	3 ピンオーディオブッシュ
アンテナ出力	同軸ブッシュ
動作時間	12 h (充電電池パック BA 62 の場合) @ 25 °C
寸法(高さx幅x奥行)	63 x 47 x 20 mm (充電電池パック BA 62 の場合)
重量	約 112 g (充電電池パック BA 62 とベルトクリップ込み)

## L 6000

充電容量	4 個の交換可能チャージャーモジュールで最大 8 個のバッテリーパック(BA 60, BA 61, BA 62)に対応 (LM 6060, LM 6061, LM 6062)		
充電時間 @ 20 °C	BA 60	80 %: 約 1.15 h (運転時間約 4:45 h) フル充電: 約 2:30 h	
	BA 61	80 %: 約 1:45 h (運転時間約 5:00 h) フル充電: 約 3:15 h	
	BA 62	80 %: 約 1:15 h (運転時間約 9:30 h) フル充電: 約 2:45 h	
最大充電電圧	BA 60/BA 61: 4.2 V   BA 62: 4.35 V		
最大充電電流	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1.2 A		
中位放電電流	0.15 A		
充電温度範囲	0~50 °C		
充電状態表示	マルチカラー		
ネットワーク	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s)、 シールド RJ-45 ポート		
電圧供給	100~240 V ~、50/60 Hz		
最大消費電力	85 W		
最小消費電力	1 W		
電源プラグ	3 極、IEC/EN 60320-1 準拠保護等級 I		
寸法 (高さx幅x奥行+取り付け器具)	44 x 483 x 373 mm		
重量	5.1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

寸法 (高さx幅x長さ)	44 x 99 x 182 mm		
重量	144 g		
バッテリー種別	LM 6060:	2x BA 60	
	LM 6061:	2x BA 61	
	LM 6062:	2x BA 62	

## バッテリーパック

	BA 60	BA 61	BA 62
充電容量	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
出力電圧	3.7 V	3.7 V	3.8 V



# 製造者宣言

## 保証

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG は本製品を 24 年間保証いたします。

実際の保証条件については、弊社ウェブサイト [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) をご覧になるか、または、最寄りのゼンハイザーパートナーまでお問い合わせください。

## LDモード

LDモードを使用することはできません。

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE



# 기술 데이터

## 시스템

주파수 범위	470 - 714 MHz
전송 방식	디지털 모듈레이션 "LR" 모드 (Long Range): 최소 등거리 그리드 주파수 간격: 400 kHz "LD" 모드 (Link Density): 최소 등거리 그리드 주파수 간격: 200 kHz
오디오 코덱	"LR" 모드: SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec) "LD" 모드: SePAC (Sennheiser Performance Audio Codec)
다이내믹	111 dB(A) typ.
대기 시간	Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) Analog Audio Out: 3 ms (LR) / 3,2 ms (LD) (AES-EBU)
왜곡률	< 0,03 %(@ 1 kHz)
암호화	AES 256
온도	작동: -10 °C - +50 °C 보관: -25 °C - +70 °C
상대 습도	작동: 40 °C 에서 최대 85 % (응결되지 않음) 보관: 40 °C 에서 최대 90 % (응결되지 않음)
낙수 및 스플래시	본 제품은 낙수 혹은 스플래시에 노출되어서는 안 됩니다 (IP2X).

## EM 6000, EM 6000 DANTE

수신 채널	2
수신기 원리	더블 슈퍼 헤테로 다인
다이버시티	트루 비트 다이버시티
주파수 범위	470 - 714 MHz
감도	-100 dBm typ.
미러 억제	> 100 dB typ.
블로킹	> 80 dB typ.
오디오-주파수 응답	"LR" 모드: 30 Hz - 20 kHz (1,5 dB) "LD" 모드: 30 Hz - 14 kHz (1,5 dB)
아날로그 오디오 출력부	채널당 XLR-3 및 6.3 mm 잭(변압기 대칭형), 1 dB 단위로 -10 dBu ~ +18 dBu (2 kΩ)
디지털 오디오 출력부	AES3-2003, XLR-3: 48kHz, 96kHz, 24bit Dante™, RJ-45: 48kHz, 96kHz, 24bit 외부에서 WCLK Loopthrough 를 통해 BNC 잭과 동기화 가능
헤드폰 출력부	32 Ω 에서 6.3 mm 잭, 2x 100 mW
안테나 입력부	2x BNC (50 Ω)
캐스케이딩 출력부	2x BNC (50 Ω) 증폭 0 dB +/- 0,5 dB 안테나 입력부 관련
캐스케이딩 가능 수신기 (HF)	최대 8 EM 6000
부스터 피드	12 V $\overline{\text{DC}}$ , 최대 200 mA 당, 안테나 잭 경유, 내단락성
위드 클럭 입력부	BNC, 75 Ω
위드 클럭 출력부	BNC, 75 Ω

워드 클럭 샘플링 레이트	48 kHz, 96 kHz
네트워크	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), 차폐 RJ-45-연결부
Dante™ (EM 6000 DANTE 만 해당)	IEEE 802.3 (1000 Mbit/s), 차폐 RJ-45-연결부
공급 전압	100 - 240 V ~, 50/60 Hz
전력	최대 35 W
전원 플러그	3 핀, 보호등급 I, IEC/EN 60320-1 규격
치수(HxWxD, 조립 부품 포함)	44 x 483 x 373 mm
중량	약 5.2 kg

## SKM 6000

주파수 범위	470.200 - 718.000 MHz 국가별 주파수 버전에 관한 정보는 104 페이지 이후를 참조하십시오.
스위치 대역폭	88 MHz
주파수 안정성	< 5 ppm
조정 기능	25-kHz 증가폭
하한 주파수 (3 dB)	조정 가능: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
HF-출력 파워	“LR” 모드: 25 mW rms “LD” 모드: 1 mW rms
오디오-주파수 응답	“LR” 모드: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) “LD” 모드: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
오디오 프리앰프	0 dB 에서 +62 dB 까지 3 dB 단위로 조절 가능(캡슐에 따라)
작동 시간	5.5 h (배터리 팩 BA 60 포함)
치수 (LxD)	270 x 40 mm
중량	약 350 g (배터리 팩 BA 60 및 마이크 모듈 ME 9005 포함)

## SK 6000

주파수 범위	470.200 - 718.000 MHz 국가별 주파수 버전에 관한 정보는 104 페이지 이후를 참조하십시오.
스위치 대역폭	88 MHz
주파수 안정성	< 5 ppm
조정 기능	25-kHz 증가폭
하한 주파수 (3 dB)	Mic/Instrument/Line: 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz 조절 가능
HF 출력 파워	“LR” 모드: 25 mW rms “LD” 모드: 3.5 mW rms
오디오-주파수 응답	“LR” 모드: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) “LD” 모드: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
오디오 프리앰프	Mic: 0 dB 에서 +42 dB 까지 3 dB 단위로 조절 가능 Instrument/Line: -6 dB 에서 +42 dB 까지 3 dB 단위로 조절 가능
Mic/Line 입력부	3 핀 오디오 잭
Instrument 케이블 에뮬레이션	케이블 길이 3 단 조절 가능
안테나 출력부	동축
작동 시간	6.5 h (배터리 팩 BA 61 포함)
치수 (HxWxD)	76 x 62 x 20 mm (배터리 팩 BA 61 포함)
중량	약 147 g (배터리 팩 BA 61 및 벨트 클립 포함)

## SK 6212

주파수 범위	470.200 - 713.800 MHz 국가별 주파수 버전에 관한 정보는 104 페이지 이후를 참조하십시오.
스위치 대역폭	88 MHz
조정 기능	25-kHz 증가폭
하한 주파수 (3 dB)	30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz 조절 가능
HF 출력 파워	“LR” 모드: Standard: 15 mW rms; Low: 3.5 mW rms “LD” 모드: 3.5 mW rms
오디오-주파수 응답	“LR” 모드: 30 Hz - 20 kHz (3 dB) “LD” 모드: 30 Hz - 14 kHz (3 dB)
오디오 프리앰프	Mic: -6 dB 에서 +42 dB 까지 3 dB 단위로 조절 가능
Mic/Line 입력부	3 핀 오디오 잭
안테나 출력부	동축
작동 시간	12 h (배터리 팩 BA 62 포함) @ 25 °C
치수 (HxWxD)	63 x 47 x 20 mm (배터리 팩 BA 62 포함)
중량	약 112 g (배터리 팩 BA 62 및 벨트 클립 포함)

## L 6000

총전 용량	4 교체식 충전 모듈(LM 6060, LM 6061, LM 6062)을 통해 최대 8개의 배터리 팩(BA 60, BA 61, BA 62)		
총전 시간 @ 20 °C	BA 60	80%:	약 1:15 h (약 4:45 h 사용 시간)
		100% 충전:	약 2:30 h
	BA 61	80%:	약 1:45 h(약 5:00 h 사용 시간)
		100% 충전:	약 3:15 h
	BA 62	80%:	약 1:15 h(약 9:30 h 사용 시간)
		100% 충전:	약 2:45 h
최대 충전 전압	BA 60/BA 61: 4.2 V   BA 62: 4.35 V		
최대 충전 전류	BA 60/BA 61: 2 A   BA 62: 1.2 A		
중간 방전 전류	0.15 A		
충전 온도 범위	0 - 50 °C		
충전 상태 표시	멀티컬러		
네트워크	IEEE 802.3-2002 (10/100 Mbit/s), 차폐 RJ-45-연결부		
공급 전압	100 - 240 V ~, 50/60 Hz		
최대 전력	85 W		
최소 전력	1 W		
전원 플러그	3 핀, 보호등급 I, IEC/EN 60320-1 규격		
치수(HxWxD, 조립 부품 포함)	44 x 483 x 373 mm		
중량	5.1 kg		

## LM 6060 | LM 6061 | LM 6062

치수 (HxWxD)	44 x 99 x 182 mm	
중량	144 g	
배터리 유형	LM 6060:	2x BA 60
	LM 6061:	2x BA 61
	LM 6062:	2x BA 62

## 배터리팩

	<b>BA 60</b>	<b>BA 61</b>	<b>BA 62</b>
총전 용량	1600 mAh	2000 mAh	1180 mAh
출력 전압	3.7 V	3.7 V	3.8 V

# 제조사 선언

## 품질 보증

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG 는 24 개월 동안 이 제품에 대한 품질을 보장합니다.

현재 유효한 보증 조건은 [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) 또는 Sennheiser 상담원을 통해 확인할 수 있습니다.

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO







COMPLIANCE





# Compliance

System | EM 6000 | EM 6000 DANTE

Europe		
USA		
USA/Canada		
Australia/New Zealand		
Japan	 <small>ゼンハイザージャパン (株)</small>	
South Korea		MSIP-REM-SE9-EM6000

- DE
- EN
- FR
- IT
- ES
- PT
- NL
- PL
- SE
- DK
- FI
- GR
- TR
- RU
- ZH
- JA
- KO
- COMPLIANCE

## SK 6000 | SKM 6000

### Range A1-A4

470.200 - 558.000 MHz

Europe



USA



SK 6000: FCC ID: DMOSK9000  
limited to 608 MHz  
SKM 6000: FCC ID: DMOSKM9000  
limited to 608 MHz

Canada

SK 6000: IC: 2099A-SK9000  
limited to 608 MHz  
SKM 6000: IC: 2099A-SKM9000  
limited to 608 MHz

Hong Kong

SK 6000: HK0011801773  
SKM 6000: HK0011801774

Malaysia



SK 6000: RADF/48A/0618/S(18-2399)  
SKM 6000: RADF/49A/0718/S(18-2400)

Brazil



Este produto está homologado pela Anatel de acordo com os procedimentos regulamentados para avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência.

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL:

[www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

**SK 6000:** 07714-19-07356  
Maior valor de SAR medido: Corpo: 0,15 W/kg  
**SKM 6000:** 07862-19-07356  
Maior valor de SAR medido: Corpo: 0,000202 W/kg

### Range A5-A8

550.000 - 638.000 MHz

Europe



Australia/New Zealand



Malaysia
















SK 6000: RADF/48A/0618/S(18-2399)  
SKM 6000: RADF/49A/0718/S(18-2400)

### Range B1-B4

630.000 - 718.000 MHz

Europe



<b>Range A5-A8 US</b>		<b>550.000 - 607.800 MHz</b>	
Europe			
USA		SK 6000:	FCC ID: DMOSK9000 limited to 608 MHz
		SKM 6000:	FCC ID: DMOSKM9000 limited to 608 MHz
Canada		SK 6000:	IC: 2099A-SK9000 limited to 608 MHz
		SKM 6000:	IC: 2099A-SKM9000 limited to 608 MHz
Brazil		<p>Este produto está homologado pela Anatel de acordo com os procedimentos regulamentados para avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência.</p> <p>Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL:</p> <p><a href="http://www.anatel.gov.br">www.anatel.gov.br</a></p> <p><b>SK 6000:</b> 07714-19-07356 Maior valor de SAR medido: Corpo: 0,15 W/kg</p> <p><b>SKM 6000:</b> 07862-19-07356 Maior valor de SAR medido: Corpo: 0,000202 W/kg</p>	
<b>Range A1-A4 JP</b>		<b>470.150 - 558.000 MHz</b>	
Japan		SK 6000	 202-LSE077
		SKM 6000	 202-LSE074
<b>Range A5-A8 JP</b>		<b>550.000 - 638.000 MHz</b>	
Japan		SK 6000	 202-LSE078
		SKM 6000	 202-LSE075
<b>Range B1-B4 JP</b>		<b>630.000 - 713.850 MHz</b>	
Japan		SK 6000	 202-LSE079
		SKM 6000	 202-LSE076
<b>Range A1-A4 KR</b>		<b>470.100 - 558.000 MHz</b>	
South Korea		SK 6000:	MSIP-CRM-SE9-SK9000-A1-A4
		SKM 6000:	MSIP-CRM-SE9-SKM9000-A1-A4
Hong Kong		SK 6000:	HK0011801773
		SKM 6000:	HK0011801774

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

---

**Range A5-A8 KR****550.000 - 638.000 MHz**

---

South Korea



SK 6000:

MSIP-CRM-SE9-SK9000-A5-A8

SKM 6000:

MSIP-CRM-SE9-SKM9000-A5-A8

---

**Range B1-B4 KR****630.000 - 697.900 MHz**

---

South Korea



SK 6000:

MSIP-CRM-SE9-SK9000-B1-B4

SKM 6000:

MSIP-CRM-SE9-SKM9000-B1-B4

---

**SK 6212****Range A1-A4****470.200 - 558.000 MHz**

---

Europe



USA



FCC ID:

DMOX12

limited to 608 MHz

Canada

IC:

2099A-X12

limited to 608 MHz

Brazil



CMV SEBR Comércio de Electronicos LTDA ME

08525-18-07356

Philippines



ESD-1920218C

South Korea

R-C-SE9-X12-A1-A4

---

**Range A5-A8****558.000 - 638.000 MHz**

---

Europe



Australia / New Zealand



Japan















[R] 202-SMG077

South Korea

R-C-SE9-X12-A5-A8

---

<b>Range A5-A8 US</b>		<b>558.000 - 607.800 MHz</b>	
Europe			
USA		FCC ID:	DMOX12 limited to 608 MHz
Canada		IC:	2099A-X12 limited to 608 MHz
Brazil		CMV SEBR Comércio de Electronicos LTDA ME 08525-18-07356	
Philippines		NTC	ESD-1920218C
<b>Range B1-B4</b>		<b>630.000 - 713.800 MHz</b>	
Europe			
Philippines		NTC	ESD-1920218C
Japan		 202-SMG078	
<b>Range B1-B4 AU</b>		<b>630.000 - 693.800 MHz</b>	
Europe			
Australia / New Zealand			
Brazil		CMV SEBR Comércio de Electronicos LTDA ME 08525-18-07356	
South Korea		R-C-SE9-X12-B1-B4	

- DE
- EN
- FR
- IT
- ES
- PT
- NL
- PL
- SE
- DK
- FI
- GR
- TR
- RU
- ZH
- JA
- KO
- COMPLIANCE

L 6000 | LM 6060 | LM 6061 LM 6062

Europe



USA



USA/Canada



Australia/New Zealand



Japan



ゼンハイザージャパン (株)

BA 60 | BA 61 | BA 62

Europe



USA



UL listing: MH 16707

Japan (BA 61 only)



ゼンハイザージャパン (株)

Korea



BA 60:

YU10457-16007

BA 61:

YU10457-16006



**Sennheiser electronic GmbH & Co. KG**

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Publ. 09/20, 571333/A11