

G13

PMR446 ADÓ-VEVŐ

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



Lefedtség*



* A terepviszonyoktól függően

MIDLAND®

Mi van a dobozban

- G13 adó-vevő
- Övkapocs
- Li-Ion akkumulátor 2600mAh
- Asztali töltő
- Fali adapter

Műszaki jellemzők

- Kiterjesztett frekvenciasáv: 446.00625 és 446.19375MHz között
- 16 új PMR446 csatorna
- 99 PMR446 csatorna: 16 + 83 előre programozott
- Időjárásálló IPX4
- Extra hangos hangszóró
- Nagy hatékonyságú Li-Ion akkumulátor 2600mAh
- Akkumulátor élettartama akár 40 óra
- RRM (Rete Radio Montana) csatorna - csak Olaszországban elérhető
- 50 CTCSS hang + 106+106 (N/I) DCS kódok
- Scrambler (az opcionális PRG-10 programozó szoftverrel engedélyezhető)
- Színes háttérvilágítású kijelző
- Kimeneti teljesítmény: 500mW
- Vox funkció
- Letapogatás, monitorozás, kettős óra
- Csatornatávolság: 12,5KHz
- Funkciógombok
- Roger Beep
- Akkumulátortakarékosság
- Squelch

Programozó szoftver (opcionális)

A Midland PRG10 programozó szoftverének köszönhetően lehetőség van a rádió teljesítményének növelésére vagy a funkcionalitás csökkentésére egyes funkciók (VOX, ROGER BEEP, CALL TONE, SCRAMBLER...) engedélyezésével vagy letiltásával. További információkért kérjük, olvassa el a programozási szoftver kézikönyvét. A rádió frekvenciáinak vagy kimeneti teljesítményének bármilyen változtatási kísérlete érvényteleníti a jóváhagyást.

Lefedettségi/Tartomány

A maximális hatótávolság a terepviszonyoktól függ, és nyílt térben történő használat során érhető el.

A maximális hatótávolság egyetlen korlátját a környezeti tényezők, például a fák, épületek vagy egyéb akadályok okozta akadályok jelentik. Egy autó vagy fémszerkezet belsejében a hatótávolság csökkenhet.

Általában a lefedettség a városban, épületekkel vagy egyéb akadályokkal együtt körülbelül 1-2 km.

Nyílt térben, de akadályokkal, például fákkal, levelekkel vagy házakkal, a maximálisan lehetséges hatótávolság körülbelül 4-6 km. Nyílt térben, akadályok nélkül és látótávolságban, például hegyekben, a hatótávolság meghaladhatja a 12 km-t.

Javaslatok és figyelmeztetések

Az Ön G13 készülékét úgy terveztük, hogy minden garanciális kötelezettséget teljesítsen, és sok éven át élvezze ezt a terméket.

Ami az összes elektronikus eszközt illeti, javasoljuk, hogy kövesse az alábbi javaslatokat: Ne próbálja meg kinyitni a készüléket. A készülék nem szakszerű kezelése károsíthatja azt, és érvénytelenítheti a garanciát.

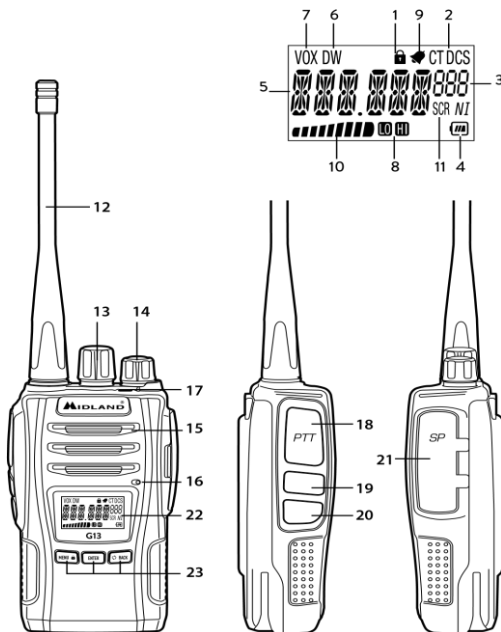
Szabályozott tápegység használata esetén vegye figyelembe a tápfeszültséget, amelynek 6 és 8 V között kell lennie a károk elkerülése érdekében.

A magas hőmérséklet lerövidítheti az elektronikus eszközök élettartamát, és megvetemedhet vagy megolvadhat bizonyos műanyagokból. Ne tárolja a rádiót piszkos helyen.

Ha úgy tűnik, hogy a rádió különös szagot vagy füstöt áraszt, azonnal kapcsolja ki a készüléket, és vegye ki a töltőt vagy az akkumulátort a rádióból.

Ne sugározzon antenna nélkül.

A rádió fő kezelőszervei és alkatrészei



LCD kijelző

1. Billentyűzetzár ikon

2. Kiválasztott CTCSS-hang vagy DCS-kód
3. A menü és a szkennelésjelző száma
4. Az akkumulátor szintjének ikonja
5. Használatban lévő csatorna
6. Dual Watch aktiválva
7. VOX funkció bekapcsolva
8. Teljesítményjelző
9. Roger hangjelzés be/ki
10. Tx és rx jelerősségjelző
11. Scrambler funkció aktiválva (programozó szoftveren keresztül)

Rádió

12. **Antenna**
13. **Kódoló:** forgassa az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba a különböző beállítások kiválasztásához.
14. **Táp/hangerőszabályzó (PWR/VOL):** bekapcsoláshoz és a hangerőszint növeléséhez forgassa az óramutató járásával megegyező irányba; kikapcsoláshoz és a hangerőszint csökkentéséhez forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba.
15. **Beszélő**
16. **Beépített mikrofon**
17. **Led kijelző:** *piros:* tx; *zöld:* rx
18. **PTT:** nyomja meg az adáshoz, engedje el a vételhez
19. **Funkciógomb 1:**
Rövid nyomás: Monitor funkció aktiválása; **hosszú nyomás:** VOX funkció aktiválása
20. **Funkciógomb 2:**
hosszú nyomás: RRM (Radio Montana csatorna) aktiválása;
21. **Külső hangszóró/mikrofon csatlakozó** (Kenwood típus): lehetővé teszi a külső eszközök, például fejhallgatók, mikrofonok stb. csatlakoztatását. Ha nem használja ezt a csatlakozót, fedje le a megfelelő gumivédővel.
22. **LCD kijelző**

23. Többfunkciós billentyűk MENU/🔒 - ENTER ↵ /BACK

Akkumulátor feltöltés

A G13 7,4 V-os Li-ion újratölthető akkumulátorral van felszerelve, amely úgy tölthető fel, hogy az AC/DC fali adapter aljzatát hálózati aljzathoz csatlakoztatja, és a fali adapter csatlakozóját az asztali töltő csatlakozójába dugja.

A rádió teljes feltöltése 5 órát vesz igénybe.

Az asztali töltő ledje jelzi a töltés állapotát:

Piros = töltés,

Zöld = teljes töltöttség

Az akkumulátor maximális élettartama érdekében javasoljuk, hogy akkor töltsse fel az akkumulátort, amikor a G13 ki van kapcsolva, és az akkumulátor teljesen lemerült.

Megjegyzés: *A megadottól eltérő akkumulátortöltő használata károsíthatja a készüléket, vagy akár robbanást és személyi sérüléseket is okozhat.*

Az akkumulátor energiatakarékossági funkció lehetővé teszi a fogyasztás akár 50%-os csökkentését, és megkíméli az akkumulátor élettartamát. Ha be van állítva, automatikusan aktiválódik, ha az adó-vevő 5 másodpercnél hosszabb ideig nem kap jelet. Az energiatakarékosság csak a programozószoftveren keresztül kapcsolható ki.

Műveletek

Be-/kikapcsolás és hangerőszabályozás

A **PWR/VOL** gombot az óramutató járásával megegyező irányba forgatva kapcsolja be a rádiót.

Forgassa a **szabályozót az óramutató járásával megegyező / ellentétes irányba a hangerőszint tetszés szerinti beállításához.**

A rádió kikapcsolásához forgassa a **kapcsolót az óramutató járásával ellentétes irányba**, amíg egy mechanikus "kattanást" nem hall.

Adás és vétel

A kommunikációhoz a csoportban lévő összes rádiót ugyanarra a csatornára kell állítani. Nyomja meg röviden az **1. funkciógombot** a Monitor funkció engedélyezéséhez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a frekvencia nem foglalt, majd nyomja meg a **PTT** gombot.

A vételhez engedje fel a **PTT** gombot.

Egyszerre csak egy felhasználó beszélhet a rádiós kommunikáció során. Ezért fontos, hogy ne sugározzon, amikor éppen kommunikációt fogad, és az átviteli üzemmódot takarékosan használja, hogy a többi felhasználó beszélhessen.

Az átvitel jelentős mennyiségű energiát fogyaszt, ezért az akkumulátor élettartamának meghosszabbítása érdekében takarékosan kell használni.

Ha nem tud kapcsolatba lépni egy olyan állomással, amelynek vétele nem okoz gondot, akkor az állomás CTCSS-hangokat vagy DCS-kódokat használhat.

Monitor


A Monitor funkció a Squelch kizárására (nyitására) szolgál, hogy olyan jeleket hallgasson, amelyek túl gyengék ahhoz, hogy a Squelch állandóan nyitva maradjon. Nyomja meg röviden az **1-es funkciógombot** e funkció engedélyezéséhez.

Roger Beep (adás végi hangjelzés)

A **PTT** gomb felengedésekor a rádió hangjelzéssel jelzi a többi felhasználónak, hogy befejezte az adást, és ők is elkezdhetnek beszélni.

A Roger Beep alapértelmezés szerint ki van kapcsolva, de a következő eljárással aktiválható:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot
2. Forgassa a kódolót, amíg a kijelzőn az **RB**
3. Nyomja meg az **ENT** gombot

4. Forgassa el a kódolót, és válassza az **ON** értéket
5. Erősítse meg a választást az **ENT** gomb megnyomásával
6. Nyomja meg a **BACK** billentyűt a főmenübe való visszatéréshez; a kijelzőn a  jelenik meg, jelezve, hogy a Roger Beep aktiválva van.

Scrambler


A titkosító a kommunikáció védelmére szolgál.

Ez a funkció megakadályozza, hogy más hálózatokból érkező felek hallják és értsék a hangkommunikációt.

Ez a funkció csak a PRG-10 programozószoftverrel aktiválható (opcionális).

Lehetőség van 11 különböző előre beállított zavaró kód beállítására vagy a zavaró frekvencia testre szabására. Ez minden csatornán elvégezhető.

Billentyűzétár

Tartsa lenyomva a **MENÜ** gombot 3 másodpercig, a kijelzőn megjelenik a  ikon. A kezelőszervek/funkciók zárolva lesznek, kivéve a **PTT-t**, a csatornaválasztást, a be-/kikapcsolást és a hangerőt.

MENÜ funkciók

Az alábbiakban felsoroljuk azokat az alapértelmezett funkciókat, amelyeket a rádió menüjében talál.

Először is a **MENU** gombot kell megnyomnia a belépéshez, és meg kell találnia a kívánt funkciót.

DW (Dual Watch)

Ez a funkció lehetővé teszi 2 csatorna folyamatos monitorozását az Ön választása szerint.

A Dual Watch engedélyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. A kódolót elforgatva válassza ki a monitorozni kívánt két csatorna egyikét.
2. Nyomja meg a **MENU** gombot, majd a kijelzőn megjelenik a **DW**.
3. Nyomja meg az **ENT** gombot.
4. Válassza ki a monitorozni kívánt második csatornát a kódológomb segítségével.
5. Erősítse meg a választást az **ENT** gomb megnyomásával.
6. A kijelzőn felváltva jelenik meg a két csatorna és a **DW** ikon.
7. A kettős óra leállításához nyomja meg a **BACK** billentyűt.

Szkennelés

Ezt a funkciót a **BACK** billentyű 2-3 másodpercig történő megnyomásával aktiválhatja; a rádió kijelzőjén látni fogja a csatornák pásztázását.

Bármikor, amikor bármilyen jelet észlel, a pásztázás megáll egy foglalt csatornán, és ha nem történik művelet, 5 másodperc múlva újraindul.

Ha megnyomja a **PTT-t**, a rádió a legutolsó foglalt csatornán fog sugározni; kb. 5 másodperc múlva, miután elengedte a **PTT-t**, a pásztázás aktív lesz.

VOX

A VOX funkció lehetővé teszi a kihangosított beszélgetést PTT használata nélkül: csak beszéljen a mikrofon irányába, és a kommunikáció automatikusan aktiválódik. A VOX érzékenység 10 különböző szinten (0,1,2,3...9) állítható be a menüben vagy a programozó szoftveren keresztül:

Az OFF azt jelenti, hogy a VOX ki van kapcsolva, a 9-es szint a legalacsonyabb VOX-érzékenység, az 1-es a legmagasabb.

A VOX-szintek aktiválása:

1. Nyomja meg a **MENÜ** gombot;

2. Forgassa az **Encoder** gombot, amíg a kijelzőn **VOX** nem jelenik meg;
3. Adja meg a funkciót az **ENT** billentyű megnyomásával;
4. A kívánt **VOX**-szint kiválasztásához forgassa el ismét a kódológombot:
9= legalacsonyabb érzékenység; 1=
legmagasabb érzékenység. 5. Az **ENT** gomb
megnyomásával erősítse meg a választást;
6. Nyomja meg a **BACK** gombot a menüből való kilépéshez.

VOXTIM (Vox késleltetési idők)

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a kihangosítás (VOX) végén késleltetést állítson be, hogy az emberek befejezhessék a beszélgetést, mielőtt visszatérnének az rx üzemmódba.

1. Nyomja meg a **MENÜ** gombot;
2. Forgassa a kódolót, amíg a kijelzőn **VOXTIM** nem jelenik meg;
3. Nyomja meg az **ENT** gombot a funkcióba való belépéshez ;
4. A kívánt késleltetési idő (0,5 és 3 másodperc között) beállításához forgassa el ismét a kódolót;
5. A megerősítéshez nyomja meg az **ENT** gombot;
6. Nyomja meg a **BACK** gombot a **MENÜ** elhagyásához.

Squelch (SQ)

A Squelch funkció elnyomja a zajokat a szabad csatornákon, és lehetővé teszi a gyenge jelek vételét is.

A G13 10 (0-9) különböző Squelch-szinttel rendelkezik, amelyek a programozószoftverrel vagy a menü segítségével állíthatók be:

A 0 azt jelenti, hogy a Squelch ki van kapcsolva; az 1. szinttől a 9. szintig a zajscökkentés különböző szintjei állnak rendelkezésre. Minél magasabb a szint, annál hangosabb lesz a Squelch.

Alapértelmezés szerint a Squelch szintje az 5. szintre van állítva.

A Reszketőszint kiválasztása:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot;

2. Forgassa az **Encoder** gombot, amíg a kijelzőn megjelenik az **SQ**;
3. Nyomja meg az **ENT** gombot;
4. Forgassa el az **Encoder** gombot, és válassza ki a kívánt Squelch szintet (a rendelkezésre álló szintek 10);
5. Erősítse meg a választást az **ENT** billentyűvel.
6. Nyomja meg a **BACK** gombot a menüből való kilépéshez.

Ügyeljen arra, hogy ne állítson be túl magas squelch szintet, mert ebben az esetben előfordulhat, hogy nem tudja fogadni a gyengébb jeleket. Másrészt egy túl alacsony Squelch érték akkor is engedélyezheti a Squelch-et, amikor nincsenek jelek. A Squelch-et mindig akkor kell beállítani, amikor nincsenek jelek.

Fény

Az LCD háttérvilágítás engedélyezése/letiltása:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot;
2. Forgassa az **Encoder** gombot, amíg a **LIGHT (FÉNY)** nem jelenik meg; 3. Nyomja meg az **ENT** gombot a funkcióba való belépéshez;
4. Fordítsa el a **Az Encoder** gombot a háttérvilágítás aktiválásához/deaktiválásához.

3 lehetőség áll rendelkezésre: "**ON**", "**OFF**" és "**TIME**".

IDŐ: a kijelző háttérvilágítása bármelyik billentyű megnyomásakor bekapcsol, és néhány másodpercig tart.

OFF: hátsó lámpa kikapcsolva.

ON: háttérvilágítás mindig bekapcsolva. **Figyelem:** ebben az üzemmódban az energiatakarékosság ki van kapcsolva, ezért az akkumulátor fogyasztása megnő.

5. Erősítse meg a választást az **ENT** billentyűvel.
6. Nyomja meg a **BACK** gombot a menüből való kilépéshez.

Billentyűzet hangjelzés

Minden gomb megnyomásakor egy hangjelzés hallható. A billentyűzet sípoló hangjelzése alapértelmezés szerint aktiválva van.

A hangjelzések kikapcsolásához kövesse az alábbi eljárást:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot;
2. Forgassa az Encoder gombot, amíg a **BEEP** kijelzés megjelenik;
3. Nyomja meg az **ENT gombot** a funkcióba való belépéshez;
4. Forgassa el az Encoder gombot a sípoló hangok aktiválásához/deaktiválásához: "**ON**" (bekapcsoláshoz) vagy "**OFF**" (kikapcsoláshoz);
5. Erősítse meg a választást az **ENT** billentyűvel.
6. Nyomja meg a **BACK** gombot a menüből való kilépéshez.

TOT- Funkció TX időkorlát időzítő

A G13 programozható átviteli időzítővel, amely ideiglenesen blokkolja az adásokat, ha a rádiót a megengedett maximális időn túl használják.

A rádió vételi üzemmódba kényszerül, ha az előre beállított időzítő küszöbértékének elérése után folytatja az adást.

Az adás újraindításához engedje fel a **PTT** gombot.

A funkció engedélyezése:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot;
2. Forgassa az Encoder gombot, amíg a **TOT** kijelzőn megjelenik;
3. Nyomja meg az **ENT gombot** a funkcióba való belépéshez;
4. Forgassa el az **Encoder** gombot, és állítsa be az időzítőt 30 és 180 másodperc között.
5. Erősítse meg a választást az **ENT** billentyűvel.
6. Nyomja meg a **BACK** gombot a menüből való kilépéshez.

SCAN funkció

A SCAN üzemmód beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot, és forgassa a kódológombot, amíg a kijelzőn a **SCAN** fel nem jelenik.
2. Nyomja meg az **ENT** gombot, és forgassa el a **kódolót** a pásztázási mód típusának kiválasztásához (TO/CO/ SE). Erősítse meg a választást az **ENT** billentyűvel.

TO - idővezérelt letapogatás

Amikor jelet észlel, a rádió 5 másodpercre felfüggeszti a keresést, majd folytatja a keresést akkor is, ha a jel még mindig jelen van.

CO: Hordozó által működtetett letapogatás

Amikor jelet észlel, a rádió leállítja a pásztázást. A jel eltűnése után folytatja a pásztázást.

SE: Keresési keresés

A rádió leállítja a pásztázást és kilép a pásztázási módból, amint jelet észlel.

SubAud (szubaudió hangok)

A CTCSS-hangok és a DCS-kódok a hozzáférési kódokhoz hasonlóak, és lehetővé teszik, hogy a rádió csak azokkal a felhasználókkal kommunikáljon, akik ugyanazon a csatornán vannak beállítva, és ugyanazt a kódot állították be.

Minden csatornához legfeljebb 50 CTCSS hangot, 106 DCS I kódot és 106 DCS N kódot állíthat be.

CTCSS-hang kiválasztása:

1. Nyomja meg a **MENU** gombot;
2. Forgassa az **Encoder** gombot, amíg a TX és RX üzemmódban a kijelzőn megjelenik a **SubAud**;
3. Nyomja meg az **ENT gombot** a funkcióba való belépéshez;
4. Forgassa el a kódoló gombot, és válassza ki a kívánt hangot (CTC; DCS N; DCS I).
5. A megerősítéshez nyomja meg az **ENT** gombot.
6. Forgassa el a **kódolót**, válassza ki a kívánt hangot, majd a megerősítéshez nyomja meg az **ENT** gombot;
7. Nyomja meg a **BACK** gombot a menüből való kilépéshez.

Alaphelyzetbe állítás

A visszaállítással minden funkció és paraméter visszaáll a gyári beállításokra; ezért javasoljuk, hogy csak akkor végezze el ezt az eljárást, ha valóban szükséges.

A rádió bekapcsolása közben tartsa lenyomva a "**FUNCTION KEY 2**" + "**ENTER**" gombot.

A kijelzőn **RESET** jelenik meg, és a rádió újraindul.

Műszaki adatok

Általános

Frekvenciatartomány: 446.00625- 446.19375 MHz (PMR446)

Csatornák: 16+83 előre programozott

Üzemi hőmérséklet: 20°+55°

Működési feszültség: 7.4V

Működési mód: Szimplex

Méreték: (Antenna nélkül)

Súly: 252g (elemmel együtt)

Impedancia: Antenna 50Ω

Üzemidő: 5/5/90%

Kategóriák: B

SAR: 0,647W/Kg

Adókészülék

Frekvenciastabilitás: $\pm 2,5$ PPM

Kimeneti teljesítmény: ≤ 500 mW ERP

Maximális frekvencia eltérés: $\leq 2,5$ KHz

Hangtorzítás: $\leq 3\%$

szomszédos csatorna teljesítménye: < 60 dB

Zavaró kibocsátások: Az európai jogi feltételeken belül

Vevő

RF érzékenység: $<0,2\text{UV}@20\text{ dB SINAD}$

Hangtorzítás: 2%

Hangreakció: $300\text{Hz} \div 3\text{KHz}$

Szomszédos csatorna szelektivitás: $>70\text{dB}$

Intermoduláció-elutasítás: $>60\text{dB}$

Zavaró kibocsátások: Az európai jogi feltételeken belül

Blokkolás: $>84\text{dB}$

A specifikációk előzetes értesítés nélkül változhatnak.

Hibaelhárítás

Probléma → Lehetséges ok → Megoldás

A rádió nem kapcsol be → Az akkumulátor lemerült és/vagy nem megfelelően lett beszerelve. → Ellenőrizze, hogy az akkumulátorcsomag fel van-e töltve, és hogy helyesen van-e beszerelve.

A rádió röviddel a bekapcsolás után kikapcsol → Lemerült akkumulátor. → Töltse újra az akkumulátorcsomagot.

Az akkumulátor nem töltődik fel → Az akkumulátortöltő nem megfelelően lett csatlakoztatva vagy telepítve. → Ellenőrizze az akkumulátortöltő csatlakozásait és az akkumulátorok beszerelését.

A rádió bekapcsol, de nem tudja fogadni a jeleket → A telepítés helye túlságosan árnyékolt. → Menjen át egy másik területre.

A rádió bekapcsol, de nem képes jeleket fogadni → A hangerő túl alacsony → Állítsa be a hangerőt.

A rádió bekapcsol, de nem képes jeleket fogadni → Helytelen CTCSS vagy DCS → Ellenőrizze, hogy a CTCSS-hang vagy DCS-kód megfelel-e annak, amelyet a felek, akikkel kommunikál, beállítottak.

Nem lehet kommunikálni a többi féllal → Nem megfelelő rádiócsatorna lett kiválasztva. → Válassza ki ugyanazt a rádiócsatornát, amelyet a felek használnak, akikkel kommunikál.

Nem lehet kommunikálni a többi féllal → A rádiót árnyékolt területen telepítették, vagy túl messze van attól a féltől, akivel kommunikál → Menjen át egy másik területre.

Nem lehet kommunikálni a többi féllal → Helytelen CTCSS vagy DCS → Ellenőrizze, hogy a CTCSS-hang vagy DCS-kód megfelel-e a felek által beállítottaknak, akikkel kommunikál.

A vétel töredezett és/vagy zavart → A jel nagyon gyenge. → Próbálja meg átmenetileg kikapcsolni a Squelch-et a Monitor funkció segítségével.

A vétel töredezett és/vagy zavart → Az átviteli távolság túl nagy és/vagy akadályok vannak az átviteli útvonalban → Menjen közelebb ahhoz a félhez, akivel kommunikál, vagy más területre.

A vétel töredezett és/vagy zavart → Más felek ugyanazt a csatornát használják → Ellenőrizze a rádiócsatorna forgalmát a Monitor funkció segítségével, és szükség esetén válasszon másik csatornát.

A vétel töredezett és/vagy zavart → A rádiót túl közel telepítették olyan berendezésekhez, amelyek interferenciát okoznak (televíziók, számítógépek stb.) → Növelje a rádió és az említett berendezések közötti távolságot.

Az akkumulátoregység autonómiája korlátozott → Az átviteli idő túl hosszú. →
Próbálja meg csökkenteni az átviteli időt.

Importőr:
DND Telecom Center Kft.
1089 Budapest, Elnök
utca 1.
www.dnd.hu
Tel.: +36-1-459-8050



 **MIDLAND®**