



**BRONDI**

# **PMR FX-100 TWIN**

**PMR 446 2-way radio**

**Radio transmisor-receptor mod. PMR 446**

**Radio émetteur-récepteur PMR 446**

**Funksender - und Empfänger PMR 446**



**Instruction manual  
Manual de instrucciones  
Manuel d'instructions  
Gebrauchsanleitung**



# BRONDI



Brondi would like to congratulate you on your purchase of the brand new **FX-100** private 2-way radio.

We recommend that you carefully read the User manual for correct use of the handset.

**p. 3-26**

Brondi se congratula con Uds. para la compra del innovador transmisor-receptor particular mod. **FX-100**.

Les aconsejamos que consulten con cuidado el manual de uso para el correcto empleo del aparato.

**p. 27-50**

Brondi vous félicite d'avoir choisi l'émetteur-récepteur innovant privé **FX-100**.

Nous vous conseillons de lire attentivement le manuel d'instructions pour une utilisation correcte de l'appareil.

**p. 51-74**

Brondi gratuliert Ihnen zum Kauf des innovativen, privat zu gebrauchenden Funksender und-empfängers Modell **FX-100**.

Zur korrekten Anwendung des Gerätes lesen Sie bitte aufmerksam die Gebrauchsanleitung durch.

**s. 75-98**

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S  
E

D  
E  
U  
T  
S  
C  
H  
E

<b>1. INFORMATION, PRECAUTIONS CARE AND MAINTENANCE....</b>	<b>4</b>
<b>2. PERFORMANCE, TECHNICAL DATA, SUGGESTIONS FOR USE ...</b>	<b>7</b>
<b>3. PACK CONTENTS .....</b>	<b>10</b>
<b>4. HANDSET DESCRIPTION .....</b>	<b>11</b>
<b>5. INSTALLATION .....</b>	<b>13</b>
5.1 Fitting the batteries .....	13
5.2 Using the accessories.....	15
<b>6. USING THE HANDSET .....</b>	<b>16</b>
6.1 Switching the handset on and off.....	16
6.2 Communicating.....	16
6.3 Communicating: receiving and transmitting .....	18
6.4 Call function (CALL) .....	19
6.5 Personalising the call tune .....	19
6.6 Monitoring the channel (deactivating the automatic squelch) .....	19
6.7 Locking the chosen channel .....	20
6.8 SCAN function: channel scanning .....	20
6.9 Low battery consumption mode .....	21
6.10 VOX function: voice activation .....	21
6.11 Transmission over tone ("ROGER BEEP") .....	22
6.12 Button tones.....	22
6.13 Monitoring 2 channels at once .....	23
6.14 Using the stopwatch.....	24
<b>7. WARRANTY .....</b>	<b>25</b>
<b>8. CE CONFORMITY DECLARATION.....</b>	<b>26</b>

## 1. INFORMATION, PRECAUTIONS CARE AND MAINTENANCE

### USING THE HANDSET

**On the basis of the current "Code of Electronic Communications" (Legislative decree 259/03) all PMR 446 handsets are subject to a declaration of use and an annual contribution: contact the Area Inspector of reference (Ministry of Communications) to request the forms and information on how to gain general authorisation to use the PMR 446 handsets. The handsets may be used after the necessary forms have been sent off, taking care to keep a copy.**

The use of PMR 446 2-way radios is allowed in Italy and in the following European countries: France, Spain, Austria, Germany, Denmark, Holland, Ireland, Great Britain, Sweden, Portugal, Finland, Belgium, Czech Republic, Norway, Switzerland, Luxemburg, and Greece. For use in the above-mentioned countries, seek information on the regulations in the various States.

### RANGE

Your FX-100 has a range of up to 5 Km in wide open spaces. The atmospheric and environmental conditions may limit the range. The range may also be reduced if the batteries are not fully charged. Other factors which might restrict range are: buildings, thick vegetation (trees, etc.), hills or mountains. The greatest range is obtained in wide open spaces which are flat and free from obstructions. Lastly, the range also depends on the battery charge and receiving and transmitting features of the handsets used by those with whom you are communicating.

### PRECAUTIONS AND SAFETY STANDARDS

**Do not soak in water or other liquids, do not leave in constant contact with water.**

#### **Aerial damage**

Do not use radios with a damaged aerial. If a damaged aerial comes into contact with skin, slight burning may be possible.



### **Batteries**

- Do not replace or charge batteries in environments where there is a risk of explosion.
- Only use 3 rechargeable AA batteries or 3 alkaline AA batteries.
- Ensure that the batteries are properly fitted, observing the polarity indicated inside the compartment.

### **Vehicles with airbag**

Do not rest the radio in the area above the airbag or on the area it occupies when open. When the airbag opens it inflates immediately. If the radio is in the area concerned it may be projected forwards, risking injury to the occupants of the vehicle.

### **Environments at risk of explosion**

In environments with a risk of explosion it is best to switch off the radio. The presence of sparks in these areas can cause fires or explosions.



### **Electric detonators and explosive areas**

To avoid possible interference with operations in which explosive material is used, switch off the radio near electric detonators, in "partially explosive areas" or where there is a signal indicating the need to switch off radios. Observe all instructions and indications.



**NOTE:** *Potentially explosive environments are often, but not always, indicated clearly. These include: refuelling areas (e.g. on-board boats) or transfer and storage areas of combustible or chemical substances; environments containing chemical products of suspended particles, such as metallic dust or residue.*

### **Electromagnetic compatibility/interference**

Switch off the unit in any building where there are signs forbidding its use. Hospitals or clinics may use equipment which is sensitive to the electromagnetic emissions of the handset. Switch off the





unit on aircraft when its use is expressly forbidden. Any use of the unit must respect the regulations of the airline or the instructions given by the crew.

**CARE AND MAINTENANCE**

- If the handset is dirty, clean using a soft cloth and water. Never use detergents or solvents, which could ruin the outer casing and penetrate inside the handset, causing damage.
- Protect the handset from water or other liquids.





## 2. PERFORMANCE, TECHNICAL DATA, SUGGESTIONS FOR USE

### SPECIAL PERFORMANCE

- Professional handset, sporty look.
- Built-in stopwatch.
- Illuminated display.
- **VOX function:** detects the voice and activates transmission.
- **Monitoring 2 channels at once.**

### RANGE & COMMUNICATION

- Up to 5 Km range in a wide open space<sup>1</sup>.
- 8 channels + 38 coded per channel.
- **Communication guaranteed in any place<sup>2</sup>:** also works where mobile phones don't.
- **Communicates with all PMR 446 radios.**
- **Unlimited number of contacts.**
- **No time tariff<sup>3</sup>.**
- **Suitable for use in 18 European countries.**
- **Channel monitoring:** listen to all communications (even when very weak).
- **SCAN function,** automatic scanning of all channels.

### OTHER FEATURES

- Also operates with 3 alkaline AA batteries.
- Channel lock.
- Tone activation and deactivation.

<sup>1</sup> Depends on conditions of terrain.

<sup>2</sup> Within range limits.

<sup>3</sup> No time tariff: subject to national provisions for the declaration of use.

- **Selected channel lock:** to avoid accidentally changing channel.
- **Channel monitoring:** to listen to all the communications on the channel (even when very weak).
- **Large backlit display.**
- **Call function:** button to call all handsets synchronised on the same channel.
- **Volume control.**

#### TECHNICAL DATA

Standard:	<b>PMR 446</b>
Operating range:	<b>446,00625 - 446,09375 MHz</b>
Operating channels:	<b>8</b>
Channel pitch:	<b>12. kHz</b>
Type of modulation:	<b>FM</b>
CTCSS codes:	<b>38 for channel</b>
Delivery power:	<b>500 mW erp</b>
Range of action:	<b>up to 5 Km in a wide open space</b>
Autonomy:	<b>20 hours (5% transmitting; 5% receiving; 90% in standby)</b>
Batteries:	<b>3 rechargeable AA batteries or 3 alkaline AA batteries</b>
Weight (with batteries):	<b>156 g</b>



### **SUGGESTIONS FOR USE**

- Sport:
    - bicycle
    - skiing
    - running
    - trekking
    - sailing
    - fishing
    - golf
  - Walking/trips outdoors:
    - mountains
    - lake
    - city
  - Outdoor team games
  - Holidays with the family or friends:
    - camping
    - holiday resort
    - on the beach
    - on a boat
    - in theme parks
  - Travelling with friends:
    - between cars
    - in mobile home
  - Work:
    - in warehouses
    - in shopping centres
    - on sites
    - in discos
    - at trade fairs
    - sporting events
- 

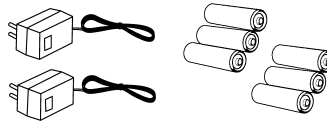
### 3. PACK CONTENTS

#### HANDSETS

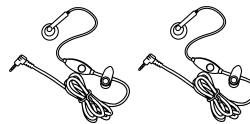


two two-way radios

#### ACCESSORIES



2 battery chargers 3+3 batteries

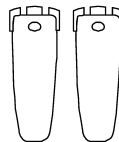


2 earpieces

#### CARRYING ACCESSORIES



2 neck straps



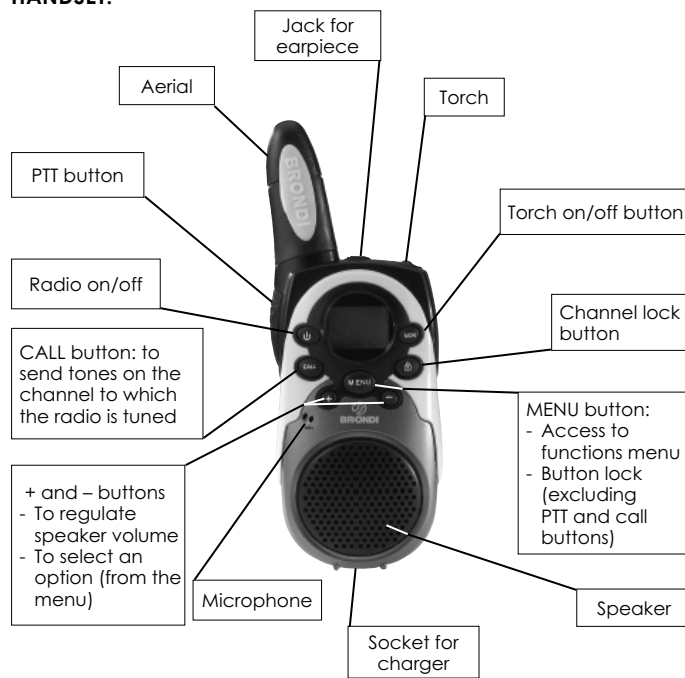
2 belt clips

#### DOCUMENTATION

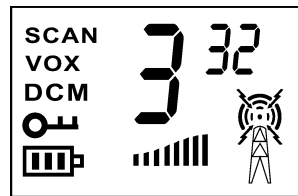
Instruction manual.  
Warranty.  
List of service centres.

## 4. HANDSET DESCRIPTION

### HANDSET:




**DISPLAY:**



**3** Channel (from 1 to 8)

**32** Code (from 0 to 38)

 Battery charge level


 Transmission activated

 Receiving activated

**DCM** Dual channel monitoring activated

**VOX** VOX function activated

**SC** SCAN function activated

 Buttons locked

 Speaker volume level

## 5. INSTALLATION

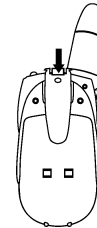
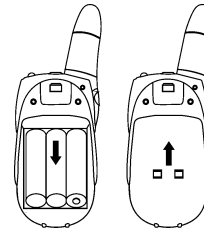
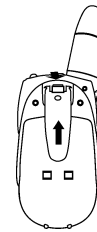
### 5.1 FITTING THE BATTERIES

To use the handsets it is necessary to fit 3 rechargeable AA batteries (like those supplied) or 3 Alkaline batteries in each handset.

Ensure that the batteries are properly fitted, observing the polarity indicated inside the compartment.

#### HOW TO FIT THE BATTERIES


1. Position the radio with the display facing downwards.
2. Remove the belt clip, lifting the hook on the back of the clip and sliding it upwards.
3. Slide down the battery compartment cover and position the 3 batteries according to the polarity marking inside the compartment.
4. Replace the cover and hook the clip on again.



**NOTE 1:** It takes about 10 hours to charge up new rechargeable batteries before using the handset (see the paragraph "Recharging the batteries").



### BATTERY METER

When the handset is on, the meter is located in the left corner of the display. It shows the battery charge level using bars . When the battery power is insufficient, the battery meter flashes. Recharge the batteries immediately, otherwise you will be unable to use the radio.


**NOTE:** *If the handset is left idle for a long time, remove the batteries to avoid leaking and damage to the inside of the handset.*

### RECHARGING THE BATTERIES

#### ATTENTION:

**Before recharging the batteries, check that the 3 batteries in the handset are rechargeable.**

Every handset can be recharged separately, thanks to the two battery chargers contained in the pack. Only recharge the batteries using the battery charger supplied.

1. Switch off the handset, pressing the  button and holding it down until the handset issues a beep and the display shows the time only.
2. After raising the rubber guard, plug the battery charger jack into the socket on the bottom of the handset.
3. Plug the battery charger adaptor into the main power socket.
4. The handset takes about 10 hours to recharge.



**NOTES:-** *The handset can be recharged when switched on or off.  
- Discharge the batteries completely at least once a month, then recharge them, so as to maintain the charge for as long as possible and extend the life.*

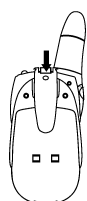


---

## 5.2 USING THE ACCESSORIES

---

### BELT CLIP



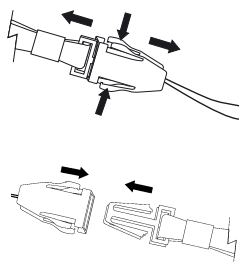
To hook on the clip



To unhook the clip

### NECK STRAP

- Press the two flaps on the neck strap and release the two ends of the accessory.
- Slot the finer strap into the hole on the belt clip (on the upper part) and make a knot.
- Hook the two ends of the accessory back together as shown in the figure.



### EARPIECE

The handset can be used with the earpiece, microphone and PTT button supplied.

- Lift the protective rubber guard from the socket in the upper part of the handset
- Slot the earpiece jack into the socket indicated by the symbol



At this point the microphone and the speaker on the handset will be deactivated as you will be able to listen from the earpiece and transmit by pressing the **PTT** transmission button on the microphone of the accessory speaking close to the microphone on the accessory.





## 6. USING THE HANDSET

### 6.1 SWITCHING THE HANDSET ON AND OFF

When the radio is switched off, the display is switched off. In this condition no operation can be performed.

**IMPORTANT:** we recommend that you switch off the handset when the radio is not in use to prevent the batteries from being completely discharged.

To switch the handset on, press the  button and hold it down until the handset issues a beep. At this point the display will show the information related to operation as a 2-way radio. To switch the handset off, press the  button again and hold it down until the handset issues a beep.

### 6.2 COMMUNICATING

With your **BRONDI FX-100** you can communicate with another **BRONDI FX-100** handset or with any other 2-way radio that uses the PMR 446 standard. You may communicate with an unlimited number of PMR 446 handsets in conference.

**ATTENTION: All the handsets must be tuned to the same channel and the same CTCSS code to intercommunicate.**

When using the handset, take care when communicating confidential information, as another PMR 446 handset near your **FX-100** which is tuned into the same channel may listen to your conversation. Communication takes place alternately: if another handset is transmitting, you must wait for the transmission to end before speaking (pressing the **PTT** communication button on the left side of the handset and holding it down) and vice versa.

**Selecting the channel and the CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) code.**



Your handset can communicate on one of the 8 channels available. For every channel it is possible to set even just one of the 38 CTCSS codes: you will hear only the conversations of the PMR 446 handsets tuned to the same channel and CTCSS code. All other conversations will be filtered. If you choose 0 as your CTCSS code, the CTCSS filter will be deactivated and you will only hear the communications of the channel chosen.

**NOTE:** *If another user on the same channel uses a PMR 446 without CTCSS codes or with the code deactivated, he may listen to your transmissions, even though you cannot listen to his.*

1. Press the **MENU** button, the number of the channel on the display will start flashing.



2. Press the **+** and **-** buttons to choose the channel (from 1 to 8).
3. Press the **MENU** button again, the number of the CTCSS code will start flashing.



4. Press the **+** and **-** buttons to choose the code (from 0 to 38).
5. To return to stand-by, press and immediately release the **PTT** communication button; the parameters set up to now will be saved.



**NOTE:** *If no button is pressed for 6 seconds during programming, the handset will automatically return to stand-by and the changes will be confirmed.*


---

### 6.3 COMMUNICATE: RECEIVING AND TRANSMITTING

---

To transmit or receive, all the handsets must be tuned into the same channel and the same CTCSS code.

#### RECEIVING

When your handset is on and in stand-by, it is always ready to receive communications which you will hear through the speaker. At the end of every reception you will hear a "roger beep" meaning that your contact is ready to receive your communication. When receiving, the display will show the receiving symbol .

**ATTENTION:** You cannot receive communications when the **PTT** communication or **CALL** buttons are pressed, even if you are not speaking.



#### CONTROLLING THE SPEAKER AND TUNE VOLUME



It is possible to set the speaker volume by pressing the **+** and **-** buttons:

- press the **+** button to increase the volume;
- press the **-** button to decrease the volume.

Every time you select a volume level, the handset will issue a beep and the display will show the level with a series of bars. The level set will always be visible on the display.

#### TRANSMITTING

Transmission can only take place while the **PTT** communication button is pressed, unless the VOX function is active.

1. Before starting communication check that channel is free, i.e.: there is no receiving signal on the display .
2. Press the PTT communication button and hold it down and the transmission symbol  will appear on the display.
3. Speak into the microphone from a distance of 15 centimetres.





4. At the end of the transmission, release the PTT communication button the handset will issue a "roger beep".

---

#### 6.4 CALL FUNCTION

---

The CALL button allows you to call all the handsets synchronised on your channel and CTCSS code and they will ring for two seconds; others can call your handset in the same way.

---

#### 6.5 PERSONALISING THE CALL TUNE

---

Your handset also allows you to personalise the tune with which the other handsets will ring, using a simple program described below.

In this way, those called will know that you are calling them.

1. Press the **MENU** button 4 times. The handset will enter the tune programming mode and "CA" will appear on the display, indicating the current setting which flashes (OF, 1, 2, 3, 4 or 5).
2. Press the **+** and **-** buttons to choose one of the 5 tunes; every time you choose one, the display will show the corresponding number and the handset will let you listen to them.
3. To exit this programming procedure, press and immediately release the **PTT** communication button; the parameters set up to now will be saved.

**NOTE:**

1. *If, during programming, you choose "OF", you will set the "silencer" function on your handset only. When you call the other handsets, they will ring with the standard tune.*
2. *The previous programming does not alter the tune.*

---

#### 6.6 CHANNEL MONITORING (deactivating the Automatic Squelch)


---

With this function you can listen to all the signals (even when very weak) of the channel to which you are tuned, regardless of the CTCSS code set, if any.

You can use this function to listen to communications at the limit of the range of action.





Press the **-** and **MENU** buttons at the same time to activate the monitoring function; to deactivate it, press and immediately release the **MENU** button. When the monitoring function is active, the display remains illuminated for 5 seconds and the receiving symbol  appears.

**NOTE:** *The monitoring function is automatically deactivated if the **PTT** transmission button is pressed.*



---

### 6.7 LOCKING THE CHOSEN CHANNEL



---

This function is useful to avoid accidentally changing the channel and CTCSS code set.

#### **LOCKING THE CHANNEL:**

Press the  button and hold it down for about 3 seconds, until you hear a confirming beep. The  symbol will appear on the display.

#### **UNLOCKING THE CHANNEL:**

Press the  button and hold it down for about 3 seconds, until you hear a confirming beep. The  symbol will disappear from the display.

---

### 6.8 SCAN FUNCTION: CHANNEL SCANNING

---

This function is particularly useful if the channel has been accidentally changed by you or your contacts. This function allows you to check the communications on all 8 channels to identify the channel used by yours.

If your contacts have set a particular CTCSS code, the scan will detect the voice and the channel used, but will not detect the CTCSS code.

1. With the handset in stand-by, press and immediately release the **MENU** and **+** buttons at the same time. The word **SCAN** will appear on the display and the channel number will change quickly (from 0 to 8).





2. When the handset detects any kind of signal (vocal or call) on one of the 8 channels, the scan pauses and the signal detected can be heard in the speaker.
3. The scan will automatically restart a few seconds after the end of the receipt of the signal.
4. To complete the scan, briefly press the **MENU** button.

**WARNINGS:**


Once a signal has been detected you can listen to your contact, but you can only transmit a communication if the CTCSS code set on his handset is the same as that set on yours.

---

#### 6.9 LOW BATTERY CONSUMPTION MODE

---

The handset will automatically switch to low battery consumption mode after 4 seconds of inactivity. Despite being in this mode, the handset will be able to receive communications.

**IMPORTANT:** when you are not using the handset as a 2-way radio, we advise you to switch it off (pressing the  button and holding it down) to optimise the maintenance of the battery charge.

---

#### 6.10 VOX FUNCTION: VOICE ACTIVATION

---

This function enables activation with both hands free; with the function active, your handset will detect your voice and automatically activate transmission. You can set 3 levels of sensitivity.

Procedure:

1. From stand-by mode, press the **MENU** button 3 times. The word *VOX* will appear on the display and the current setting of the *VOX* function will flash.
2. Repeatedly pressing the **+** or **-** buttons, you can choose on of the following settings:

*OF*

Function deactivated





- 1 Function activated with low sensitivity
- 2 Function activated with medium sensitivity
- 3 Function activated with high sensitivity

3. To return to stand-by mode, press and immediately release the **PTT** communication button. The parameters set up to now will be saved. If the VOX function is activated, the word "**VOX**" will appear on the display.

---

#### 6.11 TRANSMISSION OVER TONE ("ROGER BEEP") ACTIVATION/DEACTIVATION

---

The "Roger Beep" is a tone issued by your handset every time you release the PTT communication button after transmission. To activate or deactivate this tone, follow the simple programming procedure described below:

1. Press the **MENU** button 5 times. The handset will enter the "Roger Beep" programming procedure and the letters "**RD**" will appear in small print on the display, accompanied by "**DN**" in big print, flashing.
2. Press the **+** or **-** buttons to deactivate ("**DF**" on the display) or activate ("**DN**" on the display) the tone.
3. To exit this programming procedure, press and immediately release the **PTT** communication button; the parameters set up to now will be saved.

---


#### 6.12 BUTTON TONES: ACTIVATION/DEACTIVATION

---

Every time you press a button, your handset issues a tone. You can activate or deactivate this signal by following the simple programming procedure described below:

1. Press the **MENU** button 6 times. The handset will enter the button tone programming procedure and the letters "**TD**" will appear in small print on the display, accompanied by "**DN**" in big print, flashing.



- 
2. Press the **+** or **-** buttons to deactivate ("DF" on the display) or activate ("DM" on the display) the tone.
  3. To exit this programming procedure, press and immediately release the PTT communication button; the parameters set up to now will be saved.

---

### 6.13 MONITORING 2 CHANNELS AT ONCE

---

This function allows you to monitor two channels at the same time: during this operation the handset constantly controls the primary and secondary channels.

As soon as the handset receives a signal on one of the two stations, it remains tuned to that station for the 5 seconds following the termination of communication, after which it returns to monitoring the two channels.

If you press the **PTT** communication button when receiving, the handset will transmit on the same channel. If you press the **PTT** communication button when no signal is detected, the handset will transmit on the primary channel. When the function is active, the letters *DM* will appear on the display.

**NOTE:** *The primary channel is that currently set with the standard choice of channels (see paragraph 6.2), the secondary channel is that which is set using the activation procedure of the function described below.*

#### **Activating the function:**

To activate the function it is necessary to set the secondary channel and the CTCSS code:

1. Press the **MENU** button 7 times. The "DF" symbol will flash on the display and the letters *DM* will appear in small print.
2. Choose the channel required using the **+** or **-** buttons.
3. Then press the **MENU** button to change the CTCSS code and the number "0" in small print on the display will flash.
4. Choose the CTCSS code required using the **+** or **-** buttons.
5. Press the **MENU** button to confirm and exit the mode.

#### **Deactivating the function:**

When the function is active,



1. Press the **MENU** button 7 times. The second channel and the CTCSS code will flash on the display.
2. Press the **+** or **-** buttons until "DP" appears on the display.
3. Press the **MENU** button to confirm and exit the mode.

**ATTENTION:**

The secondary channel must be different from the primary. Therefore, when attempting to set a secondary channel which is the same as the primary, the DCM function will be deactivated (OF).

---

#### 6.14 USING THE STOPWATCH

---

You can use the stopwatch to a hundredth of a second in the following way:

1. Press the **MENU** button and hold it down for 3 seconds to enter the stopwatch mode.
2. Press the **+** button once to start the stopwatch.
3. Press the **+** button once more to stop the stopwatch.
4. Press the **-** button to reset the stopwatch.
5. To exit the stopwatch mode, press the **MENU** button and hold it down for 3 seconds.



## 7. WARRANTY

Like all Brondi products, **FX-100 TWIN** has a 12-month warranty. The packing of the **FX-100 TWIN** contains a special warranty card which, to be valid, must be:

- completely filled in;
- accompanied by proof of purchase (receipt or invoice, etc.).

To correctly fill in the warranty card print the name of the product purchased (**FX-100 TWIN**) and the serial number (SN) printed under the base (if this is not already printed on the warranty card).



It is necessary to collect electric and electronic devices separately

Brondi reserves the right to change the product specifications and performance without prior notice.



## 8. CE CONFORMITY DECLARATION

Brondi Telefonia S.p.A., with registered office in Str. Caffadio 14 - 10036 Settimo Torinese (TO) and operating premises in Via Guido Rossa 3 - 10024 Moncalieri (TO), declares that the **FX-100 TWIN** handset conforms to the following standards:

EN300296-2 v.1.1.1 (2001-03), EN301489-5 v1.3.1 (2002-08), EN60065 :2002.

It satisfies the requirements of European Directive 1999/5/CE regarding radio and telecommunications terminal equipment. The conformity to said requirements is expressed with the



Product conforming to Directive 89/336/CEE regarding electromagnetic compatibility and also conforming to Directive 73/23/CEE (low voltage) regarding safety standards.



<b>1. INFORMACIÓN, PRECAUCIONES CUIDADO Y MANTENIMIENTO ..</b>	<b>28</b>
<b>2. PRESTACIONES, DATOS TÉCNICOS, SUGERENCIAS DE EMPLEO ..</b>	<b>31</b>
<b>3. CONTENIDO DEL EMBALAJE.....</b>	<b>34</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO .....</b>	<b>35</b>
<b>5. INSTALACIÓN .....</b>	<b>37</b>
5.1 Instalación baterías .....	37
5.2 Empleo de los accesorios.....	39
<b>6. EMPLEO DEL APARATO .....</b>	<b>40</b>
6.1 Encendido y apagamiento del aparato.....	40
6.2 Comunicar .....	40
6.3 Comunicar: recibir y transmitir .....	42
6.4 Función llamada (CALL) .....	43
6.5 Personalización de la melodía para la llamada .....	43
6.6 Monitorización del canal (desactivación del squelch automático) .....	44
6.7 Bloqueo del canal elegido .....	44
6.8 Función SCAN: barrido de los canales .....	45
6.9 Modalidad de bajo consumo de las baterías .....	45
6.10 Función VOX: activación vocal.....	46
6.11 Tono de fin transmisión ("ROGER BEEP") .....	46
6.12 Tonos del teclado .....	47
6.13 Monitorización contemporánea de 2 canales .....	47
6.14 Empleo del cronómetro.....	48
<b>7. GARANTÍA .....</b>	<b>49</b>
<b>8. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE.....</b>	<b>50</b>

## 1. INFORMACIÓN, PRECAUCIONES, CUIDADO Y MANTENIMIENTO EMPLEO DE LOS APARATOS

### **EMPLEO DE LOS EQUIPOS**

**Según el vigente "Código de las Comunicaciones Electrónicas" (D.Lgs. 259/03) todos los equipos de tipo PMR 446 quedan sometidos a una declaración de empleo y a una contribución anual; por consiguiente, contacten la Inspección Territorial de referencia (Ministerio de las Comunicaciones) para pedir los formularios y conocer las modalidades para obtener la autorización general para el empleo de los aparatos PMR 446. El empleo de los aparatos será permitido después del envío del expediente pedido, recomendamos guarden copia de los formularios.**

El empleo de los receptores-transmisores mod. PMR 446 está autorizado, además que en Italia, incluso en los siguientes Países Europeos: Francia, España, Austria, Alemania, Dinamarca, Holanda, Irlanda, Gran Bretaña, Suecia, Portugal, Finlandia, Bélgica, República Checa, Noruega, Suiza, Luxemburgo, Grecia. Para el empleo en los Países arriba indicados, Les aconsejamos se informen acerca de las reglamentaciones en vigencia en los diferentes Estados.

### **ALCANCE**

Su FX-100 tiene un alcance hasta 5 Km en campo abierto. Las condiciones atmosféricas y medioambientales pueden limitar dicho alcance. Además, el alcance puede reducirse si las baterías no están completamente cargadas. Otros factores que pueden limitar el alcance son: edificios, vegetación espesa (árboles, etc.), colinas o montañas. El alcance mejor se obtendrá en un terreno abierto, llano y libre de obstáculos. Por último, el alcance depende también de las condiciones de carga de las baterías y de las características de recepción y transmisión de los aparatos de sus interlocutores.

### **PRECAUCIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD**

**No hundan el producto en agua u otros líquidos, no lo dejen en contacto con el agua de manera continua.**



#### **Daño de la antena**

No utilicen receptores-transmisores con antena dañada. Si una antena dañada entrara en contacto con la piel, podrían causarse quemaduras de escasa entidad.

#### **Baterías**

- No sustituyan o carguen las baterías en ambientes a riesgo de explosión.
- Utilicen sólo 3 baterías estilo recargables AA o bien 3 baterías estilo alcalinas AA.
- Pongan cuidado en la correcta instalación de las baterías, respetando la polaridad indicada en el interior del alojamiento.

#### **Vehículos con airbag**

No apoyen el receptor-transmisor en la zona arriba del airbag o en la zona de su abertura. El hinchado del airbag, de hecho, se produce de forma muy enérgica. Si el receptor-transmisor se encontrara en la zona de abertura del airbag en el momento en que el mismo se hincha, es posible que el aparato se lance adelante, con riesgo de lesiones para las personas que ocupan el vehículo.



#### **Ambientes a riesgo de explosión**

En los ambientes a riesgo de explosión es aconsejable apagar el receptor-transmisor. La emisión de chispas en dichas zonas puede, en efecto, generar explosiones o incendios.

#### **Detonadores eléctricos y áreas explosivas**

Para evitar posibles interferencias con operaciones en las que se emplea material explosivo, apaguen el receptor-transmisor cerca de detonadores eléctricos, en "áreas potencialmente explosivas" o donde se ha expuesto la señal de apagamiento de los aparatos receptores-transmisores. Cumplan con todas las indicaciones e instrucciones.

**NOTA:** *Los ambientes potencialmente explosivos son a menudo, pero no siempre, señalizados de forma clara. Entre éstos destacan: áreas para reponer carburante (por ejemplo bajo cubierta en un barco) o bien instalaciones para la transferencia y el almacenaje de sustancias combustibles*



*o químicas; ambientes que contienen productos químicos o partículas en suspensión en el aire, como residuos o polvos metálicos.*

**Compatibilidad/interferencia electromagnética**

Apaguen la unidad en cualquier edificio en el que se han colgado carteles que prohíban su uso. Los hospitales o los institutos sanitarios pueden utilizar equipos sensibles a las emisiones electromagnéticas del aparato. Apaguen la unidad a bordo de aeromotores cuando se prohíba de forma manifiesta el uso. Cada empleo de la unidad tiene que respetar el reglamento de la línea aérea o las instrucciones de la tripulación.

**CUIDADO Y MANTENIMIENTO**

- Si el equipo resultara sucio, utilicen un trapo suave con agua. Nunca utilicen detergentes o solventes, que podrían estropear la carcasa exterior y penetrar al interior del aparato, causando daños.
- Protegan el equipo del agua u otros líquidos.

## 2. PRESTACIONES, DATOS TÉCNICOS, SUGERENCIAS DE EMPLEO

### PRESTACIONES ESPECIALES

- **Aparato profesional, imagen deportiva.**
- **cronómetro integrado.**
- **Pantalla iluminada.**
- **Función VOX:** detecta la voz y activa la transmisión
- Monitorización contemporánea de dos canales.

### ALCANCE & COMUNICACIÓN

- **Hasta 5 Km de alcance en campo abierto<sup>1</sup>.**
- **8 canales + 38 códigos por canal.**
- **Comunicación garantizada en cualquier lugar<sup>2</sup>:** funciona incluso donde los móviles no "tienen línea".
- **Comunica con todos los receptores-transmisores mod. PMR 446.**
- **Número ilimitado de interlocutores.**
- **Ninguna tarifa a tiempo<sup>3</sup>.**
- **Utilizable en 18 Países Europeos.**
- **Monitorización del canal:** escucha de todas las comunicaciones (incluso si muy débiles).
- **Función SCAN,** barrido automático de todos los canales.

### OTRAS PRESTACIONES

- **Funciona también con 3 baterías alcalinas estilo AA.**
- **Bloqueo del canal.**
- **Tonos activables y desactivables.**

<sup>1</sup> *Depende de las condiciones del terreno.*

<sup>2</sup> *Dentro de los límites del alcance.*

<sup>3</sup> *Ninguna tarifa a tiempo: sometido a las disposiciones nacionales para la declaración de empleo.*


- **Bloqueo del canal seleccionado:** para no modificar desapercibidamente el canal.
- **Monitorización del canal:** para escuchar todas las comunicaciones en el canal (incluso si muy débiles).
- **Grande pantalla retroiluminada.**
- **Función llamada:** pulsador para hacer sonar todos los aparatos sintonizados en el mismo canal.
- **Volumen de escucha regulable.**

#### DATOS TÉCNICOS

Estándar:	<b>PMR 446</b>
Gama operativa:	<b>446,00625 - 446,09375 MHz</b>
Canales operativos:	<b>8</b>
Paso de canalización:	<b>12,5 kHz</b>
Tipo de modulación:	<b>FM</b>
Códigos CTCSS:	<b>38 por canal</b>
Potencia de salida:	<b>500 mW erp</b>
Radio de acción:	<b>hasta 5 Km en campo abierto</b>
Autonomía:	<b>20 horas (5% de transmisión; 5% de recepción; 90% en espera)</b>
Baterías:	<b>3 baterías estilo recargables AA o bien 3 baterías estilo alcalinas AA</b>
Peso (con baterías):	<b>156 g</b>

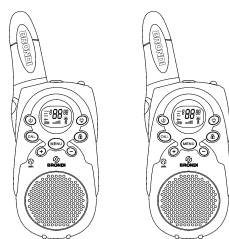


### SUGERENCIAS DE EMPLEO

- Deporte:
    - bicicleta
    - esquí
    - carrera
    - trekking
    - náutica
    - pesca
    - golf
  - Paseos/excursiones al aire libre:
    - montaña
    - lago
    - ciudad
  - Juegos de equipo al aire libre
  - Vacaciones con familia o amigos:
    - campismo
    - en urbanización turística
    - en la playa
    - en el barco
    - en parques de atracciones
  - Viaje con los amigos:
    - entre los coches
    - en autocaravana
  - Trabajo:
    - en los almacenes
    - en los centros comerciales
    - en las obras
    - en las discotecas
    - en las ferias
    - manifestaciones deportivas
- 

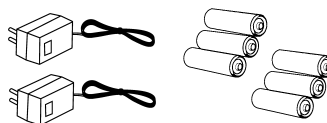
### 3. CONTENIDO DEL EMBALAJE

#### APARATOS



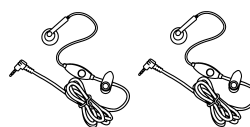
2 receptores-transmisores

#### ACCESORIOS



2 cargabaterías

3+3 baterías

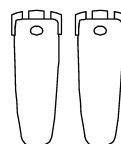


2 auriculares

#### ACCESORIOS PARA EL TRANSPORTE



2 cordones para el cuello



2 clips de cinturón

#### DOCUMENTACIÓN

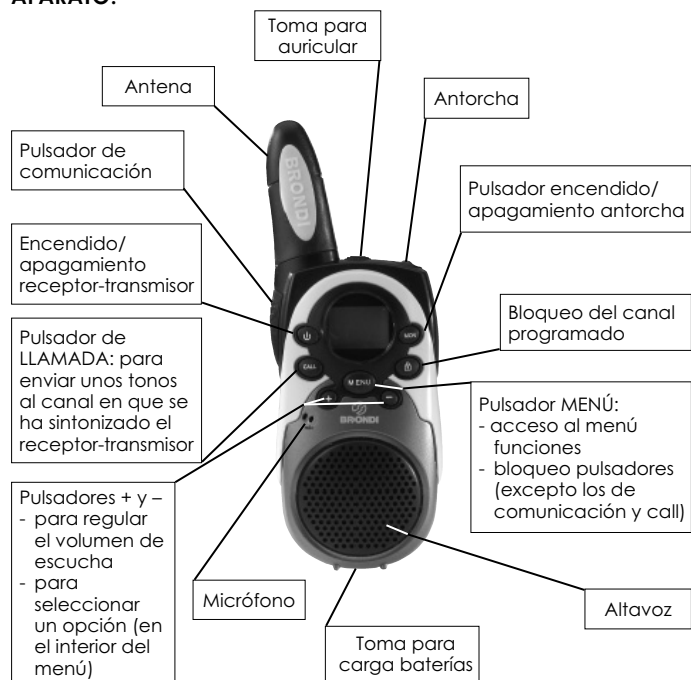
Manual de instrucciones.

Garantía.

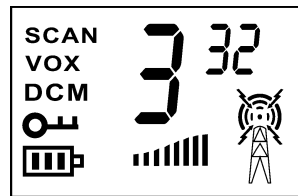
Lista de los centros de asistencia.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

### APARATO:



**PANTALLA:**



**3** Canal (de 1 a 8)

**32** Código (de 0 a 38)

**||||** Nivel de carga de las baterías

 Transmisión activada

 Recepción activada

**DCM** Función monitorización contemporánea  
2 canales activada

**VOX** Función VOX activada

**SC** Función SCAN activada

 Pulsadores bloqueados

**||||** Nivel volumen altavoz

## 5. INSTALACIÓN

### 5.1 INSTALCIÓN BATERÍAS

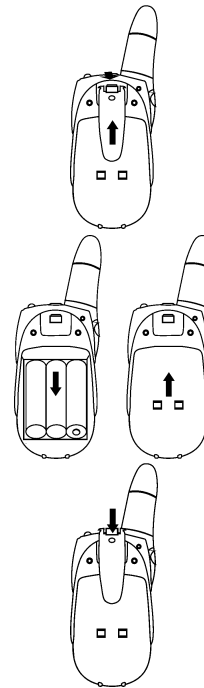
Para utilizar los aparatos, es necesario instalar en cada aparato 3 baterías AA recargables (como las en dotación) o bien 3 baterías estilo alcalinas.

Pongan cuidado en la correcta instalación de las baterías respetando la polaridad indicada en el interior del alojamiento.

#### COMO INSTALAR LAS BATERÍAS

1. Posicionen el receptor-transmisor con la pantalla hacia abajo.
2. Quiten el eventual clipe de cinturón levantando el gancho posicionado en la parte superior del clipe y hagan deslizar el clipe hacia arriba.
3. Desenganchen la tapa e introduzcan las 3 baterías, respetando la polaridad indicada en el interior del alojamiento.
4. Vuelvan a cerrar la tapa y enganchen de nuevo el clipe

**NOTA 1:** Durante la primera instalación, las baterías recargables tendrán que recargarse por unas 10 horas, antes de que sea posible utilizar el aparato (por lo que se refiere a la recarga, consulten el párrafo "Recarga de las baterías").





### INDICADOR NIVEL BATERÍA

Cuando el aparato está encendido, el indicador se sitúa a la izquierda de la pantalla. El mismo, indica gráficamente el nivel de carga de las baterías por medio de las barras (▬▬▬▬).

Cuando el nivel de carga de las baterías resulta insuficiente, el indicador de nivel de carga se pone intermitente. Recarguen las baterías con urgencia, en caso contrario no podrán utilizar el receptor-transmisor.

**NOTA:** En caso de falta prolongada de empleo del equipo, desinstalen las baterías al fin de evitar corrosiones y daños a las partes interiores del equipo mismo.

### RECARGA DE LAS BATERÍAS

#### CUIDADO:

**Antes de efectuar la recarga, verifiquen que hayan instalado en el aparato las 3 baterías recargables.**

Cada aparato se puede recargar de forma independiente, gracias a los dos cargabaterías incluidos en el embalaje. Recarguen las baterías utilizando sólo el cargabaterías suministrado en dotación.

1. Apaguen el aparato, apretando y manteniendo apretado el pulsador (⏻) hasta que el aparato emita una señal acústica, en la pantalla aparecerá sólo la hora.
2. Tras haber levantado la protección de goma, introduzcan la espiga de enchufe del cargabaterías en el específico conector posicionado en la parte inferior del aparato.
3. Introduzcan el adaptador del cargabaterías en la toma eléctrica de pared.
4. Dejen en carga el aparato por 10 horas.



**NOTAS:** - El aparato puede recargarse tanto apagado como encendido.

- Una vez por mes descarguen completamente las baterías, así mantendrán la recarga por más tiempo y aumentarán la duración de las baterías mismas.



## 5.2 EMPLEO DE LOS ACCESORIOS

### CLIPLE DE CINTURÓN



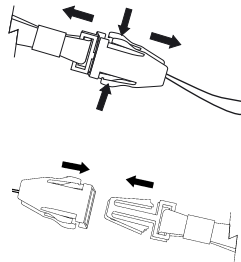
Para enganchar el clip



Para desenganchar el clip


### CORDÓN PARA EL CUELLO

- Del cordón para el cuello, apreten las dos partes y desenganchen las dos extremidades del accesorio.
- Introduzcan el cordón más fino en el agujero posicionado sobre el clip de cinturón (en la parte arriba) y anuden.
- Vuelvan a enganchar las dos extremidades del accesorio según lo indicado en la figura.



### AURICULAR

El aparato puede utilizarse con el auricular con micrófono y pulsador de transmisión en dotación.

- Levanten el estuche de protección de goma de la toma, posicionada en la parte superior del aparato.
- Introduzcan la espiga de enchufe del auricular en la toma, indicada con el símbolo .

Ahora el micrófono y el altavoz posicionados en el aparato se desactivarán y Uds. podrán escuchar en recepción desde el auricular y transmitir apretando el pulsador de transmisión **PTT** posicionado sobre el micrófono del accesorio y hablando cerca el micrófono posicionado sobre el accesorio.



## 6. EMPLEO DEL APARATO

### 6.1 ENCENDIDO Y APAGAMIENTO DEL APARATO

Cuando el receptor-transmisor está apagado, la pantalla está apagada. En dicha condición, Uds. no pueden ejecutar ninguna operación.

**IMPORTANTE:** Les aconsejamos que apaguen el aparato al no utilizar el receptor-transmisor, para evitar que las baterías se descarguen completamente.

Para encender el aparato, apreten y mantengan apretado el pulsador (⏻) hasta que el aparato emita una señal acústica. Ahora la pantalla visualizará la información relativa al funcionamiento como receptor-transmisor. Para apagar el equipo vuelvan a apretar y mantengan apretado el pulsador (⏻) hasta la emisión de una señal acústica.



### 6.2 COMUNICAR



Con Su **BRONDI FX-100** es posible comunicar con otro aparato **BRONDI FX-100**, o bien con cualquier receptor-transmisor que utilice el estándar PMR 446. La comunicación puede tener lugar incluso entre un número ilimitado de aparatos PMR 446 en conferencia.

**CUIDADO: Todos los aparatos tienen que programarse en el mismo canal y con el mismo código CTCSS para que puedan comunicar entre ellos.**

Durante la utilización del aparato, pongan cuidado en la comunicación de información reservada, ya que otro eventual aparato PMR 446 situado cerca de Su **FX-100** y programado en Su mismo canal, podrá escuchar Su conversación. La comunicación tiene lugar de forma alterna: si otro aparato está transmitiendo, tienen que esperar el término de su transmisión antes de poder hablar (apretando y manteniendo apretado el pulsador de comunicación **PTT**, posicionado en la parte izquierda del aparato) y viceversa.





**Seleccionar el canal y el código CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System).**

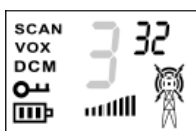
Su aparato puede comunicar en uno de los 8 canales disponibles. Por cada canal es posible programar también uno de los 38 códigos CTCSS: escucharán sólo las conversaciones de los demás aparatos PMR 446 programados en Su mismo canal y con el mismo código CTCSS, todas las demás conversaciones vendrán filtradas. Al elegir el 0 cual código CTCSS, el filtro CTCSS se desactivará y Uds. podrán escuchar todas las comunicaciones del canal elegido.

**NOTA:** *Si otro usuario en Su mismo canal utilizara un PMR 446 sin los códigos CTCSS o con el código desactivado, éste podrá escuchar Sus transmisiones, aunque Uds. no puedan escuchar las suyas.*

1. Aprieten el pulsador **MENÚ**, el número del canal en la pantalla empieza a ponerse intermitente.



2. Aprieten los pulsadores + y - para para elegir el canal deseado (de 1 a 8).
3. Vuelvan a apretar el pulsador **MENÚ**, el número del código CTCSS empezará a ponerse intermitente.



4. Aprieten los pulsadores + y - para elegir el código deseado (de 0 a 38).





5. Para volver a la modalidad de stand-by, apreten y suelten en seguida el pulsador de comunicación **PTT**; las programaciones efectuadas hasta este momento se guardarán.

**NOTA:** Si, durante la programación, no se apreta ningún pulsador durante 6 segundos, el aparato vuelve de forma automática a la condición de espera y las modificaciones se confirmarán.

---


### 6.3 COMUNICAR: RECIBIR Y TRANSMITIR

---

Para transmitir o recibir, todos los aparatos tienen que programarse en el mismo canal y con el mismo código CTCSS.

#### RECIBIR

Cuando Su aparato está encendido y en stand-by, siempre está listo para recibir comunicaciones que Uds. escucharán a través del altavoz.

A final de cada recepción van a escuchar un tono de fin recepción, eso significa que su interlocutor está listo para recibir su comunicación. Durante la recepción, la pantalla enseña la indicación símbolo de recepción .

**CUIDADO:** No pueden recibir comunicaciones cuando el pulsador de comunicación **PTT** o el **CALL** está apretado, aunque Uds. no están hablando.

#### PROGRAMACIÓN DEL VOLUMEN DE ESCUCHA Y DEL TIMBRE

Es posible programar el volumen del altavoz apretando los pulsadores + y - :



- apreten + para aumentar el volumen
- apreten - para disminuir el volumen.

Cada vez que Uds. van a seleccionar un nivel de volumen, el aparato emite una señal acústica y la pantalla visualiza el nivel a través de una serie de barras. El nivel programado siempre queda visualizado en la pantalla.

#### TRANSMITIR

La transmisión puede ocurrir sólo mientras el pulsador de comunicación **PTT** esté apretado, excepto el caso en que la función VOX esté activada.



1. Antes de empezar la comunicación es oportuno verificar que el canal resulte libre, es decir, en la pantalla no tendrá que aparecer el símbolo de recepción .
2. Apresen y mantengan apretado el pulsador de comunicación **PTT**, el símbolo de transmisión  aparece en la pantalla.
3. Hablen en dirección del micrófono de una distancia de 15 centímetros.
4. A final de la transmisión suelten el pulsador de comunicación **PTT**, el aparato emitirá un tono de fin transmisión.

---

#### 6.4 FUNCIÓN LLAMADA (CALL)

---

El pulsador **CALL** Les permite que hagan sonar por dos segundos todos los aparatos sintonizados en Su mismo canal y con el mismo código CTCSS; también los demás podrán llamar su aparato.

---

#### 6.5 PERSONALIZACIÓN DE LA MELODÍA PARA LA LLAMADA

---

Su aparato Les permite, además, personalizar la melodía con la que hacer sonar los demás aparatos a través de una sencilla programación descrita a continuación.

De esa manera, las personas llamadas reconocerán que son Uds. los que les llaman.

1. Apresen el pulsador **MENÚ** por 4 veces, el aparato entra en la modalidad de programación de la melodía y en la pantalla aparece "CF" con la indicación de la actual programación en modalidad intermitente (OF, 1, 2, 3, 4 o 5).
2. Apresen los pulsadores **+** y **-** para elegir una de las 5 melodías, cada vez que van a seleccionar una, en la pantalla aparece el número correspondiente y el aparato Les la hará escuchar.
3. Para salir de dicha programación apresen y suelten enseguida el pulsador de comunicación **PTT**; las programaciones efectuadas hasta este momento se guardarán.

**NOTA:**

1. Si, durante la programación han elegido "OF", van a programar la función "silenciador" sólo en su aparato: cuando llamen los



- demás aparatos, éstos sonarán con el timbre estándar.
2. La programación anterior no modifica la melodía.


---

### 6.6 MONITORIZACIÓN DEL CANAL (desactivación del Squelch Automático)

---

Por medio de esta función Uds. podrán escuchar todas las señales (aunque muy débiles) del canal en que están sintonizados, independientemente del código CTCSS eventualmente programado.

Pueden utilizar esta función para escuchar las comunicaciones al límite del radio de acción.

Apreten contemporáneamente los pulsadores **-** y **MENÚ**, la función de monitorización se activará; para desactivarla apreten y suelten enseguida el pulsador **MENÚ**. Cuando la función de monitorización está activada, la pantalla queda iluminada por 5 segundos y aparece el símbolo de recepción .



**NOTA:** La función de monitorización se desactiva de forma automática al apretar el pulsador **PTT** para transmitir.





---

### 6.7 BLOQUEO DEL CANAL ELEGIDO



---

Esta función es útil para no modificar desapercibidamente el canal y el eventual código CTCSS programado.

#### **BLOQUEAR EL CANAL:**

Apreten y mantengan apretado el pulsador , durante unos 3 segundos, hasta que van a escuchar un beep de confirmación; en la pantalla aparece el símbolo .

#### **DESbloQUEAR EL CANAL:**

Apreten y mantengan apretado el pulsador , durante unos 3 segundos, hasta que van a escuchar un beep de confirmación, la pantalla ya no visualiza el símbolo .





---

### 6.8 FUNCIÓN SCAN: BARRIDO DE LOS CANALES

---

Esta función es muy útil en el caso en que el canal se haya modificado de forma desapercibida por Uds. o por Sus interlocutores. Esta función Les permite controlar las comunicaciones en todos los 8 canales para individuar el canal que utilizan sus interlocutores.

En el caso en que sus interlocutores hayan programado un código CTCSS particular, el barrido detecta la voz y el canal utilizado, pero no revela el código CTCSS.

1. Con el aparato en stand-by, apreten contemporáneamente el pulsador **MENÚ** y el pulsador **+** y los suelten enseguida, en la pantalla aparece el mensaje **SCAN** y Uds. verán que el número del canal cambia rápidamente (de 0 a 8).
2. Cuando el aparato detecta cualquier género de señal (vocal o de llamada) en uno de los 8 canales, el barrido se para y Uds. escucharán del altavoz la señal detectada.
3. El barrido vuelve a empezar de forma automática después de unos segundos del final de la recepción de la señal.
4. Para terminar el barrido, apreten brevemente el pulsador **MENÚ**.



#### **ADVERTENCIAS:**


Una vez detectada una señal, Uds. podrán escuchar su interlocutor, pero pueden transmitirle una comunicación sólo si el código CTCSS programado en su aparato es igual al programado en Su propio aparato.

---

### 6.9 MODALIDAD DE BAJO CONSUMO DE LAS BATERÍAS

---

El aparato pasa de forma automática a la modalidad de bajo consumo después de 4 segundos de inactividad. Aun encontrándose en dicha modalidad, el aparato puede, de toda manera, recibir eventuales comunicaciones.

**IMPORTANTE:** al no utilizar el aparato cual receptor-transmisor, Les aconsejamos lo apaguen (apretando y manteniendo apretado el pulsador ) para optimizar el mantenimiento de la carga de las baterías.





---

## 6.10 FUNCIÓN VOX: ACTIVACIÓN VOCAL

---

Esta función permite comunicar con las manos libres; con la función activada, su aparato detecta su propia voz y activa de forma automática la transmisión. Es posible programar 3 niveles de sensibilidad.

Procedimiento:

1. De la modalidad de stand-by apreten 3 veces el pulsador **MENÚ**, en la pantalla aparece el mensaje *VOX* y la indicación de la actual programación de la función *VOX* se pondrá intermitente.
2. Apreten varias veces los pulsadores + o - pueden elegir una de las siguientes programaciones:

*OF*

Función desactivada

*1*

Función activada con sensibilidad baja

*2*

Función activada con sensibilidad media

*3*

Función activada con elevada sensibilidad

3. Para volver a la modalidad de stand-by apreten y suelten en seguida el pulsador de comunicación **PTT**; las programaciones efectuadas hasta este momento se guardarán. Si la función VOX está activada, en la pantalla aparece el mensaje "*VOX*".

---

## 6.11 TONO DE FIN TRANSMISIÓN ("ROGER BEEP") ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN

---

El "Roger Beep" es un tono que Su aparato emite cada vez que Uds. sueltan el pulsador de comunicación **PTT** después de la transmisión.

Para desactivar o activar este tono, cumplan con la sencilla programación descrita a continuación.

1. Apreten el pulsador **MENÚ** por 5 veces, el aparato entra en la programación del "Roger Beep" y en la pantalla aparece el mensaje "ro" pequeño con "On", grande, intermitente.
2. Apreten los pulsadores + o - para desactivar (en la pantalla: "*OF*") o bien activar (en la pantalla: "*ON*") el tono.





3. Para salir de dicha programación apreten y suelten enseguida el pulsador de comunicación **PTT**; las programaciones efectuadas hasta este momento se guardarán.

---

#### 6.12 TONOS DEL TECLADO: ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN

---

Cada vez que Uds. apretan un pulsador, Su aparato emite un tono; pueden activar o desactivar esta señalización cumpliendo con la sencilla programación indicada a continuación.

1. Apretan el pulsador **MENÚ** por 6 veces, el aparato entra en la programación de los tonos del teclado y en la pantalla aparece el mensaje "to" pequeño con el mensaje "ON", grande, intermitente.
2. Apretan los pulsadores para desactivar (en la pantalla: "OFF") o bien activar (en la pantalla: "ON") el tono.
3. Para salir de dicha programación apreten y suelten enseguida el pulsador de comunicación **PTT**; las programaciones efectuada hasta este momento se guardarán.



---

#### 6.13 MONITORIZACIÓN CONTEMPORÁNEA DE DOS CANALES

---

Esta función permite monitorear dos canales en el mismo momento, durante esta operación el aparato controla de forma continua el canal primario y secundario.

En cuanto el aparato detecte una señal en una de las dos estaciones, el aparato queda sintonizado en aquella estación durante los 5 segundos después de la comunicación; luego vuelve a monitorear los dos canales.

Al apretar el pulsador de comunicación **PTT** durante la recepción, el aparato transmite en el mismo canal. Al apretar el pulsador de comunicación **PTT** cuando no se detecte ninguna señal, el aparato transmite en el canal primario. Cuando la función está activa, en la pantalla es presente el mensaje **DCM**.

**NOTA:** *El canal primario es el actualmente programado con la elección estándar de los canales (vean párrafo 6.2), el secundario es el que se programa a través del procedimiento de activación de la función descrita a continuación.*





#### **Activación de la función:**

Para activar la función es necesario programar el canal secundario y el código CTCSS:

1. Apresen 7 veces el pulsador **MENÚ**, en la pantalla el símbolo "OF" se pone intermitente y aparece, pequeño, el mensaje *DCM*.
2. Seleccionen el canal deseado utilizando los pulsadores + o -.
3. Luego apresen el pulsador **MENÚ** para modificar el código CTCSS, el número "D" escrito pequeño en la pantalla se pone intermitente.
4. Seleccionen el código CTCSS deseado utilizando los pulsadores + o -.
5. Apresen el pulsador **MENÚ** para confirmar y salir de la modalidad.

#### **Desactivación de la función:**

Cuando la función está activa,

1. Apresen 7 veces el pulsador **MENÚ**, en la pantalla el segundo canal y el código CTCSS se ponen intermitentes.
2. Apresen los pulsadores + o - hasta que en la pantalla aparezca "OF".
3. Apresen el pulsador **MENÚ** para salir de la modalidad.

#### **CUIDADO:**

El canal secundario tiene que ser diferente del primario, por consiguiente, tratando programar un canal secundario igual que el primario, la función DCM será deshabilitada (OF).

---

### **6.14 EMPLEO DEL CRONÓMETRO**

---

Uds. pueden gozar del cronómetro de centésimos de segundos en la siguiente manera:

1. Apresen y mantengan apretado por 3 segundos el pulsador **MENÚ** para entrar en la modalidad cronómetro.
2. Apresen una vez el pulsador + para activar el cronómetro.
3. Apresen otra vez el pulsador + para interrumpir el cronómetro.
4. Apresen una vez el pulsador - para resetear el cronómetro.
5. Para salir de la modalidad cronómetro apresen y mantengan apretado por 3 segundos el pulsador **MENÚ**.





## 7. GARANTÍA

Igual que todos los productos Brondi, **FX-100 TWIN** tiene una garantía de la duración de 12 meses.

En el interior del embalaje de **FX-100 TWIN** se encuentra el específico formulario de garantía, que, para resultar válida, tiene que:

- rellenarse en toda parte;
- quedar adjuntada a la comprobación de compra (resguardo fiscal, factura, etc.).

Para rellenar correctamente el formulario de garantía es necesario escribir el nombre del producto adquirido (FX-100 TWIN) y su número de serie (SN) reproducido debajo de la base (si ya no impreso en el formulario de garantía).



Es necesario recoger de forma separada los equipos eléctricos y electrónicos.



Brondi se reserva el derecho de modificar sin aviso previo las especificaciones y las prestaciones del producto.





## 8. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

La sociedad Brondi Telefonía S.p.A., con sede legal en Str. Caffadio 14 - 10036 Settimo Torinese (TO) y unidad operativa en Via Guido Rossa 3 - 10024 Moncalieri (TO), declara que el aparato **FX-100 TWIN** es conforme a las siguientes normas:

EN300296-2 v.1.1.1 (2001-03), EN301489-5 v1.3.1 (2002-08), EN60065 :2002.

Y cumple con los requisitos de la Directiva Europea 1999/5/CE relativa a los aparatos radio y los aparatos terminales de telecomunicaciones. La conformidad con dichos requisitos se expresa por medio de la marca:



Producto conforme a la Directiva 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética e incluso conforme a la directiva 73/23/CEE (baja tensión) relativa a las normas de seguridad.



<b>1. INFORMATIONS, PRECAUTIONS, PREVENTION ET ENTRETIEN .....</b>	<b>52</b>
<b>2. PRESTATIONS, DONNEES TECHNIQUES, CONSEILS D'UTILISATION ...</b>	<b>55</b>
<b>3. CONTENU DE L'EMBALLAGE .....</b>	<b>58</b>
<b>4. DESCRIPTION DE L'APPAREIL .....</b>	<b>59</b>
<b>5. INSTALLATION.....</b>	<b>61</b>
5.1 Installation piles.....	61
5.2 Utilisation des accessoires .....	63
<b>6. UTILISATION DE L'APPAREIL .....</b>	<b>64</b>
6.1 Allumage et extinction de l'appareil .....	64
6.2 Communiquer .....	64
6.3 Communiquer: recevoir et transmettre .....	66
6.4 Fonction appel (CALL) .....	67
6.5 Personnalisation de la mélodie pour l'appel.....	67
6.6 Monitoring du canal (désactivation du squelch automatique) .....	68
6.7 Bloc du canal choisi .....	68
6.8 Fonction SCAN: balayage des canaux .....	69
6.9 Modalité de basse consommation des piles .....	69
6.10 Fonction VOX: activation vocale .....	70
6.11 Ton de fin de transmission ("ROGER BEEP") .....	70
6.12 Tons du clavier.....	71
6.13 Monitoring simultané de 2 canaux .....	71
6.14 Utilisation du chronomètre .....	72
<b>7. GARANTIE.....</b>	<b>73</b>
<b>8. DECLARATION DE CONFORMITÉ CE .....</b>	<b>74</b>

## 1. INFORMATIONS, PRECAUTIONS, PREVENTION ET ENTRETIEN UTILISATION DES APPAREILLAGES

### **UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE**

Sur la base du «Code des Communications Électroniques» (D.Lgs. 259/03) en vigueur tous les appareillages PMR 446 sont sujets à une déclaration d'utilisation et à une contribution annuelle; contactez, par conséquent, l'Inspectorat Territorial de référence (Ministère des Communications) pour demander les formulaires et les modalités d'obtention de l'autorisation générale pour l'emploi des appareils PMR 446. L'utilisation des appareillages sera permise après avoir expédié les documents demandés, en ayant soin de conserver une copie des formulaires.

L'utilisation des émetteurs-récepteurs PMR 446 est permise, non seulement en Italie, mais aussi dans les Pays européens suivants: France, Espagne, Autriche, Allemagne, Danemark, Hollande, Irlande, Grande-Bretagne, Suède, Portugal, Finlande, Belgique, République tchèque, Norvège, Suisse, Luxembourg, Grèce. Pour l'utilisation dans les Pays mentionnés ci-dessus, nous vous conseillons de vous renseigner sur les réglementations en vigueur dans les divers pays.

### **PORTEE**

Votre FX-100 a une portée maximum de 5 Km en champ ouvert. Les conditions atmosphériques et ambiantes peuvent limiter la portée. La portée en outre, peut être réduite si les piles ne sont pas complètement chargées. D'autres facteurs qui peuvent limiter la portée sont: édifices, végétation dense (arbres, etc.), colline ou montagne. On obtiendra la meilleure portée en terrain ouvert, plat et sans obstacles. La portée dépend, enfin, également des conditions de charge des piles et des caractéristiques de réception et de transmission des appareils de vos interlocuteurs.

### **PRECAUTIONS ET NORMES DE SÉCURITÉ**

**Ne pas immerger le produit dans l'eau ou autres liquides, ne pas laisser en contact avec l'eau en mode continu.**



### **Endommagement de l'antenne**

Ne pas utiliser d'émetteurs-récepteurs avec une antenne endommagée. Si une antenne endommagée entre en contact avec la peau, elle peut provoquer de légères brûlures.

### **Piles**

- Ne pas remplacer ou charger les piles dans un environnement à risque d'explosion.
- Utilisez uniquement 3 piles de 1,5 V rechargeables AA ou bien 3 piles de 1,5 V alcalines AA.
- Prêtez attention à l'installation correcte des piles en suivant la polarité indiquée à l'intérieur du logement.

### **Véhicules avec air bag**

Ne pas poser l'émetteur-récepteur dans la zone située au-dessus de l'airbag ou dans la zone d'ouverture de l'air bag. Le gonflage de l'air bag s'effectue en effet de façon extrêmement énergique. Si l'émetteur-récepteur se trouve sur la zone d'ouverture de l'air bag au moment où il se gonfle, il est possible que l'appareil soit projeté en provoquant des risques de lésions pour les occupants du véhicule.



### **Lieux à risque d'explosion**

Dans les lieux à risque d'explosion il est conseillé d'éteindre l'émetteur-récepteur. L'émission d'étincelles dans ces zones peut en effet provoquer des explosions ou incendies.

### **Détonateurs électriques et aires explosives**

Pour éviter de possibles interférences avec des opérations nécessitant l'emploi de matériel explosif, éteindre l'émetteur-récepteur à proximité de détonateurs électriques, dans des "zones potentiellement explosives" ou bien là où est exposé l'indication d'extinction des appareils émetteurs-récepteurs. Respecter toutes les indications et instructions.

**NOTE:** *Les zones potentiellement explosives sont souvent, mais pas toujours, indiquées de façon claire. Parmi ces zones de ravitaillement carburant (par exemple à l'intérieur d'un bateau) ou bien installations de transfert et stockage de substances combustibles ou chimiques; zones contenant*





*des produits chimiques ou particules en suspension dans l'air, tels que des résidus ou des poussières métalliques.*

**Compatibilité/interférence électromagnétique**

Éteindre l'unité dans tout édifice dans lequel sont présents des panneaux qui indiquent que leur utilisation est interdite. Les hôpitaux ou les instituts sanitaires peuvent utiliser des instruments sensibles aux émissions électromagnétiques de l'appareil. Éteindre l'unité à bord d'aéronefs quand son utilisation est expressément interdite. Toute utilisation de l'unité doit respecter le règlement de la ligne aérienne ou les instructions de l'équipement.

**PREVENTION ET ENTRETIEN**

- Si l'appareillage est sale utilisez un chiffon doux avec de l'eau. Ne jamais utiliser de détergents ou de solvants qui peuvent endommager le boîtier extérieur et pénétrer à l'intérieur de l'appareil en causant des dommages.
- Protéger l'appareillage contre l'eau ou autres liquides.



## 2. PRESTATIONS, DONNEES TECHNIQUES, CONSEILS D'UTILISATION

### PRESTATIONS SPECIALES

- Appareil professionnel, look sportif.
- Chronomètre intégré.
- Afficheur éclairé.
- Fonction VOX: détecte la voix et active la transmission.
- **Monitoring simultané de deux canaux.**

### PORTÉE & COMMUNICATION

- Jusqu'à 5 km de portée en champ ouvert<sup>1</sup>.
- **8 canaux + 38 codes pour canal**
- **Communication garantie en tout lieu<sup>2</sup>**: fonctionne également où les portables ne "reçoivent pas".
- **Communique avec tous les émetteurs-récepteurs PMR 446**
- **Numéro illimité d'interlocuteurs**
- **Pas de tarif lié à la durée<sup>3</sup>.**
- **Utilisable dans 18 Pays européens**
- **Monitoring du canal**: écoute de toutes les communications (même si très faibles)
- **Fonction SCAN**, balayage automatique de tous les canaux

### AUTRES PRESTATIONS

- Fonctionne également avec 3 piles alcalines de 1,5 V AA.
- Bloc du canal.
- Tons activables et désactivables.

<sup>1</sup> Dépend des conditions du terrain.

<sup>2</sup> Dans les limites de la portée.

<sup>3</sup> Pas de tarif lié à la durée: sujet aux dispositions nationales pour la déclaration d'utilisation.


- **Bloc du canal sélectionné**: pour ne pas modifier par inadvertance le canal.
- **Monitoring du canal**: pour écouter toutes les communications sur le canal (même si très faibles).
- **Grand afficheur rétro-éclairé**.
- **Fonction appel**: touche pour faire sonner tous les appareils qui utilisent le même canal.
- **Volume d'écoute réglable**.

#### DONNEES TECHNIQUES

Standard:	<b>PMR 446</b>
Gamme opérative:	<b>446,00625 - 446,09375 MHz</b>
Canaux opératifs:	<b>8</b>
Pas de canalisation:	<b>12,5 kHz</b>
Type de modulation:	<b>FM</b>
Codes CTCSS:	<b>38 pour canal</b>
Puissance de sortie:	<b>500 mW erp</b>
Rayon d'action:	<b>jusqu'à 5 km en champ ouvert</b>
Autonomie:	<b>20 heures (5% de transmission; 5% de réception; 90% en attente)</b>
Piles:	<b>3 piles de 1,5 V rechargeables AA ou bien 3 piles de 1,5 V alcalines AA</b>
Poids (avec piles):	<b>156 g</b>

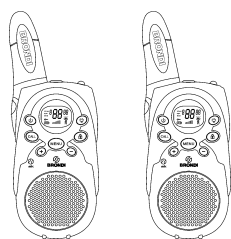


### CONSEILS D'EMPLOI

- Sport:
    - bicyclette
    - ski
    - course
    - trekking
    - sports nautiques
    - pêche
    - golf
  - Promenades/excursions en plein-air:
    - montagne
    - lac
    - ville
  - Jeux collectifs en plein-air
  - Vacances en famille ou avec des amis
    - en camping
    - dans un village
    - sur une plage
    - en bateau
    - dans les parcs de distraction
  - Voyage entre amis:
    - en auto
    - en camper
  - Travail:
    - dans les magasins
    - dans les centres commerciaux
    - dans les chantiers
    - dans les discothèques
    - dans les foires
    - manifestations sportives
- 

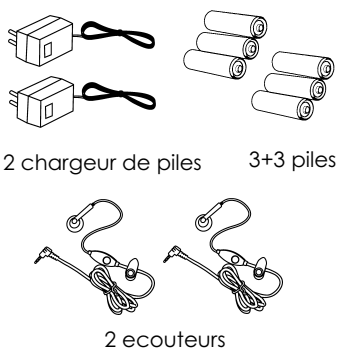
### 3. CONTENU DE L'EMBALLAGE

#### APPAREILS



2 émetteurs-récepteurs

#### ACCESSOIRE

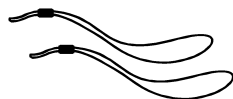


2 chargeur de piles

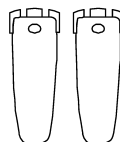
3+3 piles

2 écouteurs

#### ACCESSOIRES POUR LE TRANSPORT



2 lacets pour le cou



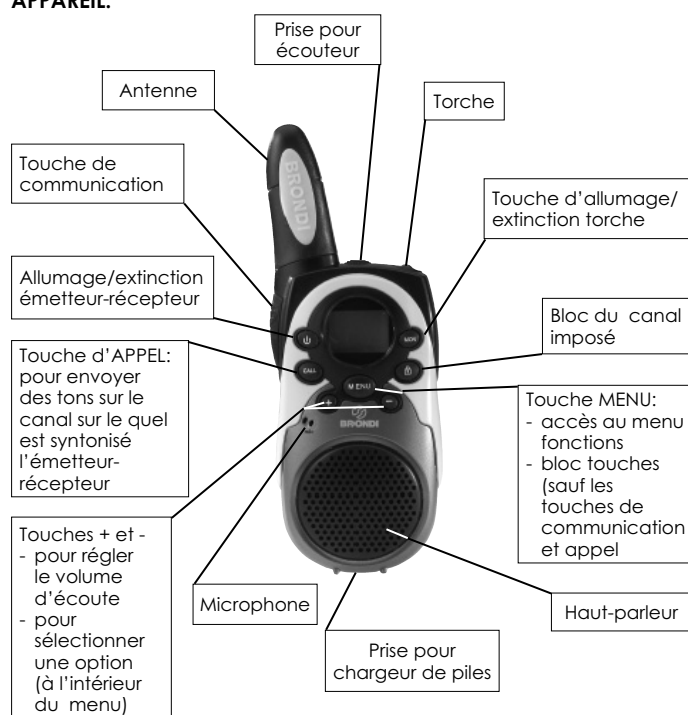
2 clips pour port a la ceinture

#### DOCUMENTATION

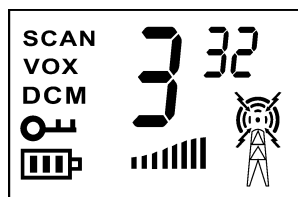
Manuel d'instructions.  
Garantie.  
Liste des centres d'assistance.

## 4. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### APPAREIL:



**AFFICHEUR:**




**3** Canal (de 1 à 8)

**32** Code (de 0 à 38)

 Niveau de charge des piles

 Transmission activée

 Réception activée

**DCM** Fonction monitoring simultané  
2 canaux activée

**VOX** Fonction VOX activée

**SC** Fonction SCAN activée

 Touches bloquées

 Niveau volume haut-parleur

## 5. INSTALLATION

### 5.1 INSTALLATION DES PILES

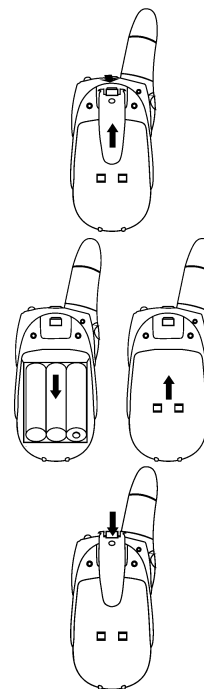
Pour utiliser les appareils, il est nécessaire d'installer dans chaque appareil 3 piles AA rechargeables (comme celles fournies) ou bien 3 piles 1,5 V alcaline.

Prêtez attention à l'installation correcte des piles en suivant la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment.

#### COMMENT INSTALLER LES PILES

1. Positionnez l'émetteur-récepteur avec l'afficheur vers le bas.
2. Enlevez l'éventuelle clip pour port à la ceinture en soulevant le petit crochet situé sur la partie supérieure du clip et en faisant coulisser le clip vers le haut.
3. Décrochez le couvercle et introduisez les 3 piles en respectant la polarité indiquée à l'intérieur du logement.
4. Refermez le couvercle et accrochez à nouveau le clip.

**NOTE 1:** A la première installation, les piles rechargeables devront être rechargées pendant environ 10 heures, avant d'utiliser l'appareil (pour la recharge, consulter le paragraphe "Recharge des piles").





### INDICATEUR NIVEAU PILES

Quand l'appareil est allumé, l'indicateur est placé à gauche de l'afficheur. Il montre graphiquement le niveau de charge des piles au moyen des barres (■ ■ ■ ■).

Quand le niveau de charge des piles est insuffisant, l'indicateur du niveau de charge clignote. Rechargez immédiatement les piles, dans le cas contraire vous ne pourrez pas utiliser l'émetteur-récepteur.

**NOTE:** *En cas de non-utilisation prolongée de l'appareillage, désinstallez les piles pour éviter des corrosions et des endommagements aux parties internes de l'appareillage.*

### RECHARGE DES PILES

#### ATTENTION:

**Avant d'effectuer la recharge, contrôlez d'avoir installé dans l'appareil les 3 piles rechargeables.**

Chaque appareil peut être rechargé de façon indépendante, grâce aux deux chargeurs contenus dans l'emballage. Rechargez les piles en utilisant exclusivement le chargeur de piles spécialement fourni.

1. Eteignez l'appareil, en appuyant et en maintenant appuyé la touche (⏻) jusqu'à ce que l'appareil émette un signal acoustique, sur l'afficheur apparaîtra uniquement l'heure.
2. Après avoir soulevé la protection en caoutchouc, insérez la fiche du chargeur de piles dans le connecteur spécial placé sur la partie inférieure de l'appareil.
3. Insérez l'adaptateur du chargeur de piles dans la prise électrique murale.
4. Laissez l'appareil en charge pendant 10 heures.



**NOTE:** - *L'appareil peut être rechargé, éteint ou allumé.*  
- *Déchargez une fois par mois complètement les piles, puis rechargez-le, pour maintenir longtemps la recharge et augmenter sa durée.*



## 5.2 UTILISATION DES ACCESSOIRES

### CLIP POUR PORT A LA CEINTURE



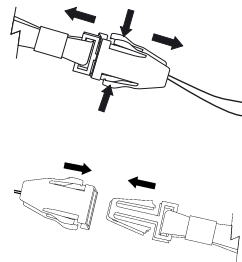
Pour accrocher le clip



Pour décrocher le clip


### LLACET POUR LE COU

- Du lacet pour le cou, appuyer les deux pointes et décrochez les deux extrémités de l'accessoire.
- Introduire le lacet plus fin dans le trou situé sur la clip pour port à ceinture (sur la partie haute) et faire un nœud.
- Raccrocher les deux extrémités de l'accessoire comme illustré dans la figure.



### ÉCOUTEUR

L'appareil peut être utilisé avec l'écouteur, microphone et touche de transmission fournis

- Soulevez l'étui de protection en caoutchouc de la prise placée sur la partie supérieure de l'appareil
- Insérez la fiche de l'écouteur dans la prise, indiquée par le symbole 

A ce stade le microphone et le haut-parleur situés sur l'appareil seront désactivés et vous pourrez écouter grâce à l'écouteur et transmettre en appuyant sur la touche de transmission **PTT** placée sur le microphone de l'accessoire et en parlant près du microphone placé sur l'accessoire.





## 6. UTILISATION DE L'APPAREIL

### 6.1 ALLUMAGE ET EXTINCTION DE L'APPAREIL

Quand l'émetteur-récepteur est éteint l'afficheur est éteint. Dans cet état, vous ne pouvez effectuer aucune opération.

**IMPORTANT:** Nous vous conseillons d'éteindre l'appareil quand vous n'utilisez pas l'émetteur-récepteur, pour éviter que les piles ne se déchargent complètement.

Pour allumer l'appareil, appuyez et maintenez appuyé la touche  jusqu'à ce que l'appareil émet un signal acoustique. A ce stade l'afficheur visualisera les informations relatives au fonctionnement comme émetteur-récepteur. Pour éteindre l'appareillage appuyez à nouveau et maintenez appuyé la touche  jusqu'à l'émission d'un signal acoustique.

### 6.2 COMMUNIQUER

Avec votre **BRONDI FX-100** il est possible de communiquer avec un autre appareil **BRONDI FX-100**, ou bien avec tout autre émetteur-récepteur qui utilise le standard PMR 446. La communication peut s'effectuer également entre un nombre illimité d'appareils PMR 446 en conférence.

**ATTENTION: Tous les appareils doivent être réglés sur le même canal et sur le même code CTCSS pour pouvoir communiquer entre eux.**

Pendant l'utilisation de l'appareil, prêter attention à la communication des informations réservées, car un éventuel autre appareil PMR 446 situé à proximité de votre **FX-100** et qui utilise votre canal, pourra écouter votre conversation. La communication s'effectue en mode alterné: si un autre appareil est en transmission, vous devrez attendre la fin de sa transmission avant de pouvoir parler (en appuyant et en maintenant appuyé la touche de communication **PTT**, placée sur le côté gauche de l'appareil) et vice versa.





### **Sélectionner le canal et le code CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System).**

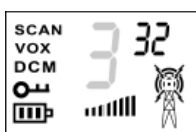
Votre appareil peut communiquer sur un des 8 canaux disponibles. Pour chaque canal il est possible d'imposer également un des 38 codes CTCSS: vous entendrez uniquement les conversations des appareils PMR 446 imposés sur votre canal et code CTCSS, toutes les autres conversations seront filtrées. Si vous choisissez 0 comme code CTCSS, le filtre CTCSS sera désactivé et vous pourrez entendre toutes les communications du canal choisi.

**NOTE:** *Si un autre utilisateur sur votre canal utilise un PMR 446 sans les codes CTCSS ou avec le code désactivé, il pourra écouter vos transmissions, même si vous ne pouvez pas écouter les siennes.*

1. Appuyez le bouton **MENU**, le numéro du canal sur l'afficheur commencera à clignoter.



2. Appuyez les touches + et - et pour choisir le canal désiré (de 1 à 8).
3. Appuyez à nouveau la touche **MENU**, le numéro du code CTCSS commencera à clignoter.



4. Appuyez les touches + et - et pour choisir le code choisi (de 0 à 38).



5. Pour retourner en modalité stand-by, appuyez et relâchez immédiatement la touche de communication **PTT**; les réglages effectués jusqu'à cet instant précis seront sauvegardés.

**NOTE:** Si, pendant la programmation, on n'appuie sur aucune touche pendant 6 secondes, l'appareil retournera automatiquement dans l'état d'attente et les modifications seront confirmées.

---


### 6.3 COMMUNIQUER: RECEVOIR ET TRANSMETTRE

---

Pour transmettre ou recevoir, tous les appareils doivent être imposés sur le même canal et sur le même code CTCSS.

#### RECEVOIR

Quand votre appareil est allumé et en stand-by, il est toujours prêt à recevoir des communications que vous entendrez par le haut-parleur.

Au terme de chaque réception vous entendrez un ton de fin de réception; Ce qui signifie que votre interlocuteur est prêt à recevoir votre communication. Pendant la réception, l'afficheur visualisera l'inscription le symbole de réception .

**ATTENTION:** Vous ne pouvez pas recevoir de communications quand la touche de communication **PTT** ou la touche **CALL** est appuyée, même si vous ne parlez pas.

#### REGLAGE DU VOLUME D'ECOUTE ET DE LA SONNERIE



Il est possible de régler le volume du haut-parleur en appuyant les touches **+** et **-**:

- appuyez **+** pour augmenter le volume;
- appuyez **-** pour diminuer le volume.

Chaque fois que vous sélectionnez un niveau de volume, l'appareil émettra un signal acoustique et l'afficheur visualisera le niveau à travers une série de barre. Le niveau imposé restera toujours visualisé sur l'afficheur.

#### TRANSMETTRE

La transmission peut s'effectuer uniquement tandis que la touche de communication **PTT** est appuyé, sauf le cas où la fonction **VOX** est activée.

1. Avant de commencer la communication il est opportun de vérifier que le canal soit libre, c'est-à-dire le symbole de réception  ne devra pas apparaître sur l'afficheur.
2. Appuyez et maintenez appuyé la touche de communication **PTT**, le symbole de transmission  apparaîtra sur l'afficheur.
3. Parlez en direction du microphone à une distance de 15 centimètres.
4. Au terme de la transmission, relâchez la touche de communication **PTT**, l'appareil émettra un ton de fin transmission.

---

#### 6.4 FONCTION APPEL (CALL)

---

La touche **CALL** vous permet de faire sonner pendant deux secondes tous les appareils qui utilisent votre canal et code CTCSS; même les autres pourront appeler votre appareil.

---

#### 6.5 PERSONNALISATION DE LA MÉLODIE POUR L'APPEL

---

Votre appareil vous permet, en outre, de personnaliser la mélodie avec laquelle vous ferez sonner les autres appareils à travers une simple programmation décrite ci-après.

De cette façon, les personnes appelées sauront que c'est vous qui les appelez.

1. Appuyez la touche **MENU** 4 fois, l'appareil est prêt pour la programmation de la mélodie et sur l'afficheur apparaîtra "CA" avec l'indication de l'imposition actuelle clignotante (OF, 1, 2, 3, 4 ou 5).
2. Appuyez les touches **+** et **-** pour choisir une des 5 mélodies; chaque fois que vous en sélectionnez une, sur l'afficheur apparaîtra le numéro correspondant et l'appareil vous la fera écouter.
3. Pour sortir de cette programmation appuyez et relâchez immédiatement la touche de communication **PTT**; les impositions effectuées jusqu'à cet instant précis seront sauvegardées.

**NOTE:**

1. Si, pendant la programmation, vous choisissez "OF", vous imposerez la fonction "silencieux" uniquement sur votre



appareil: quand vous appellerez les autres appareils, ceux-ci sonneront avec la sonnerie standard.

2. La programmation précédente ne modifie pas la mélodie.


---

### 6.6 MONITORAGE DU CANAL (désactivation du Squelch Automatique)

---

Avec cette fonction vous pourrez écouter tous les signaux (même si très faibles) du canal que vous utilisez, indépendamment du code CTCSS éventuellement imposé.

Vous pouvez utiliser cette fonction pour écouter les communications à la limite du rayon d'action.

Appuyez simultanément les touches **-** et **MENU**, la fonction de monitoring sera activée; pour la désactiver appuyez et laissez immédiatement la touche **MENU**. Quand la fonction de monitoring est activée, l'afficheur reste éclairé pour 5 secondes et apparaît symbole de réception .



**NOTE:** La fonction de monitoring est automatiquement désactivée si vous appuyez sur la touche **PTT** pour transmettre.





---

### 6.7 BLOC DU CANAL CHOISI



---

Cette fonction est utile pour ne pas modifier par inadvertance le canal et l'éventuel code CTCSS imposé.

#### **BLOQUER LE CANAL:**

Appuyez et maintenez appuyé la touche , pendant environ 3 secondes, jusqu'à ce que vous entendrez un bip de confirmation; Sur l'afficheur apparaîtra le symbole .

#### **DEBLOQUER LE CANAL:**

Appuyez et maintenez appuyé la touche , pendant environ 3 secondes, jusqu'à ce que vous entendrez un bip de confirmation; L'afficheur ne visualisera plus le symbole .





---

### 6.8 FONCTION SCAN: BALAYAGE DES CANAUX

---

Cette fonction est particulièrement utile si le canal a été par inadvertance modifié par vous ou vos interlocuteurs. Cette fonction vous permet de contrôler les communications sur les 8 canaux pour identifier le canal utilisé par les vôtres.

Si vos interlocuteurs ont imposé un code particulier CTCSS, le balayage détectera la voix et le canal utilisé, mais ne détectera pas le code CTCSS.

1. Avec l'appareil en stand-by, appuyez simultanément la touche **MENU** et la touche **+** et les relâchez immédiatement, sur l'afficheur apparaîtra l'inscription *SCAN* et vous verrez le numéro du canal changer rapidement (de 0 à 8).
2. Quand l'appareil détecte tout signal (vocal ou d'appel) sur un des 8 canaux, le balayage s'arrêtera et vous écouterez du haut-parleur le signal relevé.
3. Le balayage recommencera automatiquement après quelques secondes de la fin de la réception du signal.
4. Pour terminer le balayage, appuyez brièvement la touche **MENU**.



**ATTENTION:**


Une fois relevé un signal, vous pourrez écouter votre interlocuteur, mais vous pourrez lui transmettre une communication uniquement si le code CTCSS imposé sur son appareil est identique à celui imposé sur votre appareil.

---

### 6.9 MODALITÉ DE BASSE CONSOMMATION DES PILES

---

L'appareil passe automatiquement en modalité de basse consommation après 4 secondes d'inactivité. Bien qu'étant dans cette modalité, l'appareil sera toutefois en mesure de recevoir d'éventuelles communications.

**IMPORTANT:** quand vous n'utilisez pas l'appareil comme émetteur-récepteur nous vous conseillons de l'éteindre (en appuyant et en maintenant appuyé la touche ) pour optimiser le maintien de la charge des piles.





---

## 6.10 FONCTION VOX: ACTIVATION VOCALE

---

Cette fonction vous permet de communiquer, les mains libres; avec la fonction activée, votre appareil détecte votre voix et active automatiquement la transmission. Vous pouvez imposer 3 niveaux de sensibilité.

Procédure:

1. De la modalité de stand-by appuyez 3 fois la touche **MENU**, sur l'afficheur apparaîtra l'inscription **VOX** et clignotera l'indication du réglage actuel de la fonction **VOX**.
2. En appuyant à plusieurs reprises les touches **+** ou **-** vous pourrez choisir un des réglages suivants:

**OF**

Fonction désactivée

**1**

Fonction activée avec basse sensibilité

**2**

Fonction activée avec moyenne sensibilité

**3**

Fonction activée avec la haute sensibilité

3. Pour retourner en modalité stand-by appuyez et relâchez immédiatement la touche de communication **PTT**; les impositions effectuées jusqu'à ce moment seront sauvegardées. Si la fonction **VOX** est activée, sur l'afficheur apparaîtra l'inscription "**VOX**".

---

## 6.11 TON DE FIN TRANSMISSION ("ROGER BEEP") ACTIVATION/DÉSACTIVATION

---

Le "Roger Beep" est un ton que votre appareil émet chaque fois que vous relâchez la touche de communication **PTT** après la transmission.

Pour désactiver ou activer ce ton suivez la simple programmation décrite ci-dessous.

1. Appuyez la touche **MENU** pour 5 fois, l'appareil entrera dans la programmation du "Roger Beep" et sur l'afficheur apparaîtra l'inscription "**RO**" en petites lettres avec "**ON**", en grand, clignotant.





- 
2. Appuyez les touches **+** ou **-** pour désactiver (sur l'afficheur: "DF") ou bien activer (sur l'afficheur: "DN") le ton.
  3. Pour sortir de cette programmation appuyez et relâchez immédiatement la touche de communication **PTT**; les impositions effectuées jusqu'à ce moment seront sauvegardées.

---

### 6.12 TONS DU CLAVIER: ACTIVATION/DÉSACTIVATION

---

Chaque fois que vous appuyez sur une touche, votre appareil émet un ton; vous pouvez activer ou désactiver cette indication en suivant la simple programmation décrite ci-dessous.

1. Appuyez la touche **MENU** 6 fois, l'appareil entrera dans la programmation des tons du clavier et sur l'afficheur apparaîtra l'inscription "TD" avec l'inscription "DN", en grand, clignotant.
  2. Appuyez les touches ou pour désactiver (sur l'afficheur: "DF") ou bien activer (sur l'afficheur: "DN") le ton.
  3. Pour sortir de cette programmation appuyez et relâchez immédiatement la touche de communication **PTT**; les impositions effectuées jusqu'à cet instant précis seront sauvegardées.
- 
- 

---

### 6.13 MONITORAGE SIMULTANE DE DEUX CANAUX

---

Cette fonction vous permet de contrôler deux canaux au même moment; pendant cette opération l'appareil contrôle en mode continu le canal primaire et secondaire.

Dès que l'appareil détecte un signal sur une des deux stations, l'appareil restera syntonisé sur cette station pendant les 5 secondes suivantes au terme de la communication; après quoi le monitoring des deux canaux reprendra.

Si vous appuyez la touche de communication **PTT** pendant la réception, l'appareil transmettra sur le même canal. Si vous appuyez la touche de communication **PTT** quand aucun signal n'est relevé, l'appareil transmettra sur le canal primaire. Quand la fonction est active, l'inscription **DCN** sera présente sur l'afficheur.

**NOTE:** *Le canal primaire est celui actuellement imposé avec le choix standard des canaux (voir paragraphe 6.2), le canal*



secondaire est celui qui est imposé à travers la procédure d'activation de la fonction ci-après décrite.

**Activation de la fonction:**

Pour activer la fonction il est nécessaire d'imposer le canal secondaire et code CTCSS:

1. Appuyez 7 fois la touche **MENU**, sur l'afficheur le symbole "DF" clignotera et apparaîtra en petites lettres l'inscription *DCM*.
2. Sélectionnez le canal désiré en utilisant les touches **+** ou *DCM*.
3. Appuyez ensuite la touche **MENU** pour modifier le code CTCSS, le numéro "0" écrit en petites lettres sur l'afficheur clignotera.
4. Sélectionnez le code CTCSS désiré en utilisant les touches **+** ou **-**.
5. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer et sortir de la modalité.

**Désactivation de la fonction:**

Quand la fonction est active,

1. Appuyez 7 fois la touche **MENU**, sur l'afficheur clignotera le second canal et code CTCSS.
2. Appuyez les touches **+** ou **-** jusqu'à ce que sur l'afficheur apparait "DF".
3. Appuyez la touche **MENU** pour sortir de la modalité.



**ATTENTION:**

Le canal secondaire doit être différent du primaire, c'est pourquoi en tentant de régler un canal secondaire égal au primaire la fonction DCM sera désactivée (OF).

---

#### 6.14 UTILISATION DU CHRONOMÈTRE

---

Vous pourrez utiliser le chronomètre au centième de seconde de la façon suivante:

1. Appuyez et maintenez appuyé pour 3 secondes la touche **MENU** pour entrer dans la modalité chronomètre.
2. Appuyez une fois la touche **+** pour faire partir le chronomètre.
3. Appuyez encore une fois la touche **+** pour interrompre le chronomètre.
4. Appuyez une fois la touche pour **-** remettre à zéro le chronomètre.
5. Pour sortir de la modalité chronomètre appuyez et maintenez appuyé pendant 3 secondes la touche **MENU**.





## 7. GARANTIE

Comme tous les produits Brondi, **FX-100 TWIN** a une garantie de la durée de 12 mois.

À l'intérieur de l'emballage de **FX-100 TWIN** se trouve le coupon de garantie, qui pour être valable devra:

- être complètement remplie;
- être accompagnée de titre d'achat (ticket de caisse, facture, etc.).

Pour une rédaction correcte du coupon de garantie il faut écrire: le nom du produit acheté (FX-100 TWIN) et le numéro de série (SN) reproduit sous la base (si non imprimé sur le coupon de garantie).



Le ramassage séparé des appareillages électriques et électroniques est nécessaire.



Brondi se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications et les prestations du produit.





## 8. DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

La société Brondi Telefonía S.p.A., dont le siège légal se trouve Str. Caffadio 14 - 10036 Settimo Torinese (TO) et l'unité de production Via Guido Rossa 3 - 10024 Moncalieri (TO), déclare que l'appareil FX-100 TWIN est conforme aux normes suivantes:

EN300296-2 v.1.1.1 (2001-03), EN301489-5 v1.3.1 (2002-08), EN60065 :2002.

Il répond aux conditions requises par la Directive européenne 1999/5/CE concernant les appareillages radio et les appareillages terminaux de télécommunications. La conformité à ces conditions requises est exprimée par le marquage:



Produit conforme à la Directive 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et conforme également à la directive 73/23/CEE (basse tension) relative aux normes de sécurité.



<b>1. INFORMATIONEN, VORSICHTSMASSNAHMEN, PFLEGE UND WARTUNG.....</b>	<b>76</b>
<b>2. LEISTUNGEN, TECHNISCHE DATEN, EMPFEHLUNGEN ZUR ANWENDUNG .....</b>	<b>79</b>
<b>3. INHALT DER VERPACKUNG .....</b>	<b>82</b>
<b>4. GERÄTEBESCHREIBUNG .....</b>	<b>83</b>
<b>5. INSTALLATION .....</b>	<b>85</b>
5.1 Batterien einlegen.....	85
5.2 Verwendung des Zubehörs .....	87
<b>6. ANWENDUNG DES GERÄTES .....</b>	<b>88</b>
6.1 Ein- und Ausschalten .....	88
6.2 Kommunizieren.....	88
6.3 Kommunizieren: empfangen und senden.....	90
6.4 Ruffunktion (CALL) .....	91
6.5 Personalisierung der Klingeltöne.....	91
6.6 Kanalüberwachung (Ausschaltung Squelch-Automatik) .....	92
6.7 Sperre des selektierten Kanals.....	92
6.8 Funktion SCAN: Scanning der Kanäle .....	93
6.9 Modalität geringer Batterieverbrauch .....	93
6.10 Funktion VOX: vokale Aktivierung .....	94
6.11 Ton f. Sendeende ("ROGER BEEP") .....	94
6.12 Tastaturtöne.....	95
6.13 Gleichzeitige Überwachung von 2 Kanälen.....	95
6.14 Chronometer-Verwendung .....	96
<b>7. GARANTIE .....</b>	<b>97</b>
<b>8. ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG CE-RICHTLINIEN .....</b>	<b>98</b>

## 1. INFORMATIONEN, VORSICHTSMASSNAHMEN, PFLEGE UND WARTUNG

### VERWENDUNG DER GERÄTE

Alle Geräte PMR 446 unterliegen einer Nutzererklärung und einer Jahresgebühr entsprechend dem „Code f. Elektronische Kommunikation“ (Rechtsverordnung 259/03 (D.L.gs. 259/03)). Nehmen Sie daher bitte Kontakt mit der Landesaufsichtsbehörde auf (Fernsprechministerium), um die Formulare und Modalitäten zur allgemeinen Genehmigung der Geräteanwendung PMR 446 zu erhalten. Die Verwendung der Geräte ist erst nach Einsendung der geforderten Unterlagen gestattet, wobei eine Kopie der Formulare sorgfältig aufzubewahren ist.

Die Verwendung der Funksender und -empfänger PMR 446 ist, neben Italien, auch in folgenden europäischen Nationen gestattet: Frankreich, Spanien, Österreich, Deutschland, Dänemark, Holland, Irland, England, Schweden, Portugal, Finnland, Belgien Tschechische Republik, Norwegen, Schweiz, Luxemburg, Griechenland. Um die Geräte in o.g. Nationen anzuwenden, informieren Sie sich bitte über die in diesen Ländern geltenden Bestimmungen.

### LEISTUNG/REICHWEITE

Ihr Gerät FX-100 hat eine Reichweite bis 5 km im Freien. Umwelt- und Wetterbedingungen können die Reichweite einschränken. Die Reichweite kann weiter begrenzt sein, wenn die Batterien nicht komplett aufgeladen sind. Andere Einflüsse – wie Gebäude, dichte Vegetation (Bäume, usw.), Hügel oder Berge – können ebenfalls die Reichweite einschränken.

Die optimale Leistung liefert das Gerät im Freien, auf ebenem Gelände und frei von Hindernissen. Des Weiteren hängt die Leistung/Reichweite auch vom Ladestatus der Batterien und den Empfänger- und Sendemerkmalen der Geräte Ihrer Sprechpartner ab.

### VORSICHTS- UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

Das Gerät weder in Wasser noch in andere Flüssigkeiten tauchen; nicht kontinuierlich mit Wasser in Berührung lassen.



### **Antenne beschädigt**

Bei beschädigter Antenne dürfen die Funksender/-empfänger nicht verwendet werden. Eine beschädigte Antenne kann, bei Hautkontakt, leichte Verbrennungen verursachen.

### **Batterien**

- In explosionsgefährdeten Räumen die Batterien weder auswechseln noch aufladen.
- Nur 3 aufladbare Stiftbatterien AA verwenden, oder 3 Alkalibatterien AA.
- Darauf achten, dass die Batterien korrekt installiert werden und mit der gekennzeichneten Polarität im Batterieraum übereinstimmen.

### **Fahrzeuge mit Airbag**

Das Gerät nicht über dem Airbag oder dessen Öffnungsbereich anordnen. Der Airbag öffnet sich nämlich äußerst energisch. Wenn sich das Gerät beim Öffnen des Airbags in dessen Öffnungsbereich befindet, besteht die Möglichkeit, dass das Gerät nach vorne geschleudert wird und die Fahrzeuginsassen Schaden erleiden.



### **Explosionsgefährdete Umgebungen**

In explosionsgefährdeten Umgebungen ist es ratsam das Gerät auszuschalten. Die Abgabe von Funken in den genannten Bereichen kann nämlich Explosionen oder Brände verursachen.

### **Elektrische Sprengzünder und Explosionsgebiete**

Zur Vermeidung möglicher Interferenzen bei Operationen mit Sprengstoffen, ist das Gerät in der Nähe elektrischer Sprengzünder, in „potentiell explosiven Bereichen“ auszuschalten, ebenso dort wo Hinweisschilder zur Ausschaltung von Funkgeräten darauf hinweisen. Alle Hinweise und Anweisungen sind einzuhalten.

**HINWEIS:** *Die potentiell explosiven Bereiche sind oft, aber nicht immer, eindeutig gekennzeichnet, wie: Auftanken (z. B. unter Deck eines Bootes), oder Versorgungs- und Lagerungsanlagen von Brennstoffen oder chemischen*





*Substanzen; Räume, in denen chemische Produkte gelagert werden, Luftpartikel wie Metallreste oder Metallstaub.*

#### **Elektromagnetische Kompatibilität/Interferenz**

In jeglichem Gebäude, in dem Verbotsschilder angebracht sind, ist das Gerät auszuschalten. Krankenhäuser und Gesundheitsinstitute verwenden Einrichtungen, die empfindlich auf elektromagnetische Ausstrahlungen des Funkgerätes reagieren. Auch in Flugzeugen, wo die Verwendung ausdrücklich verboten ist, ist das Gerät auszuschalten. Jegliche Anwendung des Gerätes muss die Vorschriften der Fluggesellschaft oder die Anweisungen der Flugbegleiter einhalten.

#### **PFLEGE UND WARTUNG**

- Ist das Gerät verunreinigt, ist es mit einem weichen Lappen und Wasser zu reinigen. Nie Wasch- oder Lösemittel verwenden, da diese die Außenhülle zerstören und in das Gerät eindringen können und demzufolge Schäden verursachen.
- Das Gerät vor Wasser oder anderen Flüssigkeiten schützen.



## 2. LEISTUNGEN, TECHNISCHE DATEN, EMPFEHLUNGEN ZUR ANWENDUNG

### SPEZIELLE LEISTUNGEN

- **Profi-gerät, sportiver look.**
- **Integrierter Chronometer.**
- **Leucht-Display.**
- **Funktion VOX:** ermittelt die Stimme und aktiviert die Übertragung.
- **Gleichzeitige Überwachung von zwei Kanälen.**

### REICHWEITE & KOMMUNIKATION

- **Bis 5 km Reichweite im Freien<sup>1</sup>.**
- **8 Kanäle + 38 Codes je Kanal.**
- **Garantierte Sprechverbindung an jedem beliebigen Ort<sup>2</sup>:** funktioniert auch da, wo Handys "schweigen".
- **Kommunikation mit allen Funksendern und-empfängern PMR 446.**
- **Unbegrenzte Anzahl von Sprechpartnern.**
- **Keine Zeittarife<sup>3</sup>.**
- **In 18 europäischen Ländern verwendbar.**
- **Kanalüberwachung:** Abhören aller Kommunikationen (auch wenn sehr schwach).
- **Funktion SCAN,** automatische Abfrage aller Kanäle.

### WEITERE LEISTUNGEN

- **Funktioniert auch mit 3 Alkalistiftbatterien AA.**
- **Kanalsperre.**
- **Aktivierbare und ausschaltbare Töne.**

<sup>1</sup> Hängt von den Geländebedingungen ab.

<sup>2</sup> Innerhalb der Grenzen der Reichweite.

<sup>3</sup> Keine Zeittarife: unterliegt den nationalen Bestimmungen zur Nutzenerklärung.







- **Sperre des selektierten Kanals:** um nicht versehentlich den Kanal zu ändern.
- **Kanalüberwachung:** um alle Kommunikationen auf dem Kanal abzuhören (auch wenn sehr schwach).
- **Rückbeleuchteter Großdisplay.**
- **Ruffunktion:** Taste, um alle auf denselben Kanal eingestellten Geräte läuten zu lassen.
- **Regulierbare Lautstärke.**

#### TECHNISCHE DATEN

Standard:	<b>PMR 446</b>
Operationsbereich:	<b>446,00625 - 446,09375 MHz</b>
Operative Kanäle:	<b>8</b>
Kanalisierungsschritt:	<b>12,5 kHz</b>
Modulationstyp:	<b>FM</b>
Code CTCSS:	<b>38 je Kanal</b>
Ausgangsleistung:	<b>500 mW erp</b>
Aktionskreis:	<b>bis 5 km im Freien</b>
Autonomie:	<b>20/h (5% di Sendung; 5% Empfang; 90% Warten)</b>
Batterie:	<b>3 aufladbare Stiftbatterien AA oder 3 Alkalistiftbatterien AA</b>
Gewicht (mit Batterien):	<b>156 g</b>





### EMPFEHLUNGEN ZUR ANWENDUNG

- Sport:
  - Fahrrad
  - Ski
  - Laufen
  - Trekking
  - Schifffahrt
  - Angeln
  - Golf
- Spaziergänge/Wanderungen:
  - Gebirge
  - See
  - Stadt
- Gruppenspiele im Freien
- Urlaub mit der Familie oder Freunden:
  - Zeltplatz
  - Feriendorf
  - Strand
  - Boot
  - Freizeitpark
- Reise mit Freunden:
  - Zwischen den Fahrzeugen
  - Wohnmobil
- Arbeit:
  - Lagerhallen
  - Einkaufszentren
  - Baustellen
  - Disko
  - Messen
  - Sportveranstaltungen

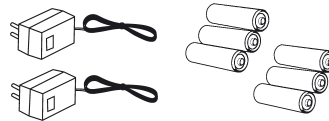
### 3. INHALT DER VERPACKUNG

#### GERÄTE



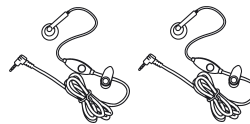
2 Funksender/-empfänger

#### ZUBEHÖR



2 Ladegeräte

3+3 batterien

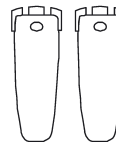


2 Kopfhörer

#### TRANSPORTZUBEHÖR



2 Halsbänder



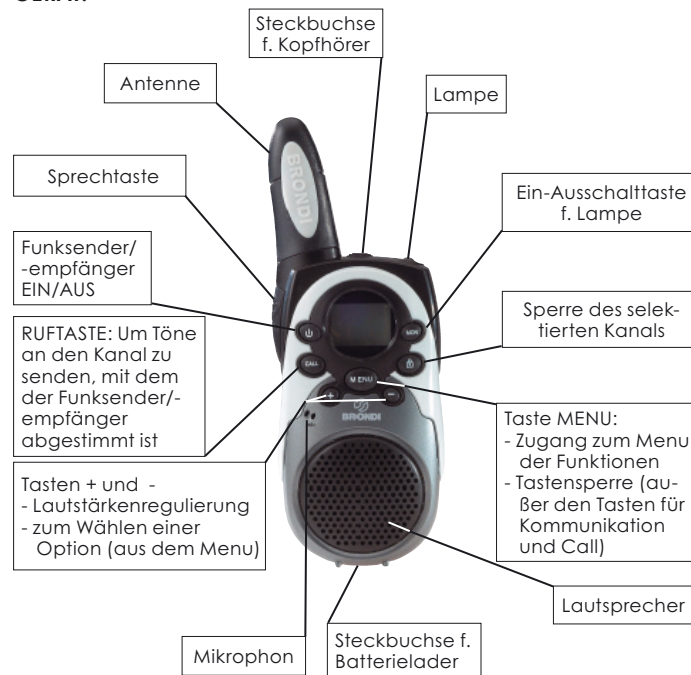
2 Gürtelhaken

#### DOKUMENTATION

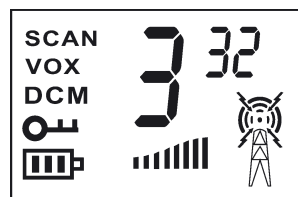
Gebrauchsanweisung.  
Garantie.  
Liste der Kundenassistenz.

## 4. GERÄTEBESCHREIBUNG

### GERÄT:



**DISPLAY:**



**3** Kanal (von 1 bis 8)

**32** Code (von 0 bis 38)

 Batterieladezustand

 Übertragung aktiviert

 Empfang aktiviert

**DCM** Funktion: gleichzeitige Überwachung von 2 Kanälen aktiviert

**VOX** Funktion VOX aktiviert

**SC** Funktion SCAN aktiviert

 Tasten gesperrt

 Lautstärke Lautsprecher

## 5. INSTALLATION

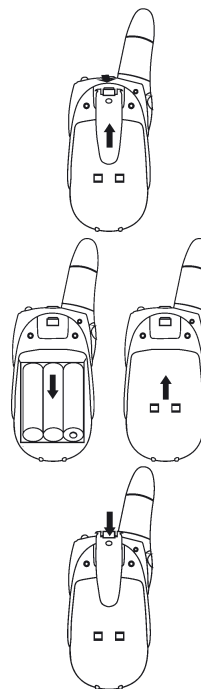
### 5.1 BATTERIEN EINBAUEN

Um die Geräte einsetzen zu können, müssen in jedes Gerät 3 aufladbare Batterien AA eingelegt werden (wie die beige stellten), oder 3 Alkalistiftbatterien.

Bitte darauf achten, dass die Batterien korrekt eingelegt werden und mit der im Batterieraum angegebenen Polarität übereinstimmen.

#### SO WERDEN DIE BATTERIEN EINGELEGT

1. Funksender/-empfänger mit dem Display nach unten positionieren.
2. Den eventuell angebrachten Gürtelhaken entfernen und den im oberen Hakenbereich angebrachten Clip abheben und diesen nach oben gleiten lassen.
3. Deckel aushaken und die 3 Batterien einlegen, wobei auf die im Batterieraum angegebene Polarität zu achten ist.
4. Deckel wieder schließen und Clip wieder einhaken.



**HINWEIS 1:** Beim ersten Mal müssen die Batterien ca. 10 Stunden aufgeladen werden, bevor das Gerät verwendet werden kann (Batterien aufladen: s. Abschnitt "Aufladen der Batterien").



### BATTERIELADESTATUS

Bei eingeschaltetem Gerät befindet sich der Ladeanzeiger links am Display. Dieser zeigt graphisch den Batterieladestatus durch Balken an (■ ■ ■ ■).

Bei ungenügender Batterieladung blinkt der Ladeanzeiger. In diesem Fall bitte dringend die Batterien aufladen, da sonst der Funksender/-empfänger nicht verwendet werden kann.

**HINWEIS:** Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, sind die Batterien herauszunehmen, um Korrosion und Beschädigungen an den Bauteilen im Gerät zu vermeiden.

### BATTERIEN AUFLADEN

#### VORSICHT!:

**Bevor Sie die Batterien aufladen, bitte sicherstellen, dass 3 aufladbare Batterien im Gerät eingelegt sind.**

Jedes Gerät kann selbstständig aufgeladen werden, da die Verpackung zwei Ladegeräte enthält. Zum Batterieaufladen bitte nur die beigelegten Ladegeräte verwenden.

1. Gerät ausschalten; Taste (⏻) drücken und so lange drücken bis das Gerät ein Akustiksignal abgibt; am Display erscheint nur die Zeitangabe.
2. Gummischutz abheben, Stecker des Batterieladers in den Steckverbinder im unteren Gerätebereich einstecken.
3. Adapter des Batterieladers in eine Wandsteckdose einsetzen.
4. Das Gerät muss 10 Stunden lang aufgeladen werden.



**HINWEISE:-** Das Gerät kann sowohl ein- als ausgeschaltet aufgeladen werden.

- Einmal monatlich die Batterien komplett leeren; dann wieder aufladen, so dass die Neuladung länger hält und die Lebensdauer verlängert wird.



## 5.2 VERWENDUNG DES ZUBEHÖRS

### GÜRTELHAKEN



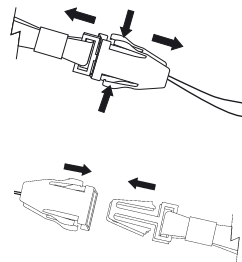
So den Haken befestigen



So den Haken auslösen


### HALSBAND

- Am Halsband beidseitig drücken und die beiden Zubehörendteile ausklinken.
- Die dünnere Schlinge in das am Clip vorhandene Loch fügen (im oberen Bereich) und einen Knoten binden.
- Die beiden Endteile, wie abgebildet, wieder einklinken.



### KOPFHÖRER

Das Gerät kann mit dem beige-stellten Kopfhörer mit Mikrofon und Sendetaste eingesetzt werden.

- Gummischutzabdeckung von der im oberen Gerätebereich angeordneten Steckverbindung anheben.
- Steckerstift des Kopfhörers in die durch Symbol  identifizierte Steckbuchse einfügen.

Jetzt sind Mikrofon und Lautsprecher des Gerätes ausgeschaltet. Sie können über Kopfhörer Gespräche empfangen, und durch Drücken der Sendetaste **PTT** am Mikrofon senden und am Mikrofon des Zubehörs sprechen.





## 6. VERWENDUNG DES GERÄTES

### 6.1 EIN- UND AUSSCHALTUNG

Bei ausgeschaltetem Gerät ist auch das Display ausgeschaltet, so dass in diesem Zustand keine Handlung stattfinden kann.

**WICHTIG:** Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, ist es besser es auszuschalten, um zu vermeiden, dass sich die Batterien komplett leeren.

Zur Einschaltung Taste  anhaltend drücken, bis ein Akustiksignal ertönt. Jetzt zeigt das Display die zur Funktion des Funksenders/-empfängers betreffenden Informationen an. Ausgeschaltet wird das Gerät durch anhaltendes Drücken der Taste , bis ein Akustiksignal ertönt.

### 6.2 KOMMUNIZIEREN

Mit Ihrem **BRONDI FX-100** können Sie auch mit einem anderen Gerät **BRONDI FX-100** kommunizieren, oder mit jedem anderen beliebigen Funksender/-empfänger, der mit dem Standard PMR 446 arbeitet. Die Kommunikation kann, in Konferenzschaltung, auch zwischen einer unbegrenzten Menge Geräte PMR 446 erfolgen.

**ACHTUNG!:** Alle Geräte müssen auf denselben Kanal und denselben CTCSS-Code eingestellt sein, um untereinander kommunizieren zu können.

Während der Verwendung des Gerätes achten Sie bitte auf die Mitteilung reservierter Informationen, da ein eventuell anderes PMR 446-Gerät, das auf Ihren gleichen Kanal eingestellt ist und sich in der Nähe Ihres **FX-100** befindet, Ihre Unterhaltung mithören kann. Die Mitteilungen erfolgen in alternativer Art: wenn ein anderes Gerät gerade sendet, müssen Sie dessen Sendebeendigung abwarten bevor Sie sprechen können durch anhaltendes Drücken der Ruffaste **PTT**, die sich links am Gerät befindet, und umgekehrt.



### **Kanal und Code CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) wählen.**

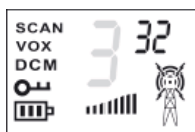
Ihr Gerät kann über einen der 8 verfügbaren Kanäle kommunizieren. Für jeden Kanal besteht zudem die Möglichkeit einen der 38 CTCSS-Code einzustellen: Sie hören nur die Gespräche der Geräte PMR 446, die auf Ihren gleichen Kanal und CTCSS-Code eingestellt sind. Alle anderen Gespräche werden gefiltert. Wenn Sie als CTCSS-Code 0 (Null) wählen, wird CTCSS-Filter ausgeschaltet und Sie können auf dem gewählten Kanal alle Mitteilungen mithören.

**HINWEIS:** Wenn ein anderer Nutzer auf Ihrem gleichen Kanal ein PMR 446 ohne CTCSS-Code benutzt, oder mit ausgeschaltetem Code, kann dieser Ihre Sendungen mithören, auch wenn Sie dessen Sendungen nicht mithören können.

1. **MENU**-Taste drücken; der am Display angezeigte Kanal beginnt zu blinken.



2. Tasten + und - drücken, um den gewünschten Kanal zu selektieren (von 1 bis 8).
3. Erneut die **MENU**-Taste drücken; die Nr. des CTCSS-Codes beginnt zu blinken.



4. Tasten + und - drücken, um den gewünschten Code zu wählen (von 0 bis 38).



5. Die bis zu diesem Moment durchgeführten Einstellungen werden gerettet.

**HINWEIS:** Wenn während der Programmierung keine Taste 6 Sekunden lang gedrückt wird, geht das Gerät automatisch in den Wartezustand über und die vorgenommenen Änderungen werden bestätigt.


---

### 6.3 KOMMUNIZIEREN: EMPFANG UND SENDEN

---

Für den Empfang oder das Senden müssen alle Geräte auf denselben Kanal und denselben CTCSS-Code eingestellt sein.

#### EMPFANG

Ist Ihr Gerät eingeschaltet und auf Standby, ist es ständig bereit Kommunikationen zu empfangen, die über den Lautsprecher abgehört werden. Nach jeder Empfangsbeendigung ertönt ein Signal, das die Empfangsbeendigung anzeigt; das bedeutet, dass Ihr Gesprächspartner jetzt bereit ist Ihre Nachricht zu erhalten. Während des Empfangs wird am Display das Symbol für Empfang angezeigt .

**ACHTUNG!:** Wenn die Tasten **PTT** oder **CALL** gedrückt sind, können Sie, auch wenn Sie nicht sprechen, keine Kommunikationen erhalten.

#### EINSTELLUNG DER LAUTSTÄRKE UND DES LÄUTWERKS

Mit den Tasten **+** und **-** lässt sich die Lautstärke der Lautsprecher einstellen:

- Taste **+** drücken zur Lautstärkenerhöhung
- Taste **-** drücken zur Lautstärkenreduzierung.



Immer wenn Sie einen Lautstärkenpegel wählen, ertönt ein Akustiksignal und am Display wird der Lautstärkenpegel durch Balken angezeigt. Der eingestellte Lautstärkenpegel wird kontinuierlich am Display angezeigt.

#### SENDEN

Senden kann nur durch Betätigen der Ruffaste **PTT** erfolgen, außer wenn die Funktion **VOX** aktiviert ist.





1. Bevor Sie mit der Nachricht beginnen, ist zu kontrollieren, dass der Kanal frei ist, d.h. am Display darf das Empfangssymbol  nicht angezeigt werden.
2. Ruffaste **PTT** betätigen und gedrückt halten; am Display erscheint das Sendesymbol .
3. Aus 15 cm Entfernung ins Mikrophon sprechen.
4. Nach Sendebeendigung Ruffaste **PTT** loslassen; ein Signalton zeigt das Sendeende an.

---

#### 6.4 RUFFUNKTION (CALL)

---

Mit der Taste **CALL** können Sie 2 Sekunden lang alle Geräte läuten lassen, die auf Ihren gleichen Kanal und CTCSS-Code eingestellt sind; auch andere Partner können Ihr Gerät anpeilen.

---

#### 6.5 SO WÄHLEN SIE IHRE PERSÖNLICHE RUFMELODIE

---

Mit Ihrem Gerät können Sie außerdem einen persönlich gestalteten Klingelton einstellen, mit dem Sie die anderen Geräte läuten lassen. Hier nachstehend die einfache Programmierung. Auf diese Art und Weise erkennen die angefunkten Personen, dass Sie es sind.

1. **MENU**-Taste 4x drücken; das Gerät ist jetzt in der Programmierung der Melodie und am Display erscheint "**LR**", mit Angabe der derzeitigen, blinkenden Einstellung (OF, 1, 2, 3, 4 oder 5).
2. Tasten **+** und **-** drücken, um einen der 5 Klingeltöne zu wählen; jedesmal, wenn Sie einen auswählen, erscheint am Display die betreffende Nummer und das Gerät spielt ihn vor.
3. Zum Verlassen dieser Programmierung Ruffaste **PTT** drücken und sofort loslassen; die bis zu diesem Moment durchgeführten Eingaben werden gerettet.

#### HINWEIS:

1. Wenn Sie während der Programmierung "OF" wählen, stellen Sie die Funktion "Still" nur an Ihrem Gerät ein: wenn Sie






dann die anderen Geräte anrufen, läuten diese mit dem Standardläutwerk.

2. Die vorher erfolgte Programmierung verändert den Klingelton nicht.

---

### 6.6 ÜBERWACHUNG DES KANALS (Ausschaltung der Squelch Automatik)

---

Diese Funktion gestattet das Abhören aller Signale (auch wenn diese sehr schwach sind) des Kanals, auf den Sie eingestellt sind, unabhängig vom eventuell eingestellten CTCSS-Code. Diese Funktion können Sie zum Abhören der Mitteilungen verwenden, die in den Grenzbereich der Reichweite kommen. Gleichzeitig die Tasten **-** und **MENU** drücken; die Überwachungsfunktion wird somit aktiviert. Zur Ausschaltung Taste **MENU** drücken und sofort loslassen. Bei aktivierter Überwachungsfunktion leuchtet das Display 5 Sekunden lang auf und es erscheint das Symbol .



**HINWEIS:** Die Überwachungsfunktion wird automatisch ausgeschaltet, wenn Sie die Taste **PTT** zum Senden drücken.





---

### 6.7 SPERRE DES GEWÄHLTEN KANALS



---

Diese Funktion ist nützlich, damit der gewählte Kanal und der eventuell eingestellte CTCSS-Code nicht versehentlich geändert werden.

#### **KANAL SPERREN:**

Taste  ca. 3 Sekunden lang drücken bis ein bestätigendes Beep ertönt; am Display erscheint das Symbol .

#### **KANALSPERRE AUFHEBEN:**

Taste  ca. 3 Sekunden lang drücken bis ein bestätigendes Beep ertönt; am Display erscheint das Symbol  nicht mehr.





---

## 6.8 SCAN-FUNKTION: SCANNING DER KANÄLE

---

Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn der Kanal versehentlich von Ihnen oder Ihren Gesprächspartner geändert wurde. Anhand dieser Funktion können Sie die Kommunikationen auf allen 8 Kanälen kontrollieren, um den von Ihren Gesprächspartnern verwendeten Kanal zu identifizieren.

Wenn Ihre Gesprächspartner einen spezifischen CTCSS-Code eingestellt haben, ermittelt die Abtastung die Stimme und den verwendeten Kanal, nicht aber den CTCSS-Code.

1. Gerät in Standby-Position: gleichzeitig die Tasten **MENU** und **+** drücken und sofort loslassen; am Display erscheint die Anzeige **SCAN** und die Kanal-Nr. ändert sich rapide (von 0 bis 8).
2. Wenn das Gerät irgendein Signal (Stimme oder Anruf) auf einen der acht Kanäle ermittelt, stoppt die Abtastung und über den Lautsprecher können Sie das ermittelte Signal abhören.
3. Einige Sekunden nach Signalempfangende starte erneut die automatische Abtastung. Durch kurzes Betätigen der **MENU**-Taste wird die Abtastung beendet.



### **ANMERKUNG:**

Nachdem ein Signal ermittelt wurde, können Sie Ihren Gesprächspartner hören; Sie können ihm aber nur eine Nachricht senden, wenn der in seinem Gerät eingestellte CTCSS-Code mit dem an Ihrem Gerät übereinstimmt.




---

## 6.9 MODALITÄT: GERINGER BATTERIEVERBRAUCH

---

Nach 4 Sekunden Inaktivität schaltet das Gerät automatisch auf "geringen Batterieverbrauch". Auch in diesem Zustand kann das Gerät eventuelle Mitteilungen empfangen.

**WICHTIG!** Wenn Sie das Gerät nicht als Sender/Empfänger verwenden, empfehlen wir Ihnen es auszuschalten (Taste  drücken und gedrückt halten), um den Ladezustand der Batterien und deren Dauer zu optimieren.





---

## 6.10 FUNKTION VOX: VOKALE AKTIVIERUNG

---

Hände frei bei dieser Sprechfunktion; bei Aktivierung dieser Funktion ermittelt das Gerät Ihre Stimme und aktiviert automatisch die Sendung. Drei diverse Sensibilitätspegel sind einstellbar:

Vorgehensweise:

1. In Modalität Standby 3x die **MENU**-Taste drücken; am Display erscheint die Anzeige *VOX*, und es blinkt die Anzeige der aktuellen Einstellung der Funktion *VOX*.
2. Wiederholt die Tasten **+** oder **-** drücken; Sie können eine der folgenden Einstellungen wählen:

**OF**

Funktion ausgeschaltet

**1**

Funktion aktiviert, mit niedriger Sensibilität

**2**

Funktion aktiviert, mit mittlerer Sensibilität

**3**

Funktion aktiviert, mit hoher Sensibilität

3. Zurück auf Standby: Ruffaste **PTT** drücken und sofort loslassen; die bis dahin vorgenommenen Einstellungen werden gerettet. Ist die Funktion VOX aktiviert, erscheint am Display der Schriftzug "*VOX*".

---

## 6.11 TÖNE F. SENDEENDE ("ROGER BEEP") AKTIVIERUNG/AUSSCHALTUNG

---

Das Signal "Roger Beep" wird von Ihrem Gerät jedesmal abgegeben, wenn Sie die Ruffaste **PTT** nach dem Senden loslassen. Zur Aus- oder Einschaltung des Signaltons hier folgend die einfache Programmierung:

1. **MENU**-Taste 5x drücken; das Gerät ist jetzt im Programm "Roger Beep" und am Display erscheint, blinkend, in Kleinschrift "*RO*" und in Großschrift "*ON*".
2. Tasten **+** oder **-** drücken, um den Ton auszuschalten (am Display: "OF") oder zu aktivieren (am Display: "On").





3. Zum Verlassen des Programms Ruftaste **PTT** drücken und sofort loslassen. Die bisher vorgenommenen Einstellungen werden gerettet.

---

### 6.12 TASTATURTÖNE: AKTIVIERUNG / AUSSCHALTUNG

---

Bei jeder Tastenbetätigung erfolgt ein Signalton; diesen Signalton können Sie, wie hier beschrieben, einfach programmieren.

1. **MENU**-Tasten 6x drücken; das Gerät befindet sich jetzt im Programm der Tastaturtöne und am Display erscheint in Kleinschrift die Anzeige "TD" und in Großschrift blinkend "ON".
2. Tasten drücken zur Aktivierung der Tastaturtöne (am Display: "OF"), oder deren Ausschaltung (am Display: "ON").
3. Zum Verlassen der Programmierung die Ruftaste **PTT** drücken und sofort loslassen; die bis zu diesem Moment vorgenommenen Einstellungen werden gerettet.



---

### 6.13 GLEICHZEITIGE ÜBERWACHUNG VON 2 KANÄLEN

---

Anhand dieser Funktion können Sie gleichzeitig zwei Kanäle überwachen; bei diesem Vorgang kontrolliert das Gerät kontinuierlich den primären und sekundären Kanal.

Sobald das Gerät ein Signal auf einer der beiden Stationen ermittelt, bleibt das Gerät, nach Beendigung der Übertragung, die folgenden 5 Sekunden auf dieser Station eingestellt.

Wenn Sie während des Empfangs die Ruftaste **PTT** drücken, sendet das Gerät auf demselben Kanal; wenn Sie, bei keiner Signalermittlung, die Ruftaste **PTT** drücken, sendet das Gerät auf dem primären Kanal. Bei Aktivierung dieser Funktion erscheint am Display der Schriftzug DCM.

**HINWEIS:** Der primäre Kanal ist der derzeitig eingestellte mit nach Standard gewählten Kanälen (**s. Punkt 6.2**); der sekundäre Kanal ist jener, der gem. folgendem Aktivierungsverfahren dieser Funktion und nachfolgender Beschreibung eingestellt wird:





#### **Aktivierung der Funktion:**

Diesbezüglich sind der sekundäre Kanal und der CTCSS-Code einzustellen:

1. **MENU**-Taste 7x drücken; am Display blinkt das Symbol "OF" und in Kleinschrift erscheint *DLP*.
2. Mit den Tasten + oder - den gewünschten Kanal auswählen.
3. Dann **MENU**-Taste drücken, um den CTCSS-Code zu ändern; am Display blinkt kleingeschrieben "0" (Null)
4. Mit den Tasten + oder - den gewünschten CTCSS-Code selektieren.
5. **MENU**-Taste zur Bestätigung und Verlassen der Funktion drücken.

#### **Funktion ausschalten:**

Bei aktivierter Funktion

1. **MENU**-Taste 7x drücken; am Display blinkt der zweite Kanal und CTCSS-Code.
2. Tasten + oder - solange drücken, bis am Display "OF" erscheint.
3. **MENU**-Taste drücken, um diese Modalität zu verlassen.



#### **ACHTUNG!:**

Der sekundäre Kanal muss sich vom primären unterscheiden; wenn Sie versuchen einen sekundären Kanal gleich dem primären einzustellen, wird die Funktion DCM (OF) ausgeschaltet.



---

## **6.14 CHRONOMETER**

---

Sie können die Neusekunden-Stoppuhr wie folgt beschrieben einsetzen:

1. **MENU**-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um die Chronometer-Funktion aufzurufen.
2. Taste + einmal drücken, um die Stoppuhr zu starten.
3. Nochmal Taste + drücken, um den Chronometer zu stoppen.
4. Taste - 1x drücken, um die Stoppuhr zurückzusetzen.
5. Zum Verlassen der Funktion Chronometer 3 Sekunden lang die **MENU**-Taste drücken.



## 7. GARANTIE

Wie für alle von Fa. Brondi hergestellten Produkte, beträgt die Garantiezeit für das Gerät **FX-100 TWIN** 12 Monate. In der Verpackung von **FX-100 TWIN** befindet sich der Garantieschein. Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss der Garantieschein:

- vollständig ausgefüllt werden;
- einen Kaufbeleg besitzen (Kassenbon, Rechnung, usw.).

Zur korrekten Ausfüllung des Garantiescheins sind folgende Daten einzutragen: Bezeichnung des erworbenen Produktes (FX-100 TWIN), Seriennummer (SN), die am Geräteboden eingepreßt ist (falls nicht bereits im Garantieschein eingetragen).



Separate Entsorgung F. Elektrische und Elektronische Geräte beAchten!

Fa. Brondi behält sich vor die Produktspezifikationen/-leistungen ohne Ankündigung zu ändern.

## 8. CE-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Die Fa. Brondi Telefonia S.p.A. (AG), mit Standort in I-10036 Settimo Torinese (TO/Turin), Str. Caffadio 14, und Produktionseinheit in I-10024 Moncalieri (TO/Turin), Via Guido Rossa 3, deklariert, dass das Gerät **FX-100 TWIN** nachstehenden Normvorschriften entspricht:

EN300296-2 v.1.1.1 (2001-03), EN301489-5 v1.3.1 (2002-08), EN60065 :2002.

Die Ansprüche der europäischen Vorschrift 1999/5/CE bzgl. Funkgeräte und Endgeräte f. Fernmeldewesen werden erfüllt. Die Übereinstimmung mit den genannten Forderungen erfolgt durch die Prägung des Markenzeichens:



Das Produkt entspricht der Richtlinie 89/336/EWG bzgl. elektromagnetischer Verträglichkeit und der Niederspannungsdirektive 73/23/EWG gem. den Sicherheitsvorschriften.



BRONDI TELEFONIA SPA  
Factory with certified  
quality system

BRONDI TELEFONIA SPA  
Empresa con sistema de  
calidad certificado

BRONDI TELEFONIA SPA  
Usine avec système  
qualité certifié

BRONDI TELEFONIA SPA  
Hersteller mit zertifiziertem  
Qualitätssystem

Per information on products (performance, digital instruction manuals, etc.), to consult the updated list of service centres and find out about initiatives and news, visit our site:

Para información sobre los productos (prestaciones, manuales de instrucciones en formato digital, etc.), para consultar la lista actualizada de los centros de asistencia y para conocer las iniciativas y las últimas novedades, visiten nuestro sitio

Pour des informations sur les produits (prestations, manuels d'instructions en format digital, etc.), pour consulter la liste mise à jour des centres d'assistance et pour connaître les initiatives et les dernières nouveautés, visitez notre site

Produktionformationen (Leistungen, Gebrauchsanweisungen im Digitalformat, usw.), aktualisierte Kundendienstliste, und um Initiativen und die neuesten Neuigkeiten zu erfahren, besuchen Sie uns im Internet unter

**[www.brondi.it](http://www.brondi.it)**



Via Guido Rossa, 3 - 10024 Moncalieri (TO)  
Tel. 011.647.44.07 - Fax 011.647.44.33  
[info@brondi.it](mailto:info@brondi.it)