

BAOFENG



Gracias por Comprar en Radioddity !

ENCUENTRE TUTORIALES, SOPORTE Y MÁS



<https://www.radioddity.com/>



<https://www.facebook.com/radioddity>



<https://www.youtube.com/c/Radioddityradio>

FC CE 06780 

BAOFENG

Transceptor portátil

BF-88E

Manual del Usuario

Sobre Radioddity

“Usted, nuestro amigo y cliente es lo más importante para nosotros”

Nada es más importante que su tiempo y su dinero. Cuando se compra una radio online, se afronta un dilema: Ahorrar tiempo y comprar en una página de Internet con reputación a un alto precio o intentar ahorrar dinero comprando en una tienda sin reputación y a costa del tiempo que usted invertirá en asuntos relacionados con la calidad y el servicio proporcionado. En Radioddity.com, usted no tiene que elegir entre precios bajos y una experiencia de compra segura. Tanto si es su primera compra o es usted un experimentado radioaficionado, esperamos que nuestros productos, precios, contenidos y recursos sean justo lo que usted necesita.

Durante los últimos años, Radioddity ha atendido cada vez mejor las necesidades de los compradores de radios portátiles creando una experiencia de compra segura. Lo conseguimos proporcionando unos productos de la más alta calidad a un precio asequible, dado un soporte de calidad superior. Para nosotros parece sencillo.

Esta es nuestra promesa: mejorar su experiencia de compra. Por medio de nuestras fuertes alianzas, que nos permiten llevar hasta usted la última tecnología desde nuestra propia marca Radioddity y junto con nuestro dedicado equipo de Atención al Cliente, nos esforzamos en cumplir esa promesa y satisfacer sus necesidades más y mejor cada día.

Junto con esta promesa, esperamos ofrecerle un valor añadido. Le ofreceremos lo último y mejores productos en DMR y radios analógicas, accesorios y productos relacionados, con un soporte técnico superior o trabajando con los referentes de la industria de la Radio Amateur para desarrollar contenidos enriquecedores para entretenerle y ayudarle en sus compras, como son nuestro Blog, Preguntas más frecuentes (FAQ) y nuestra Newsletter. Sus inquietudes son nuestras inquietudes.

Hacemos todo esto para ayudarle a encontrar las radios de mayor calidad, a precios bajos, con los menores inconvenientes posibles. Si le estamos fallando en esta promesa en forma alguna, por favor contacte con nosotros via email en: support@radioddity.com



Índice de Contenidos

Capítulo 1. Comencemos

Información de Seguridad	01
Contenido de la caja	03

Capítulo 2. Comencemos (2)

Mantenimiento y Batería	05
Carga	06
Antena	08

Capítulo 3. Operaciones básicas

Guía de Inicio Rápido	09
Función de escaneado	10
Función ahorro de energía	12
Bloqueo de canal ocupado	13
Selección ancho de banda /ancha/estrecha) en VOX	14



Navegación por voz	16
Indicador de batería baja	17
Squelch (silenciador)	18
Temporizador fin de transmisión (TOT)	19
CTCSS/DCS	20

Capítulo 4. Programación con Computadora

Capítulo 5. Guía Solución de Problemas

Appendix A. Guía de Seguridad del Producto

Appendix B. Especificaciones

22

25

27

34

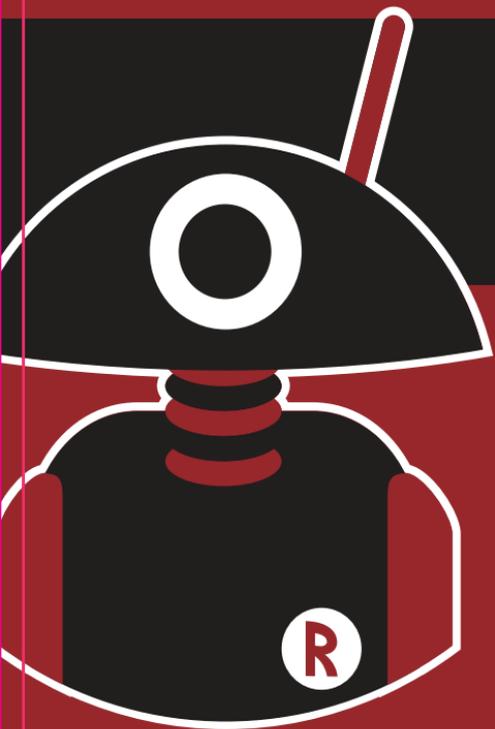


Capítulo 1. Comencemos

Información de Seguridad

Por favor, lea las siguientes breves instrucciones; no cumplirlas puede causar un peligro o violar la ley.

1. Consulte la normativa local antes de utilizar esta radio. un uso indebido puede violar la ley.
2. Apague la radio antes de acercarse a zonas inflamables o explosivas.
3. Apague la radio antes de acercarse a zonas con peligro de explosión o riesgo eléctrico.
4. No utilice la radio si la antena está dañada; el contacto con una antena dañada causará quemaduras.
5. No intente abrir la radio; os trabajos de mantenimiento solo deben hacerlos técnicos profesionales.
6. Para evitar problemas causados por interferencias electromagnéticas o incompatibilidad electromagnética, por favor apague la radio en lugares en los que se advierta sobre el empleo de transmisiones inalámbricas, por ejemplo "no utilice equipos inalámbricos", como en hospitales u otras instalaciones sanitarias
7. En vehículos equipados con airbags, no sitúe la radio dentro del campo de acción de despliegue del airbag.





8. No deje la radio expuesta a la luz directa del sol o en lugares muy calientes
9. Al transmitir, mantenga una distancia de 5cm desde la antena.
10. Si la radio emite un olor a quemado, por favor apáguela inmediatamente, extraiga la batería y contacte con su vendedor.
11. No transmita durante periodos demasiado largos para evitar posible calentamiento.

FIND TUTORIALS, SUPPORT AND MORE



Radioddity.com

  @Radioddity

 support@radioddity.com



Contenido de la Caja

Gracias por escoger este equipo de Radioddity. Recomendamos comprobar la presencia de los elementos que se relacionan a continuación antes de deshacerse del embalaje.



Batería Li-ion



Pinza cinturón



Cargador USB



Auricular



Manual Usuario



Cinta muñeca

Nota: la radio es compatible con otros accesorios disponible en <https://radioddity.com>

- Micro-altavoz
- Antena
- Cable de Programacion
- Auricular



Capítulo 2 - Conociendo el equipo



Mantenimiento de la Batería

Precaución

Utilice solamente la batería original de Radioddity; otras baterías pueden explotar

1. No cortocircuite los terminales de la batería o la arroje al fuego. No desmonte la batería usted mismo.
2. Cargue la batería en una temperatura de entre 0 y 45 grados centígrados. La batería no se cargará por completo fuera de este margen.
3. Apague la radio cuando la ponga a cargar.
4. Retire la batería del cargador cuando esté completamente cargada.
5. Reemplace la batería cuando su tiempo operativo sea demasiado corto.
6. No cargue la batería si la radio está mojada o húmeda. Por favor séquela con un paño antes de cargarla para evitar cualquier riesgo.

AVISO

Pueden producirse daños personales o heridas si objetos conductores como metales, joyas, llaves o cadenas, entran en contacto con los terminales externos de carga.



Instalación y desinstalación de la batería

- 1) Deben alinearse la guía y surcos en la parte trasera de aluminio del equipo, asegurándose de un buen contacto y en paralelo; a continuación empuje la batería hacia la base de la radio hasta que encaje la presilla de sujeción.
- 2) Para retirar la batería, asegúrese de que la radio está apagada, apriete hacia abajo la presilla y extraiga la batería de la radio.

Procedimiento de Carga

Como utilizar el cargador USB de sobremesa:

1. Conecte el cable USB en un alimentador adecuado. El LED se iluminará en VERDE indicando que está listo para el comienzo del ciclo de carga.
2. Coloque la radio (apagada) o solo la batería en el cargador. El LED del cargador se iluminará en ROJO, indicando que el ciclo de carga ha comenzado.
3. Cuando el LED vuelva al color VERDE, la carga se ha completado y la radio o la batería deben retirarse del cargador de sobremesa.

Nota

1. Antes de insertar la batería, no es normal que el indicador parpadee.
2. Espere hasta que el indicador esté estable antes de colocar la batería en el cargador.
2. Cuando la batería se ha colocado correctamente, el indicador estará ROJO y comenzará el proceso de carga. Si el indicador parpadea, la batería o está dañada o la temperatura es demasiado alta o baja.



Auto-Test

Cuando el cargador se enciende, el indicador se iluminará en NARANJA durante un segundo y se apagará; al entrar en el modo de espera (stand-by), el cargador pasa el auto-test y puede cargar la batería. Si el indicador naranja parpadea continuamente, el cargador no ha superado la prueba y no puede cargar la batería.

Capítulo 3.-Operaciones básicas

Guía de Inicio Rápido

1. Con cuidado, abra la caja y saque la radio, la batería y la antena.
2. Instale la batería en la radio hasta que oiga un "click" (con suavidad) (consulte las instrucciones específicas en las anteriores secciones).
3. Instale la antena en la radio (se atornilla suavemente). No fuerce la antena o tuerza la rosca. Después de unas 10 vueltas, la antena está firmemente instalada)
4. Encienda la radio girando el botón en el sentido del reloj. La radio emitirá con la locución "open the radio one" o el canal en el que esté sintonizada.
5. Seleccione el canal que desee, la radio responderá con "one, two, etc"
6. Pulse PTT y hable!



NOTA

La batería que se incluye con la radio, normalmente tiene energía suficiente para encender y probar el equipo. Para un óptimo funcionamiento, debe cargar totalmente la batería.

La radio BF-88E es una radio analógica económica para PMR446. Puede comunicarse con cualquier otra marca en PMR446 analógica, pero sin gastar una cantidad desorbitada de dinero. Tan solo tiene que asegurarse de estar en la misma frecuencia y esto puede realizarse fácilmente con el software. Si no están en la misma frecuencia, prográmelo con la computadora. (ver capítulo 4).

1. Función de escaneo

Cuando la configuración de la radio por software permite la función de escaneo, pulse la tecla Monitor para iniciar o detener la exploración. Cuando se conecta el escaneo, el LED se pone VERDE y la radio comprobará desde el canal 1 al 16 en los canales marcados para escanear via software. Cuando se detecta una señal en un canal, la radio se detiene en ese canal.

NOTA

Por favor tenga en cuenta que el escaneo solo funciona cuando se han programado 2 o más canales y además se han seleccionado para ser escaneados en la radio.



CHIRP

File Edit View Radio Help

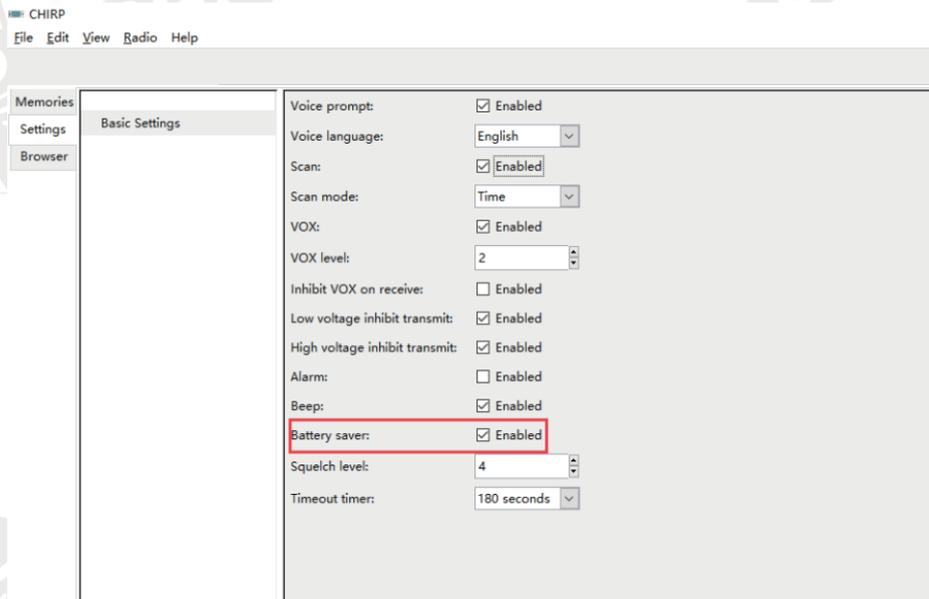
Memories		Voice prompt:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Settings	Basic Settings	Voice language:	English
Browser		Scan:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
		Scan mode:	Time
		VOX:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
		VOX level:	2
		Inhibit VOX on receive:	<input type="checkbox"/> Enabled
		Low voltage inhibit transmit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
		High voltage inhibit transmit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
		Alarm:	<input type="checkbox"/> Enabled
		Beep:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
		Battery saver:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
		Squelch level:	4
		Timeout timer:	180 seconds



2. Función de Ahorro de Energía

Esta función puede activarse con el software.

Utilizando esta función, el tiempo en recepción de la radio puede ser mucho más largo.



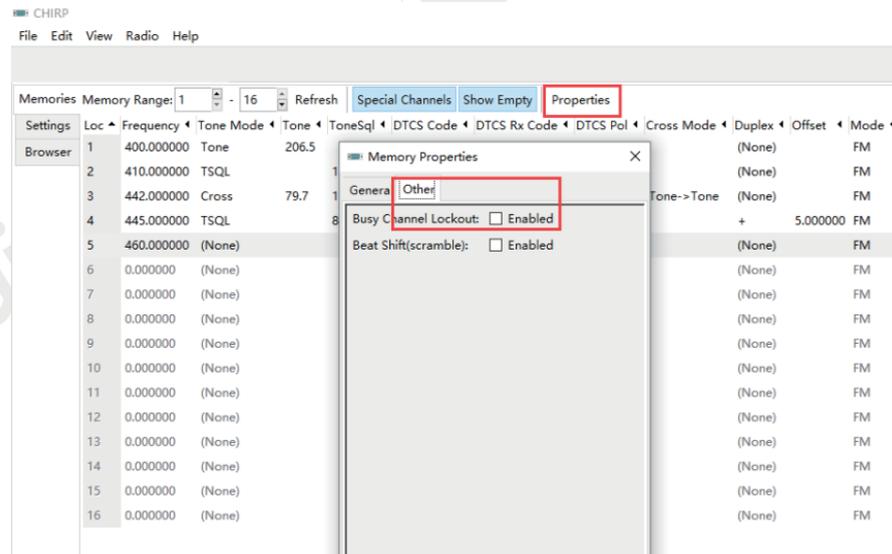
3. Bloqueo de Canal Ocupado

Esta función puede activarse y desactivarse con el software.

A: Si el canal seleccionado no tiene CTCSS/DC, cuando hay una señal, TX prohibido al pulsar PTT.

B: Si el canal seleccionado no tiene CTCSS/DCS, cuando hay señal sin CTCSS/DCS, TX prohibido al pulsar PTT.

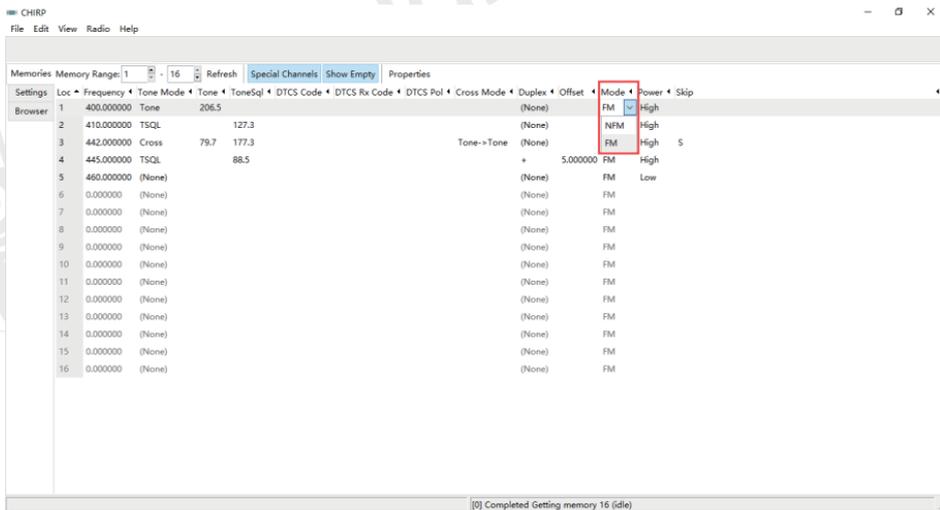
C: Si el canal seleccionado no tiene CTCSS/DCS, cuando hay señal con CTCSS/DCS, la radio transmitirá al pulsar PTT.





4. Ajuste de ancho de banda (ancha/estrecha)

El ajuste for defecto es ancha (wide)



5. VOX (manos libres)

Hable al micrófono con voz normal para transmitir, no es necesario pulsar PTT, conecte/desconecte VOX con el software.

A. Cuando VOX está activado en el canal seleccionado:

Hable al micrófono directamente, la radio transmitirá automáticamente.

La radio deja de transmitir cuando no hay voz, y pasa a recepción.



B. Cuando se utiliza un auricular con micrófono:

Cuando VOX está activado, hable para que la radio identifique el volumen de la voz.

Si la sensibilidad es suficiente, la radio comenzará a transmitir.

Si el micrófono no es lo suficientemente sensible, la radio no recogerá su voz. Ajuste el volumen de la voz para garantizar unas comunicaciones sin cortes.

CHIRP

File Edit View Radio Help

Memories

Settings Basic Settings

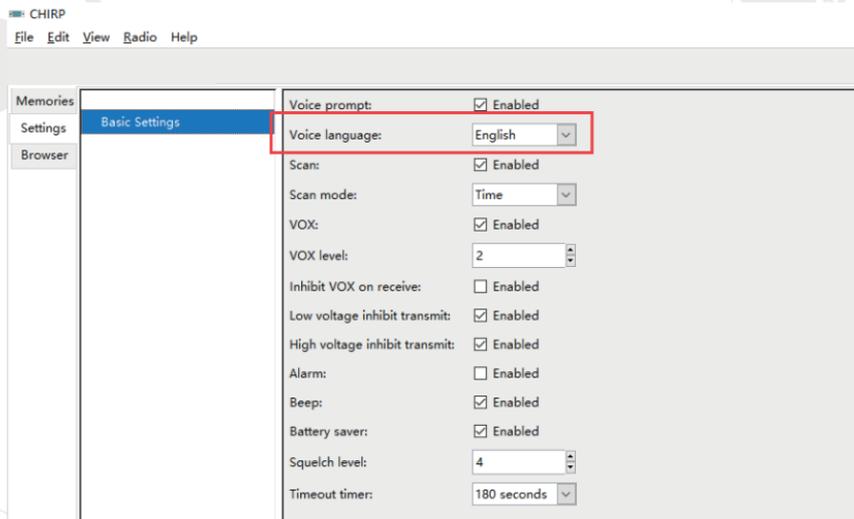
Browser

Voice prompt:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Voice language:	English
Scan:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Scan mode:	Time
VOX:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
VOX level:	2
Inhibit VOX on receive:	<input type="checkbox"/> Enabled
Low voltage inhibit transmit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
High voltage inhibit transmit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Alarm:	<input type="checkbox"/> Enabled
Beep:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Battery saver:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Squelch level:	4
Timeout timer:	180 seconds



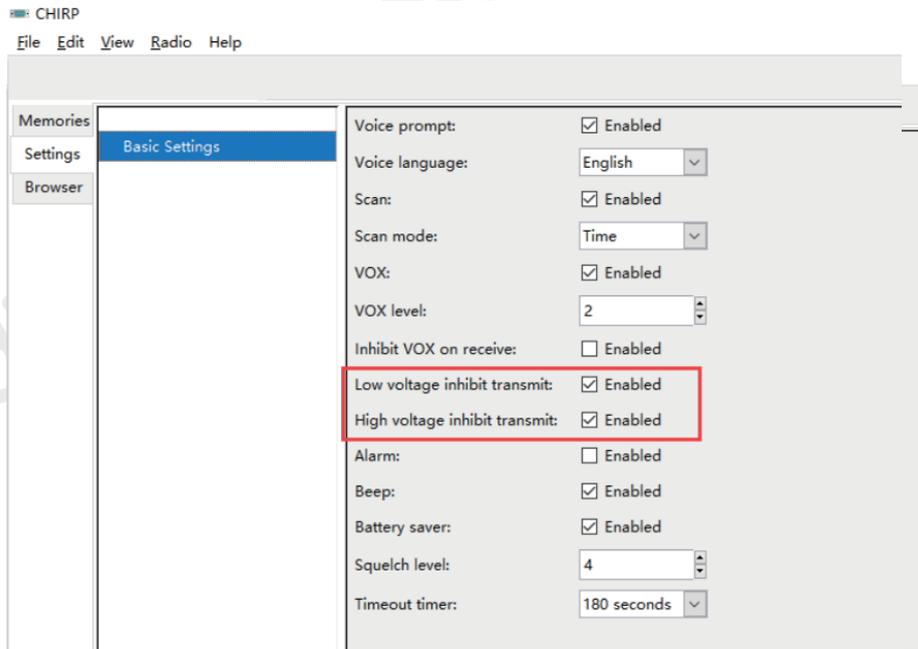
6. Navegación con ayuda de voz

- 1) La navegación con voz puede seleccionarse a Inglés/apagada, a través del menu voice/Beep tone en el apartado Funciones Opcionales del Software. Cuando se elige OFF, la guía auditiva está desconectada.
2. Anuncio de canal: Ofrece la condición del canal seleccionado cuando se opera.
3. Alerta de batería baja: La radio le recordará cuando la batería alcanza el nivel de voltaje operativo mínimo.



7. Indicación de batería baja

Cuando la radio transmite o esta en recepción, sai la batería alcanza un nivel bajo predeterminado, el indicador parpadea en ROJO y se escuchará un tono de alerta de batería baja. Cuando esto sucede, se escuchará en inglés "Por favor cargue la batería". En este momento la radio no puede transmitir, cargue la batería.





8. Squelch (Silenciador)

El nivel del squelch determina la intensidad de la señal con la que la radio reproduce una señal recibida. Si el squelch está bajo, el ruido de fondo será más alto, las señales recibidas serán incluso muy lejanas pero la capacidad de no recibir interferencias será menor.

Por defecto el nivel del squelch es 5. Puede ajustarse por medio del menú "Nivel Squelch" en el software entre 0 y 5.0 es el más bajo.

CHIRP
File Edit View Radio Help

Memories
Settings Basic Settings
Browser

Voice prompt:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Voice language:	English
Scan:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Scan mode:	Time
VOX:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
VOX level:	2
Inhibit VOX on receive:	<input type="checkbox"/> Enabled
Low voltage inhibit transmit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
High voltage inhibit transmit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Alarm:	<input type="checkbox"/> Enabled
Beep:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Battery saver:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Squelch level:	4
Timeout timer:	180 seconds



9. TOT (Temporizador de Transmisión)

Esta función de seguridad, limita el tiempo de transmisión de la radio a un valor programado. La vida de la batería se alarga, limitando las transmisiones demasiado largas, y en caso de que el PTT se quedfe bloqueado, evita interferencias a otros usuarios y el consumo rápido de la batería. Si el tiempo de transmisión excede el límite programado, se

CHIRP
File Edit View Radio Help

Memories
Settings Basic Settings
Browser

Voice prompt:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Voice language:	English
Scan:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Scan mode:	Time
VOX:	Off
VOX level:	30 seconds
Inhibit VOX on receive:	60 seconds
Low voltage inhibit transmit:	90 seconds
High voltage inhibit transmit:	120 seconds
Alarm:	150 seconds
Beep:	180 seconds
Battery saver:	210 seconds
Squelch level:	240 seconds
Timeout timer:	270 seconds

**10. QT/DQT (CTCSS/DCS) /LLamada selectiva)**

Estos subtonos proporcionan la capacidad de recibir llamadas no deseadas en la misma frecuencia. Cuando se utilizan, dentro del rango de cobertura, solo pueden recibirse señales en la misma frecuencia y con el mismo subtono utilizado. Cuando se ponen a OFF, se escuchan todas las llamadas en la misma frecuencia dentro del rango de cobertura.

CTCSS

67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5	91.5
94.8	97.4	100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	123.0	127.3
131.8	136.5	141.3	146.2	151.4	156.7	162.2	167.9	173.8	179.9
186.2	192.8	203.5	210.7	218.1	225.7	233.6	241.8	250.3	

DCS

D023N	D025N	D026N	D031N	D032N	D043N	D047N	D051N	D054N	D065N
D071N	D072N	D073N	D074N	D114N	D115N	D116N	D125N	D131N	D132N
D134N	D143N	D152N	D155N	D156N	D162N	D165N	D172N	D174N	D205N
D223N	D226N	D243N	D244N	D245N	D251N	D261N	D263N	D265N	D271N
D306N	D311N	D315N	D331N	D343N	D346N	D351N	D364N	D365N	D371N
D411N	D412N	D413N	D423N	D431N	D432N	D445N	D464N	D465N	D466N
D503N	D506N	D516N	D532N	D546N	D565N	D606N	D612N	D624N	D627N
D631N	D632N	D654N	D662N	D664N	D703N	D712N	D723N	D731N	D732N
D734N	D743N	D754N							



D023I	D025I	D026I	D031I	D032I	D043I	D047I	D051I	D054I	D065I
D071I	D072I	D073I	D074I	D114I	D115I	D116I	D125I	D131I	D132I
D134I	D143I	D152I	D155I	D156I	D162I	D165I	D172I	D174I	D205I
D223I	D226I	D243I	D244I	D245I	D251I	D261I	D263I	D265I	D271I
D306I	D311I	D315I	D331I	D343I	D346I	D351I	D364I	D365I	D371I
D411I	D412I	D413I	D423I	D431I	D432I	D445I	D464I	D465I	D466I
D503I	D506I	D516I	D532I	D546I	D565I	D606I	D612I	D624I	D627I
D631I	D632I	D654I	D662I	D664I	D703I	D712I	D723I	D731I	D732I
D734I	D743I	D754I							

CHRP

File Edit View Radio Help

Settings	Loc	Frequency	Tone Mode	Tone	ToneSeq	DTCS Code	DTCS Rx Code	DTCS Pol	Cross Mode	Duplex	Offset	Mode	Power	Skip
1		400.000000	Tone	206.5						(None)	FM	High		
2		410.000000	TSQ		127.3					(None)	FM	High		
3		442.000000	Cross	79.7	177.3				Tone->Tone	(None)	FM	High	S	
4		445.000000	TSQ	88.5						(None)	FM	High		
5		460.000000	(None)							(None)	FM	Low		
6		0.000000	(None)							(None)	FM			
7		0.000000	(None)							(None)	FM			
8		0.000000	(None)							(None)	FM			
9		0.000000	(None)							(None)	FM			
10		0.000000	(None)							(None)	FM			
11		0.000000	(None)							(None)	FM			
12		0.000000	(None)							(None)	FM			
13		0.000000	(None)							(None)	FM			
14		0.000000	(None)							(None)	FM			
15		0.000000	(None)							(None)	FM			
16		0.000000	(None)							(None)	FM			



Capítulo 4 - Programación por Computadora

La radio no incluye el cable de programación. Para adquirirlo, visite <https://www.radioddity.com/>

1. Requisitos de la computadora: - Sistema Operativo Windows 98, Me, XP, 7, 8 y Windows 10.
 - Espacio en Disco Duro: 50Mb disponibles
 - Memoria Mínima: 64Mb.
2. Cable de Programación
 - A- Cable USB de Programación- Debe instalarse el driver antes de utilizar el programa.
 1. Encuentre el driver del sistema correspondiente
 2. Click en instalar y espere a que la instalación finalice.
 - B- Si utiliza un cable tipo SERIAL, no es necesario el driver. Conecte y utilice el programa directamente.
3. Descarga e instalación del Programa
 1. Encienda la computadora y compruebe cumple con los requisitos establecidos.
 2. Descargue el software de www.radioddity.com
 3. Instale el programa.



4. Conecte la radio a la computadora
 1. Cable USB o SERIAL conectado a la computadora
 2. El otro extremo del cable a la radio.
 3. Con el cable conectado correctamente, encienda la radio.Asegúrese de que tiene suficiente energía en la batería durante el procedimiento de programación-

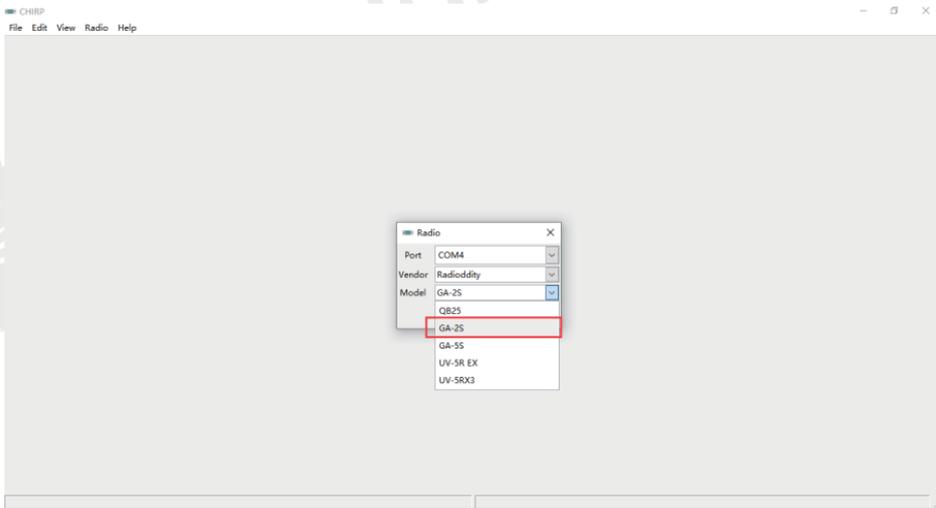
NOTA

En algunos casos, el el cable no está conectado totalmente a la radio, asegúrese de introducirlo por completo antes de transferir los datos.

5. Lectura y escritura de datos con el programa
 1. En el programa, haga clip en menu, Setup, Puerto de Comunicaciones y selecciones el puerto COM adecuado (puede identificarlo utilizando en Windows la utilidad de Device Manager).
 2. En Menu, seleccione Program, Read from Radio, OK para leer las frecuencias. Este proceso dura unos segundos y la barra de progreso se muestra en la pantalla
 3. Ahora puede editar cualquier dato y ajustar todas las funciones que usted quiera.
 4. Para escribir los datos, seleccione Program, write to radio, OK.
 5. Si tiene que programar varias radios, repita el proceso.



6. Para programar multiples radios, repita los pasos anteriores.



FRS, GMRS, MURS y PMR446

Puede querer utilizar FRS, GMRS, MURS (en USA) o PMR 446 (Europa). Por favor tenga en cuenta que existen restricciones para estas bandas en cada zona y puede ser ilegal utilizarlas.



Capítulo 5 - Solución de Problemas

1. Al leer o escribir una frecuencia no recibo respuesta o tenga un error de comunicación

- a) compruebe daños en el cable de programación
- b) compruebe la conexión del cable y el puerto COM
- c) Compruebe el nivel de batería de la radio o si está gastada.

Cambie o reemplace la batería.

- d) compruebe que el programa corresponde con la radio.
- e) compruebe que la radio está encendida.
- f) compruebe que los drivers están correctamente instalados.

2. Al terminar la programación, mis radios no pueden comunicarse entre ellas

- a) asegúrese de que las radios están en el mismo canal.
- b) compruebe que los canales tienen los mismos tonos CTCSS/DCS.
- c) compruebe el nivel de volumen en ambas radios. Pulse la tecla MON y ajuste el volumen a un nivel adecuado.
- d) compruebe la adecuada instalacion de las antenas.
- e) Compruebe que las radios están en cobertura. (línea visual)



3) Otros problemas frecuentes

<i>Troubles</i>	<i>Solution</i>
Problema	Solución
La radio no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> 1. La batería no tiene carga. Cambie o cargue la batería. 2. La batería no esta instalada correctamente. Retírela e instale de nuevo
La radio funciona poco tiempo aunque la batería está completamente cargada.	Cambie la batería
No hay comunicación con otros equipos del mismo grupo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirme que los subtrtonos son los mismo. 2. Confirme están en cobertura.
Pueden oirse las comunicaciones de otros grupos	Cambie los subtonos del grupo.
Otras radios no pueden recibir las transmisiones o recibir señales en bajo volumen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suba el volumen al máximo 2. El micrófono puede estar dañado, envíe la radio al servicio técnico.
Siempre se escucha ruido.	Equipos fuera de cobertura. Acérquese al área de trabajo e inténtelo de nuevo.



Apéndice A -- Exposición a Energía de Radiofrecuencia (RF) y Guía de Seguridad para Transceptores Portátiles

ATENCIÓN

Antes de utilizar esta radio, lea esta guía que contiene importantes instrucciones operativas para un uso seguro y entender la energía RF y controlar el cumplimiento de estándares y regulaciones de aplicación.

Esta radio utiliza energía electromagnética en radio frecuencia (RF) para proporcionar comunicaciones entre dos o más usuarios sobre una determinada distancia. Utiliza RF u ondas de radio para enviar y recibir señales. LA RF es una forma de energía electromagnética, como la luz solar, los rayos X y otros. Sin embargo, no debe confundirse la energía RF con esas otras formas de energía, que cuando se utiolizan inadecuadamente, pueden causar daños biológicos. Por ejemplo unos niveles muy altos de rayos X, pueden dañar los tejidos y el material genético.



Los científicos, expertos en ingeniería, medicina, salud, e industria, trabajan con organizaciones para desarrollar estándares de seguridad en la exposición a la energía RF. Estos estándares proporcionan unos niveles recomendados de exposición tanto para trabajadores como para el público en general. Estos niveles recomendados incluyen unos importantes márgenes de protección.

Todos los equipos de Radioddity se diseñan, construyen y prueban para cumplir con los estándares oficiales gubernamentales. Además los fabricantes también recomiendan unas instrucciones específicas para los usuarios de estos equipos. Estas instrucciones son importantes porque informan a los usuarios sobre la exposición a la energía RF y proporcionan procedimientos sencillos para controlarla.

porfavor visite la siguiente web para más información sobre el control de3 la exposición a la energía RFpara garantizar el cumplimiento de los límites establecidos:

www.who.int/en/

Licencia de Radio

Los gobiernos clasifican las radios y la mayoría de walkie-talkies deben contar con una licencia del gobierno para su operación. Para las especificaciones FRS en USA y CB en Australia, no se necesita licencia.



Estándares y Guías para la exposición a Energía RF (si son de aplicación)

Su radio Radioddity cumple con los siguientes estándares y guías sobre exposición a la Radiofrecuencia

1. United States Federal Communications Commission(FCC), Code of Federal Regulations; 47 CFR part 2 sub-part J
2. American National Standards Institute(ANSI)institute of Electrical Electronic Engineers (IEEE)c95.1-2005
3. IEEE Std. 1528: 2013 and KDB447498, Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields
4. Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)C953-2002
5. International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection(ICNIRP)
6. Ministry of Health (Canada) Safety Code 6& Industry Canada RSS-102
7. International Electrotechnical Com-mission IEC62209-2. 2010



Instrucciones de Operación

1. No realice transmisiones superiores al 50% establecido como factor de ciclo. Pulse PTT para hablar y suéltelo para escuchar. Respetar este ciclo del 50% es importante para limitar la exposición a la RF.
2. Transmita únicamente cuando la gente en el exterior del vehículo se encuentre a la distancia mínima de seguridad lateral, de acuerdo con las instrucciones para antenas externas.
3. Al transmitir con la radio enfrente de la cara, siga las recomendaciones de Radioddity para soportes, cinturones y arneses de seguridad y sujeción al cuerpo. Utilice sistemas originales de Radioddity para evitar una RF excesiva.
4. La antena debe mantenerse a 2.5 cm del cuerpo si no se utilizan los accesorios anteriormente mencionados. Es importante mantener la radio a una distancia adecuada para limitar la exposición a la RF, aumentando la distancia hacia la antena.



Proteja su oído

1. Utilice el volumen más bajo posible para su trabajo.
2. Suba solamente el volumen en ambientes ruidosos.
3. Baje el volumen antes de conectar audífonos o auriculares.
4. Limite el tiempo de uso de auriculares a alto volumen.
5. cuando utilice la radio sin auriculares, no la situe directamente sobre su oído.

Nota: La exposición a ruidos altos de cualquier fuente durante largos periodos puede afectar temporal o permanentemente a su audición. Cuanto más alto el volumen de la radio, antes podrá verse afectada su audición.

El daño al oído causado por fuertes sonidos puede no ser detectable al principio y puede tener un efecto acumulativo.

Operación de Seguridad

Está prohibido

1. Utilizar cargadores en el exterior o en presencia de humedad. Utilizar solo en seco.
2. Desmontar el cargador, que puede tener como resultado riesgo eléctrico o fuego.
3. Operar el cargador si se ha roto o dañado de cualquier manera.
4. Situar la radio cerca del airbag del coche o en su área de despliegue, La radio podría salir despedida con gran fuerza y causar daños serios a los ocupantes del vehículo al inflarse el airbag.



Para reducir los riesgos

1. Al desconectar el cargador estire del conector y no del cable.
2. Desconecte el cargador de la corriente antes de intentar repararlo o limpiarlo.
3. Contacte con Radioddity para asistencia sobre reparaciones y servicio técnico.

Utilización del equipo cuando se conduce.

1. Compruebe siempre las ordenanzas y regulaciones para uso de radios en países y áreas donde conduzca.
2. Preste total atención a la conducción y a la carretera
3. Si dispone de ello, utilice un sistema de manos libres.
4. Si las regulaciones o condiciones lo requieren, salgase de la vía y aparque antes de hacer o responder a una llamada.



Apéndice B-- Especificaciones

Modelo número	BF-88E
Rango de frecuencias	PMR 446MHz
Número de canales	16
Voltaje operativo	DC 3.7V
Temperatura de funcionamiento	-10C° - +50C°
Antena	Antena de alta ganancia
Impedancia de la antena	50 ohm
Modo de trabajo	simplex

Receptor

Rango de frecuencias	PMR 446MHz
Sensibilidad	Menor o igual a 0.2uV
Ancho de banda empleado	Menor o igual 16KHz
Selectividad	Mayor o igual 65dB
Intermodulación	Mayor o igual 55dB
Potencia de Audio	1W



Receptor

Distorsión audio	Menor o igual 5%
Estabilidad de frecuencia	5ppm
Consumo	80mA(rx) 220mA (en uso)
Respuesta de audio	+7 - -12.5dB

Transmisor

Rango de Frecuencias	PMR 446MHz
Potencia de Emisión	Menor o igual 0.5W
Modo de Modulación	16KFC3E
Radiación de espurias	Menor o igual 7.5uW
Ruido de Modulación	Menor -40dB
Distorsión de modulación	Menor 5%
Estabilidad de Frecuencia	5ppm
Desviación Máxima	Menor o igual +/- 5KHz
Consumo	Menor o igual 2300mA
Respuesta de audio (300-3000Hz)	+6.5 - -14dB
Potencia canal adyacente	Mayor o igual 65dB
Sensibilidad intermodulación	8 - 12mV

Nota: Las especificaciones se revisan sin previo aviso debido a mejoras técnicas. Gracias