



2000 IEM Series

Technische Daten

Specifications

Caractéristiques techniques

Dati tecnici

Especificaciones técnicas

Dados técnicos

Technische specificaties

Dane techniczne

Tekniska data

Tekniske data

Tekniset tiedot

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Teknik Bilgiler

Технические характеристики

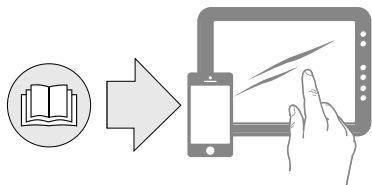
技术参数

技術仕様

기술 데이터

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

🔍 2000 Series_

Technische Daten

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Hochfrequenzeigenschaften

Frequenzbereiche	Aw:	516 – 558 MHz	Dw:	790 – 865 MHz
	Aw+:	470 – 558 MHz	Gw:	558 – 626 MHz
	Bw:	626 – 698 MHz	Gw1:	558 – 608 MHz
	Cw:	718 – 790 MHz	GBw:	606 – 678 MHz
Empfangsfrequenzen	bis zu 3000 Empfangsfrequenzen, abstimbar in 25-kHz-Schritten			
	20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen			
	6 Kanalbänke mit 32 frei durchstimmbaren Kanälen, abstimbar in 25-kHz-Schritten			
Schaltbandbreite	bis zu 75 MHz			
Frequenzstabilität	±10 ppm (–10 °C bis +55 °C)			
Antennenausgang	BNC-Buchse, 50 Ω			
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω	typ. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), umschaltbar			

Niederfrequenzeigenschaften

Modulationsart	FM-Breitband-Stereo (MPX-Pilottonverfahren)
Kompandersystem	Sennheiser HDX
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
MPX-Pilotton (Frequenz/Hub)	19 kHz / ±5 kHz
NF-Übertragungsbereich	25 – 15000 Hz
NF-Eingang BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3-mm-Klinke-Kombibuchse, elektronisch symmetriert
Max. Eingangspegel	+22 dBu
Klirrfaktor (bei 1 kHz und Nennhub)	< 0,9 %
Geräuschspannungsabstand bei Nennlast und Spitzenhub	> 90 dB
NF-Ausgang LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6,35-mm-Stereo-Klinkenbuchse, symmetrisch

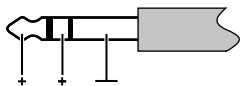
Gesamtgerät

	SR 2000	SR 2050
Temperaturbereich	–10 °C bis +55 °C	
Spannungsversorgung	100 – 240 V ~	
Stromaufnahme	0,1 A	0,2 A
Abmessungen	ca. 217 x 483 x 43 mm	
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 2500 g	ca. 2700 g

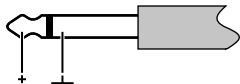
Steckerbelegung

Audio

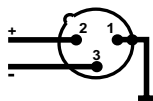
6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker, symmetrisch
(Audio In/Loop out)



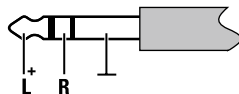
6,3-mm-Mono-Klinkenstecker, unsymmetrisch
(Audio In/Loop out)



XLR-3-Stecker (female), trafosymmetrisch



6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss



EK 2000 IEM

Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereiche	Aw: 516 – 558 MHz Dw: 790 – 865 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Gw: 558 – 626 MHz Bw: 626 – 698 MHz Gw1: 558 – 608 MHz Cw: 718 – 790 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Empfangsfrequenzen	bis zu 3000 Empfangsfrequenzen, abstimbar in 25-kHz-Schritten 20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 32 voreingestellten Kanälen 6 Kanalbänke mit bis zu 32 frei programmierbaren Kanälen
Schaltbandbreite	bis zu 75 MHz
Nennhub/Spitzenhub	± 24 kHz / ± 48 kHz
Empfängerprinzip	Adaptive Diversity
Empfindlichkeit (mit HDX, Spitzenhub)	$< 4 \mu\text{V}$, typ. $< 1,6 \mu\text{V}$ für $52 \text{ dBA}_{\text{eff S/N}}$
Nachbarkanalselektion	typ. ≥ 80 dB
Intermodulationsdämpfung	typ. ≥ 78 dB
Blocking	≥ 80 dB
Rauschsperr (Squelch)	Off, 5 bis 25 dB μV in 2-dB-Schritten
Piloton-Squelch	Auswertung abschaltbar

Niederfrequenzeigenschaften

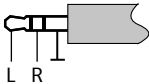
Kompandersystem	Sennheiser HDX
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	ca. 90 dB
Klirrfaktor	$\leq 0,9 \%$
Ausgangsleistung bei 2,4 V, 5 % THD und Nennhub	2 x 200 mW an 32 Ω
High Boost	+8 dB bei 10 kHz
Limiter	-18 dB bis -6 dB in 3-dB-Schritten, abschaltbar

Gesamtgerät

Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Spannungsversorgung	2 Batterien Typ Mignon AA (Alkali-Mangan) 1,5 V oder Akku- pack BA 2015
Nennspannung	2,4 V $\approx$
Stromaufnahme	
• bei Nennspannung	ca. 140 mA
• bei ausgeschaltetem Diversity-Empfänger	$\leq 25 \mu\text{A}$
Betriebszeit	ca. 4 bis 6 h (abhängig von der Lautstärke)
Abmessungen	ca. 82 x 64 x 24 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 140 g

Steckerbelegung

3,5-mm-Klinkenstecker, stereo



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 oder Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

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



Hinweise zur Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern (Aufdruck vorhanden je nach nationalen Vorgaben) auf Produkt, Batterie/Akku (wenn vorhanden) und/oder Verpackung weist Sie darauf hin, dass diese Produkte am Ende ihrer Lebensdauer einer separaten Entsorgung unter Beachtung des nationalen Rechts zuzuführen sind. Für Verpackungen beachten Sie bitte die gesetzlichen Vorschriften zur Abfalltrennung in Ihrem Land.

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)

Hiermit erklärt Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.sennheiser.com/download.

Specifications

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

RF characteristics

Frequency ranges	Aw: 516 – 558 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Bw: 626 – 698 MHz Cw: 718 – 790 MHz	Dw: 790 – 865 MHz Gw: 558 – 626 MHz Gw1: 558 – 608 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Transmission frequencies	up to 3,000 frequencies, tuneable in steps of 25 kHz 20 frequency banks, each with up to 32 factory-preset channels 6 frequency banks, each with up to 32 user programmable channels	
Switching bandwidth	up to 75 MHz	
Frequency stability	±10 ppm (–10 °C to +55 °C)	
Antenna output	BNC socket, 50 Ω	
RF output power at 50 Ω	typ. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), switchable	

AF characteristics

Modulation	wideband FM stereo (MPX pilot tone)
Compander system	Sennheiser HDX
Nominal/peak deviation	±24 kHz / ±48 kHz
MPX pilot tone (frequency/ deviation)	19 kHz / ±5 kHz
AF frequency response	25 – 15,000 Hz
AF input BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/¼" (6.3 mm) jack combo socket, electronically balanced
Max. input level	+22 dBu
THD (at 1 kHz and nominal deviation)	< 0.9 %
Signal-to-noise ratio at nomi- nal load and peak deviation	> 90 dB
AF output LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	¼" (6.3 mm) stereo jack socket, balanced

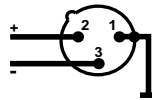
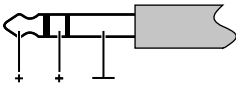
Overall device

	SR 2000	SR 2050
Temperature range	–10 °C to +55 °C (14 °F to 131 °F)	
Power supply	100 – 240 V ~	
Current consumption	0.1 A	0.2 A
Dimensions	approx. 217 x 483 x 43 mm (8.54" x 19.02" x 1.69")	
Weight	approx. 2,500 g (5.51 lbs)	approx. 2,700 g (5.95 lbs)

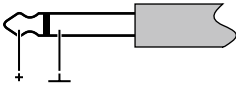
Connector assignment

Audio

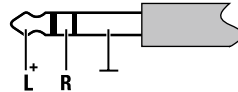
¼" (6.3 mm) stereo jack plug, balanced (Audio In/Loop out) XLR-3F connector, balanced (Audio In)



¼" (6.3 mm) mono jack plug, unbalanced (Audio In/Loop out)



¼" (6.3 mm) stereo jack plug for headphone output



EK 2000 IEM

RF characteristics

Modulation	wideband FM								
Frequency ranges	<table><tr><td>Aw: 516 – 558 MHz</td><td>Dw: 790 – 865 MHz</td></tr><tr><td>Aw+: 470 – 558 MHz</td><td>Gw: 558 – 626 MHz</td></tr><tr><td>Bw: 626 – 698 MHz</td><td>Gw1: 558 – 608 MHz</td></tr><tr><td>Cw: 718 – 790 MHz</td><td>GBw: 606 – 678 MHz</td></tr></table>	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz								
Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz								
Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz								
Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz								
Receiving frequencies	up to 3,000 receiving frequencies, tuneable in steps of 25 kHz 20 frequency banks, each with up to 32 factory-preset channels 6 frequency banks, each with up to 32 user programmable channels								
Switching bandwidth	up to 75 MHz								
Nominal/peak deviation	±24 kHz / ±48 kHz								
Receiver principle	adaptive diversity								
Sensitivity (with HDX, peak deviation)	< 4 µV, typ. < 1.6 µV for 52 dBA _{eff S/N}								
Adjacent channel rejection	typ. ≥ 80 dB								
Intermodulation attenuation	typ. ≥ 78 dB								
Blocking	≥ 80 dB								
Squelch	Off, 5 to 25 dBµV, adjustable in steps of 2 dB								
Pilot tone squelch	can be switched off								

AF characteristics

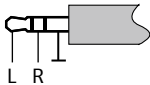
Compander system	Sennheiser HDX
S/N ratio (1 mV, peak deviation)	approx. 90 dB
THD	$\leq 0.9 \%$
Output power at 2.4 V, 5 % THD, nominal deviation	2 x 200 mW at 32 Ω
High Boost	+8 dB at 10 kHz
Limiter	-18 dB to -6 dB, adjustable in steps of 3 dB, can be switched off

Overall device

Temperature range	-10 °C to +55 °C (14 °F to 131 °F)
Power supply	2 AA batteries, 1.5 V (alkali manganese) or BA 2015 accupack
Nominal voltage	2.4 V $\approx$
Power consumption	
• at nominal voltage	approx. 140 mA
• with switched-off receiver	$\leq 25 \mu\text{A}$
Operating time	approx. 4 to 6 hrs (depending on volume level)
Dimensions	approx. 82 x 64 x 24 mm (3.23" x 2.52" x 0.95")
Weight (incl. batteries)	approx. 140 g (0.31 lbs)

Connector assignment

3.5 mm jack plug, stereo



Manufacturer declarations

Warranty

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG gives a warranty of 24 months on these products.

For the current warranty conditions, please visit our website at www.sennheiser.com or contact your Sennheiser partner.

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 (imprint available depending on national requirements) on the product, the battery/rechargeable battery (if applicable) and/or the packaging indicates that these products must be disposed of separately at the end of their operational lifetime in accordance with the national legislation. For packaging disposal, please observe the legal regulations on waste segregation applicable in your country.

The separate collection of waste electrical and electronic equipment, batteries/rechargeable batteries (if applicable) and packagings 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)

Hereby, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Statements regarding the FCC and Industry Canada rules

This device complies with part 15 of the FCC rules and RSS-210 / ICES-003 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.

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.

Before putting the device into operation, please observe the respective country-specific regulations!

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.

Radiofrequency radiation exposure information:

This equipment complies with FCC and IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. The SR 2000 IEM and SR 2050 IEM should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

Caractéristiques techniques

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Caractéristiques HF

Plages de fréquences	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Fréquences d'émission	jusqu'à 3000 fréquences, réglables par pas de 25 kHz	
	20 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux pré-réglés en usine, exempts d'intermodulation	
	6 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux programmables au choix	
Largeur de bande de com- mutation	jusqu'à 75 MHz	
Stabilité de fréquence	±10 ppm (–10 °C à +55 °C)	
Sortie d'antenne	prise BNC, 50 Ω	
Puissance de sortie HF à 50 Ω	typ. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), commutable	

Caractéristiques BF

Modulation	FM bande large (signal pilote MPX)
Système de réduction de bruit	Sennheiser HDX
Excursion nominale/crête	±24 kHz / ±48 kHz
Signal pilote MPX (fréquence/ excursion)	19 kHz / ±5 kHz
Réponse en fréquence BF	25 à 15000 Hz
Entrée BF BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x prise combo XLR-3/jack 6,3 mm, symétrique électronique
Niveau d'entrée max.	+22 dBu
DHT (à 1 kHz et excursion nominale)	< 0,9 %
Rapport signal/bruit à charge nominale et excursion crête	> 90 dB
Sortie BF LOOP OUT BAL L (I)/ LOOP OUT BAL R (II)	prise jack stéréo 6,3 mm, symétrique

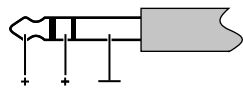
Généralités

	SR 2000	SR 2050
Plage de température	–10 °C à +55 °C (14 °F to 131 °F)	
Alimentation	100 – 240 V ~	
Consommation	0,1 A	0,2 A
Dimensions	env. 217 x 483 x 43 mm (8.54" x 19.02" x 1.69")	
Poids	env. 2500 g (5.51 lbs)	env. 2700 g (5.95 lbs)

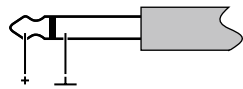
Brochage des connecteurs

Connecteurs audio

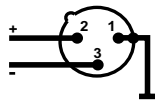
Jack stéréo 6,3 mm, symétrique (Audio In/ Loop out)



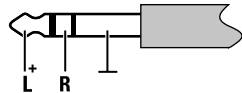
Jack mono 6,3 mm, asymétrique (Audio In/ Loop out)



Connecteur XLR-3F, symétrique (Audio In)



Jack stéréo 6,3 mm pour sortie casque



EK 2000 IEM

Caractéristiques HF

Modulation	FM bande large	
Plages de fréquences	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Fréquences de réception	jusqu'à 3000 fréquences, réglables par pas de 25 kHz	
	20 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux pré-réglés en usine	
	6 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 32 canaux programmables au choix	
Fréquences de réception	jusqu'à 75 MHz	
Excursion nominale/crête	±24 kHz / ±48 kHz	
Principe du récepteur	Adaptive Diversity	
Sensibilité (avec HDX, excursion crête)	< 4 µV, typ. < 1,6 µV pour 52 dBA _{eff S/N}	
Rejection du canal adjacent	typ. ≥ 80 dB	
Atténuation d'intermodulation	typ. ≥ 78 dB	
Blocking	≥ 80 dB	
Système anti-bruit (squelch)	Off, 5 à 25 dBµV, réglable par pas de 2 dB	
Squelch à signal pilote	analyse désactivable	

Caractéristiques BF

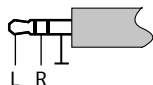
Système de réduction de bruit	Sennheiser HDX
Rapport signal/bruit (1 mV, excursion crête)	env. 90 dB
THD	$\leq 0,9 \%$
Puissance de sortie à 2,4 V, 5 % DHT, excursion nominale	2 x 200 mW à 32 Ω
High Boost (accentuation des aigus)	+8 dB à 10 kHz
Limiteur	-18 dB à -6 dB, réglable par pas de 3 dB, désactivable

Généralités

Plage de température	-10 °C à +55 °C (14 °F to 131 °F)
Alimentation	2 piles (AA, alcaline au manganèse), 1,5 V ou pack accu BA 2015
Tension nominale	2,4 V $\overline{\text{---}}$
Consommation	
• à tension nominale	env. 140 mA
• avec le récepteur éteint	$\leq 25 \mu\text{A}$
Autonomie	env. 4 à 6 heures (en fonction du volume)
Dimensions	env. 82 x 64 x 24 mm (3.23" x 2.52" x 0.95")
Poids (avec piles)	env. 140 g (0.31 lbs)

Brochage du connecteur

Connecteur jack 3,5 mm, stéréo



Déclarations du fabricant

Garantie

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

Pour avoir les conditions de garantie actuelles, veuillez visiter notre site web sur www.sennheiser.com ou contactez 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 (impression disponible selon les directives nationales) sur le produit, la pile/batterie (le cas échéant) et/ou l'emballage signifie que ces produits, arrivés en fin de vie, doivent faire l'objet d'une collecte séparée en respectant la législation nationale. Pour les déchets d'emballages, veuillez respecter les lois applicables dans votre pays en matière de tri sélectif des déchets.

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)

Le soussigné, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique du type SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Declaration requise 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 / NMB-003 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.

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.

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays!

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.

Information sur l'exposition aux radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps. Ce transmetteur ne doit pas être placé au même endroit ou utilisé simultanément avec un autre transmetteur ou antenne.

Dati tecnici

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Caratteristiche di alta frequenza

Campi di frequenza	Aw: 516 – 558 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Bw: 626 – 698 MHz Cw: 718 – 790 MHz	Dw: 790 – 865 MHz Gw: 558 – 626 MHz Gw1: 558 – 608 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Frequenze di trasmissione	fino a 3000 frequenze di trasmissione, sintonizzabili in passi da 25 kHz 20 banchi di canali con un massimo di 32 canali preimpostati 6 banchi di canali con 32 canali liberamente sintonizzabili in passi da 25 kHz	
Larghezza di banda di commutazione	fino a 75 MHz	
Stabilità di frequenza	±10 ppm (da -10 °C a +55 °C)	
Uscita antenna	presa BNC, 50 Ω	
Potenza di uscita ad alta frequenza a 50 Ω	tipic. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), commutabile	

Caratteristiche di bassa frequenza

Modulazione	stereo banda larga FM (tono pilota MPX)
Sistema compander	Sennheiser HDX
Deviazione nominale/di picco	±24 kHz / ±48 kHz
Tono pilota MPX (frequenza/elevazione)	19 kHz / ±5 kHz
Campo di trasmissione a bassa frequenza	25 – 15000 Hz
Ingresso a bassa frequenza BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x prese combinate XLR-3/jack 6,3 mm, con elettronica simmetrica
Livello d'ingresso massimo	+22 dBu
Distorsione armonica totale (a 1 kHz e deviazione nominale)	< 0,9 %
Rapporto segnale/rumore con carico nominale e deviazione di picco	> 90 dB
Uscita a bassa frequenza LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø presa jack stereo 6,35 mm, simmetrica

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

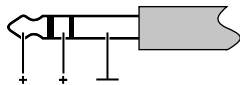
Apparecchio

	SR 2000	SR 2050
Campo di temperatura	-10 °C a +55 °C	
Alimentazione elettrica	100 – 240 V ~	
Corrente assorbita	0,1 A	0,2 A
Dimensioni	ca. 217 x 483 x 43 mm	
Peso	ca. 2500 g	ca. 2700 g

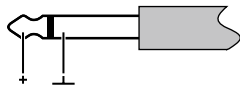
Disposizione degli attacchi

Audio

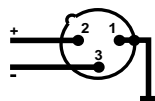
Connettore jack stereo 6,3 mm, simmetrico (Audio In/Loop out)



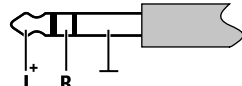
Connettore jack mono 6,3 mm, asimmetrico (Audio In/Loop out)



Connettore XLR-3, simmetrico (Audio In)



Connettore jack stereo 6,3 mm per collegamento cuffie



EK 2000 IEM

Caratteristiche di alta frequenza

Modulazione	banda larga FM	
Campi di frequenza	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Frequenze di ricezione	fino a 3000 frequenze di ricezione, sintonizzabili in passi da 25 kHz	
	20 banchi di canali con ciascuno fino a 32 canali preimpostati	
	6 banchi di canali con ciascuno fino a 32 canali programmabili	
Larghezza di banda di commutazione	fino a 75 MHz	
Deviazione nominale/di picco	±24 kHz / ±48 kHz	
Principio di ricezione	Adaptive Diversity	
Sensibilità (con HDX, deviazione di picco)	< 4 µV, tip. < 1,6 µV per 52 dBA _{eff S/N}	
Selezione del canale adiacente	tip. ≥ 80 dB	
Attenuazione dell'intermodulazione	tip. ≥ 78 dB	
Blocking	≥ 80 dB	

Soppressione rumori (squelch)	Off, da 5 a 25 dB μ V in passi da 2 dB
Squelch del tono pilota	schermatura disattivabile

Caratteristiche di bassa frequenza

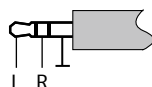
Sistema compander	Sennheiser HDX
Rapporto segnale/rumore (1 mV, deviazione di picco)	ca. 90 dB
Distorsione armonica totale	$\leq 0,9 \%$
Potenza di uscita a 2,4 V, 5 % THD e deviazione nominale	2 x 200 mW a 32 Ω
High Boost	+8 dB a 10 kHz
Limiter	-18 dB a -6 dB in passi da 3 dB, disattivabile

Apparecchio

Campo di temperatura	-10 °C a +55 °C
Alimentazione elettrica	2 batterie tipo Mignon AA (alcaline al manganese) 1,5 V o pacco batterie BA 2015
Tensione nominale	2,4 V $\approx$
Corrente assorbita	
• con tensione nominale	ca. 140 mA
• con ricevitore diversity spento	$\leq 25 \mu$ A
Tempo di funzionamento	ca. da 4 a 6 h (a seconda del volume)
Dimensioni	ca. 82 x 64 x 24 mm
Peso (batterie incluse)	ca. 140 g

Disposizione degli attacchi

Connettore jack 3,5 mm, stereo



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 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, (con dicitura variabile a seconda delle normative nazionali) presente sul prodotto o sulle relative pile/batterie (ove applicabile) e/o confezione, indica che, a utilizzo terminato, i prodotti devono essere conferiti in impianti di smaltimento separati, conformemente alle rispettive legislazioni nazionali. Per quanto riguarda le confezioni, osservare le disposizioni di legge in materia di raccolta differenziata vigenti nel proprio Paese.

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)

Il fabbricante, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Especificaciones técnicas

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Características de alta frecuencia

Rangos de frecuencia	Aw:	516 – 558 MHz	Dw:	790 – 865 MHz
	Aw+:	470 – 558 MHz	Gw:	558 – 626 MHz
	Bw:	626 – 698 MHz	Gw1:	558 – 608 MHz
	Cw:	718 – 790 MHz	GBw:	606 – 678 MHz
Frecuencias de transmisión	Hasta 3000 frecuencias de transmisión, ajustables en pasos de 25 kHz			
	20 bancos de canales con hasta 32 canales preajustados			
	6 bancos de canales con 32 canales variables, ajustables en pasos de 25 kHz			
Ancho de banda de conmutación	hasta 75 MHz			
Estabilidad de frecuencia	±10 ppm (–10 °C a +55 °C)			
Salida de antena	hembra BNC, 50 Ω			
Potencia de salida de alta frecuencia a 50 Ω	tip. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), conmutable			

Características de baja frecuencia

Tipo de modulación	Estéreo banda ancha FM (procedimiento de tono piloto MPX)
Sistema Compandor	Sennheiser HDX
Desviación nominal / Desviación punta	±24 kHz / ±48 kHz
Tono piloto MPX (frecuencia / desviación)	19 kHz / ±5 kHz
Rango de transmisión de baja frecuencia	25 – 15000 Hz
Entrada de audiofrecuencia BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x entrada combo XLR 3 / jack 6,3, electrónica simetrizada
Nivel de entrada máx.	+22 dBu
Distorsión armónica total (con desviación nominal de 1 kHz)	< 0,9 %
Distancia de tensión de ruido con carga nominal y desviación punta	> 90 dB
Salida de audiofrecuencia LOOP OUT BAL L (I) / LOOP OUT BAL R (II)	Ø hembra jack 6,35 mm estéreo, simétrica

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

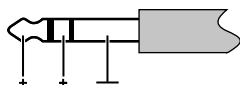
Todo el aparato

	SR 2000	SR 2050
Rango de temperatura	-10 °C a +55 °C (14 °F to 131 °F)	
Alimentación de tensión	100 – 240 V ~	
Consumo de corriente	0,1 A	0,2 A
Dimensiones	aprox. 217 x 483 x 43 mm (8.54" x 19.02" x 1.69")	
Peso (incl. pilas)	aprox. 2500 g (5.51 lbs)	aprox. 2700 g (5.95 lbs)

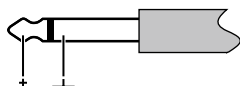
Asignación de conectores

Audio

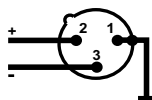
Jack estéreo de 6,3 mm, simétrico (Audio In/ Loop out)



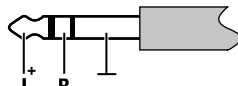
Jack mono de 6,3 mm, asimétrico (Audio In/ Loop out)



Conector XLR-3, simétrico (Audio In)



Jack estéreo de 6,3 mm para conexión de auriculares



EK 2000 IEM

Características de alta frecuencia

Tipo de modulación	FM banda ancha								
Rangos de frecuencia	<table> <tr> <td>Aw: 516 – 558 MHz</td><td>Dw: 790 – 865 MHz</td></tr> <tr> <td>Aw+: 470 – 558 MHz</td><td>Gw: 558 – 626 MHz</td></tr> <tr> <td>Bw: 626 – 698 MHz</td><td>Gw1: 558 – 608 MHz</td></tr> <tr> <td>Cw: 718 – 790 MHz</td><td>GBw: 606 – 678 MHz</td></tr> </table>	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz								
Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz								
Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz								
Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz								
Frecuencias de recepción	Hasta 3000 frecuencias de recepción, ajustables en pasos de 25 kHz 20 bancos de canales con hasta 32 canales preajustados cada uno 6 bancos de canales con hasta 32 canales de libre programación								
Ancho de banda de conmutación	hasta 75 MHz								
Desviación nominal / Desviación punta	± 24 kHz / ± 48 kHz								
Principio del receptor	Adaptive Diversity								
Sensibilidad (con HDX, desviación punta)	$< 4 \mu\text{V}$, típ. $< 1,6 \mu\text{V}$ para 52 dBA _{eff S/N}								
Selección de canal adyacente	típ. ≥ 80 dB								

Atenuación de intermodulación	tip. ≥ 78 dB
Blocking	≥ 80 dB
Supresión de ruidos (Squelch)	Off, 5 a 25 dB μ V en pasos de 2 dB
Supresión de ruidos de tono piloto	Valoración desconectable

Características de baja frecuencia

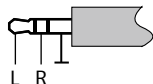
Sistema Compañador	Sennheiser HDX
Separación señal/ruido (1 mV, desviación punta)	aprox. 90 dB
Distorsión armónica total	$\leq 0,9$ %
Potencia de salida a 2,4 V, 5 % THD, desviación nominal	2 x 200 mW a 32 Ω
High Boost	+8 dB a 10 kHz
Limiter	-18 dB a -6 dB en pasos de 3 dB, desconectable

Todo el aparato

Rango de temperatura	-10 °C a +55 °C (14 °F to 131 °F)
Alimentación de tensión	2 pilas tipo Mignon AA (álcali manganeso), 1,5 V o paquete de baterías BA 2015
Tensión nominal	2,4 V $\approx$
Consumo de corriente	
• con tensión nominal	aprox. 140 mA
• con el receptor Diversity desconectado	≤ 25 μ A
Autonomía	aprox. 4 a 6 h (dependiendo del volumen)
Dimensiones	aprox. 82 x 64 x 24 mm (3.23" x 2.52" x 0.95")
Peso (incl. pilas)	aprox. 140 g (0.31 lbs)

Asignación de conectores

Jack de 3,5 mm, estéreo



Declaraciones del fabricante

Garantía

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

Puede consultar las condiciones de garantía actuales en la página de Internet 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 (impresión presente según las especificaciones nacionales) en el producto, la batería/pila recargable (si fuera necesario) y/o el envase advierte de que estos productos se deben desechar por separado al final de su vida útil bajo observación de la legislación nacional. Para los envases, observe las prescripciones legales sobre separación de desechos de su país.

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)

Por la presente, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que el tipo de equipo radioeléctrico SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Dados técnicos

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Propriedades de alta frequência

Gammas de frequências	Aw:	516 – 558 MHz	Dw:	790 – 865 MHz
	Aw+:	470 – 558 MHz	Gw:	558 – 626 MHz
	Bw:	626 – 698 MHz	Gw1:	558 – 608 MHz
	Cw:	718 – 790 MHz	GBw:	606 – 678 MHz
Frequências de emissão	até 3000 frequências de emissão, sintonizáveis em intervalos de 25 kHz			
	20 bancos de canais com um máximo de 32 canais predefinidos			
	6 bancos de canais com 32 canais livremente sintonizáveis em intervalos de 25 kHz			
Largura de banda de frequência de comutação	até 75 MHz			
Estabilidade de frequência	±10 ppm (–10 °C a +55 °C)			
Saída de antena	tomada BNC, 50 Ω			
Potência de saída AF a 50 Ω	tip. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), comutáveis			

Propriedades de baixa frequência

Tipo de modulação	estéreo de banda larga FM (procedimento de sinal piloto MPX)
Sistema compressor-expansor	Sennheiser HDX
Desvio nominal/máximo	±24 kHz / ±48 kHz
Sinal piloto MPX (frequência/desvio)	19 kHz / ±5 kHz
Intervalo de transmissão BF	25 – 15000 Hz
Entrada de BF BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x conectores combinados jack fêmea de 6,3 mm/XLR-3, balanceados electronicamente
Nível de entrada máx.	+22 dBu
Distorção harmónica (com 1 kHz e desvio nominal)	< 0,9 %
Relação sinal-ruído com a carga nominal e o desvio máximo	> 90 dB
Saída de BF LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø conector jack fêmea estéreo de 6,35 mm, balanceado

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

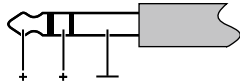
Aparelho completo

	SR 2000	SR 2050
Gama de temperaturas	-10 °C a +55 °C	
Alimentação de tensão	100 – 240 V ~	
Corrente consumida	0,1 A	0,2 A
Dimensões	aprox. 217 x 483 x 43 mm	
Peso (incl. pilhas)	aprox. 2500 g	aprox. 2700 g

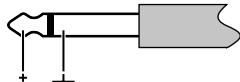
Pinagem

Áudio

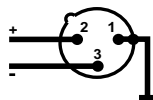
Conector jack estéreo macho de 6,3 mm, balanceado (Audio In/Loop out)



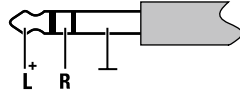
Conector jack macho mono de 6,3 mm, não balanceado (Audio In/Loop out)



Conector XLR-3, balanceado (Audio In)



Conector jack estéreo de 6,3 mm para ligação dos auscultadores



EK 2000 IEM

Propriedades de alta frequência

Tipo de modulação	FM de banda larga	
Gammas de frequências	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Frequências de recepção	até 3000 frequências de recepção, sintonizáveis em intervalos de 25 kHz	
	20 bancos de canais com um máximo de 32 canais predefinidos	
	6 bancos de canais com um máximo de 32 canais livremente programáveis	
Largura de banda de frequência de comutação	até 75 MHz	
Desvio nominal/máximo	±24 kHz / ±48 kHz	
Princípio de recepção	Adaptive Diversity	
Sensibilidade (com HDX, desvio máximo)	< 4 µV, tip. < 1,6 µV para 52 dBA _{eff S/N}	
Seleccção de canal adjacente	typ. ≥ 80 dB	
Atenuação da intermodulação	typ. ≥ 78 dB	
Blocking	≥ 80 dB	

Silenciador automático de ruídos de fundo (Squelch)	Off, de 5 a 25 dB μ V, em intervalos de 2 dB
Squelch de sinal piloto	Avaliação desactivável

Propriedades de baixa frequência

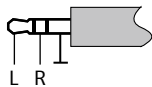
Sistema compressorexpansor	Sennheiser HDX
Relação sinal/ruído (1 mV, desvio máximo)	aprox. 90 dB
Distorção harmónica	≤ 0,9 %
Potência de saída a 2,4 V, 5 % THD, desvio nominal	2 x 200 mW a 32 Ω
High Boost	+8 dB a 10 kHz
Limitador	-18 dB a -6 dB em intervalos de 3 dB, desactivável

Aparelho completo

Gama de temperaturas	-10 °C a +55 °C
Alimentação de tensão	2 pilhas AA (álcali manganés) de 1,5 V ou bloco de pilhas recarregáveis BA 2015
Tensão nominal	2,4 V $\approx$
Consumo de corrente - com a tensão nominal - com o receptor Diversity desligado	aprox. 140 mA ≤ 25 μ A
Tempo de funcionamento	aprox. 4 a 6 h (conforme o volume)
Dimensões	aprox. 82 x 64 x 24 mm
Peso (incl. pilhas)	aprox. 140 g

Pinagem

Conector jack macho de 3,5 mm, estéreo



Declarações do fabricante

Garantia

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

As actuais condições de garantia encontram-se disponíveis em 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 (impressão consoante os requisitos nacionais) que se encontra no produto, na pilha/bateria (se aplicável) e/ou na embalagem, alerta-o para o facto de que estes produtos, com base no direito nacional, devem ser eliminados separadamente no fim da sua vida útil. Para as embalagens, por favor, respeite as prescrições legais em vigor no seu país sobre a separação de resíduos.

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)

O abaixo assinado Sennheiser electronic GmbH & Co. KG declara que o presente tipo de equipamento de rádio SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Technische specificaties

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Hoogfrequenteigenschappen

Frequenties	Aw:	516 – 558 MHz	Dw:	790 – 865 MHz
	Aw+:	470 – 558 MHz	Gw:	558 – 626 MHz
	Bw:	626 – 698 MHz	Gw1:	558 – 608 MHz
	Cw:	718 – 790 MHz	GBw:	606 – 678 MHz
Zendfrequenties	tot max. 3.000 zendfrequenties, af te stemmen in stappen van 25 kHz			
	20 kanaalbanken met maximaal 32 vooraf ingestelde kanalen			
	6 kanaalbanken met max. 32 vrij te selecteren kanalen, af te stemmen in stappen van 25 kHz			
Schakelbandbreedte	max. 75 MHz			
Frequentiestabiliteit	±10 ppm (–10 °C tot +55 °C)			
Antenne-uitgang	BNC-bus, 50 Ω			
HF-uitgangsvermogen op 50 Ω	typ. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), omschakelbaar			

Laagfrequenteigenschappen

Modulatiewijze	FM-breedband-stereo (MPX-pilot-toonmethode)
Compandersysteem	Sennheiser HDX
Nominale slag/piekslag	±24 kHz / ±48 kHz
MPX-pilot-toon (frequentie/slag)	19 kHz / ±5 kHz
NF-frequentiebereik	25 – 15000 Hz
NF-ingang BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3-mm-jackplug-combibus, elektronisch gesymmetreerd
Max. ingangssignaal	+22 dBu
Vervormingsfactor (bij 1 kHz en nominale slag)	< 0,9 %
Geluidsspanningsafstand bij nom. belasting en piekslag	> 90 dB
NF-uitgang LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6,35-mm-stereo-jackplug, symmetrisch

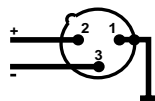
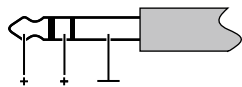
Complete apparaat

	SR 2000	SR 2050
Temperatuurbereik	–10 °C tot +55 °C	
Voedingsspanning	100 – 240 V ~	
Stroomverbruik	0,1 A	0,2 A
Afmetingen	ca. 217 x 483 x 43 mm	
Gewicht (incl. batterijen)	ca. 2500 g	ca. 2700 g

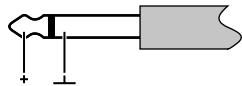
Stekkeraansluiting

Audio

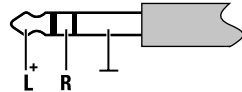
6,3-mm-stereo-jackplug, symmetrisch (Audio In/Loop out) XLR-3-stekker, symmetrisch (Audio In)



6,3-mm-stereo-jackplug, niet-symmetrisch (Audio In/Loop out)



6,3-mm-stereo-jackplug voor hoofdtelefoonaansluiting



EK 2000 IEM

Hoogfrequenteigenschappen

Modulatiewijze	Breedband-FM	
Frequenties	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Ontvangstfrequenties	max. 3.000 frequenties, af te stemmen in stappen van 25 kHz	
	20 kanaalbanken met maximaal 32 vooraf ingestelde kanalen	
	6 kanaalbanken met maximaal 32 vrij te programmeren kanalen	
Schakelbandbreedte	max. 75 MHz	
Nominale slag/piekslag	± 24 kHz / ± 48 kHz	
Ontvangerprincipe	Adaptive Diversity	
Gevoeligheid (met HDX, piekslag)	$< 4 \mu\text{V}$, typisch $< 1,6 \mu\text{V}$ voor 52 dBA _{eff S/N}	
Selectie van naburige kanalen	typisch ≥ 80 dB	
Intermodulatiedemping	typisch ≥ 78 dB	
Blocking	≥ 80 dB	
Ruisfilter (squelch)	Off, 5 tot 25 dB μV in stappen van 2 dB	
Pilot-toon-squelch	Analyse uitschakelbaar	

Laagfrequenteigenschappen

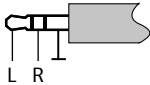
Compondersysteem	Sennheiser HDX
Signaal-ruisverhouding (1 mV, piekslag)	ca. 90 dB
Vervormingsfactor	$\leq 0,9 \%$
Uitgangsvermogen bij 2,4 V, 5 % THD, nominale slag	2 x 200 mW bij 32 Ω
High Boost	+8 dB bij 10 kHz
Limiter	-18 dB tot -6 dB in stappen van 3 dB, uitschakelbaar

Complete apparaat

Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C
Voedingsspanning	2 batterijen type penlite AA (alkali-mangaan), 1,5 V of accupack BA 2015
Nominale spanning	2,4 V $\approx$
Stroomverbruik	
• bij nominale spanning	ca. 140 mA
• bij een uitgeschakelde diversity-ontvanger	$\leq 25 \mu\text{A}$
Bedrijfstijd	ca. 4 tot 6 h (afhankelijk van het volume)
Afmetingen	ca. 82 x 64 x 24 mm
Gewicht (incl. batterijen)	ca. 140 g

Stekkeraansluiting

3,5-mm-jackplugstekker, stereo



DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

Verklaringen van de fabrikant

Garantie

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

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

In overeenstemming met onderstaande eisen

- WEEE-richtlijn (2012/19/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 (opdruk is afhankelijk van de nationale richtlijnen aangebracht) geven aan dat deze producten overeenkomstig nationale wetgeving, aan het einde van hun levensduur niet via het normale huishoudelijke afval mogen worden afgevoerd. Zie voor verpakkingen a.u.b. de wettelijke voorschriften voor het gescheiden inleveren van afval in uw land.

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)

Hierbij verklaar ik, Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, dat het type radioapparatuur SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Dane techniczne

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Właściwości wysokich częstotliwości

Zakresy częstotliwości	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
Częstotliwości odbioru	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Częstotliwości odbioru	Maks. częstotliwości odbioru 3000, możliwość zsynchronizowania w krokach co 25 kHz	
	20 ścieżek kanału, każda z maks. 32 wstępnie ustawionymi kanałami	
Szerokość pasma	6 ścieżek kanału z 32 dowolnie dostrajanymi kanałami, możliwość zsynchronizowania w krokach co 25 kHz	
	do 75 MHz	
Stabilność częstotliwości	±10 ppm (–10 °C do +55 °C)	
Wyjście anteny	Gniazdo BNC, 50 Ω	
Moc wyjściowa HF przy 50 Ω	typ. 10/30/50 mW (low/standard/high), możliwość przełączania	

Właściwości niskiej częstotliwości

Rodzaj modulacji	szerokopasmowa, stereofoniczna (metoda sygnału pilotującego MPX)
System komparator	Sennheiser HDX
Skok nominalny/maksymalny	±24 kHz / ±48 kHz
sygnał pilotujący MPX (częstotliwość/skok)	19 kHz / ±5 kHz
Pasmo przenoszenia NF	25 – 15000 Hz
Wejście NF BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x kombinowane gniazda XLR-3 / jack 6,3 mm, symetryzacja elektroniczna
Maks. poziom wejścia	+22 dBu
Współczynnik zniekształceń nieliniowych (przy 1 kHz i skoku nominalnym)	< 0,9 %
Odstęp od napięcia szumu przy obciążeniu nominalnym i skoku maksymalnym	> 90 dB
Wyjście NF LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Gniazdo stereo typu jack Ø 6,35 mm, symetryczne

DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

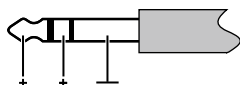
Urządzenie

	SR 2000	SR 2050
Zakres temperatur	-10 °C do +55 °C	
Zasilanie napięciowe	100 – 240 V ~	
Pobór prądu	0,1 A	0,2 A
Wymiary	ok. 217 x 483 x 43 mm	
Waga (z bateriami)	ok. 2500 g	ok. 2700 g

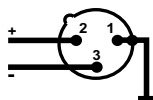
Układ pinów wtyków

Audio

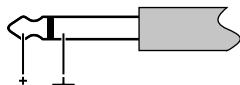
Wtyk stereo typu jack 6,3 mm, symetryczny
(audio in/loop out)



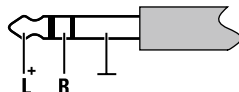
Wtyk XLR-3 (żeński), trafosymetryczny



Wtyk mono typu jack 6,3-mm, niesymetryczny
(audio in/loop out)



Wtyk stereo typu jack 6,3 mm do podłączania słuchawek



EK 2000 IEM

Właściwości wysokich częstotliwości

Rodzaj modulacji	szerokopasmowa	
Zakresy częstotliwości	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Częstotliwości odbioru	Maks. częstotliwości odbioru 3000, możliwość zsynchronizowania w krokach co 25 kHz	
	20 ścieżek kanału, każda z maks. 32 wstępnie ustawionymi kanałami	
	6 ścieżek kanału z maksymalnie 32 dowolnie programowalnymi kanałami	
Szerokość pasma	do maks. 75 MHz	
Skok nominalny/maksymalny	±24 kHz / ±48 kHz	
Zasada działania odbiornika	Adaptive Diversity	
Czułość (z HDX, skok maksymalny)	< 4 μV, typ. < 1,6 μV dla 52 dB _{A_{eff} S/N}	
Selekcja sąsiednich kanałów	typ. ≥ 80 dB	
Tłumienie intermodulacji	typ. ≥ 78 dB	
Blokowanie	≥ 80 dB	
Blokada szumów (squelch)	Off, 5 do 25 dBμV w krokach co 2 dB	

Sygnał pilotujący squelch	Możliwość wyłączenia funkcji analizującej
---------------------------	---

Właściwości niskiej częstotliwości

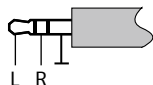
System komparator	Sennheiser HDX
Stosunek sygnału do szumu (1 mV, skok maksymalny)	ok. 90 dB
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	≤ 0,9 %
Moc wyjściowa przy 2,4 V, 5 % THD i skok nominalny	2 x 200 mW przy 32 Ω
High Boost	+8 dB przy 10 kHz
Limiter	-18 dB do -6 dB w krokach co 3 dB, możliwość wyłączenia

Urządzenie

Zakres temperatur	-10 °C do +55 °C
Zasilanie napięciowe	2 baterie, typ Mignon AA (alkaliach manganu), 1,5 V lub zestaw akumulatorowy BA 2015
Napięcie nominalne	2,4 V $\approx$
Pobór prądu	
- przy napięciu nominalnym - przy wyłączonym odbiorniku Diversity	ok. 140 mA ≤ 25 μA
Czas pracy	ok. 4 do 6 h (zależnie od głośności)
Wymiary	ok. 82 x 64 x 24 mm
Waga (z bateriami)	ok. 140 g

Układ pinów wtyków

Wtyk stereo typu jack 3,5 mm



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

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 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 kółkach (w zależności od przepisów krajowych), umieszczony na produkcie, baterii / akumulatorze (jeśli dotyczy) i opakowaniu, oznacza, że produkty te po zakończeniu ich eksploatacji należy przekazać do specjalnego punktu recyklingu z zachowaniem krajowych przepisów. W przypadku opakowań prosimy uwzględnić krajowe przepisy ustawowe dotyczące segregacji odpadów.

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)

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.sennheiser.com/download.

Tekniska data

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Högfrekvensegenskaper

Frekvensområde	Aw: 516 – 558 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Bw: 626 – 698 MHz Cw: 718 – 790 MHz	Dw: 790 – 865 MHz Gw: 558 – 626 MHz Gw1: 558 – 608 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Mottagningsfrekvenser	Upp till 3 000 mottagningsfrekvenser, kan anpassas i 25 kHz-steg 20 kanalrader med upp till 32 förinställda kanaler vardera 6 kanalrader med 32 fritt inställbara kanaler, kan anpassas i 25-kHz-steg	
Kanalbandsbredd	Upp till 75 MHz	
Frekvensstabilitet	±10 ppm (–10 °C till +55 °C)	
Antennutgång	BNC-uttag, 50 Ω	
Högfrekvens-uteffekt till 50 Ω	Typ. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), kan ändras	

Egenskaper, låg frekvens

Modulationstyp	FM-bredbands-stereo (MPX-pilottonförfarande)
Kompandersystem	Sennheiser HDX
Nominell avvikelse/peak	±24 kHz/±48 kHz
MPX-pilotton (frekvens/avvikelse)	19 kHz/±5 kHz
Lågfrekvensomfång	25 – 15 000 Hz
Lågfrekvensingång BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3-mm hon-kombinationskontakt, elektroniskt balanserad
Max. ingångssignalnivå	+22 dBu
Övertonshalt (vid 1 kHz och nominell avvikelse)	< 0,9 %
Brusspänningsavstånd vid märkvärde und peak	> 90 dB
Lågfrekvensutgång LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6,35-mm stereokontakt, symmetrisk

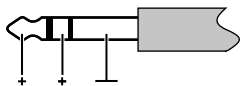
Totalt för hela enheten

	SR 2000	SR 2050
Temperaturområde	–10 °C till +55 °C	
Spänningsförsörjning	100 – 240 V ~	
Strömförbrukning	0,1 A	0,2 A
Mått	Ca 217 x 483 x 43 mm	
Vikt (med batterier)	Ca 2 500 g	Ca 2 700 g

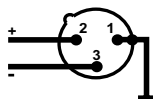
Kontaktschema

Audio

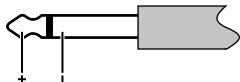
6,3-mm stereokontakt, symmetrisk (Audio In/ Loop out)



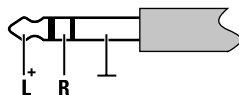
XLR-3-kontakt (hona), transformator-balan-serad



6,3-mm monokontakt, osymmetrisk (Audio In/ Loop out)



6,3-mm stereokontakt för hörlursanslutning



EK 2000 IEM

Hörfrekvensegenskaper

Modulationstyp	Bredbands-FM	
Frekvensområde	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Mottagningsfrekvenser	Upp till 3 000 mottagningsfrekvenser, kan anpassas i 25 kHz-steg	
	20 kanaler med upp till 32 förinställda kanaler vardera	
	6 kanaler med upp till 32 fritt programmerbara kanaler	
Kanalbandsbredd	Upp till 75 MHz	
Nominell avvikelse/peak	±24 kHz/±48 kHz	
Mottagningsprincip	Adaptive Diversity	
Känslighet (med HDX, peak)	< 4 µV, typ. < 1,6 µV för 52 dBA _{eff S/N}	
Grannkanalsval	Typ. ≥ 80 dB	
Intermodulationsdämpning	Typ. ≥ 78 dB	
Blockering	≥ 80 dB	
Brusspär (squelch)	Off, 5 till 25 dBµV i 2-dB-steg	
Pilotton-brusspärning	Utvärdering kan avaktiveras	

Egenskaper, låg frekvens

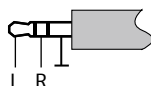
Kompandersystem	Sennheiser HDX
Signal/stör-förhållande (1 mV, peak)	Ca 90 dB
Övertonshalt	$\leq 0,9 \%$
Uteffekt vid 2,4 V, 5 % övertonshalt och nominell avvikelse	2 x 200 mW vid 32 Ω
High Boost	+8 dB vid 10 kHz
Limiter	-18 dB till -6 dB i 3-dB-steg, kan avaktiveras

Totalt för hela enheten

Temperaturområde	-10 °C till +55 °C
Spänningsförsörjning	2 batterier typ mignon AA (Alkali Mangan) 1,5 V eller batteripaket BA 2015
Märkspänning	2,4 V $\approx$
Strömförbrukning	
• vid märkspänning	Ca 140 mA
• när Diversity-mottagaren är avstängd	$\leq 25 \mu\text{A}$
Funktionstid	Ca 4 till 6 h (beroende på volymen)
Mått	Ca 82 x 64 x 24 mm
Vikt (med batterier)	Ca 140 g

Kontaktschema

3,5-mm hankontakt, stereo



Tillverkarintyg

Garanti

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG ger en garanti på 24 månader för den här produkten.

Aktuella garantivillkor finns på Internet på 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 (märkningen föreskrivs av nationell lagstiftning) på produkten, batterier/uppladdningsbara batterier (om sådana finns) och/eller förpackningen anger att dessa produkter ska lämnas till separat återvinning enligt nationella bestämmelser. Förpackningar ska sorteras enligt gällande avfallsbestämmelser i ditt land.

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-försäkras om överensstämmelse

- RoHS-direktivet (2011/65/EU)

Härmed försäkras Sennheiser electronic GmbH & Co. KG att denna typ av radioutrustning SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten till EU-försäkras om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.sennheiser.com/download.

Tekniske data

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Højfrekvenssegenskaber

Frekvensområder	Aw:	516 – 558 MHz	Dw:	790 – 865 MHz
	Aw+:	470 – 558 MHz	Gw:	558 – 626 MHz
	Bw:	626 – 698 MHz	Gw1:	558 – 608 MHz
	Cw:	718 – 790 MHz	GBw:	606 – 678 MHz
Modtagefrekvenser	Op til 3000 modtagefrekvenser, kan tilpasses i trin på 25 kHz			
	20 kanalrækker hver med op til 32 forindstillede kanaler			
	6 kanalrækker med 32 kanaler, der kan tilpasses efter ønske i trin på 25 kHz			
Koblingsbåndbredde	Op til 75 MHz			
Frekvensstabilitet	±10 ppm (–10 °C til +55 °C)			
Antenneudgang	BNC-bøsning, 50 Ω			
HF-udgangseffekt ved 50 Ω	Typ. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), kan omstilles			

Lavfrekvenssegenskaber

Modulationstype	FM-bredbånd-stereo (MPX-pilottonemetode)
Kompandersystem	Sennheiser HDX
Nom. frekvens/spidsfrekvensafvigelse	±24 kHz / ±48 kHz
MPX-pilottone (frekvens/afvigelse)	19 kHz / ±5 kHz
LF-sendeområde	25 – 15000 Hz
NF-indgang BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3 mm-jackstik-kombibøsning, elektronisk symmetreret
Maks. indgangsniveau	+22 dBu
Klirfaktor (ved 1 kHz og nom. frekvens)	< 0,9 %
Støjspændingsafstand ved nom. belastning og spidsfrekvensafvigelse	> 90 dB
NF-udgang LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6,35 mm-stereo-jackstik, symmetrisk

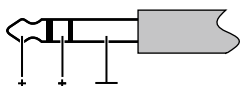
Samlet enhed

	SR 2000	SR 2050
Temperaturområde	–10 °C til +55 °C	
Spændingsforsyning	100 – 240 V ~	
Strømforbrug	0,1 A	0,2 A
Dimensioner	Ca. 217 x 483 x 43 mm	
Vægt (inkl. batterier)	Ca. 2500 g	Ca. 2700 g

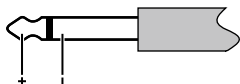
Stikkonfiguration

Audio

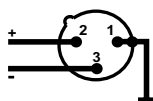
6,3 mm-stereo-jackstik, symmetrisk (Audio In/Loop out)



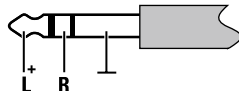
6,3 mm-mono-jackstik, asymmetrisk (Audio In/Loop out)



XLR-3-stik (female), transformatorsymmetrisk



6,3-mm-stereo-jackstik til hovedtelefon tilslutning



EK 2000 IEM

Højfrekvensgenskaber

Modulationstype	Bredbånd-FM
Frekvensområder	Aw: 516 – 558 MHz Dw: 790 – 865 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Gw: 558 – 626 MHz Bw: 626 – 698 MHz Gw1: 558 – 608 MHz Cw: 718 – 790 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Modtagefrekvenser	Op til 3000 modtagefrekvenser, kan tilpasses i trin på 25 kHz 20 kanalrækker hver med op til 32 forindstillede kanaler 6 kanalrækker med op til 32 frit programmerbare kanaler
Koblingsbåndbredde	Op til 75 MHz
Nom. frekvens/spidsfrekvensafvigelse	± 24 kHz / ± 48 kHz
Modtagerprincip	Adaptive Diversity
Følsomhed (med HDX, spidsfrekvensafvigelse)	$< 4 \mu\text{V}$, typ. $< 1,6 \mu\text{V}$ til 52 dBA _{eff S/N}
Nabokanalselektion	Typ. ≥ 80 dB
Intermodulationsdæmpning	Typ. ≥ 78 dB
Blocking	≥ 80 dB
Støjspærre (squelch)	Off, 5 til 25 dB μV i trin på 2 dB
Pilottone-squelch	Analyse kan frakobles

Lavfrekvenssegenskaber

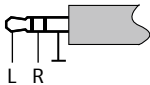
Kommandersystem	Sennheiser HDX
Signal/støjafstand (1 mV, spidsfrekvensafvigelse)	Ca. 90 dB
Klirfaktor	≤ 0,9 %
Udgangseffekt ved 2,4 V, 5 % THD og nom. frekvens	2 x 200 mW ved 32 Ω
High Boost	+8 dB ved 10 kHz
Limiter	-18 dB til -6 dB i trin på 3 dB, kan frakobles

Samlet enhed

Temperaturområde	-10 °C til +55 °C
Spændingsforsyning	2 batterier af typen Mignon AA (alkali mangan), 1,5 V, eller batteripakke BA 2015
Nominel spænding	2,4 V $\approx$
Strømforbrug	
• Ved nominel spænding	Ca. 140 mA
• Ved frakoblet diversi- ty-modtager	≤ 25 µA
Funktionstid	Ca. 4 til 6 h (afhængigt af lydstyrken)
Dimensioner	Ca. 82 x 64 x 24 mm
Vægt (inkl. batterier)	Ca. 140 g

Stikkonfiguration

3,5 mm-jackstik, stereo



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

Producenterklæringer

Garanti

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

De gældende garantibetingelser findes på internetadressen www.sennheiser.com eller de kan fås hos din Sennheiser-forhandler.

I overensstemmelse med følgende direktiver

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



Henvisninger vedr. bortskaffelse

Symbolet med den overstregede skraldespand på hjul (symbolet afhænger af de nationale krav) på produktet, batteriet/det genopladelige batteri (hvis relevant) og/eller emballagen gør opmærksom på, at disse produkter skal bortskaffes iht. den nationale lovgivning. Overhold de gældende lovmæssige forskrifter i dit land angående affaldssortering med henblik på emballagerne.

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-overensstemmelseserklæring

- RoHS-direktiv (2011/65/EU)

Hermed erklærer Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, at radioudstyrstypen SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.sennheiser.com/download.

Tekniset tiedot

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Radiotaajuusominaisuudet

Taajuusalueet	Aw:	516 – 558 MHz	Dw:	790 – 865 MHz
	Aw+:	470 – 558 MHz	Gw:	558 – 626 MHz
	Bw:	626 – 698 MHz	Gw1:	558 – 608 MHz
	Cw:	718 – 790 MHz	GBw:	606 – 678 MHz
Vastaanottotaajuudet	maks. 3000 vastaanottotaajuutta, säädettävissä 25 kHz:n portain			
	20 taajuusalueetta, joista jokaisella jopa 32 esiasetettua kanavaa			
	6 taajuusalueetta, joilla 32 vapaasti viritettävää kanavaa, säädettävissä 25 kHz:n portain			
Kaistanleveys	Jopa 75 MHz			
Taajuuden vakavuus	±10 ppm (–10 °C ... +55 °C)			
Antennilähdöt	BNC-liitin, 50 Ω			
HF-lähtöteho 50 Ω:nvastuksella	Tyyp. 10/30/50 mW (Low/Standard/High), vaihdettavissa			

Pientaajuusominaisuudet

Modulaatiotyyppi	FM-laajakaista-stereo (MPX-pilottiäänimenettely)
Kompressorivahvistinjärjestelmä	Sennheiser HDX
Nimellisto/maksimisto	±24 kHz / ±48 kHz
MPX-pilottiääni (taajuus/nosto)	±19 kHz / ±5 kHz
NF-siirtoalue	25 – 15000 Hz
NF-sisääntulo BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3 mm:n kombi-jakkiliitin, elektronisesti symmetroidu
Maks. tulotaso	+22 dBu
Särökerroin (1 kHz:n tasolla ja nimellisto)	< 0,9 %
Häiriöjännite-etäisyys nimelliskuormalla ja maksiminosolla	≥ 90 dB
NF-lähtö LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6,35 mm:n stereojakkiliitin, symmetrinen

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

Koko laite

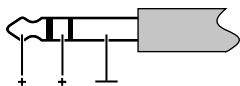
Lämpötila-alue
Jännitteensyöttö
Virrankulutus
Mitat
Paino (paristojen kanssa)

SR 2000	SR 2050
-10 °C ... +55 °C	
100 – 240 V ~	
0,1 A	0,2 A
n. 217 x 483 x 43 mm	
n. 2500 g	n. 2700 g

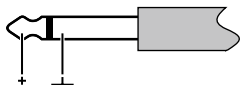
Pistokevaraus

Audio

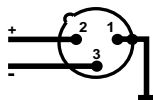
6,3-mm:n stereo-jakkiliitin, symmetrinen
(Audio In/Loop out)



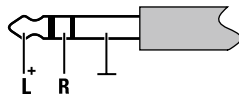
6,3 mm:n mono-jakkiliitin, epäsymmetrinen
(Audio In/Loop out)



XLR-3-pistoke (naaras), muuntaja-symmetrinen



6,3-mm:n stereo-jakkiliitin kuulokeliitäntää varten



EK 2000 IEM

Radiotaajuusominaisuudet

Modulaatiotyyppi	Laajakaista-FM	
Taajuusalueet	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Vastaanottotaajuudet	maks. 3000 vastaanottotaajuutta, säädettävissä 25 kHz:n portain	
	20 taajuusaluetta, joista jokaisella jopa 32 esiasetettua kanavaa	
	6 taajuusaluetta, joilla 32 vapaasti ohjelmoitavaa kanavaa	
Kaistanleveys	Enintään 75Hz	
Nimellisto/maksiminosto	±24 kHz / ±48 kHz	
Vastaanottimen periaate	Adaptive Diversity	
Herkkyys (HDX, maksimipointeama)	< 4 µV, tyypp. < 1,6 µV tasolla 52 dBA _{eff S/N}	
Viereisen kanavan selektiivisyys	Tyypp. ≥ 80 dB	
Keskeismodulaatiovaimennus	Tyypp. ≥ 78 dB	
Esto	≥ 80 dB	
Kohinasalpa (Squelch)	Off, 5 - 25 dBµV säädettävissä 2 dB:n askelin	
Ohjaussignaalin kohinasalpa	Seuranta poiskytkettävissä	

Pientaajuusominaisuudet

Kompressorivahvistinjärjestelmä

Sennheiser HDX

Signaali/kohinaetäisyys
(1 mV, maksiminosto)

n. 90 dB

Särökerroin

≤ 0,9 %

Lähtöteho tasolla 2,4 V,
5 % THD ja nimellisinosto

2 x 200 mW 32 Ω:n vastuksella

High Boost

+8 dB 10 kHz:n taajuudella

Rajoitin

säädettävissä välillä -18 dB - 6 dB, 3 dB:n askelin

Koko laite

Lämpötila-alue

-10 °C ... +55 °C

Jännitteensyöttö

Kaksi 1,5 voltin AA-sauvaparistoa (alkalisen mangaani) tai
akkusarja BA 2015

Nimellisjännite

2,4 V $\approx$

Virrankulutus

- nimellisjännitteellä
- Diversity-vastaanotin
poiskytkettynä

n. 140 mA

≤ 25 μA

Toiminta-aika

n. 4 - 6 h (äänenvoimakkuudesta riippuen)

Mitat

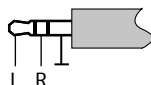
n. 82 x 64 x 24 mm

Paino (paristojen kanssa)

n. 140 g

Pistokevaraus

3,5 mm:n jakkiliitin, stereo



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) 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

Yliiviivattu pyörillä olevan jätetynnyrin (teksti saatavilla kansallisten vaatimusten mukaisesti) tuotteessa, paristossa/akussa (tarvittaessa) ja/tai pakkauksessa oleva merkki muistuttaa siitä, että nämä tuotteet on hävitettävä käyttöiän lopussa kansallista lainsäädäntöä noudattaen. Pakkauksiin liittyen huomioi oman maasi jätteiden lajittelua koskeva lainsäädäntö.

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)

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG vakuuttaa, että radiolaitetyyppi SR 2000 IEM, SR2050 IEM, EK 2000 IEM on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.sennheiser.com/download.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Ιδιότητες υψηλής συχνότητας

Εύρος συχνοτήτων	Aw: 516 – 558 MHz	Dw: 790 – 865 MHz
	Aw+: 470 – 558 MHz	Gw: 558 – 626 MHz
Συχνότητες λήψης	Bw: 626 – 698 MHz	Gw1: 558 – 608 MHz
	Cw: 718 – 790 MHz	GBw: 606 – 678 MHz
Εύρος ζώνης μεταγωγής	Έως 3000 συχνότητες λήψης, που μπορούν να ρυθμιστούν σε βήματα των 25 kHz	
	20 μνήμες καναλιών με έως 32 προεπιλεγμένα κανάλια η καθεμία	
Σταθερότητα συχνότητας	6 μνήμες καναλιών με 32 κανάλια με δυνατότητα συντονισμού, που μπορούν να ρυθμιστούν σε βήματα των 25 kHz	
	Έως 75 MHz	
Έξοδος κεραίας	±10 ppm (–10 °C έως +55 °C)	
Ισχύς εξόδου υψηλής συχνότητας (HF) στα 50 Ω	Υποδοχή BNC, 50 Ω	
	Τυπικά 10/30/50 mW (Low/Standard/High), με δυνατότητα εναλλαγής	

Ιδιότητες χαμηλής συχνότητας

Τύπος διαμόρφωσης	Στερεοφωνικό FM ευρείας ζώνης (μέθοδος τόνου πιλότου MPX)
Σύστημα συστολοδιαστολής	Sennheiser HDX
Ονομαστική/μέγιστη απόκλιση	±24 kHz / ±48 kHz
Τόνος πιλότος MPX (Συχνότητα/απόκλιση)	19 kHz / ±5 kHz
Εύρος μετάδοσης χαμηλής συχνότητας (NF)	25 – 15000 Hz
Είσοδος χαμηλής συχνότητας (NF) BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x υποδοχές combo XLR-3/ίσιου βύσματος 6,3 mm, ηλεκτρονικά συμμετρικές
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+22 dBu
Συντελεστής παραμόρφωσης (στο 1 kHz και ονομαστική απόκλιση)	< 0,9 %
Λόγος σήματος προς θόρυβο σε ονομαστική φορτία και μέγιστη απόκλιση	> 90 dB
Έξοδος χαμηλής συχνότητας (NF) LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Στερεοφωνικό ίσιο βύσμα ø 6,35 mm, συμμετρικό

Συνολική συσκευή

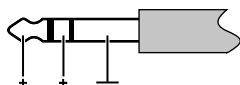
Εύρος θερμοκρασίας
Παροχή τάσης
Κατανάλωση ρεύματος
Διαστάσεις
Βάρος (με μπαταρίες)

SR 2000	SR 2050
	-10 °C έως +55 °C
	100 – 240 V ~
0,1 A	0,2 A
	Περίπου 217 x 483 x 43 mm
Περίπου 2500 g	Περίπου 2700 g

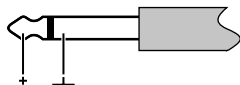
Αντιστοίχιση επαφών βύσματος

Ήχος

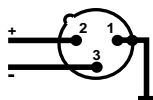
Στερεοφωνικό ίσιο βύσμα 6,3 mm, συμμετρικό (Audio In/Loop out)



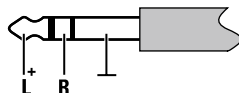
Μονοφωνικό ίσιο βύσμα 6,3 mm, μη συμμετρικό (Audio In/Loop out)



Βύσμα XLR-3 (θηλυκό), συμμετρικού μετασχηματιστή



Στερεοφωνικό ίσιο βύσμα 6,3 mm για τη σύνδεση ακουστικών



EK 2000 IEM

Ιδιότητες υψηλής συχνότητας

Τύπος διαμόρφωσης

Εύρος συχνοτήτων

Συχνότητες λήψης

Εύρος ζώνης μεταγωγής

Ονομαστική/μέγιστη απόκλιση

Αρχή λειτουργίας δέκτη

Ευαισθησία

(με HDX, μέγιστη απόκλιση)

Επιλογή παρακείμενου καναλιού

Εξασθένιση ενδοδιαμόρφωσης

Φραγή

Φίμωση (squelch)

FM ευρείας ζώνης

Aw: 516 – 558 MHz

Aw+: 470 – 558 MHz

Bw: 626 – 698 MHz

Cw: 718 – 790 MHz

Dw: 790 – 865 MHz

Gw: 558 – 626 MHz

Gw1: 558 – 608 MHz

GBw: 606 – 678 MHz

Έως 3000 συχνότητες λήψης, που μπορούν να ρυθμιστούν σε βήματα των 25 kHz

20 μνήμες καναλιών με έως 32 προεπιλεγμένα κανάλια η καθεμία
6 τράπεζες καναλιών με έως 32 προγραμματιζόμενα κανάλια

Έως και 75 MHz

±24 kHz / ±48 kHz

Adaptive Diversity

< 4 μV, τυπ. < 1,6 μV για 52 dBA_{eff S/N}

Τυπικά ≥ 80 dB

Τυπικά ≥ 78 dB

≥ 80 dB

Απενεργοποιημένη, 5 έως 25 dBμV σε βήματα των 2 dB

Ιδιότητες χαμηλής συχνότητας

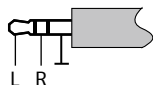
Σύστημα συστολοδιαστολής	Sennheiser HDX
Σήμα/Θόρυβος (1 mV, μέγιστη απόκλιση)	Περίπου 90 dB
Συντελεστής παραμόρφωσης	$\leq 0,9 \%$
Ισχύς εξόδου στα 2,4 V, 5 % THD και ονομαστική απόκλιση	2 x 200 mW στα 32 Ω
High Boost	+8 dB στα 10 kHz
Limiter	-18 dB έως -6 dB ρυθμιζόμενη σε βήματα των 3 dB, με δυνατότητα διακοπής

Συνολική συσκευή

Εύρος θερμοκρασίας	-10 °C έως +55 °C
Παροχή τάσης	2 μπαταρίες τύπου Mignon AA (Αλκαλίων Μαγγάνιο), 1,5 V ή συστοιχία μπαταριών BA 2015
Ονομαστική τάση	2,4 V $\approx$
Κατανάλωση ρεύματος	
• σε ονομαστική τάση	Περίπου 140 mA
• με απενεργοποιημένο δέκτη Diversity	$\leq 25 \mu\text{A}$
Χρόνος λειτουργίας	Περίπου 4 έως 6 ώρες (ανάλογα με την ένταση ήχου)
Διαστάσεις	Περίπου 82 x 64 x 24 mm
Βάρος (με μπαταρίες)	Περίπου 140 g

Αντιστοίχιση επαφών βύσματος

Στερεοφωνικό ίσιο βύσμα 3,5 mm



Δηλώσεις κατασκευαστή

Εγγύηση

Η εταιρία Sennheiser electronic GmbH & Co. KG παρέχει για αυτά τα προϊόντα εγγύηση 24 μηνών.

Τους τρέχοντες έγκυρους όρους εγγύησης μπορείτε να τους βρείτε στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.sennheiser.com ή στην αντιπροσωπεία της Sennheiser.

Σε συμφωνία προς 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 (η εκτύπωση διαφέρει ανάλογα με τις εθνικές διατάξεις) στο προϊόν, την μπαταρία/επαναφορτιζόμενη μπαταρία (εφόσον διατίθεται) ή/και τη συσκευασία υποδεικνύει ότι αυτά τα προϊόντα πρέπει να απορρίπτονται σε ξεχωριστό σύστημα συλλογής απορριμμάτων στο τέλος της διάρκειας ζωής τους σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία. Για τις συσκευασίες τηρήστε τις νομοθετικές διατάξεις για τη διαλογή απορριμμάτων που ισχύουν στη χώρα σας.

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

- Οδηγίας RoHS (2011/65/EE)

Με την παρούσα ο/η Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM πληροί την οδηγία 2014/53/EE.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.sennheiser.com/download.

Teknik Bilgiler

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Yüksek frekans özellikleri

Frekans aralıkları	Aw: 516 – 558 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Bw: 626 – 698 MHz Cw: 718 – 790 MHz	Dw: 790 – 865 MHz Gw: 558 – 626 MHz Gw1: 558 – 608 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Alış frekansları	3000 kadar alış frekansı, 25-kHz adımlarda uyarlanabilir Önceden ayarlı 32 kadar ilgili kanallarla 20 kanal bankası Serbestçe ayarlanabilen 32 kadar kanallı 6 kanal bankası, 25-kHz adımlarda uyarlanabilir	
Kumanda bandı genişliği	75 MHz'e kadar	
Frekans kararlılığı	±10 ppm (–10 °C ilâ +55 °C)	
Anten çıkışı	BNC yuvası, 50 Ω	
HF çıkış gücü 50 Ω	Tip 10/30/50 mW (Low/Standard/High), kumanda edilebilir	

Düşük frekans özellikleri

Modülasyon türü	FM geniş bant stereo (MPX pilot tonu yöntemi)
Kompander sistem	Sennheiser HDX
Nominal sapma/azami sapma	±24 kHz / ±48 kHz
MPX pilot tonu (frekans/ sapma)	19 kHz / ±5 kHz
NF aktarım aralığı	25 – 15000 Hz
NF girişi BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3-mm fiş kombi yuvası, elektronik simettrili
Maks. giriş düzeyi	+22 dBu
Distorsiyon oranı (1 kHz ve nominal sapmada)	< % 0,9
Nominal yük ve azami sapma- da sinyal gürültü oranı	> 90 dB
NF çıkışı LOOP OUT BAL L (I)/ LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6,35-mm stereo fiş yuvası, simetrik

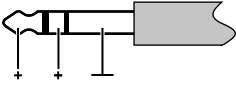
Tüm aygıt

	SR 2000	SR 2050
Sıcaklık aralığı	–10 °C ilâ +55 °C	
Gerilim beslemesi	100 – 240 V ~	
Akım tüketimi	0,1 A	0,2 A
Ebatlar	Yakl. 217 x 483 x 43 mm	
Ağırlık (piller dahil)	Yakl. 2500 g	Yakl. 2700 g

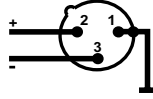
Fiş bağlama düzeni

Audio

6,3-mm stereo fiş, simetrik (Audio In/Loop out)



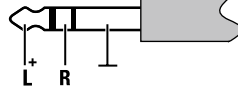
XLR-3 fişi (dışı), trafo simetrik



6,3-mm mono fiş, asimetrik (Audio In/Loop out)



6,3-mm stereo fiş kulaklık bağlantısı için



EK 2000 IEM

Yüksek frekans özellikleri

Modülasyon türü	Geniş bant FM
Frekans aralıkları	Aw: 516 – 558 MHz Dw: 790 – 865 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Gw: 558 – 626 MHz Bw: 626 – 698 MHz Gw1: 558 – 608 MHz Cw: 718 – 790 MHz GBw: 606 – 678 MHz
Alış frekansları	3000 kadar alış frekansı, 25-kHz adımlarda uyarlanabilir Önceden ayarlı 32 kadar ilgili kanallarla 20 kanal bankası Serbestçe programlanabilen 32 kadar kanallı 6 kanal bankası
Kumanda bandı genişliği	75 MHz'e kadar
Nominal sapma/azami sapma	± 24 kHz / ± 48 kHz
Alıcı prensibi	Adaptive Diversity
Duyarlılık (HDX ile, azami sapma)	$< 4 \mu\text{V}$, tip. $< 1,6 \mu\text{V}$, 52 dBA _{eff S/N} için
Komşu kanal seçimi	Tip ≥ 80 dB
Ara modülasyon sönümlemesi	Tip ≥ 78 dB
Blocking	≥ 80 dB
Gürültü bastırma (Squelch)	Off, 5 ilâ 25 dB μV 2-dB adımlarda
Pilot tonu Squelch	Değerlendirme kapatılabilir

Düşük frekans özellikleri

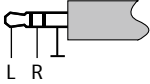
Kompander sistem	Sennheiser HDX
Sinyal gürültü oranı (1 mV, azami sapma)	Yakl. 90 dB
Distorsiyon oranı	$\leq \% 0,9$
Çıkış gücü 2,4 V, % 5 THD ve nominal sapmada	2 x 200 mW 32 Ω
High Boost	10 kHz'de +8 dB
Sınırlayıcı	-18 dB ilâ -6 dB, 3-dB adımlarda, kapatılabilir

Tüm aygıt

Sıcaklık aralığı	-10 °C ilâ +55 °C
Gerilim beslemesi	2 pil, kalem tip AA (Alkali manganer) 1,5 V veya akü paketi BA 2015
Nominal gerilim	2,4 V $\approx$
Akım tüketimi	
• nominal gerilimde	Yakl. 140 mA
• Diversity alıcı kapalıyken	$\leq 25 \mu\text{A}$
İşletme süresi	Yakl. 4 ilâ 6 saat (ses seviyesine bağlı olarak)
Ebatlar	Yakl. 82 x 64 x 24 mm
Ağırlık (piller dahil)	Yakl. 140 g

Fiş bağlama düzeni

3,5-mm fiş, stereo



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 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 ulusal yasalar gözetilerek ayrı bir atık ayırmaya iletilmesi gerektiğini bildirir. Ambalajlar için lütfen ülkenizdeki atık ayırma ile ilgili yasal talimatlara uyun.

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)

İşbu belge ile Sennheiser electronic GmbH & Co. KG firması SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM 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.

Технические характеристики

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

Тракт радиопередачи

Диапазоны частот	Aw: 516 – 558 МГц Aw+: 470 – 558 МГц Bw: 626 – 698 МГц Cw: 718 – 790 МГц	Dw: 790 – 865 МГц Gw: 558 – 626 МГц Gw1: 558 – 608 МГц GBw: 606 – 678 МГц
Несущие частоты передатчика	до 3000 частот передачи, настраиваемые с шагом 25 кГц 20 канальных банков с 32 предварительно настроенными каналами 6 канальных банков с 32 произвольно настраиваемыми каналами с шагом 25 кГц	
Ширина переключаемой полосы частот	до 75 МГц	
Стабильность частоты	±10 1/млн (от –10 °C до +55 °C)	
Антенный выход	Гнездо BNC, 50 Ом	
Мощность РЧ-выхода при 50 Ом	тип. 10/30/50 мВт (Low/Standard/High), переключаемая	

Звуковой тракт

Тип модуляции	ЧМ-широкополосная-стерео (метод пилот-сигнала MPX)	
Компандерная система шумопонижения	Sennheiser HDX	
Номинальная/пиковая девиация	±24 кГц / ±48 кГц	
Пилот-сигнал MPX (частота/ девиация)	19 кГц / ±5 кГц	
Диапазон звуковых частот	25 Гц –15 кГц	
Вход звуковой частоты BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 комбинированных гнезда XLR-3/«миниджек» диаметром 6,3 мм, с электронным симметрированием	
Макс. входной уровень	+22 дБн	
К. Н. И. (при 1 кГц и номинальной девиации)	< 0,9 %	
Отношение сигнал/шум при номинальной нагрузке и пиковой девиации	> 90 дБ	
Выход звуковой частоты LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø Гнездо «стереоджек» диаметром 6,35 мм, симметричное	

Общие параметры

	SR 2000	SR 2050
Диапазон температур	–10 °C до +55 °C	

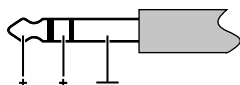
DE
EN
FR
IT
ES
PT
NL
PL
SE
DK
FI
GR
TR
RU
ZH
JA
KO
COMPLIANCE

Электропитание	100 – 240 В ~	
Потребляемый ток	0,1 А	0,2 А
Размеры	ок. 217 x 483 x 43 мм	
Вес (с батареями)	ок. 2500 г	ок. 2700 г

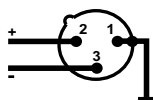
Разводка штекеров

Аудио

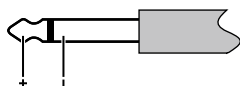
Штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм, симметричный (Audio In/Loop out)



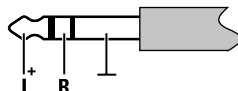
симметричный (Audio In)



Штекер «моноджек» диаметром 6,3 мм, асимметричный (Audio In/Loop out)



Штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм для подключения наушников



EK 2000 IEM

Параметры высокочастотного тракта

Тип модуляции	Широкополосная ЧМ	
Диапазоны частот	Aw: 516 – 558 МГц	Dw: 790 – 865 МГц
	Aw+: 470 – 558 МГц	Gw: 558 – 626 МГц
	Bw: 626 – 698 МГц	Gw1: 558 – 608 МГц
	Cw: 718 – 790 МГц	GBw: 606 – 678 МГц
Частоты приема	до 3000 частот приема, настраиваемые с шагом 25 кГц	
	20 канальных банков с 32 предустановленными каналами в каждом	
	6 канальных банков с 32 произвольно программируемыми каналами	
Ширина рабочей полосы частот	до 75 МГц	
Номинальная/пиковая девиация	±24 кГц / ±48 кГц	
Принцип приема	адаптивный разнесенный прием	
Чувствительность (с HDX, при пиковой девиации)	<4 μV, тип. < 1,6 μV для отношения сигнал/шум 52 дБА _{эфф.}	
Избирательность по смежному каналу	тип. ≥ 80 дБ	
Подавление интермодуляции	тип. ≥ 78 дБ	
Блокировка	≥ 80 дБ	
Система отключения звукового тракта (Squelch)	Off, от 5 до 25 дБμV с шагом 2 дБ	
Подавление пилот-сигнал	можно отключить обработку сигнала	

Параметры низкочастотного тракта

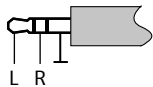
Компандерная система шумоподавления	Sennheiser HDX
Отношение сигнал/шум (1 мВ, пиковая девиация)	90 дБ
КНИ	≤ 0,9 %
Выходная мощность при 2,4 В, 5 % THD, номинальная девиация	2 x 100 мВт на 32 Ом
High Boost	+8 дБ при 10 кГц
Лимитер	−18 дБ до −6 дБ с шагом 3 дБ, или полное отключение

Устройство

Диапазон температур	−от 10 °С до +55 °С
Электропитание	2 батареи типа АА (Щелочи Марганец) 1,5 В или аккумулятор BA 2015
Номинальное напряжение	2,4 В $\approx$
Потребляемый ток	
• при номинальном напряжении	140 мА
• при выключенном приемнике	≤ 25 μ А
Продолжительность работы	от 4 до 6 ч (в зависимости от громкости)
Размеры	82 x 64 x 24 мм
Вес (с батареями)	140 г

Разводка штекеров

Штекер типа «мини-джек» 3,5 мм, стерео



DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

Заявления изготовителя

Гарантия

Компания Sennheiser electronic GmbH & Co. KG предоставляет гарантию на данные изделия сроком 24 месяца.

Действующие условия предоставления гарантии можно узнать на сайте www.sennheiser.com или у дистрибьютора компании Sennheiser.

Изделие соответствует требованиям следующих нормативных актов:

- 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 (наличие зависит от требований национального законодательства), приведенный на изделии, батарее/аккумуляторе (при наличии) и/или упаковке, обращает внимание на то, что эти изделия после завершения срока службы подлежат отдельной утилизации с соблюдением национальных правовых норм. В отношении упаковок соблюдайте предписания законодательства по сортировке отходов, действующие в вашей стране.

Целью отдельного 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)

Настоящим Sennheiser electronic GmbH & Co. KG заявляет, что радиосистема SR 2000 IEM, SR 2050 IEM, EK 2000 IEM соответствует Директиве 2014/53/EC.

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

技术参数

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

高频特性

频率范围	Aw: 516 ~ 558 MHz	Dw: 790 ~ 865 MHz
	Aw+: 470 ~ 558 MHz	Gw: 558 ~ 626 MHz
发射频率	Bw: 626 ~ 698 MHz	Gw1: 558 ~ 608 MHz
	Cw: 718 ~ 790 MHz	GBw: 606 ~ 678 MHz
开关带宽	可达到 3000 个发射频率，可采用 25 kHz 步长进行调谐	
	20 个带有最多可到 32 个预设频道的频道	
频率稳定性	6 个带有 32 个可自由设置频道的频道库，可采用 25 kHz 步长进行调谐	
天线输出	最大 75 MHz	
高频输出功率（50 Ω）	±10 ppm (-10°C 至 +55°C)	
	BNC 接口， 50 Ω	
	典型值 10/30/50 mW (Low/Standard/High)，可调节	

高频特性

调制方式	FM 宽带立体声（MPX 控制音方法）
Komandersystem	Sennheiser HDX
标称偏差 / 峰值偏差	±24 kHz / ±48 kHz
MPX 控制音（频率 / 偏差）	19 kHz / ±5 kHz
低频传输范围	25 Hz ~ 15 kHz
低频输入 BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6.3 mm 插头组合接口，电子对称
最大输入电平	+22 dBu
总谐波失真（1 kHz 和标称偏差时）	< 0.9 %
额定负荷和峰值偏差时的噪音电压间距	> 90 dB
低频输出 LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6.35 mm 立体声插孔，对称

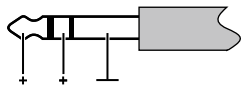
设备整体

	SR 2000	SR 2050
温度范围	-10 °C bis +55 °C	
电源供应	100 ~ 240 V ~	
电流消耗	0.1 A	0.2 A
尺寸	约 217 x 483 x 43 mm	
重量（包含电池）	约 2500 g	约 2700 g

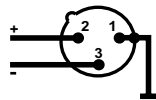
插头配置

音频

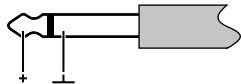
6.3 mm 立体声插头， 对称（Audio In/Loop out）



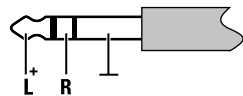
XLR-3 插头， 对称（Audio In）



6.3 mm 单声道插头， 对称（Audio In/Loop out）



6.3 mm 立体声插头， 用于耳机连接



EK 2000 IEM

高频特性

调制方式	宽带调频
频率范围	Aw: 516 ~ 558 MHz Dw: 790 ~ 865 MHz Aw+: 470 ~ 558 MHz Gw: 558 ~ 626 MHz Bw: 626 ~ 698 MHz Gw1: 558 ~ 608 MHz Cw: 718 ~ 790 MHz GBw: 606 ~ 678 MHz
接收频率	可达到 3000 个接收频率，可采用 25 kHz 步长进行调谐 20 个分别带有最多可达到 32 个预设频道的频道库 6 个带有最多可达到 32 个自由设置频道的频道库
开关带宽	开关带宽最大 75 MHz
标称偏差/ 峰值偏差	± 24 kHz / ± 48 kHz
接收机工作原理	自适应性分集
灵敏度 (带HDX, 峰值偏差)	$< 4 \mu\text{V}$, 典型值 $< 1.6 \mu\text{V}$ 用于 $52 \text{ dBA}_{\text{eff S/N}}$
相邻频道选择	典型值 ≥ 80 dB
互调阻尼	典型值 ≥ 78 dB
噪音过滤	≥ 80 dB
噪音闭锁 (Squelch)	关, 5 至 25 dB μV , 2 dB 步长
控制音静噪	分析可以切断

高频特性

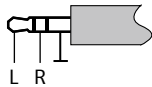
压扩系统	Sennheiser HDX
信号/ 噪声间距 (1 mV, 峰值偏差)	约 90 dB
总谐波失真	$\leq 0,9 \%$
2.4 V, 5 % THD 时的输出功率, 标称偏差	2 x 200 mW an 32 Ω 上
高频提升	+8 dB 在 10 kHz 时
限制器	-18 dB 至 -6 dB, 以 3 dB 步长, 可以切断

设备整体

温度范围	-10 °C 至 +55 °C
电源供应	2 枚AA (碱 锰) 型 1.5 V 电池或充电电池组 BA 2015
额定电压	2,4 V $\approx$
电流消耗	
• 在额定电压下	约 140 mA
• 在分集接收机关闭时	$\leq 25 \mu\text{A}$
工作时间	约 4 至 6 h（取决于音量）
尺寸	约 82 x 64 x 24 mm
重量（包含电池）	约 140 g

插头配置

3.5 mm 立体声插孔



DE

EN

FR

IT

ES

PT

NL

PL

SE

DK

FI

GR

TR

RU

ZH

JA

KO

COMPLIANCE

制造商声明

保修

森海塞尔电子有限公司 (Sennheiser electronic GmbH & Co. KG) 为产品提供 24 个月的保修服务。

有关目前适用的质保条件，请参阅我司网站 www.sennheiser.com 或联系当地森海塞尔合作伙伴。

技術仕様

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

高周波数特性

周波数帯	Aw: 516 ~ 558 MHz	Dw: 790 ~ 865 MHz
	Aw+: 470 ~ 558 MHz	Gw: 558 ~ 626 MHz
受信周波数	Bw: 626 ~ 698 MHz	Gw1: 558 ~ 608 MHz
	Cw: 718 ~ 790 MHz	GBw: 606 ~ 678 MHz
スイッチングバンド幅	1680 までの受信周波数、25-kHz ステップでチューニング可能	
	20 のチャンネルバンク、それぞれのチャンネルバンクには 32 の事前設定されたチャンネルがあります	
	6 のチャンネルバンク、チャンネルバンクには 32 の自由に設定可能なチャンネルがあります、25-kHz ステップでチューニング可能	
アンテナ出力	75 MHz まで	
50 Ω の場合の HF 出力電力	±10 ppm (-10 °C ~ +55 °C)	
周波数安定性	BNC ソケット、50 Ω	
	タイプ 10/30/50 mW (低/スタンダード/高)、切り替え可能	

低周波数特性

変調方式	FM ワイドバンドステレオ (MPX パイロットトーン方式)
コンパンダー	Sennheiser HDX
公称偏移/最大偏移	±24 kHz / ±48 kHz
MPX パイロットトーン(周波数/偏移)	19 kHz / ±5 kHz
AF 伝送範囲	25 ~ 15000 Hz
NF 入力 BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)	2 x XLR-3/6,3-mm-ジャックコンボソケット、電氣的に対称
最大入力レベル	+22 dBu
高調波ひずみ (公称偏移が 1 kHz の場合)	< 0,9 %
定格負荷およびピーク偏移時の信号対雑音比	> 90 dB
NF 出力 LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	∅ 6,35-mm ステレオジャックソケット、対称

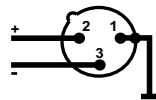
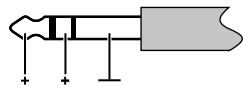
ユニット全体

	SR 2000	SR 2050
温度範囲	-10 °C ~ +55 °C	
電源	100 ~ 240 V ~	
消費電力	0,1 A	0,2 A
寸法	約 217x 483 x 43 mm	
重量 (電池を含む)	約 2500 g	約 2700 g

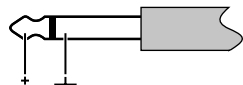
ピン配列

Audio

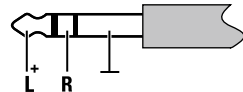
6.3 mm-ステレオ・ジャックプラグ、対称 (オーディオイン/ループアウト) XLR-3 コネクタ (メス)、不平衡



6.3 mm-モノジャックプラグ、非対称 (オーディオイン/ループアウト)



6.3 mm-ステレオ・ジャックプラグ ヘッドホン接続用



EK 2000 IEM

高周波数特性

変調方式

周波数帯

受信周波数

スイッチングバンド幅

公称偏移/最大偏移

受信回路方式

感度 (HDX で最大偏移)

ダイナミックレンジ

相互変調減衰

遮断

スケルチ (Squelch)

パイロットトーンスケルチ

ワイドバンド FM

Aw: 516 ~ 558 MHz Dw: 790 ~ 865 MHz

Aw+: 470 ~ 558 MHz Gw: 558 ~ 626 MHz

Bw: 626 ~ 698 MHz Gw1: 558 ~ 608 MHz

Cw: 718 ~ 790 MHz GBw: 606 ~ 678 MHz

1680 までの受信周波数、25-kHz ステップでチューニング可能

20 のチャンネルバンク、それぞれのチャンネルバンクには 32 の事前設定されたチャンネルがあります

6 つのチャンネルバンク、チャンネルバンクには 32 の自由にプログラミング可能なチャンネルがあります

75 MHz まで

±24 kHz / ±48 kHz

適応ダイバーシティ

< 4 μV、標準 < 1,6 μV (52 dBA eff S/N用)

タイプ ≥ 80 dB

タイプ ≥ 78 dB

≥ 80 dB

オフ、5 ~ 25 dBμV (2 dB ステップ)

評価はオフにできます

低周波数特性

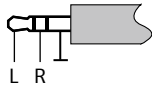
コンパンダー	Sennheiser HDX
信号対雑音比 (1 mV, ピーク 偏移)	約 90 dB
高調波ひずみ	≤ 0,9 %
2,4 V の場合の出力効率、 5 % THD と公称偏移	2 x 200 mW (32 Ω の場合)
High Boost	+8 dB (10 kHz の場合)
リミター	-18 ~ -6 dB (3 dB ステップ)、オフにできます

ユニット全体

温度範囲	-10 °C ~ +55 °C
電源	タイプ Mignon (アルカリ マンガン) 単 3 型、1.5 V のバッテリー 2 個または BA 2015 バッテリーパック
定格電圧	2,4 V $\approx$
消費電力	
• 定格電圧の場合	約 140 mA
• ダイバーシティ受信機がオ フの場合	≤ 25 μ A
動作時間	約 4 ~ 6 時間 (音量によります)
寸法	約 82x 64 x 24 mm
重量 (電池を含む)	約 140 g

ピン配列

3.5 mm ジャックプラグ、ステレオ



製造者宣言

保証

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG は、これらの製品を 24 ヶ月間保証いたします。

在の保証条件については、弊社ウェブサイト www.sennheiser.com をご覧になるか、最寄りの Sennheiser 正規取扱店にお問い合わせください。

기술 데이터

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

고주파 특성

주파수 범위	Aw: 516 – 558 MHz Aw+: 470 – 558 MHz Bw: 626 – 698 MHz Cw: 718 – 790 MHz	Dw: 790 – 865 MHz Gw: 558 – 626 MHz Gw1: 558 – 608 MHz GBw: 606 – 678 MHz
수신 주파수	최대 수신 주파수 3000, 25 kHz 단계로 조절 가능 각각 최대 32 개의 사전 설정된 채널이 있는 20 개의 채널 बैं크 32 개의 자유롭게 프로그래밍 가능한 채널이 있는 6 개의 채널 बैं크, 25 kHz 단계로 조절 가능	
스위치 대역폭	최대 75 MHz	
주파수 안정성	±10 ppm (–10 °C ~ +55 °C)	
안테나 출력부	BNC 잭, 50 Ω	
HF 출력 전압, 50 Ω	타입 10/30/50 mW(Low/Standard/High), 전환 가능	

저주파수 특성

변조 방법	FM 광대역 스테레오 (MPX 파일럿 톤 방식)
컴팬더 시스템	Sennheiser HDX
정격 편차/최대 편차	±24 kHz/±48 kHz
MPX 파일럿 신호(주파수/편차)	19 kHz/±5 kHz
NF 전송 범위	25 – 15000 Hz
AF 입력부 BAL AF IN L (I)/ BAL AF IN R (II)	XLR 3/6.3 mm 잭 콤보 소켓 2 개, 전기적으로 대칭
최대 입력 레벨	+22 dBu
왜곡률 (1 kHz 및 정격 편차 시)	< 0.9 %
공칭 부하 및 피크 편차 시 신호 대 잡음비	> 90 dB
AF 출력부 LOOP OUT BAL L (I)/LOOP OUT BAL R (II)	Ø 6.35 mm 스테레오 잭 플러그, 대칭형

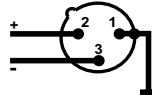
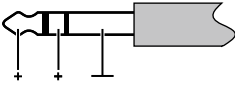
전체 장치

	SR 2000	SR 2050
온도 범위	–10 °C ~ +55 °C	
공급 전압	100 – 240 V ~	
소비 전력	0.1 A	0.2 A
치수	약 217 x 483 x 43 mm	
무게(배터리 포함)	약 2500 g	약 2700 g

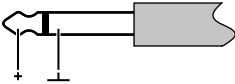
잭 할당

Audio

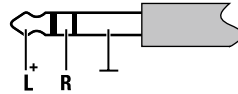
6.3 mm 스테레오 잭 플러그, 대칭형 (Audio In/ XLR-3 잭(암), 변압기에 의해 안정 Loop out)



6.3 mm 모노 잭 플러그, 비대칭형 (Audio In/ Loop out)



6.3 mm 스테레오 잭 플러그 헤드폰 연결부용



EK 2000 IEM

고주파 특성

변조 방법

주파수 범위

수신 주파수

스위치 대역폭

정격 편차/최대 편차

수신기 유형

감도 (HDX 포함, 최대 편차)

인접 채널 선택

상호 변조 감소

블로킹

노이즈 게이트(스quelch)

파일럿 톤 잡음 억제

광대역 FM

Aw: 516 – 558 MHz

Aw+: 470 – 558 MHz

Bw: 626 – 698 MHz

Cw: 718 – 790 MHz

Dw: 790 – 865 MHz

Gw: 558 – 626 MHz

Gw1: 558 – 608 MHz

GBw: 606 – 678 MHz

최대 수신 주파수 3000, 25 kHz 단계로 조절 가능

각각 최대 32 개의 사전 설정된 채널이 있는 20 개의 채널 बैं크

최대 32 개의 자유롭게 프로그래밍 가능한 채널이 있는 6 개의 채널 बैं크

최대 75 MHz

$\pm 24 \text{ kHz} / \pm 48 \text{ kHz}$

Adaptive Diversity

$< 4 \mu\text{V}$, 타입 $< 1.6 \mu\text{V}$, 52 dBA_{eff S/N}

타입 $\geq 80 \text{ dB}$

타입 $\geq 78 \text{ dB}$

$\geq 80 \text{ dB}$

Off, 5 ~ 25 dB μV (2 dB 단계)

분석 해제 가능

저주파수 특성

컴팬더 시스템

신호/잡음비

(1 mV, 최대 편차)

왜곡률

출력 전압 (2.4 V,
5 % THD 및 정격 편차 시)

High Boost

Limiter

Sennheiser HDX

약 90 dB

$\leq 0.9 \%$

2 x 200 mW, 32 Ω

+8 dB, 10 kHz 시

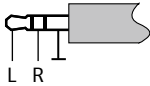
-18 dB ~ -6 dB (3 dB 단위), 끌 수 있음

전체 장치

온도 범위	-10 °C ~ +55 °C
공급 전압	AA (알칼리 망간) 형 1.5 V 배터리 2 개 또는 축전지팩 BA 2015
정격 전압	2.4 V $\approx$
소비 전류	
• 정격 전압 시	약 140 mA
• 다이버시티 수신기가 꺼져 있을 경우	$\leq 25 \mu\text{A}$
작동 시간	약 4 ~ 6 h (음량에 따라)
치수	약 82 x 64 x 24 mm
무게(배터리 포함)	약 140 g

잭 할당

3.5 mm 잭 플러그, 스테레오



제조사 선언

보증

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG 는 이 제품에 대해 24 개월 보증을 제공합니다.

최신 보증 조건에 대해서는 당사의 웹사이트 www.sennheiser.com 을 방문하거나 Sennheiser 파트너에게 문의하십시오.

Compliance

SR 2000 IEM, SR 2050 IEM

In compliance with

Europe 	EMC: Radio: Safety:	EN 301489-1/-9 EN 300422-1, EN 300454-1 EN 60065 / EN 62368-1
Australia		

Certified by

Canada	Industry Canada RSS 210 IC: 2099A-SR2000 limited to 608 MHz	
USA		FCC-Part 74 FCC-ID: DMOSR2000 limited to 608 MHz

EK 2000 IEM

In compliance with

Europe 	EMC: Radio: Safety:	EN 301489-1/-9 EN 300422-1 EN 60065
USA		47 CFR 15 subpart B
Canada	CAN RSS-Gen / CNR-Gen	
Australia		

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Printed in Germany, Publ. 02/19, 575848/A02