

WF1

Hibaelhárítás



1 – Bevezető	2
2 – Tételek	3
3 – Pótalkatrészek	3
4 – A dokumentumban használt jelölések	4
5 – Hibaelhárítás	5
5.1 – FONTOS: a szoftverváltozat tanúsítványa	5
5.2 – PÁRBAJTŐR: előfordul, hogy nem jelzi ki az ellenfelet ért találatot	5
5.3 – PÁRBAJTŐR: előfordul, hogy kijelzi az ellenfél kosarát ért találatot	5
5.4 – PÁRBAJTŐR: előfordul, hogy kijelzi a pástot ért találatot	6
5.5 – TÖR: előfordul, hogy nem engedi elvégezni a kalibrációt	6
5.6 – TÖR: előfordul, hogy az ellenfél nem vezető ruházatát ért találatot érvényesnek jelzi ki	6
5.7 – TÖR: előfordul, hogy az ellenfél vezető ruházatát ért találatot érvénytelennek jelzi ki	7
5.8 – TÖR: előfordul, hogy az érvényes vagy az érvénytelen találatot nem jelzi ki	7
5.9 – A VEVŐ nem kapcsol be, vagy csak akkor működik, ha hálózatra van csatlakoztatva	8
5.10 – A VEVŐ akkumulátorának működési ideje korlátozott	8
5.11 – Az ADÓ nem kapcsol be	8
5.12 – Az ADÓ működési ideje korlátozott	9
5.13 – Nem jelzi ki a találatokat	9
5.14 – A VEVŐ nem jelzi ki, ha lenyomom a P1 gombot az ADÓN	9
5.15 – A találat után a hibát jelző LED négyszer villan föl	9
5.16 – Nem tudok fegyvert vagy pástot váltani, úgy tűnik, nem működnek a VEVŐ gombjai	10
6 – Rádió-interferencia	11
6.1 – Bevezető	11
6.2 – Hibaelhárítás	12
7 – A hibajelző LED jelzései	13
8 – A szoftver bemutatása és frissítése	14
8.1 – A szoftver változásnaplója	14
8.2 – A VEVŐ és az ADÓ szoftververziójának ellenőrzése	14
8.3 – A VEVŐ-szoftver frissítése	15
8.4 – Az ADÓ-szoftver frissítése a VEVŐ segítségével	16

1 - BEVEZETŐ

Ez a dokumentum arra nézve tartalmaz információt, hogyan oldhatjuk meg gyorsan a WF1 termék használata során fölmerülő legfontosabb problémákat.

Ha Ön olyan problémával kerül szembe, amelyet a dokumentum nem tartalmaz, kérjük, vegye föl velünk a kapcsolatot.

FAVERO ELECTRONIC DESIGN

Weboldal: www.favero.com

E-mail: support@favero.com

Skype: [favero_electronic](https://www.skype.com/partner/favero_electronic)

2 – TÉTELEK

897-01-es tétel – WF1 vezeték nélküli vívóberendezés
Tartalmazza a tokot a VEVŐ-készülékkel és két ADÓval.

3 – PÓTALKATRÉSZEK

897-10-es tétel – WF1-VEVŐ.



897-14-es tétel – WF1-ADÓ.



290-24-es tétel – AKKUMULÁTORTÖLTŐ 100-240V/14.4Vcc 0.5A



290-26-es tétel – Újratölthető akkumulátor 12V 2Ah



897-30-es tétel – Lítium-polimer elem, 3.7V 150mAh, a WF1-ADÓ számára



897-32-es tétel – F1211B elektronikus tábla a WF1-ADÓ számára



897-40-es tétel – F1215B elektronikus tábla a WF1-ADÓ számára



897-44-es tétel – Töltőkábel a WF1-ADÓ számára



897-48-as tétel – Hordozótok lyukakkal a WF1-VEVŐ számára

4 – A DOKUMENTUMBAN HASZNÁLT JELÖLÉSEK

A szöveg azon részei, amelyek különösen fontosak a biztonságos vagy megfelelő használat szempontjából, a következő szimbólumokkal vannak megjelölve:



Baleset vagy személyi sérülés veszélye, amennyiben nem követjük az előírásokat, vagy nem járunk el körültekintően.



Fontos információ a termék használatával kapcsolatban.

5 - HIBAEHÁRÍTÁS

Az elektromos csatlakozásokat, a tárolók felnyitását, illetve az alkatrészek vagy akkumulátorok cseréjét érintő és általában bármilyen, a jelen kézikönyvben nem tárgyalt műveletet csak szakképzett villanyszerelő hajthat végre.

5.1 - FONTOS: a szoftver verziójának ellenőrzése

Bizonyosodjon meg róla, hogy a legfrissebb verziójú szoftver (WF1 1.5) van feltelve a WF1 készülékre. Lásd 8.2-es fejezet.

5.2 - PÁRBAJTŐR: előfordul, hogy az ellenfélnek bevitt találatot nem jelzi a gép

A WF1 felhasználói kézikönyvének 4.2 fejezetében az alábbi megjegyzések olvashatók a találatrögzítés működéséről:

- Az öltözékre és a cipőkre bevitt találatokat a gép jelzi. Előfordulhat azonban, hogy az izzadságtól nedves öltözetet ért találat nem kerül jelzésre.
- Az ellenfél szigetelt fejvédjét ért találatokat a gép jelzi. Azonban a fejvéd elektromosan vezető (nem szigetelt) részét ért találatnál előfordulhat, hogy a gép nem jelez.
- A saját bőrünkön esett találatot a gép nem jelzi. A fegyver hegyének teszteléséhez tehát ne kezeink, hanem valamilyen szigetelő felületnek nyomja neki azt (pl. a cipőjének).

A probléma további lehetséges okai

- Hibás fegyver vagy testvezeték
- Rádió-interferencia
- Túlzott mértékben szigetelt padló
- Meghibásodott ADÓ

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. A készülék általános működésének ellenőrzéséhez végezzen néhány szúrást szigetelt padlófelületbe vagy a cipőjébe: ha a gép nem jelzi a találatot, próbálja meg kicsérélni a fegyvert vagy a testvezetékét, esetleg mindkettőt.
2. Amennyiben a probléma megoldódott, egy fegyvermesterrel ellenőriztesse a meghibásodott fegyvert/testvezetékét, noha azt tudni kell, hogy a szóban forgó fegyver/testvezeték mindenképpen hagyományos, kábeles műszer használatát teszi szükségessé. A hegy érintkezésének megtisztítása minden esetben javasolt.
3. A rádió-interferenciák jelenléte közvetlen kiváltó oka lehet a találatok jelzésében fellépő zavaroknak, hiszen bár a találat rögzítésre kerül, az ADÓ nem képes továbbítani azt a VEVŐNEK. *Javasoljuk, hogy olvassa el figyelmesen az 5.15 és 6. fejezetben leírtakat!*
4. Próbáljon ki egy másik ADÓT. Ha a probléma megoldódott, akkor az ADÓ elektronikus panelja hibásodott meg: igényeljen és cserélje ki a 897-32-es alkatrészt (lásd 3. fejezet)

5.3 - PÁRBAJTŐR: előfordul, hogy az ellenfél kosarán esett találatot is jelzi a gép

A WF1 felhasználói kézikönyvének 4.2 fejezetében az alábbi megjegyzések olvashatók a találatrögzítés működéséről:

- A kosarat ért találatot a gép nem jelzi. Érvényes jelzést kaphat azonban a kosarat ért találat az alábbi szituációkban:
 - ha mindkét vívó egyszerre ugrik;
 - ha a testvezetéküket helytelenül viselik. A testvezeték a fegyverből indul ki, a bőrrel érintkezve végigfut a karon, majd az alsóruházat fölött elérkezik a hát aljához;
 - Bizonyos típusú párbajtőröknél³, amikor a hegyet előbb a kosárhoz érintik, majd nekinyomják azt.

3. *Megjegyzés: amikor a párbajtőr hegyben található két vezeték közül az egyik folyamatosan csatlakozik a hegyhez, még nyomás nélkül is.*

A probléma további lehetséges okai

- a testvezetéküket helytelenül helyezkednek el a testhez viszonyítva
- túlzott mértékben szigetelt padló
- meghibásodott ADÓ

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. Ellenőrizze, hogy mindkét vívó testvezetéke megfelelően van-e felhelyezve. A testvezeték a fegyverből indul ki, a bőrrel érintkezve végigfut a karon, majd a póló (alsóruházat) fölött elérkezik a hát alsó részéhez.
2. Ha a vívás nem fém páston történik, a padló burkolata alatt minden esetben fémhálónak kell futnia, mely kritériumnak a sportközpontok betonpadlóit legtöbbször megfelelnek. Teljesen szigetelt, például fémszerkezet nélküli fapadló esetén a kosarat ért találatok nem kerülhetők el.
3. Próbáljon ki egy másik ADÓT. Ha a probléma megoldódott, akkor az ADÓ elektronikus panelja hibásodott meg: igényeljen és cserélje ki a 897-32-es alkatrészt (lásd 3. fejezet)

5.4 - PÁRBAJTŐR: előfordul, hogy a pástot ért találatot is jelzi a gép

A WF1 felhasználói kézikönyvének 4.2 fejezetében az alábbi megjegyzések olvashatók a találatrögzítés működéséről:

- A pástot ért találatot a gép nem jelzi. Azonban bizonyos típusú párbajtőröknél a gép jelezheti a páston esett találatot, ha a párbajtőr hegyét a pásthoz érintették, majd nekinyomták.

A probléma további lehetséges okai

- a testvezetékek helytelenül helyezkednek el a testhez viszonyítva
- Meghibásodott ADÓ

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. Ellenőrizze, hogy mindkét vívó testvezetéke megfelelően van-e felhelyezve. A testvezeték a fegyverből indul ki, a bőrrel érintkezve végigfut a karon, majd a póló (alsóruházat) fölött elérkezik a hát alsó részéhez.
2. Próbáljon ki egy másik ADÓT. Ha a probléma megoldódott, akkor az ADÓ elektronikus panelja hibásodott meg: igényeljen és cserélje ki a 897-32-es alkatrészt (lásd 3. fejezet)

5.5 - TŐR: előfordul, hogy nem lehet elvégezni a kalibrációt**Lehetséges okok**

- az ellenfél laméja nagyon el van kopva
- a testvezeték helytelenül van felhelyezve
- a krokodilcsipesz nem csatlakozik a laméhoz
- rádió-interferencia

A kalibrációhoz szükséges instrukciók a felhasználói kézikönyv 5.2. fejezetében található.

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy az ellenfél laméja megfelelő állapotban van-e, nincsenek-e rajta szigetelt részek vagy oxidációs foltok. A kalibrációhoz szükséges három szúrás során a WF1 ADÓ ellenőrzi, hogy a rögzített értékek megközelítőleg megegyeznek-e: ha egy vagy több találat a fémszálás mellény egy hibás pontját éri, akkor a kalibráció sikertelen.
2. Ellenőrizze, hogy mindkét vívó testvezetéke megfelelően van-e felhelyezve. A testvezeték a fegyverből indul ki, a bőrrel érintkezve végigfut a karon, majd a póló (alsóruházat) fölött elérkezik a hát alsó részéhez.
3. Győződjön meg róla, hogy mindkét vívó megfelelően csatlakoztatta-e a lamét a testvezetékekhez a krokodilcsipeszekkel.
4. A rádió-interferencia jelenléte közvetett módon megakadályozhatja a sikeresen elvégzett kalibráció kijelzését, hiszen bár a kalibráció megtörtént, az ADÓ nem képes továbbítani azt a VEVŐNEK. Javasoljuk, hogy olvassa el figyelmesen az 5.15 és 6. fejezetben leírtakat!

5.6 - TŐR: előfordul, hogy az ellenfél elektromosan nem vezető ruházatán esett találatot is jelzi a gép

A WF1 felhasználói kézikönyvének 5.3 fejezetében az alábbi megjegyzések olvashatók a találatrögzítés működéséről:

- A nem vezető ruházaton esett találatokat a gép érvénytelennek (INVALID) jelzi. Érvényes jelzést kaphat azonban a nem vezető ruházaton esett találat az alábbi esetekben:
 - a ruházat azon része, ahová a találat érkezett izzadságtól nedves;
 - a találatot bevívó vívó izzadási foka megváltozott. Ebben az esetben a kalibrációt újra el kell végezni.
- A szigetelt fejevén esett találatot a gép érvénytelennek (INVALID) jelzi. Azonban, ha a fejevén elektromosan vezető részét éri a találat, akkor a gép érvényesnek (VALID) tekintheti azt.
- Az ellenfél bőrén esett találatot a gép érvényesnek (VALID) jelzi.

- A saját bőrünket ért találatot a gép érvényesnek (VALID) jelzi.

A probléma további lehetséges okai

- helytelen kalibráció
 izzadási intenzitásunkban esett változás
 az ellenfél ruházata izzadtságtól nedves
 a testvezetékek helytelenül helyezkednek el a testhez viszonyítva

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. Végezze el ismét a kalibrációt a felhasználói kézikönyv 5.2 fejezetében leírt utasítások pontos követése mellett.
2. Ellenőrizze, hogy mindkét vívó testvezetéke megfelelően van-e felhelyezve. A testvezeték a fegyverből indul ki, a bőrrel érintkezve végigfut a karon, majd a póló (alsóruházat) fölött elérkezik a hát alsó részéhez. A testvezetékeknek nem kell túlságosan mozognia.

Megjegyzés: a nem szigetelt pástot, kosarat és fejevédet ért találatot a gép érvényesnek (VALID) jelzi. Kérjük, lapozzon a felhasználói kézikönyv 3. fejezetéhez.

5.7 - TŐR: előfordul, hogy az ellenfél laméját ért találatot a gép érvénytelennek jelzi

A WF1 felhasználói kézikönyvének 5.3 fejezetében az alábbi megjegyzések olvashatók a találatrögzítés működéséről:

- A lamén esett találatot a gép érvényesnek (VALID) jelzi. Amennyiben mégis érvénytelen (INVALID) jelzést kapna:
- ellenőrizze, hogy a lamét talált rész nem szigetelt vagy erősen oxidálódott-e;
 - végezze el ismét a kalibrációs műveletet (lásd 5.2 fejezet) a találatot bevívó vívónál.
- A szigetelt fejevéden esett találatot a gép érvénytelennek (INVALID) jelzi. Azonban, ha a fejevéd elektromosan vezető részét éri a találat, akkor a gép érvényesnek (VALID) tekintheti azt.

A probléma további lehetséges okai

- helytelen kalibráció
 az ellenfél laméja megsérült vagy oxidálódott
 a testvezetékek helytelenül helyezkednek el a testhez viszonyítva
 a krokodilcsipesz nem csatlakozik a laméhez
 túlzott mértékben szigetelt padló

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. Végezze el ismét a kalibrációt a felhasználói kézikönyv 5.2 fejezetében leírt utasítások pontos követése mellett.
 2. Bizonyosodjon meg róla, hogy az ellenfél laméja megfelelő állapotban van-e, nincsenek-e rajta szigetelt részek vagy oxidációs foltok.
 3. Ellenőrizze, hogy mindkét vívó testvezetéke megfelelően van-e felhelyezve. A testvezeték a fegyverből indul ki, a bőrrel érintkezve végigfut a karon, majd a póló (alsóruházat) fölött elérkezik a hát alsó részéhez.
 4. Győződjön meg róla, hogy mindkét vívó megfelelően csatlakoztatta-e a lamét a testvezetékekhez a krokodilcsipeszekkel.
 5. Előfordulhat, hogy a padló, melyen a vívóedzés folyik, túlzott mértékben szigetel, így nem hagy megfelelő visszatérési útvonalat az elektromosságnek.
- Fémpást hiányában legalább egy, a megerősített betonra is jellemző fémhálónak kell futnia a szigetelt padló alatt.

5.8 - TŐR: előfordul, hogy a gép nem jelzi az érvényes vagy érvénytelen találatokat

Lehetséges okok

- rádió-interferencia
 meghibásodott ADÓ

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. A rádió-interferencia jelenléte közvetett kiváltó oka lehet a találatok jelzésében fellépő zavaroknak, hiszen bár a találat rögzítésre kerül, az ADÓ nem képes továbbítani azt a VEVŐNEK Javasoljuk, hogy olvassa el figyelmesen az 5.15 és 6. fejezetben leírtakat!
2. Próbáljon ki egy másik ADÓT. Ha a probléma megoldódott, akkor az ADÓ elektronikus panelja hibásodott meg: igényeljen és cserélje ki a 897-32-es alkatrészt (lásd 3. fejezet)

5.9 – Nem kapcsol be a VEVŐ, vagy csak hálózati feszültségről működik

Lehetséges okok

- megrongálódott akkumulátortöltő
- a VEVŐ akkumulátora teljesen lemerült vagy megrongálódott
- meghibásodott a VEVŐ elektronikus panelja

Mielőtt további ellenőrzéseket hajtana végre, távolítsa el a készülékház külső, fekete falán található 3 csavart, majd távolítsa el minden elektromos alkatrészt. Ügyeljen rá, hogy a belső akkumulátor ne essen ki!

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

1. Csatlakoztassa az akkumulátortöltőt egy működő elektromos aljzathoz. Húzza ki az akkumulátortöltő kimeneti csatlakozóját, és győződjön meg róla, hogy a kimeneti feszültség nagyjából 14.4Vdc.
2. Ha a kimeneti feszültség nem megfelelő, akkor az akkumulátortöltő megrongálódott. Igényeljen és cserélje ki a 290-24-es cikkszámú akkumulátortöltőt (lásd 3. fejezet).
3. Ha megfelelő az akkumulátortöltő kimeneti feszültsége, csatlakoztassa le az akkumulátor pozitív pólusát, majd csatlakoztassa vissza az akkumulátortöltő kimeneti csatlakozóját az elektronikus panelhoz.
4. Ha a VEVŐ az On/Off gomb megnyomásával bekapcsol, akkor a kárt a hibás akkumulátor okozta. Igényeljen és cserélje ki a 290-26-os alkatrészt (lásd 3. fejezet).
5. Ha a VEVŐ nem kapcsol be, akkor az elektronikus panel hibásodott meg. Igényeljen és cserélje ki a 897-40-es alkatrészt (lásd 3. fejezet).

5.10 – A VEVŐHÖZ tartozó akkumulátor működési ideje korlátozott

Lehetséges okok

- Meghibásodott a VEVŐ akkumulátora

Emlékeztetjük, hogy használaton kívüli állapotban a VEVŐT és az ADÓT legalább 4 havonta újra kell tölteni!

Ellenkező esetben az akkumulátorok károsulnak, teljesítményük csökken (egyre korlátozottabb működési idő).

Ha az edzés végére a VEVŐ akkumulátora 25%-os töltöttségi szintre süllyedt (egyetlen villogó zöld „Battery Level” LED) vagy lemerült (villog a vörös színű „Low Battery” LED), akkor azonnal kezdje meg az újratöltést a felhasználói kézikönyv 6. fejezetben foglalt utasításoknak megfelelően. Ha az akkumulátor huzamosabb ideig lemerült állapotban van, akkor károsodik és romlik a teljesítménye/csökken a hatékonysága.

A VEVŐ akkumulátora megrongálódott és cserére szorul.

1. Távolítsa el a készülékház külső, fekete falán található 3 csavart, majd távolítsa el minden elektromos alkatrészt. Ügyeljen rá, hogy a belső akkumulátor ne essen ki!
2. Igényeljen és cserélje ki a 290-26-os alkatrészt (lásd 3. fejezet).

5.11 – Az ADÓ nem kapcsol be

Lehetséges okok

- Meghibásodott az ADÓ elektronikus panelja
- Meghibásodott töltőkábel (nem lehet vele tölteni)
- Meghibásodott a VEVŐ elektronikus panelja (nem lehet újratölteni az ADÓKAT)

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

Ha az ADÓ nem kapcsol be a P1 gomb megnyomásával (nem villog az L1 LED), hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket:

1. Töltse fel a VEVŐT (lásd felhasználói kézikönyv) a megfelelő kábel csatlakoztatásával a VEVŐ 1-es vagy 2-es számú töltőcsatlakozójához, majd nyomja meg a P1 gombot a bekapcsoláshoz. Ha nem kapcsol be, hagyja tölteni legalább 4 órán keresztül.
2. Ha újratöltés után az L1 LED nem villan fel a P1 gomb megnyomását követően, annak az alábbi lehetséges okai lehetnek:
 - 2.1 Hibás töltőkábel: próbálja meg a töltést egy másik kábellel.
 - 2.2 Megrongálódott a VEVŐ elektronikus panelja: próbálja meg feltölteni a második ADÓT az 1-es és 2-es számú töltőcsatlakozón keresztül is, hogy meggyőződjön róla, hogy a VEVŐ elektronikus panelja megfelelően tölti-e az ADÓT (töltéskor duplán villog az L1 LED; folyamatosan világít, ha a töltés befejeződött). Ha nem megy végbe

a töltés, akkor a VEVŐ elektronikus panelja sérült. Igényeljen és cserélje ki a 897-40-es alkatrészt (lásd 3. fejezet)

3. Ha az előbbi műveletek nem oldották meg a problémát, nyissa fel az ADÓT és ellenőrizze az akkumulátor kimeneti feszültségét annak a panelnak csatlakozóján keresztül, melyen át az akkumulátort csatlakoztatták. Ha a feszültség 3.3Vdc alatt van, akkor az akkumulátor károsodott: igényeljen és cserélje ki a 897-30-as alkatrészt (lásd 3. fejezet). Ha a feszültség magasabb, mint 3.3Vdc, akkor az elektronikus panel sérült: igényeljen és cserélje ki a 897-32-es alkatrészt (lásd 3. fejezet).

5.12 – Az ADÓHOZ tartozó akkumulátor működési ideje korlátozott

Lehetséges okok

- meghibásodott az ADÓ akkumulátora

Hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket

Az ADÓ működési ideje megközelítőleg 80 óra, mely jóval meghaladja a VEVŐ működési idejét (nagyjából 40 óra). Mivel az ADÓKAT általában a VEVŐVEL együtt töltik fel, az ADÓNAK soha nem szabad hamarabb lemerülnie a VEVŐNÉL.

Ha mégis ez az eset áll fenn, akkor az ADÓ akkumulátora károsodott és cserére szorul. Igényeljen és cserélje ki a 897-30-as alkatrészt (lásd 3. fejezet).



Az ADÓ akkumulátorának cseréjét csak szakképzett műszerész végezheti el!
Ne használjon olyan akkumulátort, amely nem felel meg a gyártó által előírt követelményeknek!

5.13 – Előfordul, hogy a gép nem jelzi a találatokat

Lásd az 5.15-ös fejezetet

5.14 – Előfordul, hogy az ADÓN található P1 gomb lenyomásakor a VEVŐ nem mutat jelzést

Lásd az 5.15-ös fejezetet

5.15 – Előfordul, hogy találat után az „Error” LED négyszer egymás után felvillan

Lehetséges okok:

- rádió-interferencia
- meghibásodott az ADÓ elektronikus panelja
- meghibásodott a VEVŐ elektronikus panelja

Fontos: kérjük, győződjön meg róla, hogy nincs rádió-interferencia (pl. Wi-Fi hálózat miatt), lásd 6. fejezet

Ha Ön szerint van rádió-interferencia, akkor a következőket javasoljuk:

- próbáljon rádiócsatornát váltani a pástok számának változtatásával.
- ne helyezzen semmilyen egyéb rádióelektronikai eszközt, pl. tablet, PC, okostelefon, stb. a VEVŐ közelébe.
- az ADÓ közelében ne hordjon zsebében aktív Wi-Fi vagy Bluetooth-kapcsolattal rendelkező okos telefont.

Amennyiben a probléma továbbra is fennáll, hajtsa végre az alábbi ellenőrző műveleteket.

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy a VEVŐ és az ADÓHOZ tartozó 2 akkumulátor fel van töltve (lásd felhasználói kézikönyv, 6. fejezet).
2. Az alábbiaknak megfelelően győződjön meg, hogy VEVŐ és az ADÓ rádiója megfelelően működik:
 - Menjen nyílt területre, az épületektől távol, vagy gondoskodjon róla, hogy ne legyen bekapcsolva más rádiós eszköz (aktív Bluetooth- vagy Wi-Fi kapcsolattal rendelkező mobiltelefonok, rádiókapcsolatok).
 - Ellenőrizze a rádió működési távolságát mindkét ADÓ esetében. Ehhez fokozatosan távolodjon a VEVŐTŐL és figyelje, hogy az ADÓN található P1 gomb megnyomásakor minden esetben felvillan-e a VEVŐN a megfelelő LED sáv.
 - Ha a működési távolság mindkét ADÓ esetében meghaladja a 40 métert, a VEVŐ és az ADÓ működése megfelelőnek tekinthető.

-
3. Ha a két ADÓ közül csak az egyikkel adódtak átviteli problémák, igényeljen és cserélje ki a 897-32-es alkatrészt (lásd 3. fejezet).
4. Ha mindkét ADÓVAL adódtak átviteli problémák, az alábbi okok jöhetnek számításba:
- 4.1 A közelben található valahol egy rádióadó, mely zavarja a használt rádiócsatornát. Próbáljon meg pástot cserélni (másik rádiócsatorna) a WF1 használati utasításának 3.1-es fejezetében leírtak szerint!
- 4.2 Valószínű, hogy a VEVŐ károsodott. Amennyiben rendelkezik további VEVŐKKEL, vesse össze a működésüket! Ha azt tapasztalja, hogy a probléma a VEVŐVEL van, igényeljen és cserélje ki a 897-40-es cikkszámú elektronikus panelt (lásd 3. fejezet).

5.16 – Előfordul, hogy nem tud fegyvert vagy pástot váltani, mivel úgy tűnik, hogy nem működnek a VEVŐ gombjai

Lehetséges okok:

- Rádió-interferencia

Ha a VEVŐ által használt rádiócsatornán folyamatos a rádióforgalom, akkor a VEVŐ állandóan foglalt, és lehetséges, hogy a VEVŐ gátolja a pást vagy a fegyver cseréjét.

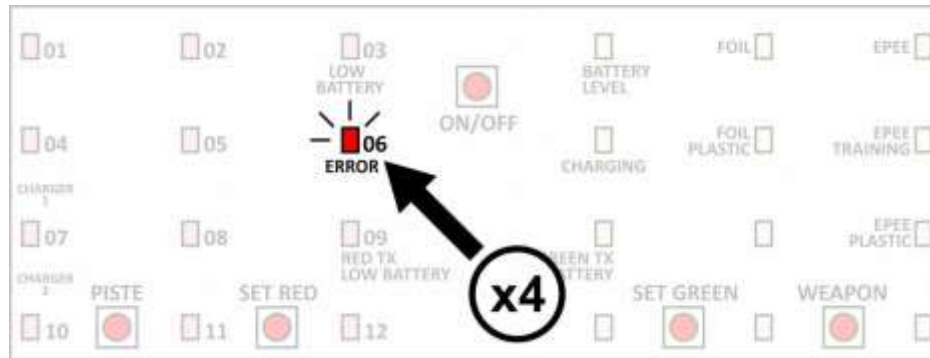
Lásd a 6. fejezetet.

6 – RÁDIÓ-INTERFERENCIA

6.1 – Bevezető

A WF1 rádióadása a 2.4GHz-es sávban történik, és a IEEE802.15.4-es protokollt használja. Mindegyik pást egy bizonyos hullámnak felel meg ebben a sávban, így ha több WF1-es rendszert használunk ugyanabban a teremben, más-más pástra kapcsolva őket, nem lép föl közöttük interferencia.

Ha egy ADÓ nem képes közvetíteni egy találatot a VEVŐ-nek, a következő találat alkalmával a hibajelző LED négy fölvilanással jelzi a rendellenességet (1. ábra).



1. ábra: A hibajelző LED négy fölvilanása

Abban az esetben, ha több WF1 készülék működik ugyanabban a vívóteremben vagy épületben, kérjük, győződjön meg róla, hogy mindegyik más-más pástra van beprogramozva. Két WF1 készülék működhet ugyanazon a csatormán, de ilyenkor nagyobb valószínűséggel lép föl rádió-interferencia.

A 2.4-es sávban más rádióközvetítés is folyik, többek között (de nem kizárólagosan):

- Wi-Fi
- Bluetooth
- Zigbee

Termékek, amelyek kapcsolódni tudnak az eszközhöz:

- mobiltelefon, okostelefon
- táblagép
- személyi számítógép, laptop
- Wi-Fi útválasztó
- A 2.4GHz-es sávban működő vezeték nélküli telefon
- bluetooth-os fejhallgató
- rádiómikrofon
- elektronikus pontozótábla rádiókapcsolattal
- háztartási automatika
- rádiós riasztóberendezés
- drótnélküli videokamera vagy megfigyelőrendszer

Bizonyos eszközök olyan erősek, hogy annak ellenére megnehezíthetik a rádiós kommunikációt, hogy más sávokat használnak:

- rádiólink
- daru távirányítója

A rádióinterferencia leggyakoribb oka egy vagy több Wi-Fi-hálózat jelenléte. Ezeket a hálózatokat rendszerint egymástól távoli csatornákra helyezik, hogy ne zavarják egymás működését. A leggyakrabban használt Wi-Fi csatornák az 1-es, 6-os és 11-es csatornák, mivel ezek nem keresztezik egymást.

6.2 - Hibaelhárítás

Ha rádió-interferencia gyanúja merül föl, a következőket javasoljuk:

- próbálja meg a pástok számát megváltoztatni; miután elolvasta ezt a fejezetet, válassza ki a legmegfelelőbbeket;
- amennyiben lehetséges, kapcsolja ki a teremben működő rádiórendszereket;
- ne helyezze a VEVŐ-t más elektronikus és/vagy rádiókészülékek (mobiltelefon, okostelefon) közelébe;
- ne tartsa az ADÓ-t más rádiókészülékek (mobiltelefon, okostelefon) közelében.

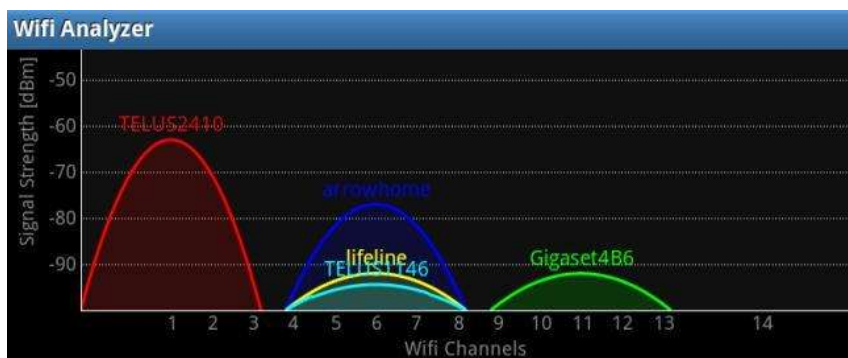
FONTOS: ha a szoftver az 1.4-es verziónál régebbi, az alábbi utasítások alapján frissítse a VEVŐ-t és az ADÓ-t (l. 8. fejezet):

Először is ahhoz, hogy igazolni tudja a Wi-Fi hálózat jelenlétét, több ingyenes programot használhat.

Ha rendelkezik okostelefonnal vagy androidos táblagéppel, használhatja a **Wifi Analyzer** nevű alkalmazást (l. 2. ábra).

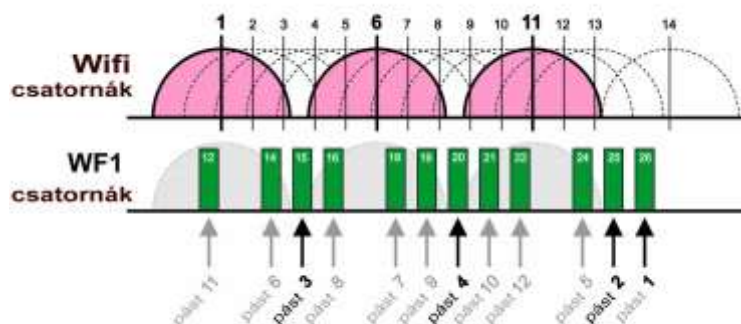
Ha rendelkezik okostelefonnal vagy iOS táblagéppel, használhatja a **Wifi Scanner** nevű alkalmazást.

Ha rendelkezik Windows operációs rendszert futtató személyi számítógéppel, használhatja az **inSSIDer** programot.



2. ábra: Wifi Analyzer Android számára

A fenti példa egy torlódást mutat, amelyben több Wi-Fi hálózat foglalja el a Wi-Fi csatornákat, és fedik át egymást. Normális esetben a Wi-Fi hálózatok az 1-es, 6-os és 11-es rádiócsatornákat használják. Bizonyos helyzetekben a leggyakrabban használt Wi-Fi csatornák az 1-es, az 5-ös, a 9-es és a 13-as. Minden pást, amely a WF1 VEVŐ-re van kapcsolva, egy-egy rádiócsatornának felel meg. Ha lehetséges, ajánlott olyan pástokat választani, amelyek rádiócsatornája nem fedik a Wi-Fi csatornákat.



3. ábra: Wi-Fi csatornák és WF1 pástok

Az interferencia-problémák elkerülése végett ajánlott olyan pástokat választani, amelyek nem fedik egymást aktív Wi-Fi csatornákkal.

A 3. ábrán egy lehetséges megoldást mutatunk; a Wi-Fi csatornák és a WF1 pástok által használt frekvenciák zölddel vannak jelölve. Ha például az 1-es, 6-os és 11-es csatornákon Wi-Fi csatornák működnek (ahogyan azt rózsaszínnel megjelöltük), választhatjuk az 1-es, 2-es, 3-as és 4-es pástot. A többi pást frekvenciája ezzel szemben zavarral küszködik.

7 – A HIBAJELZŐ (ERROR) LED JELZÉSE

Belső hiba esetén a VEVŐ-n található hibajelző (ERROR) LED villogni kezd. A villanások száma mutatja a probléma jellegét.

Villanások száma	Hiba
2 villanás	Rádiómodul-hiba Lépjön kapcsolatba a szolgáltatóval, tájékoztatva őket a helyzetről, amelyben a hiba föllépett.
3 villanás	EEPROM memóriahiba Lépjön kapcsolatba a szolgáltatóval, tájékoztatva őket a helyzetről, amelyben a hiba föllépett.
4 villanás	Rádióadó-hiba Az ADÓ nem tudta közvetíteni a megelőző találatot, valószínűleg rádióinterferencia miatt. L. 6. fejezet.

8 – A SZOFTVER BEMUTATÁSA ÉS FRISSÍTÉSE

8.1 – A szoftver változásnaplója

1.5-ös verzió, 19/11/2013:

- kivételesen nagy érzékenységű párbajtőröknél föllépő problémák megoldva;
- jobb rádiókommunikáció Wi-Fi interferencia esetén.

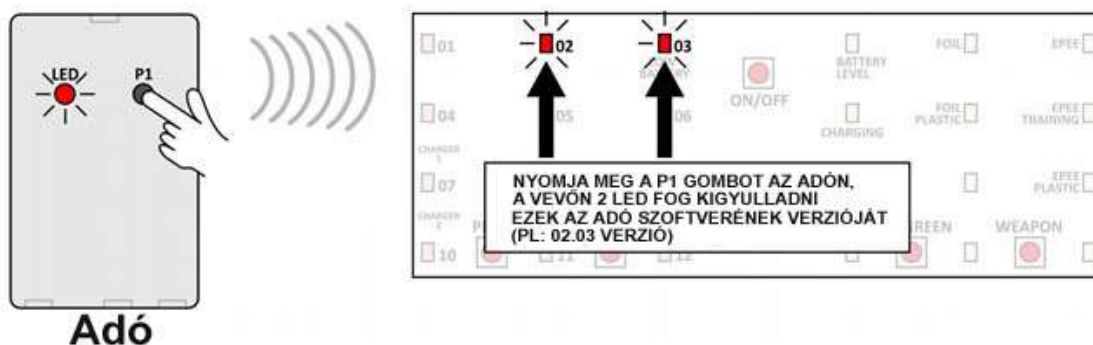
8.2 – A VEVŐ és az ADÓ szoftververziójának ellenőrzése

A VEVŐ és az ADÓ szoftververziójának számát a következőképpen lehet megjeleníteni:

1. Győződjön meg róla, hogy mindkét ADÓ be van programozva a VEVŐ-re, l. a használati útmutató 3.1. és 3.2. pontjait.
2. Kapcsolja ki a VEVŐ-t.
3. Kapcsolja be a VEVŐ-t úgy, hogy körülbelül 5 másodpercig benyomva tartja az ON/OFF gombot, amíg a két piros LED fölgyullad. Ezek a LED-ek jelzik a VEVŐ szoftververziójának számát (az alábbi ábrában például a 01.02-es változatot). Ezután elengedheti az ON/OFF gombot.



4. Az ADÓ-n nyomja meg a P1 gombot, és várja meg, míg a VEVŐ-n pár másodpercre fölgyullad két piros LED. Ezek a LED-ek jelzik az ADÓ szoftververziójának számát (az alábbi képen például a 02.03-as változatot). **Fontos:** Az ADÓ-t előzőleg ugyanarra a pástra kell állítani, mint a VEVŐ-t (l. használati útmutató 3. fejezet)!



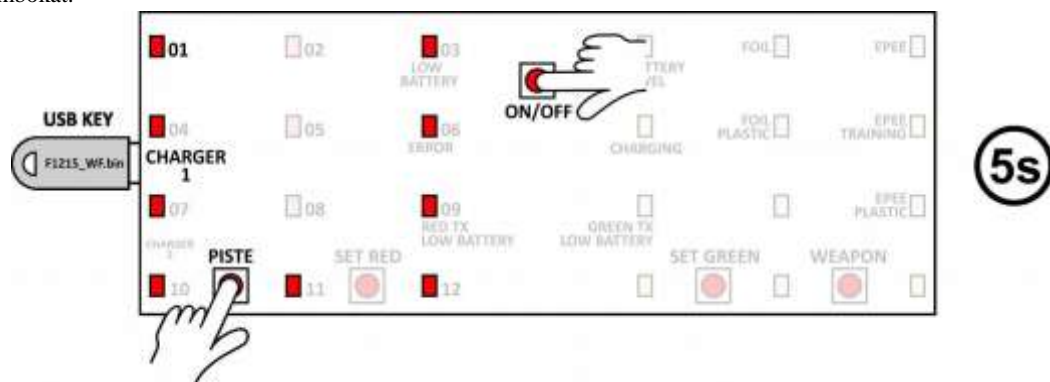
5. Az eljárás végeztével nyomja meg röviden az ON/OFF gombot.

8.3 – A VEVŐ-szoftver frissítése

A VEVŐ és az ADÓ szoftverét egy megfelelő fájl tartalmazó USB-eszközzel lehet frissíteni. A 8.1. fejezetben leírtak alapján lehet a VEVŐ és az ADÓ jelenlegi szoftverét ellenőrizni.

A frissítés az alább leírtaknak megfelelően történik:

1. Győződjön meg róla, hogy a VEVŐ akkumulátora teljesen föl van töltve: a töltést jelző zöld LED-nek két vagy három alkalommal kell fölgyulladnia. Egyéb esetben töltse föl teljesen az akkumulátort (l. Használati útmutató 6. fejezet).
2. Töltse le a WF1 weboldaláról az új szoftververziót, pl. a "WF1_release_1.5.zip" nevű fájlt.
3. Csomagolja ki a letöltött zip fájlt, és válassza ki a "**F1215_WF.bin**" nevű fájlt.
4. Készítsen elő egy új és üres USB-hordozót, amelyen nincs más mappa vagy fájl.
5. Másolja át a "F1215_WF.bin" közvetlenül az USB-hordozó főkönyvtárába. Csak ezt a fájlt másolja át, és ne tegye alkönyvtárba.
6. Kapcsolja ki a VEVŐ-t az ON/OFF gomb megnyomásával. Egyetlen LED-nek sem kell világítania.
7. Helyezze be az USB-eszközt a **CHARGER 1** jelzésű csatlakozóba.
8. Tartsa nyomva a **PISTE** és az **ON/OFF** jelzésű gombokat körülbelül öt másodpercig. Amint a piros LED-ek U alakban fölgyulladnak, engedje el a gombokat.

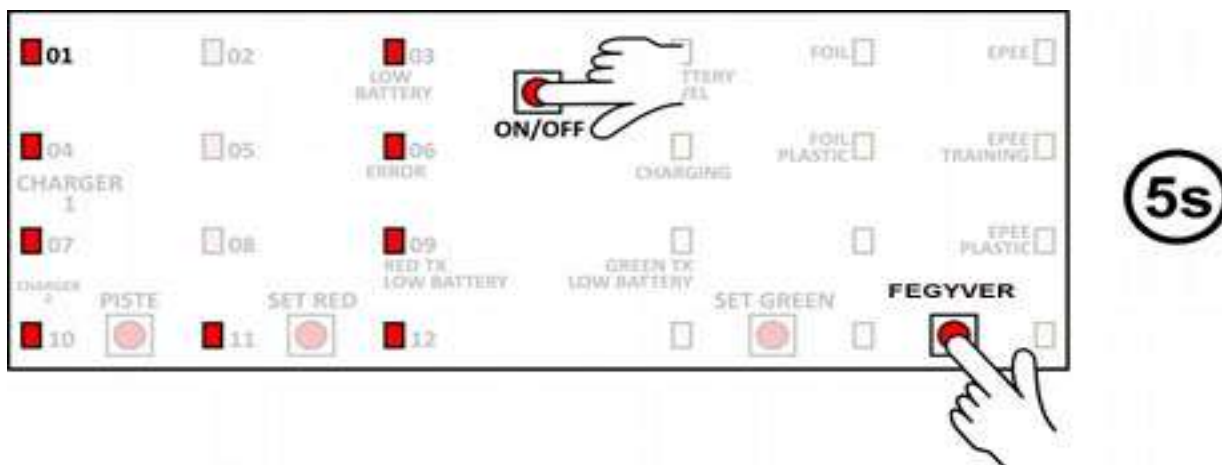


9. Ha helyesen frissítette a VEVŐ-t, az összes zöld LED fölgyullad öt másodpercig, majd a VEVŐ kikapcsol.

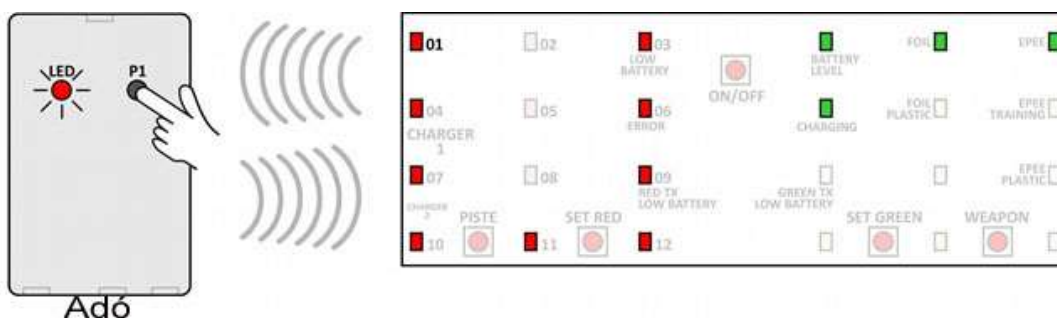
10. Ha a frissítés nem megfelelően történt, a piros LED-ek X alakban gyulladnak föl öt másodpercre, majd a VEVŐ kikapcsol. Ellenőrizze, hogy az USB-eszköz helyesen van-e bedugva a **CHARGER 1** feliratú csatlakozóba. Kapcsolja ki a VEVŐ-t az ON/OFF gombbal, és ismétlje meg az eljárást az 5. lépéstől.

8.4 – Az ADÓ-szoftver frissítése a VEVŐ segítségével

1. Győződjön meg róla, hogy az ADÓ-k megfelelően össze vannak-e hangolva a VEVŐ-vel, l. Használati útmutató 3.1. és 3.2. fejezet.
2. Győződjön meg róla, hogy az ADÓ akkumulátora teljesen föl van töltve; ha nem, töltse föl teljesen (l. Használati útmutató 6. fejezet).
3. Kapcsolja ki a VEVŐ-t az ON/OFF gomb megnyomásával. Egyetlen LED-nek sem kell világítania.
4. Tartsa nyomva a **FEGYVER (WEAPON)** és az **ON/OFF** feliratú gombokat körülbelül 5 másodpercig, amíg a piros LED-ek U alakban nem kezdenek el villogni. Engedje el a gombokat.



5. Ha még nincs működésben, kapcsolja be az ADÓ-t, és menjen közel a VEVŐ-höz.
6. Tartsa nyomva a P1 gombot az ADÓ-n addig, amíg az L1-es LED föl nem gyullad, és amíg a VEVŐ-n látható villogó U nem kezd el folyamatosan világítani. A zöld LED-eknek egymás után föl kell gyulladniuk.



7. A frissítés 15–20 másodpercet vesz igénybe. Ha helyesen hajtotta végre, az összes zöld LED folyamatosan fog világítani öt másodpercig, ami után a VEVŐ kikapcsol.
8. Ha a frissítés megszakad, vagy egyéb probléma lép föl, várjon, amíg az ADÓ automatikusan kikapcsol, majd kapcsolja be újra a P1 gomb megnyomásával. Ha a VEVŐ az eljárás alatt még mindig frissít, újra fogja indítani a beállítást a zöld LED-ek sorozatos fölgyulladásával.
9. Ha a folyamat újra megszakad, várjon, amíg az ADÓ automatikusan kikapcsol. Ezután kapcsolja ki a VEVŐ-t az ON/OFF gomb megnyomásával. Ismétlje meg a műveletet a 4. ponttól.
10. Ha nem tudja befejezni a műveletet, kapcsolatba léphet a Favero technikai segélyszolgálatl.

Fontos: Abban az esetben, ha a frissítési folyamat elkezdődött, de nem fejeződött be megfelelően, a VEVŐ nem fog működni. Ilyen esetben meg kell ismételnie az eljárást addig, amíg megfelelően be nem fejeződik.