



**HP71XEx**  
**gyűjtőszikramentes digitális**  
**hordozható rádió**  
**felhasználói kézikönyv**

## Előszó

Üdvözljük a Hytera világában, és köszönjük, hogy megvásárolta ezt a terméket. Ez a kézikönyv tartalmazza a funkciók leírását és a használat lépésről lépésre történő kezelését.

A helytelen működésből eredő testi sérülések vagy vagyonvesztés elkerülése érdekében kérjük, használat előtt figyelmesen olvassa el a *Biztonsági tájékoztató füzetet*.

**! Jelen magyar nyelvű használati útmutató gépi fordítással létrehozott szöveget tartalmaz. Fordítási hibák esetén a gyártó angol nyelvű használati útmutatójában szereplő adatok a mérvadók.**

Ez a kézikönyv a következő termékre vonatkozik: HP71XEx

Gyűjtőszikramentes digitális hordozható rádió

## Szerzői jogi információk

A Hytera a Hytera Communications Corporation Limited (a vállalat) védjegye vagy bejegyzett védjegye a Kínai Népköztársaságban (KNK) és/vagy más országokban vagy területeken. A Vállalat fenntartja védjegyei és terméknevei tulajdonjogát. Minden más, ebben a kézikönyvben esetlegesen használt védjegy és/vagy terméknév a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezi.

A jelen kézikönyvben leírt termék tartalmazhatja a Társaság memóriában vagy más adathordozón tárolt számítógépes programjait. A Kínai Népköztársaság és/vagy más országok vagy területek törvényei védik a Vállalat kizárólagos jogait a számítógépes programjai tekintetében. A termék megvásárlása nem jelenti azt, hogy a vásárlónak a Vállalat számítógépes programjaival kapcsolatban bármilyen jogot biztosít, sem közvetlenül, sem hallgatólagosan. A Vállalat számítógépes programjai a Vállalat előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül semmilyen módon nem másolhatók, módosíthatók, terjeszthetők, dekompilálhatók vagy fordítottan szerkeszthetők.

## Jogi nyilatkozat

A Társaság törekszik a kézikönyv pontosságának és teljességének elérésére, de a pontosságra és megbízhatóságra nem vállal garanciát. A folyamatos technológiai fejlődés miatt minden specifikáció és kialakítás előzetes értesítés nélkül változhat. E kézikönyv semmilyen része nem másolható, módosítható, fordítható vagy terjeszthető semmilyen módon a Társaság előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül.

Nem vállalunk garanciát a jelen kézikönyvben érintett harmadik féltől származó termékek és tartalmak pontosságára, érvényességére, időszerűségére, jogszerűségére vagy teljességére semmilyen konkrét célra.

Ha bármilyen javaslata van, vagy további információkat szeretne kapni, kérjük, látogasson el weboldalunkra: <https://www.hytera.com>.

# Tartalom:

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Dokumentációs információk.....</b>                                                        | <b>1</b>  |
| <b>1. Gyűjtőszikramentes rádiós információk.....</b>                                         | <b>2</b>  |
| 1.1 Megfelelési szabványok.....                                                              | 2         |
| 1.2 Termékjelölés .....                                                                      | 2         |
| 1.2.1 IIC termékjelölés .....                                                                | 2         |
| 1.2.2 IIA termékjelölés .....                                                                | 3         |
| 1.3 Különleges felhasználási feltételek .....                                                | 4         |
| 1.4 Kapcsolódás más gyűjtőszikramentes berendezésekkel Különleges használati feltételek..... | 5         |
| 1.5 Figyelmeztetések .....                                                                   | 5         |
| 1.6 Figyelmeztetés .....                                                                     | 6         |
| 1.7 Nincs hibás működés .....                                                                | 6         |
| 1.8 Karbantartás .....                                                                       | 7         |
| 1.9 Oktatási utasítások .....                                                                | 7         |
| 1.10 Veszélyes területek besorolása.....                                                     | 7         |
| <b>2. Csomagolási lista .....</b>                                                            | <b>11</b> |
| <b>3. Termék áttekintés .....</b>                                                            | <b>12</b> |
| 3.1 A termék elrendezése .....                                                               | 12        |
| 3.2 Programozható billentyűk.....                                                            | 13        |
| <b>4. Használat előtt .....</b>                                                              | <b>14</b> |
| 4.1 Az akkumulátor csatlakoztatása .....                                                     | 14        |
| 4.2 Az akkumulátor feltöltése.....                                                           | 15        |
| 4.3 Az antenna csatlakoztatása.....                                                          | 16        |
| 4.4 (Választható) Csatlakoztassa az audió tartozékot.....                                    | 17        |
| 4.5 Az övcsipesz rögzítése.....                                                              | 18        |
| 4.6 (Választható) A TF kártya beszerelése.....                                               | 19        |
| <b>5. Alapvető műveletek.....</b>                                                            | <b>20</b> |
| 5.1 A rádió be- vagy kikapcsolása.....                                                       | 20        |
| 5.2 A hangerő beállítása.....                                                                | 20        |
| 5.3 Működési mód váltása .....                                                               | 20        |
| 5.3.1 Hagyományos üzemmód.....                                                               | 20        |
| 5.3.2 Trunking üzemmód .....                                                                 | 21        |
| <b>6. Állapotjelzések .....</b>                                                              | <b>22</b> |
| 6.1 LCD ikon.....                                                                            | 22        |
| 6.2 LED kijelző .....                                                                        | 24        |
| <b>7. Hívási szolgáltatások.....</b>                                                         | <b>25</b> |
| 7.1 Hívás digitális csatornán.....                                                           | 25        |
| 7.1.1 Hívás kezdeményezése .....                                                             | 25        |

| Felhasználói                                | Tartalomj |
|---------------------------------------------|-----------|
| 7.1.2 Hívás fogadása .....                  | 26        |
| 7.1.3 Hívás befejezése .....                | 26        |
| 7.2 Hívás analóg csatornán .....            | 26        |
| 7.2.1 Hívás jelzés nélkül.....              | 27        |
| 7.2.2 Hívás jelzéssel .....                 | 27        |
| <b>8. Kiegészítő funkciók .....</b>         | <b>28</b> |
| 8.1 Profilok.....                           | 28        |
| 8.2 Hangbeállítások.....                    | 28        |
| 8.2.1 Módváltó .....                        | 28        |
| 8.2.2 Zajcsökkentés .....                   | 29        |
| 8.3 Teljesítményszint.....                  | 29        |
| 8.4 VOX .....                               | 29        |
| 8.5 Keresés.....                            | 29        |
| 8.5.1 Hagyományos üzemmód.....              | 29        |
| 8.5.2 Trunking üzemmód .....                | 30        |
| 8.6 Helymeghatározás .....                  | 31        |
| 8.6.1 Hang és helymeghatározás.....         | 31        |
| 8.6.2 GNSS jelentés .....                   | 31        |
| 8.6.3 Gyors GNSS .....                      | 32        |
| 8.7 BT.....                                 | 32        |
| 8.7.1 A BT funkció bekapcsolása.....        | 32        |
| 8.7.2 BT-eszköz csatlakoztatása .....       | 32        |
| 8.7.3 A BT hangkimenet kapcsolása .....     | 33        |
| 8.8 Egyérintéses hívás .....                | 33        |
| 8.9 Barangolás .....                        | 34        |
| 8.9.1 Hagyományos üzemmód.....              | 34        |
| 8.9.2 Trunking üzemmód .....                | 34        |
| 8.10 Talk Around .....                      | 34        |
| 8.11 Szűrési szint.....                     | 34        |
| 8.12 DGNA.....                              | 34        |
| 8.13 Prioritási megszakítás.....            | 34        |
| 8.14 Biztonság .....                        | 35        |
| 8.14.1 Vészhelyzet.....                     | 35        |
| 8.14.2 Man Down .....                       | 36        |
| 8.14.3 Magányos munkás.....                 | 37        |
| 8.14.4 Titkosítás .....                     | 37        |
| 8.14.5 TF Titkosítás .....                  | 37        |
| 8.14.6 TF Rögzítő .....                     | 37        |
| 8.14.7 Kábítás, felélesztés és megölés..... | 39        |
| 8.14.8 Vészhelyzeti adatok törlése .....    | 39        |

| Felhasználói                      | Tartalomj |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>9. Hibaelhárítás</b>           | <b>41</b> |
| <b>10. Termékápolás</b>           | <b>44</b> |
| 10.1 Ápolás                       | 44        |
| 10.2 Tisztítás                    | 45        |
| 10.3 Sterilizálás                 | 46        |
| 10.4 Tárolás                      | 46        |
| <b>11. Választható tartozékok</b> | <b>47</b> |
| <b>12. Műszaki adatok</b>         | <b>48</b> |
| <b>13. Rövidítések</b>            | <b>50</b> |

# Dokumentációs információk

## Dokumentációs konvenciók Utasítási konvenciók

| Ikonok                                                                                           | Leírás                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>TIP</b>     | Olyan információkat jelöl, amelyek segíthetnek a termék jobb használatában.               |
|  <b>NOTE</b>    | Olyan hivatkozásokat jelez, amelyek a kapcsolódó témákat tovább magyarázhatják.           |
|  <b>CAUTION</b> | Olyan helyzeteket jelez, amelyek adatvesztést vagy a berendezés károsodását okozhatják.   |
|  <b>WARNING</b> | Olyan helyzeteket jelöl, amelyek kisebb személyi sérülést okozhatnak.                     |
|  <b>DANGER</b>  | Olyan helyzeteket jelöl, amelyek súlyos személyi sérülést vagy akár halált is okozhatnak. |

## Jelölési konvenciók

| Tétel             | Leírás                                                                                 | Példa                                                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nagybetűs írásmód | A menük, lapok, paraméterek, ablakok, párbeszédpanelek és hardvergombok neveit jelöli. | A konfiguráció mentéséhez kattintson az <b>Apply (Alkalmazás)</b> gombra.                |
|                   |                                                                                        | Megjelenik a <b>Naplózási szint beállításai</b> párbeszédpanel.                          |
|                   |                                                                                        | Nyomja meg a <b>PTT</b> billentyűt.                                                      |
| " "               | Üzeneteket, könyvtárakat, fájlneveket, mappaneveket és paraméterértékeket jelöl.       | A képernyőn megjelenik a "Érvénytelen akkumulátor!" üzenet.                              |
|                   |                                                                                        | Nyissa meg a "PSS.exe" programot.                                                        |
|                   |                                                                                        | Menjen a "D:/opt/local" könyvtárba.                                                      |
|                   |                                                                                        | <b>A Port</b> szövegmezőbe írja be a "22" értéket.                                       |
| >                 | Egy többszintű menü elérésére irányít.                                                 | Válassza a <b>Fájl&gt; Új</b> .                                                          |
| <i>Dőlt betűs</i> | A dokumentumcímeket jelöli.                                                            | Az UNM5800 használatára vonatkozó részletekért lásd a <i>UNM5800 kezelési útmutató</i> . |
| Futár Új          | Parancsokat és azok végrehajtási eredményeit jelöli.                                   | Az IP-cím beállításához futtassa a következő parancsot:<br><br>vos-cmd - m név IP        |

# 1. Gyújtószikramentes rádióinformációk

## CAUTION

- A rádió használata során tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat a biztonságos és megbízható működés érdekében. Az utasítások figyelmen kívül hagyása veszélyt vagy a vonatkozó előírások megsértését eredményezheti.
- A robbantási műveletek esetleges zavarásának elkerülése érdekében tartsa a rádiót kikapcsolva, ha elektromos robbantó sapkák közelében, robbantási területen vagy "Kétirányú rádiók kikapcsolása" feliratú területeken tartózkodik. Tartson be minden jelzést és utasításokat.

## 1.1 Megfelelési szabványok

Ez a rádió megfelel a következő szabványoknak:

| Szabvány                   | Kiadás      | Kiadási dátum |
|----------------------------|-------------|---------------|
| <b>IECEX (nemzetközi)</b>  |             |               |
| IEC 60079-0                | 7.0 kiadás  | 2017          |
| IEC 60079-11               | 6.0 kiadás  | 2011          |
| <b>ATEX (EU)</b>           |             |               |
| EN 60079-0                 | 7.0 kiadás  | 2018          |
| EN 60079-11                | 6.0 kiadás  | 2012          |
| <b>NEC (USA)</b>           |             |               |
| ANSI/UL 60079-0            | 7.0 kiadás  | 2019          |
| ANSI/UL 60079-11           | 6.2. kiadás | 2018          |
| <b>CEC (CA)</b>            |             |               |
| CAN/CSA C22.2 60079-0 sz.  | 4.0 kiadás  | 2019          |
| CAN/CSA C22.2 60079-11 sz. | 6.0 kiadás  | 2011          |

## 1.2 Termékjelölés

### 1.2.1 IIC termékjelölés

A rádió robbanásbiztos tanúsítása és minősítése a következő táblázatban látható:

| Tanúsítvány száma  | Jelölés                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IECEX FMG 23.0016X | Ex ib I Mb<br>Ex ib IIC T4 Gb<br>Ex ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+60°C                    |
| FM23ATEX0033X      | I M2 Ex ib I Mb<br>II 2G Ex ib IIC T4 Gb<br>II 2D Ex ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+60°C   |
| FM23UKEX0036X      | I M2 Ex ib I Mb<br>II 2G Ex ib IIC T4 Gb<br>II 2D Ex ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+60°C   |
| FM23US0069X        | I. osztály, 1. zóna, AEx ib IIC T4 Gb 21.<br>zóna, AEx ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+60°C |
| FM23CA0051X        | Ex ib IIC T4 Gb<br>Ex ib IIIC T158°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+60°C                                  |

## 1.2.2 IIA termékjelölés

A rádió robbanásbiztos tanúsítása és minősítése a következő táblázatban látható:

| Tanúsítvány száma  | Jelölés                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IECEX FMG 23.0016X | Ex ib I Mb<br>Ex ib IIA T4 Gb<br>Ex ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+50°C                  |
| FM23ATEX0033X      | I M2 Ex ib I Mb<br>II 2G Ex ib IIA T4 Gb<br>II 2D Ex ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+50°C |
| FM23UKEX0036X      | I M2 Ex ib I Mb<br>II 2G Ex ib IIA T4 Gb<br>II 2D Ex ib IIIC T120°C Db                              |

| Tanúsítvány száma | Jelölés                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+50°C                                                                            |
| FM23US0069X       | I. osztály, 1. zóna, AEx ib IIA T4 Gb<br>Zóna 21, AEx ib IIIC T120°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+50°C |
| FM23CA0051X       | Ex ib IIA T4 Gb<br>Ex ib IIIC T158°C Db<br>IP66/IP68, -25°C≤Ta≤+50°C                                 |

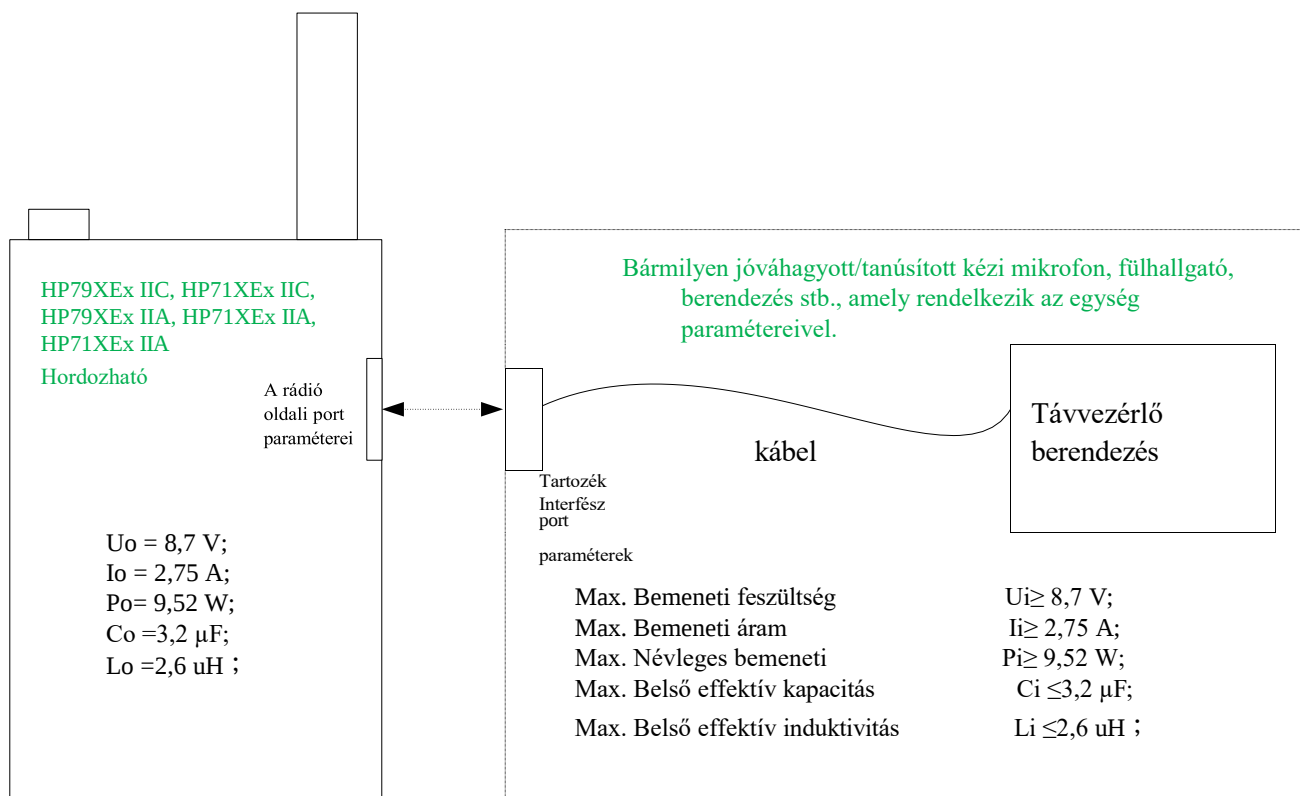
## 1.3 Különleges felhasználási feltételek

- A rádiók csak a Hytera Communications Co., Ltd. BL1430-Ex vagy BL2105-Ex cikkszámú lítium-ionos újratölthető akkumulátorral használhatók.
- A lítium-ion akkumulátorcsomag újratöltése csak nem veszélyes, legfeljebb 45 °C-os környezeti hőmérsékletű területen, kizárólag a Hytera Communications Co., Ltd. alkatrészként azonosított akkumulátortöltőkkel végezhető.  
CH10L33, CH20L24 vagy MCL41 számmal jelölt töltők.
- A rádiók csak a Hytera Communications Co., Ltd. SM26N13P-Ex cikkszámú, opcionális távoli hangszóró-mikrofon tartozékkal használhatók.
- A rádiók csak a Hytera Communications Co., Ltd. EHN38P-Ex cikkszámú opcionális fülhallgató és mikrofon tartozékával használhatók.
- A rádiók csak a Hytera Communications Co., Ltd. cikkszámú, POA203P-Ex modellként azonosított opcionális adapterrel használhatók.
- A rádiók a Hytera Communications Co., Ltd. LCY028 vagy LCY029 cikkszámú, opcionális Leather tokkal is használhatók.
- A rádiók a Hytera Communications Co. Ltd. alkatrészszámai: övcsipesz BC39, szíj RO04, övcsipesz-adapter POA211.
- A rádiók csak a Hytera Communications Co., Ltd. alkatrészszámmal azonosított antennával használhatók: AN0141H07, AN0141H08, AN0141H09, AN0141H10, AN0141H11, AN0141H12, AN0141H13, AN0143H08, AN0153H08, AN0153H09, AN0153H10, AN0153H11, AN0153H12, AN0153H13, AN0153H14, AN0155H08, AN0155H09, AN0155H17, AN0155H18, AN0157H01, AN0157H02, AN0160H13, AN0160H17, AN0160H18, AN0167H07, AN0167H08, AN0167H09, AN0167H10, AN0167H11, AN0167H12, AN0167H13, AN0350H05, AN0350H06, AN0375H10, AN0375H11, AN0375H14, AN0375H15, AN0390H06, AN0390H07, AN0390H08, AN0390H10, AN0390H11, AN0405H11, AN0405H12, AN0405H15, AN0405H16, AN0415H13, AN0415H14, AN0415H15, AN0415H17, AN0415H18, AN0435H15, AN0435H16, AN0435H21, AN0435H22, AN0437H01,

AN0437H02, AN0437H06, AN0437H07, AN0485H10, AN0485H11, AN0485H15, AN0485H16, AN0838H08, AN0873H02, AN0873H03, AN0873H07 vagy AN0873H08.

## 1.4 Kapcsolódás más gyűjtőszikramentes berendezésekkel A használat különleges feltételei

Ha a rádiót más jóváhagyott/engedélyezett, energiakorlátozó paraméterekkel rendelkező berendezéshez csatlakoztatja, olvassa el a következő csatlakozási blokkdiagramot és a használat speciális feltételeit.



### NOTE

- A rádióoldali porthoz csak jóváhagyott vagy tanúsított, energiakorlátozási paraméterekkel rendelkező, gyűjtőszikramentes berendezéssel szabad csatlakoztatni.
- A csatlakoztatott berendezés energiakorlátozási paraméterei  $U_i \geq 8,7 \text{ V}$ ,  $I_i \geq 2,75 \text{ A}$  és  $P_i \geq 9,52 \text{ W}$ . A csatlakozó kábel kapacitása és a  $C_i$  nem haladhatja meg a  $C_o = 3,2 \mu\text{F}$  értéket, és a csatlakozó kábel kapacitása nem haladhatja meg a  $C_o 3,2 \mu\text{F}$  értéket.  
a kábel induktivitása plusz a  $L_i$  nem haladhatja meg a  $2,6 \mu\text{H}$ -t.

## 1.5 Figyelmeztetések

### Figyelmeztetések

- Az alkatrész cseréje károsíthatja a belső biztonságot.
- Csak Hytera BL2105-Ex vagy BL1430-Ex akkumulátort használjon.

- Ne töltsé az akkumulátort veszélyes helyen.
- Csak a Hytera vagy a Hytera által felhatalmazott szervizközpont javíthatja.
- A gyúlékony vagy gyúlékony légkör meggyulladásának megelőzése érdekében olvassa el, értse meg és tartsa be a gyártó éles karbantartási eljárásait, kivéve, ha nincsenek karbantartási eljárások.

#### Avertissements

- La substitution de composants peut nuire à la sécurité intrinsèque.
- Utilisez uniquement la batterie Hytera BL2105-Ex ou BL1430-Ex.
- Ne töltsé az akkumulátort veszélyes helyen.
- Réparation uniquement par Hytera ou un centre de service agréé par Hytera.
- Pour éviter l'inflammation d'atmosphère inflammables ou combustibles, lisez, comprenez et respectez les procédures d'entretien en direct du fabricant, sauf s'il n'existe pas de procédures d'entretien.

## 1.6 Figyelmeztetés

- Ne töltsé az akkumulátort veszélyes helyen.
- Ne vegye ki, cserélje ki az akkumulátort vagy a tartozékot robbanásveszélyes poros környezetben.
- Ne vigye a rádiót a 0. vagy 20. zónába.
- Ne vigye az akkumulátort egyedül veszélyes légkörbe.
- Ne használja a rádiót, ha a háza sérült vagy repedt.
- Ne zárja el és ne nyissa ki a rádión lévő nyomásbeállító nyílást.
- Ne használjon sérült antennát. Kisebb égési sérülést okozhat, ha sérült antennához ér.
- Ne tegye ki a rádiót hosszabb időre közvetlen napfénynek, és ne helyezze fűtőforrás közelébe.
- Ne próbálja meg szétszerelni, tönkretenni vagy rövidre zárni az akkumulátort. Soha ne dobja tűzbe.
- Mielőtt a rádiót veszélyes légkörben használná, győződjön meg arról, hogy az akkumulátor szorosan be van-e szerelve a rádióba.
- Tartsa a rádiót függőlegesen, és használat közben tartsa a mikrofonját 2,5-5 centiméterre a szájától.
- Ha a rádiót viseli, ügyeljen arra, hogy annak antennája adás közben legalább 2,5 centiméterre legyen a testétől.

## 1.7 Nincs hibás működés

Ha a rádió belső biztonsága vagy épsége veszélybe kerül, azonnal hagyja abba a rádió üzemeltetését és hagyja el a robbantási területet, és adja át a helyi kereskedőnek vizsgálatra.

A rádió biztonsága vagy megbízhatósága veszélybe kerülhet, ha:

- A rádiót nem megfelelően tárolják.

- A rádió meghibásodott.
- A rádió túlterheléssel működik.
- A rádió a tűréshatáron vagy küszöbértéken túl működik.
- A rádió szállítás közben megsérül.
- A rádió háza nyilvánvalóan sérült vagy megrepedt.
- A rádión lévő logó vagy karakterek nehezen felismerhetők.

## 1.8 Karbantartás

Csak a Hytera vagy a Hytera által felhatalmazott szervizközpont javíthatja.

Kapcsolattartó személy: Hytera ügyfélszolgálati központ

Kapcsolattartási szám: Hytera Hytera Kft: **Tel:** +86-755-2697299 **Fax:** +86-755-86137139

Elérhetőségi cím: Hytera Hytera Kft:

Hytera Communications Co., Ltd.

Hytera Tower, Hi-Tech Industrial Park North, 9108# Beihuan Road, Nanshan District, Shenzhen, P.R.C., P 518057

## 1.9 Oktatási utasítások

Kapcsolattartó személy: Hytera Ügyfélképző Központ

Kapcsolattartási szám: Hytera Hytera Oktatóközpont, Hytera Center, Hytera Center of Technology, Hytera Center of Technology, Hytera Center of Technology: **Tel:** +86-755-2697299 **Fax:** +86-755-86137139

Contact Address:

Hytera Communications Co., Ltd.

Hytera Tower, Hi-Tech Industrial Park North, 9108# Beihuan Road, Nanshan District, Shenzhen, P.R.C., P 518057

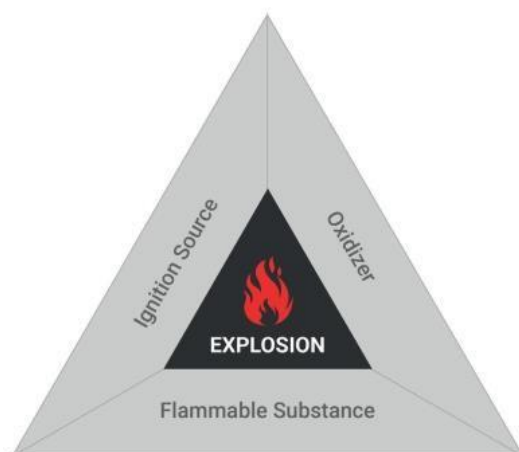
## 1.10 Veszélyes terület besorolása

### Robbanásveszélyes légkör

A robbanásveszélyes légkör a légköri körülmények között gáz, gőz vagy por formájában lévő gyúlékony anyagoknak a levegővel való olyan keverékét jelenti, amely gyújtás után lehetővé teszi az önfenntartó lángterjedést.

### Robbanás

A robbanás a térfogat gyors növekedése és az energia szélsőséges módon történő felszabadulása, általában magas hőmérséklet kialakulásával és gázok felszabadulásával. Három elemnek kell jelen lennie ahhoz, hogy robbanás következzen be:



- **Gyújtóforrás**  
Olyan elem, amely tüzet vagy robbanást okozhat. A nyílt láng, a szikra, a statikus elektromosság és a forró felületek mind lehetséges gyújtóforrások.
- **Gyúlékony anyag**  
Olyan anyag, amely önmagában gyúlékony, vagy amely képes gyúlékony gázt, gőzt vagy port termelni.
- **Oxidálószer**  
Olyan vegyi anyag, amelynek égéséhez tüzelőanyagra van szükség. Az oxidálószernek elegendő mennyiségben kell jelen lennie a gyúlékony anyaggal együtt ahhoz, hogy robbanásveszélyes keverék keletkezzen. A leggyakoribb oxidálószer a levegő (O<sub>2</sub>).

## Gyújtószikramentes

A belső biztonság "i" egy olyan védelmi megközelítés, amelynek célja, hogy a berendezéseket biztonságosan lehessen használni veszélyes helyeken, és amelynek alapja az elektromos energia és a hőenergia olyan szintre történő korlátozása, amely alacsonyabb, mint ami egy adott robbanásveszélyes légkörű keverék meggyújtásához szükséges. Veszélyes helyeken speciálisan tervezett berendezéseket kell használni a robbanásveszélyes légkörök elleni védelem érdekében. Ezeket a készülékeket, amelyek robbanásveszélyes környezetben robbanás előidézése nélkül használhatók, gyújtószikramentes készülékeknek nevezik.

## A zónák osztályozása

A robbanásveszélyes légkör valószínűsége szerint a gáz- és poratmoszférát három zónába sorolják:

| Veszélyes anyag | Folyamatosan vagy hosszú ideig vagy gyakran jelen van. | Rendszeres működés során időszakosan vagy alkalmanként fordul elő | Normál üzemben nem valószínű, hogy előfordul |
|-----------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Gáz             | 0. zóna                                                | 1. zóna                                                           | 2. zóna                                      |
| Por             | 20. zóna                                               | zóna 21. zóna                                                     | 22. zóna                                     |

- **0. zóna:** Olyan terület, ahol robbanásveszélyes gázatmoszféra **folyamatosan, hosszú ideig** vagy **gyakran** van jelen.
- **1. zóna:** Olyan terület, ahol a normál üzemelés során **időszakosan** vagy **alkalmanként** robbanásveszélyes gázatmoszféra **előfordulhat**.
- **2. zóna:** Olyan terület, ahol a normál működés során **nem valószínű, hogy** robbanásveszélyes gázközeg **keletkezik**, de ha mégis előfordul, akkor csak rövid ideig.
- **zóna:** Olyan hely, ahol a levegőben lévő porfelhő formájában robbanásveszélyes poratmoszféra van jelen. **folyamatosan, hosszú ideig** vagy **gyakran** van jelen.
- **zóna:** Olyan hely, ahol a levegőben lévő porfelhő formájában robbanásveszélyes poratmoszféra **kialakulása valószínűsíthető**, normál üzemben alkalmanként előfordulhat.
- **22. zóna:** Olyan terület, ahol a levegőben lévő éghető porfelhő formájában kialakuló robbanásveszélyes poros légkör normál üzemmódban **valószínűleg nem fordul elő**, de ha mégis előfordul, akkor csak rövid ideig tart fenn.

## A berendezéscsoportok osztályozása

A gyulladási jellemzők alapján a gyúlékony gázokat és porokat a következő csoportokba sorolják:

| csoport             |      | Reprezentatív anyagok |
|---------------------|------|-----------------------|
| I. csoport (bányák) | /    | Metán                 |
| II. csoport (gáz)   | IIA  | Propan                |
|                     | IIB  | Etilén                |
|                     | IIC  | Acetilén és hidrogén  |
| III. csoport (por)  | IIIA | Rostok és pernye      |
|                     | IIIB | Nem vezető porok      |
|                     | IIIC | Fémporok              |

## A felszíni hőmérséklet osztályozása

A berendezések felületén megjelenő maximális hőmérséklet szerint a maximális felületi hőmérsékletet hat osztályba sorolják.

| Hőmérsékleti osztály | Maximális felületi hőmérséklet |
|----------------------|--------------------------------|
| T1                   | $\leq 450^{\circ}\text{C}$     |
| T2                   | $\leq 300^{\circ}\text{C}$     |

| Hőmérsékleti osztály | Maximális felületi hőmérséklet |
|----------------------|--------------------------------|
| T3                   | $\leq 200^{\circ}\text{C}$     |
| T4                   | $\leq 135^{\circ}\text{C}$     |
| T5                   | $\leq 100^{\circ}\text{C}$     |
| T6                   | $\leq 85^{\circ}\text{C}$      |

## 2. Csomagolási lista

Kérjük, gondosan csomagolja ki, és ellenőrizze, hogy a következő elemeket kapta-e meg. Ha bármelyik elem hiányzik vagy sérült, forduljon a kereskedőhöz.

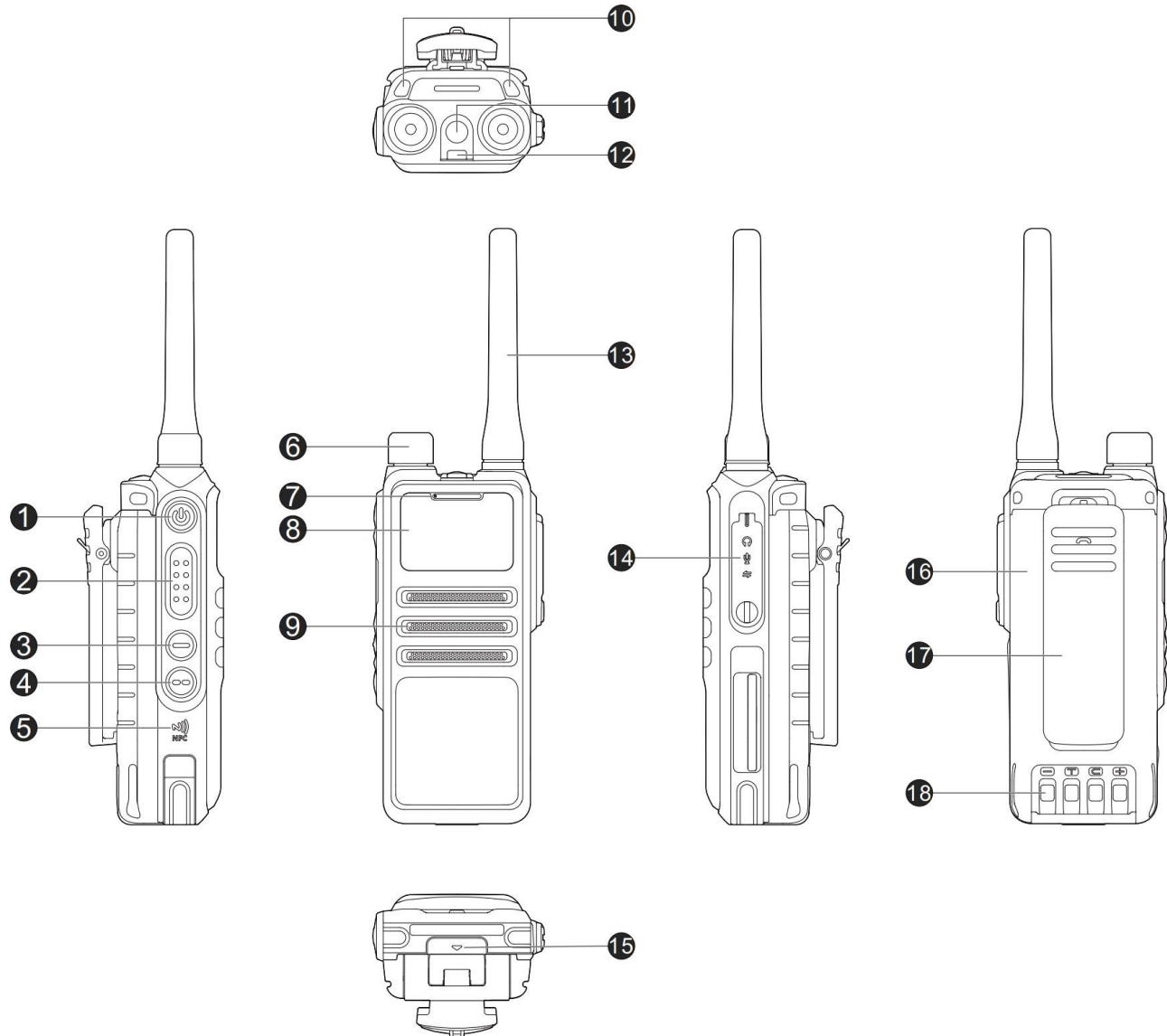
| Tétel       | Mennyiség (PCS) | Tétel                 | Mennyiség (PCS) |
|-------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| Rádió       | 1               | Antenna               | 1               |
| Akkumulátor | 1               | Övkapocs              | 1               |
| Töltő       | 1               | Pánt                  | 1               |
| Tápegység   | 1               | Dokumentációs készlet | 1               |

### NOTE

- A jelen kézikönyvben szereplő ábrák csak referenciaként szolgálnak.
- Ellenőrizze, hogy az antenna címkéjén feltüntetett frekvenciasáv megegyezik-e a rádió címkéjén szereplővel. Ha nem, forduljon a kereskedőhöz.

## 3. Termék áttekintés

### 3.1 A termék elrendezése



| No. | Alkatrész neve          | No. | Alkatrész neve   | No. | Alkatrész neve      |
|-----|-------------------------|-----|------------------|-----|---------------------|
| 1   | Be-kapcsoló kulcs       | 7   | Mikrofon         | 13  | Antenna             |
| 2   | Push-to-Talk (PTT) gomb | 8   | LCD kijelző      | 14  | Tartozék csatlakozó |
| 3   | Oldalsó kulcs 1 (SK1)   | 9   | Hangszóró        | 15  | Akkumulátor retesz  |
| 4   | Oldalsó kulcs 2 (SK2)   | 10  | Pántfurat        | 16  | Akkumulátor         |
| 5   | NFC címke               | 11  | Felső kulcs (TK) | 17  | Övcsipesz           |
| 6   | Intelligens gomb        | 12  | LED kijelző      | 18  | Töltő érintkezők    |

## 3.2 Programozható billentyűk

A nagyobb kényelem érdekében kérheti kereskedőjét, hogy programozza be a következő billentyűket a rádió funkcióinak gyorsbillentyűiként: **TK**, **SK1** és **SK2**. A részletekért forduljon kereskedőjéhez.

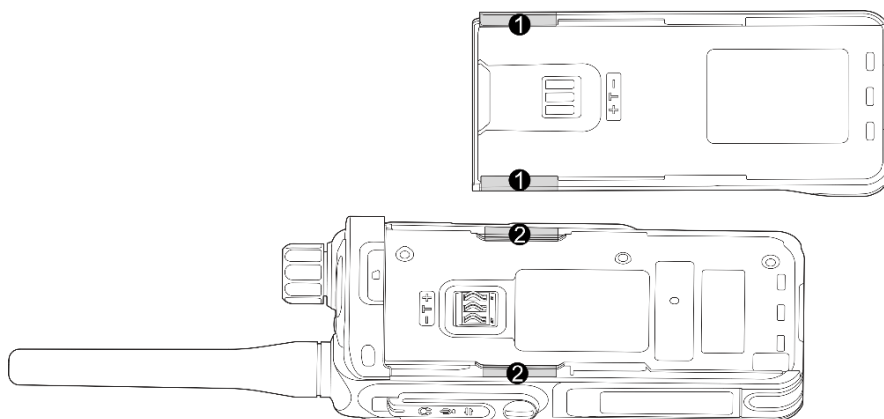
## 4. Használat előtt

### 4.1 Csatlakoztassa az akkumulátort

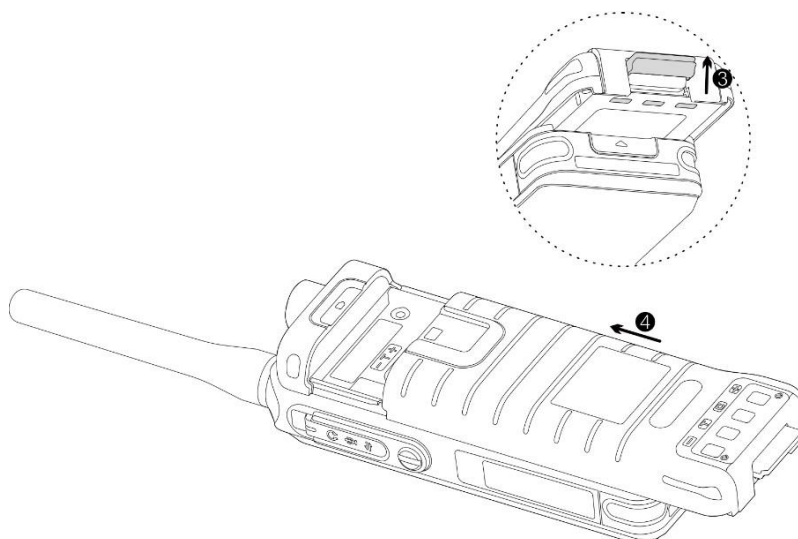
#### CAUTION

- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátoron lévő hornyok egy vonalban legyenek az akkumulátortartó rekesz oldalán lévő vezetősínnel, különben a vezetősínek eldeformálódhatnak.
- A robbanásveszély elkerülése érdekében használjon jóváhagyott akkumulátort.
- A használt akkumulátort a *biztonsági tájékoztató füzetben* található "Előkészületek az ártalmatlanításhoz" című fejezetnek megfelelően ártalmatlanítsa.

1. Igazítsa az akkumulátoron lévő vágatokat ① az akkumulátortartó rekesz oldalán lévő vezetősínekhez ②



2. Emelje fel és tartsa lenyomva az akkumulátor reteszt ③ majd csúsztassa az akkumulátort az akkumulátortartó rekeszbe ④ amíg nem hallja a kattantást.



3. Engedje ki az akkumulátor reteszt.

**NOTE**

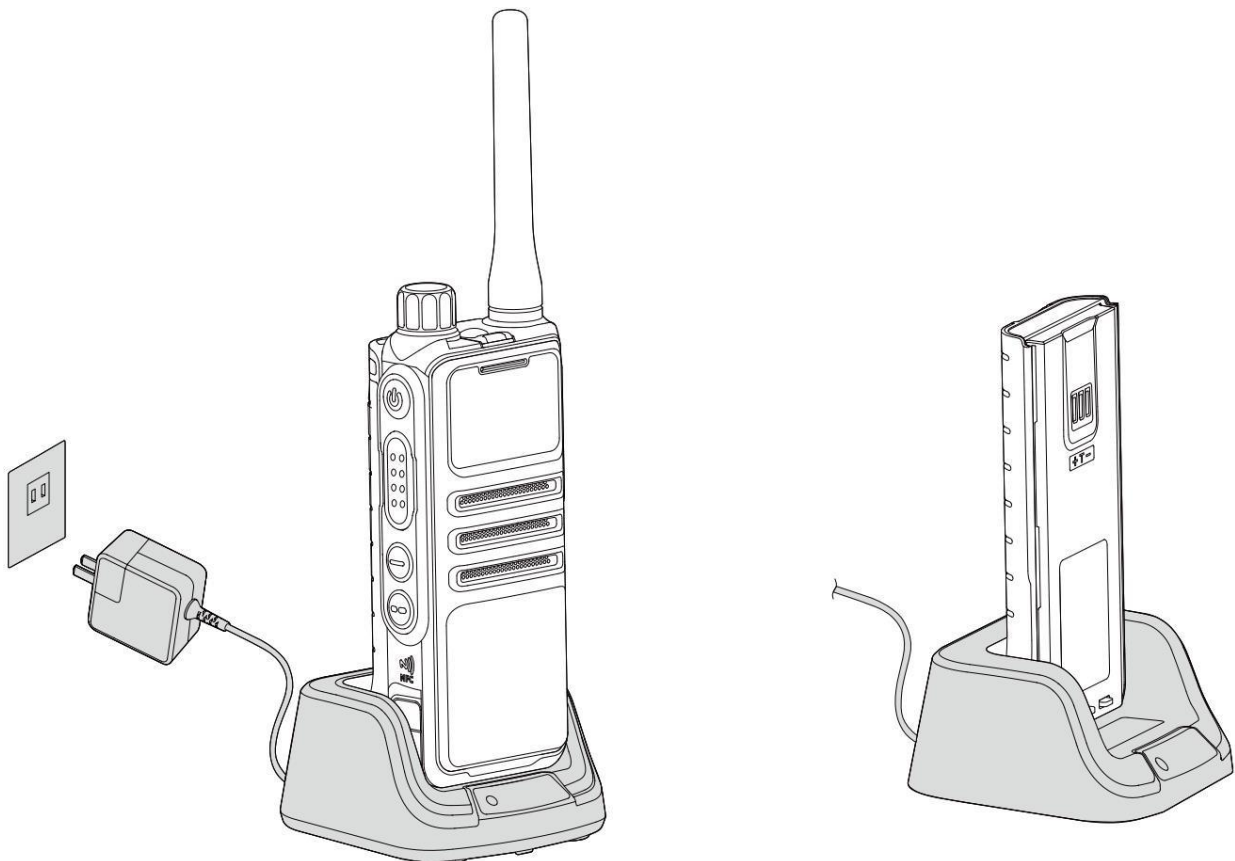
- Az akkumulátor eltávolításához győződjön meg arról, hogy a rádió ki van kapcsolva, majd emelje fel az akkumulátor reteszt.
- Az akkumulátor eltávolítása során csúsztassa az akkumulátort a vezetősínek mentén, amíg az akkumulátor már nem mozdítható, majd vegye ki az akkumulátort. Ellenkező esetben a vezetősínek megsérülhetnek.

## 4.2 Az akkumulátor feltöltése

**CAUTION**

- Használja a vállalat által jóváhagyott CH10L33, CH20L24 vagy MCL41 töltőt.
- Ne töltsa a rádiót veszélyes területen.
- A töltés előtt olvassa el a *biztonsági tájékoztató füzetet*.
- A Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség (IATA) által jóváhagyott új lítium-akkumulátor-szállítási előírás szerint a lítium-ion akkumulátorok maradék teljesítménye 30%-ra van korlátozva.
- Javasoljuk, hogy a rádió a töltés alatt kikapcsolva maradjon.

A kezdeti használat előtt töltsa fel vagy az akkumulátort önmagában, vagy a rádióhoz csatlakoztatott akkumulátort.



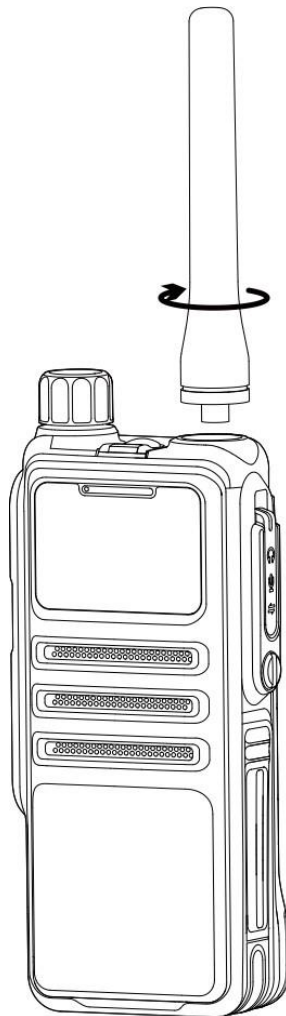
A töltés állapotáról a töltőn található LED-kijelzőn keresztül tájékozódhat.

| LED kijelző            | Töltési állapot                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Pirosan világít        | Az akkumulátor töltése folyamatban van. |
| Zöldül                 | Az akkumulátor teljesen feltöltött.     |
| Lassan villog pirosan  | Nincs akkumulátor behelyezve a töltőbe. |
| Gyorsan pirosan villog | Az akkumulátor nem töltődik fel.        |

## 4.3 Az antenna csatlakoztatása

### CAUTION

Ne fogja a rádiót az antennánál fogva és ne lengesse azt. Ez befolyásolhatja az antenna teljesítményét és lerövidítheti az antenna élettartamát.



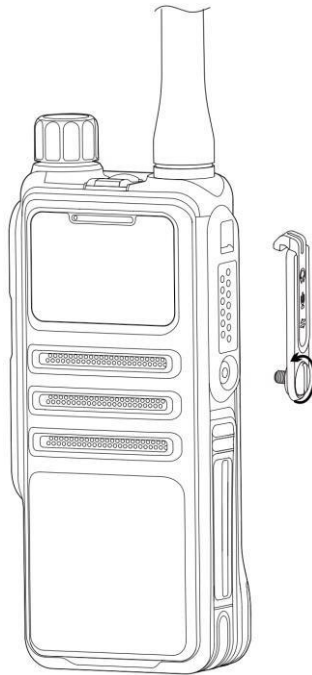
## 4.4 (Választható) Csatlakoztassa az audió tartozékot

Ha vásárolt a cégtől egy audió tartozékot, akkor azt a rádióhoz rögzítheti.

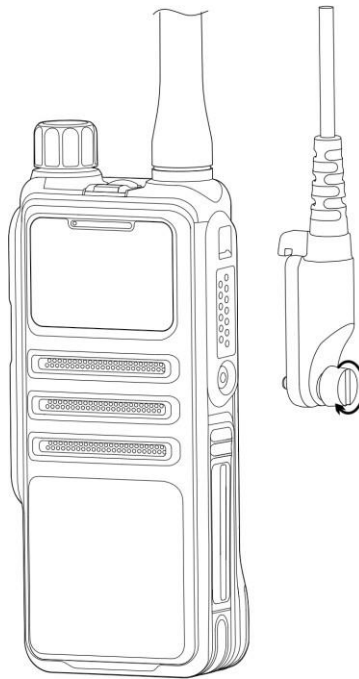
### CAUTION

- A tartozéksatlakozó fedelét a fedél eltávolítása után tartsa megfelelően.
- A tartozéksatlakozó fedelét helyezze vissza, és a tartozék eltávolítása után rögzítse a csavart.
- Ne csatlakoztassa az audió tartozékot veszélyes területen.

1. Lazítsa meg a tartozéksatlakozó fedelén lévő csavart, majd vegye le a fedelet.

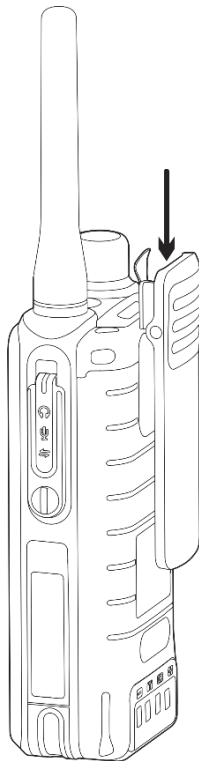


2. Helyezze be az audió tartozék dugóját a tartozéksatlakozóba.
3. Húzza meg az audió tartozék csatlakozódugón lévő csavart.



## 4.5 Az övcsipesz rögzítése

Igazítsa az övcsipesz tartóját az akkumulátoron lévő horonyhoz, majd nyomja az övcsipeszt lefelé a helyére.



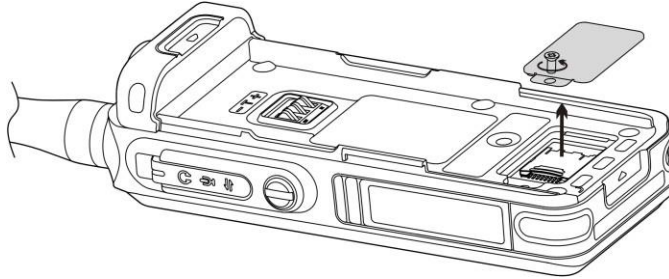
### NOTE

Az övcsipesz eltávolításához nyomja meg és tartsa meg az övcsipesz rugólemezt, majd nyomja felfelé az övcsipeszt.

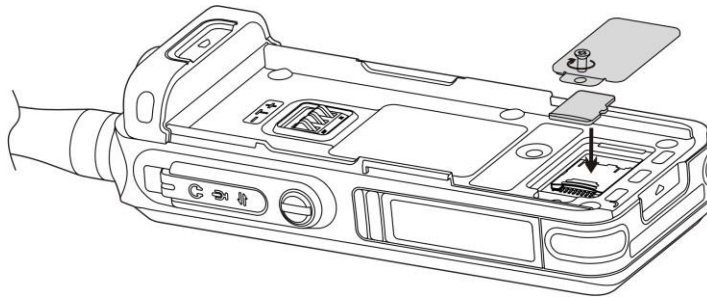
## 4.6 (Választható) A TF kártya beszerelése

Ha vásárolt egy TF-kártyát, akkor telepítheti azt a rádióra.

1. Egy csavarhúzóval lazítsa meg a kártyahely fedelén lévő csavart, majd vegye le a kártyahely fedelét.



2. Helyezze be a TF-kártyát, tegye vissza a kártyahely fedelét a helyére, majd húzza meg a csavart.



## 5. Alapvető műveletek

### 5.1 A rádió be- vagy kikapcsolása

- A rádió bekapcsolásához nyomja meg hosszan a  gombot, vagy helyezze vissza az akkumulátort.
- A rádió kikapcsolásához nyomja meg hosszan a  gombot.

### 5.2 A hangerő beállítása

A **Smart gombot** az óramutató járásával megegyező irányba forgatva növelheti a hangerőt, vagy az óramutató járásával ellentétesen csökkentheti a hangerőt.

### 5.3 Működési mód váltása

A rádió működhet hagyományos üzemmódban vagy digitális trunking üzemmódban (a márkakereskedő által előre beprogramozott).

- Kézi kapcsoló
  - Nyomja meg az előre beprogramozott **Üzemmódváltó** gombot.
  - Ha a Zóna/alcsoport üzemmódváltó funkció be van kapcsolva, akkor a működési módot a gomb elforgatásával válthatja át. **Smart gombot**.

- Automatikus kapcsoló

A Mode Auto Switch funkció lehetővé teszi, hogy a rádió automatikusan átkapcsolja a működési módot, így biztosítva a zökkenőmentes kommunikációt, ha a rádió holtterében vagy a rendszer meghibásodása esetén.

A funkció bekapcsolásához nyomja meg az előre beprogramozott **Mode Auto Switch** gombot.

#### 5.3.1 Hagyományos üzemmód

Hagyományos üzemmódban a zóna az azonos működési területen belüli csatornák csoportja. A rádió a kiválasztott csatornán fogadja és továbbítja az adatokat és a hangot.

#### Zóna kiválasztása

Egy zóna kiválasztásához nyomja meg az előre beprogramozott **Zóna fel** vagy **Zóna le** gombot.

#### Csatorna kiválasztása

Mielőtt kiválaszt egy csatornát, győződjön meg róla, hogy az aktuális zóna tartalmazza a csatornát. Egy csatorna kiválasztásához tegye a következők bármelyikét:

- A kezdőképernyőn nyomja meg és forgassa el az **intelligens gombot** 5 másodpercen belül egy csatorna kiválasztásához.
- Nyomja meg az előre beprogramozott **Channel Up** vagy **Channel Down** gombot.

- Nyomja meg az előre beprogramozott **Preset Channel (Előre beállított csatorna)** gombot.

---

### NOTE

Ha a Hangos értesítés funkció be van kapcsolva, a rádió bekapcsoláskor és csatornaváltáskor automatikusan bemondja az aktuális csatornát.

---

## 5.3.2 Trunking üzemmód

Trunking üzemmódban a rádió automatikusan keresi az elérhető bázisállomást (BS). A vadászat során az LCD kijelzőn megjelenik a "Hunting..." (Vadászat...) felirat. A regisztráció után a rádió képes hangot és adatot fogadni és továbbítani.

### Csoport vagy privát kapcsolat kiválasztása

Csoportos vagy privát kapcsolat kiválasztásához tegye a következők valamelyikét:

- A kezdőképernyőn nyomja meg és forgassa el **az intelligens gombot** 5 másodpercen belül egy csoport vagy privát kapcsolat kiválasztásához.
- Nyomja meg az előre beprogramozott **Group/Private Up** vagy **Group/Private Down** billentyűt.

### Alcsoport kiválasztása

Egy alcsoport több csoportból vagy privát névjegyből áll.

Egy alcsoport kiválasztásához nyomja meg az előre beprogramozott **Alcsoport felfelé** vagy **Alcsoport lefelé** billentyűt.

## 6. Állapotjelzések

### 6.1 LCD ikon

| Ikon                                                                                | Állapot                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | A több sáv több maradék akkumulátorteljesítményt jelez.                                                                                                                                         |
|    | A rádiót töltik.                                                                                                                                                                                |
|    | Az akkumulátor töltöttsége fogyóban van.                                                                                                                                                        |
|    | Az akkumulátor töltöttsége lemerül.                                                                                                                                                             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hagyományos üzemmód: A rádió készenléti vagy adáskész állapotban van.</li> <li>Trunking üzemmód: A rádió nincs regisztrálva a bázisállomáson.</li> </ul> |
|  | A több sáv erősebb jelet jelez.                                                                                                                                                                 |
|  | A rádió alacsony teljesítményű üzemmódban működik.                                                                                                                                              |
|  | A rádió nagy teljesítményű üzemmódban működik.                                                                                                                                                  |
|  | Egy tartozék csatlakoztatva van.                                                                                                                                                                |
|  | A GPS funkció be van kapcsolva, és érvényes helymeghatározási adatok érkeztek.                                                                                                                  |
|  | A GPS funkció be van kapcsolva, de nem érkezett érvényes helymeghatározási adat.                                                                                                                |
|  | A BT funkció be van kapcsolva.                                                                                                                                                                  |
|  | Egy BT-eszköz csatlakoztatva van.                                                                                                                                                               |
|  | A rádió vészhelyzeti üzemmódban van.                                                                                                                                                            |
|  | A rádió egy helyszínen tartózkodik.                                                                                                                                                             |
|  | A rádió barangol.                                                                                                                                                                               |
|  | A kódoló vagy titkosító funkció be van kapcsolva.                                                                                                                                               |

| Ikón                                                                                | Állapot                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|    | Az Over the Air Encryption funkció be van kapcsolva.                         |
|    | A Mode Auto Switch funkció be van kapcsolva.                                 |
|    | A rádió pásztázik vagy vadászik.                                             |
|    | A rádió aktív csatornán marad.                                               |
|    | A rádió az 1-es prioritású csatornán marad.                                  |
|    | A rádió a 2. prioritású csatornán marad.                                     |
|    | A rádió vegyes csatornára váltott.                                           |
|    | A nem dedikált törzsállomásvezérlő csatorna (TSCC) funkció be van kapcsolva. |
|    | A TF kártya rendellenes.                                                     |
|  | A TF-kártya körülbelül megtelt.                                              |
|  | A TF-kártya megtelt.                                                         |
|  | A rádió rögzíti a hívást.                                                    |
|  | Hiba lépett fel a hívás rögzítése közben.                                    |
|  | A hangvezérelt adás (VOX) funkció be van kapcsolva.                          |
|  | A Monitor funkció be van kapcsolva.                                          |
|  | A hangszóró nincs elnémítva.                                                 |
|  | A rádió néma üzemmódban működik.                                             |
|  | A rádió 1-es profilban működik.                                              |
|  | A rádió a 2. profilban működik.                                              |
|  | A rádió a 3. profilban működik.                                              |

| Ikön                                                                              | Állapot                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | A rádió titkos üzemmódban működik. |
|  | Az akkumulátor túlmelegszik.       |

## 6.2 LED kijelző

| LED kijelző                      | Rádió állapota                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Villog zöld színnel              | A rádió be van kapcsolva.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lassan villogó zöld              | A rádió készenléti állapotban van trunking üzemmódban.                                                                                                                                                                                                    |
| Zöld színű                       | A rádió fogad.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pirosan világít                  | A rádió adás közben van.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pirosan villog                   | A rádió épp hívást épít fel trunking üzemmódban. (Ez a jelzés csak a hívó rádióra vonatkozik.)                                                                                                                                                            |
| Lassan villog narancssárgán      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hagyományos üzemmód: A rádió pásztázik vagy barangol.</li> <li>Trunking üzemmód: A rádió vadászik.</li> </ul>                                                                                                      |
| Gyorsan villog narancssárgán     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hagyományos üzemmód: A rádió vészhelyzeti üzemmódban működik.</li> <li>Trunking üzemmód: A rádió FOACSU (Full Off Air Call Set-up) magánhívást létesít. (Ez a jelzés csak a hívott rádióra vonatkozik.)</li> </ul> |
| Narancssárgán világít            | A rádió a hívás függőidőn belül van. Az ilyen időtartamon belül megnyomhatja és lenyomva tarthatja a <b>PTT</b> gombot gombot a visszahíváshoz.                                                                                                           |
| Kék villogás 3 másodpercenként   | A BT funkció be van kapcsolva, de nincs BT készülék csatlakoztatva.                                                                                                                                                                                       |
| Kék villogás 1,5 másodpercenként | Egy BT-eszköz csatlakoztatva van.                                                                                                                                                                                                                         |
| Kék villogás 0,1 másodpercenként | A BT funkció ki van kapcsolva.                                                                                                                                                                                                                            |

## 7. Hívási szolgáltatások

Amikor hívás közben beszél, tartsa a mikrofont kb. 2,5 cm és 5 cm közötti távolságra a szájától. Ez biztosítja az optimális hangminőséget a fogadó rádión.



### NOTE

Trunking üzemmódban, ha a rádió nincs regisztrálva vagy csatlakoztatva, vagy üres csoport van kiválasztva, nem sikerül hívást kezdeményezni.

### 7.1 Hívás digitális csatornán

Egy digitális csatornán a következő típusú hívásokat kezdeményezheti vagy fogadhatja:

- Csoportos hívás: egy csoportban lévő egyéni felhasználó hívása a csoport összes többi tagjának.
- Privát hívás: egy egyéni felhasználó hívása egy másik egyéni felhasználónak.
- Rádióhívás (a kereskedő által előre beprogramozott): speciális csoportos hívás trunking üzemmódban, amely során csak a hívó fél tud hangot továbbítani.
- Összes hívás (a kereskedő által előre beprogramozott):
  - Hagyományos üzemmód: egy egyéni felhasználó hívása az aktuális digitális csatornán lévő összes többi felhasználónak.
  - Trunking üzemmód: egy egyéni felhasználó hívása a hálózat összes többi felhasználójához.A kereskedő által előre beprogramozott minden hívás a következő típusok egyike lehet:
  - Broadcast all call: csak a hívó fél tud hangot továbbítani.
  - Általános összes hívás: a hívó és a hívott fél is képes hangot továbbítani.



### NOTE

Trunking üzemmódban, a kereskedő által előre beprogramozott Auto Select Available Site funkcióval a rádió automatikusan regisztrál egy korlátlan BS-nél a sikeres hívás létrehozásához, amikor a korlátozott csoportba irányuló hívást kezdeményez.

#### 7.1.1 Hívás kezdeményezése

##### Hagyományos üzemmód

- A kezdőképernyőn nyomja meg, majd forgassa el az **intelligens gombot** az előre beállított kapcsolattal rendelkező digitális csatorna kiválasztásához, majd nyomja meg és tartsa lenyomva a **PTT** gombot.
- A kereskedő által előre beprogramozott One Touch Call funkcióval nyomja meg az előre beprogramozott **One Touch Call** billentyűt, majd nyomja meg és tartsa lenyomva a **PTT** billentyűt.

## Trunking üzemmód

- A kezdőképernyőn nyomja meg, majd forgassa el az **intelligens gombot** a kapcsolat kiválasztásához, majd nyomja meg a **PTT** gombot.
- A kereskedő által előre beprogramozott One Touch Call funkcióval nyomja meg az előre beprogramozott **One Touch Call** billentyűt.

### 7.1.2 Hívás fogadása

#### Csoportos/Broadcast/All hívás fogadása

Csoportos hívásra, broadcast hívásra vagy összes hívásra mindenféle művelet nélkül válaszolhat.

#### Magánhívás fogadása

- Hagyományos üzemmód: Minden művelet nélkül válaszolhat egy magánhívásra.
- Trunking üzemmód:
  - FOACSU  
FOACSU magánhívás fogadásakor a rádió csörög és rezeg. A hívás fogadásához nyomja meg a **PTT** billentyűt az előre beállított időn belül.
  - Levegőn kívüli hívás beállítása (OACSU)  
A hívás automatikusan létrejön.

### 7.1.3 Hívás befejezése

#### Hagyományos üzemmód

- Magánhívás vagy csoportos hívás  
Senki sem nyomja meg a **PTT** billentyűt, és a hívás leállási ideje lejár.
- Minden hívás  
A hívó fél felengedi a **PTT** billentyűt.

#### Trunking üzemmód

- Csoportos hívás vagy minden hívás  
A hívó fél leteszi a telefont, vagy megnyomja az előre beprogramozott **Clear Down** billentyűt.
- Privát hívás  
A hívó vagy a hívott fél leteszi a kagylót, vagy megnyomja az előre beprogramozott **Clear Down** billentyűt.

## 7.2 Hívás analóg csatornán

Hagyományos üzemmódban analóg csatornán kezdeményezhet vagy fogadhat hívást jelzéssel vagy anélkül.

## 7.2.1 Hívás jelzés nélkül

Jelzés nélküli analóg csatornán hívást kezdeményezhet a csatorna összes többi felhasználója felé.

A kezdőképernyőn nyomja meg, majd forgassa el **az intelligens gombot** a csatorna kiválasztásához, majd nyomja meg és tartsa lenyomva a **PTT** gombot.

gombot.

## 7.2.2 Hívás jelzéssel

A jelzéssel rendelkező analóg csatornán hívást kezdeményezhet a csatorna egy adott kapcsolattartójához. A

jelzéssel indított hívás kezdeményezéséhez nyomja meg az előre beprogramozott **Egyérintéses hívás**

gombot.

## 8. Kiegészítő funkciók

### 8.1 Profilok

A Profilok funkció lehetővé teszi, hogy a rádió hangját, riasztási hangját és rezgését az Ön preferenciáinak és munkakörnyezetének megfelelően állítsa be. A profilok közé tartoznak a következők:

- Általános: alacsony zajszintű környezetre, például csendes utcára alkalmazható.
- Találkozó: viszonylag csendes beltéri környezetre alkalmazható.
- Kültéri: nagy zajjal járó környezetben, például autópályán alkalmazható.
- Egyedi: más helyzetekben alkalmazható.
- Rejtett üzemmód (a kereskedő által előre beprogramozott): különleges helyzetekben alkalmazható. A rádió lezárja a képernyőt, kikapcsolja az összes figyelmeztető hangot és LED-jelzést, és csak hangot ad ki az audió tartozékon keresztül.

A profilváltáshoz nyomja meg az előre beprogramozott **Profilváltás** gombot.

A Rejtett üzemmód bekapcsolásához nyomja meg az előre beprogramozott

**Rejtett üzemmód** gombot.

### 8.2 Hangbeállítások

#### 8.2.1 Mód kapcsoló

Beállíthatja, hogy a rádió a mikrofont vagy a hangszórót használja a hang továbbítására és vételére. A csatlakoztatott audió tartozékkal átkapcsolhatja az audió beállításokat. A részleteket lásd a következő táblázatban.

| Opció        | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                      | Művelet                                                                                                                                                                    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PTT követése | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amikor a rádió <b>PTT</b> gombjának megnyomásával hangot ad le, a rádió a belső mikrofont használja.</li> <li>• Amikor hangot ad át az audió tartozékon keresztül, a rádió a külső mikrofont használja.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A címre váltani mikrofon beállítások között, nyomja meg a gombot. a előre beprogramozott <b>Mic Set Switch</b> gombot.</li> </ul> |
| Csak belső   | A rádió csak a belső mikrofont és hangszórót használja.                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
| Csak külső   | A rádió csak az audió tartozék mikrofonját és hangszóróját használja, például a fülhallgatót és a távoli hangszóró mikrofonját.                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hangszóró opciók váltásához nyomja meg az előre programozott <b>SPK Set Switch kapcsoló</b> gombot.</li> </ul>                  |

|               |                                                                                                                                                                    |  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Külső Előszőr | Ha audió tartozékok vannak csatlakoztatva, a rádió a külső mikrofont és hangszórót használja. Ellenkező esetben a rádió a belső mikrofont és hangszórót használja. |  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 8.2.2 Zajkikapcsolás

A zajszűrés funkció lehetővé teszi, hogy a rádió automatikusan kiküszöbölje a környezeti zajokat, amikor hangot fogad vagy továbbít. Ez a funkció javítja a hang tisztaságát, miközben csökkenti a hangerőt.

Ha ezt a funkciót a márkakereskedője előre beprogramozta, nyomja meg az előre beprogramozott **AI zajszűrő** gombot a funkció bekapcsolásához.

## 8.3 Teljesítményszint

A TX teljesítményszintet magas vagy alacsony értékre állíthatja be. A nagy teljesítmény fokozhatja a hangjel erősségét és növelheti a kommunikációs távolságot, míg az alacsony teljesítmény energiát takaríthat meg.

A teljesítményszint váltásához nyomja meg az előre programozott **Teljesítményszint beállítása** gombot.

## 8.4 VOX

A VOX lehetővé teszi, hogy a hang kiváltsa az adást. Amikor a mikrofon által érzékelt hang eléri az adás kiváltásához szükséges értéket, a rádió automatikusan továbbítja a hangot a **PTT** gomb lenyomása nélkül.

A VOX bekapcsolásához nyomja meg az előre beprogramozott **VOX** billentyűt.

## 8.5 Szkennelés

### 8.5.1 Hagyományos üzemmód

Hagyományos üzemmódban a Scan funkció lehetővé teszi, hogy más csatornákon zajló tevékenységeket hallgasson, és nyomon kövesse a csapattagok tevékenységét. Ha ez a funkció be van kapcsolva, a rádió a pásztázási lista szerint pásztázik. Ha egy csatornán tevékenységet észlel, a rádió a csatornán marad.

A keresés bekapcsolásához nyomja meg az előre beprogramozott **keresés** gombot.



### NOTE

Ha nem szeretne tevékenységeket hallani egy adott csatornán, nyomja meg az előre beprogramozott **Kellemetlenség ideiglenes törlése** billentyűt, hogy az adott csatornát ideiglenesen eltávolítsa a pásztázási listából.

## 8.5.2 Trunking üzemmód

### Előzetes regisztráció Vadászat

A regisztráció előtt a rádió a vezérlőcsatornákon keresi a rendelkezésre álló BS-t. Két vadásztervet lehet elfogadni:

- Ha a rádió egységes frekvenciatervekkel rendelkezik, akkor a fix TSCC-t használhatja.
- Flexible Trunking Station Control Channel (Rugalmas Trunking Station Control Channel, rugalmas TSCC).  
Ha a rádió nem rendelkezik egységes frekvenciatervekkel, akkor a Flexible TSCC-t használhatja. A bekapcsolás után a rádió automatikusan vadászni kezd.

### Regisztráció utáni vadászat

Sikeres regisztráció után az előre beprogramozott **Manual Current Hunt (Kézi aktuális vadászat)** billentyű megnyomásával ismét vadászhat. A zökkenőmentes kommunikáció biztosítása érdekében a következő vadásmódokat kapcsolhatja be:

| Vadásmód                    | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Működés                                                                                                                     |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Háttérvadászat              | Ez a funkció lehetővé teszi, hogy egy üres rádió folyamatosan érzékelje a regisztrált BS jelerősségét. Ha a jelerősség a kereskedő által beállított küszöbérték alá csökken, a rádió automatikusan keres egy szomszédos, erősebb jelerősségű BS-t és regisztrálja magát.                   |                                                                                                                             |
| Home<br>Állomá<br>svadászat | Egy BS átfedő területen ez a funkció lehetővé teszi, hogy a másik csatornán működő rádió visszakapcsoljon a hazai állomás csatornájára, ha a jelerőssége eléri az előre beállított küszöbértéket. Javasoljuk, hogy a gyakran használt csatornát állítsa be a otthoni állomás csatornájává. | Nyomja meg az előre beprogramozott <b>Háttér Hunt</b> , <b>HomeStation Hunt</b> vagy <b>Multi-site Handover</b> billentyűt. |
| Átadás                      | A BS-től kapott jelerősség a pozícióváltás miatt ingadozhat, és ez befolyásolhatja a rádió kommunikációs minőségét. Ilyen alkalmakkor ez a funkció lehetővé teszi, hogy a rádió automatikusan regisztráljon az erősebb jelű BS-hez.                                                        |                                                                                                                             |

|                |                                                                                                                                                               |                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Szavazzon most | Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a rádió üresjáratban ellenőrizze a sugárzott hívásban kijelölt BS jelerősségét, és eldöntse, hogy regisztráljon-e a BS-nél. | Ez a funkció alapértelmezés szerint be van kapcsolva. |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## 8.6 Helymeghatározás

A Helymeghatározás funkció lehetővé teszi, hogy a rádió GPS segítségével gyűjtse a helymeghatározási adatokat. Ezt a funkciót a kereskedője előre beprogramozza.

### NOTE

Ez a funkció csak BDS, GPS vagy GLONASS rendszerrel rendelkező rádiókra vonatkozik.

### 8.6.1 Hang w/Lokáció

A Voice w/Location funkció lehetővé teszi a rádió számára, hogy magánhívás, csoportos hívás vagy segélyhívás kezdeményezésekor jelentse helymeghatározási adatait a diszpécserállomásnak.

Ezt a funkciót a kereskedő előre beprogramozza, és a következő módok valamelyikére konfigurálja:

- Amikor a **PTT** billentyűt lenyomva tartja a hangátvitelhez, a rádió ezzel egyidejűleg jelenti a helymeghatározási adatait.
- Amikor a **PTT** billentyűt lenyomva tartja a hangátvitelhez, a rádió rendszeres időközönként jelenti a helymeghatározási adatait.

### 8.6.2 GNSS-jelentés

A GNSS Report funkció lehetővé teszi, hogy a rádió jelentse a helymeghatározási adatait a központnak vagy a törzshálózati rendszernek.

#### Hagyományos üzemmód

A helyinformációkat a következő módok valamelyikével jelentheti a központnak:

- Nyomja meg az előre beprogramozott **GNSS jelentés** gombot.
- Kérje meg a kereskedőt, hogy a GNSS Report kiváltó feltételét konfigurálja bekapcsolás/ kikapcsolás, előre beállított idő vagy távolsági intervallum formájában.

A rádió automatikusan jelenti a helymeghatározási információkat a kiváltó feltételnek megfelelően.

#### Trunking üzemmód

A kereskedő által előre beprogramozott GNSS Aktív jelentés funkcióval a rádió automatikusan jelenti a helyinformációt, ha eléri az előre beállított időt vagy távolságot.

Ha a rádió a GNSS Report in Voice funkcióval van bekapcsolva, a rádió hívás közben jelenti a helyinformációt.

### 8.6.3 Gyors GNSS

A Quick GNSS funkció javítja a csatornakihasználást és az adatátvitel hatékonyságát. Ha ez a funkció be van kapcsolva, a rendszer a jelentési intervallumot különböző, azonos hosszúságú időszetekre osztja. Ezután a rádió a saját időszetei jelentési sorrendjének megfelelően továbbítja a helymeghatározási adatokat. Ily módon az ugyanazon vezérlőállomás alá tartozó összes rádió helymeghatározási adatai azonos időközönként továbbíthatók.

Ha egy digitális csatornát a kereskedő kifejezetten a Quick GNSS számára konfigurált, ez a csatorna csak Quick GNSS-adatokat tud jelenteni, és nem tud hang-, rövid adat-, RRS- vagy szabványos GNSS-adatokat jelenteni.

## 8.7 BT

### CAUTION

- Az optimális kommunikációs minőség elérése érdekében ajánlott a Társaság által jóváhagyott BT-eszközök használata.
- Harmadik fél BT fülhallgatóinak használatához párosítani kell azokat a Vállalat vezeték nélküli csengő PTT-jével. Ellenkező esetben a fülhallgatókon keresztül nem lehetséges az átvitel.

A BT funkció lehetővé teszi, hogy a rádió rövidtávú kommunikáció és adatcseré céljából csatlakozzon egy BT készülékhez.

### NOTE

A BT funkció csak a BT modullal rendelkező rádiókra vonatkozik.

### 8.7.1 A BT funkció bekapcsolása

A BT funkciót a következő módokon kapcsolhatja be:

- Nyomja meg az előre beprogramozott **BT** gombot.  
A funkció bekapcsolása után a LED-kijelző 3 másodpercenként kék színnel villog.
- Kérje meg kereskedőjét, hogy kapcsolja be a BT funkciót és a BT Always Discoverable funkciót.  
A bekapcsolás után a rádió automatikusan aktiválja a BT funkciót, és más BT készülékek számára felismerhető marad.

### 8.7.2 BT-eszköz csatlakoztatása

1. Kapcsolja a BT-eszközt párosítási állapotba.

A részletekért olvassa el a BT-eszköz *felhasználói kézikönyvét*.

2. A rádión nyomja meg az előre beprogramozott **BT Pairing** gombot.

A rádió megkeresi a BT készüléket és csatlakozik hozzá. A sikeres csatlakozást követően a rádió kijelzőjén megjelenik a **B**, és a rádió LED-kijelzője 1,5 másodpercenként kék színnel villog.

A rádió és a BT-eszköz közötti kapcsolat beállításához megkérheti a márkakereskedőt is. A konfigurált kapcsolódás esetén a rádió automatikusan megkeresi a BT-eszközt és csatlakozik hozzá.

### 8.7.3 A BT hangkimenet átkapcsolása

A BT fülhallgató csatlakoztatásával az előre beprogramozott **BT Audio Switch** billentyűt megnyomva átkapcsolhatja a hangkimeneti eszközt a BT fülhallgató és a rádió között.

## 8.8 Egyérintéses hívás

A One Touch Call funkció lehetővé teszi egy előre beprogramozott szolgáltatás gyors elindítását az előre beprogramozott **One Touch Call** billentyű megnyomásával.

A következő táblázat az ezzel a funkcióval megvalósítható szolgáltatásokat és a hozzájuk tartozó műveleteket mutatja be.

| Mód                 | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Művelet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hagyományos üzemmód | Egy analóg csatornán hívást kezdeményezhet egy előre beállított kapcsolattartóhoz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hívás kezdeményezése digitális csatornán, nyomja meg az előre beprogramozott <b>Egyérintéses hívás</b> gombot, majd nyomja meg és tartsa lenyomva a <b>PTT</b> gombot.</li> <li>Egyéb szolgáltatások kezdeményezéséhez nyomja meg az előre beprogramozott <b>One Touch Call</b> billentyűt.</li> </ul> |
|                     | <p>Egy digitális csatornán a következők bármelyikét megteheti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Csoportos hívást, magánhívást vagy minden hívást kezdeményezhet.</li> <li>Gyors szöveges üzenet vagy helyzetüzenet küldése egy privát vagy csoportos kapcsolatnak.</li> <li>Riasztási hívás, rádióellenőrzés, távfelügyelet, rádióengedélyezés vagy rádióleállítás kezdeményezése.</li> </ul> <p>szolgáltatást egy privát kapcsolatnak.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Trunking üzemmód    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Csoportos hívás, magánhívás, összes hívás, közvetített hívás vagy segélyhívás kezdeményezése.</li> <li>Gyors szöveges üzenet vagy állapotüzenet küldése.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 8.9 Barangolás

### 8.9.1 Hagyományos mód

Hagyományos üzemmódban a Roam funkció lehetővé teszi a zökkenőmentes kommunikációt a különböző helyszíneken. Ha a Roam funkciót a kereskedője előre beprogramozta, nyomja meg az előre beprogramozott **Roam** gombot.

### 8.9.2 Trunking üzemmód

A Roam funkció lehetővé teszi a rádió regisztrálását egy nem otthoni BS vagy hálózat számára, amikor a rádió mozgásban van. Amikor a rádió jelet érzékel, kezdeményezi a regisztrációt. Ezt a funkciót a kereskedő előre beprogramozza.

## 8.10 Talk Around

A Talk Around funkció lehetővé teszi a kommunikáció folytatását közvetlen üzemmódban, ha az átjátszó meghibásodik, vagy a rádió az átjátszó lefedettségén kívül van.

A közvetlen üzemmód és az ismétlő üzemmód közötti váltáshoz nyomja meg az előre beprogramozott **Talk Around** billentyűt.

## 8.11 Szűrési szint

Hagyományos üzemmódban a squelch-szint arra a squelch-küszöbértékre utal, amely a rádió hangszórójának bekapcsolásához szükséges. A magasabb squelch szint erősebb jelet igényel.

A squelch szint beállításához nyomja meg az előre programozott **Adjust Squelch Level (Squelch szint beállítása)** gombot.

## 8.12 DGNA

A dinamikus csoportszám hozzárendelés (DGNA) funkció lehetővé teszi, hogy hívást kezdeményezzen egy diszpécserállomás által ideiglenesen létrehozott dinamikus csoportba, vagy hívást fogadjon onnan.

A DGNA-hívás kezdeményezésére, fogadására vagy befejezésére vonatkozó műveleteket lásd a [7.1 című fejezetben](#) Hívás digitális csatornán.

## 8.13 Elsőbbségi megszakítás

A Priority Interrupt funkció lehetővé teszi, hogy az aktuális csatornán folyamatban lévő tevékenységeket (például hívás, hívás függő állapot vagy távfelügyelet) megszakítsa a csatorna felszabadítása érdekében, hogy új hívást vagy új adatszolgáltatást kezdeményezzen.

Ez a funkció magában foglalja a manuális prioritás megszakítást és az automatikus prioritás megszakítást.

### Kézi prioritású megszakítás

A folyamatban lévő tevékenységek megszakításához nyomja meg az előre beprogramozott **Priority Interrupt** billentyűt.

## Automatikus elsőbbségi megszakítás

| Automatikus elsőbbségi megszakítás     | Akkor váltja ki, amikor...                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Vészhelyzeti elsőbbségi megszakítás    | Kezdeményezzen segélyhívást.                       |
| Visszahívási prioritás megszakítása    | A visszahíváshoz tartsa lenyomva a PTT billentyűt. |
| Üzenet elsőbbségi megszakítás          | Üzenet küldése.                                    |
| Rádió letiltása Prioritási megszakítás | A rádió letiltása parancs küldése.                 |
| Minden hívás prioritás megszakítása    | Minden hívás kezdeményezése.                       |

## 8.14 Biztonság

### 8.14.1 Vészhelyzet

A Vészhelyzet funkció lehetővé teszi, hogy vészhelyzet esetén segítséget kérjen társától vagy a központból. A legmagasabb prioritású segélyhívást akkor is kezdeményezheti, amikor a rádiója adás vagy vétel alatt van.

Vészhelyzeti üzemmódban a rádió alapértelmezés szerint nagy teljesítményszinten sugároz. A kereskedő által előre beállított vészhelyzeti típusnak megfelelően a rádió különböző jelzéseket ad. A rendelkezésre álló vészhelyzeti típusok a következők:

| Vészhelyzeti típus  | Leírás                                                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Csak sziréna        | A rádió szirénázik, de nem küld vészjelzést a központnak.                            |
| Rendszeres          | A rádió hangjelzéseket ad.                                                           |
| Csendes             | A rádió nem ad hangjelzést.                                                          |
| Csendes hanggal     | A rádió csak hívás fogadásakor ad hangjelzést. Egyébként a rádió nem ad hangjelzést. |
| Riasztás szirénával | A rádió továbbítja a vészjelzést a központnak, majd szirénázik.                      |

Ezenkívül kérheti a kereskedőjét, hogy állítsa be az alábbi vészhelyzeti üzemmódok bármelyikét:

| Vészhelyzeti üzemmód | Leírás                                        | Megjegyzés |
|----------------------|-----------------------------------------------|------------|
| Csak hívás           | Lehetővé teszi a segélyhívás kezdeményezését. |            |

|                   |                                                                    |                                                                     |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Riasztás hívással | Lehetővé teszi vészjelzés küldését és segélyhívás kezdeményezését. | Ha a vészhelyzet típusa Sziréna Csak vagy Riasztás.                 |
| Riasztás          | Lehetővé teszi vészjelzés küldését.                                | w/Siréna, nincs szükség a beállításához a vészhelyzetet. üzemmódot. |

## Vészhívás kezdeményezése

Nyomja meg az előre beprogramozott **Vészhelyzet bekapcsolva** gombot, hogy segélyhívást kezdeményezzen az előre beállított kapcsolattartónak.

A kereskedő által előre beprogramozott Alarm w/Call To Follow funkcióval a mikrofonba beszélhet anélkül, hogy a **PTT** gombot lenyomva tartaná. Ha az előre beállított hangciklusok lejárnak, a **PTT** billentyűt lenyomva tartva újra kezdeményezheti a segélyhívást.

## Vészhívás fogadása

A segélyhívásra mindenféle művelet nélkül válaszolhat.

## Vészhívás befejezése

- Hívó fél
  - Nyomja meg az előre beprogramozott **vészhelyzeti kikapcsoló** billentyűt.
  - Kapcsolja ki a rádiót.
- Hívott fél
  - Váltson csatornát.
  - Kapcsolja ki a rádiót.

## NOTE

A kereskedője által előre beprogramozott Vészhelyzeti kilépési üzenet küldése funkcióval vészhelyzeti kilépési üzenetet küldhet a vevőegységnek, amikor egy tévedésből indított vészriasztást vagy vészhívást fejez be.

## 8.14.2 Man Down

A Man Down funkció lehetővé teszi, hogy a rádió automatikusan vészhelyzeti üzemmódba lépjen az alábbi forgatókönyvek valamelyikében:

- A rádió az előre beállított szögnél nagyobb szögben dől el.
- A rádió az előre beállított időnél hosszabb ideig mozdulatlan marad (beleértve az állandó sebességgel történő mozgást is).

A rádiót függőleges helyzetbe helyezheti vagy elmozdíthatja a vészhelyzeti

üzemmódból való kilépéshez. A Man Down bekapcsolásához nyomja meg az

előre beprogramozott **Man Down** gombot.

## 8.14.3 Magányos munkás

A Lone Worker funkció lehetővé teszi, hogy a rádió automatikusan vészjelzést küldjön a társának vagy a központnak az alábbi esetek valamelyikében:

- Ön nem működteti a rádiót az előre beállított időn belül.
- A rádió nem ad hangot az előre beállított időn belül.

A vészhelyzeti üzemmódból való kilépéshez megnyomhatja a billentyűket, elforgathatja a gombot, vagy hangot adhat le. A magányos munkás bekapcsolásához nyomja meg az előre beprogramozott **magányos munkás** gombot.

## 8.14.4 Titkosítás

A Encrypt funkció végponttól végpontig tartó titkosítást biztosít a hang és az adatok számára, hogy megvédje a hangot és az adatokat a lehallgatás ellen.

### A titkosítási funkció bekapcsolása

Nyomja meg az előre beprogramozott **Encrypt** billentyűt.



Ha bekapcsolja ezt a funkciót, a rádió titkosítja az aktuális csatornát. Amikor legközelebb erre a csatornára vált, a rádió automatikusan bekapcsolja a titkosítási funkciót.

### A titkosítási funkció beállítása

A titkosítási szolgáltatások használatához az adó és a fogadó rádióknak egyidejűleg kell bekapcsolnia a titkosítási funkciót a megfelelő titkosítási kulccsal.

A titkosítási kulcsot a kereskedője előre beprogramozza.

## 8.14.5 TF Titkosítás

A TF Encrypt funkció lehetővé teszi, hogy a rádió a TF-kártyával titkosítani tudja a hang- és adatszolgáltatásokat.

A rendkívül érzékeny kommunikációhoz testre szabhatja a TF-kártyán tárolt titkosítási algoritmust és kulcsot. A TF Encrypt funkció használatához a rádiót hardveres titkosítással kell konfigurálni.

## 8.14.6 TF felvevő

A TF Recorder funkció lehetővé teszi a hívások rögzítését a TF-kártyára és a tárolt rögzítőfájlok kezelését. Ezt a funkciót a kereskedője előre beprogramozza.

### Hívásfelvétel indítása

Nyomja meg az előre beprogramozott **Hívásfelvétel** gombot.

## Hívásfelvétel leállítása

A hívásrögzítést a következő módokon állíthatja le:

- Manuálisan: Nyomja meg újra az előre beprogramozott **Hívásrögzítés** gombot.
- Automatikusan: A rádió automatikusan leállítja a felvételt, amikor:
  - Egy magasabb prioritású szolgáltatás megszakítja a folyamatban lévő hívást.
  - A TF-kártyán elfogy a tárhely.

## Felvételi fájlok kezelése

A felvételi fájlok kezeléséhez a következőképpen járjon el:

1. Kapcsolja ki a rádiót.
2. Nyomja meg hosszan a **Kikapcsolás, TK** és **SK2** billentyűkombinációt, hogy a rádió U-lemez üzemmódba lépjen.
3. A rádiót egy programozó kábellel csatlakoztassa a számítógéphez.  
A TF-kártya U-lemez meghajtóként jelenik meg a **This PC-ben**.
4. A számítógépen kattintson duplán az U-diszk meghajtóra, majd nyissa meg a "Recorder" mappát.
5. Másolja ki és illessze be a mappában lévő felvételi fájlokat a

számítógépre. A felvevő mappa és a felvételi fájlok részletei a következők:

| Név             | Leírás                                                                                                                         | Elnevezési szabály                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Felvételi mappa | Minden mappa legfeljebb 200 felvételi fájlt tárolhat.                                                                          | Record_XXXX, ahol XXXX a mappa számát jelenti, 0001 és 9999 között.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Felvételi fájl  | Minden egyes felvételi fájl maximális időtartama 5 perc. Ha a felvétel túllépi ezt a határt, akkor több fájlra lesz felosztva. | xyyy_mmddhhmmss.zz <ul style="list-style-type: none"> <li>• xyyy:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ x: a felvétel típusát jelöli:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• R: helyszíni felvétel.</li> <li>• C: hívásfelvétel.</li> </ul> </li> <li>➢ yyyyy: az egyedi hívásazonosítót jelöli.</li> </ul> </li> <li>• mmddhhmmss: a felvétel időbélyegzője hónap, nap, óra, perc és másodperc formátumban.               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Hagyományos üzemmód: 0000000000 (alapértelmezett).</li> </ul> </li> </ul> |

| Név | Leírás | Elnevezési szabály                                                                                                                                                             |
|-----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Trunking üzemmód: valós idejű óra, amikor a hívás rögzítésre kerül.</li> <li>● zz: az osztott felvételek sorszámát jelöli.</li> </ul> |

## NOTE

- A kereskedő által előre beprogramozott Automatikus felvétel törlés funkcióval a rádió automatikusan törli a legkorábbi felvételi fájlokat, amikor a TF-kártya eléri a tárolókapacitását.
- A kereskedő által előre beprogramozott Felvétel tömörítés funkcióval a rádió a hangminőség romlása nélkül csökkentheti a felvétel fájl méretét.

## 8.14.7 Kábítás, felélesztés és megölés

### Hagyományos üzemmód

A Rádió letiltása parancsot küldheti egy privát kapcsolatnak, hogy letiltsa annak rádióját. A letiltott rádió a távfelügyelet kivételével semmilyen funkcióra nem képes. A letiltott rádiót a kereskedőnek újra kell programoznia, vagy a Rádió engedélyezése paranccsal újra be kell kapcsolnia, hogy újra használhassa.

A Rádió engedélyezése parancsot elküldheti egy privát kapcsolatnak, hogy visszaállítsa a rádió normál használatát.

### Trunking üzemmód

Amikor a rádiót a diszpécserállomás vagy a trunking rendszer kábítja, a rádió nem tud semmilyen hálózati szolgáltatást (beleértve a hívásokat is) kezdeményezni vagy fogadni, de megtartja az olyan funkciókat, mint a regisztráció, az újraélesztés, a kill és a hitelesítés. A kábított rádió akkor állhat vissza a normál használatra, ha a diszpécserállomás vagy a fővezetékes rendszer újraélesztési parancsot ad.

Ha a rádiót a diszpécserállomás vagy a távközlési rendszer kikapcsolja, a rádió a be- és kikapcsoláson kívül semmilyen funkcióra nem képes. A normál használat visszaállításához küldje vissza a rádiót a Társaságnak.

A kábító, újraélesztő és megölő funkciókat a kereskedő alapértelmezés szerint előre beprogramozza, és a diszpécserállomás vagy a távbeszélő rendszer indítja el.

## 8.14.8 Vészhelyzeti adatok törlése

A Vészhelyzeti adatok törlése funkció lehetővé teszi a rádió számára, hogy vészhelyzet esetén törölje a titkosított adatokat, hogy megakadályozza a jogosulatlan hozzáférést. Az adatok törlésekor a rádió leállítja a hang- és adatszolgáltatásokat, és visszatér a kezdőképernyőre.

A kereskedő által előre beprogramozott funkcióval a titkosított adatok a következő esetekben törölhetők:

- Nyomja meg két egymást követő alkalommal az **SK1**, majd a **PTT** billentyűt (1,5 másodpercen belül), majd nyomja meg ismét az **SK1** billentyűt.

- A rádió kikapcsolásakor a rádióban lévő adatok automatikusan törlődnek.

## 9. Hibaelhárítás

| Jelenségek                                                              | Elemzés                                                                                                           | Megoldás                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A rádiót nem lehet bekapcsolni.                                         | Akkumulátor lehet, hogy a helytelenül van beszerelve.                                                             | Távolítsa el és helyezze vissza az akkumulátort.                                                                                                 |
|                                                                         | Lehet, hogy az akkumulátor töltöttsége lemerült.                                                                  | Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort.                                                                                                     |
|                                                                         | Az akkumulátor rossz érintkezésben szenvedhet, amelyet az akkumulátor szennyezett vagy sérült érintkezői okoznak. | Tisztítsa meg az akkumulátor érintkezőit.                                                                                                        |
| A rádiót nem lehet regisztrálni.                                        | A rádió nem érzékeli a BS jelet.                                                                                  | Győződjön meg róla, hogy a rádió a BS lefedettségén belül van.                                                                                   |
|                                                                         | A rádió esetleg nem engedélyezett.                                                                                | Vegye fel a kapcsolatot a BS menedzserével, hogy ellenőrizze, hogy a rádió engedélyezett-e a hálózatkezelési rendszerben.                        |
| A rádió ismételten regisztrálva van.                                    | A jel lehet, hogy szakaszos.                                                                                      | Győződjön meg róla, hogy a rádió a BS lefedettségén belül van.                                                                                   |
| A rádió nem tud hívást létrehozni.                                      | A jel gyenge lehet.                                                                                               | Győződjön meg róla, hogy a rádió a BS lefedettségén belül van.                                                                                   |
| A hívás felépítése után nem hallható hang.                              | Az azonosítót több rádió is használja.                                                                            | Vegye fel a kapcsolatot a BS menedzserével, hogy ellenőrizze, hogy az azonosító csak egy rádióra van-e konfigurálva a hálózatkezelő rendszerben. |
| A hívott fél ismételten megszakítja a kapcsolatot a kommunikáció során. | A jel lehet időszakos vagy gyenge.                                                                                | Győződjön meg róla, hogy a rádió a BS lefedettségén belül van.                                                                                   |
| A hang nem egyértelmű.                                                  | A jel gyenge lehet.                                                                                               | Győződjön meg róla, hogy a hívás résztvevői a kommunikációs tartományon belül vannak.                                                            |

|                                                               |                                                                                      |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ismeretlen hangok vagy hangok vannak a csatornán.             | Előfordulhat, hogy az azonos frekvenciát használó rádiók megzavarják Önt.            | Módosítsa a frekvenciát, vagy állítsa be a squelch szintet.                                                |
|                                                               | A rádió beállítható jelzés nélkül is.                                                | Állítsa be a jelzést az összes tagrádió számára, hogy elkerülje az interferenciát ugyanazon a frekvencián. |
| Az LCD kijelzőn nem jelenik meg semmilyen információ.         | Előfordulhat, hogy az LCD kijelző átmenetileg nem működik.                           | Indítsa újra a rádiót.                                                                                     |
| A helymeghatározó rendszer nem tudja bemérni a helyzetét.     | Előfordulhat, hogy a rádió kedvezőtlen pozícióban van, ezért nem érkezik pozíciójel. | Menjen egy nyílt és sík területre, és próbálja meg újra.                                                   |
| A BT készülék nem párosítható.                                | Lehet, hogy a BT-eszköz akkumulátorának töltöttsége alacsony.                        | Töltse újra a BT-eszközt.                                                                                  |
|                                                               | A BT-eszköz túl messze lehet a rádiótól.                                             | Vigye a BT-eszközt a rádió közelébe.                                                                       |
| Vétel közben a hang gyenge, szaggatott vagy teljesen inaktív. | Az akkumulátor feszültsége alacsony lehet.                                           | Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort.                                                               |
|                                                               | A hangerő alacsony lehet.                                                            | Növelje a hangerőt, vagy forduljon a kereskedőhöz a Mic AGC funkció kikapcsolása érdekében.                |
|                                                               | Az antenna meglazulhatott vagy helytelenül van felszerelve.                          | Kapcsolja ki a rádiót, majd vegye ki és rögzítse újra az antennát.                                         |
|                                                               | A hangszóró blokkolva vagy sérült lehet.                                             | Tisztítsa meg a hangszóró felületét.                                                                       |
| A csoporttagokkal való kommunikáció nem elérhető.             | A frekvencia vagy a jelzés típusa nem egyezik a többi tagéval.                       | Állítsa a TX/RX frekvenciát és a jelzést a többi tagéval megegyezőre.                                      |
|                                                               | A csatorna típusa (digitális/analóg) esetleg nem következetesen van beállítva.       | Győződjön meg róla, hogy minden tag ugyanazon a digitális/analóg csatornán van.                            |

|                                |                                                                                                                                 |                                                                                        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | Lehet, hogy túl messze van a csoporttagoktól.                                                                                   | Mozogj közel a többi taghoz.                                                           |
|                                | A jel gyenge lehet.                                                                                                             | Győződjön meg róla, hogy a hívás résztvevői kommunikációs hatótávolságon belül vannak. |
| Túl nagy a zaj és a sziszegés. | A jel gyenge lehet.                                                                                                             | Győződjön meg róla, hogy a hívás résztvevői a kommunikációs tartományon belül vannak.  |
|                                | A rádió kedvezőtlen helyzetben lehet. A jelet például magas épületek blokkolhatják, vagy a földalatti területeken meghiúsulhat. | Menjen nyílt és sík területre, és indítsa újra a rádiót.                               |
|                                | A rádiót külső zavarok (például elektromágneses interferencia) érhetik.                                                         | Maradjon távol az olyan berendezésektől, amelyek interferenciát okozhatnak.            |

Ha a fenti megoldások nem tudják megoldani a problémáit, vagy egyéb kérdései vannak, kérjük, forduljon a Társasághoz vagy a helyi kereskedőhöz további műszaki támogatásért.

## 10. Termékápolás

### 10.1 Ápolás

#### Rádió



#### CAUTION

- Ne ápolja vagy tisztítsa a rádiót veszélyes területen.
- Ha a termék folyadékkal érintkezik, ne kapcsolja be. Időben forduljon a helyi kereskedőhöz vagy szervizközponthoz.

Az optimális teljesítmény és a termék élettartamának maximalizálása érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- Ne szerelje szét a terméket.
- Ne ejtse le, ne nyomja össze és ne törje össze a terméket.
- Ne lyukassza vagy kaparja ki a terméket, különösen a kapcsolódási pontokat és a szellőzőnyílásokat.
- Ne tegye ki a terméket hosszabb ideig szélsőséges hőmérsékletnek ( $-20^{\circ}\text{C}$  alatt vagy  $+55^{\circ}\text{C}$  felett). Például forró napokon ne hagyja a terméket Li-ion vagy Li-polimer akkumulátorral csatlakoztatva egy zárt járműben.

ahol nem működik légkondicionáló berendezés.

- Tartsa a terméket távol maró anyagoktól, például sós víztől vagy maró gázoktól.
- Zárja be a tartozéksatlakozó fedelét, ha nincs használatban tartozék.
- Ne csatlakoztassa a terméket más, nem kompatibilis eszközökhöz.
- Ne fogja a terméket az antennájánál fogva.

A folyadékok termékbe való behatolásának elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- Ne tegye ki a terméket magas hőmérsékletű és magas páratartalmú környezetnek.
- Tartsa a terméket távol sós víztől, ionizált víztől, alkoholos italtól, testápolótól vagy más tisztátalan víztől.
- Mielőtt csatlakoztatja a tartozékot vagy a töltőt a termékhez, győződjön meg arról, hogy mind a termék, mind az interfész száraz.

Ha a termék folyadékkal érintkezik, kövesse az alábbi utasításokat:

- Ne kapcsolja be a terméket.
- Ne csatlakoztasson semmilyen tartozékot vagy töltőt a termékhez.
- Ne használjon külső hőforrást (például mikrohullámú sütőt és hajszárítót) a termék szárításához.
- Ne helyezzen vattapamacsot vagy zsebkendőt a csatlakozófelületbe.
- Tiszta és puha ruhával szárítsa meg a termék felületén lévő vizet, majd tegye a terméket jól szellőző helyre, amíg teljesen meg nem szárad.

## Akkumulátor

Az optimális teljesítmény biztosítása, valamint az akkumulátor élettartamának és élettartamának maximalizálása érdekében kövesse az alábbi utasításokat:

- Az akkumulátor töltéséhez csak a Társaság által jóváhagyott töltőt használjon.
- Tartsa a terméket kikapcsolva töltés közben.
- Ne használja a terméket töltés közben.
- Az akkumulátort 0°C és 40°C közötti hőmérsékleten töltsen.
- Ha megjelenik az alacsony töltöttségi szintre figyelmeztető jelzés, időben cserélje ki vagy töltsen fel az akkumulátort.
- Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, időben válassza le a töltőt.
- Ne ejtse le az akkumulátort.
- Ne tegye ki az akkumulátort víznek.
- A rövidzárlat elkerülése érdekében ne érintse az akkumulátor elektródáit vezető anyagokkal (például vashuzal).
- Időben cserélje ki az akkumulátort, ha az akkumulátor elérte az élettartama végét.
- Ne dobja ki az akkumulátort a háztartási hulladékkal együtt.

## 10.2 Tisztítás



### CAUTION

- Tisztítás előtt kapcsolja ki a terméket, vegye ki az akkumulátort, és húzza ki a kábelt, az antennát és a tartozékot.
- Ne használjon kémiai készítményeket, például feltöltővitót, alkoholt, spray-eket vagy olajos készítményeket.
- Ne fújja közvetlenül a termékre a semleges tisztítószert.
- Ne használja a terméket, amíg az teljesen meg nem száradt.
- A tartozékcsatlakozó tisztítása után helyezze vissza a fedelet a helyére.

Javasoljuk, hogy rendszeresen tisztítsa a terméket. A tisztítás során ellenőrizze, hogy az alkatrészek nem sérültek-e meg. Ha sérülések vannak, forduljon a helyi kereskedőhöz vagy a Társasághoz szervizelés céljából.

1. A nem fém kefével távolítsa el a port vagy szennyeződést a termék felületéről.
2. A felület, a képernyő, a billentyűk, a gombok és a kapcsolódási pontok tisztításához használja a szőszmentes ruhát megfelelő semleges tisztítószerrel.
3. Használjon egy másik szőszmentes kendőt megfelelő tiszta vízzel a tisztítószer vagy a maradékok eltávolításához.

 **NOTE**

Az akkumulátorrekesz tisztításához használja a nem mentális kefé a por vagy szennyeződés eltávolításához, majd száraz és puha, szőszmentes ruhával tisztítsa meg az akkumulátor érintkezőit.

## 10.3 Sterilizálás

 **CAUTION**

- Sterilizálás előtt kapcsolja ki a terméket, vegye ki az akkumulátort, és húzza ki a kábelt, az antennát és a tartozékot.
- Ne fújja az alkoholt közvetlenül a termékre.
- Tartsa a terméket távol az áramforrástól és a tűzforrástól.
- Ne használja a terméket, amíg az teljesen meg nem száradt.
- A tartozékcsatlakozó sterilizálása után helyezze vissza a fedelet a helyére.

Javasoljuk, hogy rendszeresen sterilizálja a terméket.

A termék felületének, képernyőjének, gombjának, gombjainak, billentyűinek és interfészeinek tisztításához használja a megfelelő dörzsölő alkohollal (sűrűség:  $\geq 70\%$ ) kezelt szőszmentes ruhát.

## 10.4 A tárolása

 **CAUTION**

- Tárolás előtt kapcsolja ki a rádiót és vegye ki az akkumulátort.
- Győződjön meg arról, hogy a rádióhoz nem csatlakoztat külső tartozékokat.
- Az akkumulátor kapacitása és teljesítménye csökkenhet, ha az akkumulátort hosszú ideig nem használják.

A termék tárolásakor kövesse az alábbi utasításokat:

- Tartsa a terméket jól szellőző helyen,  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+25^{\circ}\text{C}$  közötti hőmérsékleten és 45% és 75% közötti páratartalom mellett.
- Tartsa a terméket távol a savas vagy maró anyagoktól.
- Tartsa a terméket távol a tűztől vagy más hőforrástól.
- Ne tárolja a terméket közvetlen napfényben.
- A tárolás során háromhavonta tölts fel az akkumulátort, és hathavonta ápolja az akkumulátort.

## 11. Választható tartozékok

---

### CAUTION

Csak a Társaság által jóváhagyott tartozékokat használjon. Ellenkező esetben nem vállalunk felelősséget a nem engedélyezett tartozékok használatából eredő veszteségekért vagy károkért.

---

A termékhez használt opcionális tartozékokról érdeklődjön a helyi kereskedőnél.

## 12. Műszaki adatok

| Tétel                              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frekvenciatartomány                | <ul style="list-style-type: none"> <li>136-174 MHz</li> <li>330-400 MHz</li> <li>350-400 MHz</li> <li>400-480 MHz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Csatorna kapacitás                 | 1,024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Csatornatávolság                   | 12,5 kHz/20 kHz/25 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Működési feszültség                | 7,4 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Érzékenység                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analóg: (12 dB SINAD); 0,14 µV (tipikus) (12 dB SINAD)</li> <li>Digitális: 0,16 µV/BER5%</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| RF kimeneti teljesítmény           | <ul style="list-style-type: none"> <li>HP71XEx IIA: <ul style="list-style-type: none"> <li>136-174 MHz: 5 W/1 W</li> <li>330-400 MHz: 4 W/1 W</li> <li>350-400 MHz: 4 W/1 W</li> <li>400-480 MHz: 4 W/1 W</li> </ul> </li> <li>HP71XEx IIC: <ul style="list-style-type: none"> <li>136-174 MHz: 2 W/1 W</li> <li>330-400 MHz: 2 W/1 W</li> <li>350-400 MHz: 2 W/1 W</li> <li>400-480 MHz: 2 W/1 W</li> </ul> </li> </ul> |
| Névleges hangkimeneti teljesítmény | 0.5 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Névleges hangtorzítás              | ≤ 3%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Üzemi hőmérséklet                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nem külső terület: -30°C és +60°C között</li> <li>Ex terület: -25°C és +60°C között</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tárolási hőmérséklet               | -40°C és +85°C között                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Tétel                                                                              | Leírás                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ex akkumulátor                                                                     | BL2105-Ex (2150 mAh)                                                                                |
| Az akkumulátor élettartama<br>(5-5-90 működési ciklus,<br>kikapcsolt hely mellett) | <ul style="list-style-type: none"><li>● HP71XEx IIA: 22 óra</li><li>● HP71XEx IIC: 24 óra</li></ul> |

 **NOTE**

Minden specifikáció előzetes értesítés nélkül változhat.

## 13. Rövidítések

| Rövidítés | Teljes név                        |
|-----------|-----------------------------------|
| AGC       | Automatikus erősítésszabályozás   |
| DTMF      | Kéthangú többfrekvenciás          |
| ESN       | Elektronikus sorszám              |
| FOACSU    | Full Off Air Call Set-Up          |
| GPS       | Globális helymeghatározó rendszer |
| LCD       | Folyadékkristályos kijelző        |
| LED       | Fénykibocsátó dióda               |
| OACSU     | Off Air Call Set-Up               |
| PABX      | Privát automata mellékközpont     |
| PSTN      | Nyilvános kapcsolt telefonhálózat |
| PTT       | Push-To-Talk                      |
| SK        | Oldalbillentyű                    |
| TF        | TransFlash                        |
| TK        | Felső kulcs                       |
| VOX       | Hangvezérelt adás                 |

Importőr:  
DND Telecom Center Kft.  
1089 Budapest, Elnök utca 1.  
[www.dnd.hu](http://www.dnd.hu)  
Tel.: +36-1-459-8050