

Evolution Wireless Digital

Használati útmutató

SENNHEISER

AUDIO SPECIALISTA AUDIO PARTNER Sennheiser electronic GmbH & Co. KG www.sennheiser.com

> HU-2040 Budaörs, Építők útja 2-4. www.audiospecialista.hu

Audio Partner Kft.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Az EW-D sorozat eszközeinek üzembehelyezése és használata

"EW-D EM rack-be építhető vevőegység"

"EW-D SKM-S kézimikrofon"

"EW-D SK zsebadó"

"Rádiókapcsolat létesítése | A vevő- és az adóegység szinkronizálása"

"A BA 70 újratölthető akku töltése az L 70 USB töltőben"

"EW-D ASA antenna-elosztó"

"Tisztítás és karbantartás"

EW-D EM rack-be építhető vevőegység

Csatlakozók és kezelőszervek

Előlap





Hátoldal



- 7 Kábelrögzítő a tápkábelhez
 - Ld. "A vevőegység csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózathoz/-hálózatról"
- 8 DC in aljzat a hálózati adapter csatlakoztatásához
 - Ld. "A vevőegység csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózathoz/-hálózatról"
- 9 AF out Bal audio kimenet, XLR-3 aljzat
 - Ld. "Audiojelek küldése"
- **10 AF out Unbal** audio kimenet, 6,3 mm-es jack aljzat
 Ld. "Audiojelek küldése"
- **11 ANT 1 RF in** és **ANT 2 RF in** antenna bemenetet, BNC aljzatok
 - Ld. "Antennák csatlakoztatása"

A vevőegység csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózatról

Csak a tartozékként mellékelt tápkábelt használd. Ez a vevőegységhez készült és biztonságos működést garantál.



 A tápkábelt és az országspecifikus csatlakozóadaptereket a termék dobozában, a papírtálca alatt találod.

Vevőegység csatlakoztatása az elektromos hálózathoz:

- Dugd be a tápkábel csatlakozódugóját a vevőegység DC IN aljzatába.
- Vezesd át a tápkábelt a kábelrögzítőn.
- Helyezd fel a tápkábel csatlakozódugójára a tartozékként mellékelt országspecifikus adaptert.
- > Csatlakoztasd a hálózati adaptert a fali konnektorhoz.



A vevőegység teljes mértékű áramtalanításához:

Húzd ki a hálózati adapter csatlakozódugóját a fali konnektorból.

Húzd ki a hálózati adapter csatlakozóját a vevőegység DC IN aljzatából.



Antennák csatlakoztatása

Botantennák csatlakoztatása

A tartozékként mellékelt botantennák csatlakoztatása:





- Csatlakoztasd az antennákat a vevőegység antenna bemeneteihez az ábrán bemutatott módon.
- Óvatosan mozgasd az antennákat balra és jobbra, az ábrán bemutatott módon.



Ha egynél több vevőegységet használsz, külső antennák és az EW-D ASA antenna-elosztó használatát javasoljuk ("EW-D ASA antennaelosztó").

Külső antennák csatlakoztatása

Külső antennák csatlakoztatása:



▷ Ügyelj a megadott minimális távolságra.



*Ajánlott antennák:

- **ADP UHF** | 470–1075 MHz
- AD 1800 | 1400-2400 MHz
 - Ha egynél több vevőegységet használsz, külső antennák és az EW-D ASA antenna-elosztó használatát javasoljuk ("EW-D ASA antennaelosztó").



Audiojelek kibocsátása

Az EW-D EM egy szimmetrikus XLR-3M kimeneti aljzattal és egy aszimmetrikus 6,3 mm-es jack kimeneti aljzattal rendelkezik.

▷ A kettő közül mindig csak az egyik kimeneti aljzatot használd.



XLR kábel csatlakoztatása:

 Csatlakoztasd az XLR kábelt az EW-D EM vevőegység AF out Bal aljzatához.

Jack-csatlakozós kábel csatlakoztatása:

 Csatlakoztasd a jack kábelt az EW-D EM vevőegység AF out Unbal aljzatához.

A vevőegység rack-be építése

Ha a vevőegységet rack-be építed, tartsd be az alábbi utasításokat.



A vevőegység beépítéséhez szükséges szerelőkereteket a termék dobozában, a papírtálca alatt találod.

FIGYELMEZTETÉS

A rack-be szerelés kockázatokat hordoz magában

Ha az eszközt zárt, 19"-os rack-be, vagy több rack-ből álló tartórendszerbe építed, vedd figyelembe, hogy: működés közben a környező hőmérséklet, a mechanikus terhelés és az elektromos potenciál más lesz, mint azon eszközök esetében, melyeket nem építettek rack-be.

- A rack-en belüli környező hőmérséklet nem haladhatja meg a műszaki előírásokban megadott üzemi hőmérséklettartomány felső értékét. Ld. "Műszaki jellemzők".
- Biztosíts megfelelő szellőzést; szükség esetén gondoskodj kiegészítő szellőztetésről.
- D Ügyelj rá, hogy a rack mechanikus terhelése egyenletes legyen.
- Amikor az eszközt az elektromos hálózathoz csatlakoztatod, vedd figyelembe az adattáblán feltüntetett információkat. Kerüld az áramkörök túlterhelését. Szükség esetén alkalmazz túláram-védelmet.
- Ha több rack-ből álló tartórendszerbe helyezed a készüléket, vedd figyelembe, hogy az egyes hálózati adapterek egyébként ártalmatlan maradékárama összeadódhat, melynek eredményeként a megengedett határértéket meghaladó érték jöhet létre. Ezt kiküszöbölendő földeld le a rack-et egy kiegészítő földelő csatlakozáson keresztül.



Egyetlen vevőegység rack-be építése

 Rögzítsd a szerelőkereteket a vevőegység oldalaihoz az ábrán látható módon.



- ▷ Helyezd fel az előlapot az ábrán látható módon.
- Szükség esetén csatlakoztasd az antennákat az előlaphoz az ábrán látható módon.

Ehhez az opcionális AM 2 antenna előlap-rögzítőkészletre van szükséged (ld. "Kiegészítők rack-be szereléshez").



Két vevőegység egymás mellé történő rack-be építése

- Helyezd mindkét vevőegységet fejjel lefelé egymás mellé egy sík felületre.
- Rögzítsd a helyére az összekötő panelt az ábrán látható módon.
- > Rögzítsd helyükre a szerelőkereteket az ábrán látható módon.





A vevőegység be-/kikapcsolása

A vevőegység bekapcsolása:

Nyomd meg röviden az ON/OFF gombot.
 A vevőegység bekapcsol.



A vevőegység készenléti módba kapcsolása:

- Szükség esetén old fel a billentyűzár funkciót (ld. "Billentyűzár").
- Tartsd lenyomva az ON/OFF gombot, amíg a kijelző fénye ki nem alszik.

A vevőegység teljes mértékű áramtalanítása:

A vevőegységet a hálózati adapter csatlakozódugójának fali konnektorból történő kihúzásával áramtalaníthatod.



Billentyűzár

A billentyűzár aktiválása:

Nyomd meg egyszerre az UP és DOWN gombot.
 A billentyűzár bekapcsol, és a kijelzőn megjelenik a lakat ikon.



A billentyűzár kikapcsolása:

- $\triangleright~$ Nyomd meg újra egyszerre az **UP** és **DOWN** gombot.
 - A billentyűzár kikapcsol, és a lakat ikon eltűnik a kijelzőről.





A LED-ek jelentése



A vevőegység előlapján található LINK és DATA LED-ek a következő információkat jelezhetik.

LINK LED

A **LINK** LED az adó és a vevő közötti rádiókapcsolat állapotáról, valamint a párosított adóegység állapotáról ad tájékoztatást.

A LED zölden világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az audiojel aktív.

A LED sárgán világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- Az audiojel némítva van. vagy
- > Az SKM-S kézimikrofonra nincs felszerelve a mikrofonmodul.

A LED sárgán villog:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az audiojel túlvezérelt (gerjed).

A LED folyamatosan pirosan világít:

▷ Az adó- és a vevőegység között nincs kapcsolat.

A LED pirosan villog:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- > A párosított adóegység eleme/újratölthető akkuja lemerült.

DATA LED

A **DATA** LED információt szolgáltat a vevőegység **Bluetooth Low Energy** kapcsolatáról (az **EW-D Smart Assist** alkalmazás használatához), valamint az adó- és vevőegységek szinkronizálásáról.

A LED kéken villog:

A Bluetooth Low Energy kapcsolat létrehozása folyamatban van a vevőegység és az EW-D Smart Assist alkalmazást futtató okostelefon vagy táblagép között.

vagy

> A vevő- és az adóegység szinkronizálása folyamatban van.

A LED folyamatosan kéken világít:

▷ A firmware frissítése folyamatban van.

A LED kialszik/nem világít:

- ▷ Normál működés.
- > Jelenleg nincs aktív adatkapcsolat.

Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén

A kijelzőn az állapotinformációk (pl. frekvencia, vétel minősége, akkutöltöttségi szint és audio jelszint) jelennek meg.

A kijelző jeleníti meg a kezelőmenüt is, amellyel az összes beállítás konfigurálható (ld. "A beállítások elvégzése a menüben").



További információk

Kapcsolható antenna-diverzitás / RF jelszint: "Rádiókapcsolat létesítése | A vevő- és az adóegység szinkronizálása"

Némítás/némítás zárolása: "MUTE LOCK menüpont" | "A kézimikrofon némítása" | "A zsebadó némítása"

Frekvencia: "AUTO SCAN menüpont" | "CHANNEL menüpont" | "TUNE menüpont"



Csatlakozás az "EW-D Smart Assist alkalmazáshoz"

Billentyűzár: "Billentyűzár"

Menü: "Beállítások megadása a menüben"

Adóegység akku: SKM-S -> "Az elemek/újratölthető akkuk behelyezése és eltávolítása" | SK -> "Az elemek/újratölthető akkuk behelyezése és eltávolítása"

Csatorna: "CHANNEL menüpont"

Audio kimeneti szint: "AF OUT menüpont"

Erősítés: "GAIN menüpont"

Adóegység audio jelszint: "GAIN menüpont"



Beállítások elvégzése a menüben

A menüben történő navigáláshoz használható gombok

A vevőegység kezelőmenüjében az alábbi gombokkal navigálhatsz.



Nyomd meg a **SET** gombot

- A menü megnyitása
- Változtatások elmentése a menüponton belül

Nyomd meg az UP vagy DOWN gombot

- Váltás a következő/előző menüpontra
- Menüpont beállításának megváltoztatása

Nyomd meg az **ESC** gombot.

• Bevitel törlése



A menü megnyitása és navigálás a menüpontok között

A menü megnyitása:

 $\triangleright~$ Nyomd meg a **SET** gombot.

Az első menüpont – **GAIN** (erősítés) – villog.



Navigálás a menüpontok között:

Nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.
 Az aktuálisan aktív menüpont villog.



Menüpont megnyitása:

A navigálást addig folytasd, amíg a kívánt menüpont villogni nem kezd.

A kiválasztott menüpont megnyitásához nyomd meg a SET gombot.

GAIN (erősítés) menüpont

A GAIN menüpont alatt állíthatod be a csatlakoztatott adóegységből – EW-D SKM-S kézimikrofonból (ének) vagy EW-D SK zsebadóból (gitár) – érkező audiojel szintjét.

▷ Nyisd meg a **GAIN** menüpontot.

A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.



▷ A kijelzett érték beállításához nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.

Ügyelj arra, hogy a kijelzőn az **AF** szintjelzés ne legyen túl magas. Ha a jel túlvezérelt, a **LINK** LED sárgán villog.

▷ A beállított érték elmentéséhez nyomd meg a **SET** gombot.



Ajánlott beállítások az egységes erősítéshez (Unity Gain):

A **Unity Gain** azt a konfigurációt jelenti, amelyben az adott eszközre érkező audiojel azonos szinten hagyja el az eszközt.

Példa: Ha gitárkábel helyett EW-D vezeték nélküli kapcsolatot használsz, a **Unity Gain** beállítással a gitár hangereje a gitárerősítőn ugyanakkora lesz, mintha gitárkábelt használnál.

Lehetséges Unity Gain beállítások:

- ▷ AF Out 18 dB | Gain 27 dB
- ▷ AF Out 12 dB | Gain 33 dB
- ▷ AF Out 6 dB | Gain 39 dB

AF Out menüpont

Az AF OUT menüpont alatt beállíthatod a vevőegység audiokimeneteiből (**AF out Bal/Unbal**) kibocsátott audiojel szintjét. Ez az audiojel például egy keverőpulthoz vagy egy erősítőhöz is érkezhet.

Nyisd meg az AF Output menüpontot. A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.



A kijelzett érték beállításához nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.

Győződj meg arról, hogy a jellánc következő eszközének (pl. keverőpult, teljesítményerősítő, gitárerősítő stb.) jele nem túlvezérelt.

> A beállított érték elmentéséhez nyomd meg a **SET** gombot.



Ajánlott beállítások az egységes erősítéshez (Unity Gain):

A **Unity Gain** azt a konfigurációt jelenti, amelyben az adott eszközre érkező audiojel azonos szinten hagyja el az eszközt.

Példa: Ha gitárkábel helyett EW-D vezeték nélküli kapcsolatot használsz, a **Unity Gain** beállítással a gitár hangereje a gitárerősítőn ugyanakkora lesz, mintha gitárkábelt használnál.

Lehetséges Unity Gain beállítások:

- ▷ AF Out 18 dB | Gain 27 dB
- ▷ AF Out 12 dB | Gain 33 dB
- ▷ AF Out 6 dB | Gain 39 dB

MUTE LOCK (némítás letiltása) menüpont

A MUTE LOCK menüpont alatt letilthatod a párosított adóegység némításgombját.

Az adóegység ezt követően nem némítható.

▷ Nyisd meg a **MUTE LOCK** menüpontot.

A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.



A funkció letiltásához nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.

Ha a következő ikon jelenik meg a kijelzőn, az adóegység némításgombja le van tiltva.



▷ A beállított érték elmentéséhez nyomd meg a **SET** gombot.



AUTO SCAN (automatikus pásztázás) menüpont

Az **AUTO SCAN** menüpont alatt automatikusan lefuttatható az adott helyszín frekvenciapásztázása. Ez megkönnyíti a szabad rádiófrekvenciák megtalálását és kijelölését.

A keresés az eszköz frekvenciatartományának legalacsonyabb frekvenciaértékén kezdődik.

▷ Nyisd meg az **AUTO SCAN** menüpontot.

A szkennelés automatikusan elindul. A kijelzőn megjelenik a következő szabad frekvencia.



A kijelzett frekvencia elfogadásához nyomd meg a SET gombot.

vagy

A következő szabad frekvencia megjelenítéséhez nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.

vagy

A szkennelés megszakításához nyomd meg az ESC gombot.
 Az előző frekvencia változatlan marad.



Ha új frekvenciát állítottál be, a rádiókapcsolat létrehozásához szinkronizálnod kell a **vevőt** az **adóegységgel** (ld. : "Rádiókapcsolat létrehozása

| A vevő- és az adóegység szinkronizálása").



CHANNEL (csatorna) menüpont

A **CHANNEL** menüpont alatt egy előre beállított csatorna kiválasztásával állíthatod be a rádiófrekvenciát.



Ha nem vagy biztos abban, hogy a kiválasztott frekvencia szabad, akkor javasoljuk, hogy az összes szabad frekvencia érzékeléséhez végezz szkennelést: "AUTO SCAN menüpont".

Nyisd meg a CHANNEL menüpontot. A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.



- > Egy-egy programozott csatorna kiválasztásához nyomd meg
- az **UP** vagy **DOWN** gombot.
- A kijelzett frekvencia elfogadásához nyomd meg a SET gombot.

vagy

A beállítás törléséhez nyomd meg a ESC gombot. Az előző frekvencia változatlan marad.

1		
	•	

Ha új frekvenciát állítottál be, a rádiókapcsolat létrehozásához szinkronizálnod kell a **vevőt** az **adóegységgel** (ld. : "Rádiókapcsolat létrehozása

| A vevő- és az adóegység szinkronizálása").



TUNE (hangolás) menüpont

A **TUNE** menüpont alatt a programozott csatornától függetlenül manuálisan is beállíthatod a rádiófrekvenciát.



Ha nem vagy biztos abban, hogy a kiválasztott frekvencia szabad, akkor javasoljuk, hogy az összes szabad frekvencia érzékeléséhez végezz szkennelést: "AUTO SCAN menüpont".

▷ Nyisd meg a **TUNE** menüpontot:

A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.



- A frekvencia megahertzes tartományban történő beállításához nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.
- A beállított érték elmentéséhez nyomd meg a SET gombot. A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.

		47:	.200	MHz		
RF	AF	2∀dB GAIN	05 dB AF OUT	□ I CH	BAT	TUNE

- A frekvencia kiválasztott frekvencia-tartományon belüli finomhangolásához nyomd meg az UP vagy DOWN gombot.
- A kijelzett frekvencia elfogadásához nyomd meg a SET gombot.

vagy

A beállítás törléséhez nyomd meg az ESC gombot. Az előző frekvencia változatlan marad.

Ha új frekvenciát állítottál be, a rádiókapcsolat létrehozásához szinkronizálnod kell a vevőt az adóegységgel (ld. : "Rádiókapcsolat létrehozása | A vevő- és az adóegység szinkronizálása").

RESET (alapértékekre állítás) menüpont

A **RESET** menüpont alatt visszaállíthatod a vevőegység gyári beállításait.

- ▷ Nyisd meg a **RESET** menüpontot.
 - A kiválasztott menüpont villogni kezd a kijelzőn.



A YES és NO opciók közötti váltáshoz használd az UP vagy DOWN gombot.

YES	
	RESET
YES: Az vevőegység beállításai a gyári	

YES: Az vevőegység beállításai a gyári alapértelmezett értékekre állnak vissza.

NO: A vevőegység nem tér vissza az alapértelmezett beállításokhoz.

▷ A beállított érték elmentéséhez nyomd meg a **SET** gombot.



Az EW-D színkódkészlet a jelutak címkével történő jelölését szolgálja

Az **EW-D színkódoló készlet** használatával könnyebben beazonosíthatod, hogy mely adóegység tartozik egy adott vevőegységhez. Ez különösen többcsatornás rendszerekben könnyíti meg az eligazodást.



A színek eszközökhöz történő hozzárendelése az **EW-D Smart Assist** alkalmazásban is elvégezhető.





EW-D SKM-S kézimikrofon

Termék áttekintése



- 1 ON/OFF gomb
 - Ld. "A kézimikrofon be- és kikapcsolása"
- 2 DATA LED
 - Ld. "A LEDek jelentése"
- 3 SYNC gomb
 - Ld. "Rádiókapcsolat létesítése | A vevő- és az adóegység szinkronizálása"
- 4 LINK LED
 - Ld. "A LEDek jelentése"
- 5 MUTE kapcsoló
 - Ld. "A kézimikrofon némítása"
- 6 Mikrofonmodul
 - Ld. "A mikrofonmodul cseréje"

Elemek/újratölthető akkuk behelyezése és eltávolítása

A kézimikrofont elemekkel (AA, 1,5 V) vagy a Sennheiser újratölthető BA 70 akkujával is működtetheted.



- Csavard ki a mikrofonházat az ábrán látható módon, és húzd lefelé, amennyire csak lehet.
- Helyezd be az elemeket vagy a BA 70 újratölthető akkut az elemtartó rekeszbe az ábrán látható módon. Ügyelj a helyes polaritásra.
- > Csavard vissza a mikrofonházat.

A mikrofonmodul cseréje

A mikrofonmodul cseréjéhez:

- ▷ Csavarja le a mikrofonmodult.
- > Csavard fel a használni kívánt mikrofonmodult.
- Ne nyúlj a vezeték nélküli mikrofon, illetve a mikrofonmodul érintkezőihez. Az érintkezők tapintással szennyeződhetnek, illetve korrodálódhatnak.



Kompatibilis mikrofonmodulok

A következő mikrofonmodulok kompatibilisek a kézimikrofonnal:

- MMD 835-1 | Dinamikus mikrofonmodul kardioid iránykarakterisztikával
- **MMD 845-1** | Dinamikus mikrofonmodul szuper-kardioid iránykarakterisztikával

- **MME 865-1** | Kondenzátor mikrofonmodul szuper-kardioid iránykarakterisztikával
- MMD 935-1 | Dinamikus mikrofonmodul kardioid iránykarakterisztikával
- **MMD 945-1** | Dinamikus mikrofonmodul szuper-kardioid iránykarakterisztikával
- **MMK 965-1** | Kondenzátor mikrofonmodul választható karakterisztikával: kardioid és szuper-kardioid
- **MMD 42-1** | Dinamikus mikrofonmodul gömbkarakterisztikával
- Neumann KK 204 | Kondenzátor mikrofonmodul kardioid iránykarakterisztikával
- Neumann KK 205 | Kondenzátor mikrofonmodul szuperkardioid iránykarakterisztikával
- **MM 435** | Dinamikus mikrofonmodul kardioid iránykarakterisztikával
- **MM 445** | Dinamikus mikrofonmodul szuper-kardioid iránykarakterisztikával
- **ME 9002** | Kondenzátor mikrofonmodul gömbkarakterisztikával
- **ME 9004** | Kondenzátor mikrofonmodul kardioid iránykarakterisztikával
- **ME 9005** | Kondenzátor mikrofonmodul szuper-kardioid iránykarakterisztikával



Az EW-D színkódoló készlet a jelutak címkével történő jelölését szolgálja

Az **EW-D színkódoló készlet** használatával könnyebben beazonosíthatod, hogy mely adóegység tartozik egy adott vevőegységhez. Ez különösen többcsatornás rendszerekben könnyíti meg az eligazodást.



A színek eszközökhöz történő hozzárendelése az **EW-D Smart Assist** alkalmazásban is elvégezhető.



A kézimikrofon be- és kikapcsolása

A kézimikrofon bekapcsolásához:

Nyomd meg röviden az ON/OFF gombot.
 A LINK LED világítani kezd, és az adóegység bekapcsol.



A kézimikrofon kikapcsolásához:

 \triangleright Tartsd lenyomva az ON/OFF gombot, amíg az LED ki nem alszik.

Az adóegység akkutöltöttségi szintjének ellenőrzése (Check funkció)

Az adóegység akkutöltöttségi szintjének ellenőrzéséhez:

▷ Nyomd meg az adóegységen röviden az **ON/OFF** gombot.



Az adóegység **LINK LED**-je villog, jelezve az elem vagy a BA 70 újratölthető akku aktuális töltöttségi szintjét.





Az adóegység **ON/OFF** gombjának megnyomása egyidejűleg az azonosítási (Identify) funkciót is elindítja: "A párosított vevőegység azonosítása (Identify funkció)".

A párosított vevőegység azonosítása (Identify funkció)

Többcsatornás rendszerekben a **Check** funkció segítségével gyorsan beazonosíthatod, hogy melyik vevőegységhez van párosítva az adó.

Mind az adó-, mind a vevőegységet be kell kapcsolni.

▷ Nyomd meg az adóegységen röviden az **ON/OFF** gombot.



A párosított vevőegység kijelzője villogni kezd.





Az adóegység **ON/OFF** gombjának megnyomásával egyidejűleg működésbe lép a Check funkció: "Az adóegység akkutöltöttségi szintjének ellenőrzése (Check funkció)".



A LED-ek jelentése



Az adóegység alján található **LINK** és **DATA** LED a következő információkat jelezheti:

LINK LED

A **LINK** LED az adó- és a vevőegység közötti rádiókapcsolat állapotáról, valamint az adóegység állapotáról ad tájékoztatást.

A LED zölden világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- \triangleright Az audiojel aktív.

A LED sárgán világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- Az audiojel némítva van. vagy
- > Az SKM-S kézimikrofonra nincs felszerelve a mikrofonmodul.

A LED sárgán villog:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az audiojel túlvezérelt (gerjed).

A LED folyamatosan pirosan világít:

▷ Az adó- és a vevőegység között nincs kapcsolat.

A LED pirosan villog:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az adóegység akkujának töltöttségi szintje alacsony.

A LED kialszik/nem világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között nincs kapcsolat.
- Az adóegység ki van kapcsolva.

DATA LED

A **DATA** LED az adók és vevők szinkronizációjáról nyújt információt.

A LED kéken villog:

> Az adóegység szinkronizálva van egy vevőegységgel.

A LED folyamatosan kéken világít:

▷ A firmware frissítése folyamatban van.

A LED kialszik/nem világít:

▷ Jelenleg nincs aktív adatkapcsolat.

Kapcsolat létrehozása a vevőegységgel

Az adó- és a vevőegység közötti rádiókapcsolat létrehozásához az eszközöket szinkronizálni kell.

Ld. "Rádiókapcsolat létrehozása | a vevő- és az adóegység szinkronizálása".



A frekvenciák használatára vonatkozó feltételek és korlátozások

Előfordulhat, hogy a frekvenciák használatára vonatkozóan speciális helyi feltételek és korlátozások vannak érvényben.

A termék üzembehelyezése előtt nézd meg az adott ország vonatkozó információit a következő webcímen:

www.sennheiser.com/sifa



A kézimikrofon némítása

Az audiojelet a MUTE kapcsolóval tudod némítani.



 A némítás aktiválásához/megszüntetéséhez csúsztasd a MUTE kapcsolót a kívánt pozícióba.



A némítás kapcsolót a vevőegység **MUTE LOCK** funkciójának használatával inaktiválhatod (ld. "MUTE LOCK menüpont").



EW-D SK zsebadó

Termék áttekintése



- 1 SYNC gomb
 - Ld. "Rádiókapcsolat létesítése | A vevő- és az adóegység szinkronizálása"
- 2 DATA LED
 - Ld. "A LEDek jelentése"
- 3 LINK LED
 - Ld. "A LEDek jelentése"
- 4 MUTE kapcsoló
 - Ld. "A zsebadó némítása"
- 5 ON/OFF gomb
 - Ld. "A zsebadó be-/kikapcsolása"



Elemek/újratölthető akkuk behelyezése és eltávolítása

A zsebadót elemekkel (AA, 1,5 V) vagy a Sennheiser BA 70 újratölthető akkuval is működtetheted.





- Nyomd meg az elemtartó fedlap két rögzítőjét és nyisd fel az elemtartó fedlapot.
- Helyezd be az elemeket vagy a BA 70 újratölthető akkut az elemtartó rekeszbe az ábrán látható módon. Ügyelj a helyes polaritásra.
- Hajtsd vissza az elemtartó rekesz fedlapját!
 Az fedlap záródásakor kattanó hang hallható.

Mikrofon csatlakoztatása a zsebadóhoz

A mikrofon zsebadóhoz történő csatlakoztatásához:

- Dugd be a kábel 3,5 mm-es jack csatlakozódugóját a zsebadó jack aljzatába az ábrán látható módon.
- Csavard a jackdugó csatlakozógyűrűjét a zsebadó menetes aljzatára.



Kompatibilis mikrofonok

A következő mikrofonok kompatibilisek a zsebadóval:

Lavalier mikrofonok:

- **ME 2** | Gömbkarakterisztikájú lavalier mikrofon (2021-es és újabb típusok aranyozott csatlakozóval*)
- **ME 4** | Kardioid karakterisztikájú lavalier mikrofon (2021-es és újabb típusok aranyozott csatlakozóval*)
- MKE Essential Omni | Gömbkarakterisztikájú lavalier mikrofon
- **MKE 2 Gold** | Gömbkarakterisztikájú lavalier mikrofon (2018es és újabb típusok kék sorozatszám címkével)
- MKE 1 | Gömbkarakterisztikájú lavalier mikrofon

Headset-mikrofonok:

- **ME 3** | Kardioid karakterisztikájú headset-mikrofon (2021-es és újabb típusok aranyozott csatlakozóval*)
- HSP Essential Omni | Gömbkarakterisztikájú headsetmikrofon
- HSP 2 | Gömbkarakterisztikájú headset-mikrofon (2020. márciusi és újabb típusok, 1090-es kódtól felfelé)
- **HS 2** | Gömbkarakterisztikájú headset-mikrofon (2021-es és újabb típusok aranyozott csatlakozóval*)
- SL Headmic 1 | Gömbkarakterisztikájú headset-mikrofon

*A 2021. előtti, nikkelcsatlakozós modellek használata nem ajánlott. Az adóegységhez túl közel helyezve ezek zajt rögzíthetnek.

Hangszer vagy vonalforrás csatlakoztatása a zsebadóhoz

Hangszereket vagy vonalszinttel rendelkező audio forrásokat is csatlakoztathatsz a zsebadóhoz.

Ehhez a **CI 1-N** (6,3 mm-es jack csatlakozódugó egy zárható 3,5 mm-es jack csatlakozódugón) vagy a **CL 2** (XLR-3F csatlakozódugó egy zárható 3,5 mm-es jack csatlakozódugón) Sennheiser kábelre van szükséged.

Hangszer vagy vonalforrás csatlakoztatása zsebadóhoz:

- Dugd be a kábel 3,5 mm-es jack csatlakozódugóját a zsebadó jack aljzatába az ábrán látható módon.
- Csavard a jackdugó csatlakozógyűrűjét a zsebadó menetes aljzatára.





Az EW-D színkódoló készlet használata a jelutak jelöléséhez

Az **EW-D színkódoló készlet** használatával könnyebben beazonosíthatod, hogy mely adóegység tartozik egy adott vevőegységhez. Ez különösen többcsatornás rendszerekben könnyíti meg az eligazodást.



A színek eszközökhöz történő hozzárendelése az **EW-D Smart Assist** alkalmazásban is elvégezhető.



Az övcsipesz cseréje

Az övcsipeszt a zsebadón ki lehet cserélni, vagy a kívánt viselési módtól függően át is lehet fordítani.

Az övcsipesz levétele:

- Lazítsd meg óvatosan az övcsipeszt egy kis csavarhúzóval az ábrán látható módon.
- > Legyél nagyon óvatos, nehogy megkarcold a házat.



Az övcsipesz felhelyezése:

Először az övcsipesz egyik oldalát illeszd a helyére az ábrán bemutatott módon.

- ▷ Majd illeszd a helyére az övcsipesz másik oldalát.
- ▷ Óvatosan nyomd be az övcsipeszt mindkét oldalon.
- Mindig egyik oldalt a másik után helyezd be, ne egyszerre, mert különben meghajolhat az övcsipesz.







SENNHEISER

A zsebadó be-/kikapcsolása

A zsebadó bekapcsolásához:

Nyomd meg röviden az ON/OFF gombot.
 A LINK LED világítani kezd, és az adóegység bekapcsol.



A zsebadó kikapcsolása:

▷ Tartsd lenyomva az **ON/OFF** gombot, amíg az LED ki nem alszik.

Az adóegység akkutöltöttségi szintjének ellenőrzése (Check funkció)

Az adóegység akkutöltöttségi szintjének ellenőrzéséhez:

▷ Nyomd meg az adóegységen röviden az **ON/OFF** gombot.



Az adóegység **LINK LED**-je villog, jelezve az elem vagy a BA 70 újratölthető akku aktuális töltöttségi szintjét.





Az adóegység **ON/OFF** gombjának megnyomása egyidejűleg az azonosítási (Identify) funkciót is elindítja: "A párosított vevőegység azonosítása (Identify funkció)".

A párosított vevőegység azonosítása (Identify funkció)

Többcsatornás rendszerekben a **Check** funkció segítségével gyorsan beazonosíthatod, hogy melyik vevőegységhez van párosítva az adó.

Mind az adó-, mind a vevőegységet be kell kapcsolni.

▷ Nyomd meg az adóegységen röviden az **ON/OFF** gombot.



A párosított vevőegység kijelzője villogni kezd.





Az adóegység **ON/OFF** gombjának megnyomásával egyidejűleg működésbe lép a Check funkció: "Az adóegység akkutöltöttségi szintjének ellenőrzése (Check funkció)".



A LED-ek jelentése



Az adóegység alján található **LINK** és **DATA** LED a következő információkat jelezheti:

LINK LED

A **LINK** LED az adó- és a vevőegység közötti rádiókapcsolat állapotáról, valamint az adóegység állapotáról ad tájékoztatást.

A LED zölden világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- \triangleright Az audiojel aktív.

A LED sárgán világít:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az audiojel elnémul.

A LED sárgán villog:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az audiojel túlvezérelt (gerjed).



A LED folyamatosan pirosan világít:

▷ Az adó- és a vevőegység között nincs kapcsolat.

A LED pirosan villog:

- ▷ Az adó- és a vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- ▷ Az adóegység akkujának töltöttségi szintje alacsony.

A LED kialszik/nem világít:

- > Az adó- és a vevőegység között nincs kapcsolat.
- ▷ Az adóegység ki van kapcsolva.

DATA LED

A **DATA** LED az adók és vevők szinkronizációjáról nyújt információt.

A LED kéken villog:

> Az adóegység szinkronizálva van egy vevőegységgel.

A LED folyamatosan kéken világít:

▷ A firmware frissítése folyamatban van.

A LED kialszik/nem világít:

▷ Jelenleg nincs aktív adatkapcsolat.

Kapcsolat létrehozása a vevőegységgel

Az adó- és a vevőegység közötti rádiókapcsolat létrehozásához az eszközöket szinkronizálni kell.

Ld. "Rádiókapcsolat létrehozása | a vevő- és az adóegység szinkronizálása".



A frekvenciák használatára vonatkozó feltételek és korlátozások

Elképzelhető, hogy a frekvenciák használatára speciális helyi feltételek és korlátozások vonatkoznak.

A termék üzembehelyezése előtt nézd meg az adott ország vonatkozó információit a következő webcímen:

www.sennheiser.com/sifa



A zsebadó némítása

Az audiojelet a MUTE kapcsolóval tudod némítani.



- A némítás aktiválásához/megszüntetéséhez csúsztasd a MUTE kapcsolót a kívánt pozícióba.
 - i

A némítás kapcsolót a vevőegység **MUTE LOCK** funkciójának használatával inaktiválhatod (ld. "MUTE LOCK menüpont").



Rádiókapcsolat létesítése | A vevő- és az adóegység szinkronizálása



A frekvenciák használatára vonatkozó feltételek és korlátozások

Elképzelhető, hogy a frekvenciák használatára speciális helyi feltételek és korlátozások vonatkoznak.

A termék üzembehelyezése előtt nézd meg az adott ország vonatkozó információit a következő webcímen:

www.sennheiser.com/sifa

Az adó- és a vevőegység közötti rádiókapcsolat létrehozásához a következő eljárást javasoljuk.



A vevő- és az adóegység sikeres párosításához mindkét eszköznek azonos frekvenciatartományban kell működnie.

1. lépés Szabad frekvencia beállítása

Javasoljuk az **AUTO SCAN** funkció használatát, mivel ez a szabad frekvenciák beazonosításának legmegbízhatóbb módja (ld. "AUTO SCAN menüpont").

Ha ismered a helyi szabad frekvenciákat, manuálisan is beállíthatod a kívánt frekvenciát (Id. "CHANNEL menüpont" vagy "TUNE menüpont").

2. lépés A vevő- és adóegységek párosítása

Nyomd meg röviden a SYNC gombot a vevőegységen.
 A kék DATA LED villogni kezd.





Nyomd meg a SYNC gombot az adóegységen.
 A kék DATA LED villogni kezd.



Megtörténik az adó- és a vevőegység párosítása. A kapcsolat létrejöttét követően a **LINK** LED mindkét eszközön zölden világít.



Ügyelj arra, hogy csak röviden (2 másodpercnél rövidebb ideig) nyomd meg mindkét eszközön a **SYNC** gombot. Ha ennél hosszabb ideig tartod lenyomva a **SYNC** gombot, a szinkronizálási folyamat megszakad, és elindul a firmware-frissítés.

A BA 70 újratölthető akku töltése az L 70 USB töltőben

A töltő csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózatra/hálózatról.

A töltő csatlakoztatása az elektromos hálózathoz:

- ▷ Csak a Sennheiser NT 5-20 UCW tápegységet használd.
- Csatlakoztasd a töltőkábel USB-C csatlakozóját a töltő oldalán található USB-C porthoz.
- Csatlakoztasd a hálózati adapter csatlakozódugóját a megfelelő országspecifikus adapter segítségével a hálózati aljzatba.



A töltő leválasztása az elektromos hálózatról:

- Húzd ki a hálózati adapter csatlakozódugóját a fali konnektorból.
- Húzd ki a töltőkábel USB-C csatlakozóját a töltő oldalán található USB-C portból.

Az újratölthető akku töltése

A BA 70 akku töltése az L 70 USB-töltőben:

Csúsztasd be ütközésig az újratölthető akkut a töltőnyílásba az ábrán bemutatott módon.



Az újratölthető akku töltése megkezdődik.

A töltőnyílás LED-je mutatja az akku töltöttségi szintjét:





EW-D ASA antenna-elosztó

Termék áttekintése



1 STANDBY gomb

- Ld. "Az EW-D ASA be-/kikapcsolása"
- 2 LED: Működés kijelző
 - Ld. "Az EW-D ASA be-/kikapcsolása"

- 3 4 db BNC aljzat (B1–B4)
 - A B diversity ág RF kimenetei a vevőegységhez történő csatlakoztatáshoz
 - Ld. "Vevőegységek csatlakoztatása az EW-D ASA-hoz"
- 4 ANT RF IN B BNC aljzat
 - Antenna bemenet a B diversity ághoz
 - Ld. "Antennák csatlakoztatása"
- **5 ANT RF IN A** BNC aljzat
 - Antenna bemenet az A diversity ághoz
 - Ld. "Antennák csatlakoztatása"
- 6 4 db BNC aljzat (A1–A4)
 - Az A diversity ág RF kimenetei a vevőegységhez történő csatlakoztatáshoz
 - Ezek az RF kimenetek feszültséget is biztosítanak a vevőegységek számára.
 - Ld. "Vevőegységek csatlakoztatása az EW-D ASA-hoz"
- 7 RF OUT A BNC aljzat
 - Egy további EW-D ASA csatlakoztatására szolgáló RF kimenet, 8-csatornás diversity-rendszer kiépítéséhez
 - Ld. Többcsatornás rendszerek konfigurálása"
- 8 DC IN aljzat
 - Az NT 12- 35 tápegység csatlakoztatásához
 - Ld. "Az EW-D ASA csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózathoz/hálózatról".
- 9 Kábelrögzítő a tápkábelhez
 - Ld. "Az EW-D ASA csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózathoz/hálózatról".

Az EW-D ASA csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózathoz/hálózatról

Az EW-D ASA, a csatlakoztatott vevőegységek és a használt antennaerősítők áramellátásához az NT 12-35 CS tápegységre van szükséged.

Csak a tartozékként mellékelt NT 12-35 CS tápegységet használd. Ezt a Te antenna-elosztódhoz tervezték, és biztonságos működést garantál.

Az EW-D ASA antenna-elosztó csatlakoztatása az elektromos hálózathoz:

- Dugd a tápegység hollow jack csatlakozódugóját az antennaelosztó DC IN aljzatába.
- > Vezesd át a tápegység kábelét a kábelrögzítőn.
- Csatlakoztasd a hálózati kábel egyik végét a tápegységhez, másik végét pedig a fali konnektorhoz.



Az EW-D ASA antenna-elosztó teljes mértékű áramtalanításához:

- Húzd ki a hálózati kábel csatlakozódugóját a fali konnektorból.
- Húzd ki a tápegység hollow jack csatlakozóját az antennaelosztó DC IN aljzatából.

Vevők csatlakoztatása az EW-D ASA-hoz

Akár négy EW-D EM vevőegységet is csatlakoztathatsz és működtethetsz az EW-D ASA-val.

Vevőegységek csatlakoztatása az EW-D ASA antenna-elosztóhoz:

Csatlakoztasd a vevőegység antenna bemeneteinek egyikét az A1–A4 BNC aljzatok egyikéhez a tartozékként mellékelt BNC kábelek egyikével.

A vevőkészülékek nem igényelnek külön tápegységet. Ezek áramellátása az **A1–A4** BNC aljzaton keresztül történik.

Csatlakoztasd a vevőegység egyéb antenna bemeneteinek egyikét a B1–B4 BNC aljzatok egyikéhez a tartozékként mellékelt BNC kábelek egyikével.



Antennák csatlakoztatása

	i	
--	---	--

Annak érdekében, hogy gyenge vételi feltételek esetén is optimális legyen a vétel, külső antennák használatát javasoljuk.

Külső antennák csatlakoztatása

- Rögzíts két antennát vagy egy antenna-antennaerősítő összeállítást az ANT RF IN A és ANT RF IN B BNC aljzathoz.
- Vonatkozó információk: "Antennaerősítőkre és kábelhosszra vonatkozó információk".



ADP UHF (470 - 1075 MHz)

AD 1800 (1400 - 2400 MHz)

Botantennák csatlakoztatása

- Rögzítsd az antennákat az ANT RF IN A és ANT RF IN B BNC aljzathoz.
- A lehető legjobb minőségű vétel érdekében igazítsd az antennákat "V" alakba.

Antennaerősítőkre és kábelhosszokra vonatkozó információk

A következő táblázat azt mutatja, mely kábelhosszoknál van szükség az **EW-D AB** antennaerősítő használatára, valamint hogy melyek a még javasolt maximális kábelhosszok.

Frekvencia-	EW-D AB	Max. kábelhossz		
(kb.)	Szüllid	RG 58	GZL 5000	
500 MHz	0	8 m	16 m	
	1	36 m	72 m	
	2	64 m	128 m	
700 MHz	0	7 m	14 m	
	1	30 m	60 m	
	2	53 m	106 m	
900 MHz	0	6 m	12 m	
	1	26 m	52 m	
	2	46 m	92 m	
1800 MHz	0	4 m	8 m	
	1	16 m	36 m	
	2	28 m	64 m	

Az EW-D AB frekvenciaváltozatai: "EW-D AB antennaerősítő"



Többcsatornás rendszerek konfigurálása

A következő lehetőségek állnak rendelkezésre többcsatornás rendszerek csatlakoztatásához:

1. lehetőség: Két antenna táplál egy 4-csatornás rendszert







2. lehetőség: Két 4-csatornás rendszer van összekötve

3. lehetőség: Két antenna táplál egy 8-csatornás rendszert



Az EW-D ASA rack-be szerelése

FIGYELMEZTETÉS

A rack-be szerelés kockázatokat hordoz magában

Ha az eszközt zárt, 19"-os rack-be, vagy több rack-ből álló tartórendszerbe építed, vedd figyelembe, hogy: működés közben a környező hőmérséklet, a mechanikus terhelés és az elektromos potenciál más lesz, mint azon eszközök esetében, melyeket nem építettek rack-be.

- A rack-en belüli környező hőmérséklet nem haladhatja meg a műszaki előírásokban megadott üzemi hőmérséklettartomány felső értékét. Ld. "Műszaki jellemzők".
- Biztosíts megfelelő szellőzést; Szükség esetén gondoskodj kiegészítő szellőztetésről!
- D Ügyelj rá, hogy a rack mechanikus terhelése egyenletes legyen.
- Amikor az eszközt az elektromos hálózathoz csatlakoztatod, vedd figyelembe az adattáblán feltüntetett információkat. Kerüld az áramkörök túlterhelését. Szükség esetén alkalmazz túláram-védelmet!
- Ha több rack-ből álló tartórendszerbe helyezed a készüléket, vedd figyelembe, hogy az egyes hálózati adapterek egyébként ártalmatlan maradékárama összeadódhat, melynek eredményeként a megengedett határértéket meghaladó érték jöhet létre. Ezt kiküszöbölendő földeld le a rack-et egy kiegészítő földelő csatlakozáson keresztül.

Az antenna-elosztó rack-be építéséhez szükséged lesz a GA 3 rack-be szerelő készletre (opcionális kiegészítő).

A szerelőkészlet rögzítése ugyanúgy történik, mint az EW-D EM vevőegységnél: "Vevőegységek rack-be építése".



Az EW-D ASA be-/kikapcsolása

Az antenna-elosztó bekapcsolásához:

Nyomd meg röviden a STANDBY gombot.
 Az antenna-elosztó bekapcsol és az áramkijelző LED zöldre vált.

A csatlakoztatott antennák RF jelei elosztásra kerülnek az összes csatlakoztatott vevőegység felé.



Az antenna-elosztó standby (készenléti) módba kapcsolása:

▷ Nyomd le a **STANDBY** gombot kb. 2 mp-ig.

A LED kialszik. A csatlakoztatott antennaerősítők ki vannak kapcsolva. A csatlakoztatott vevőegységek kikapcsolnak, ha a tápfeszültséget az A1-A4 BNC aljzatról veszik fel (ld. "Vevőegységek csatlakoztatása az EW-D ASA-hoz").

Az antenna-elosztó teljes mértékű kikapcsolásához:

- Az antenna-elosztót a tápegység hálózati kábelének fali konnektorból történő kihúzásával áramtalaníthatod.
- A LED kialszik.

Tisztítás és karbantartás

Az Evolution Wireless Digital sorozat termékeinek tisztításakor és karbantartásakor vedd figyelembe az alábbi információkat.

FIGYELMEZTETÉS

A különféle folyadékok kárt tehetnek a termékek elektronikájában.

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

Ne vigyél folyadékot a termékek közelébe.

Ne használj semmilyen hígító- vagy tisztítószert.

- A tisztítás megkezdése előtt áramtalanítsd a termékeket, valamint távolítsd el az újratölthető akkukat/elemeket.
- > A tisztításhoz csak puha, száraz törlőruhát használj.
- Az egyes termékek esetében vedd figyelembe a vonatkozó tisztítási előírásokat.

A mikrofonmodulon található hangbemeneti nyílás védőkosarának tisztítása

- Az óramutató járásával ellentétes irányban forgatva csavard le a felső hangbemeneti nyílás védőkosarát a mikrofonmodulról.
- Vedd ki a szivacsbetétet!

A hangbemeneti nyílás védőkosarát kétféle módon tudod tisztítani:

- Egy enyhén benedvesített törlőruhával tisztítsd meg a védőkosarat belül és kívül.
- Használj egy kefét, majd öblítsd le tiszta vízzel.
- Szükség esetén tisztítsd meg a szivacsbetétet egy enyhe tisztítószerrel vagy ha kell, cseréld ki.
- > Szárítsd ki a védőkosarat és a szivacsbetétet.
- ▷ Helyezd vissza a szivacsbetétet.
- Csavard a hangbemeneti nyílás védőkosarát a mikrofonmodulra.

- > Időnként a mikrofonmodul érintkezőit is tisztítsd meg:
- Föröld át a mikrofonmodul érintkezőit egy puha, száraz törlőruhával.

A zsebadó töltőérintkezőinek tisztítása

▷ Töröld át az érintkezőket egy száraz törlőruhával.

Az L 70 USB töltő tisztítása

- ▷ Vedd ki az összes újratölthető akkut a töltőből.
- > Tisztítás előtt válaszd le a töltőt az elektromos hálózatról.
- ▷ Tisztítsd meg a terméket egy száraz törlőruhával.
- ▷ Egy ecset segítségével távolítsd el a port a töltőnyílásokból.
- Időnként tisztítsd meg a töltőérintkezőket pl. egy fülpiszkáló segítségével.