



**Radioddity**

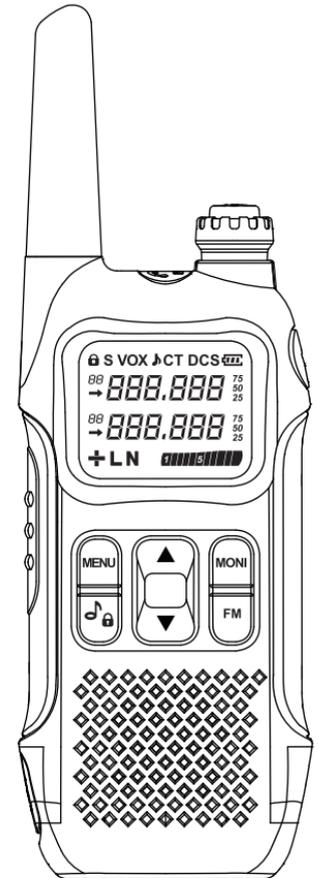
A Better Store

## Manual del Usuario

[www.radioddity.com](http://www.radioddity.com)

radio

**PR-T1**





## Sobre Radioddity

### “Usted, nuestro amigo y cliente es

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 romesa, 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



## Contenidos

<b>Capítulo1. Ajustes Iniciales</b> -----	04
<b>Información de Seguridad</b> -----	04
<b>Características y funciones</b> -----	05
<b>Contenido de la Caja</b> -----	06
<b>Capítulo 2. Conociendo su radio</b> -----	09
<b>Características Generales de la Radio</b> -----	10
<b>Tecla[FM]</b> -----	10
<b>Tecla[LAMP]</b> -----	10
<b>Tecla[MONI]</b> -----	11
<b>[P] Tecla</b> -----	11
<b>Operación con combinación de teclas</b> -----	11
<b>Pantalla Principal</b> -----	12
<b>Capítulo 3. Funcionamiento Básico</b> -----	13
<b>Código Recepción (RX)</b> -----	13
<b>Código Transmisión (TX)</b> -----	14



Nivel de Silenciamiento (SQUELCH).....	14
ILUMINACION.....	15
BEEP (TONO DE CONFIRMACIÓN).....	15
VOX (MANOS LIBRES).....	16
POTENCIA DE TRANSMISIÓN.....	17
TDR.....	17
SAVE.....	18
TOT.....	18
BCLO.....	19
RING.....	20
WEATHER FORECAST (INFO METEOROLÓGICA).....	20
VOICE PROMPT (NAVEGACIÓN ASISTIDA POR VOZ).....	21
Capítulo 4.Programación con ordenador.....	22
Apéndice A. Solución de Problemas.....	22
Apéndice B. Especificaciones Técnicas.....	23
Appendix C. Tabla de Frecuencias PMR/FRS.....	25



## Capítulo 1 - Ajustes Iniciales

### • 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.



Visite radioddity.com para descargas y soporte

11. Limite el tiempo de transmisión al tiempo mínimo necesario para prevenir un posible calentamiento

Cuando se transmite con una radio portátil, debe mantenerse en posición vertical con el micrófono a unos 3 ó 4 cm de su boca; asegúrese también de que la antena, permanece al menos 5 cm alejada de su cuerpo al transmitir.

### • Características y Funciones

**50 tonos CTCSS y 104 códigos DCS .**

**Temporizador automático fin transmisión TOT**

**VOX (función transmisión manos libres).**

**Tecla de iluminación (encendido/apagado)**

**Función de ahorro de Bateria (SAVE).**

**Escucha simultánea en 2 canales (DUAL WATCH)**

**Tono de teclado (confirmación pulsación)**

**Bloqueo de Teclado**

**Receptor FM Comercial 87-108MHz**

**Linterna LED**

**Carga por USB**

**Programable con PC**

**Función Información Meteorológica**

**10 tonos de llamada seleccionables**



Visite radioddity.com para descargas y soporte

### • 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.

2 unidades FS-T1/PR-T1 cuerpo de las radios.

2 unidades 1500mAh pack de baterías

2 unidades pinza de sujeción al cinturón

2 unidades auriculares

1 unidad cable carga USB

1 unidad adaptador USB

1 unidad manual en inglés

Nota: La radio es compatible con otros accesorios disponibles en:

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

### Pinza sujeción cinturón

La pinza está situada en parte trasera de la radio. para instalarla, póngala en línea con el punto de anclaje y presione firmemente sobre su parte superior.

### Batería

Cargue totalmente la batería antes del primer uso El rendimiento óptimo de la batería se alcanzará tras tres ciclos completos de carga y descarga..



### Mantenimiento y carga de la batería

#### - Carga

La batería debe cargarse por completo antes del primer uso. el rendimiento óptimo de la batería se alcanzará tras tres ciclos completos de carga y descarga.

Como conectar el cargador y utilizarlo correctamente:

1. Conecte el cable USB al adaptador de carga.
2. Conecte el adaptador de CA al enchufe doméstico escogido.
3. El otro extremo del cable USB se conecta al puerto USB de la radio.

Nota: La radio debe apagarse durante el proceso de carga.

#### - Mantenimiento de la batería

La batería de su radio viene descargada de fábrica; por favor cargue la batería al menos 4 ó 5 horas antes de utilizarla.

- utilice solamente baterías aprobadas por el fabricante
- Nunca intente desmontar la batería.
- No exponga las baterías al fuego o calor intenso
- Deshágase de las baterías siguiendo la normativa local sobre reciclado. Las baterías no se tiran a la basura!

#### - Cómo prolongar la vida de la batería

- Cargue solamente las baterías en lugares con una temperatura normal.
- Cuando cargue una batería instalada en la radio, apáguela para conseguir una carga más rápida.
- No desconecte el cargador o control remoto hasta que la carga esté completada.



- Nunca cargue o utilice una batería mojada.
- Las baterías se desgastan con el tiempo. Cuando su duración en la radio se vea acortada, por favor considere comprar una nueva batería y reemplazarla.
- El rendimiento de la batería se verá reducido en temperaturas por debajo de cero. Cuando se trabaje en entornos fríos, se sugiere preparar una batería de repuesto, preferiblemente guardada dentro de su chaqueta o similar para mantener la batería a temperatura normal.

Nota: si su batería está mojada, retírela de la radio, séquela con un paño seco o papel suave e introdúzcala en una bolsa de plástico con un puñado de arroz. Ate la bolsa y déjela sí durante la noche.

El arroz absorberá cualquier esto de humedad en la batería.

- Este método solo funciona en caso de una humedad leve, por ejemplo por exposición a una lluvia suave. Una radio empapada es posible que quede defectuosa para su uso.

#### - Almacenamiento

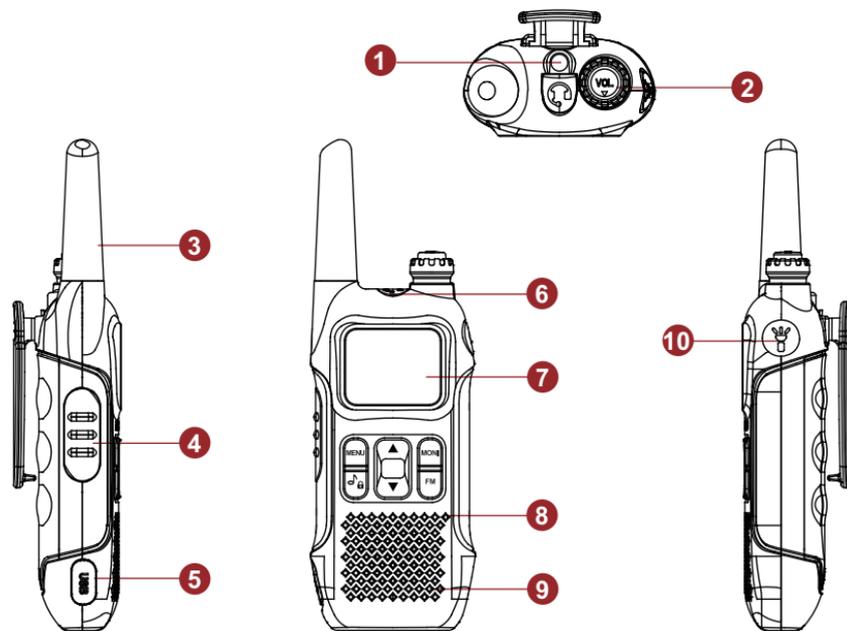
Para prevenir daños por una sobredescarga, la batería debe conservarse con una carga parcial. La radio utiliza una batería de litio y se recoienda una carga del 40%. Este nivel de carga minimiza la pérdida de capacidad de carga debido al envenecimiento, permitiendo conservar la batería en un nivel operativo mientras no se utilice por un periodo de tiempo.

Por favor cargue la batería al menos cada 6 meses para evitar una severa degradación de la capacidad de carga.

Conserve sus baterías en lugar fresco y seco, nunca en lugares con temperaturas anormales.



## Capítulo 2 - Conociendo su radio



### • Figura 2.1 Radioddity FS-T1/PM-T1, vista general

- 1 Linterna LED
- 2 Botón de encendido y volumen
- 3 Antena
- 4 Tecla PTT (pulsar para hablar)
- 5 Conector USB
- 6 Conector auriculares
- 7 Pantalla LCD
- 8 Micrófono
- 9 Altavoz
- 10 Interruptor LED

#### • Tecla [FM]

Pulsación corta para activar el receptor de FM comercial. Una nueva pulsación corta desactiva esta función.

#### • Tecla [LAMP] - Iluminación

Pulsación corta en esta tecla para encender la linterna. Pulsación corta de nuevo para activar flash intermitente. Otra pulsación desactiva la linterna.



- **Tecla [MONI]**

Pulsación sostenida sobre MONI para monitorizar la señal. Esto abre el squelch (silenciador) para que pueda escucharse la señal sin filtrado. Además, una vez se accede al menú, una pulsación corta hace salir del mismo.

- **[🔒] Tecla Candado**

Los Radioddity FS-T1/PR-T1 cuentan con una función de tono de llamada; existen 10 tipos diferentes de tono; pulsación corta en este botón para seleccionar el tono de llamada.

Estos 2 modelos tienen una función de bloqueo del teclado para todas las teclas salvo las de función y PTT.

Para activar o desactivar el bloqueo de teclado, pulsación mantenida de esta tecla durante unos 2 segundos

- **Operaciones por combinación de teclas**

Llamada de audio: tecla PTT+MONI: 1750Hz

PTT + [FM] : 1450Hz

PTT +: 2100Hz



- **PANTALLA PRINCIPAL**

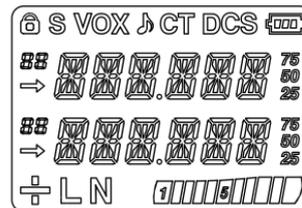


Table 2.1. LCD icon summary

Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Indicador nivel batería	<b>S</b>	Doble escucha activada
	Indicador anal(01-99)	<b>N</b>	Banda estrecha activada
<b>CT</b>	CTCSS activado	<b>VOX</b>	VOX activado
<b>DCS</b>	DCS activado	<b>L</b>	Indicador nivel potencia TX
	Bloqueo teclado		Recepción: nivel de señal Transmisión: baja potencia; 5 barras; alta potencia, escala completa



## Capítulo 3 - Operaciones Básicas

### Guía rápida:

1. con cuidado, extraiga el cuerpo de la radio y la batería de la caja
2. Coloque la batería en la radio hasta que oiga un click, Hágalo con delicadeza.
3. Encienda la radio con el botón de activación girándolo en sentido inverso a las agujas del reloj. la radio respondera con el mensaje "open radio"
4. Seleccione un canal, pulse PTT y hable.

### • Códigos RX

Los códigos CTCSS (sistema de silenciador por tono codificado) y DCS (Silenciador de código digital) se utilizan recibir transmisiones de un grupo específico de personas. en este caso, utilice la llamada selectiva que le permite ignorar las transmisiones de otras personas que no compartan su código CTCSS o DCS.

Los códigos CTCSS y DCS son tonos subaudibles que se seleccionan de entre 50 ó 104 frecuencias.

#### Procedimiento 3.1 Selección del tono de recepción RX

1. Pulse MENU para acceder a las diferentes configuración
2. Utilice los símbolos arriba y abajo para llegar al menu 01- RXCODE
3. Pulse la tecla MENU para seleccionar
4. Utilice los símbolos arriba y abajo para seleccionar: : OFF/67.0-754N(754I)
5. Pulse la tecla MENU para guardar la selección y grabar
6. Pulse la tecla MONI para salir



### • Código Transmisión TX

#### Procedimiento 3.2 selección del tono TX

1. Pulse MENU para acceder a las diferentes configuración
2. Utilice los símbolos arriba y abajo para llegar al menu 02- TXCODE
3. Pulse la tecla MENU para seleccionar
4. Utilice los símbolos arriba y abajo para seleccionar: : OFF/67.0-754N(754I)
5. Pulse la tecla MENU para guardar la selección y grabar
6. Pulse la tecla MONI para salir

#### Note:

Los tonos CTCSS y DCS no hacen que sus conversaciones sean privadas o codificadas. solamente le permiten no escuchar otras conversaciones.

### • Nive de Silenciamiento - SQUELCH

El proposito de esta función es silenciar el altavoz en ausencia de transmisiones. Cuando se ajusta correctamente el nivel de squelch, solamente se escucharán las transmisiones que efectivamente se produzcan (squelch activado)

#### Procedimiento 3.3, ajuste del nivel de silenciamiento (SQUELCH)

1. pulse la tecla MENU para acceder al menu
2. utilice los símbolos arriba y abajo para seleccionar el menu 03: SQL
3. Pulse la tecla MENU para salir
4. Utilice los símbolos arriba y abajo para seleccionar: 0-9





3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: 0/1/2/3/4/5
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.

• **HIGH/LOW POWER (This feature is only available in the US version)**

**Procedure 3.7 setting transmission power**

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-07:PWR
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: HIGH/LOW
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.

• **TDR**

Simultaneously monitor A and B. The display with the most recent activity (A or B) becomes the selected display TDR.

**Procedure 3.8 setting TDR**

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-08:TDR
3. Press the [MENU] key to select.



4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: OFF/ON.
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.

• **SAVE**

In the power saving mode, the communication range will be reduced, but the cruising ability will be extended by 2-3 times. In the non-power saving mode, the communication range can reach the maximum, but the cruising ability will be reduced.

**Procedure 3.9 setting SAVE**

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-10:SAVE.
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: ON/OFF
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.

• **TOT**

This feature provides a safety switch, which limits transmission time to the programmed value. This will promote battery conservation by not allowing you to make excessively long transmissions, and in the event of a struck PTT switch, it can prevent interference to other users as well as battery depletion.



#### Procedure 3.10 setting TOT

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-11:TOT.
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: OFF/30S/60S/90S/120S/150S/180S.
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.

#### • BCLO

Disable the [PTT] button on the channel you are already using. If you press the [PTT] button while using the channel, the transceiver will beep and will not be sent.

#### Procedure 3.11 setting BCLO

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-12:BCLO.
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: ON/OFF
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.



#### • RING (Incoming call tone)

There are ten types of incoming call tones on the radio. You can select the call tone by short press  button.

#### Procedure 3.12 setting transmission power

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-13:RING.
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10.
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.

#### • WEATHER FORECAST

**This feature is only available in the US version**

1. This feature sets the weather switch selection for you.

#### Procedure 3.13 setting WEATHER FORECAST

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-14:WEATHER
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: ON/OFF.
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit. If the menu option is ON, enter the weather forecast mode, otherwise return to normal operation mode



## 2. Weather forecast channel setting mode

In the weather forecast receiving mode, press the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select weather forecast channel: CH1-CH10

CH1:162.550MHz	CH2:162.400MHz	CH2:162.475MHz	CH4:162.425MHz	CH5:162.450MHz
CH6:162.550MHz	CH7:162.525MHz	CH8:161.650MHz	CH9:161.775MHz	CH10:163.275MHz

### • VOICE PROMPTS

This function sets the voice prompt switch

#### Procedure 3.14 setting VOICE PROMPTS

1. Press the [MENU] key to enter the menu.
2. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to enter menu-15:VOICE PROMPTS
3. Press the [MENU] key to select.
4. Use the  $\Delta$  and  $\nabla$  keys to select: OFF/CHI/ENG.
5. Press the [MENU] key to confirm and save.
6. Press the [MONI] key to exit.



## Chapter 4 - Computer Programming

If you have computer programming needs, download programming software at <https://www.radioddity.com/support/>.

### • Appendix A. Troubleshooting

symptom	possible	solution
The radio doesn't start	The battery is too low. The battery isn't correctly installed.	Change or recharge the battery. Remove the battery and reinstall it.
The battery dies quickly	The battery is dead. The battery isn't fully charged.	Purchase a new battery. Recharge the battery.
The LED indicates reception, but the speaker is silent.	Volume is too low. CTCSS or DCS enabled	Turn up the volume. Change your CTCSS or DCS to match those you're trying to communicate with. Turn CTCSS or DCS off.
Others can't hear my transmission.	Their CTCSS or DCS settings don't match yours. You're too far apart.	Change your CTCSS or DCS Setting to match your peers. Move in closer.
The radio transmits without touching the PTT.	The VOX is enabled. VOX sensitivity is too high.	Turn VOX off. Turn down VOX sensitivity.



## • Appendix B. Technical specifications

### General

#### General specifications

Specification	
Model	FS-T1/PR-T1
Frequency Range (MHz)	US: FRS; EU: PMR
Memory channels	99
Frequency stability	2.5ppm
Antenna impedance	50 Ohm
Operating temperature	-10 °C to +50 °C
Mode of operation	same frequency simplex
Dimensions (mm)	170X50X28
Weight (g)	120g



### Transmitter

#### Transmitter specifications

Specification	
RF power (W)	US: 0.5/2W ; EU: 0.5W
Type of modulation	FM
Maximum deviation(kHz)	≤±5.0
Spurious emissions (dB)	<-60dB
Emission current (mA)	≤1000

### Receiver

#### Receiver specifications

Specification	
Receiver sensitivity	<0.16μV (12dB SINAD)
Intermodulation	≥65dB
Audio Output	≥380mW
Squelch sensitivity	<0.2μV
Receiver Current	≤380mA



- Appendix C. PMR/FRS frequency table

FRS					
Channel No.	Frequency	Channel No.	Frequency	Channel No.	Frequency
1	462.5625	9	467.5875	17	462.6000
2	462.5875	10	467.6125	18	462.6250
3	462.6125	11	467.6375	19	462.6500
4	462.6375	12	467.6625	20	462.6750
5	462.6625	13	467.6875	21	462.7000
6	462.6875	14	467.7125	22	462.7250
7	462.7125	15	462.5500		
8	467.5625	16	462.5750		



PMR			
Channel No.	Frequency (MHz)	Channel No.	Frequency (MHz)
1	446.00625	9	446.10625
2	446.01875	10	446.11875
3	446.03125	11	446.13125
4	446.04275	12	446.14375
5	446.05625	13	446.15625
6	446.08125	14	446.16875
7	446.08125	15	446.18125
8	446.09375	16	446.19375