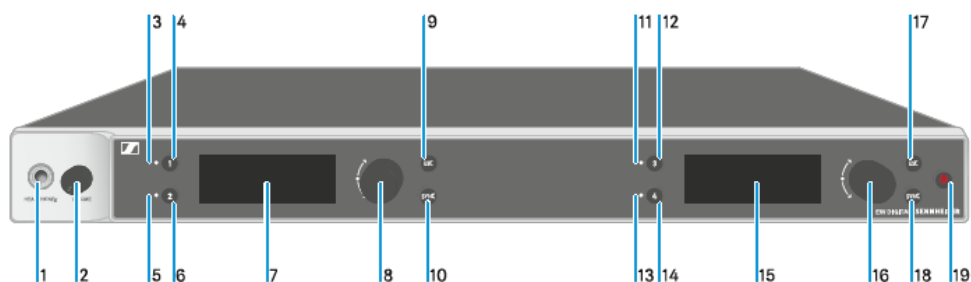




EW-DX EM 4 DANTE rack-be építhető vevőegység

Termék áttekintése

Előlap



1 Fejhallgató aljzat

- Ld. [Fejhallgató kimenet használata](#)

2 Hangerőszabályzó a fejhallgató aljzathoz

- Ld. [Fejhallgató kimenet használata](#)

3 CH 1 LED: az 1. csatorna állapotának jelzése

- Ld. [LED-ek jelentése](#)

4 CH 1 gomb: az 1. csatorna kiválasztása

- Ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#)
- Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)

5 CH 2 LED: a 2. csatorna állapotának jelzése

- Ld. [LED-ek jelentése](#)

6 CH 2 gomb: a 2. csatorna kiválasztása

- Ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#)
- Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)

7 A státuszra vonatkozó információk és a kezelőmenü kijelzése

- Ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#)



- 8 Vezérlőtárcsa (UP/DOWN/SET) a kezelőmenüben történő navigáláshoz
 - Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)
- 9 ESC gomb a menüben végzett művelet visszavonásához
 - Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)
- 10 SYNC gomb az adó- és vevőegység szinkronizálásához
 - Ld. [Rádiókapcsolat létesítése | Vevő- és adóegység szinkronizálása](#)
- 11 CH 3 LED: a 3. csatorna állapotának jelzése
 - Ld. [LED-ek jelentése](#)
- 12 CH 3 gomb: a 3. csatorna kiválasztása
 - Ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#)
 - Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)
- 13 CH 4 LED: a 4. csatorna állapotának jelzése
 - Ld. [LED-ek jelentése](#)
- 14 CH 4 gomb: a 4. csatorna kiválasztása
 - Ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#)
 - Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)
- 15 Státuszra vonatkozó információk és a kezelőmenü kijelzése
 - Ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#)
- 16 Vezérlőtárcsa (UP/DOWN/SET) a kezelőmenüben történő navigáláshoz
 - Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)
- 17 ESC gomb a menüben végzett művelet visszavonásához
 - Ld. [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)



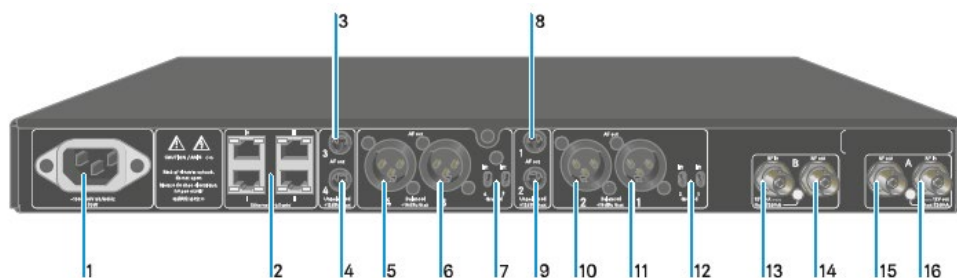
18 SYNC gomb az adó- és vevőegység szinkronizálásához

- Ld. [Rádiókapcsolat létesítése | Vevő- és adóegység szinkronizálása](#)

19 ON/OFF gomb az eszköz be-/kikapcsolásához

- Ld. [Vevőegység be-/kikapcsolása](#)

Hátoldal



1 Hálózati csatlakozó

- Ld. [Vevőegység csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózatról](#)

2 RJ-45 aljzatok: készülék vezérlése hálózaton keresztül a Wireless Systems Manager / Sennheiser Control Cockpit és Dante segítségével

- Ld. [Vevőegységek hálózatba kötése](#)
- Ld. [Vevőegység csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózatról](#)

3 6,3 mm-es jack csatlakozóaljzat az AF-out Unbalanced kimenethez (3. csatornához)

- Ld. [Audio jelek küldése](#)

4 6,3 mm-es jack csatlakozóaljzat az AF-out Unbalanced kimenethez (4. csatornához)

- Ld. [Audio jelek küldése](#)

5 XLR-3 csatlakozóaljzat az AF-out Balanced kimenethez (4. csatornához)

- Ld. [Audio jelek küldése](#)

6 XLR-3 csatlakozóaljzat az AF-out Balanced kimenethez (3. csatornához)

- Ld. [Audio jelek küldése](#)



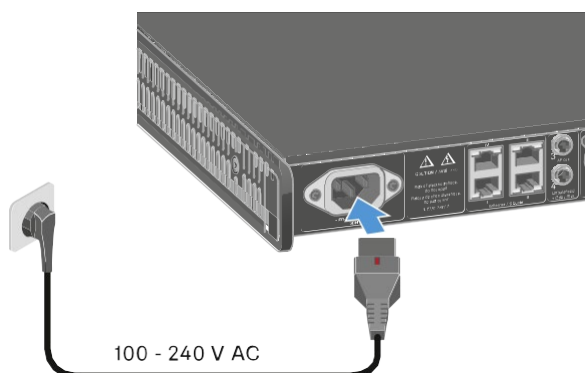
- 7 Ground lift (földhurok-megszakító) a 4. és 3. csatornához
 - Ld. [Audio jelek küldése](#)
- 8 6,3 mm-es jack csatlakozóaljzat az AF-out Unbalanced kimenethez (1. csatornához)
 - Ld. [Audio jelek küldése](#)
- 9 6,3 mm-es jack csatlakozóaljzat az AF-out Unbalanced kimenethez (2. csatornához)
 - Ld. [Audio jelek küldése](#)
- 10 XLR-3 csatlakozóaljzat az AF-out Balanced kimenethez (2. csatornához)
 - Ld. [Audio jelek küldése](#)
- 11 XLR-3 csatlakozóaljzat az AF-out Balanced kimenethez (1. csatornához)
 - Ld. [Audio jelek küldése](#)
- 12 Ground lift (földhurok-megszakító) a 2. és 1. csatornához
 - Ld. [Audio jelek küldése](#)
- 13 ANT B in BNC aljzatok, antenna bemenetek
 - Ld. [Antennák csatlakoztatása](#)
- 14 ANT B out BNC aljzatok, antenna kimenetek
 - Ld. [Antennák csatlakoztatása](#)
- 15 ANT A out BNC aljzatok, antenna kimenetek
 - Ld. [Antennák csatlakoztatása](#)
- 16 ANT A in BNC aljzatok, antenna bemenetek
 - Ld. [Antennák csatlakoztatása](#)



Vevőegység csatlakoztatása/leválasztása az elektromos hálózatról

Vevőegység csatlakoztatása az elektromos hálózathoz:

- ▶ Csatlakoztasd a hálózati kábel IEC csatlakozódugóját a vevőegység hátlapján található hálózati csatlakozóhoz.
- ▶ Csatlakoztasd a hálózati kábel csatlakozódugóját egy megfelelő fali aljzathoz.



- i** Ha az antennák bűszterfeszűltsége be van kapcsolva a menűben (ld. „System” menűpont „This Device” pontja), akkor az már a vevőegység bekapcsolását megelőzően és azt követően is aktív.

A vevőegységnél teljes mértékű áramtalanításához:

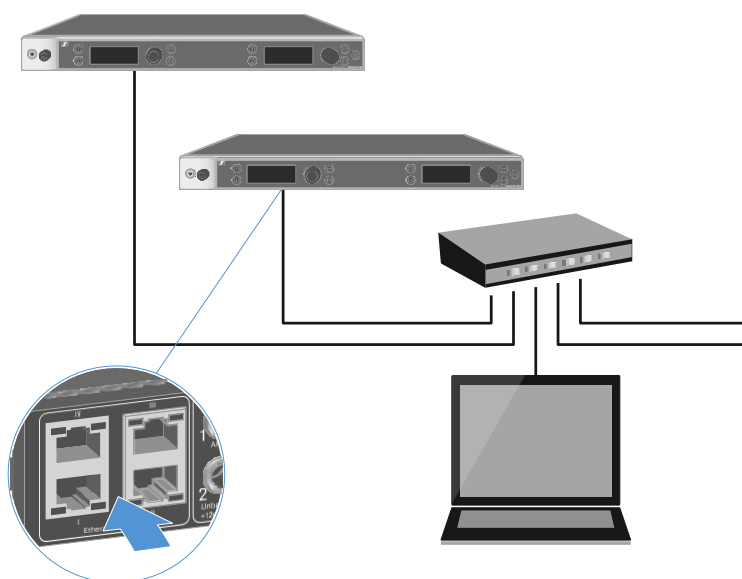
- ▶ Húzd ki a hálózati kábel csatlakozódugóját a fali konnektorból.
- ▶ Csúsztasd vissza a piros kapcsolót, és ezzel egyidejűleg húzd ki a hálózati kábel IEC-csatlakozóját a vevő hálózati csatlakozójából.



Vevőegységek hálózatba kötése

Egy vagy több vevőegységet is felügyelhetsz, illetve vezérelhetsz a Sennheiser Wireless Systems Manager (WSM) vagy a Sennheiser Control Cockpit (SCC) szoftver használatával.

- i** A hálózatnak nem kell homogén, csak vevőegységeket tartalmazó hálózatnak lennie. Az vevőegységet egyéb típusú eszközöket is tartalmazó, meglévő hálózatához is csatlakoztathatod.



- i** A Sennheiser Wireless Systems Manager vagy Sennheiser Control Cockpit szoftverrel történő vezérléssel kapcsolatos további információkhoz ld. a szoftver használati útmutatóját. A szoftvert a következő oldalról tudod letölteni:
sennheiser.com/wsm
sennheiser.com/scc

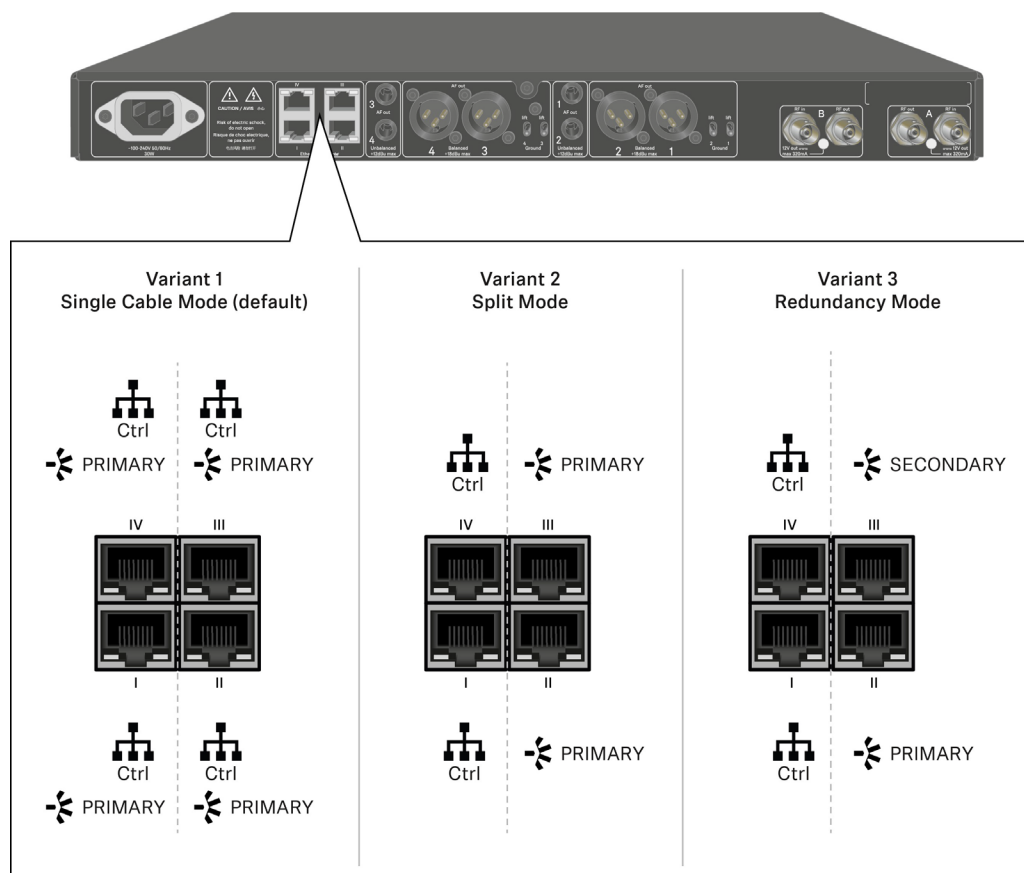


Vevőegységek Dante® hálózatba kötése

Hálózati kapcsolatok kiosztása

A hálózati kapcsolatok a beállított hálózati üzemmódtól függően eltérő hozzárendeléssel rendelkeznek.

A hálózati üzemmód a Network (hálózat) menüben módosítható, lásd a [System -> Network menüpontot](#).



- i** Ctrl = hálózati vezérlés pl. Wireless Systems Manager (WSM), Sennheiser Control Cockpit (SCC) vagy egyéb gyártó médiavezérlő szoftverén keresztül
PRIMARY = Dante® elsődleges
SECONDARY = Dante® másodlagos

Információk

Az EW-DX EM 2 Dante és EW-DX EM 4 Dante vevőegység sokoldalú hálózati interfésszel rendelkezik, a rugalmas jelátvitel érdekében választható hálózati módokkal. További információk a következő oldalakon találhatók:



Korlátozott számú vevőegységet tartalmazó, kompakt hálózati rendszerekben az „Single Cable” (egykábeles) üzemmód a legjobb megoldás. Ez az egyszerű beállítás leegyszerűsíti a telepítést és kevesebb kábelezést igényel.

Nagyobb, kiterjedtebb hálózati konfigurációk esetén a „Split or Redundancy” (osztott vagy redundáns) üzemmód használata ajánlott. Ebben az üzemmódban az eltérő vezérlési adatok a digitális audioprotokoll-adatoktól elkülönítve is vezetékezhettek, emellett a rendszer redundáns kábelezést is lehetővé tesz.

Több switch hálózatra történő integrálása esetén elengedhetetlen a hálózati teljesítményre gyakorolt lehetséges hatások körütekintő mérlegelése. A kiválasztott üzemmód – hibás kábelezés esetén – korlátozhatja a hálózati működést, vagy a rendszer leállításához vezethet. Emellett arra is figyelni kell, hogy a használt hálózati elosztók (switchek) támogassák a megfelelő adat- és hangátviteli protokollokat (például a Dante-t), és ennek megfelelően legyenek konfigurálva.

A hálózati üzemmódok és a kábelezés közötti hibás konfigurációk, valamint az azokból eredő adatforgalmi túlterhelés (broadcast storm) elkerülése érdekében bevezetésre került az ún. Spanning Tree Protocol (STP). Az STP prioritása 57344-re van állítva. Ezzel számolni kell a menedzselt switchekből álló hálózat telepítésekor, hogy ne az EW-DX EM legyen a hálózati útvonalak központi irányítója. Az STP funkció be-, illetve kikapcsolható.

A részletes útmutatók az adott szoftverek gyártójánál találhatók.

- ▶ Először állítsd be a hálózati üzemmódot a vevőegységen (ld. EW-DX EM 2 Dante [System -> Network](#), illetve EW-DX EM 4 Dante [System -> Network](#) menüpont).
- ▶ Vedd figyelembe az aljzat kiosztást és a következő oldalakon található bekötési példákat.

i A következő példák nem fednek le minden lehetséges kábelezési módot.

- ▶ Csatlakoztasd a kábeleket.

i A Dante vezérlőre és a Dante hálózati protokoll beállításaira vonatkozó információk az Audinate weboldalán érhetők el: audinate.com.

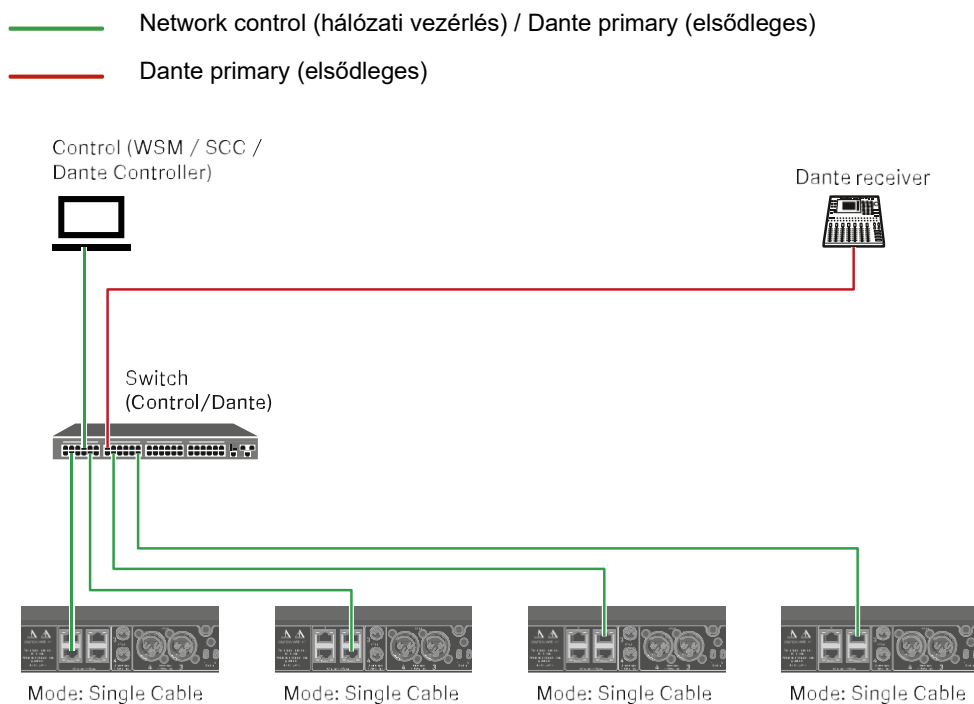
i A távvezérlő szoftver használatára vonatkozó információk a Sennheiser weboldalának letöltési felületén érhetők el: sennheiser.com/download.



Csatlakoztatások és hálózati beállítások

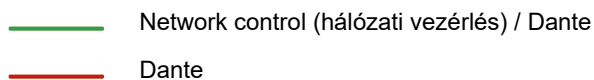
Single Cable (egykábeles) üzemmód

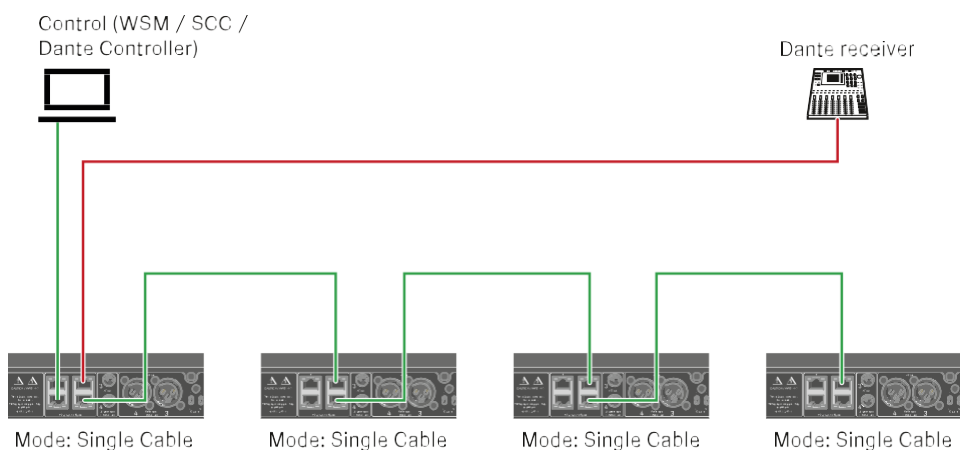
Gyári beállítás



i A kábel az I, II vagy III hálózati csatlakozáshoz csatlakoztatható.

Daisy-chain (láncba kötés)

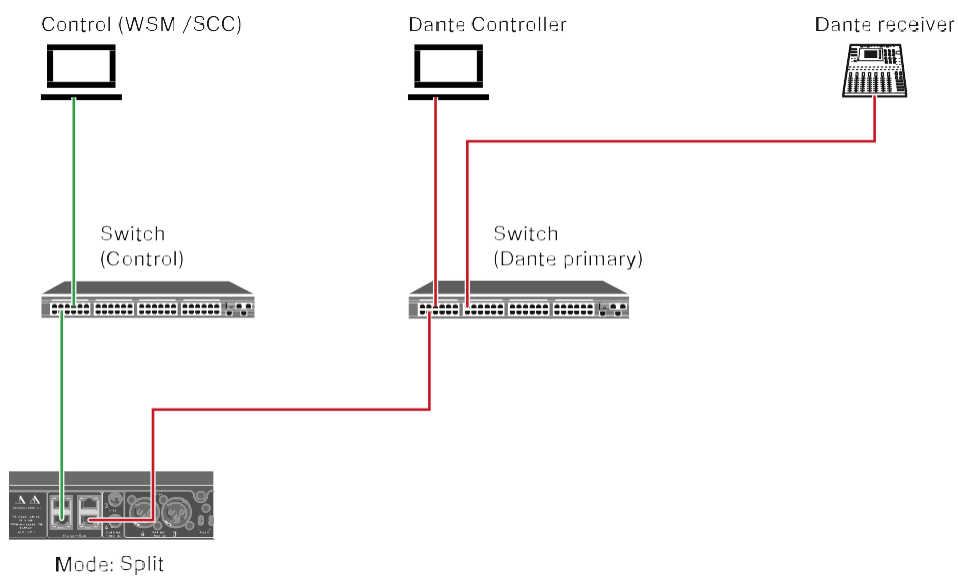




Osztott üzemmód

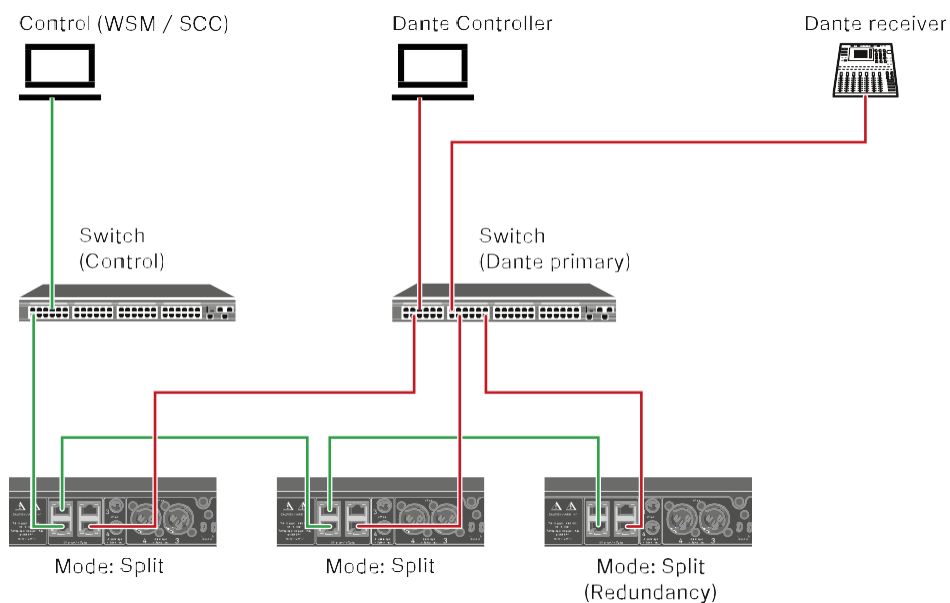
1. osztott változat láncba kötés nélkül

- Network control (hálózati vezérlés)
- Dante elsődleges



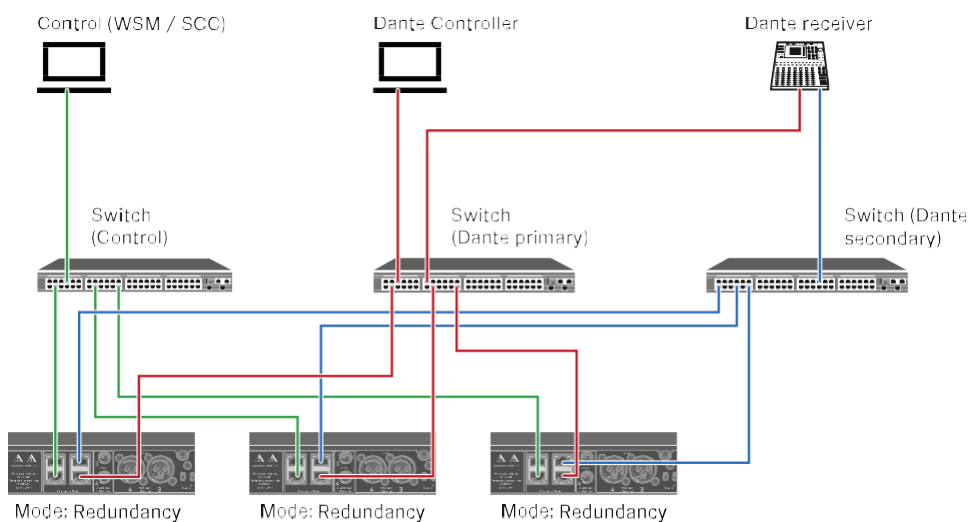
1. osztott változat láncba kötéssel

- Network control (hálózati vezérlés)
- Dante elsődleges



Redundancia üzemmód

- Network control (hálózati vezérlés)
- Dante elsődleges
- Dante másodlagos

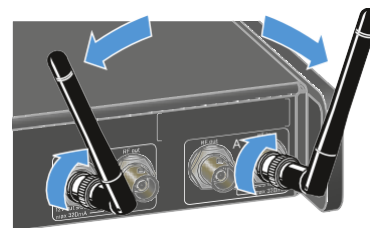




Antennák csatlakoztatása

A tartozékként mellékelt botantennák csatlakoztatása:

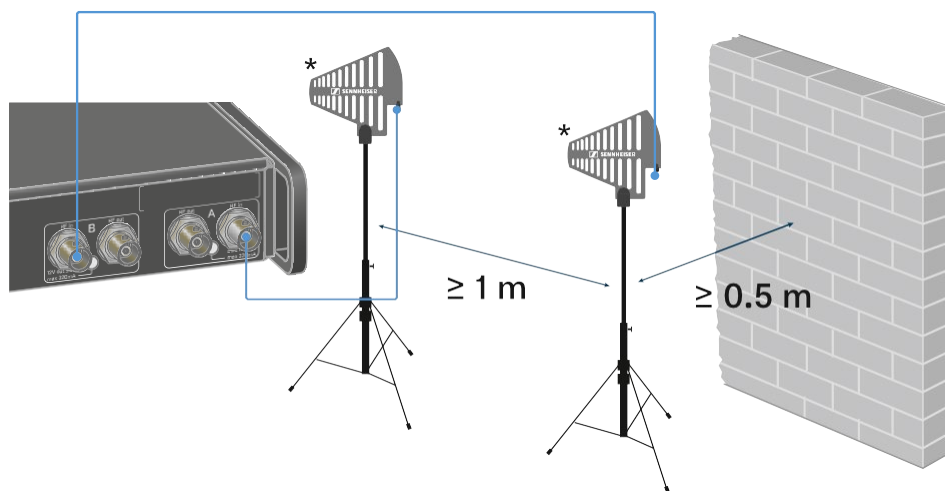
- ▶ Csatlakoztasd az antennákat a vevőegység két antenna-bemenetéhez az ábrán bemutatott módon.
- ▶ Óvatosan fordítsd balra és jobbra az antennákat az ábrán bemutatott módon.



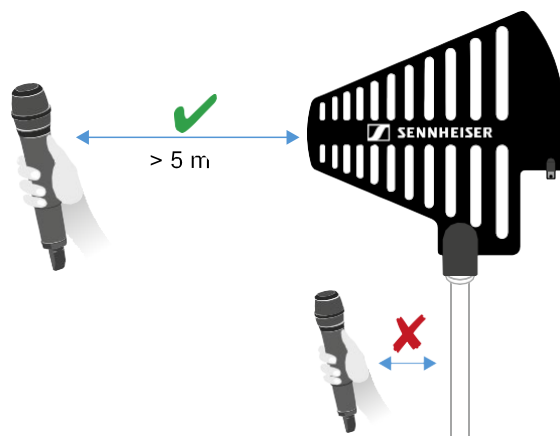
Ha egynél több vevőegységet használsz, külső antennák és az EW-D ASA antenna-elosztó használatát javasoljuk ([EW-D ASA antenna-elosztó](#)).

Külső antennák csatlakoztatása:

- ▶ Csatlakoztasd az antennákat a vevőegység két antenna-bemenetéhez az ábrán bemutatott módon.



- ▶ Ügyelj a megadott minimális távolság betartására.
- ▶ Tartsd be az adóegységektől előírt minimális távolságot.



*Ajánlott antennák:

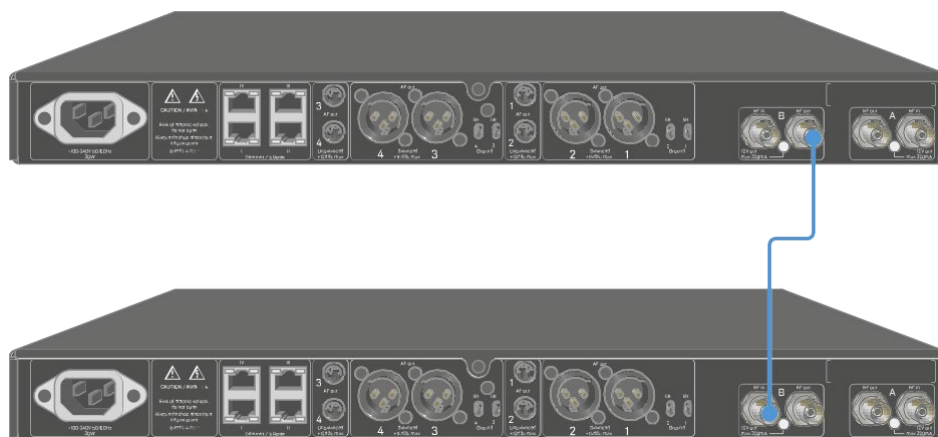
- ADP UHF | 470–1075 MHz
- AD 1800 | 1400–2400 MHz
- AWM UHF I | 470–694 MHz
- AWM UHF II | 823–1075 MHz
- AWM 1G8 | 1785–1805 MHz

i Ha egynél több vevőegységet használsz, külső antennák és az EW-D ASA antenna-elosztó használatát javasoljuk ([EW-D ASA antenna-elosztó](#)).

Vevőegység kaszkádolása:

i Az EW-DX EM 4 Dante vevőegységek beépített antennaelosztóval (antenna splitter) rendelkeznek. Ez akár négy vevőegység kaszkádolását is lehetővé teszi. Így mindössze 2 antennával vagy erősítővel akár négy vevőegység is kiszolgálható. Valamennyi vevőegység ugyanazt az erősítő (booster) frekvenciatartományt használja.

- ▶ Csatlakoztass két antennát a fent leírtak szerint.
- ▶ Csatlakoztasd az első vevőegység RF out aljzatát egy másik vevőegység megfelelő RF in aljzatához egy rövid antennakábel segítségével.



- ▶ Végezd el az előző lépésben leírtakat, amíg mind a négy vevőegységet össze nem kapcsoltad.



Audio jelek kibocsátása

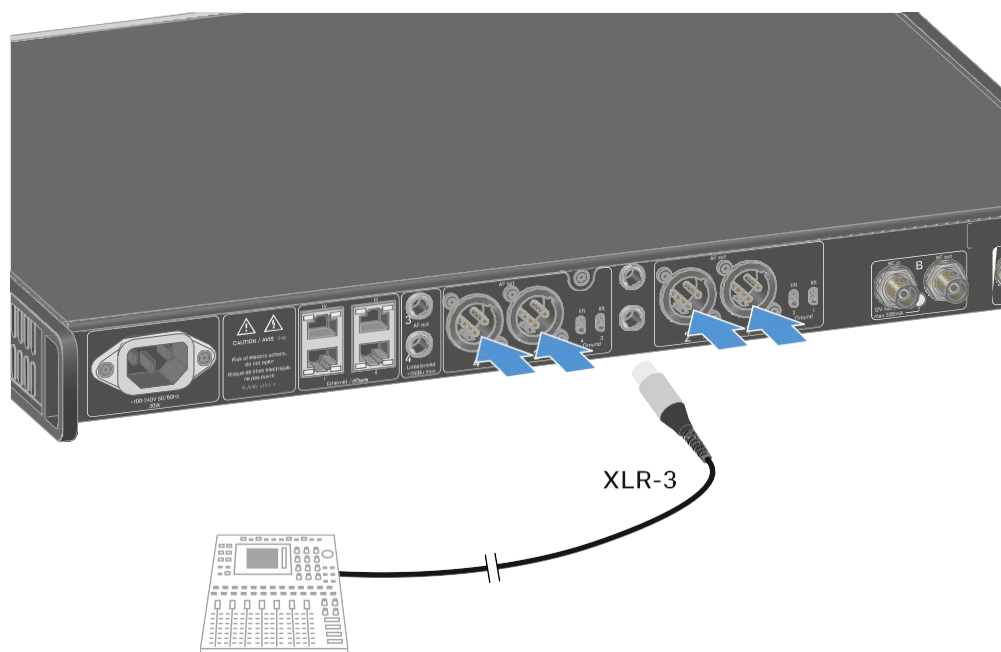
Az EW-DX EM 4 Dante vevőegység mind a négy csatornája rendelkezik egy szimmetrikus XLR-3M kimeneti aljzattal és egy aszimmetrikus 6,3 mm-es jack kimeneti aljzattal.

A szimmetrikus XLR-3M kimenet csatornánként egy-egy Groundlift kapcsolóval rendelkezik, amely megszakítja a földelést az XLR-csatlakozó 1-es érintkezőjénél (pin 1).

- ▶ A két kimeneti aljzattól mindig csak egyet használj az egyes csatornához.

XLR kábel csatlakoztatása:

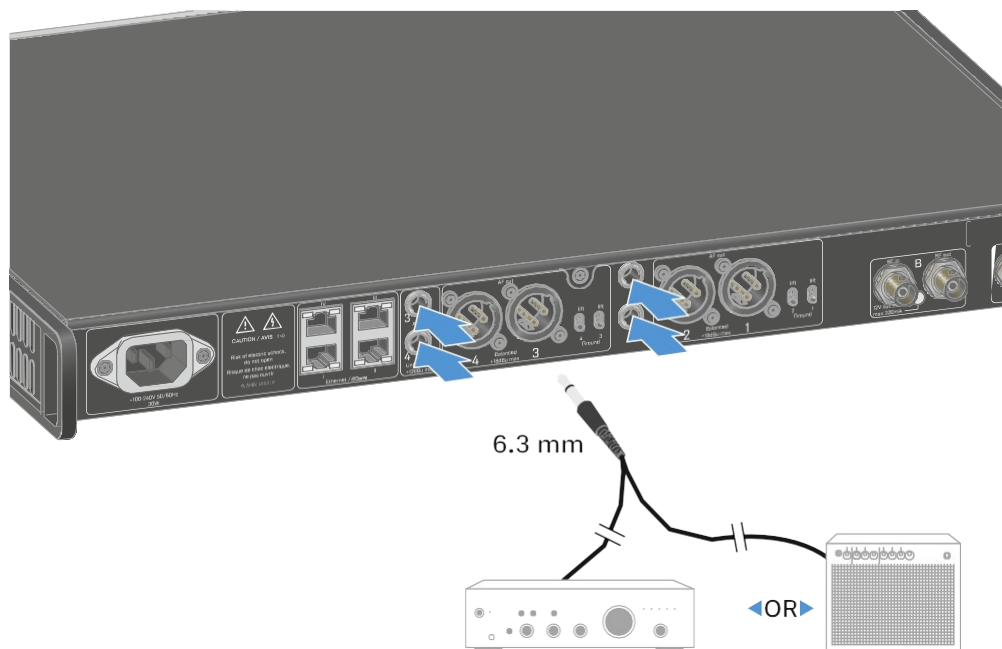
- ▶ Csatlakoztasd az XLR kábelt az EW-DX EM 4 Dante vevőegység AF out Balanced aljzatához.





Jack-csatlakozós kábel csatlakoztatása:

- ▶ Csatlakoztasd a jack-csatlakozós kábelt az EW-DX EM 4 Dante vevőegység AF out Unbalanced aljzatához.



Audiójel Dante-n keresztüli küldése:

- ▶ Csatlakoztasd a vevőegységet a [Vevőegységek hálózatba kötése](#) fejezetben leírtak szerint.

A Groundlift kapcsoló beállítása:

- ▶ Csúsztasd felfelé a kívánt kapcsolót.
 - ✓ A Groundlift funkció aktiválva lett a megfelelő AF out Balanced (szimmetrikus) kimeneti csatornán.

Groundlift kikapcsolása:

- ▶ Csúsztasd lefelé a kívánt kapcsolót.
 - ✓ A Groundlift funkció inaktíválva lett a megfelelő AF out Balanced (szimmetrikus) kimeneti csatornán.



A vevőegységek rack-be építése

A vevőegység bármely hagyományos 19"-os rack-be szerelhető. A rack-be szerelést segítő szerelvények már az eszközre vannak rögzítve.

MEGJEGYZÉS:



A rack-be építés kockázatokat hordoz magában!

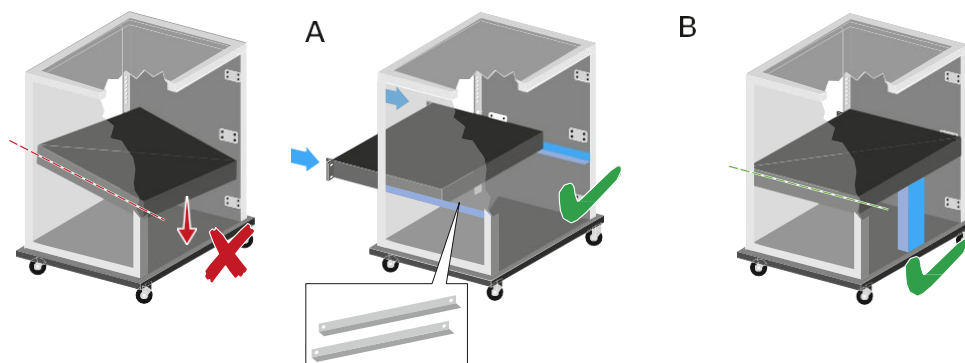
Ha az eszközt zárt 19"-os rack-be vagy több rack-ből álló tartórendszerbe építed, vedd figyelembe, hogy működés közben a környező hőmérséklet, a mechanikus terhelés és az elektromos potenciál más lesz, mint azon eszközök esetében, melyeket nem építettek rack-be.

- ▶ A rack-en belüli környező hőmérséklet nem haladhatja meg a műszaki előírásokban megadott üzemi hőmérséklet-tartomány felső értékét. Ld. „[Műszaki jellemzők](#).”
- ▶ Gondoskodj megfelelő szellőzésről; Szükség esetén gondoskodj kiegészítő szellőztetésről.
- ▶ Ügyelj rá, hogy a rack mechanikus terhelése egyenletes legyen.
- ▶ Amikor az eszközt elektromos hálózathoz csatlakoztatod, vedd figyelembe az adattáblán feltüntetett információkat. Kerüld az áramkörök túlterhelését. Szükség esetén alkalmaz túláramvédelmet.
- ▶ Ha több rack-ből álló tartórendszerbe helyezed az eszközt, vedd figyelembe, hogy az egyes tápegységek egyébként ártalmatlan maradékárama összeadódhat, és a kapott eredmény meghaladhatja a megengedett határértéket. Ezt kiküszöbölendő földeld le a rack-et egy kiegészítő földelő csatlakozáson keresztül.

- ▶ A beszerelést követően biztosítsd a vevőegység alátámasztását a rack-szekrényben.



Súlyából és mélységéből adódóan fennáll a veszély, hogy az eszköz a rack-ből leesik és sérül.





A. lehetőség:

- ▶ Használd speciális rack-síneket.

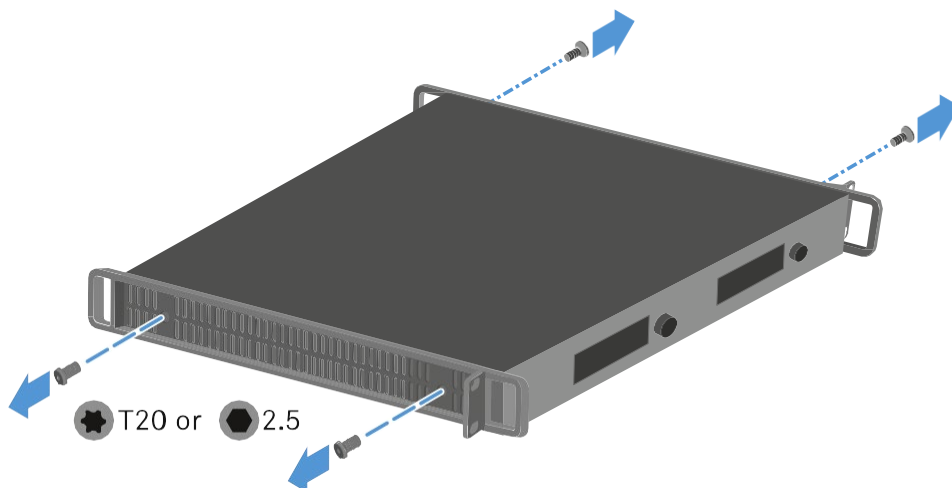
i A használt rack kialakításának alkalmasnak kell lennie ezeknek a rack-síneknek a befogadására.

B. lehetőség:

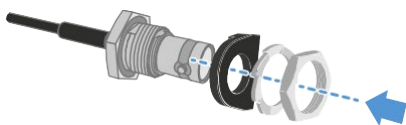
- ▶ Egy arra alkalmas tárgy segítségével támaszd alá az eszközt a hátsó részénél.
- ▶ Ellenőrizd, hogy a tárgy nem lazulhat-e ki.

Az opcionális frontoldali antennarögzítő készlet használata

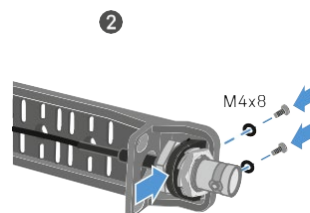
- ▶ Válaszd le a szerelőkereteket a vevőegység oldalairól.



- ▶ Rögzítsd a BNC csatlakozótartót az RF-patchkábelre az ábrán látható módon.

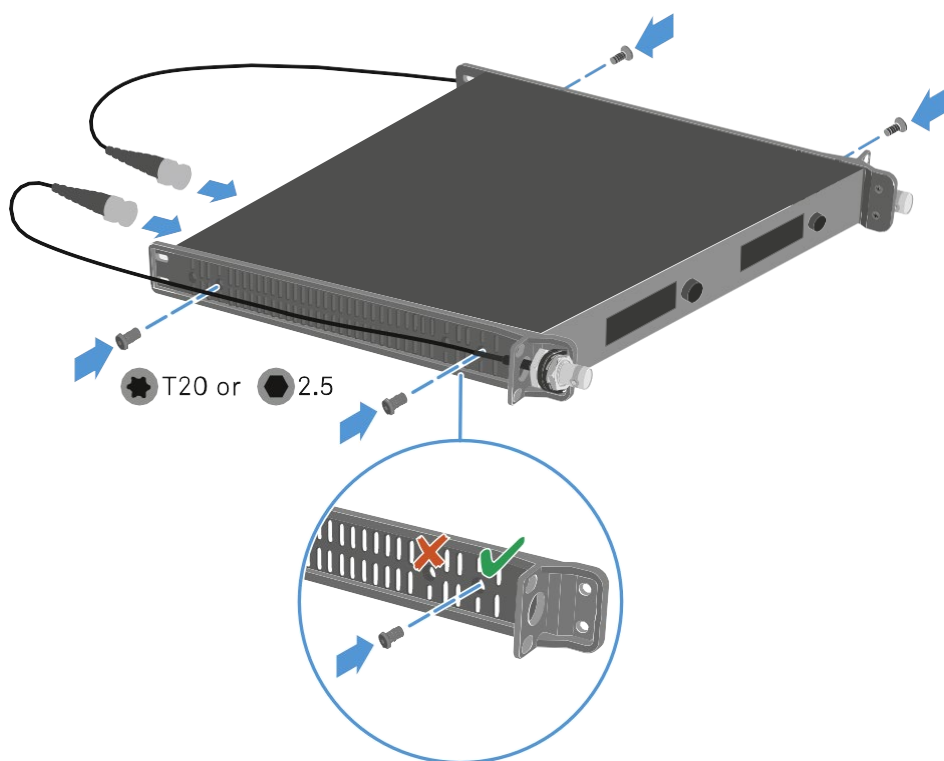


- ▶ Rögzítsd az RF-patchkábelt a rack-szekrényhez.

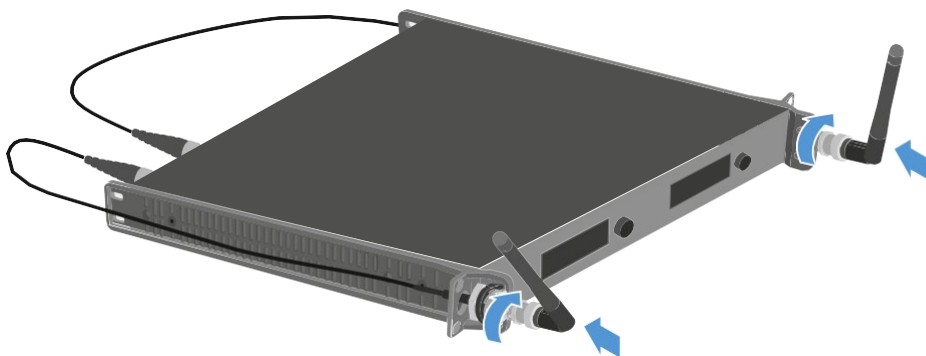




- ▶ Rögzítsd a rack-szerelőkereteket és az RF-patchkábeleket a vevőegységhez.



- ▶ Rögzítsd a botantennákat az RF-patchkábelekhöz.

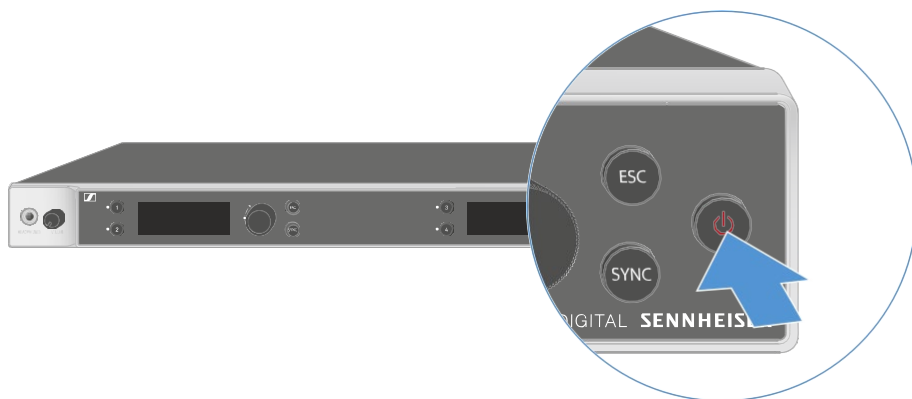




A vevőegység be-/kikapcsolása

Vevőegység bekapcsolása:

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



Vevőegység készenléti üzemmódba kapcsolása:

- ▶ Szükség esetén deaktiváld a gombzár funkciót (ld. [Gombzár funkció](#)).
- ▶ Tartsd lenyomva az ON/OFF gombot, amíg a kijelző ki nem kapcsol.

Vevőegység teljes mértékű áramtalanítása:

- ▶ A vevőegységet a tápegység fali konnektorból történő kihúzásával áramtalaníthatod.

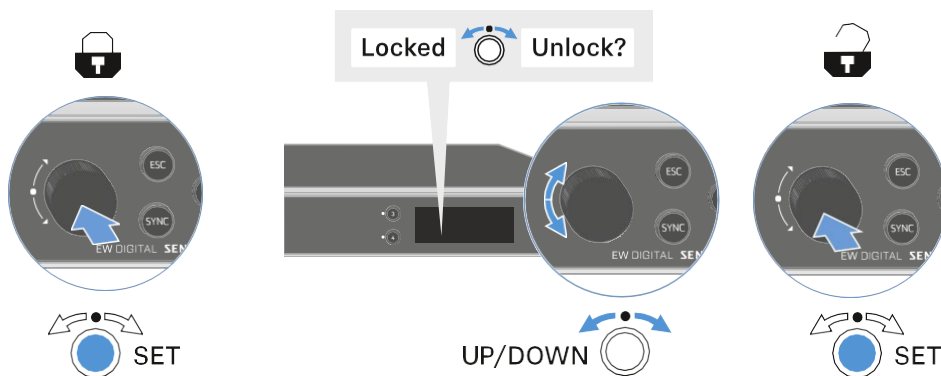


Gombzár funkció

Az automatikus gombzár funkciót a This Device -> Device Lock menüpontban állíthatod be (ld. [System -> This Device menüpont](#)).

A gombzár funkció ideiglenes kikapcsolásához:

- ▶ Nyomd meg a vezérlőtárcsát.
 - ✓ A kijelzőpanelen Locked (zárolva) kijelzés látható.
- ▶ Forgasd el a vezérlőtárcsát.
 - ✓ A kijelzőpanelen Unlock? (feloldás?) kijelzés látható.
- ▶ Nyomd meg a vezérlőtárcsát.
 - ✓ A gombzár funkció most átmenetileg ki van kapcsolva.



- ✓ A gombzár funkció inaktív marad, amíg a kezelőmenüben dolgozol.

i Ha 10 másodpercig nem végzel műveletet a menüben, a gombzár automatikusan újraaktiválódik.



A fejhallgató kimenet használata

Az vevőegység előlapján található fejhallgató kimenet (6,3 mm-es jack) használatával hallgathatod a négy csatorna audio jeleit.

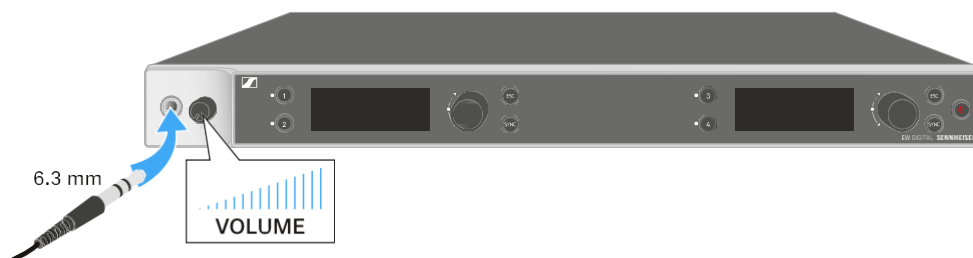


VIGYÁZAT!

Magas hangerő okozta halláskárosodás veszélye!

A túl magas hangerőszint károsíthatja a hallást.

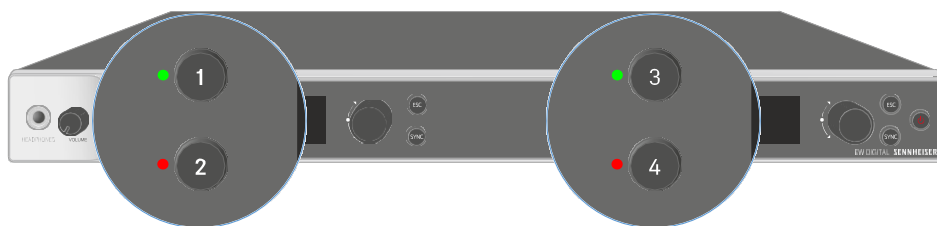
- ▶ A fejhallgató felhelyezése előtt mindig vedd vissza annak hangerejét.



- ▶ Csatlakoztasd a fejhallgatót a fejhallgató-kimenethez.
- ▶ Nyomd meg a Ch 1, Ch 2, Ch 3 vagy Ch 4 gombot az 1-es, 2-es, 3-as vagy 4-es csatorna audio jeleinek monitorozásához.
- ✓ A kijelzőn megjelenő fejhallgató ikon jelzi, hogy melyik csatorna aktív jelenleg a fejhallgató-kimeneten. Alapértelmezés szerint az 1. csatorna jele aktív a fejhallgató-kimeneten.
- ▶ A hangerőt a fejhallgató-kimenet melletti hangerő-szabályozó gomb elforgatásával szabályozhatod.



A LED-ek jelentése



A vevőegység elején található négy LED a következő információkat jelzi az 1., 2., 3. és 4. csatornára vonatkozóan.

A LED zöld
színnel világít:



- Az adó- és vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- Az audio jel aktív.

A LED sárga
színnel világít:



vagy

- Az adó- és vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- Az audio jel némítva van.

- A kézimikrofonra nincs mikrofonkapszula szerelve.

A LED sárga színnel villog:



- Az adó- és vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- Az audio jel túlvezérelt (gerjed).

A LED folyamatosan piros színnel világít:



- Az adó- és vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- Az audio jel túlvezérelt (gerjed).

A LED piros színnel villog:



- Az adó- és vevőegység között létrejött a kapcsolat.
- A párosított adó eleme/tölthető akkujja lemerülőben van.



A LED kék színnel villog:



vagy

- A Bluetooth Low Energy kapcsolat létrehozása folyamatban van a vevőegység és egy okostelefon vagy tablet között (a Smart Assist alkalmazással).

- A vevő- és adóegység szinkronizálása van folyamatban.

A LED kék színnel világít:



- A firmware frissítés alatt áll.
-



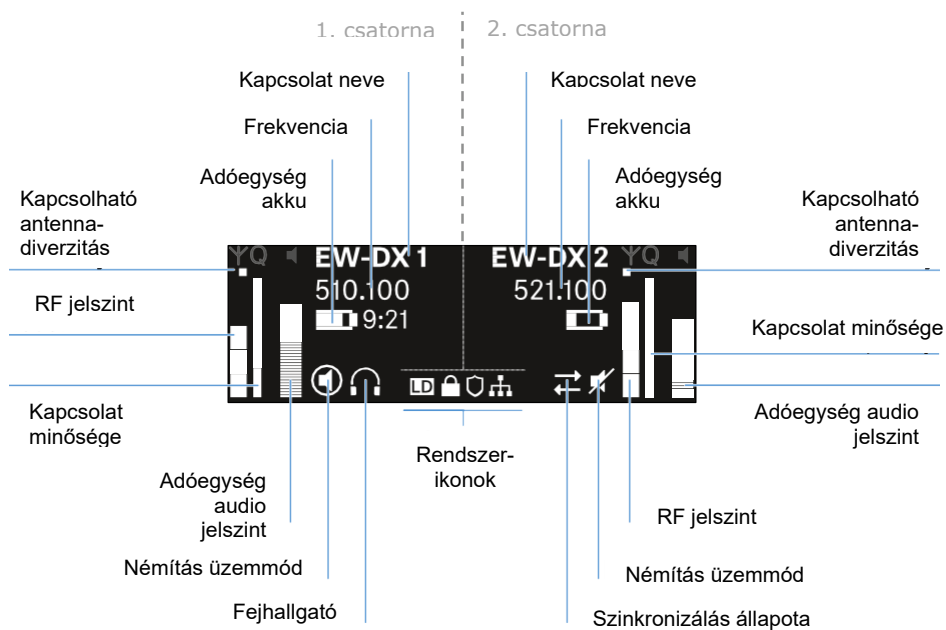
Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén

A kijelzőn a különféle státuszinformációk láthatók: pl. frekvencia, vételi minőség, akku töltöttségi szintje és az audio jelszint.

A kijelzőn jelenik meg a kezelőmenü is, amellyel az összes beállítás konfigurálható (lásd [Menüben történő navigáláshoz használható gombok](#)).

Kezdőképernyő

A kezdőképernyő a kijelző alapértelmezett nézete. Itt a következő információk jelennek meg az 1. és 2. csatornára vagy a 3. és 4. csatornára vonatkozóan.



Kapcsolható antenna-diverzitás:

Azt jelzi, hogy a két antenna közül melyik aktív jelenleg (bal vagy jobb).

Jelszint:

Az adott csatorna RF jelerősségét mutatja.

Kapcsolat minősége:

Az adott csatorna átviteli minőségét mutatja.



- i** Az átvitel minősége egyrészt a térerősségtől függ (RF-szint jelző a kijelzőn). Másfelől viszont azoktól a külső interferencia-forrásoktól is függ, melyek az RF-szint jelzőn nem azonosíthatók be (pl. ugyanazon vagy egy nagyon közeli frekvencián működnek, illetve nincsenek hatással a térerősségre). Alapelveként elmondható, hogy a biztonságos átvitelhez az LQI értéknek jelentősen meg kell haladnia az 50%-ot.

Kapcsolat neve:

A vevőegység menüjében lévő rádiókapcsolathoz nevet is rendelhetsz (ld. [Ch 1 - Ch 4 -> Name menüpont](#)).

Frekvencia:

A rádiókapcsolat frekvenciáját manuálisan vagy az Auto-Setup funkcióval állíthatod be.

- Ld. [Ch 1 – Ch 4 -> Frequency menüpont](#)
- Ld. [Ch 1 – Ch 4 -> Scan/Auto Setup menüpont](#)

Adóegység audio jelszint:

Az adott csatorna hangbemeneti szintjét jeleníti meg (lásd [Ch 1 - Ch 4 -> Gain menüpont](#)).

Ez a jelszint különbözik a vevőegységből kibocsátott audio jelszinttől (lásd: [Ch 1 - Ch 4 -> AF Out menüpont](#)).

Adóegység elem/akku:

Az adóegység BA 70 újratölthető akkujának vagy elemeinek töltöttségi szintjét jelzi.

A BA 70 tölthető akku használata esetén a hátralévő üzemidő órában és percben is megjelenik.

Némítás üzemmód:



A MUTE kapcsoló ki van kapcsolva a jelet küldő adóegységen.



A jelet küldő adóegység AF Mute kapcsolója némításra van állítva, és az audiojel el van némítva.

- EW-DX SKM-S: [Némítási üzemmód konfigurálása és a kézimikrofon némítása \(csak az EW-DX SKM-S esetében\)](#)
- EW-DX SK: [Némítási üzemmód konfigurálása és a zsebadó némítása](#)

Fejhallgató:



A fejhallgató ikon jelzi, hogy melyik csatorna aktív éppen a fejhallgató-kimeneten (ld. [A fejhallgató kimenet használata](#)).

Szinkronizálási állapot:



Ez az ikon azt jelzi, hogy a vevőegység vételi csatornájához és az adóegységhez különböző értékek vannak beállítva. Ezek az értékek szinkronizálhatók (ld. [Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez /az EW-DX EM szinkronizálása](#)).

Rendszerikonok:



Az LD ikon akkor jelenik meg, ha a Link Density üzemmód be van kapcsolva. Ld. [System -> Link Density menüpont](#).



A lakat ikon akkor jelenik meg, ha az Auto Lock (automatikus lezárás) engedélyezve van. Ld. [Lock-off \(gombzár\) funkció](#).



A hálózati ikon akkor jelenik meg, ha a hálózati kapcsolat sikeresen létrejött. Ld. [Vevőegységek hálózatba kötése](#).



A pajzs ikon akkor jelenik meg, ha az AES 256 titkosítás engedélyezve van. Ld. [System -> Link Encryption menüpont](#).

A kezdőképernyők kiválasztása

- ▶ Forgasd jobbra a vezérlőtárcsát a kezdőképernyőn.
- ✓ Megjelenik a második kezdőképernyő az eszköz hálózati adataival.
- ▶ Forgasd jobbra a vezérlőtárcsát újra.
- ✓ Megjelenik a harmadik kezdőképernyő, amely a szoftverről és a hardverről tartalmaz információkat.





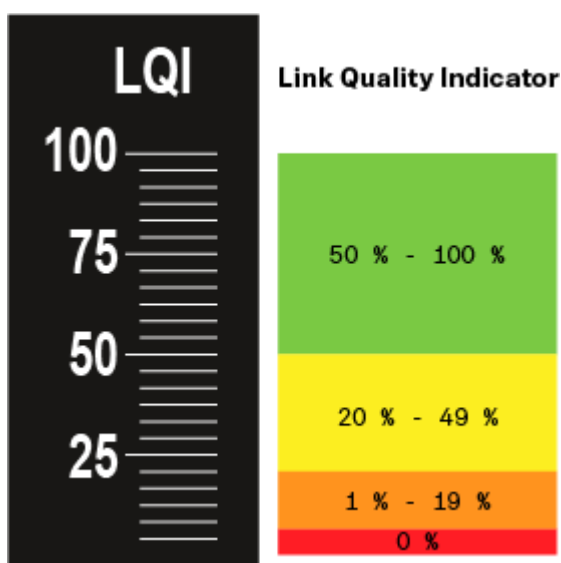
A kapcsolatminőség kijelző (LQI – Link Quality Indicator) jelentése

A vevőegység kijelzőjén megjelenő LQI (Link Quality Indicator) az adott csatorna átviteli minőségét mutatja.

Az átvitel minősége egyrészt a térerősségtől függ (RF-szint jelző a vételi csatorna kijelzőjén). Másfelől viszont azoktól a külső interferencia-forrásoktól is függ, melyek az RF-szint jelzőn nem azonosíthatók be (pl. ugyanazon vagy egy nagyon közeli frekvencián működnek, illetve nincsenek hatással az RF-jelek erősségére).

Alapelveként elmondható, hogy a biztonságos átvitelhez az LQI értéknek jelentősen meg kell haladnia az 50%-ot.

Az LQI kijelző a következő információkat mutatja:



Zöld tartomány 50-100% között:

- Nincs átviteli hiba

Az átvitel minősége elég jó a 100%-os hangminőség biztosításához.

Sárga tartomány 20-49% között:

- Elszigetelt átviteli hibák: hibajavítás funkció rövid ideig aktív
- Elszigetelt mesterséges termékek hallhatók a hangban

Kezdeti átvitel hibák jelentkeznek. Ritkán kezdeti mesterséges termékek hallhatók a hangban. Ilyen esetben bekapcsolhat a hibajavítás.



Narancs tartomány 1-19% között:

- Ismétlődő átviteli hibák: hibajavítás funkció hosszabb ideig aktív
- Hangkimaradás kockázata

Az átviteli hibák száma nő, ami azt jelenti, hogy a hibajavítás időtartama is nő.
Hangkimaradás kockázata áll fenn.

Piros tartomány 0%:

- Nincs átvitel

Ebben a tartományban az átvitel minősége gyenge, és többé nem védhetők ki a hangkimaradások.



Állapotjelzések

Bizonyos helyzetekben állapotüzenetek jelenhetnek meg a kijelzőn.



AF Peak

Az eszköz ismételt vagy tartós audiotúlvezérlést észlel.

- Ellenőrizd az adóegység bemeneti jelét, és végezd el a szükséges módosításokat.



RF Peak

Az antenna jele túlvezérelt.

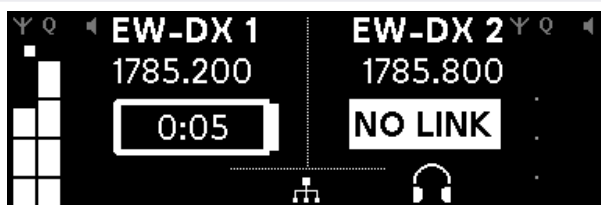
- Növekd a vevőantenna és az adóegység közötti távolságot.



Low Signal

A fogadott jel túl gyenge, vagy az átvitel minősége nem megfelelő.

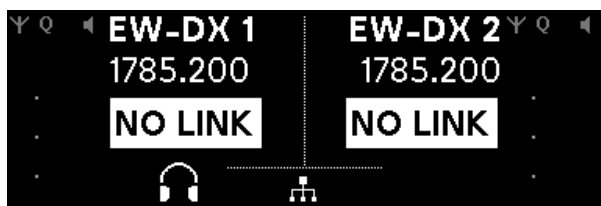
- Ellenőrizd az antenna megfelelő csatlakozását, és vizsgáld meg a rendszer kábelezését.
- Ellenőrizd, hogy az adóegység a vételi tartományon belül helyezkedik-e el.
- Ellenőrizd a vevőantenna tájolását.



Low Battery

Az adóegység elemeinek vagy újratölthető akkupakkjának hátralévő akku-élettartama rövid (30 percnél rövidebb).

- Cseréld ki az (újratölthető) akkut/elemeket.



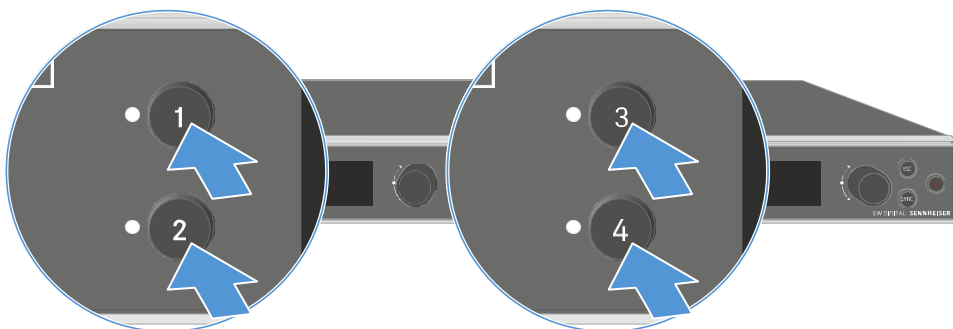
NoLink

Nincs rádiókapcsolat az adóegységgel.

- Ellenőrizd, hogy az adóegység be van-e kapcsolva és a vételi tartományon belül tartózkodik-e.
- Ellenőrizd, hogy az adóegység nincs-e lenémítva („RF Mute” beállítás).

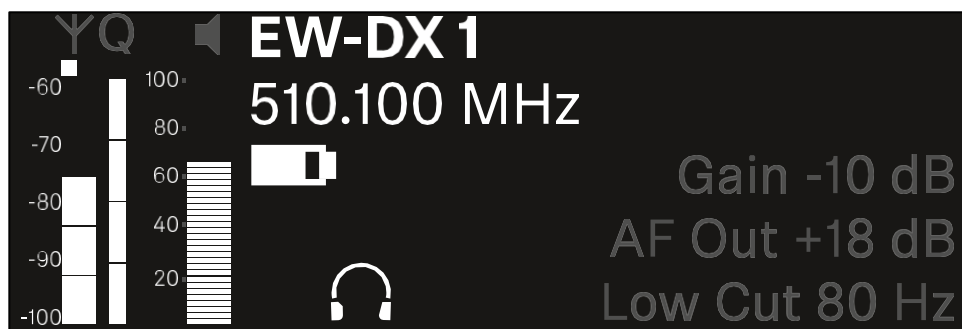


1–4. csatorna



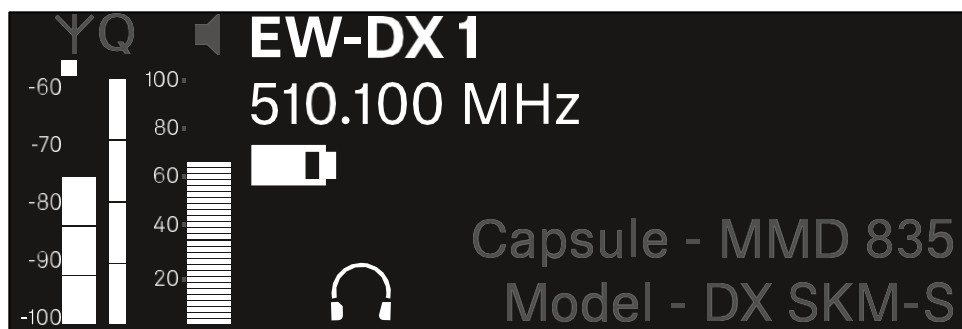
- ▶ A vevőegység kezdőképernyőjén nyomd meg a Ch 1, Ch 2, Ch 3 vagy Ch 4 gombot.

✓ Megjelenik az 1. csatorna, a 2. csatorna, a 3. csatorna vagy a 4. csatorna kezdőképernyője.

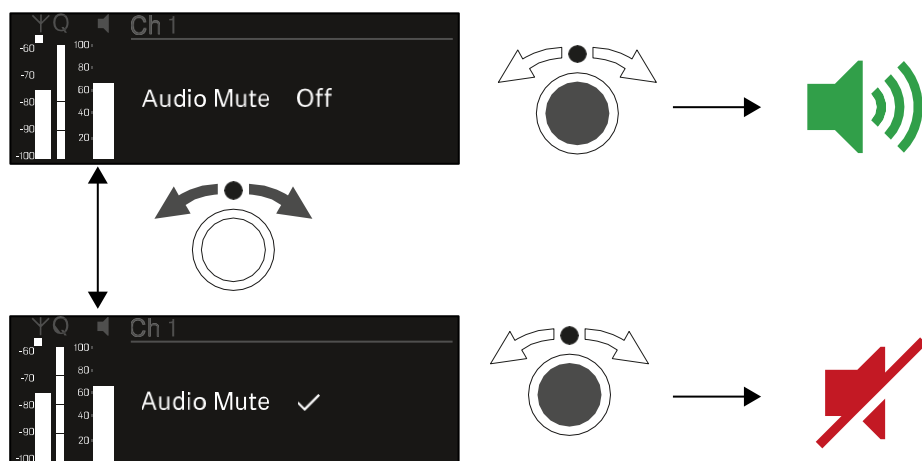


A kezdőképernyőn megjelenő állapotinformációk mellett a csatorna hangbeállításaival kapcsolatos információk is megjelennek.

- ▶ Forgasd jobbra a vezérlőtárcsát a jeleket küldő adóegységről szóló további információk megtekintéséhez.



- ▶ Forgasd tovább jobbra a vezérlőtárcsát a csatorna audio jeleinek elnémításához vagy feloldásához.

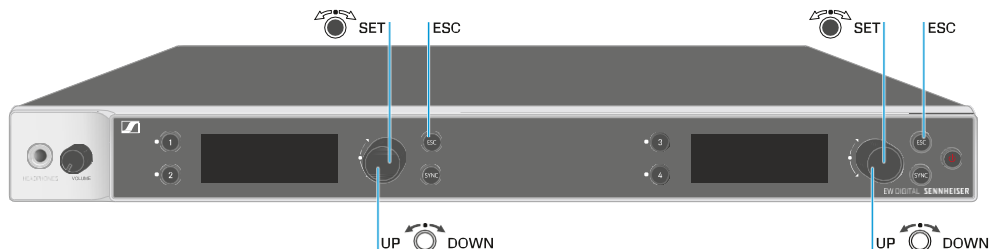


- ▶ A kiválasztás megerősítéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.

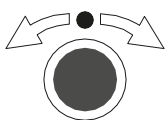


A menüben történő navigáláshoz használható gombok

A vevőegység kezelőmenüjében a következő gombokkal navigálhatsz.



Vezérlőtárcsa megnyomása



- Váltás a kezdőképernyőről a kezelőmenüre
- Menüpont előhívása
- Váltás az almenüre
- Beállítások elmentése

Vezérlőtárcsa elforgatása



- Normál kijelzés kiválasztása (ld. [Kijelzések a vevőegység kijelzőpanelén](#))
- Váltás a következő/előző menüpontra
- Menüpont beállításának megváltoztatása

ESC gomb megnyomása



- A beírás törlése és visszatérés az előző kijelzéshez



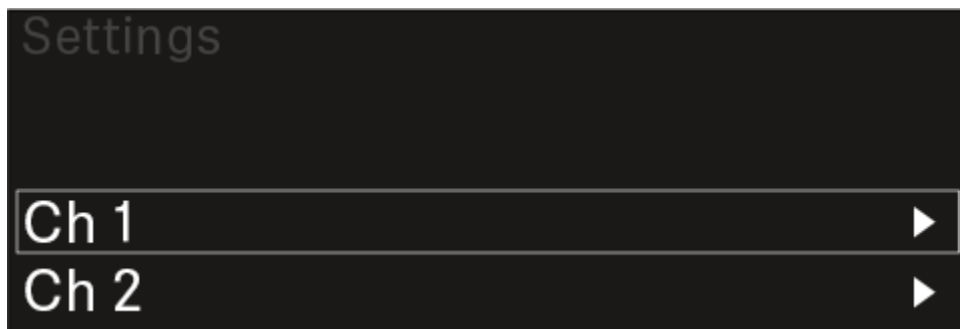
[Menü megnyitása és a menüpontok közötti navigálás](#)



Menü megnyitása és a menüpontok közötti navigálás

A menü megnyitása:

- ▶ Nyomd meg a vezérlőtárcsát, amikor a kezdőképernyő látható.



- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával tudsz az egyes menüpontok között navigálni.
- ▶ A kívánt menüpont megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

Kilépés a menüből:

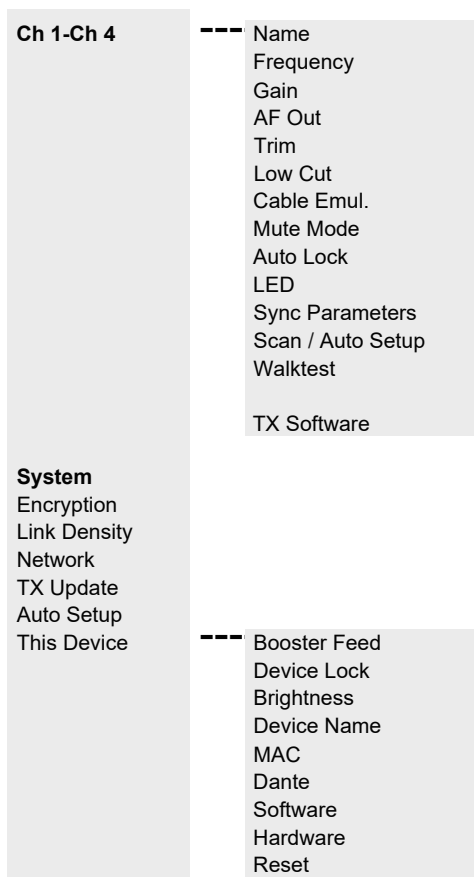
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha ki szeretnél lépni a menüből, vagy vissza szeretnél térni a kezdőképernyőhöz.
- ✓ Azok a módosítások, amelyek korábban nem kerültek elmentésre a vezérlőtárcsa megnyomásával, elvesznek.



Menüszerkezet

Az ábra a teljes menüszerkezet áttekintését mutatja.

Verzió: firmware 3.0.0





Beállítási lehetőségek a menüben

A vevőegység kezelőmenüjében a következő beállításokat konfigurálhatod.

A rádiókapcsolat nevének megváltoztatása

- Ch 1 –Ch 4 -> Name (név) menüpont.

Frekvenciák beállítása

- Ch 1 – Ch 4 -> Frequency (frekvencia) menüpont

A vezeték nélküli kapcsolat erősítésének beállítása

- Ch 1 –Ch 4 -> Gain (erősítés) menüpont

A kimenő audio jelszint beállítása

- Ch 1 –Ch 4 -> AF Out menüpont

A csatlakoztatott adóegység trimmelésének beállítása

- Ch 1 –Ch 4 -> Trim (szintezés) menüpont

Az alulvágó szűrő beállítása

- Ch 1 –Ch 4 -> Low Cut (alulvágás) menüpont

Kábelemuláció konfigurálása a zsebadóhoz

- Ch 1 –Ch 4 -> Cable Emul. (kábelkapcsolat-szimuláció) menüpont

Az adóegység MUTE-kapcsoló funkciójának beállítása

- Ch 1 –Ch 4 -> Mute Mode (némítás üzemmód) menüpont

Az adóegység automatikus zárolási funkciójának engedélyezése

- Ch 1 –Ch 4 -> Auto Lock (automatikus gombzár) menüpont

Az adóegység LED-ek viselkedésének konfigurálása

- Ch 1 –Ch 4 -> LED menüpont

Az adóegységen szinkronizálандó paraméterek aktiválása/inaktiválása

- Ch 1 –Ch 4 -> Sync Parameters (paraméterek szinkronizálása) menüpont

Frekvenciakeresés futtatása és automatikus frekvenciabeállítás

- Ch 1 – Ch 4 -> Scan/Auto Setup menüpont



Vételi minőség ellenőrzése az üzemelési környezetben

- [Ch 1- Ch 4 -> Walktest \(bejárásos tesztelés\) menüpont](#)

A csatlakoztatott adóegységek szoftververziójának megtekintése

- [Ch 1 –Ch 4 -> TX Software menüpont](#)

Különböző rendszerbeállítások konfigurálása

- AES 256 titkosítás engedélyezése
- Átviteli üzemmód beállítása
- Hálózati beállítások konfigurálása
- Az adóegység firmware-jének frissítése
- Az automatikus beállítási (Auto Setup) funkció bekapcsolása
- Eszközök átnevezése
- [System \(rendszer\) menüpont](#)

i A teljes menü felépítésének áttekintése: [Menüszerkezet](#).

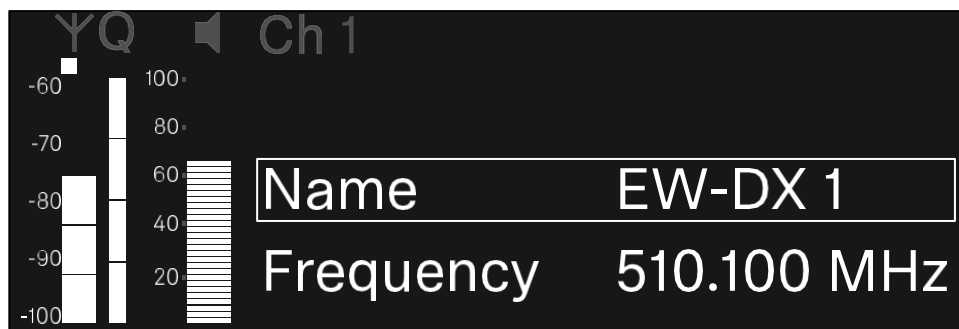
Ch 1 – Ch 4 -> Name (név) menüpont.

A Name (Név) menüpontban át tudod nevezni az adott csatorna kapcsolatának nevét.

i Ez a név az adó- és vevőcsatorna közötti rádiókapcsolat neve. A vevőegység itt beállított neve jelenik meg a hálózaton belül a rendszerben This Device (ez az eszköz) menüjében. ld. [System -> This Device menüpont](#).

A Name menüpont megnyitása:

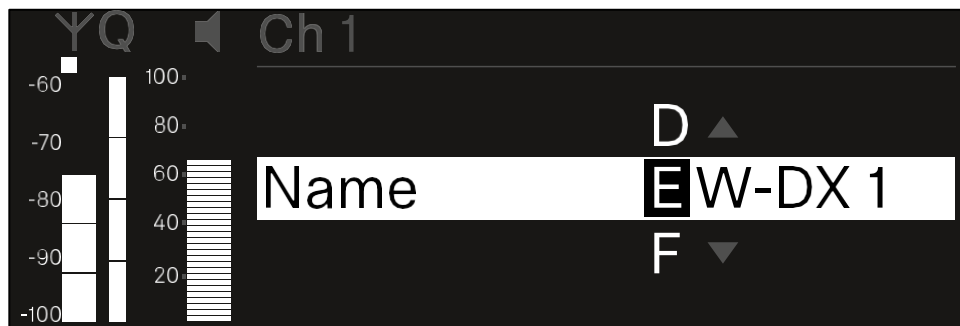
- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Name menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.



- ✓ A következő ablak jelenik meg:



A kapcsolat kívánt nevének beírása

- ▶ A kívánt karakter kiválasztásához forgasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A következő pozícióra lépéshez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- ▶ Az utolsó pozícióban nyomd meg a vezérlőtárcsát a kiválasztott név mentéséhez. vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.

- i** Ahhoz, hogy a kiválasztott kapcsolatnév megjelenjen a jelet küldő adóegység kijelzőjén, szinkronizálnod kell a csatornát ([Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez / az EW DX EM szinkronizálása](#))



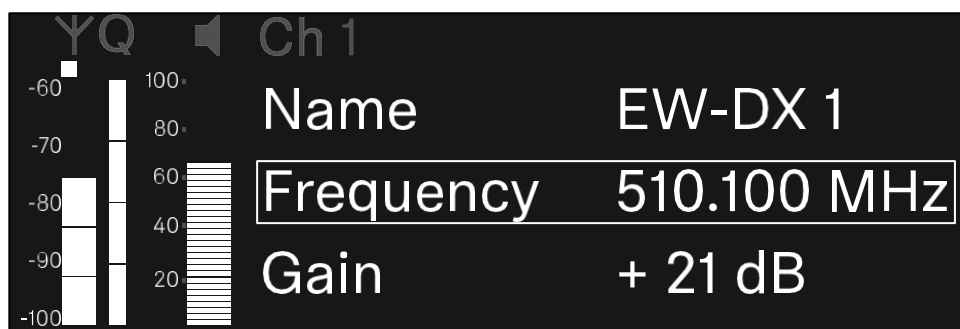
Ch 1 – Ch 4 -> Frequency (frekvencia) menüpont

A Frequency (frekvencia) menüpontban tudod állítani az adott csatorna frekvenciáját.

Kiválaszthatsz egy frekvenciát az alapértelmezetten felkínált listából, vagy manuálisan is beállíthatod a kívánt frekvenciát.

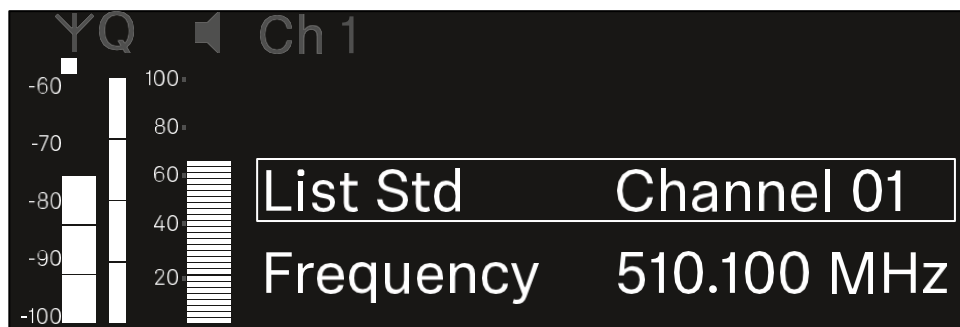
A Frequency menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Frequency menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



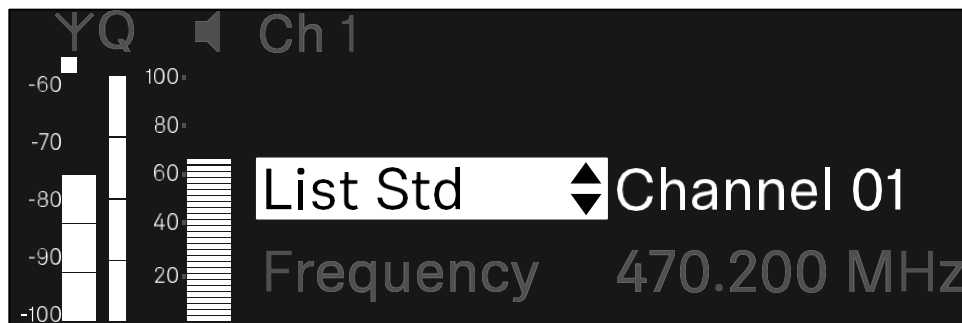
- ▶ Forgasd el a vezérlőtárcsát a List és a Frequency menüpontok közötti választáshoz.

- ✓ A List menüpontban egy alapértelmezetten felkínált listából választhatsz frekvenciát. A Frequency menüpontban manuálisan állíthatod be a kívánt frekvenciát.



Frekvencia kiválasztása az alapértelmezetten felkínált listából:

- ▶ Nyisd meg a List menüpontot.



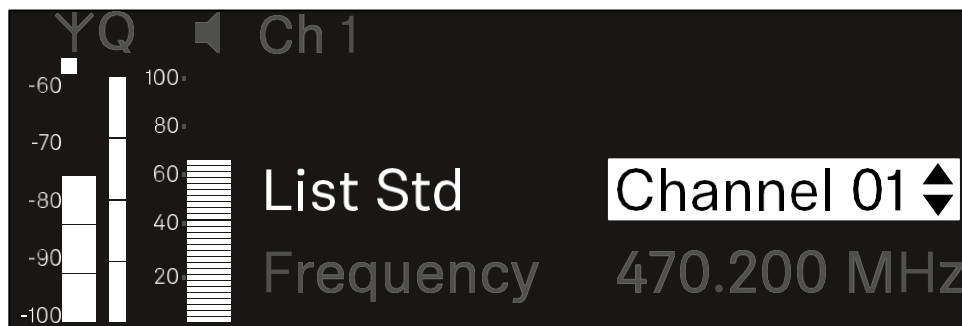
- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával válassz az alapértelmezetten felkínált lista (List Std) és a felhasználó által megadható lista (List Usr) között.



A Wireless Systems Manager (WSM) szoftver segítségével létrehozhatod saját egyéni listád, melyet azután feltölthetsz a vevőegységbe. A WSM szoftverrel kapcsolatos további információk:

sennheiser.com/wsm

- ▶ A kiválasztás megerősítéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát!

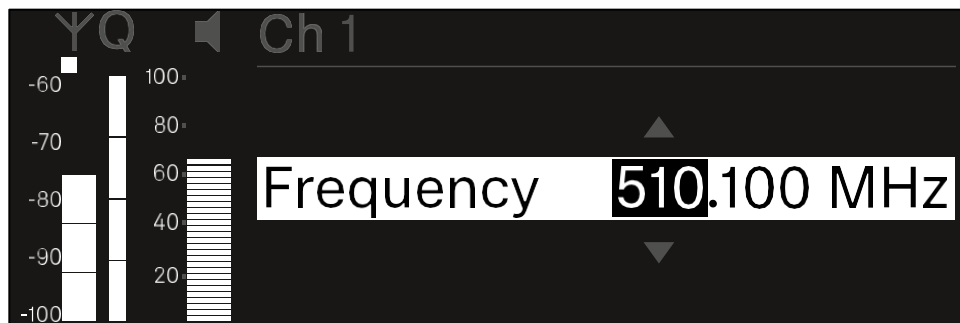


- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával válaszd ki a listából a kívánt csatornát.
 - ✓ Megjelenik a csatornához rendelt frekvencia.
- ▶ A kiválasztott csatorna mentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát. vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.

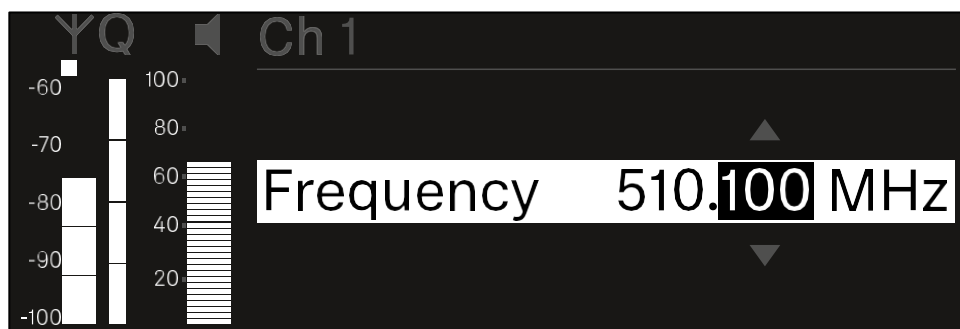


A frekvencia manuális beállítása:

- ▶ Nyisd meg a Frequency menüpontot.



- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával állítsd be a frekvencia MHz-tartományát.
- ▶ A kiválasztás megerősítéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.



- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával állítsd be a frekvencia kHz-tartományát.
- ▶ A kiválasztott frekvencia mentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



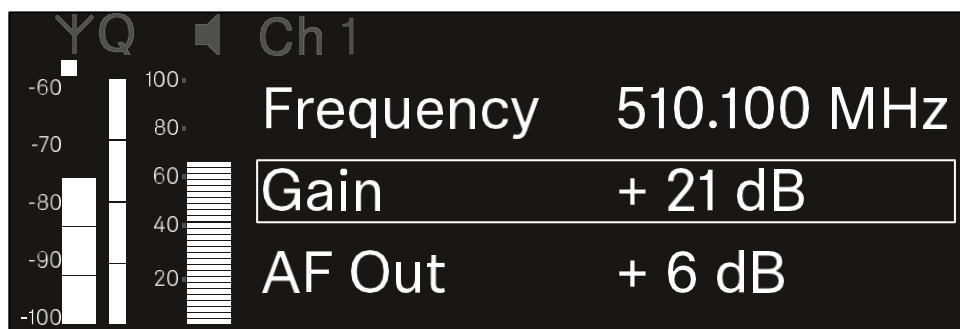
Ch 1 – Ch 4 -> Gain (erősítés) menüpont

A GAIN (erősítés) menüpont alatt állíthatod be a jelet küldő adóegység audio jelszintjét (pl. az EW-DX SKM-en keresztül érkező ének vagy az EW-DX SK-n keresztül érkező gitár esetén).

- Beállítási tartomány: -3 dB–+42 dB (3 dB-es lépésekben szabályozható).

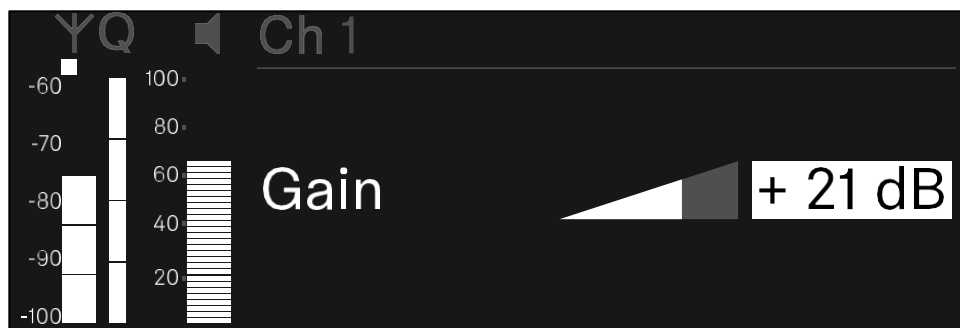
A Gain menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Gain menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához fordasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



Ch 1 – Ch 4 -> AF Out menüpont

Az AF Out menüpontban állíthatod be azt az audio jelszintet, amely az adott vételi csatorna audio kimenetein keresztül kibocsátásra kerül.

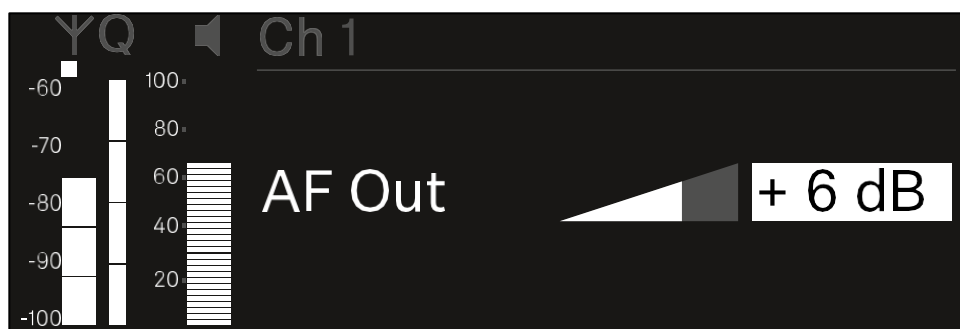
Az AF Output menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna AF Out menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához forgasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



Ch 1 – Ch 4 -> Trim (szintezés) menüpont

A Trim menüpont alatt állíthatod be a jelet küldő adóegység audio jelszintjét (a különböző hangerejű bemeneti jeleknek megfelelően).

- i** Például, ha egyetlen vételi csatornához felváltva több adóegységet is használasz, akkor a Trim beállítás segítségével az adók beállítását a különböző bemeneti jelekhez igazíthatod. Nem kell változtatnod az adott csatorna erősítési beállítását.

- Beállítási tartomány: -12 dB–+6 dB (1 dB-es lépésekben szabályozható).

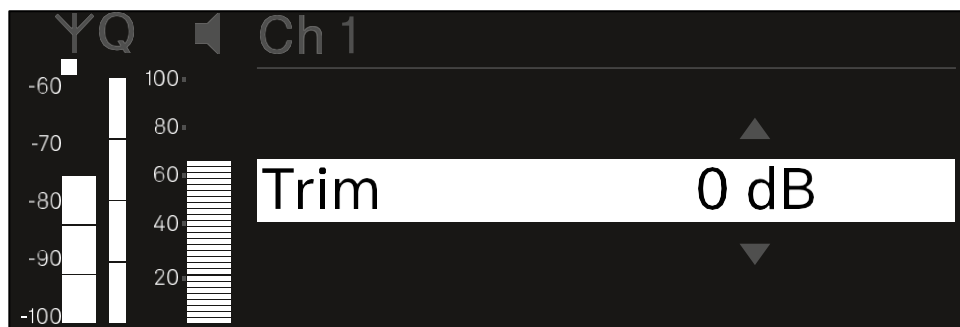
A Trim menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Trim menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ☒ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához forgasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



- i** Ahhoz, hogy a beállított érték alkalmazásra kerüljön a jelet küldő adóegységen, szinkronizálnod kell a csatornát ([Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez / az EW DX EM szinkronizálása](#)).



Ch 1 – Ch 4 -> Low Cut (alulvágás) menüpont

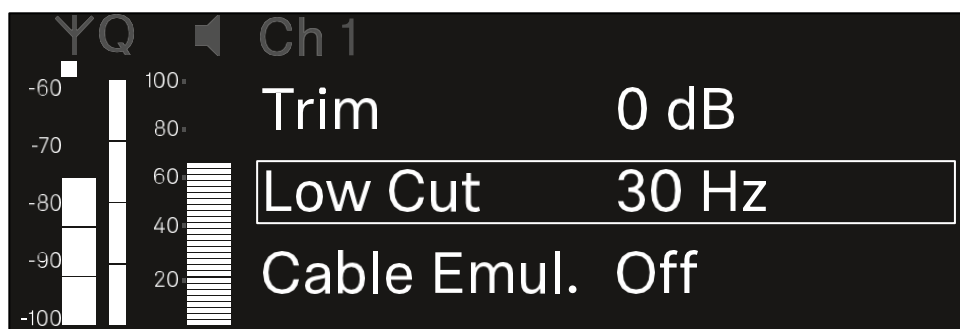
A Low Cut menüpontban az adott csatorna mélyvágó szűrőjének értékét állíthatod be.

Beállítási lehetőségek:

- EW-DX SK | EW-DX SK 3-PIN: Off, 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
- EW-DX SKM | EW-DX SKM-S: 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz

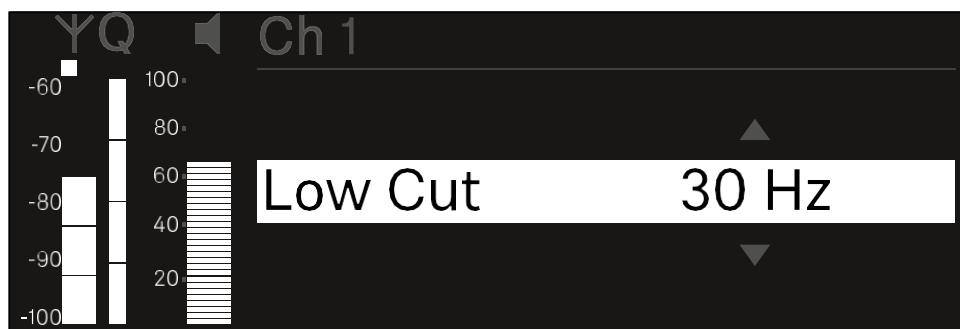
A Low Cut (alulvágás) menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Low Cut menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához forgasd el a vezérlőtárcsát.
 - ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.

i Ahhoz, hogy a beállított érték alkalmazásra kerüljön a jelet küldő adóegységen, szinkronizálnod kell a csatornát ([Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez / az EW DX EM szinkronizálása](#)).



Ch 1 – Ch 4 -> Cable Emul. (kábelkapcsolat-szimuláció) menüpont

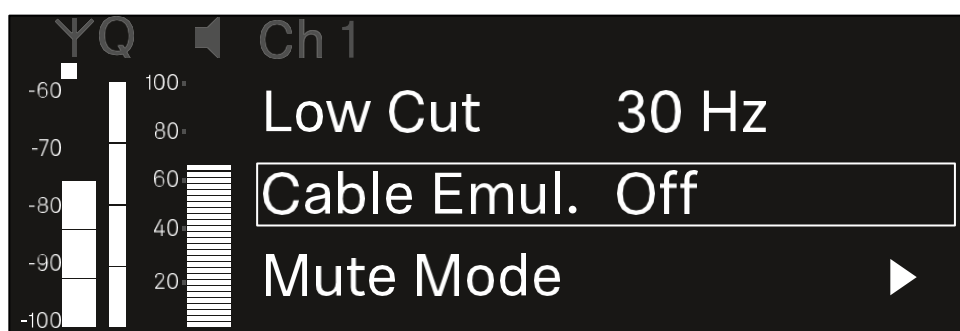
A Cable Emul. menüponton keresztül különféle hosszúságú hangszerkábelek kapacitív ellenállását utánozhatod:

Beállítási lehetőségek:

- Off, 1. típus, 2. típus, 3. típus

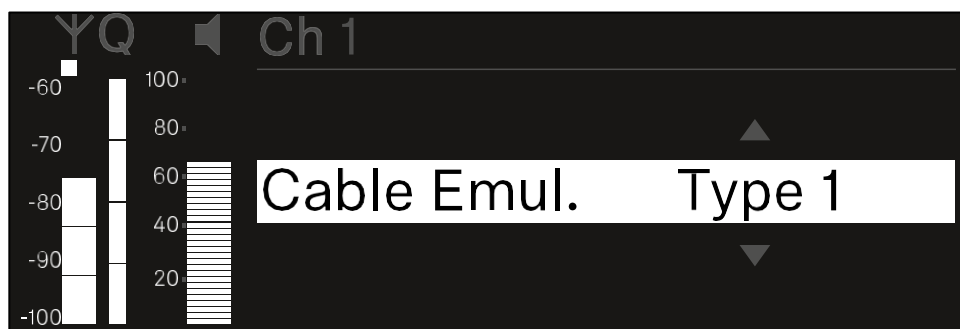
A Cable Emul. menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Cable Emul. menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához fordasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



Ch 1 – Ch 4 -> Mute Mode menüpont

A Mute Mode menüpontban beállíthatod a csatlakoztatott adóegységen (EW-DX SK, EW-DX SK 3-PIN, EW-DX SKM-S, EW-DX TS) található némításkapcsoló működését.

EW-DX SKM-S, EW-DX SK/EW-DX SK 3 PIN beállítási lehetőségei:

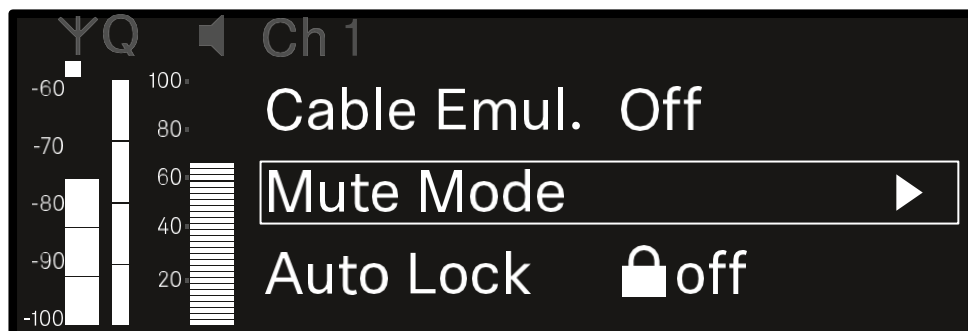
- Disabled: a némításkapcsolónak nincs funkciója (le van tiltva).
- RF Mute: az RF-jel inaktív, ha a némításkapcsoló be van kapcsolva.
- AF Mute: az audio jel némításra kerül, ha a némításkapcsoló be van kapcsolva.

EW-DX TS beállítási lehetőségei:

- Disabled: a némításkapcsolónak nincs funkciója (le van tiltva).
- AF Mute: az audio jel némításra kerül, ha a némításkapcsoló be van kapcsolva. A gomb ismételt megnyomása aktiválja az audiojelet.
- PTT (Push to talk): tartsd lenyomva a MUTE gombot az audiójel aktiválásához.
- PTM (Push to mute): tartsd lenyomva a MUTE gombot az audiójel némításához.

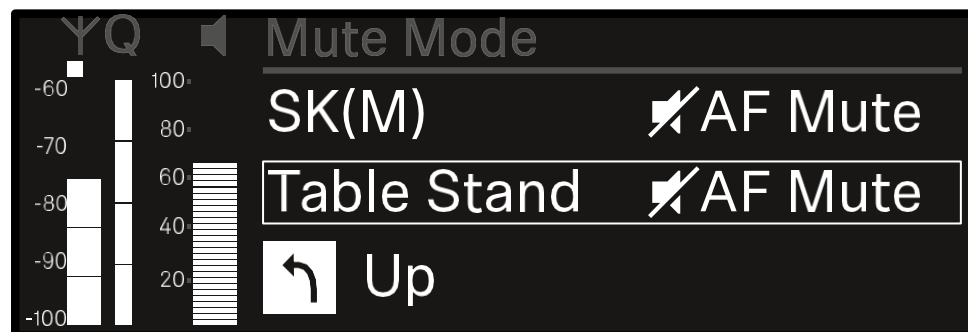
A Mute Mode menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Mute Mode menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához fordasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.



vagy

- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.

- i** Ahhoz, hogy a beállított érték alkalmazásra kerüljön a jelet küldő adóegységen, szinkronizálnod kell a csatornát ([Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez / az EW DX EM szinkronizálása](#)).



Ch 1 – Ch 4 -> Auto Lock (automatikus gombzár) menüpont

Az Auto Lock menüpontban tudod aktiválni, illetve deaktiválni az adóegység gombzár funkcióját.

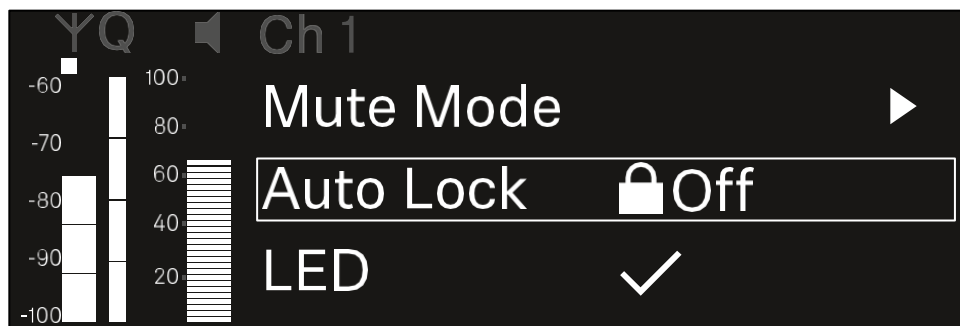
A gombzár megakadályozza az adóegység véletlenszerű kikapcsolását, illetve menübeállításainak megváltoztatását.

i Ha módosítani szeretnéd az adóegység menübeállításait, miközben a gombzár aktív, ideiglenesen fel kell oldanod a gombzárat:

- EW-DX SKM: [gombzár funkció](#)
- EW-DX SK: [gombzár funkció](#)

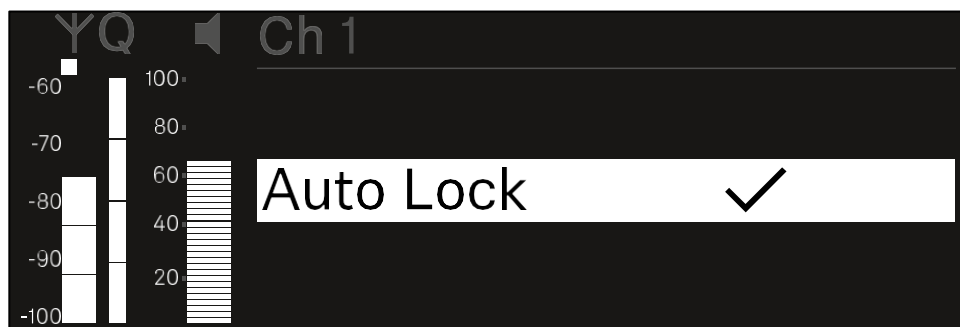
Az Auto Lock menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Auto Lock menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához forgasd el a vezérlőtárcsát.
 - ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



- i** Ahhoz, hogy a beállított érték alkalmazásra kerüljön a jelet küldő adóegységen, szinkronizálnod kell a csatornát ([Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez / az EW DX EM szinkronizálása](#)).



Ch 1 – Ch 4 -> LED menüpont

A LED menüpontban beállíthatod a fogadott adóegység LINK LED jelzésének viselkedését.

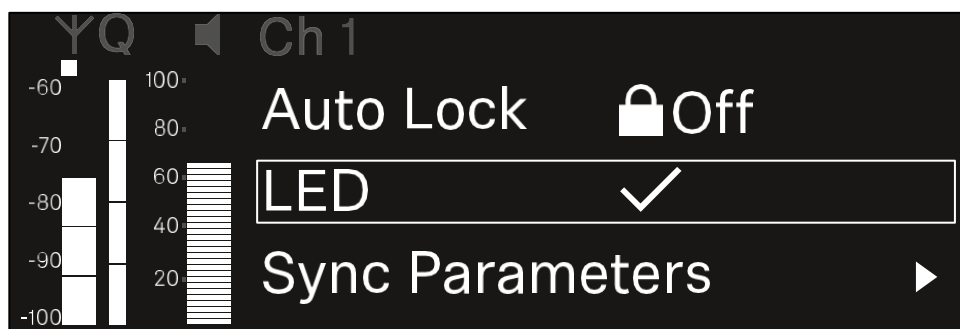
Beállítási lehetőségek:

- ON: a LINK LED folyamatosan világít.
- OFF: a LINK LED kikapcsol, amíg a gombzár funkció aktív.

i Ehhez engedélyezni kell az automatikus zárolás funkciót az Auto Lock menüpontban (ld. [Ch 1 –Ch 4 -> Auto Lock \(automatikus gombzár\) menüpont](#)).

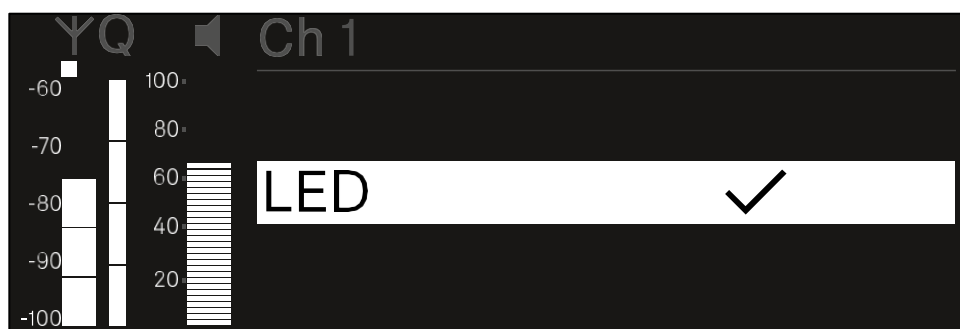
A LED menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna LED menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A kívánt érték beállításához forgasd el a vezérlőtárcsát.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.
vagy
- ▶ Nyomd meg az ESC gombot, ha a menüpontból a beállítás elmentése nélkül kívánsz kilépni.



- i** Ahhoz, hogy a beállított érték alkalmazásra kerüljön a jelet küldő adóegységen, szinkronizálnod kell a csatornát ([Csatlakozás az EW-DX EM vevőegységekhez / az EW DX EM szinkronizálása](#)).



Ch 1 – Ch 4 -> Sync Parameters (paraméterek szinkronizálása) menüpont

A Sync Parameters menüpontban választhatod ki, hogy mely beállításokat szeretnéd a vevőegységről az adóegységre átvenni a szinkronizálás során.

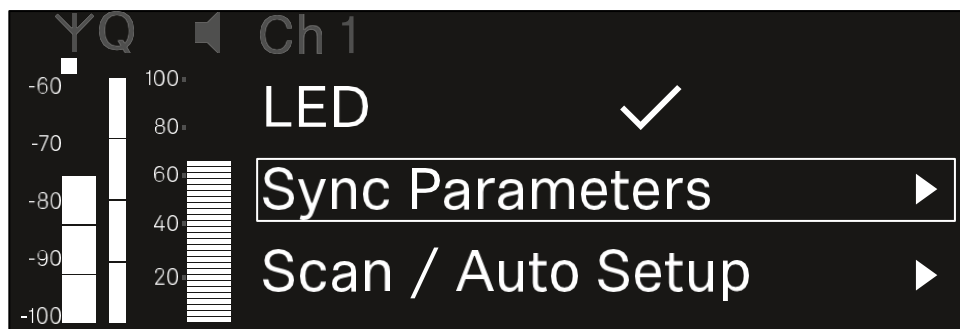
i A beállítások külön-külön is beállíthatók az adóegység menüjében. A szinkronizálás során az adóegységben beállított értékek felülíródnak a vevőegységben beállított értékekkel.

A következő paraméterek átvitele engedélyezhető vagy tiltható le:

- Név
- Frekvencia
- Trim (szintezés)
- Low Cut (alulvágás)
- Cable Emulation (kábelemulátor)
- Mute Mode (némítási üzemmód)
- Auto Lock (automatikus lezárás)
- LED

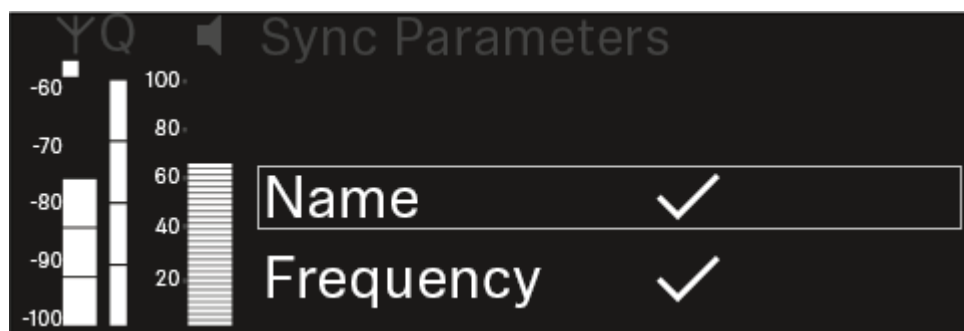
A Sync Settings menüpont megnyitása:

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Sync Settings menüpontjához.



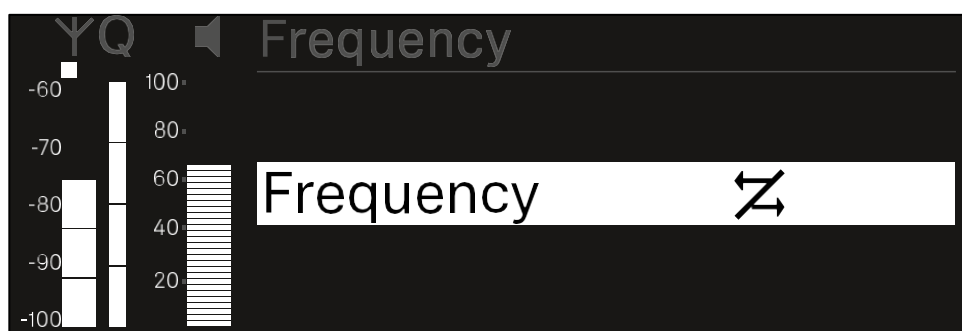
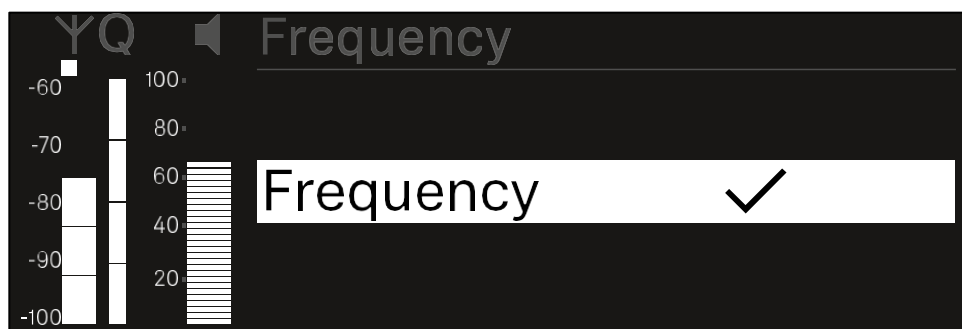
- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:





- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával válassz a lehetőségek közül.
- ▶ A kiválasztott opció megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.



- ▶ Minden opciónál válaszd ki, hogy szinkronizálni kívánod-e vagy sem.
 - ✓ Az ennél a funkciónál beállított érték a szinkronizálás során átvitelre kerül.
 - ✗ Az ennél a funkciónál beállított érték a szinkronizálás során nem kerül átvitelre.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.



Ch 1 – Ch 4 -> Scan/Auto Setup menüpont

A vevőegység lehetőséget ad a frekvenciaspektrum pásztázására, és megjelenít minden szabad frekvenciát, amely a kiválasztott frekvencia-tartományban elérhető. Az automatikus frekvencia-beállítás használatával automatikusan szétoszthatod a szabad frekvenciákat a hálózatban elérhető összes EW-DX EM 4 eszköz között.

- ▶ A szkennelés futtatása előtt kapcsold ki az összes adóegységet.

✓ Ha bekapcsolva maradnak az adóegységek, akkor azokat foglalt frekvenciaként érzékeli a rendszer, és az egyébként rendelkezésre álló frekvenciák nem kerülhetnek kijelölésre.

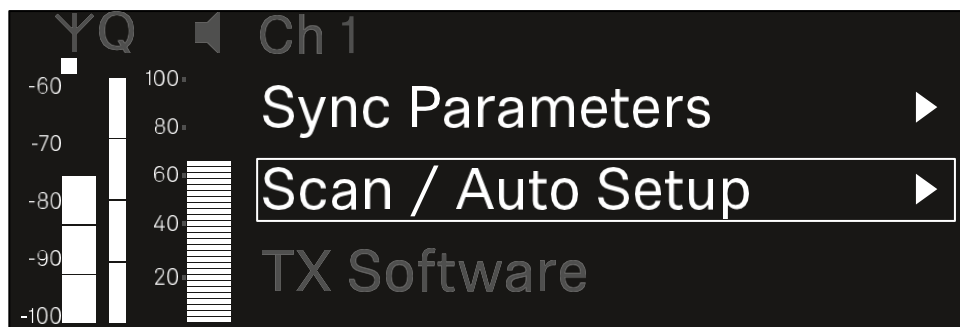
i A hálózat összes eszközének automatikus frekvencia-beállításához engedélyezni kell a vevő rendszermenüjében az Auto Setup funkciót:
[System -> Auto Setup menüpont](#).

i Azon EM vevőegységek, amelyek az alábbi műveletek egyikét végzik, kizárásra kerülnek egy másik EM vevőegység frekvencia-konfigurációjából:

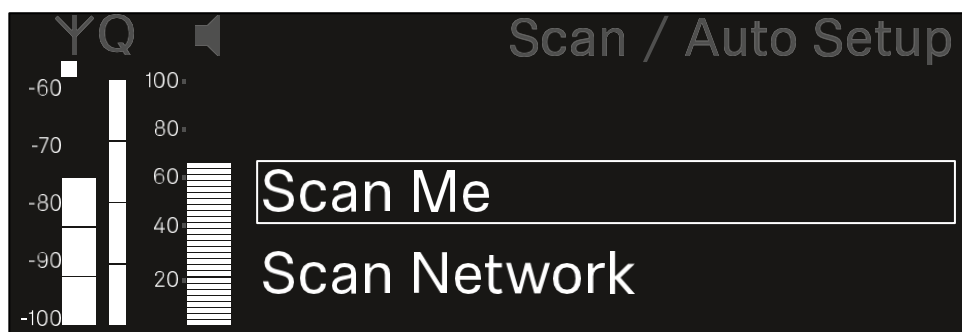
- Távoli (teljes körű) keresés
- Scan Me / Scan Network -> Automatikus konfiguráció (Autosetup)
- Párosítás (bonding)
- TX Sync (Adóegység szinkronizálás)
- TX Update (Adóegység frissítés)
- Eszközfrissítés (ha éppen fut)

A Scan / AutoSetup menüpont megnyitása:

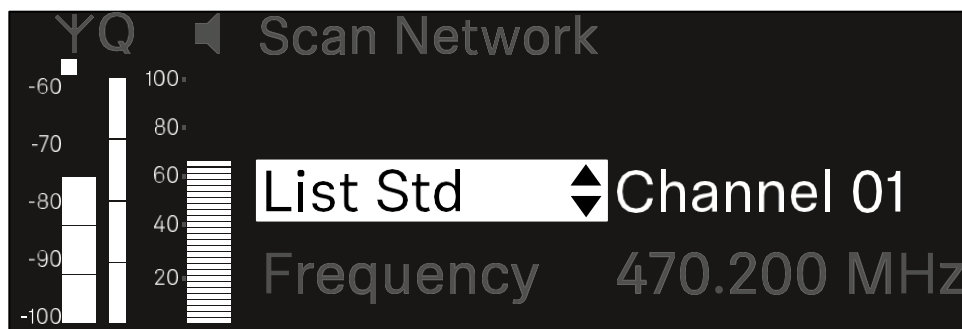
- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Scan / Auto Setup menüpontjához.



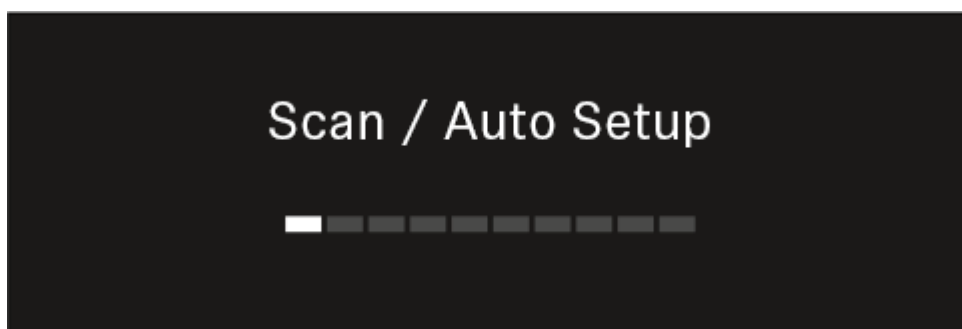
- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával válassz a Scan Me és a Scan Network opció között.
 - Scan Me: A frekvenciaszkennelés és a frekvencia beállítása csak a kiválasztott vételi csatornára vonatkozóan történik.
 - Scan Network: A frekvenciaszkennelés és a frekvenciabeállítás a vevőegység mindkét csatornáján, valamint a hálózatban rendelkezésre álló összes többi vevőegységen is végrehajtásra kerül.
- ▶ A kiválasztott opció megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.



- ▶ Válaszd ki azt a frekvenciát, amelyről a szkennelést el kívánod indítani.
- ▶ A szkennelés elindításához nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- ✓ A funkció a spektrumon belül a kiválasztott frekvencia feletti szabad frekvenciákra keres.



- i** Szkennelést követően megjelennek azok a szabad frekvenciák, amelyeket hozzárendelhetsz a csatornákhöz.



Auto Setup (Automatikus beállítás)

CH1: 471.400 MHz

CH2: 472.000 MHz

**Nyomd meg a SET gombot az
elfogadáshoz vagy az ESC gombot a**

- ▶ A szabad frekvenciákat a vezérlőtárcsa megnyomásával tudod hozzárendelni a vevőcsatornákhöz.
vagy
- ▶ Ha törölni szeretnéd a kiválasztást és nem kívánsz hozzárendelni frekvenciát, nyomd meg az ESC gombot.
- ▶ Ezután szinkronizáld a vevőcsatornákat a megfelelő adókkal, hogy létrejöjjenek a rádiókapcsolatok az újonnan kiválasztott frekvenciákon ([Vevő- és adóegység szinkronizálása](#)).



Ch 1- Ch 4 -> Walktest (bejárásos tesztelés) menüpont

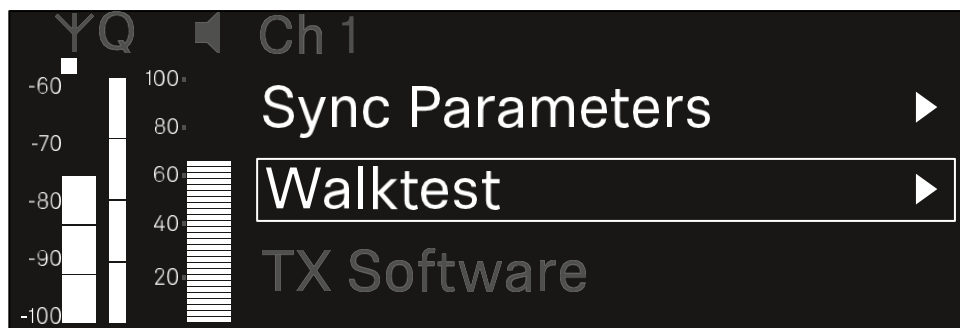
A Walktest menüpont lehetővé teszi a vételi teszt (lefedettség-ellenőrzés) elvégzését.

Miután az összes vevőegységet és adóegységet beállítottad és telepítetted az aktuális eseményhez, egy bejárásos tesztelés elvégzését ajánljuk. Ennek segítségével ellenőrizheted, hogy a használni kívánt terület minden pontján elegendő vételi erő áll-e rendelkezésre.

Indítsd el ebben a menüpontban a Walktest funkciót, majd járd be a teljes területet egy adóegységgel. A bejárásos tesztelés eredménye információt nyújt a vétel minőségét illetően.

A Walktest menüpont megnyitása

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna Walktest menüpontjához.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



Vételi teszt indítása:

- ▶ Nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- ▶ Az adóegységgel járd be a teljes területet, ahol a rendszert használni akarod.
- ✓ A kijelzőn a következő opciók láthatók:
 - RF: antennáról érkező vételi szint (dBm)
 - LQI: kapcsolat minősége százalékos értékben; ld. [Link Quality \(kapcsolatminőség\) jelző jelentése](#)
 - AF: adóegység audio frekvencia (dBFS)



Vételi teszt befejezése:

- ▶ Amikor elkészültél, a vezérlőtárcsa megnyomásával állítsd le a bejárásos tesztelést.

ΨQ	Ch 1	Walktest		
		RF	LQI	AF
•	Max	-92.4	0	-138.5
•	Min	-107.0	0	-138.5
•	Press SET to stop			

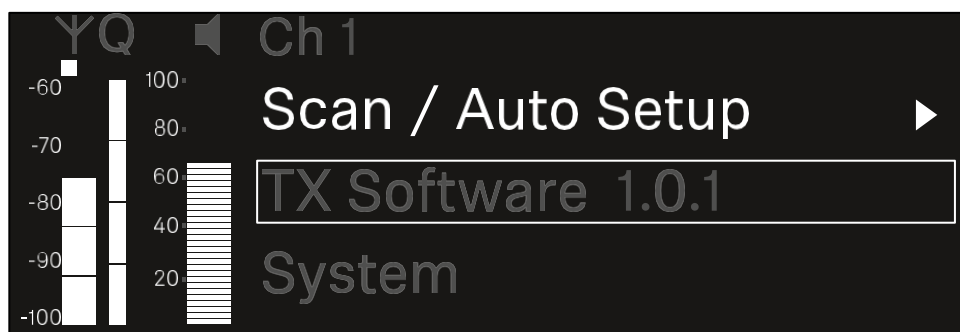


Ch 1 – Ch 4 -> TX Software menüpont

A TX Software menüpont az aktuálisan fogadott adóegység szoftververzióját jeleníti meg.

Ez a menüpont nem nyitható meg, nem módosíthatók a beállítások.

- ▶ A menüben navigálj a kívánt csatorna TX Software menüpontjához.



- ✓ A kijelzőn megjelenik az adóegység szoftver verziószáma. Az adóegységnek bekapcsolt állapotban kell lennie ahhoz, hogy ez megjelenjen.

- i Az adóegység firmware-frissítésével kapcsolatos információkat a következő fejezetben találod:

[System -> TX Update menüpont.](#)



System (Rendszer) menüpont

A System menüben az egész rendszerre kiterjedő beállításokat végezheted. Ezek a beállítások az egész eszközt, nemcsak az adott vételi csatornát érintik.

A következő menüpontok érhetők el:

Link Encryption (kapcsolattitkosítás)

- Ezen a menüponton keresztül AES 256 titkosítással védhető a rádiókapcsolatot.
- [System -> Link Encryption \(kapcsolattitkosítás\) menüpont](#)

Link Density (Csatornaszám sűrűség)

- Ebben a menüpontban tudod beállítani a kívánt átviteli módot.
- [System -> Link Density menüpont](#)

Network (Hálózat)

- Ebben a menüpontban tudod konfigurálni a hálózati kapcsolat beállításait.
- [System -> Network menüpont](#)

TX Update (Adóegység frissítés)

- Ez a menüpont lehetővé teszi az adóegységek firmware-jének frissítését.
- [System -> TX Update menüpont](#)

Auto Setup (Automatikus beállítás)

- Ez a menüpont lehetővé teszi a vevőegység automatikus frekvencia-beállításainak aktiválását.
- [System -> Auto Setup menüpont](#)

This Device (Ez az eszköz)

- Ez a menüpont lehetővé teszi az adott eszköz nevének megadását és a vevő hardver- és szoftverinformációinak megjelenítését.
- [System -> This Device menüpont](#)

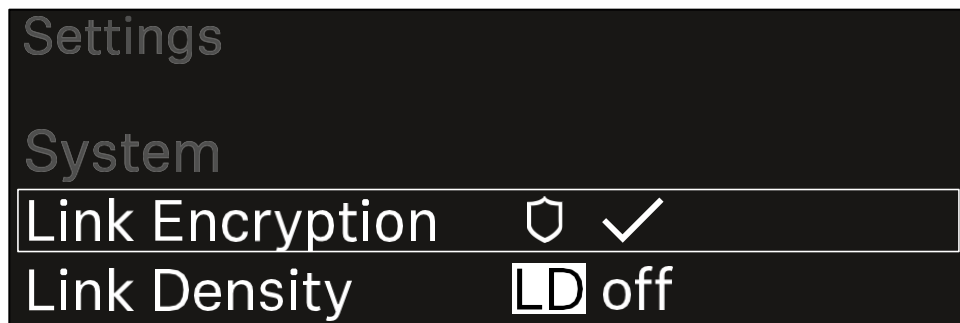
System -> Link Encryption (kapcsolattitkosítás) menüpont

Az adó- és vevőegység közötti rádiókapcsolatot AES 256 titkosítással teheted biztonságossá.



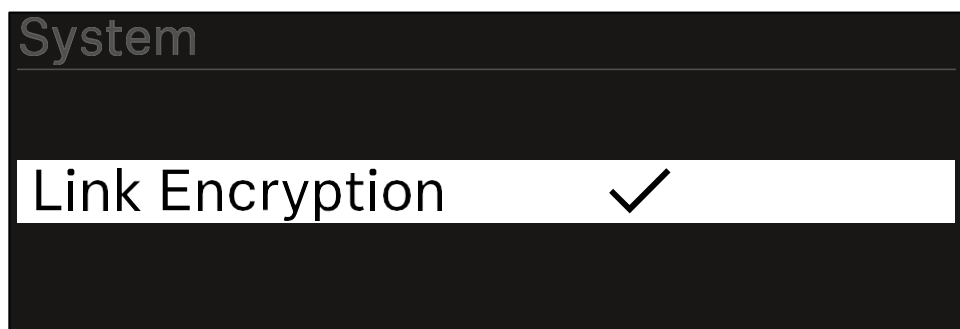
A Link Encryption (kapcsolattitkosítás) menüpont megnyitása:

- ▶ A System (Rendszer) menüben navigálj a Link Encryption menüponthoz.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A vezérlőtárca elforgatásával válassz az On és Off opció között.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.

i Az AES 256 titkosítás engedélyezését követően a csatlakoztatott adóegységet újra szinkronizálni kell a vevőegységgel, hogy az adóegységen is engedélyezésre kerüljön a titkosítás.



System -> Link Density menüpont

- i** Link Density (LD) üzemmód
- Az LD mód megduplázza a rendelkezésre álló spektrumon belül használható vivőfrekvenciák számát, mivel a négyzethálóban elhelyezhető frekvenciák minimális rácsávolsága felére csökken.
- Ez az adóegység modulációs sáv szélességének csökkentésével érhető el. Ez azt jelenti, hogy a szomszédos frekvenciák között sokkal kisebb frekvenciaosztás választható, így a rendelkezésre álló spektrumban több frekvencia használható intermoduláció nélkül.
- Az LD üzemmód a következő feltételek teljesülése esetén ajánlható:
- Normál üzemmódban nem érhető el a szükséges számú csatorna, mivel ott szűkebb spektrum áll rendelkezésre.
 - Túl nagy az adóegység és a vevőantennák közötti távolság.

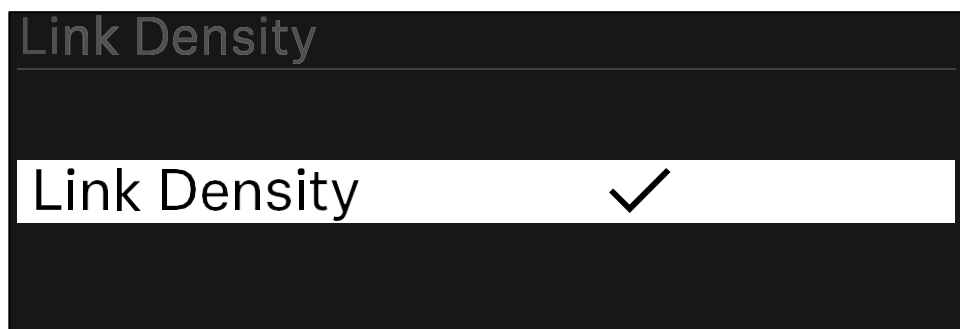
A Link Density menüpont megnyitása:

- ▶ A System (rendszer) menüben navigálj a Link Density menüponthoz.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

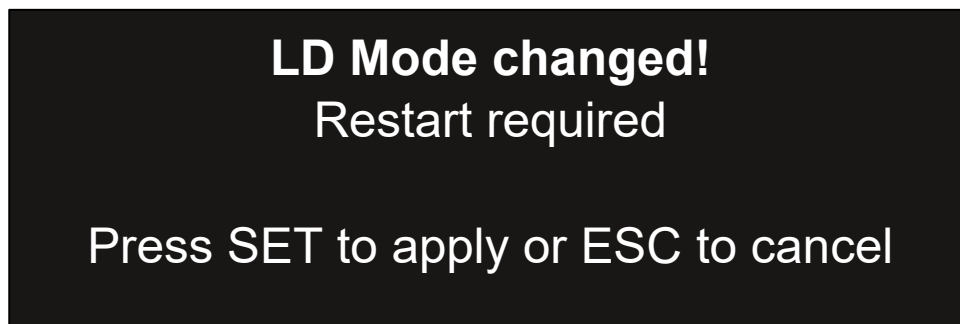
- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A vezérlőtárcsa elforgatásával válassz az On és Off opció között.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.



- ✓ engedélyezted az LD üzemmódot, a vevőegységet újra kell indítani.



- ▶ A vevőegység újraindításához nyomd meg a vezérlőtárcsát.
vagy
- ▶ Az üzemmód megváltoztatásának visszavonásához nyomd meg az ESC gombot.

- i Az LD üzemmód engedélyezését és a vevőegység újraindítását követően a csatlakoztatott adóegységet újra szinkronizálni kell a vevőegységgel, hogy az adóegységen is engedélyezésre kerüljön az LD üzemmód.

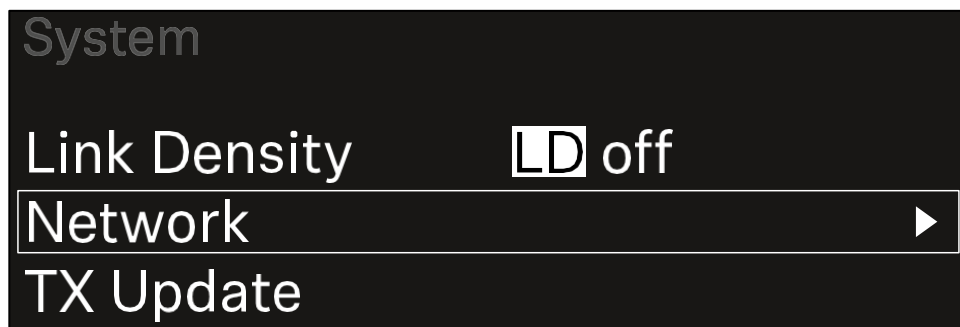


System -> Network menüpont

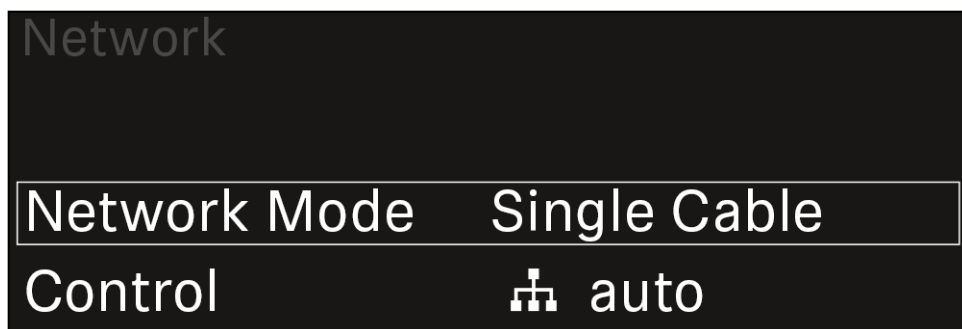
Ebben a menüpontban tudod konfigurálni a hálózati kapcsolat beállításait.

A Network (Hálózat) menüpont megnyitása:

- ▶ A System (rendszer) menüben navigálj a Network menüponthoz.



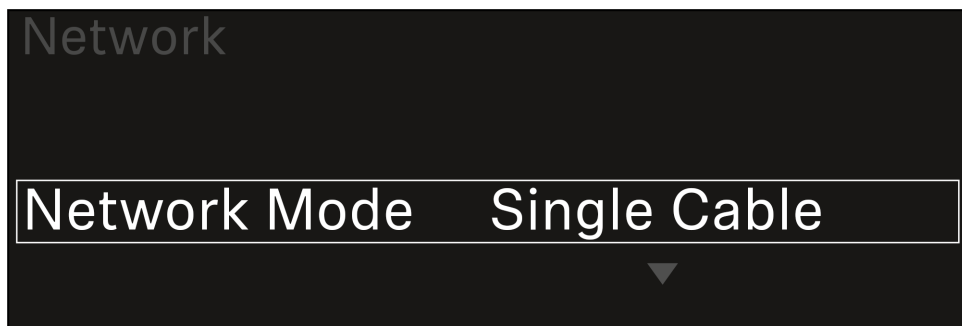
- ▶ A Network menüben való navigáláshoz forgasd el a vezérlőtárcsát, és válaszd ki a kívánt menüpontot.



- ✓ Itt a következő beállításokat adhatod meg:

Network Mode (hálózati üzemmód)

- Single Cable (egykábeles)
- Split (osztott)
- Redundancy (redundancia)



i Ld. [Vevőegységek Dante® hálózatba kötése.](#)



Control

- Mode (üzemmód)
 - Auto: A hálózati konfiguráció végzése automatikus.
 - Manual: A hálózati konfiguráció manuálisan végezhető el.
- mDNS
 - Ez az opció engedélyezhető vagy letiltható, attól függően, hogy az mDNS-t szeretnéd-e használni a hálózatban az automatikus eszközészleléshez.
- IP (IP-cím)
 - Ha a Mode opció beállítása Auto, itt jelenik meg az automatikusan hozzárendelt IP-cím.
 - Ha a Mode opció beállítása Manual, itt állíthatod be az IP-címet.
- Netmask (hálózati maszk)
 - Ha a Mode opció beállítása Auto, itt jelenik meg az automatikusan hozzárendelt hálózati maszk.
 - Ha a Mode opció beállítása Manual, itt állíthatod be a Hálózati maszkot.
- Gateway (átjáró)
 - Ha a Mode opció beállítása Auto, itt jelenik meg az automatikusan hozzárendelt átjáró.
 - Ha a Mode opció beállítása Manual, itt állíthatod be az átjárót.

Dante – Dante Primary (elsődleges) és Dante Secondary (másodlagos)

- Mode (üzemmód)
 - Auto: A hálózati konfiguráció végzése automatikus.
 - Manual: A hálózati konfiguráció manuálisan végezhető el.
- mDNS
 - Ez az opció engedélyezhető vagy letiltható, attól függően, hogy az mDNS-t szeretnéd-e használni a hálózatban az automatikus eszközészleléshez.
- IP (IP-cím)
 - Ha a Mode opció beállítása Auto, itt jelenik meg az automatikusan hozzárendelt IP-cím.
 - Ha a Mode opció beállítása Manual, itt állíthatod be az IP-címet.
- Netmask (hálózati maszk)
 - Ha a Mode opció beállítása Auto, itt jelenik meg az automatikusan hozzárendelt hálózati maszk.
 - Ha a Mode opció beállítása Manual, itt állíthatod be a Hálózati maszkot.
- Gateway (átjáró)
 - Ha a Mode opció beállítása Auto, itt jelenik meg az automatikusan hozzárendelt átjáró.
 - Ha a Mode opció beállítása Manual, itt állíthatod be az átjárót.



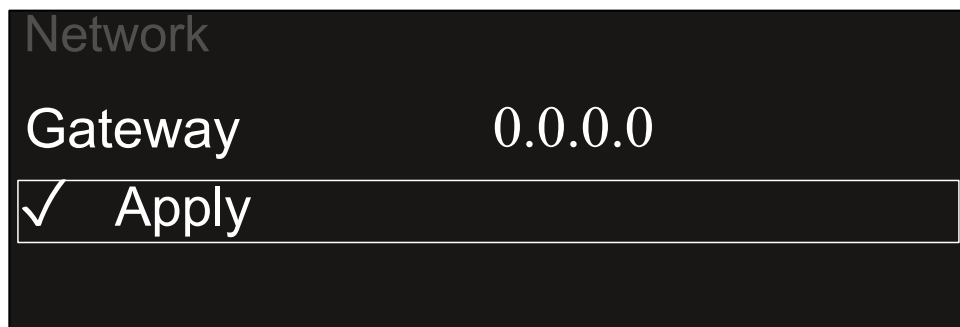
Spanning Tree (STP)

- Az opció aktiválásával elkerülhetők a hálózati üzemmódok nem megfelelő konfigurációjából, valamint a strukturált kábelezési hibákból adódó rendszerkonfliktusok.
- Az opció deaktiválása esetén fennáll a broadcast-viharok kialakulásának kockázata.
- Alapértelmezett beállítás szerint, valamint a gyári beállítások visszaállítását (factory reset) követően az STP protokoll aktív állapotban van.

- i Az STP prioritása 57344-re van állítva. Ezzel számolni kell a menedzselt switchekből álló hálózat telepítésekor, hogy ne az EW-DX EM legyen a hálózati útvonalak központi irányítója.

Az elvégzett beállítások elmentéséhez:

- Forgasd el a vezérlőtárcsát, amíg az Apply menüpont nem látható a kijelölőkeretben.



- A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.



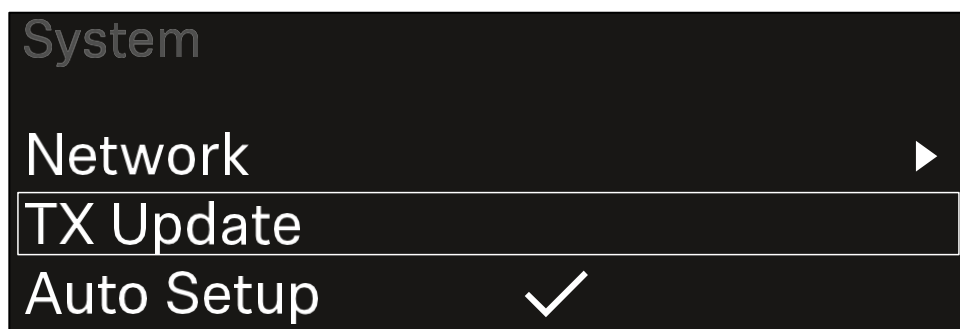
System -> TX Update menüpont

Ez a menüpont lehetővé teszi az adóegységek firmware-jének frissítését. A vevőegység firmware-jének frissítését követően ajánlatos ezt a frissítést is elvégezni (ld. [A vevőegység firmware-jének frissítése](#)).

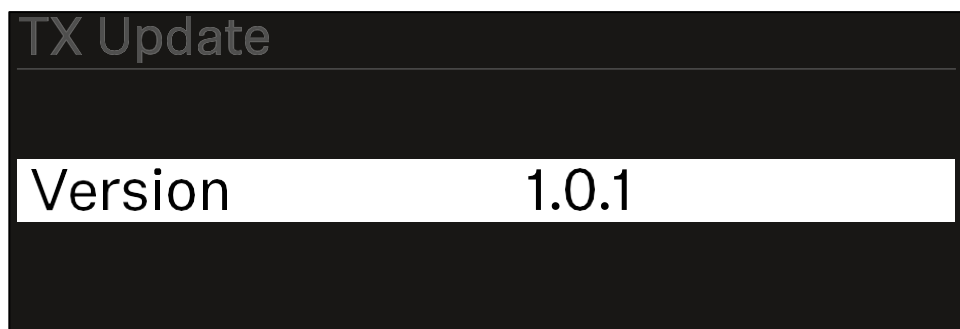
- i A csatlakoztatott adóegységre aktuálisan telepített firmware-verziók az adott csatorna TX Software menüpontjában tekinthetők meg (ld. [Ch 1 – Ch 4 -> TX Software menüpont](#)).

A TX Update menüpont megnyitása:

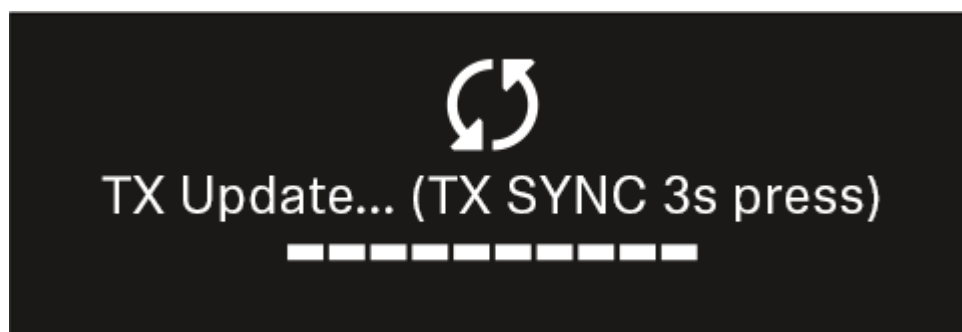
- ▶ A System (rendszer) menüben navigálj a TX Update menüponthoz.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.
- ✓ Megjelenik a rendelkezésre álló adóegység firmware:



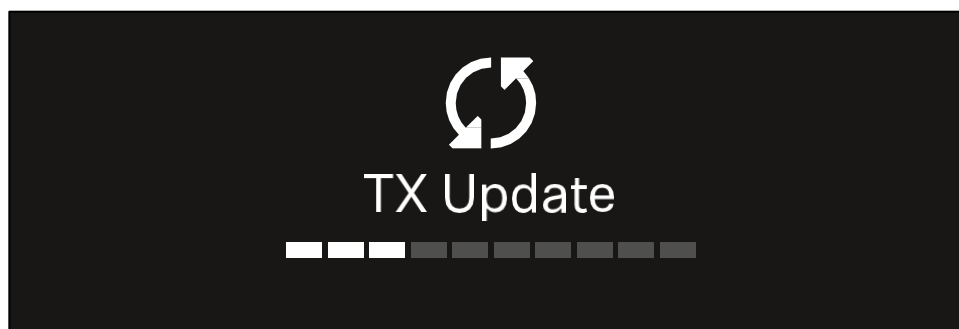
- ▶ A frissítés elindításához nyomd meg a vezérlőtárcsát.



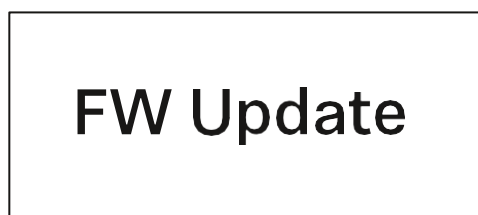
- ▶ A csatlakoztatott adóegységen nyomd le az SYNC gombot 3 mp-ig.
- ✓ Ehhez körülbelül 20 másodperc áll rendelkezésedre. A folyamatjelző sáv mutatja a hátralévő időt.

A rendszer elvégzi az adó firmware-frissítését.

A frissítés előrehaladása a vevőegység kijelzőjén látható.



Az adóegység kijelzője mutatja, hogy a firmware frissítése folyamatban van.





MEGJEGYZÉS:



A frissítés megszakítása hátrányosan befolyásolhatja az adóegység működését

Ha firmware-frissítés közben kikapcsolod az adóegységet, a frissítés meghiúsulhat, és az adóegység nem fog megfelelően működni.

- ▶ Frissítés közben ne kapcsold ki az adóegységet.
- ▶ Frissítés közben ne vedd ki az elemeket vagy az újratölthető akkupakkot.
- ▶ Frissítést megelőzően ellenőrizd, hogy az adóegység (újratölthető) elemei teljesen fel vannak-e töltve.



System -> Auto Setup menüpont

Ebben a menüpontban tudod aktiválni a vevőegység Auto Setup (automatikus beállítás) funkcióját.

Ha a funkció itt aktiválva van, a vevőegység mindkét csatornájára vonatkozóan automatikus frekvenciabeállítást hajthatsz végre a Scan / Auto Setup (szkennelés/automatikus beállítás) menüponton keresztül.

Ld. [Ch 1 –Ch 4 -> Scan/Auto Setup menüpont](#).

A vevőegység egy több vevőegységből álló hálózatban is lehetővé teszi az automatikus frekvenciabeállítást.

Ha a funkció itt le van tiltva, a vevőegység csatornájára vonatkozó frekvenciabeállítást a Scan / Auto Setup (szkennelés/automatikus beállítás) menüponton keresztül végezheted el.

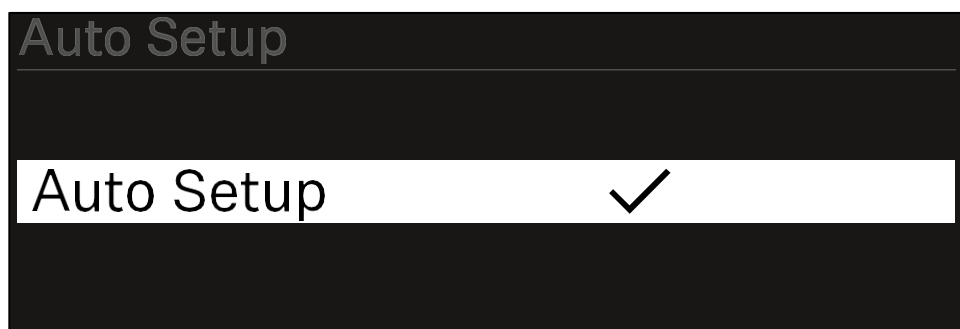
Az Auto Setup menüpont megnyitása:

- ▶ A System (rendszer) menüben navigálj az Auto Setup (automatikus beállítás) menüponthoz.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

- ✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ A vezérlőtárca elforgatásával válassz az On és Off opció között.
- ▶ A beállítás elmentéséhez nyomd meg a vezérlőtárcsát.

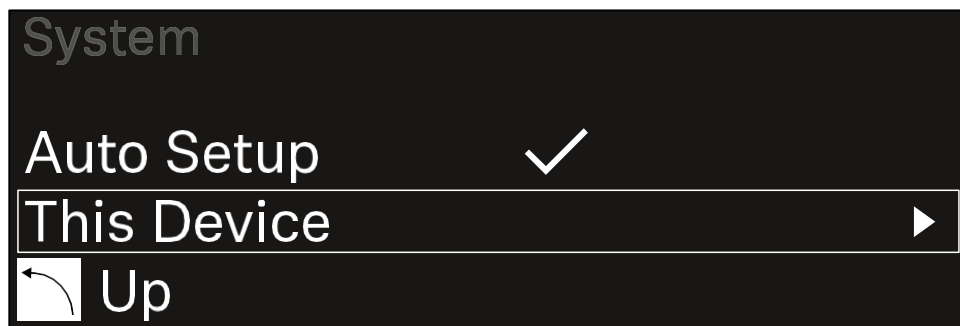


System -> This Device menüpont

Ebben a menüpontban az eszköz nevének megváltoztatására, a szoftver- és hardverinformációk megtekintésére, valamint az eszköz gyári beállításainak visszaállítására van lehetőség.

A This Device (ez az eszköz) menüpont megnyitása:

- ▶ A System (rendszer) menüben navigálj a This Device menüponthoz.



- ▶ A menü megnyitásához nyomd meg a vezérlőtárcsát.

✓ A következő ablak jelenik meg:



- ▶ Válassz az alábbi beállítások közül:
 - **Booster Feed:** külső antennaerősítő áramellátásának beállítása.
 - **Device Lock:** vevőegység gombzár funkciójának beállítása.
 - **Brightness:** kijelző fényerejének beállítása.
 - **Device Name:** eszköz elnevezésének módosítása. Az adott vevőegység ezen a néven jelenik meg a hálózatban.
 - **MAC:** a vevőegység MAC-címét mutatja.
 - **Dante Name:** az eszköz Dante™ hálózatban használt nevét mutatja.
 - **Dante Pri MAC/Dante Sec MAC:** vevőegység elsődleges (Primary) és másodlagos (Secondary) Dante MAC-címének megjelenítése.
 - **Software:** a vevőegység szoftver-verzióját mutatja.
 - **HW Main/HW Front/HW Tuner1/HW Tuner 2/HW Interface:** a vevőegységbe épített panelek hardververzióját mutatja.



- Reset (alapértelmezett beállítások visszaállítása):
 - Audio Ch1 | Audio Ch2 | Audio All (EW-DX EM 2 / EW-DX EM 2 Dante): a kiválasztott audiocsatorna vagy az összes audiocsatorna paramétereinek alaphelyzetbe állítása a gyári alapértelmezett értékekre.
 - Audio Ch1 | Audio Ch2 | Audio Ch3 | Audio Ch4 | Audio All (EW-DX EM 4 Dante): a kiválasztott audiocsatorna vagy az összes audiocsatorna paramétereinek alaphelyzetbe állítása a gyári alapértelmezett értékekre.
 - Network: a hálózati paraméterek és a hozzáférési jelszó (claiming password) visszaállítása a gyári alapértelmezett értékekre.
 - Factory: a vevőegység összes paraméterének visszaállítása a gyári alapértelmezett értékekre.



A vevőegység firmware-jének frissítése

A vevőegység firmware-jét a Sennheiser Control Cockpit szoftver, a Wireless Systems Manager szoftver frissítheted vagy a Smart Assist alkalmazás használatával frissítheted.

Frissítés a Sennheiser Control Cockpit vagy a Wireless Systems Manager segítségével:

- ▶ Csatlakoztasd a vevőegységet egy hálózathoz (ld. [Vevőegységek hálózatra kötése](#)) és létesíts kapcsolatot a szoftverrel.

i Az eszközök Sennheiser Control Cockpit vagy Wireless Systems Manager szoftverrel történő vezérlésére vonatkozóan a szoftverek súgójában találsz további információt.

A szoftvereket a következő oldalról tudod letölteni:

sennheiser.com/scc sennheiser.com/wsm

i Az adóegység firmware-jének frissítéséhez lépj a vevőegység menüjének System -> TX Update (Rendszer -> TX frissítés) pontjára. Ld. [System -> TX Update menüpont](#)

Frissítés a Smart Assist alkalmazás segítségével:

- ▶ Csatlakoztasd a vevőegységet a hálózathoz (ld. [Vevőegységek hálózatra kötése](#)).
- ▶ Csatlakoztass egy vezeték nélküli hozzáférési pontot (WAP) a hálózathoz.
- ▶ Csatlakoztasd az okostelefonod ehhez a hálózathoz.
- ▶ Indítsd el a frissítési folyamatot a Smart Assist alkalmazásban:
- ▶ Kattints az „Update” (frissítés) gombra, ha az eszköz a hálózaton van.
- ▶ Kövesd az útmutatást.

vagy

- ▶ Indítsd el a hálózaton elérhető, frissíthető eszközök keresését.
- ▶ Kövesd az útmutatást.