



# Uživatelský manuál

**TC-610**





Jsme rádi, že jste si koupili radiostanici společnosti HYT. Zakoupením radiostanice HYT získáváte výrobek s vysokou užitnou hodnotou. Věříme, že Vám tato snadno obsluhovatelná radiostanice umožní bezpečnou a spolehlivou komunikaci. Před použitím pečlivě prostudujte návod k obsluze.

Kontakt pro Českou republiku:

DCom spol. s r.o.  
Kšírova 32  
619 00 Brno  
Tel: + 420 543 255 191  
Fax: + 420 543 255 189  
[www.dcom.cz](http://www.dcom.cz) [www.hyt.cz](http://www.hyt.cz)

#### MODELY UVEDENÉ V TOMTO MANUÁLU

TC-610 VHF Two-way Radio  
TC-610 UHF Two-way Radio

## **Obsah**

Bezpečnost provozu a obecné zásady používání.....	5
Kontrola výrobku .....	6
Informace o akumulátoru .....	7
Nabíjení akumulátoru .....	7
Instalace příslušenství .....	9
Vložení akumulátoru .....	9
Vyjmutí akumulátoru .....	9
Přípevnění antény .....	9
Odejmutí antény .....	9
Přípevnění klipsu na opasek - viz obr. 4 .....	10
Odejmutí klipsu na opasek - viz obr. 5.....	10
Připojení sady s mikrofonem a sluchátkem.....	11
Popis radiostanice.....	12
Indikace stavů radiostanice .....	13
Základní používání .....	13
Pokročilé používání.....	13
Monitor / Squelch Off .....	14
Scan .....	14
Nastavení výkonu .....	14
VOX (vysílání ovládané hlasem) .....	14
Indikátor stavu akumulátoru.....	14
Upozornění na vybitý akumulátor.....	15
Doplňkové funkce .....	15
Indikace vypršeného času (TOT) .....	15
Uzavření obsazeného kanálu (BCL).....	15
Úspora akumulátoru .....	15
Signalizace CTCSS/CDCSS .....	15
Průvodce při obtížích .....	16
Péče a čištění .....	16
Tabulka frekvencí.....	16
Volitelné příslušenství.....	17

## Bezpečnost provozu a obecné zásady používání

DŘÍVE NEŽ ZAČNETE PŘÍSTROJ POUŽÍVAT, PROSTUDUJTE SI TYTO DŮLEŽITÉ INFORMACE O BEZPEČNOSTI A SPRÁVNÉM UŽÍVÁNÍ.

- Opravy radiostanice a příslušenství svěřte vždy pouze odbornému servisu.
- V žádném případě radiostanici neupravujte.
- Používejte pouze příslušenství dodávané výrobcem.
- Používejte pouze anténu schválenou výrobcem.
- Nepoužívejte radiostanici s poškozenou anténou.
- Nepoužívejte radiostanici ani nenabíjejte akumulátory v prostředí, kde hrozí výbuch (např. plynu, prachu, páry, atd.).
- Před vstupem do potenciálně výbušného prostředí radiostanici vypnete.
- Vypínejte radiostanici, když čerpáte pohonné hmoty nebo parkujete u čerpacích stanic.
- V místech, kde by používání radiostanice mohlo vést k nežádoucímu rušení (popř. jiným problémům), radiostanici vypnete. (Např. některé lékařské přístroje mohou být ovlivněny vyzařovanou elektromagnetickou energií).
- Na palubě letadla se vždy řiďte pokyny posádky; pokud budete vyzváni, radiostanici vypněte.
- V místech, kde by používání radiostanice mohlo vést k nežádoucímu odpálení nálože (např. lomy), radiostanici vypněte. Stejně tak v místech označených výstražnou tabulí: „Zákaz používání rádiových zařízení“.
- V automobilu vybaveném airbagem neumisťujte radiostanici do prostoru airbagu.
- Nevystavujte radiostanici dlouhodobému působení slunečního záření, ani zdroji tepla.
- Neumisťujte radiostanici do příliš prašného či vlhkého prostředí nebo na nepevné povrchy.
- Při vysílání držte radiostanici ve svislé poloze tak, aby byl mikrofon přibližně 3 až 4 cm od Vašich úst. Anténa by měla být alespoň 2,5 cm od Vašeho těla.
- Měřitelné hodnoty SAR tohoto zařízení jsou 3,52 W/kg při nošení na těle a 2,29 W/kg při držení u hlavy.
- Dosahuje-li teplota koncového stupně během vysílání 85 °C, vysílací výkon radiostanice se sníží.

### Vysílání a příjem

Pro vysílání (mluvení) stiskněte tlačítko Push-To-Talk (PTT); pro příjem tlačítko PTT uvolněte.

### Držení v ruce

Držte radiostanici ve svislé poloze s mikrofonem 3 až 4 cm od úst.

### Nošení na těle

Vždy používejte HYT klips, držák, pouzdro, popruh a ostatní příslušenství schválené pro tento produkt. Použití doplňků jiných značek může radiostanici poškodit nebo způsobit překročení limitu pro vyzařování elektromagnetických vln.

### **Antény a akumulátor**

Používejte pouze schválené HYT antény dodávané s výrobkem nebo prodávané zvlášť. Neschválené antény a jiné doplňky by mohly radiostanici poškodit a navíc by mohlo dojít k porušení předpisu FCC.

Používejte pouze schválené HYT akumulátory dodávané s výrobkem nebo prodávané zvlášť. Použitím neschválených akumulátorů může způsobit překročení limitu pro vyzařování elektromagnetických vln.

### **Schválené doplňky**

Seznam schválených doplňků HYT je k nahlédnutí na konci tohoto manuálu nebo na webových stránkách <http://www.hyt.cz>.

## **Kontrola výrobku**

Vybalujte prosím radiostanici opatrně. Před použitím doporučujeme zkontrolovat výrobek takto:

Nejprve zkontrolujte, není-li obal výrobku poškozen. Porovnejte výrobek s označením na balení. Pokud nějaká část chybí nebo byla poškozena při přepravě, okamžitě výrobek reklamujte.

### **Dodávané příslušenství**

<b>Název</b>	<b>Počet</b>
Anténa (pozn. 1)	1
Klips k opasku	1
Šroub ke klipsu k opasku (pozn. 2)	2
Řemen	1
Akumulátor	1
Stolní nabíječka	1
Napájecí adaptér do zásuvky	1
Manuál	1
Prohlášení o shodě (pozn. 3)	1

### **Poznámky:**

1. Frekvence je vyznačena na barevném kroužku na anténě. Červený kroužek označuje UHF a zelený VHF. Pokud není frekvence vyznačena barevným kroužkem, přečtěte si štítek na přístroji.
2. Šrouby ke klipsu na opasek byly připevněny k přístroji již v továrně.
3. Jen pro evropský trh.

## Informace o akumulátoru

Nabíjejte jen akumulátory schválené pro výrobky HYT. Jiné akumulátory by mohly explodovat a způsobit zranění.

### Poznámka:

1. Nezkratujte kontakty akumulátoru a nevhazujte ho do ohně.
2. Nikdy se nesnažte akumulátor rozebrat.
3. Používejte pouze originální nabíječku.
4. Nabíjejte akumulátor v teplotách od 5°C do 40°C, nebo se Vám ho nepodaří nabít zcela.
5. Vypněte radiostanici obsahující akumulátor před nabíjením. Používání radiostanice během nabíjení ohrozí průběh nabíjení.
6. Nepřerušujte nabíjení vytahováním nabíječky ze zásuvky a opětovným zapojením.
7. Když se operační čas akumulátoru sníží, přestože je plně a správně nabit, znamená to, že je životnost akumulátoru u konce a je nutné ho nahradit novým.

### **VAROVÁNÍ**

Vodivé materiály včetně šperků a klíčů mohou při kontaktu s elektrodami akumulátoru způsobit zkrat a vznik velkého tepla. Aby se zabránilo poškození zařízení nebo zranění, je třeba zacházet s akumulátory opatrně, zvláště když se dávají do kapsy, peněženky nebo kovových obalů.

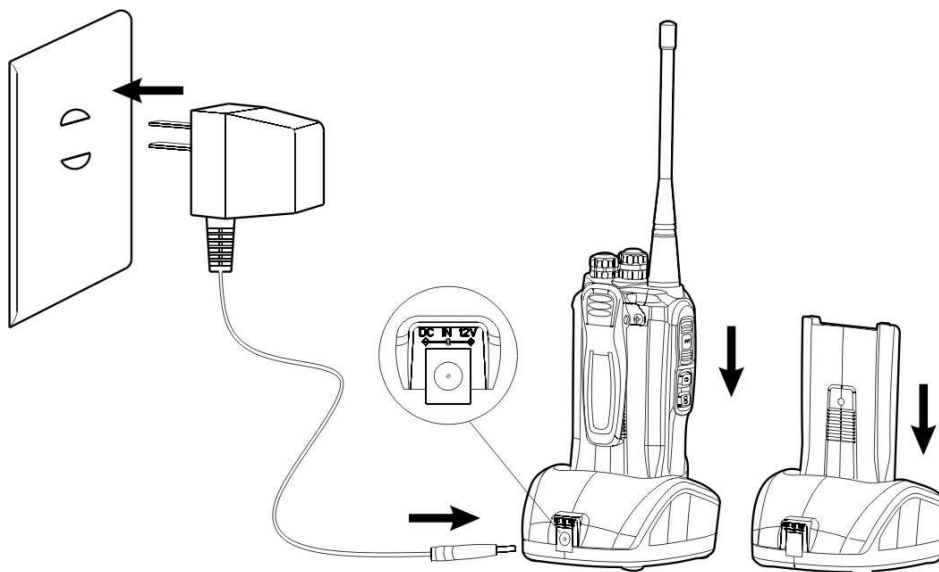
## Nabíjení akumulátoru

Akumulátor není plně nabit z výroby. Musí být plně nabit před prvním použitím nebo pokud se po nějakou dobu nepoužíval. Kapacita akumulátoru bude optimální až po dvou nebo třech nabíjecích cyklech. Když energie v akumulátoru poklesne, je třeba ho znovu nabít nebo nahradit jiným.

Když při používání radiostanice červeně bliká LED a každých třicet vteřin zazní tři pípnutí poté, co je akumulátor nainstalován, znamená to, že je nutné akumulátor nabít.

Indikační LED kontrolka na nabíječce zobrazuje stav nabíjení.

LED	Stav
Bliká červeně (0,2 s svítí/3s nesvítí)	Zapnutý nabíječ bez připojeného akumulátoru
Svítí červeně	Akumulátor se nabíjí
Svítí zeleně	Akumulátor je plně nabit
Bliká červeně (0,2 s svítí/0,2 s nesvítí)	Chyba nabíjení



1. Zasuňte konektor síťového adaptéru zezadu do misky nabíječky.
2. Vložte akumulátor nebo vypnutou radiostanici s akumulátorem do nabíječky.
3. Připojte napájecí adaptér do síťové zásuvky.
4. Přesvědčte se, že jsou kontakty akumulátoru ve spojení s kontakty nabíječky; dioda svítí červeně a nabíjení začíná. Nabíjení trvá cca 3 hodiny.
5. Až je akumulátor plně nabit, svítí kontrolka nepřerušovaně zeleně.  
Můžete vyjmout akumulátor nebo radiostanici z nabíječky.

**Poznámky:**

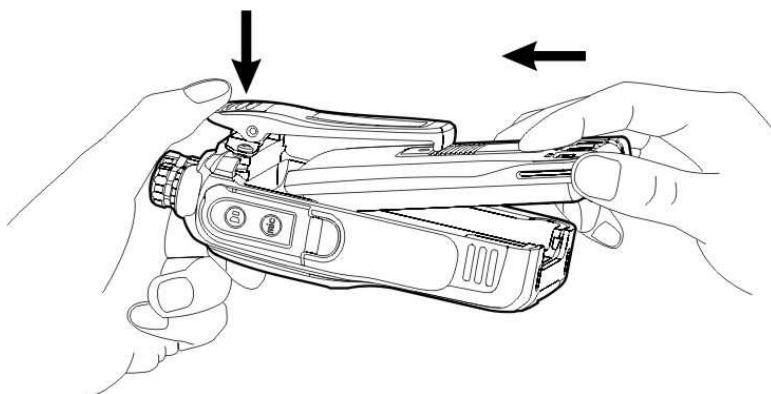
- LED kontrolka nabíjení červeně bliká, když připojíte nabíječku ke zdroji proudu bez vloženého akumulátoru.
- Po vyjmutí akumulátoru z nabíječky nevkládejte do nabíječky tentýž či jiný akumulátor, dokud LED svítí zeleně.
- Je-li akumulátor správně vložen do nabíječky, svítí LED nepřerušovaně po dobu nabíjení a bliká, pokud je akumulátor poškozen nebo je okolní teplota příliš vysoká či nízká.



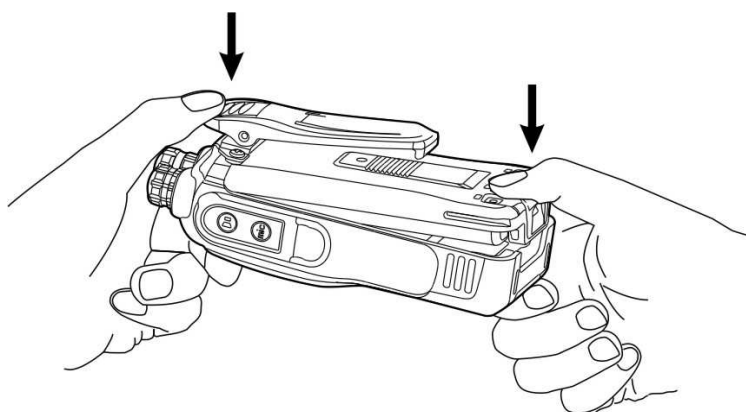
## Instalace příslušenství

### Vložení akumulátoru

Zasuňte akumulátor horní stranou do horní části hliníkového těla radiostanice dle obrázku 1. Potom spodek akumulátoru lehce přitiskněte k tělu radiostanice dle obrázku 2, až západka slyšitelně zacvakne.



Obr. 1



Obr. 2

### Vyjmutí akumulátoru

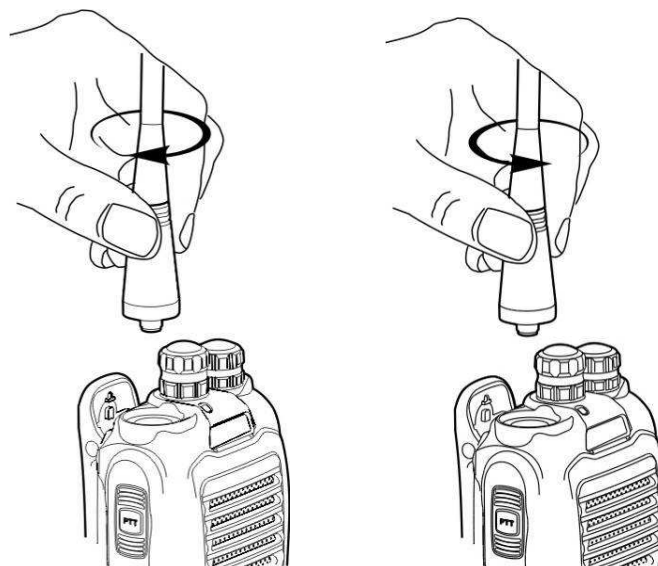
1. Vypněte radiostanici.
2. Odtáhněte západku akumulátoru ve směru šipky.
3. Tahem vyjměte akumulátor z přístroje.

### Přípevnění antény

1. Uchopte anténu u základny a našroubujte ji na konektor na vrchní části radiostanice.
2. Otáčejte anténou po směru hodinových ručiček, abyste ji upevnili. (Viz obr. 3)

### Odejmutí antény

1. Otáčejte anténou proti směru hodinových ručiček a sejměte ji. (Viz obr. 3)



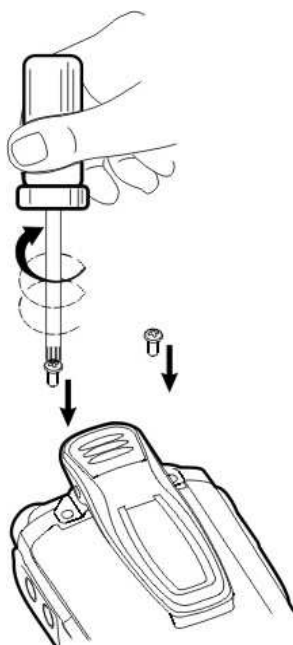
Obr.3

**Přípevnění klipsu na opasek - viz obr. 4**

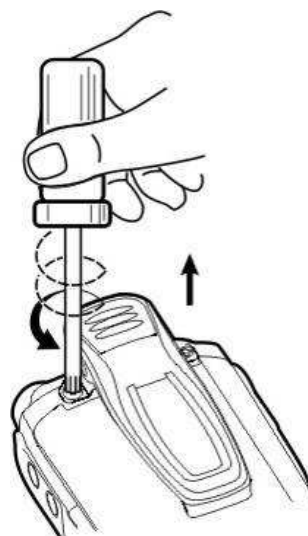
1. Odšroubujte šrouby na klips z těla přístroje.
2. Přiložte klips na místo a přišroubujte ho.

**Odejmutí klipsu na opasek - viz obr. 5**

1. Odšroubujte šrouby a klip sundejte.



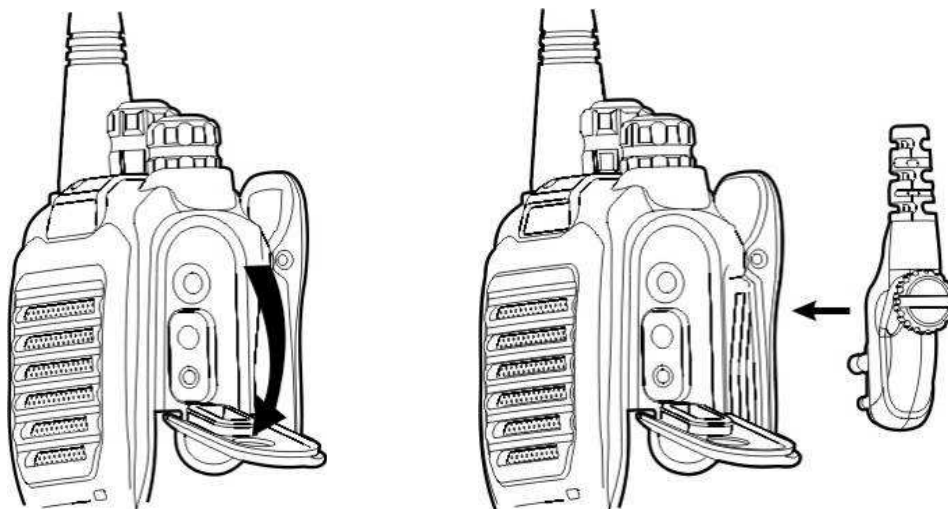
Obr.4



Obr. 5

### **Připojení sady s mikrofonem a sluchátkem**

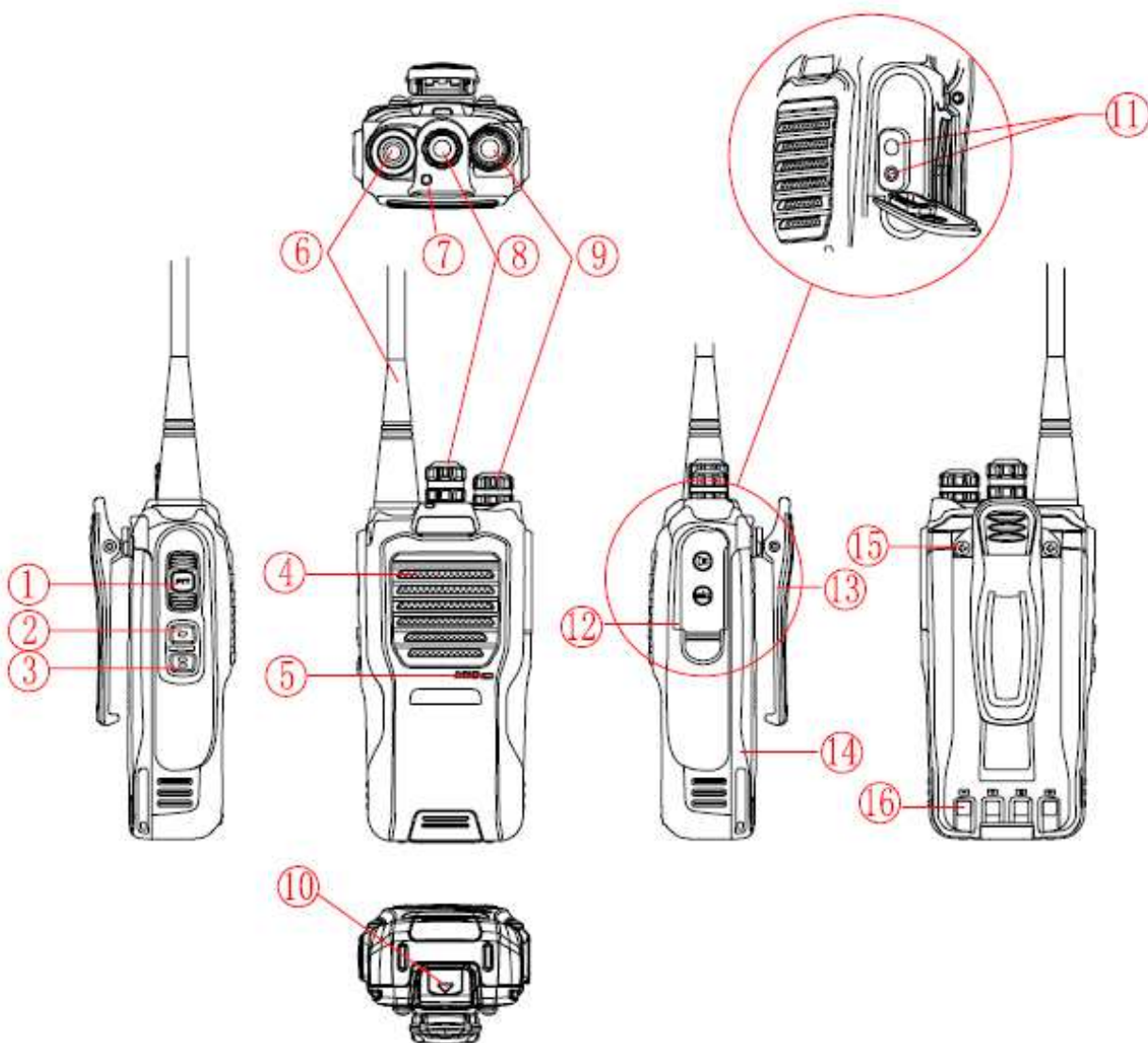
1. Odklopte krytku zdířky pro mikrofon / sluchátko (nelze ji zcela odstranit)
2. Zasuňte konektor do zdířky a dotáhněte šroubek. (Viz obr. 6)



Obr. 6

**Pozn.:** Radiostanice není zcela vodotěsná, je-li k ní připojen mikrofon se sluchátkem.

## Popis radiostanice



- (1) Tlačítko PTT přepíná vysílání a příjem
- (2) Boční tlačítko 1 (BT1) pro programovatelné funkce
- (3) Boční tlačítko 2 (BT2) pro programovatelné funkce
- (4) Reproduktor
- (5) Mikrofon
- (6) Anténa
- (7) Kontrolní LED dioda indikuje stav radiostanice
- (8) Volič kanálů přepíná kanály od 1 do 16
- (9) Vypínač radiostanice / regulátor hlasitosti.
- (10) Západa akumulátoru
- (11) Zdířka pro sluchátko / mikrofon
- (12) Krytka zdiřky pro sluchátko / mikrofon
- (13) Klip na opasek
- (14) Akumulátor
- (15) Šrouby klipsu na opasek
- (16) Kontakty nabíjení

## Indikace stavů radiostanice

Zapnutí radiostanice	Zvukový signál	
Upozornění na vybitý akumulátor	LED bliká červeně a každých 60 vteřin zazní pípnutí	
Vysílání	LED svítí červeně	
Příjem	Pokud je přijímána nosná frekvence, LED svítí zeleně	
Scanování	LED blikne zeleně bliknutí každou vteřinu	
Přepínání vysílacího výkonu	z vysokého na nízký	Nízký tón
	z nízkého na vysoký	Vysoký tón
VOX	při aktivaci VOX	Vysoký tón
	při deaktivaci VOX	Nízký tón

## Základní používání

### 1. Zapnutí radiostanice

Otáčejte vypínačem po směru hodinových ručiček, ozve se pípnutí.

### 2. Nastavení hlasitosti

Jestliže prodejce nastavil funkci Squelch Off na programovatelné tlačítko, můžete toto tlačítko stisknout, abyste slyšeli hluk v pozadí, zatímco budete nastavovat hlasitost na přijatelnou úroveň otáčením vypínače.

### 3. Výběr kanálu

Otáčejte voličem kanálů a vyberte požadovaný kanál.

### 4. Vysílání

Držte tlačítko PTT a mluvte normálním hlasem do mikrofону. Při tom držte mikrofon 3 až 4 cm od úst.

### 5. Příjem

Pusťte tlačítko PTT a radiostanice se vrátí do přijímacího módu.

## Pokročilé používání

Každé z tlačítek BT1 a BT2 je možné naprogramovat k přístupu k jedné z volitelných funkcí s přednastaveným typem stlačení (krátké nebo dlouhé).

Následující funkce Vám může naprogramovat Váš prodejce.

- Žádná
- Nastavení výkonu
- Indikátor stavu akumulátoru
- Squelch Off
- Chvilkový Squelch Off

- Monitor
- Chvilkový monitor
- Scan
- VOX

## Monitor / Squelch Off

- **Monitor**

Stiskněte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce k otevření signálního squelche; stiskněte znovu pro ukončení.

- **Krátkodobý monitor**

Stiskněte a přidržte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce monitor k otevření signálního squelche; pusťte ho pro ukončení.

- **Squelch Off**

Stiskněte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce Squelch Off k otevření hlukového squelche; stiskněte znovu pro ukončení.

- **Krátkodobý Squelch Off**

Stiskněte a přidržte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce Chvilkový Squelch Off k otevření hlukového squelche; pusťte ho pro ukončení.

## Scan

Stiskněte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce Scan a scanování začne od momentálně nastaveného kanálu a pokračuje přes všechny kanály ve scanovacím seznamu. Dioda zeleně bliká ve scanovacím módu a dlouze svítí, když je na některém kanálu přijat signál. Stiskněte znovu tlačítko pro vystoupení ze scanovacího módu. Prodejce Vám může naprogramovat některý z kanálů jako prioritní, radiostanice ho pak při skenování sleduje častěji než ostatní kanály.

## Nastavení výkonu

Stisknutím tlačítka naprogramovaného prodejcem na funkci přepínání výkonu přepínáte vysílací výkon mezi nízkým a vysokým. Při přepnutí nízký výkon se ozve nízký tón, při přepnutí na vysoký výkon se ozve vysoký tón.

## VOX (vysílání ovládané hlasem)

Stiskněte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce VOX a budete moci vysílat, aniž byste drželi tlačítko PTT. **Pro použití této funkce je nutné připojit odpovídající audio příslušenství s podporou funkce VOX.**

## Indikátor stavu akumulátoru

Stiskněte a přidržte přednastavené tlačítko pro aktivaci funkce Indikátor stavu akumulátoru a radiostanice indikuje pomocí LED diody stav nabití akumulátoru:

Stav nabití:	LED indikace:
70% - 100%	zelená
50% - 70%	oranžová
30% - 50%	červená
méně než 30%	nesvítí

### **Upozornění na vybitý akumulátor**

Tato funkce vám dá signál, abyste nabili nebo vyměnili akumulátor. Když nabití akumulátoru poklesne pod 30%, kontrolní dioda začne blikat červeně a každých 60 sekund zazní pípnutí (interval lze naprogramovat). Při vybití pod 10% je navíc zablokováno vysílání (radiostanice je pouze na příjmu).

## **Doplňkové funkce**

### **Indikace vypršeného času (TOT)**

Tato funkce se používá, aby se zabránilo používání kanálu jedním účastníkem po dlouhou dobu. Pokud vysílání překročí čas nastavený prodejcem, bude vysílání zastaveno a zazní varovný tón. Tón zmlkne při uvolnění tlačítka PTT.

Prodejce může nastavit varovný tón, který zazní těsně předtím, než je vysílání zastaveno.

### **Uzavření obsazeného kanálu (BCL)**

Když je funkce BCL aktivována, zabrání vám vysílat na kanálu, který používá už někdo jiný. Stisknete-li tlačítko PTT, zatímco kanál někdo používá, radiostanice vydá výstražný tón a vysílání se nezahájí. Po uvolnění PTT a výstražný tón zmlkne.

### **ATIS**

Pokud je tato funkce naprogramovaná, vyšle radiostanice při stisknutí tlačítka PTT 12 číslic naprogramovaného identifikačního kódu. Tato funkce slouží k identifikaci a řízení radioprovozu v privátní radiové síti.

### **DOS**

Pokud je tato funkce naprogramovaná, umlčuje reproduktor během přenosu dat.

### **Úspora akumulátoru**

Funkci Úspora akumulátoru může aktivovat prodejce.

Když delší dobu není na kanálu žádná aktivita a s radiostanicí není manipulováno, funkce se automaticky aktivuje. Když je přijat signál nebo dojde k manipulaci s radiostanicí, funkce se deaktivuje.

### **Signalizace CTCSS/CDCSS**

CTCSS/CDCSS je možné naprogramovat na určitém kanálu, aby přístroj ignoroval nechtěná volání jiných uživatelů na stejném kanálu. Když je signalizace CTCSS/DCS nastavena, squelch se otevře jen v případě, že je přijat signál obsahující odpovídající tón nebo kód. To vám umožní ignorovat (neslyšet) nechtěná volání. Stejně tak váš signál přijmou jen účastníci se stejným CTCSS/CDCSS.

Ačkoliv se může zdát, že máte při používání signalizace CTCSS/CDCSS soukromý kanál, ostatní účastníci vás stále mohou slyšet, pokud žádnou signalizaci nepoužívají nebo pokud mají nastaven stejný tón nebo kód.

## Průvodce při obtížích

Problém	Řešení
Radiostanici nelze zapnout	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vybitý akumulátor. Nabít nebo vyměnit.</li> <li>– Špatně nainstalovaný akumulátor. Vyjmout a znovu správně vložit.</li> </ul>
Akumulátor nevydrží dlouho, ani když je plně nabit	– Životnost akumulátoru je u konce. Vyměnit za nový.
Není možné komunikovat se skupinou účastníků	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Přesvědčte se, že jste na stejné frekvenci a máte stejné CTCSS/CDCSS jako ostatní.</li> <li>– Členové skupiny mohou být mimo komunikační dosah.</li> </ul>
Na kanálu se objevují jiné hlasy (nikoliv členů vaší skupiny)	– Změňte tón CTCSS/CDCSS. Zajistěte, aby ho změnili všichni členové skupiny.

## Péče a čištění

- Nenoste radiostanici za anténu nebo externí mikrofon.
- Otírejte kontakty akumulátoru, abyste odstranili prach, mastnotu nebo jiné materiály.
- Když nejsou zdířky používány, zakryvejte je krytkami.
- Po dlouhém používání očistěte přístroj neutrálním čisticím prostředkem a teplou vodou. Nepoužívejte silné chemikálie.

## Tabulka frekvencí

Model:

Sériové číslo:

Kanál	Vysílací frekvence	Vysílací CTCSS/DCS	Přijímací frekvence	Přijímací CTCSS/DCS
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				



## Volitelné příslušenství

			
Anténa VHF/UHF	Ni-MH akumulátor (1300mAh) BH1303	Li-Ion akumulátor (2000mAh) BL2001	Externí mikrofon SM08M3
			
Přijímací sluchátko (pro použití s externím mikrofonem) ESS08	Sluchátko a mikrofon, VOX, tlačítko PTT, s průhlednou zvuk. trubicí EAM12	Sada sluchátko-mikrofon (s tyčkou) EHM16	Sada sluchátko-mikrofon EHM15
			
Těžká hovorová sada ECM13	Kožené pouzdro (pro standardní akumulátor) LCBN56	Sada sluchátko „pecka“ s PTT a mikrofonem na kabelu ESM11	Programovací kabel USB PC25

