



**ZODIAC**  
BT-serie

BRUKSANVISNING  
USER'S MANUAL  
KÄYTTÖOHJE

**■ INNEHÅLL**

<b>1. Introduktion</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Blåtandsfunktionen (Bluetooth)</b> .....	<b>4</b>
• Koppla ihop Bluetooth-tillbehör .....	5
<b>3. Beskrivning av knappar och funktioner</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Sätta i och ta bort batteriet</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Beskrivning av symboler</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Grundläggande funktioner</b> .....	<b>10</b>
• Slå på och stänga av radion .....	10
• Val av kanal .....	10
• Mottagning .....	10
• Monitor .....	10
• Sändning .....	10
• Kanalsökning (Scan) .....	10
<b>7. Inställningar</b> .....	<b>11</b>
• Brusspärrensivå (Squelch) .....	11
• Val av sändareffekt .....	11
• Tangentlås .....	11
• Röststyrning (VOX) .....	11
• Pilotton (CTCSS) .....	12
• TOT (Time-Out Timer) .....	12
<b>8. Kanalplan</b> .....	<b>13</b>
• Zodiac BT-31 .....	13
• Zodiac BT-80 .....	13
• Zodiac BT-160 .....	14
• Zodiac BT-400 .....	14
• Pilottonstabell (CTCSS) .....	14
<b>9. Tekniska specifikationer</b> .....	<b>15</b>
<b>10. Garanti</b> .....	<b>16</b>
<b>11. Avfallshantering</b> .....	<b>16</b>
<b>12. Intyg om överensstämmelse</b> .....	<b>17</b>

# 1. INTRODUKTION

Tack för att du valt en radio från Zodiac.

Zodiac BT-serien är en av marknadens första komradio med inbyggd Blåtand (Bluetooth) vilket gör det möjligt för dig som användare att ha trådlös kommunikation.

Zodiac BT-serien passar de flesta Bluetooth-enheter på marknaden såsom Peltor hörselskydd samt mobiltelefonernas Bluetooth-headset.

Önskar du ej använda Bluetooth-tillbehör har radion ett standarduttag \*) som gör att du kan använda standardtillbehör såsom öronmusslor, monofon och headset.

Radion är klassificerad enligt MIL STD 810F samt IP54 och batteriet är ett kraftfullt 2100mAh litium-polymer batteri.



De funktioner radion levereras med är de funktioner som är mest förekommande bland komradioanvändare. Radion kan programmeras med fler funktioner och kanaler via din lokala återförsäljare.

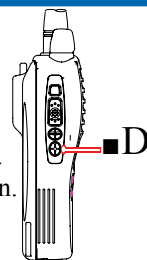
\*) 3.5mm uttag för öronmussla, 2,5mm för mikrofon. Även kallad Dubbelstift Vinklad märkta "B"

Fler tillbehör hittar du på [www.zodiac.se](http://www.zodiac.se)

## 2. BLUETOOTH-FUNKTIONEN

### ■STARTA / STOPPA BLUETOOTH-FUNKTIONEN

**Start:** Tryck och håll in “D” i ca 3 sekunder, symbolen  visas i displayen.  
**Stopp:** Tryck och håll in “D” i ca 3 sekunder, symbolen  släcks i displayen.  
 Se bilden bredvid var på radion D-knappen sitter.



### ■STÄLL IN RADIONS PIN-KOD

Kontrollera med hjälp av användarmanualen vilken PIN-kod ditt BLUETOOTH-tillbehör har. Vanliga PIN-koder är “1234” eller “0000”.

1. Tryck och håll in “D” och starta radion samtidigt.
2. Displayen visar “Pair”



3. Tryck på “▲”.
4. Displayen visar “PIN CODE”.



5. Tryck “←” för att kunna välja PIN-kod.
6. Displayen visar “0000”



7. Välj siffror med “▼” och “▲”.
- Använd “▼” för att välja sifferplats och “▲” för att välja siffra.
8. Tryck “←” för att lagra valet.

**Notera!** Sändarknappen på tillbehöret fungerar enligt följande:

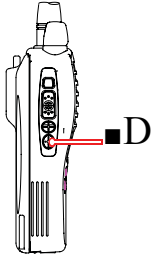
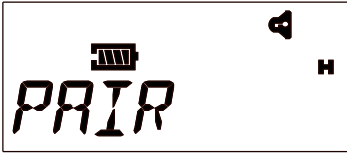
Tryck en gång för att tala, när du talat färdigt tryck ytterligare en gång för att avsluta och återgå till lyssning.

Glömmer du att trycka av samtalet stoppar radion sändningen efter konstant tal i mer än 30 sekunder och växlar automatiskt till mottagning.

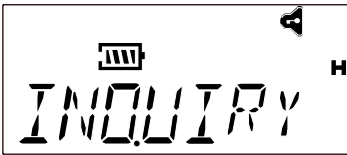
Se sid 10 i bruksanvisningen för utförligare beskrivning.

## ■ PARA IHOP BLUETOOTH-TILLBEHÖRET MED RADION

1. Kontrollera att ditt BLUETOOTH-tillbehör är i ihopkopplingsläge.
2. Tryck och håll in "D" och starta radion samtidigt. (Se bilden bredvid)
3. Displayen visar "Pair"



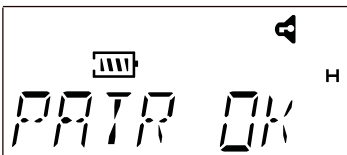
4. Tryck "D" för att para ihop radion med ditt tillbehör.
5. Displayen visar nu "INQUIRY". (Inquiry betyder förfrågan)



6. Vänta tills displayen visar namnet på ditt BLUETOOTH-tillbehör.  
T.ex. om du har Peltor hörselskydd visar displayen:



7. När namnet visas, tryck "D" för att bekräfta.
8. Displayen visar nu "PAIR OK".



9. Om "NO FOUND" visas i displayen betyder det att inget BLUETOOTH-tillbehör kunde hittas.
10. Tryck "←" för att slutföra ihop-parningen.

### Det finns 3 olika sätt att kommunicera med hjälp av BLUETOOTH-tillbehöret.

1. Använd sändarknappen på ditt BLUETOOTH-tillbehör.
2. Använd sändarknappen på radion. Röststyrnings-funktionen (VOX) måste vara avslagen för att radion sändarknapp skall fungera.
3. Använd röststyrning (VOX). Se beskrivning i bruksanvisningen, sidan 11

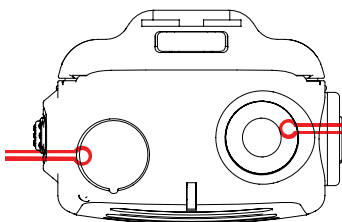
### 3. BESKRIVNING AV KNAPPAR OCH FUNKTIONER

#### ■ AV/ PÅ

Vrid medurs för att slå på radion.

Justera volymen genom att vrida medurs för att öka och moturs för att minska volymen.

Stäng av radion genom att vrida ratten moturs.



#### ■ ANTENNKONTAKT

Sätt antennen i antenkontakten och skruva medurs.

#### ■ LED-INDIKATOR

Visar radions status

Röd för sändning

Grön för mottagning

Orange för fel pilotton

#### ■ HÖGTALARE

#### ■ MIKROFON

#### ■ LCD-DISPLAY

#### ■ UPP-KNAPP

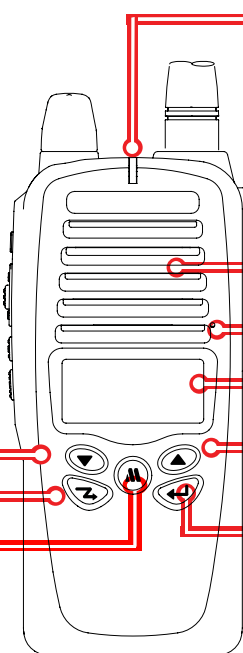
#### ■ OK-KNAPP

Tryck för att bekräfta gjorda val.

#### ■ NED-KNAPP

#### ■ SCAN-KNAPP

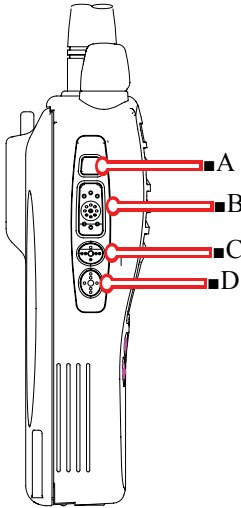
#### ■ MENY-KNAPP



**A: KNAPPLÅS:**

Tryck och håll i ca 3 sekunder för att låsa

Tryck och håll i ca 3 sekunder igen för att låsa upp



**B: SÄNDARKNAPP:**

Tryck och håll in knappen för att

Tala, släpp den för att ta emot.

**C: MONITOR SAMT VOX (Röststyrning)**

Tryck och håll in i ca 3 sekunder för att koppla ur  
brusspärren.

Tryck och håll igen i ca 3 sekunder för att koppla in  
brusspärren igen.

Håll in knappen och slå samtidigt på radion för att ak-  
tivera VOX.

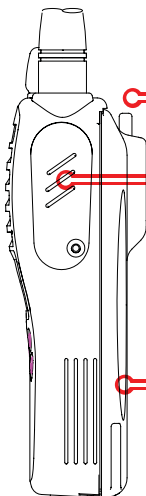
För att koppla ur VOX-funktionen: Stäng av radion  
och starta den igen.

**D: START/STOPP SAMT IHOPKOPPLING AV  
BLUETOOTH-FUNKTIONEN**

Tryck och håll in i 3 sekunder för att starta Bluetooth-  
funktionen.

Tryck igen och håll in i 3 sekunder för att stoppa  
Bluetooth-funktionen.

Tryck och håll in och starta radion för att koppla ihop  
radion med ditt tillbehör. Se beskrivning av ihoppkop-  
pling av Bluetooth -tillbehör på sidan 5.



**BATTERILÅS**

**SKYDDSLÖCK FÖR TILLBEHÖRSUTTAG**

Ta bort skyddet innan montering av tillbehör

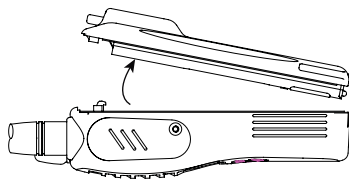
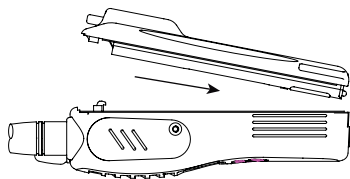
Använd skyddet för uttaget när kontakten inte  
används.

**BATTERI**

## 4. SÄTTA I OCH TA BORT BATTERIET

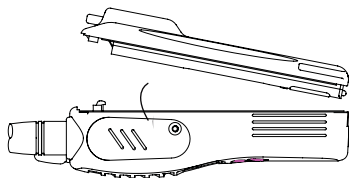
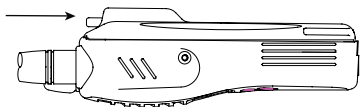
### ■ SÄTTA I BATTERIET

- 1] Sätt i batteriets tappar i spåren på radion
- 2] Tryck in batteriets översta del tills det hörs ett klick.



### ■ TA BORT BATTERIET

- 1] Stäng av radion
- 2] Tryck ner batteriets låsknapp.
- 3] Dra batteriets översta del från radion och lyft ur batteriet ur spåren.



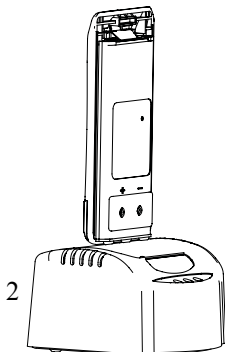
### ■ LADDA BATTERIET

- 1] Anslut AC-adaptorn (1) till laddkoppen och till ett nätuttag.
- 2] Placera batteriet i laddkoppen (2) eller radion i laddkoppen (3).
- 3] Ladda batteriet tills indikatorn "Full" tänds.
- 4] Det tar ca 2 timmar för batteriet att bli fulladdat.

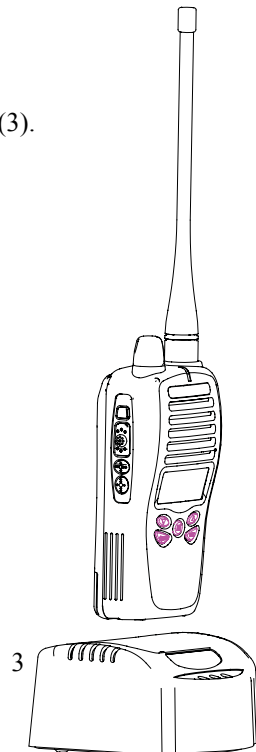
⚠ Kontrollera att radion är avstängd under laddningstiden.



1

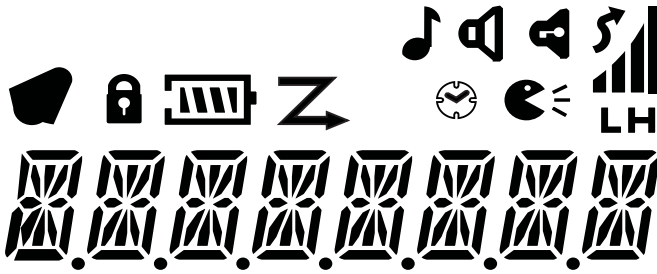















2



3

## 5. BESKRIVNING AV SYMBOLER



-  Pilotton (CTCSS) är aktiverad för kanalen.
-  5-tons selektiv är aktiverat för kanalen. (Funktion för yrkesradio)
-  Monitorfunktionen aktiverad för kanalen.
-  Bluetooth-funktionen är aktiverad.
-  Blinkande symbol visar att radion har stöd för Bluetooth-tillbehör. Fast lysande symbol visar aktiv funktion.
-  Tangentbordet är låst.
-  Time-out timer är aktiverad.
-  Batteristatus. Byt batteri eller ladda det när denna symbol visar ett eller färre segment
-  Sändning
-  Signalstyrkeindikator .Visar signalens styrka vid sändning och mottagning
-  Röststyrning (VOX) är aktiverad. Blinkande symbol visar att VOX ingår bland radions funktioner. Fast lysande symbol visar aktiv funktion.
- H L** Sändareffektindikator. H visar högeffekt (4-5W) och L visar lågeffekt (1 W).
-  Kanalsökning (Scan) aktiverad.
-  Kanalnamn.

## 6. GRUNLÄGGANDE FUNKTIONER

### ■STARTA /STÄNGA AV RADION

- 1] För att starta radion, skruva AV/PÅ/VOLYM-knappen medurs. Radion startar och alla symboler i displayen visas i två sekunder.
- 2] Efter två sekunder visas inställd kanal och de funktioner som är aktiverade.
- 3] Vrid AV/PÅ/VOLYM-knappen medurs för att öka volymen och moturs för att minska volymen.
- 4] För att stänga av radion, skruva moturs på AV/PÅ/VOLYM-knappen tills du hör ett klick.

### ■VAL AV KANAL

Radio kan programmeras med upp till 256 kanaler. Radion levereras förprogrammerad, på sid 13 ser du vilka kanaler som är programmerade för respektive modell. Tryck ▲ eller ▼ för att välja en kanal.


### ■MOTTAGNING

- 1] Välj önskad kanal
- 2] LED-indikatorn lyser grönt vid mottagning, och signalstyrkan visas på displayen.
- 3] Om LED-indikatorn lyser gult betyder det att den som sänder ej har samma pilotton inställd som du. Prova att byta pilotton på din kanal. Om pilottonen på den inkommande signalen inte överensstämmer med den på radion inställda pilottonen kommer talet inte att höras.

### ■PILOTTON

Pilottonssystemet CTCSS (Continuous Tone Code Squelch System) är en s.k underbands-ton som fungerar som ett filter. Om du och de övriga i sambandsgruppen har ställt in samma kanal och samma pilotton så slipper ni höra övrig trafik som pågår på kanalen. Det finns 51 olika pilottoner per kanal att välja mellan.

### ■MONITOR




Monitorknappen används för att koppla ur brusspärrens funktionen. Tryck och håll i ca. 3 sekunder för att aktivera funktionen. När brusspärren är urkopplad visas  i displayen. Ett nytt tryck på Monitorknappen i ca 3 sekunder kopplar in brusspärren igen. Genom att använda Monitorfunktionen kan man enkelt kontrollera om kanalen är ledig innan man sänder, även om man har pilotton aktiverad.

### ■SÄNDNING

Se till att den valda kanalen är ledig innan du startar sändningen. Tryck och håll in sändarknappen. Tala med normalt röstläge 5-10 cm från mikrofonen. Under pågående sändning lyser LED indikatorn rött. Släpp sändartangenten när du talat färdigt.

### ■KANALSÖKNING (SCAN)

Funktionen används för att söka efter kanaler med trafik. Vid leveranstillfället är radion programmerad för att söka igenom samtliga programmerade kanaler.

- 1] Tryck på  -knappen.
- 2] Symbolen  visas i displayen när funktionen är inkopplad
- 3] För att stoppa kanalsökningen, tryck på  -knappen igen.

## 7. INSTÄLLNINGAR

### ■ BRUSSPÄRRSNIVÅ

1] Tryck **M** tills displayen visar [SQL-3],

2] Tryck därefter **▲** eller **▼** för att öka eller minska brusspärrens nivå.

I läge 0 är brusspärren öppen och i läge 10 har den lägst känslighet. Lågt värde ger maximal räckvidd och känslighet för svaga signaler, ibland även brus. Högt värde utestänger svaga signaler och brus men kan ge kortare räckvidd. Ett normalt värde på brusspärren är 3 och denna nivå brukar oftast fungera bäst.

3] Tryck **↵** för att lagra valet.

### ■ VAL AV SÄNDAREFFEKT

Drifttiden kan förlängas genom att minska sändareffekten. Använd inte mer effekt än vad som behövs för att upprätthålla förbindelsen så sparar du batteriet.

1] Tryck **M** tills [PWR-H] visas i displayen.

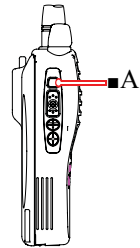
2] Tryck **▲** eller **▼** för att välja sändareffekt. H betyder högeffekt; L betyder lågeffekt.

3] Tryck **↵** för att lagra valet.

### ■ KNAPPLÅS

1] Tryck och håll in "A" i ca 3 sekunder för att låsa knapparna.

2] Tryck och håll in "A" i ca 3 sekunder igen för att låsa upp knapparna.



3] När knapplåset är inkopplat visas **🔒** i displayen. De knappar som ej skyddas av knapplåset är sändarknappen och monitorknappen, detta för att du snabbt skall kunna svara på anrop.

### ■ RÖSTSTYRNING (VOX)

VOX (Voice Operated Transmit) är en röststyrningsfunktion som ger dig möjlighet att sända utan att använda sändartangenten. Denna funktion kan med fördel användas när du använder BLUETOOTH-tillbehör eller vill ha händerna fria. Symbolen **☞** blinkar när VOX-funktionen är programmerad men ej aktiverad.

Notera! Radion sänder varje gång den registrerar ljud över en viss nivå, så använd denna funktion endast vid behov.

1] Välj känslighet beroende på omgivningen.

Känsligheten kan ställas in i 6 olika lägen där nivå 1 betyder att radion är inställd på hög känslighet (för tysta omgivningar) medan läge 6 ger låg känslighet (för bullriga omgivningar). Prova dig fram för att se vilket läge som passar dig bäst. Nivå 0 betyder att VOX ej är inkopplad.

2] Tryck **M** tills [VXL:3] visas i displayen.

3] Tryck **▲** eller **▼** för att välja känslighet.






4] Tryck **↵** för att lagra valet.

5] För att starta VOX-funktionen: Stäng av radion. Tryck in C-knappen (se sid 2) samtidigt som du startar radion. Symbolen **☞** visas fast i displayen. Sändartangenten (PTT) är utan funktion när VOX är inkopplad.





6] För att koppla ur VOX-funktionen: Stäng av radion och starta den igen.

**■PILOTTON**

Du kan välja mellan 51 pilottoner med frekvenserna 67- 254 Hz.

- 1] Tryck  tills [SUB.T-R] visas i displayen ,
- 2] Tryck  för att bekräfta valet,
- 3] Tryck  eller  för att välja pilotton.
- 4] Tryck  för att lagra valet.

För att stänga av pilottonen:

- 1] Välj kanal på vilken du vill stänga av pilottonen.
- 1] Tryck  tills displayen visas [SUB.T-R],
- 2] Tryck  eller  för att välja Av(OFF)
- 3] Tryck  för att bekräfta valet.

**■TIME-OUT TIMER (TOT)**

TOT är en funktion som hindrar radion att sända kontinuerligt i mer än 30 sekunder och därmed undviker man att ofrivilligt blockera kanalen om något inträffar så att radion försätts i sändläge.

Efter 30 sekunder kommer radion att stoppa sändningen och automatiskt växla till mottagning. För att återgå till sändning, släpp sändarknappen (PTT) och tryck in den igen.

## 8. KANALPLAN OCH PILOTTONSTABELL

### ■ ZODIAC BT-31

Kanal	Frekvens*	Pilotton
01	30,930	AV
02	31,040	AV
03	31,050	AV
04	31,060	AV
05	31,070	AV
06	31,080	AV
07	31,090	AV
08	31,100	AV
09	31,110	AV
10	31,120	AV
11	31,140	AV
12	31,150	AV
13	31,160	AV
14	31,180	AV
15	31,190	AV
16	31,200	AV
17	31,210	AV
18	31,220	AV
19	31,250	AV
20	31,260	AV
21	31,270	AV
22	31,330	AV
23	31,340	AV
24	31,570	AV

\*Radion går att programmera med 27 MHz kanaler.

### ■ ZODIAC BT-80

Kanal	Frekvens*	Pilotton
01	68,050	AV
02	68,175	AV
03	67,500	AV
04	71,375	AV
05	71,425	AV
06	71,475	AV
07	71,625	AV
08	68,575	AV
09	70,200	AV
10	71,025	AV
11	71,050	AV
12	71,100	AV
13	68,100	AV
14	68,300	AV
15	68,425	AV
16	68,525	AV
17	68,225	AV
18	71,575	AV
19	72,325	AV
20	71,350	AV
21	71,550	AV
22	71,600	AV
23	68,375	AV
24	71,175	AV
25	71,750	AV
26	71,900	AV

\*Radion går att programmera med frekvenser mellan 66-88 MHz.

## ■ ZODIAC BT-160

Kanal	Frekvens*	Pilotton	*Radion går att programmera med frekvenser mellan 136-174 MHz.
01	155.425	AV	
02	155,475	AV	
03	155,500	AV	
04	155,525	AV	
05	156,000	AV	Kanalerna 5, 6 och 7
06	155.400	AV	delas med hund-pejl.
07	155,450	AV	Störningar kan uppstå.
11	155.425	67	☛ syns i display
12	155,475	67	☛ syns i display
13	155,500	67	☛ syns i display
14	155,525	67	☛ syns i display
15	156,000	67	☛ syns i display
16	155.400	67	☛ syns i display
17	155,450	67	☛ syns i display

## ■ ZODIAC BT-400

Kanal	Frekvens*	Pilotton	*Radion går att programmera med frekvenser mellan 400-470 MHz.
01	444.600	67	
02	444.650	67	
03	444.800	67	
04	444.825	67	
05	444.850	67	
06	444.975	67	

## ■ PILOTTONSTABELL

67.0	97.4	135.5	192.8	165.5	150
71.9	100	141.3	203.5	171.3	OFF
74.4	103.5	146.2	210.7	177.3	
77.0	107.2	151.4	218.1	183.5	
79.7	110.9	156.7	225.7	189.9	
82.5	114.8	162.2	233.6	196.6	
85.4	118.8	167.9	241.8	199.5	
88.5	123.0	173.8	250.3	206.5	
91.5	127.3	179.9	69.3	229.1	
94.8	131.8	186.2	159.8	254.1	

## 9. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

### Generellt

Max antal kanaler:	256
Frekvensområde:	BT- 31            27-31 MHz BT-80            66-88 MHz BT-160           136-174 MHz BT-400           400-470 MHz
Kanalavstånd:	10 / 12,5 / 25 kHz
Batterityp:	Litium-Polymer
Batterikapacitet:	2100 mAh
Driftstid (5:5:90):*	Upp till 15 timmar
Passningstid:	Upp till 28 timmar
Temp. Område:	-30oC - +60oC
Frekvensstabilitet:	+/- 2.5ppm
Storlek (bxhxd):	60,5 x 126,5 x 44,5 mm
Vikt m/ batteri:	340 g
Pilottoner:	51st

### Mottagare

Grannkanaldämpning:	70dB (25 kHz)
Intermodulation:	65 dB
Spurious och spegeldämpn	70 dB
Signal/Brusförhållande:	45 dB (25 kHz)
Audio effekt @ 5% dist.:	700 mW @ 16Ohm

### Sändare

Uteffekt:	BT-31            L: 1 W / H: 4 W BT-68            L: 1 W / H: 5 W BT-155           L: 1 W / H: 5 W BT-400           L: 1 W / H: 5 W
Spurious (conducted):	70 dB
Signalstyrka vid störn.	45dB(25 kHz)
Lf distorsion@ 1 kHz:	<3%

\*Uppmätt tid delas in 5% mottagning, 5% sändning och 90% passningsläge.

## 10. GARANTI

Zodiac Sverige AB ger garanti i 36 månader mot fabriksfel på radion samt 12 månader på tillbehören. Utöver detta kommer konsumentköplagens bestämmelser om reklamationsrätt.

Vid reklamations- eller garantihändelser skall dokumentation på inköpsdatum framläggas i form av inköpskvitto eller liknande. Vid näringsköp gäller särskilda regler.

Inom garantitiden reparerar Zodiac Sverige AB alla fel som var i apparaten vid inköpsögonblicket, förutsatt att apparaten lämnas hos den återförsäljare där den köptes, eller sänds till Zodiac's serviceverkstad, eller till någon av zodiacs auktoriserade serviceverkstäder. Dessa hittar du på [www.zodiac.se](http://www.zodiac.se).

Eventuell frakt betalas av köparen. Apparaten skall alltid packas omsorgsfullt eller i originalemballaget vid försändelsen.

Skador som visar fel användning med hänvisning till denna bruksanvisning, slitage, överspänning, slag, fuktskada, att produkten tappas eller ingrepp av ej auktoriserade personer faller inte under några omständigheter in under garantin och blir reparerade efter godkännande från köparen mot betalning.

## 11. AVFALLSHANTERING

Elektrisk och elektronisk utrustning kan innehålla ämnen som är skadliga för människor, djur och natur om de inte hanteras korrekt. Utrustning som är märkt med WEE-symbolen (visas nedanför) skall inte slängas bland hushållssoporna utan skall lämnas till kommunens återvinningsstation eller miljöstation. Förbrukade batterier skall lämnas in för återvinning hos kommunens återvinningsstation.

(WEEE = Waste of Electrical & Electronic Equipment)



## 11. INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed förklarar Zodiac Sverige AB att Zodiac BT-serien levereras i överensstämmelse med de väsentligaste egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999 / 5 / EC och är lagat efter följande specifikationer:

EN 60950:1999  
EN 301 489 -1/ -5  
EN 300 086-2 V1.1.1 (2001-03)

Denna produkt är tillverkad i enighet med direktivet RoHS 2002/95/EC.

Produkten får användas i de nordiska länderna men anpassning av frekvenser till respektive lands bestämmelser kan behöva göras. Kontakta respektive lands myndigheter för mer information.

Zodiac Sverige AB  
Flygfältsgatan 15, 2 tr  
128 30 Skarpnäck  
[www.zodiac.se](http://www.zodiac.se)  
[info@zodiac.se](mailto:info@zodiac.se)

För användning i andra länder, kontakta det aktuella landets myndigheter.s



# 1. TABLE OF CONTENTS

<b>2. Introduction .....</b>	<b>19</b>
<b>3. Bluetooth feature .....</b>	<b>19</b>
<b>4. Parts Name &amp; Functions.....</b>	<b>20</b>
<b>5. Fitting &amp; Removing the Battery Pack .....</b>	<b>22</b>
• To install the battery pack.....	22
• To remove the battery pack .....	22
• Charging the battery pack.....	22
<b>6. Symbols Description .....</b>	<b>23</b>
<b>7. Basic Operation.....</b>	<b>24</b>
• Turn the radio On & OFF.....	24
• Channel Selection.....	24
• Receiving .....	24
• Monitor.....	24
• Transmitting.....	24
• Scan .....	24
<b>8. Menu Setting .....</b>	<b>25</b>
• Squelch Level .....	25
• VOX Sensitivity Level .....	25
• TX Power Selection .....	25
• Keypad Lock.....	25
• Handsfree Transmit (VOX).....	25
• CTCSS .....	26
• TOT (Time-Out Timer).....	26
<b>9. Channel Table .....</b>	<b>27</b>
• Zodiac BT-31 .....	27
• Zodiac BT-80 .....	27
• Zodiac BT-160.....	28
• Zodiac BT-400.....	28
• CTCSS Table.....	28
<b>10. Technical specifications .....</b>	<b>29</b>
<b>11. Declaration of conformity .....</b>	<b>30</b>
<b>12. Warranty .....</b>	<b>31</b>
<b>13. Waste disposal.....</b>	<b>31</b>

## 2. INTRODUCTIONS

Thank you for purchasing a radio from Zodiac. Read all instructions carefully and completely before using the radio. This user manual contains important operating instructions for the radio.

## 3. BLUETOOTH FEATURE

### ■ TO PAIR YOUR BT HEADSET

Here are the steps involved in pairing your headset with bluetooth.

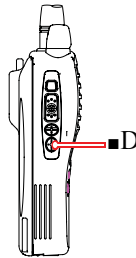
Step 1, To find out your BT headset pin code form your BT operation instruction. Common pin numbers are “1234” or “0000”.

Step 2, To set the Zodiac BT-series pin code of pairing, press **M** button until the LCD shows “BLUT-ON”, press **←** button to enter the BT features. press **▲** or **▼** button until LCD shows “PIN CODE” and then press **←** button to set code number (“▼” is to select the shift-digital, “▲” is to select the number. press **←** button to save and exit setting. or enter pin code by programmer directly.

Step 3, Pairing headset to radio, press “D” button until the LCD shows “PAIR” and then press “D” button again. The LCD will show “INQUIRY” (during this action, make sure your BT headset is on to let it get into pairing mode. “NO FOUND” means no BT can be found.). Press “D” once again to pair with your BT headset.

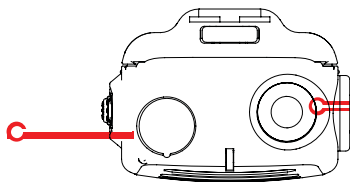
### To start communication by BT headset

There are two activation modes for choice. One is PTT mode, to press **▲** or **▼** button until LCD shown “PTT” and then press **←** button to save and exit. In this mode voice activation by PTT button, The other mode is VOX, please refer to the Handsfree Transmit (VOX) chapter.



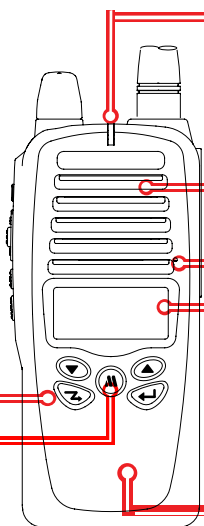
## 4. PART NAMES AND FUNCTIONS

■ **Power/Volume Knob:** Rotate it clockwise to turn on the transceiver and to adjust the volume.



■ **Antenna Connector:** Fit the antenna to this MX Type connector

■ **LED:** Indicates radio status.  
Red color for transmitting;  
Green color for receiving;  
Orange color for wrong CTCSS/  
DCS



■ **Loud Speaker**

■ **Microphone**

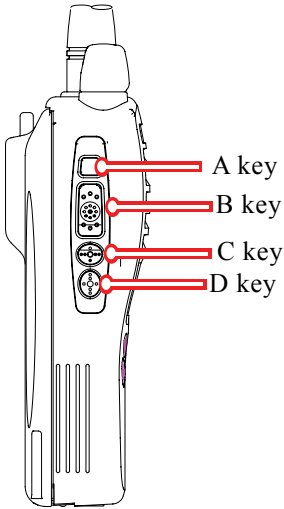
■ **LCD Display**

■ **Scan Button**

■ **Menu Button**

■ **Up & Down Button**

■ **Enter Button**

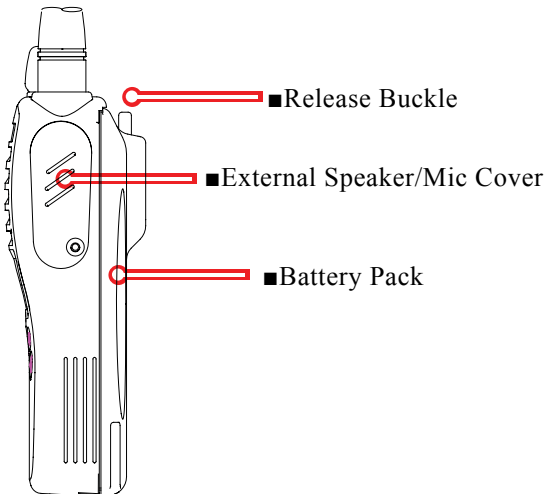


**A key:**  
Key lock.  
Press and hold for 3 seconds to lock.  
Press and hold for again for 3 seconds to unlock.

**B key:**  
PTT button.  
Press and hold for transmit, release for receive.

**C key:**  
VOX and Monitor:  
To activate VOX:  
Keep pressing the key and turn the radio on.  
To deactivate VOX:  
Turn the radio off and on.  
Monitor.  
Press once to open the squelch, press again to close.

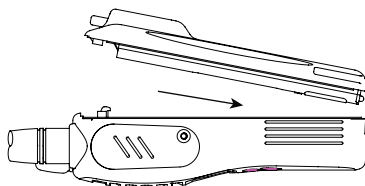
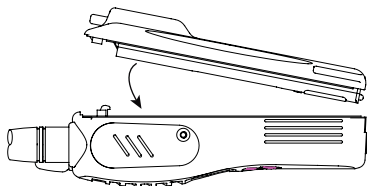
**D key:**  
Bluetooth start/stop and pair.  
Press and hold for 3 seconds to start the Bluetooth-function.  
Press again and hold for 3 seconds to stop the Bluetooth-function.  
To pair your radio with Bluetooth headset:  
Keep pressing the key and turn the radio on.  
See further information on page 19.



## 5. FITTING AND REMOVING THE BATTERY PACK

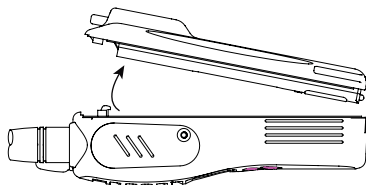
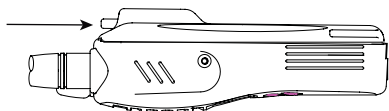
### ■ TO INSTALL THE BATTERY PACK

- 1] Fit the bottom edge of the battery pack into the holes of the transceiver cabinet bottom.
- 2] Push the battery pack down to the transceiver aluminum chassis till the end click.



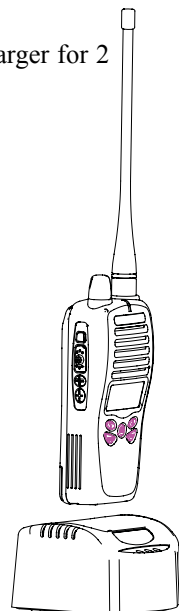
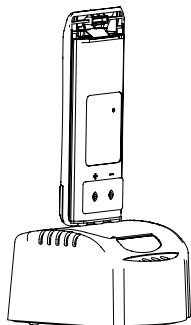
### ■ TO REMOVE THE BATTERY PACK

Keep pressing the release buckle of the battery pack and lift the battery pack up from the transceiver body. Note: It is normal for this buckle to be stiff.

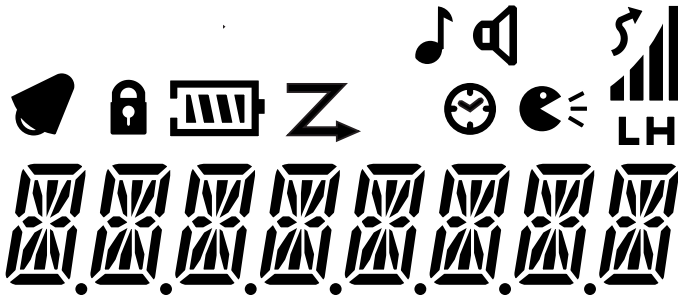


### ■ CHARGING THE BATTERY PACK


- 1] Connect the jack of AC adaptor into the socket of the charging cradle.
  - 2] Plug the AC adaptor into the power outlet.
  - 3] Insert the radio into the cradle.
  - 4] Charge the radio with standard charger for 10-12 hours; with rapid charger for 2 hours.
- ⚠ Make sure the radio is turned off while charging.





## 6. SYMBOLS DESCRIPTION





 : indicates this channel is with CTCSS (Continuous Tone Coded Squelched System).


 : indicates this channel is with signalling (2/5 tone) feature.


 : indicates monitor feature is activated.


 : indicates bluetooth feature is activated

 : indicates when the keypad has been locked.

 : indicates time-out timer function is activated.


 : shows battery condition. Replace or recharge the battery pack when this icon displays 1 or fewer segments of the battery. Note: The Zodiac BT-serie has two further low battery warning systems for critical working radio systems.


 : indicates the radio is transmitting.

 : indicates the strength of TX or RX signal.

 : indicates VOX is activated.

**H** or **L** : indicates TX output power: H means high; L means low.

 : indicates channel scan is activated.

 Channel Name (Dealer Programmable)

## 7. BASIC OPERATION

### ■TURN THE RADIO ON / OFF

Rotate the PWR/VOL knob clockwise till the radio is turned on. The radio gets started to auto test for two seconds. During auto testing, all icons on the LCD will appear. After auto testing is done, the LCD will show channel name tag and what functions have been activated by your dealer. Rotate the PWR/VOL knob clockwise to increase its volume or counter-clockwise to reduce its volume. To turn the radio off, rotate the PWR/VOL knob counter-clockwise till the end click.

### ■CHANNEL SELECTION

Zodiac BT-series can be programmed up to 256 channels. Press the ▲ or ▼ button to select a channel.


### ■RECEIVING

Select the wanted radio channel. The LED indicator will give a green light during the reception of signals. If the lamp is blinking green, it indicates that the sender is using another pilot tone (CTCSS code) than set in your receiver. Try to change the pilot tone by using the CTCSS menu.

### ■CTCSS

CTCSS (CTCSS = Continuous Tone Code Squelch System) is a low frequency pilot tone working as a filter. If you and your other radio users are using the same radio channel and the same CTCSS tone, you will avoid hearing other users on this channel (not using the same CTCSS tone as you). There are 51 different CTCSS tones covering the frequency range 67 - 254 Hz. The LED will glow green when a correct code is received, yellow(amber) if an incorrect code or no code is received on any particular programmed channel.




### ■MONITOR

Simply press the D key once to open the squelch, the LCD appears "  ". Press D key again to close monitor. This allows you to override the squelch and the CTCSS tones. It is useful to monitor the channel before you transmit and ensure there is no one using the channel when you have CTCSS tone programmed.

### ■TRANSMITTING

Before transmitting, you can monitor the channel you are using to ensure it is not busy. Simply press B key that is defined as PTT button and start talking at approximately 2 inches from the MIC hole. During transmitting, the LED on the top of the radio will glow red. Release PTT button when you have finished talking.

### ■SCAN

Allows you to scan all the channels you have listed through PC programming. (dealer programmable). Press  button, LCD shows  icon and you will see the channel numbers cycling continuously. When the radio stops and stays on this busy channel, resume when stay time is timeout. If your radio has scanned a channel on which there is a party you want to talk to, you can directly communicate with the party by pressing the PTT button. To stop scanning, press the  button again.

## 8. MENU SETTINGS

### ■ SQUELCH LEVEL

Press **M** button continuously till LCD shows [SQUL-3], and then press **▲** or **▼** button to increase or decrease squelch level from 0 to 10; 0 means squelch canceling; 10 means tight squelch.

Setting the radio to the tight squelch level, you can avoid unwanted signals or noise, but you may not receive a weak signal. Therefore, it will be better for you to select the normal squelch level (default value: 3). Press **←** button to save the setting and to get back to operation menu or press **M** again to gain access to other settings.

### ■ VOX SENSITIVITY LEVEL

VOX feature can be programmed at each channel. If this channel is set with VOX feature, **☎** icon will flash. Press **M** button continuously till LCD shows [VXL:3]. Press **▲** or **▼** button to adjust VOX sensitivity from 0 to 10. 0 means VOX canceling; 1 means the most sensitive (for quiet environment); 5 means the least (for noisy environment). Press **←** button to save the setting and get back to operation menu or press **M** button again to access the other settings.

### ■ TX POWER SELECTION

Press **M** button continuously till LCD shows [PWR-H]. Press **▲** or **▼** to choose TX output power. H means high power; L means low power. Press **←** button to save the setting and get back to operation menu or press **M** button again to gain access to other settings

### ■ KEY PAD LOCK

Press **M** button continuously till LCD shows [KEY.L:OFF]. Press **▲** or **▼** button to choose keypad lock: "OFF" means unlock; "On" means lock. When the keypad is locked, LCD shows **🔒** and only keys on left side is still working. Press **←** button to save the setting and get back to operation menu or press **M** button again to gain access to other settings.

### ■ HANDSFREE TRANSMIT (VOX)


VOX (Voice Operated Transmit) allows you to switch the transmission in hands free menu just by speaking to the built-in microphone, no need to press PTT button.



- 1] To activate VOX: Turn off the radio. Keep Pressing C key and turn the radio on. **☎** icon will display. During VOX menu, PTT button is disabled. If you would not like the VOX function to be activated by accident, you can set VOX sensitivity at 0 to disable VOX function.
- 2] To select VOX sensitivity according to the environment: We suggest that you should set VOX for minimum sensitivity. Too high sensitivity could cause accidental transmissions, especially in high noise environments.
- 3] To deactivate VOX: Turn the radio off and turn it on again.

**■ CTCSS**



Select the channel which has been programmed with CTCSS,



Press  button until LCD shows [SUB.T T R]

Press  button to enter,

Press  or  to select DCS or CTS setting ,

Press  button to enter ,

Press  or  to choose your tone code,

Finally press  button to save the setting and get back to operation menu or press  button again to gain access to other settings.

**■ TOT ( TIME-OUT TIMER)**

TOT is the function that prevents from locking up a repeater or frequency by prolonged keying of PTT. The time-out timer limits the amount of time you have to transmit your message. When you reach the time limit which has been programmed by your dealer, your transmission will be cut off. In order to transmit again, you must push PTT button to reset the timer.

## 9. CHANNEL TABLE

- Zodiac BT-31**

Channel	Frequency	
01	30,9300	OFF
02	31,040	OFF
03	31,050	OFF
04	31,060	OFF
05	31,070	OFF
06	31,080	OFF
07	31,090	OFF
08	31,100	OFF
09	31,110	OFF
10	31,120	OFF
11	31,140	OFF
12	31,150	OFF
13	31,160	OFF
14	31,180	OFF
15	31,190	OFF
16	31,200	OFF
17	31,210	OFF
18	31,220	OFF
19	31,250	OFF
20	31,260	OFF
21	31,270	OFF
22	31,330	OFF
23	31,340	OFF
24	31,570	OFF

- Zodiac BT-80**

Channel	Frequency	CTCSS
01	85,9375	OFF
02	85,9625	OFF

• **Zodiac BT-160**

Channel	Frequency	CTCSS	
01	155,425	OFF	
02	155,475	OFF	
03	155,500	OFF	
04	155,525	OFF	
05	156,00	OFF	New 2007
06	155.400	OFF	New 1/10 2008
07	155,450	OFF	New 1/10 2008
11	155.425	67	🔊 displays
12	155,475	67	🔊 displays
13	155,500	67	🔊 displays
14	155,525	67	🔊 displays
15	156,00	67	🔊 displays
16	155.400	67	🔊 displays
17	155,450	67	🔊 displays

• **Zodiac BT-400**

Channel	Frequency	CTCSS
01	444,600	67
02	444,650	67
03	444,800	67
04	444,825	67
05	444,850	67
06	444,975	67

• **CTCSS Table**

67.0	97.4	135.5	192.8	165.5	150
71.9	100	141.3	203.5	171.3	OFF
74.4	103.5	146.2	210.7	177.3	
77.0	107.2	151.4	218.1	183.5	
79.7	110.9	156.7	225.7	189.9	
82.5	114.8	162.2	233.6	196.6	
85.4	118.8	167.9	241.8	199.5	
88.5	123.0	173.8	250.3	206.5	
91.5	127.3	179.9	69.3	229.1	
94.8	131.8	186.2	159.8	254.1	

## 10. TECHNICAL SPECIFICATIONS

### General

Channels:	256	
Frequency range	BT-31	27-31 MHz
	BT-80	66-88 MHz
	BT-160	136-174 MHz
	BT-400	400-470 MHz

Channel spacing:	12,5 / 25 kHz	
Battery type:	Litium -Polymer	
Battery capacity:	2100 mAh	
Operating time (5:5:90):	15 hours	
Stand by time	28 hours	
Temp. range:	-30oC - +60oC s	
Frequency stability:	+- 2.5ppm	
Size (bxhxd):	60,5 x 126,5 x 44,5 mm	
Weight inc. battery:	340 g	
Sub tones:	CTCSS	

### Receiver

Adjacent channel rej.:	70dB (25 kHz)	
Intermodulation:	65 dB	
Spurious and image att.	70 dB	
Noise:	45 dB (25 kHz)	
Audio effekt @ 5% dist.:	700 mW @ 16Ohm	

### Transmitter

Output power:	BT 31	4 W
	BT-80	5 W
	BT-160	5 W
	BT-400	4 W
Spurious (conducted):	70 dB	
Lf distorsion@ 1 kHz:	<3%	

ENGLISH

## 11. DECLARATION OF CONFORMITY

Zodiac hereby declares that Zodiac BT-series conforms to the major characteristic specifications and other relevant specifications given in the Directive 1999/5/EEC and is made after following specifications:

EN 60950:2002

EN 301 489-1 / -5

EN 300 086-2 V1.1.1 (2001-03)

This product are compliant with the RoHS Directive 2002/95/EC.

Zodiac Sverige AB  
Flygfältsgatan 15, 2 tr  
128 30 Skarpnäck  
[www.zodiac.se](http://www.zodiac.se)  
[info@zodiac.se](mailto:info@zodiac.se)

## 12. WARRANTY

Zodiac will give 36 months warranty against failures made by the manufacturer from the date of purchase. The warranty will not cover damage made by the user, the user opening the equipment, moist, dirt, heat or cold. The warranty will not cover lightning/overvoltage.

Please, contact your dealer if a problem with the equipment arises.

## 13. WASTE DISPOSAL

Electrical and electronic products can contain materials, parts and units that can be dangerous for the environment and human health. Products marked with the WEEE mark (shown below), shall not be disposed together with your normal household waste. Please inform yourself about the local rules and disposal collection system for electrical and electronic products. The correct disposal of your old product will help to prevent negative consequences for the environment and human health. (WEEE = Waste of Electrical & Electronic Equipment).



# 1. SISÄLLYSLUETTELO

<b>Johdanto</b> .....	33
<b>Bluetooth-ominaisuus</b> .....	33
BT-kuulokkeiden yhdistäminen.....	33
Näin aloitat viestinnän BT-kuulokkeilla .....	33
<b>Osien nimet ja toiminnot</b> .....	34
<b>Akkuyksikön asentaminen ja irrottaminen</b> .....	36
Akkuyksikön asentaminen .....	36
Akkuyksikön irrottaminen.....	36
Akkuyksikön lataaminen .....	36
<b>Merkkien kuvaukset</b> .....	37
<b>Perustoiminnot</b> .....	38
Radiopuhelimen laittaminen päälle / pois päältä.....	39
Kanavan valinta .....	39
Vastaanottaminen .....	39
CTCSS.....	39
Monitorointi .....	39
Lähtettäminen .....	39
Skannaus.....	39
<b>Valikkoasetukset</b> .....	39
Kohinataso.....	39
VOX-herkkyystaso.....	39
TX-tehon valinta .....	39
Näppäinlukko .....	39
Handsfree-lähtettäminen (VOX) .....	39
CTCSS.....	40
Katkaisuajastin (Time-Out Timer) .....	40
<b>Kanavataulukko</b> .....	41
Zodiac BT-31 .....	41
Zodiac BT-68 .....	41
Zodiac BT-155 .....	41
Zodiac BT-400 .....	41
CTCSS-taulukko.....	42
<b>Tekniset tiedot</b> .....	43
<b>Vakuutus vaatimuksenmukaisuudesta</b> .....	44
<b>Takuu</b> .....	44
<b>Hävittäminen</b> .....	45




## 2. JOHDANTO

Kiitos, kun valitsit Zodiac-radiopuhelimen. Lue käyttöohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöä. Tämä käyttöohje sisältää tärkeää tietoa radiopuhelimen käytöstä.

## 3. BLUETOOTH-OMINAISUUS


BT-kuulokkeiden yhdistäminen. Yhdistä kuulokkeet bluetooth-laitteeseen seuraavalla tavalla:

Vaihe 1: Etsi BT-kuulokkeiden pin-koodi BT-käyttöohjeesta. (Tavallisia pin-koodeja ovat "1234" ja "0000" jne.)

Vaihe 2: Aseta Zodiac BT -sarjan pin-koodi liitääntä varten painamalla  -painiketta, kunnes näyttöön tulee viesti BLUT-ON. Aseta sitten BT-ominaisuudet  -painikkeen avulla. Aseta sitten koodi painamalla ▼ - tai ▲ -painiketta ( ▼ -painikkeella valitaan shift-digital, -painikkeella numero). Tallenna valinnat ja poistu painamalla  -painiketta. Voit myös kirjoittaa suoraan ohjelmoijan pin-koodin.

Vaihe 3: Kun haluat yhdistää kuulokkeet radiopuhelimeen, paina D-painiketta, kunnes näyttöön tulee viesti "PAIR". Paina sitten D-painiketta, jolloin näytössä näkyy viesti "INQUIRY". (Varmista toiminnon aikana, että BT-kuulokkeiden virta on päällä, jotta ne voivat siirtyä liitääntätilaan. "NO FOUND" -viesti tarkoittaa sitä, että kuulokkeita ei löydy.) Yhdistä BT-kuulokkeet painamalla D-painiketta.

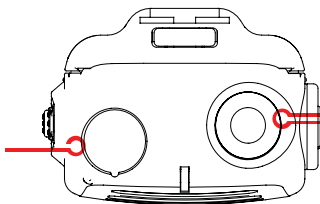
### Näin aloitat viestinnän BT-kuulokkeilla

Valittavana on kaksi käyttöönotto-tilaa. Näistä toinen on PTT-tila. Saat sen käyttöön painamalla ▲ - tai ▲ -painiketta, kunnes näyttöön tulee teksti "PTT". Tallenna sitten valintasi ja poistu painamalla  -painiketta. Tässä tilassa ääni otetaan käyttöön PTT-painikkeen avulla. Toinen tila on VOX, josta voit lukea lisää luvusta Handsfree-lähetäminen (VOX).

## 4. OSIEN NIMET JA TOIMINNOT

Virta-/äänenvoimakkuus-  
säätönappi:

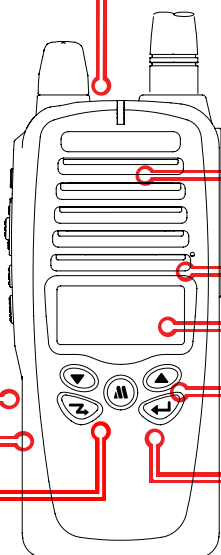
Nuppia kääntämällä voit kytkeä  
lähetin vastaanottimeen virran ja  
säätää sen  
äänenvoimakkuutta



Antenniliitin:

Kytke antenni  
tähän MX-  
tyypin liittimeen

LED: osoittaa  
radiopuhelimen tilan.  
Punainen väri ilmaisee  
lähettämistä, vihreä  
vastaanottamista. Oranssi  
väri kertoo virheellisestä  
CTCSS/DCS-taajuudesta.



Kaiutin

Mikrofoni

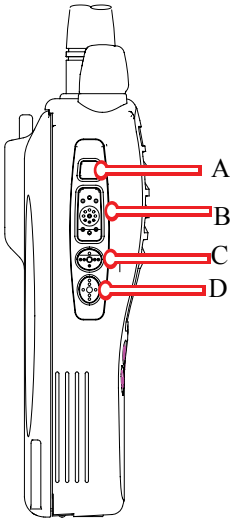
LCD näyttö

Alaspainike

Ylöspainike

SCAN-painike

Valikkopainike



**A-näppäin:**

Näppäinlukko. Paina 3 sekunnin ajan ja näppäimet lukittuvat. Paina uudelleen 3 sekunnin ajan ja näppäinlukko aukeaa.

**B-näppäin:**

PTT-puhepainike. Lähetä painamalla ja pitämällä painike alhaalla,

vastaanota vapauttamalla painike.

**C-näppäin:**

VOX-ääniohjaustoiminto ja Monitorointi

VOX-käyttöönotto:

Pidä näppäin painettuna ja kytke radiopuhelin päälle.

VOX-toiminnon sammuttaminen:

Laita radiopuhelin pois päältä ja taas päälle.

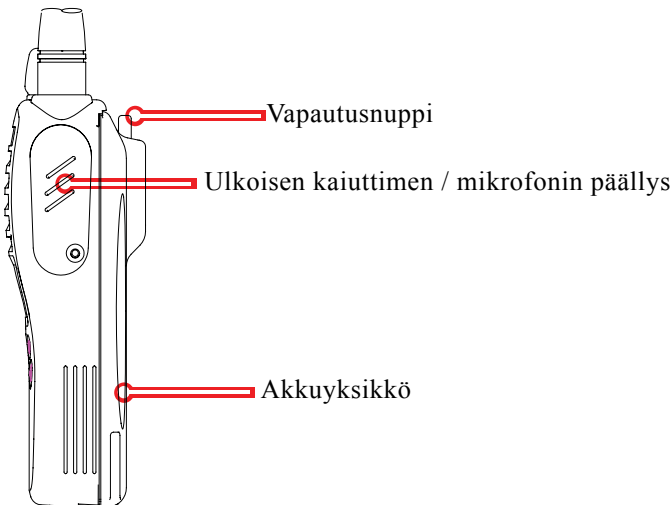
**D-näppäin:**

Bluetooth-näppäin.

Bluetoothin käynnistäminen/sammuttaminen ja laiteparitus. Paina 3 sekunnin ajan ja Bluetooth-toiminto käynnistyy. Paina uudelleen 3 sekunnin ajan ja Bluetooth-toiminto sammuu.

Radion parittaminen Bluetooth-headsetin kanssa:

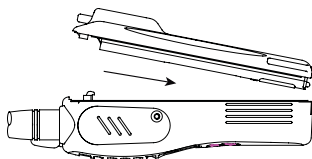
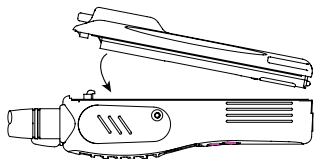
Pidä näppäin painettuna ja kytke radiopuhelin päälle. Katso lisätiedot kohdasta 3. Bluetooth.



## 5. AKKUYKSIKÖN ASENTAMINEN JA IRROTTAMINEN

### Akkuyksikön asentaminen

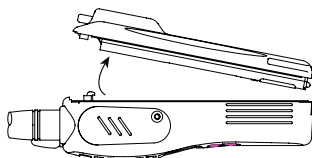
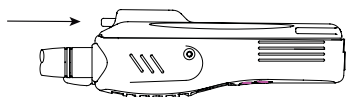
Sovita akkuyksikön alareuna lähetin-vastaanottimen rungosta alaosassa oleviin reikiin. Työnnä akkuyksikkö lähetin-vastaanottimen alumiinirunkoon, kunnes se napsahtaa paikalleen.



### Akkuyksikön irrottaminen

Pidä akkuyksikön vapautusnappi painettuna ja nosta akku pois lähetin-vastaanottimen rungosta.

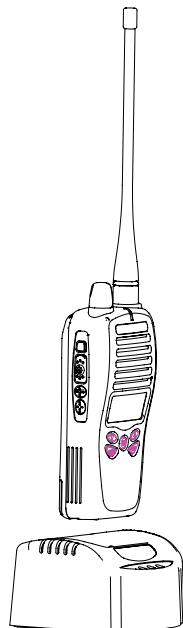
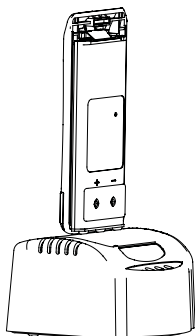
Huomaa: Vapautusnappi voi tuntua jäykältä.



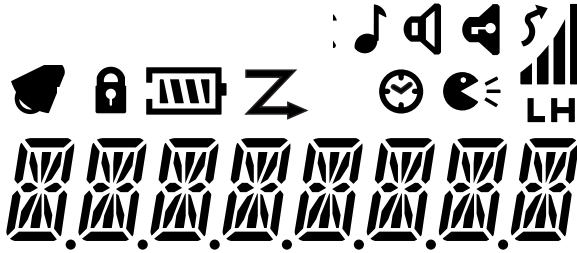
## AKKUYKSIKÖN LATAAMINEN











- Kytke verkkolaitteen liitin lataustelineen pistorasiaan.
- Kytke verkkolaite pistorasiaan.
- Aseta radiopuhelin lataustelineeseen.
- Lataa radiopuhelinta tavallisella laturilla 10–12 tuntia ja pikalaturilla kaksi tuntia.

HUOM! Varmista, että radiopuhelin ei ole päällä latauksen aikana.



## 6. MERKKIEN KUVAUKSET



-  osoittaa, että kanavassa on CTCSS-taajuus (Continuous Tone Coded Squelched System).
-  osoittaa, että kanavassa on merkinanto (2/5 tone) -ominaisuus.
-  osoittaa, että monitorointi-toiminto on käytössä.
-  osoittaa, että Bluetooth-toiminto on käynnissä
-  osoittaa, että näppäinlukko on käytössä.
-  osoittaa, että katkaisuajustin (TOT) on käytössä.
-  osoittaa akun tilan. Kun kuvakkeessa on enää yksi palkki, vaihda akkuyksikkö tai lataa se. Huomaa: Zodiac BT -sarjassa on kriittisiä radiopuhelinjärjestelmiä varten kaksi akun tyhjenemisestä kertovaa varoitusjärjestelmää.
-  osoittaa, että radiopuhelin on lähetystilassa.
-  osoittaa TX- tai RX-signaalin voimakkuutta.
-  osoittaa, että VOX on käytössä
- H L** osoittaa TX-lähetystehoa. H tarkoittaa korkeaa, L matalaa.
- Z** osoittaa, että kanavan skannaus-toiminto on käytössä.



Kanavan nimi (välittäjän ohjelmoitavissa)

## 7. PERUSTOIMINNOT

### • Radiopuhelimen laittaminen päälle / pois päältä

Käännä virtanuppia-nuppia myötapäivään, kunnes radiopuhelimeen kytkeytyy virta. Radiopuhelin käynnistyy automaattisella testauksella (2 sek.). Testauksen aikana kaikki LCD-näytön merkit tulevat näkyviin. Kun testaus on tehty, LCD-näytössä näkyy kanavan nimi ja jälleenmyyjän aktivoimat toiminnot. Lisää äänenvoimakkuutta kääntämällä virtanuppia myötapäivään ja vähennä sitä kääntämällä nuppia vastapäivään. Sammuuta radiopuhelin kääntämällä virtanuppia vastapäivään, kunnes kuulet napsahduksen.

### • Kanavan valinta


Zodiac BT -sarjan tuotteisiin voidaan ohjelmoida jopa 256 kanavaa. Valitse kanava painamalla ▲ tai ▼ painiketta.

• **Vastaanottaminen** Valitse haluamasi radiokanava. LED-osoitin palaa vihreänä, kun laite vastaanottaa signaaleja. Jos valo vilkkuu vihreänä, lähettäjä käyttää eri pilottiääntä (CTCSS-koodi) kuin mikä vastaanottimeesi on asennettu. Yritä muuttaa pilottiääni CTCSS-valikosta.

### • CTCSS

(CTCSS = Continuous Tone Code Squelch System) on matalataajuuksinen pilottiääni, joka toimii suodattimena. Jos keskenään radiopuhelimilla viestivän ryhmän jäsenet käyttävät samaa kanavaa ja samaa CTCSS-ääntä, he eivät kuule muiden samalla kanavalla olevien viestejä (kun muut viestijät eivät käytä samaa CTCSS-ääntä kuin kyseinen ryhmä). CTCSS-ääniä on 51, ja niiden taajuudet ovat välillä 67–254 Hz. LED-valo palaa vihreänä, kun radiopuhelin vastaanottaa oikeaa koodia ja keltaisena jos koodi on virheellinen tai koodia ei tule miltään ohjelmoidulta kanavalta.

### • Monitorointi




Avaa kohina painamalla D-näppäintä kerran, jolloin LCD-näyttöön tulee  merkki. Sulje monitorointi painamalla D-näppäintä uudestaan.

Siten voit kumota kohinan ja CTCSS-äännet. On kätevää monitoroida kanava ennen lähettämistä. Siten voit varmistaa, ettei kanavaa käytä kukaan muu, kun olet ohjelmoinut CTCSS-äänen.

### • Lähettäminen






Voit ennen lähettämistä monitoroida käyttämäsi kanavan ja varmistaa, ettei sitä käytä kukaan muu. Paina B-näppäintä (PTT-painike) ja ala puhua noin viiden senttimetrin päässä mikrofonin aukosta. Lähetyksen aikana radiopuhelimen yläosassa oleva LED-valo palaa punaisena. Vapauta PTT-painike, kun lopetat puhumisen.

### • Skannaus





Voit skannata kaikkia kanavia, jotka olet luetteloinut PC-ohjelmoinnin avulla. (Välittäjän ohjelmoitavissa). Paina  painiketta, jolloin LCD-näyttöön tulee  merkki ja näet kanavien numeroiden vaihtuvan. Kun radiopuhelin pysähtyy käytössä olevalle kanavalle, voit jatkaa, kun odotusaika päättyy aikakatkaaisuun. Jos radio on skannannut kanavan, jonka käyttäjälle haluat puhua, voit viestiä suoraan tämän osapuolen kanssa painamalla PTT-painiketta. Lopeta skannaus painamalla  painiketta uudestaan.

## 8. VALIKKOASETUKSET






### • Kohinataso

Pidä  painike painettuna, kunnes LCD-näyttöön tulee viesti [SQL-3]. Lisää tai vähennä sitten kohinatasoa painamalla  tai  painiketta. Asteikolla 0 merkitsee kohinan lopettamista ja 10 voimakasta kohinaa. Kun määrität radiopuhelimeen voimakkaan kohinan, voit välttää epätoivottuja signaaleja tai melua, mutta et ehkä onnistu vastaanottaamaan heikkoja signaaleja. Siksi on suositeltavaa valita normaali kohinataso (oletusarvo on 3). Tallenna asetukset painamalla  painiketta ja palaa käyttövalikkoon tai siirry muihin asetuksiin painamalla  painiketta uudelleen.

### • VOX-herkkyystaso

VOX-ominaisuus voidaan ohjelmoida jokaiselle kanavalle. Jos kanavalla on VOX-ominaisuus,  kuvake vilkkuu. Pidä  painike painettuna, kunnes LCD-näyttöön tulee viesti [VXL:3]. 0 merkitsee VOX-ominaisuuden poistamista käytöstä. Taso 1 on kaikkein herkin (hiljaiseen ympäristöön) ja taso 5 on vähiten herkkä (meluisaan ympäristöön). Tallenna asetukset painamalla  painiketta ja palaa käyttövalikkoon tai siirry muihin asetuksiin painamalla  painiketta uudelleen.

### • TX-tehon valinta

Pidä  painike painettuna, kunnes LCD-näyttöön tulee viesti [PWR-H]. Valitse TX-lähetysteho painamalla  tai  painiketta. H tarkoittaa korkeaa tehoa, L matalaa. Tallenna asetukset painamalla  painiketta ja palaa käyttövalikkoon tai siirry muihin asetuksiin painamalla  painiketta uudelleen.

### • Näppäinlukko

Paina 3 sekunnin ajan ja näppäimet lukittuvat. Paina uudelleen 3 sekunnin ajan ja näppäinlukko aukeaa.

### • Handsfree-lähtettäminen (VOX)













VOX (Voice Operated Transmit) -toiminnon avulla voit vaihtaa lähetystä Handsfree-valikossa puhumalla sisäänrakennettuun mikrofoniiin. Näin sinun ei tarvitse painaa PTT-painiketta.

1] VOX-käyttöönotto: Laita radiopuhelin pois päältä. Pidä C-näppäin painettuna ja kytke radiopuhelin päälle. VOX-valikon ollessa käytössä PTT-painiketta ei voi käyttää. Jos et halua, että VOX-toiminto tulee käyttöön vahingossa, voit asettaa VOX-herkkyuden tasolle 0, jolloin VOX-toimintoja ei voi käyttää.

2] VOX-herkkyuden valitseminen ympäristön mukaan: On suositeltavaa asettaa VOX-toiminto vähimmäisherkkyydelle. Liian suuri herkkyys voi aiheuttaa sattumanvaraista lähettämistä, etenkin hyvin meluisissa ympäristöissä.

3] VOX-toiminnon poistaminen käytöstä: Laita radiopuhelin pois päältä ja takaisin päälle.

**• CTCSS**

Valitse kanava, joka on ohjelmoitu CTCSS-ääntä varten. Paina  painiketta, kunnes LCD-näyttöön tulee viesti [SUB.T-SET]. Siirry eteenpäin painamalla  painiketta. Valitse tx- tai rx-ääni painamalla  tai  painiketta ja siirry sitten eteenpäin painamalla  painiketta. Valitse DCS- tai CTS-asetus painamalla  tai  painiketta. Siirry eteenpäin painamalla  painiketta. Valitse äänikoodi painamalla  tai  painiketta. Tallenna lopuksi asetus painamalla  painiketta ja palaa käyttövalikkoon. Voit myös siirtyä muihin asetuksiin painamalla  painiketta uudestaan.

**• Katkaisuajastin (Time-Out Timer)**

Katkaisuajastin on toiminto, jolla ehkäistään kanavan lukkiutumista radiotoistinasemalle tai taajuudelle, mikä voi aiheutua PTT-painikkeen jatkuvasta käytöstä. Katkaisuajastin rajoittaa aikaa, joka sinulla on viestin lähettämiseen. Kun välittäjän ohjelmoima aikaraja on saavutettu, lähetys katkaistaan. Jotta voit lähettää uudestaan, sinun on nollattava ajastin painamalla PTT-painiketta.

## 9. KANAVATAULUKKO







### • Zodiac BT-31

Kanavan	Taajuus	CTCSS
01	30,9300	OFF
02	31,040	OFF
03	31,050	OFF
04	31,060	OFF
05	31,070	OFF
06	31,080	OFF
07	31,090	OFF
08	31,100	OFF
09	31,110	OFF
10	31,120	OFF
11	31,140	OFF
12	31,150	OFF
13	31,160	OFF
14	31,180	OFF
15	31,190	OFF
16	31,200	OFF
17	31,210	OFF
18	31,220	OFF
19	31,250	OFF
20	31,260	OFF
21	31,270	OFF
22	31,330	OFF
23	31,340	OFF
24	31,570	OFF

### • Zodiac BT-68

Kanavan	Taajuus	CTCSS
01	68,050	OFF
02	68,175	OFF
03	67,500	OFF
04	71,375	OFF
05	71,425	OFF
06	71,475	OFF
07	71,625	OFF
08	68,575	OFF
09	70,200	OFF
10	71,025	OFF
11	71,050	OFF
12	71,100	OFF
13	68,100	OFF
14	68,300	OFF
15	68,425	OFF
16	68,525	OFF
17	68,225	OFF
18	71,575	OFF
19	72,325	OFF
20	71,350	OFF
21	71,550	OFF
22	71,600	OFF
23	68,375	OFF
24	71,175	OFF
25	71,750	OFF
26	71,900	OFF

## • Zodiac BT-155

Kanavan	Taajuus	CTCSS	
01	155,425	OFF	
02	155,475	OFF	
03	155,500	OFF	
04	155,525	OFF	
05	156,00	OFF	Uutta 2007
06	155,400	OFF	Uutta 1/10 2008
07	155,450	OFF	Uutta 1/10 2008
11	155,425	67	 näytössä
12	155,475	67	 näytössä
13	155,500	67	 näytössä
14	155,525	67	 näytössä
15	156,00	67	 näytössä
16	155,400	67	 näytössä
17	155,450	67	näytössä

## • Zodiac BT-400

Kanavan	Taajuus	CTCSS
01	444,600	67
02	444,650	67
03	444,800	67
04	444,825	67
05	444,850	67
06	444,975	67

## • CTCSS Taulukko

67.0	97.4	135.5	192.8	165.5	150
71.9	100	141.3	203.5	171.3	OFF
74.4	103.5	146.2	210.7	177.3	
77.0	107.2	151.4	218.1	183.5	
79.7	110.9	156.7	225.7	189.9	
82.5	114.8	162.2	233.6	196.6	
85.4	118.8	167.9	241.8	199.5	
88.5	123.0	173.8	250.3	206.5	
91.5	127.3	179.9	69.3	229.1	
94.8	131.8	186.2	159.8	254.1	

**Yleistä**

Kanavat:	256
Taajuudet:	BT-31            27-31 MHz BT-80            66-88 MHz BT-160          136-17 MHz BT-400          400470MHz
Kanavaväli:	12,5 / 25 kHz
Akkumalli:	Litium -polymer
Akkuteho:	2100 mAh
Käyttöaika (5:5:90):	16 tuntia
Lämpötila-alue:	-30°C—+60°C
Taajuuden vakaus:	+/- 2.5 ppm
Koko (L x K x S):	60,5 x 126,5 x 44,5 mm
Paino akun kanssa:	340 g
Aliäänet:	CTCSS

**Vastaanotin**

Viereisen kanavan vaimennus:	70 dB (25 kHz)
Keskinäismodulaatio:	65 dB
Harhatoisto- ja heijastus vaimennus:	70 dB
Hälyäänien taso:	45 dB (25 kHz)
Ääniteho @ 5 %:n särö:	700 mW @ 16 Ohm

**Lähetä**

Lähetysteho:	BT 31            4 W
	BT-80            5 W
	BT-160          5 W
	BT-400          4 W

Harhatoisto (johdettu):	70 dB
Matalien taajuuksien särö @1 kHz:	<3%

## 11. TAKUU

Zodiac antaa tuotteelle 36 kuukauden takuun, joka koskee valmistusvirheitä. Takuu alkaa tuotteen ostopäivästä. Takuu ei kata käyttäjän aiheuttamia eikä kosteudesta, liasta, kuumuudesta tai kylmyydestä aiheutuvia vahinkoja. Se ei kata myöskään vahinkoja, jotka aiheutuvat, jos käyttäjä avaa laitteen. Takuu ei kata salamaniskun tai ylijännitteen aiheuttamia vahinkoja. Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi, jos laitteen kanssa ilmenee ongelmia.

## 12. HÄVITTÄMINEN

Sähkö- ja elektronisissa tuotteissa voi olla materiaaleja, osia ja yksiköitä, jotka voivat olla vaaraksi ympäristölle tai terveydelle. Tuotteita, joissa on WEEE-merkki (ks. alapuolella oleva kuva), ei saa hävittää yhdessä tavallisten talousjätteiden kanssa. Hävitä sähkö- ja elektroniset tuotteet paikallisten määräysten ja kierrätysmahdollisuuksien mukaan. Kun hävität vanhat tuotteet oikein, säästät ympäristöä ja suojelet terveyttäsi. (WEEE = Waste of Electrical & Electronic Equipment – WEEE-direktiivi, joka koskee sähkö- ja elektroniikkalaiteromuja).

### 13. VAKUUTUS VAATIMUKSEN MUKAISUUDESTA

Vakuutus vaatimuksen mukaisuudesta

Zodiac vakuuttaa täten, että ZodiacBT -radiopuhelin täyttää direktiivin 1999/5/EEC päävaatimukset ja muut olennaiset vaatimukset. Laite on valmistettu seuraavien standardien mukaisesti:

EN 60950:2002

EN 300 086-2 V1.1.1 (2001-03)

Tämä tuote on RoHS-direktiivin 2002/95/EY mukainen.

Zodiac Tele & Radio AB

Flygfältsgatan 15, 2 tr

128 30 Skarpnäck

[www.zodiac.se](http://www.zodiac.se)

[info@zodiac.se](mailto:info@zodiac.se)



SUOMI





**ZODIAC**