

XS WIRELESS



Instruction manual

 **SENNHEISER**

XS WIRELESS rendszer

Használati útmutató

Tartalom

Fontos biztonsági intézkedések	2
Az XS WIRELESS (vezeték nélküli) rendszerek	4
Csomag tartalma	5
Termék áttekintése	6
EM 10 vevőegység	6
SK 20 zsebadó	6
SKM 35/SKM 65 rádiómikrofon	6
Az XS WIRELESS rendszerek üzembehelyezése	7
A vevőegység üzembehelyezése	7
A zsebadó üzembehelyezése	8
A rádiómikrofon üzembehelyezése	8
Az XS WIRELESS rendszerek használata	9
A vevőegység be-/kikapcsolása	9
Az adóegység be-/kikapcsolása	9
Az adóegységek elnémítása	10
Érzékenység beállítása	10
Vételi csatorna kiválasztása és megváltoztatása	10
Az adó- és a vevőegység szinkronizálása	11
Zajzár küszöbérték beállítása	11
Az XS WIRELESS rendszerek tisztítása és karbantartása	12
Hibaelhárítás	12
Műszaki jellemzők	13
Gyártói nyilatkozatok	16

Fontos biztonsági intézkedések

Rendszer

- Olvassa el a kezelési útmutatót!
- Tartsa meg a kezelési útmutatót! Harmadik félnek a termékeket mindig az útmutató kíséretében adja át!
- Tartsa be a kezelési útmutatóban foglalt óvintézkedéseket és kövesse az előírt lépéseket!
- A termékeket csak akkor tisztítsa, ha azok nem csatlakoznak az elektromos hálózathoz! A tisztításhoz száraz törlőruhát használjon!
- Csak a Sennheiser által előírt tartozékokat/kiegészítőket használjon!
- A javítást mindig bízza szakemberre!
Javításra van szükség, ha a termékek meghibásodnak, pl. folyadék vagy idegen tárgy kerül az eszköz belsejébe, az eszközt pára vagy eső éri, hibásan működik vagy leesik.
- **FIGYELMEZTETÉS:** Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében ne használja a termékeket víz közelében, illetve ne tegye ki azokat eső vagy pára hatásának!

Vevőegység

- Csak a tartozékként mellékelt hálózati adaptert használja!
- Húzza ki a hálózati adaptert a fali konnektorból:
 - a termék teljes mértékű áramtalanításához;
 - villámlással kísért vihar közben; vagy
 - ha úgy tervezi, hogy az eszközöket hosszabb ideig nem használja!
- A hálózati adaptert csak a „Műszaki jellemzők” fejezetben meghatározott áramforrásról működtesse (ld. 13.o.)!
- A hálózati adapter használatakor ügyeljen a következőkre:
 - biztonságos működési körülmények és könnyű hozzáférhetőség;
 - megfelelő csatlakoztatás a fali konnektorhoz;
 - működtetés csak a megengedett hőmérsékleti tartományban;
 - a túlmelegedés megelőzése érdekében ne tegye ki a hálózati adaptert hosszabb ideig közvetlen napfény hatásának (ld. „Műszaki jellemzők” - 13.o.)!
- Ne takarja el a szellőzőnyílásokat! A termékeket a kezelési útmutatóban foglaltak szerint helyezze üzembe!
- Ne helyezze a termékeket hőforrások (pl. radiátor, hősugárzó, kályha vagy egyéb hőtermelő berendezések (pl. erősítő)) közelébe!
- Ne terhelje túl a fali konnektorokat és a hosszabbító kábeleket, mert ez tüzet vagy áramütést okozhat!
- Ügyeljen rá, hogy a hálózati adapter mindig könnyen hozzáférhető, és így a termék bármikor könnyen áramtalanítható legyen!

Zsebadó és rádiómikrofon

- Ne helyezze a terméket hőforrások (pl. radiátor, hősugárzó, kályha vagy egyéb hőtermelő berendezések (pl. erősítő)) közelébe!
- **FIGYELMEZTETÉS:** Ezeket a termékeket védeni kell a folyadékok (pl. víz, izzadság, stb.) bejutása ellen, mivel ez hibás működést, korróziót, stb. okozhat.

Rendeltetésszerű használat

Az XS WIRELESS sorozat rendeltetésszerű használata az alábbiakat foglalja magában:

- a használati útmutató elolvasását, különös tekintettel a „Fontos biztonsági intézkedések” c. fejezetre (2.o.);
- a termékeket a használati útmutatóban ismertetett működési feltételek és előírások szerinti használatát.

A „helytelen használat” azt jelenti, hogy a termékeket a használati útmutatóban leírtaktól eltérő módon vagy körülmények között használja.

A frekvencia használattal kapcsolatos alapkövetelmények és korlátozások

Mielőtt üzembe helyezné a rádiómikrofon rendszert, vagy egyéb audio jeladó rendszereket, kérdezze meg az illetékes vezeték nélküli átvitelt szabályozó hatóságot a pontos frekvencia kiosztásról, és szükség esetén kérjen egyedi engedélyt! A belső borítón található táblázat a frekvencia használattal kapcsolatos különböző európai alapkövetelményeket és korlátozásokat mutatja be. Ha nem találja a keresett bejegyzést, érdeklődjön az illetékes vezeték nélküli átvitelt szabályozó hatóságnál a frekvencia használatot érintő aktuális előírásokról.

Az XS WIRELESS (vezeték nélküli) rendszerek

A különböző alkalmazási területekhez kifejlesztett XS WIRELESS rendszerek ötféle változatban kaphatók.

XSW 12 prezentációs szett: Ez a rendszer ideálisan használható prezentációkhoz. A diszkrét megjelenésű ME 2-2 csíptetős mikrofon gyakorlatilag láthatatlan.

XSW 72 prezentációs szett: Ezzel a rendszerrel a 6,3 mm-es csatlakozóval rendelkező hangszerek (pl. gitár) közvetlenül a zsebadóhoz csatlakoztathatók

XSW 35 és XSW 65 ének szett: Ezek a rendszerek ideálisak alkalmazhatók ének és beszéd hangosításhoz.

XSW 52 headset szett: A könnyű és kényelmes headset rendszer tökéletes mozgásszabadságot biztosít, hogy az előadás még mozgalmasabb és lenyűgözőbb lehessen. A kiváló minőségű mikrofon technológia tiszta, ragyogó hangzást nyújt.

Az XS WIRELESS rendszerek 5 UHF frekvencia-tartományban állnak rendelkezésre, frekvencia-tartományonként 960 frekvenciával (kiv. E-tartomány: 520 frekvencia). Minden egyes frekvencia-tartomány (A, GB, B, C, E) 8 frekvencia bankot kínál, bankonként max. 12 csatornával. A frekvencia bankok gyárilag programozott frekvenciákat (frekvencia programokat) tartalmaznak.

A-tartomány	548 - 572 MHz
GB-tartomány	606 - 630 MHz
B-tartomány	614 - 638 MHz
C-tartomány	766 - 790 MHz
E-tartomány	821 - 832 MHz és 863 - 865 MHz

Jellemzők

- Frekvencia-tartományonként egyszerre max. 12 átviteli kapcsolat működtethető
- Megbízható átviteli technológia
- True Diversity technológia a vételi jelkimaradások minimálisra csökkentése érdekében
- Szabályozható zajzár, az RF interferencia kiküszöbölése érdekében
- Masszív fémház az EM 10 vevőegység esetében
- Kristálytiszta vétel vétel a dinamikus processzornak köszönhetően
- Szinkronizálási funkció az adóegységhez történő vezeték nélküli frekvencia átvitelhez
- Pásztázási funkció a használaton kívüli frekvenciák kereséséhez

Csomag tartalma

Az XS WIRELESS (vezeték nélküli) rendszerek	EM 10 vevőegység	SKM 35 dinamikus rádiómikrofon	SKM 65 kondenzátor rádiómikrofon	SK 20 zsebadó	Adóegység táska	NT 2-3 hálózati adapter	ME 2-2 esztétős mikrofon	CI 1, 6,3 mm-es jack kábel	MZQ 1 kengyel	ME 3 fejmikrofon	2 db botantenna	2 db AA méretű elem	Használati útmutató
SXW 35 énekes szett	✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	✓
SXW 65 énekes szett	✓		✓		✓	✓			✓		✓	✓	✓
Prezentációs szett XSW 12	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
XSW 72 hangszeres szett	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
XSW 52 headset szett	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓







A kiegészítők listája a www.senncom.com weboldal XS WIRELESS termékoldalán található. A forgalmazókkal kapcsolatos információkért lépjen kapcsolatba a helyi Sennheiser partnerrel: www.sennheiser.com > „Service & Support”

Termék áttekintése

A termékek ábrája a használati útmutató belső borítóján látható.



A EM 10 vevőegység

- 1 STANDBY gomb 
- 2 Kijelző panel
- 3 FEL gomb ()
- 4 LE gomb ()
- 5 **syn**  gomb
- 6 S E T (beállító) gomb
- 7 Hangerő szabályzó
- 8 Antenna bemenet (ANT B), BNC aljzat
- 9 Audio kimenet (BALANCED), XLR-3M aljzat, szimmetrikus
- 10 Audio kimenet (AUDIO OUT UNBALANCED), 6,3 mm-es jack aljzat, aszimmetrikus
- 11 LINE/MIC (vonal/mikrofon) tolókapcsoló
- 12 SQ forgókapcsoló a küszöbérték beállításához
- 13 DC aljzat (DC 12 V, 300 mA) a hálózati adapter csatlakoztatásához
- 14 Kábelszorító a tápkábelhez
- 15 Antenna bemenet (ANT A), BNC aljzat
- 16 Adattábla



B Kijelző panel

- 17 Frekvencia
- 18 RF jelszint “RF”
- 19 Audio szint “AF”
- 20 A jeladó elemtöltöttség kijelzője
- 21 Csatorna
- 22 Frekvencia bank
- 23 SYNC kijelző
- 24 SCAN, PRESET, TUNE menüpontok
- 25 ANT A/ANT B aktív antenna bemenet

C SK 20 zsebadó

- 1 Mikrofon/hangszer bemenet
- 2 némitás LED, sárga (világít = a némitás be van kapcsolva)
- 3 Áramkijelző LED, piros (világít = be van kapcsolva; villog = az elemek lemerülőben vannak)
- 4 Antenna
- 5 Kijelző panel
- 6 Bemeneti érzékenység tolókapcsoló
- 7 **syn**  gomb
- 8 Be-/kikapcsoló 
- 9 Elemtartó rekesz fedlapja
- 10 Övcsipesz
- 11 MUTE (némitás) gomb

D SKM 35/SKM 65 rádiómikrofon

- 1 Hangbemeneti nyílás védőkosara (SKM 35 = fekete azonosító gyűrű; SKM 65 = szürke azonosító gyűrű)
- 2 Kijelző panel
- 3 Némitás LED, sárga LED (világít = a némitás be van kapcsolva)
- 4 MUTE (némitás) gomb
- 5 Bemeneti érzékenység tolókapcsoló
- 6 Be-/kikapcsoló 
- 7 **syn**  gomb
- 8 Áramkijelző LED, piros LED (világít = be van kapcsolva; villog = az elemek lemerülőben vannak)
- 9 Antenna takaró
- 10 Elemtartó rekesz

Az XS WIRELESS rendszerek üzembehelyezése

A vevőegység üzembehelyezése

A vevőegységet önálló egységként vagy 19"-os rack-be építve is használhatja. A rack-be szerelésre és az opcionális kiegészítőkre (pl. rack-„fülek” és külső (remote) antennák) vonatkozó információkat a www.sennheiser.com weboldal XS WIRELESS termékoldalán olvashatja.

A vevőegység beállítása

FIGYELMEZTETÉS!

Bútorfelületek elszíneződésének veszélye!

Némely bútor felszíne lakkal, bútorfényvel vagy szintetikus anyagokkal van kezelve, amely egyéb szintetikus anyagokkal (pl. készülékek lába) érintkezve elszíneződhet.

- Ne helyezze a vevőegységet kényes felületre; szükség esetén helyezzen alátétet a vevőegység alá!
-

- A vevőegységet sík, vízszintes felszínre helyezze!

A vevőegység csatlakoztatása az elektromos hálózathoz

- Dugja be a hálózati adapter csatlakozódugóját a vevőegység DC aljzatába (13)!
- Dugja be a hálózati adaptert a fali konnektorba! A vevőegység bekapcsol, a kijelző panel világít.

A botantennák csatlakoztatása és beállítása

A tartozékként mellékelt botantenna minden olyan alkalmazásnál használható, ahol jók a vételi viszonyok, és ahol fontos szempont, hogy a vezeték nélküli jeltevőbbítő rendszer nagyobb installációs ráfordítás nélkül legyen használható. Szakkereskedőtől beszerezhető külső (remote) antennák használatával növelheti a hatótávolságot.

- Csatlakoztassa a botantennákat a vevőegység hátlapján található (15) és (8) BNC aljzatokhoz!
- Igazítsa az antennákat "V" alakba!

Erősítő/keverőpult csatlakoztatása

- Egy megfelelő kábel segítségével csatlakoztassa az erősítőt/keverőpultot az XLR-3M (9) vagy a 6,3 mm-es jack aljzathoz (10)!
- Az AF audio szint hozzávetőleges beállításához, állítsa a LINE/MIC tolokapsolót (11) a megfelelő pozícióba!
- A vevőegység hangerő szabályozójának (7) segítségével igazítsa az AF audio szintet az erősítő vagy a keverőpult bemenetéhez!

A zsebadó üzembehelyezése

Az elemek behelyezése/cseréje (ld. „SK 20” ábra)

- Két darab AA méretű (1,5 V) elem szükséges az SK 20 zsebadó működtetéséhez.
- Nyissa fel az elemtartó rész fedlapját (10)!
- Helyezze be az elemeket! Az elemek behelyezésénél ügyeljen a megfelelő polarításra!

A mikrofon-/hangfalkábel csatlakoztatása

A zsebadó audio bemenetét úgy tervezték, hogy mind kondenzátor mikrofonok (ME 2-2 csíptetős mikrofon és ME 3 fejmikrofon), mind hangszerek (pl. gitár) csatlakoztathatók hozzá.

- Csatlakoztassa a csíptetős mikrofont, a fejmikrofont, vagy a hangszert a mikrofon/hangszer bemenethez (1)!

A csíptetős mikrofon rögzítése

- A mikrofoncsipesz segítségével erősítse az ME 2-2 csíptethető mikrofont a ruházatra!
- A kábelt úgy vezesse, hogy ne lépjen fel súrlódás okozta zaj, és a mikrofonkábel és az antenna ne keresztezze egymást!

A fejmikrofon felhelyezése

- Úgy állítsa be az ME 3 fejmikrofont, hogy az kényelmesen és biztosan illeszkedjen!
- Irányítsa úgy a mikrofont, hogy a hangbemeneti nyílás mindig a hangforrás felé nézzen!

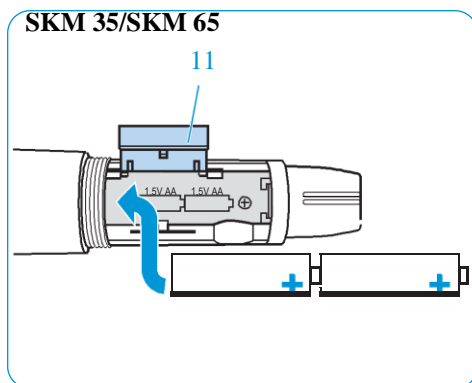
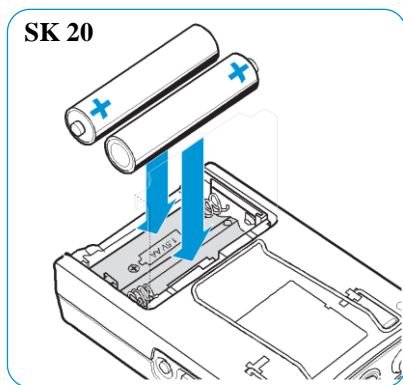
A zsebadó rögzítése a ruházathoz

- Az övcsipesz (10) segítségével erősítse a zsebadót a ruházatra! Ügyeljen rá, hogy az antenna legalább 1 cm távolságra legyen a testtől, és ne gabalyodjon össze!

A rádiómikrofon üzembehelyezése

Az elemek behelyezése/cseréje (ld. „SKM 35/SKM 65” ábra)

- Két darab AA méretű (1,5 V) elem szükséges az SKM 35/SKM 65 rádiómikrofon működtetéséhez.
- Csavarja ki a mikrofontest alsó részét, és nyissa fel az elemtartó fedlapot!
- Helyezze be az elemeket! Az elemek behelyezésénél ügyeljen a megfelelő polarításra!



Az XS WIRELESS rendszerek használata

A vevőkészülék be-/kikapcsolása

A vevőegység bekapcsolása:

- Nyomja meg a STANDBY (1) gombot! A vevőegység és a kijelző panel háttérvilágítása bekapcsol.
- Ellenőrizze az RF jelszintet („RF” (18)) a vevőegység kijelző panelén!
 - Az RF jelszint nem kerül kijelzésre: A vevőegység frekvenciája nincs használatban. Elkezdheti működtetni az adóegységet.
 - Az RF jelszint kijelzésre kerül: A vevőegység frekvenciája már használatban van. Olvassa el a „Vételi csatorna kiválasztása és megváltoztatása” fejezetet!

A vevőegység készenléti módba kapcsolása:

- Tartsa lenyomva a STANDBY gombot, amíg a kijelzőn “OFF” kijelzés nem látható!







A vevőegység teljes mértékű áramtalanítása:

- A vevőegység áramtalanításához húzza ki a hálózati adapter csatlakozódugóját a fali konnektorból!

Az adóegység be-/kikapcsolása

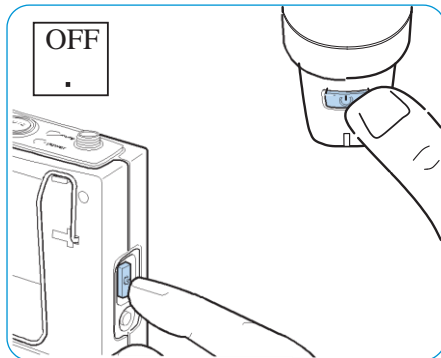
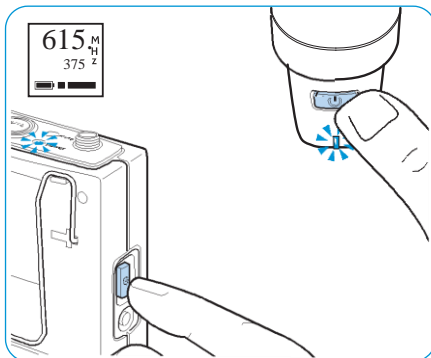
Az adóegység bekapcsolása:

- Nyomja meg az ON/OFF gombot! Az áramkijelző LED pirosan világít. Az adóegységek és a vevőegység kijelző panele mutatja az elemek töltöttségi állapotát:

Kijelzés a vevőegységen	Kijelzés az adóegységen	Töltöttségi állapot
		kb. 100 %
		kb. 70 %
		kb. 30 %
		A kijelző és az áramkijelző LED villog. A töltöttségi szint veszélyesen alacsony,

Az adóegység kikapcsolása:

- Tartsa lenyomva az ON/OFF gombot, amíg az „OFF” kijelzés meg nem jelenik a kijelző panelen!



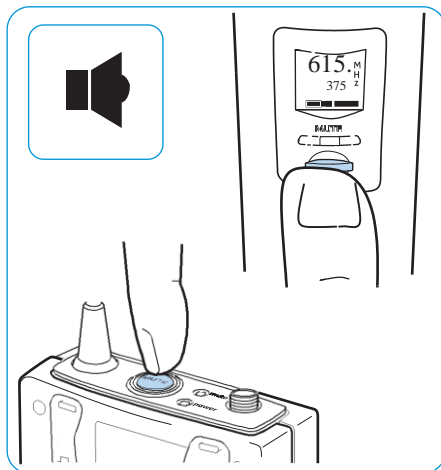
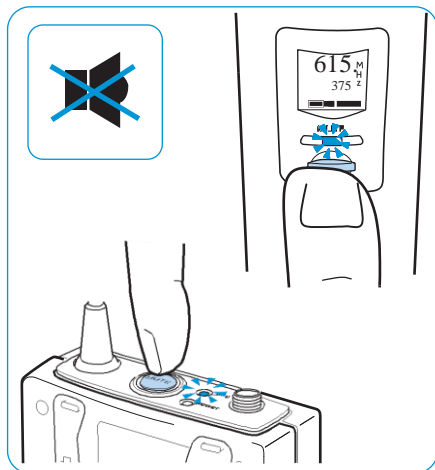
Az adóegység elnémítása

Az adóegységek elnémításához:

- Nyomja meg a MUTE gombot! A némitás LED sárgán világít. Az audio jel elnémul.

Az adóegységek elnémításának megszüntetéséhez:

- Nyomja meg a MUTE gombot! A némitás LED kikapcsol. Az elnémítás funkció törlésre kerül.



Érzékenység beállítása

- Az érzékenység beállításához használja a tolókapcsolót (6) (SK) vagy (5) (SKM)!



A rádiómikrofon és a száj közötti távolság növelésével/csökkentésével tudja változtatni a hangerőt és a basszus hangzást.

Vételi csatorna kiválasztása és megváltoztatása

Az interferencia és keresztmoduláció kivédése érdekében ellenőrizze, hogy az összes vevőegység ugyanarra a frekvencia bankra van-e állítva!

Menüpont kiválasztása és előhívása

- A FEL gomb ▲ (3) vagy LE gomb ▼ (4) segítségével válassza ki a TUNE, PRESET vagy SCAN menüpontot!
- A menüpont előhívásához nyomja meg a SET gombot (6)!

Menüpont	Válassza ezt a menüpontot...
TUNE	egy használaton kívüli frekvencia manuális beállításához;
PRESET	egy programozott csatorna kiválasztásához;
SCAN	egy használaton kívüli csatorna automatikus kereséséhez.

A menüpontok és beállítási lehetőségeik

TUNE menüpont

- A FEL gomb ▲ (3) vagy a LE gomb ▼ (4) segítségével válasszon egy használaton kívüli frekvenciát!
- A beállítás elmentéséhez nyomja meg a SET gombot (6)!

PRESET menüpont

- A FEL gomb ▲ (3) vagy a LE gomb ▼ (4) segítségével válasszon egy frekvencia bankot!
- A beállítás elmentéséhez nyomja meg a SET gombot (6)!
- A FEL gomb ▲ (3) vagy a LE gomb ▼ (4) segítségével válasszon egy csatornát!
- A beállítás elmentéséhez nyomja meg a SET gombot (6)!

SCAN menüpont

A SET gomb (6) megnyomásával nyithatja meg a SCAN menüt, melyet követően automatikusan kiválasztásra kerül egy használaton kívüli csatorna.

Egy másik frekvencia bank kiválasztásához:

- Nyomja meg a FEL gombot ▲ (3) vagy a LE gombot ▼ (4)!
- A beállítás elmentéséhez nyomja meg a SET gombot (6)!

Az adó- és a vevőegység szinkronizációja

A vevőegység a frekvenciákat mindig az adóegységhez továbbítja.

- Kapcsolja be az adó- és a vevőegységet!
- Tartsa lenyomva az adóegység **syn**▶ (7) gombját, amíg SYNC kijelzés (23) a vevőegység kijelző panelén villogni nem kezd!
- A kiválasztott frekvencia adóegységhez való továbbítása érdekében nyomja meg a vevőegység **syn**▶ (5) gombját!



Kikapcsolt adóegységet is szinkronizálhat a vevőegységgel. A szinkronizáció alatt az adóegység automatikusan bekapcsol.

Zajzár küszöbérték beállítása

Az egyéb átviteli kapcsolatok miatt fellépő RF jel interferencia a következőképpen küszöbölhető ki:

- Kapcsolja ki az adóegységet! A vevőegységnek ezt követően nem szabadna jelet kapnia.
- Ha a vevőegység még mindig veszi a jeleket, a zajzár küszöbértékhez való forgókapcsolóval ("SQ" (12)) növelje a zajzár küszöbértéket úgy, hogy a jelvétele megszűnjön! Ha a jel nem küszöbölhető ki ezzel a módszerrel, állítsa az adó- és a vevőegységet különböző csatornára!
- Kapcsolja be újra az adóegységet és ellenőrizze, hogy a vevőegység veszi-e az adóegység jeleit!



Ha a zajzár küszöbértéket túl magasra állítja, a jelátvitel tartománya lecsökken. Ezért fontos az, hogy a zajzár küszöbértéket mindig a lehető legalacsonyabb értékre állítsa.

Az XS WIRELESS rendszerek tisztítása és karbantartása

FIGYELMEZTETÉS!

A különféle folyadékok károsíthatják a termékek elektronikáját!

A termékek burkolatába bejutó folyadék rövidzárlatot okozhat és károsíthatja az elektronikát.

- Ne vigyen folyadékot a termékek közelébe!
- Ne használjon semmilyen hígító- vagy tisztítószert!

- Tisztítás előtt áramtalanítsa a vevőegységet!
- A termékeket csak puha, enyhén benedvesített törlőruhával tisztítsa!

Hibaelhárítás

Hibajelenség	Ok	Megoldás	Oldal
Nincs működésre utaló jel.	Az elemek lemerültek	Cserélje ki az elemeket!	8
	Nincs hálózati kapcsolat (vevőegység)	Ellenőrizze a hálózati adapter csatlakoztatását!	7
Nincs RF jel.	A jeladó és a vevő különböző csatornán van.	Állítsa a jeladót és a vevőt ugyanarra a csatornára!	10
	Túllépte az átviteli hatótávolságot.	Csökkentse a jeladó és a vevő közötti távolságot!	–
Az RF jel rendelkezésre áll, de nincs audio jel.	A vevőegység zajzár küszöbértéke túl magasra lett állítva.	Csökkentse le a zajzár küszöbértéket!	11
Az audio jel magas háttérzajjal rendelkezik, vagy torz.	Az adóegység érzékenysége túl alacsonyra vagy túl magasra lett állítva.	Állítsa be az érzékenységet az adóegységen!	10
	A vevőegység audio kimeneti szintje túl alacsony vagy túl magas.	A hangerő szabályzó (7) segítségével állítsa be az audio jelszintet!	7
Az RF jel interferenciája	Túl kicsi a távolság a jeladó- és vevőantennák között.	Távolság > 5 m	–
	Több adóegység/rádiómikrofon van egyszerre használatban, és túl kicsi a távolság egy-egy adóegység között	Távolság > 20 cm	–

Műszaki jellemzők

Rendszer

Moduláció	szélessávú FM
Frekvencia-tartományok	A: 548-572 MHz GB: 606-630 MHz B: 614-638 MHz C: 766-790 MHz E: 821-832 MHz és 863-865 MHz
Kapcsolási sávszélesség	24 MHz (E-tartomány 13 MHz)
Frekvenciák	960 (E: 520), 25 kHz-es lépésekben hangolható 8 frekvencia bank, bankonként 12 gyárilag beállított csatornával
Jel-zaj viszony	≥ 103 dBa
THD	$\leq 1\%$
Üzemi hőmérséklet tartomány	0°C - +40°C

EM 10 vevőegység

Vevőegység típusa	true diversity
Érzékenység (csúcslöketnél)	$< 3 \mu\text{V}$ (52 dB _{rms} Jel/Zaj viszonynál)
Szomszédcsatorna elnyomás	≥ 60 dB
Áthallási csillapítás	≥ 50 dB
Blokkolás	≥ 65 dB
AF frekvenciamenet:	50 – 16.000 Hz
Pilot-jel	32.768 kHz
Antenna bemenet	2 BNC csatlakozó, 50 ohm
AF kimeneti feszültség (csúcslöketnél, 1 kHz AF)	6,3 mm-es jack aljzat, aszimmetrikus: +8 dBu XLR aljzat, szimmetrikus: +14 dBu
Áramellátás	12 V _{DC} névl. / 300 mA
Méret	200 x 42 x 127 mm
Tömeg	730 g

Adóegység	SK 20	SKM 35	SKM 65
RF kimenő-teljesítmény	10 mW	10 mW	10 mW
AF frekvenciamenet	50 – 16 000 Hz (Vonal) 80 – 16.000 Hz (Mik.)	80 – 16 000 Hz	80 – 16 000 Hz
AF bemenet	3,5 mm-es jack aljzat	–	–
Névleges bemeneti feszültség (Mik./Vonal)	0,5 V _{RMS} / 1,8 V _{RMS} -30 dB erősítésnél	–	–
Áramellátás	2 db AA méretű elem 1,5 V	2 db AA méretű elem 1,5 V	2 db AA méretű elem 1,5 V
Működési idő	kb. 10 óra	kb. 10 óra	kb. 10 óra
Méreték	66 x 96 x 24 mm	250 x 54 mm	250 x 54 mm
Tömeg	95 g	240 g	240 g
Mikrofon típusa	–	dinamikus	kondenzátor, előpolarizált
Bemenet érzékenység	–	1,5 mV/Pa	1,8 mV/Pa
Karakterisztika	–	kardioid	szuper-kardioid
Max. SPL	–	149 dB SPL	144 dB SPL
Mikrofonok		ME 2-2	ME 3
Jelátalakító típusa		kondenzátor, előpolarizált	kondenzátor, előpolarizált
Érzékenység		5 mV/Pa	1,6 mV/Pa
Karakterisztika		gömb	kardioid
Max. SPL		142 dB	150 dB

A következő előírásoknak felel meg (EM, SK és SKM)

Európa:



EMC
Rádió

EN 301489-1/-3/-9
EN 300422-1/-2,
EN 301440, EN 301357,
EN 60065, EN 62311 (SAR)

Biztonság

Tanúsítvány (SK):

Kanada:

Industry Canada RSS 123 (210),
IC 2099A-XSWSK
FCC-Part 74, FCC-ID: DMO XSWSK
FCC-Part 15 C, max. 698 MHz

Tanúsítvány (SKM):

Kanada:

Industry Canada RSS 123 (210),
IC 2099A-XSWSKM
FCC-Part 74, FCC-ID: DMO XSWSKM
FCC-Part 15 C, max. 698 MHz

Tanúsítvány (EM):

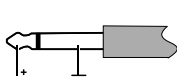
Kanada:

Industry Canada RSS 123, IC 2099A-XSWEM
FCC-Part 15 C, FCC-ID: DMO XSWEM

Csatlakozó kiosztás

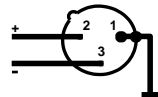
EM 10

6,3 mm
mono jack dugó,
aszimmetrikus



EM 10

XLR-3F
csatlakozó,
szimmetrikus



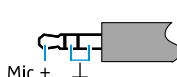
EM 10

DC csatlakozó
áramellátáshoz



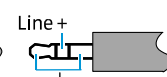
SK 20

3,5 mm-es jack
dugóhoz (Mik.)



SK 20

3,5 mm-es jack
dugó (Vonal)



Gyártói nyilatkozatok

Garancia

A Sennheiser electronic GmbH & Co. KG 24 hónapos garanciát nyújt erre a termékre. Az aktuális garancia feltételekkel kapcsolatos információkért látogasson el a www.sennheiser.com weboldalra, vagy lépjen kapcsolatba a helyi Sennheiser képviselővel!

A következő előírásoknak felel meg

- RoHS irányelv (2002/95/EC)
- WEEE irányelv (2002/96/EC)



Kérjük, hogy ha a termékek működésképtelenné válnak, vigye azokat az erre helyileg kijelölt gyűjtőhelyre, vagy újrahasznosító központba!



- Elemekre vonatkozó irányelv (2006/66/EC)



Az adóegységekhez tartozékként mellékelt elemek újrahasznosíthatóak. Kérjük, kezelje ezeket speciális hulladékként, vagy juttassa vissza a gyűjtéssel foglalkozó kereskedőhöz! Környezetünk védelme érdekében csak lemerült akkut dobjon a gyűjtőbe!

CE megfelelési nyilatkozat

- EM10: **CE NBN**, SK20, SKM 35, SKM 65 : **CE NBN18**
- R&TTE irányelv (1999/5/EC)
- EMC irányelv (2004/108/EC)
- Kisfeszültségű készülékekre vonatkozó irányelv (2006/95/EC)

A nyilatkozatok a www.sennheiser.com weboldalon elérhetők. Kérjük, a termékek üzembehelyezése előtt tekintse át a felhasználási ország vonatkozó előírásait!