



# JULIET

TRANSECTOR PORTÁTIL PMR446  
ANALÓGICO / DIGITAL



Modelo RP-108



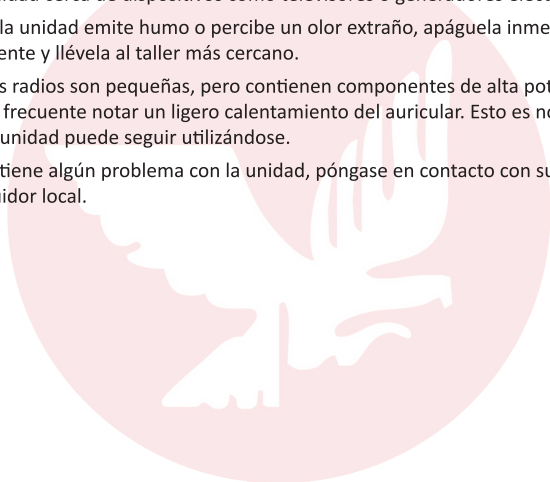
MANUAL DE INSTRUCCIONES



## Instrucciones de seguridad

Siga los siguientes consejos de seguridad para evitar incendios, accidentes, lesiones personales o daños al equipo.

- No modifique la radio ni su cargador de ninguna manera.
- No exponga la radio a la luz solar directa durante períodos prolongados ni la deje cerca de calefactores u otras fuentes de calor.
- No guarde ni utilice radios sin protección durante períodos prolongados en áreas con mucho polvo o humedad excesiva.
- Los usuarios pueden experimentar interferencias de señal si utilizan la unidad cerca de dispositivos como televisores o generadores eléctricos.
- Si la unidad emite humo o percibe un olor extraño, apáguela inmediatamente y llévela al taller más cercano.
- Las radios son pequeñas, pero contienen componentes de alta potencia. Es frecuente notar un ligero calentamiento del auricular. Esto es normal y la unidad puede seguir utilizándose.
- Si tiene algún problema con la unidad, póngase en contacto con su distribuidor local.



## CONTENIDO

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Desembalaje y comprobación del dispositivo .....                         | 5  |
| Información de la batería .....                                          | 6  |
| Protección de la batería.....                                            | 6  |
| Uso de la batería .....                                                  | 6  |
| Carga de la batería.....                                                 | 7  |
| Instalación/desinstalación de la batería .....                           | 7  |
| Instalación/desinstalación del clip para cinturón .....                  | 7  |
| Instalación del altavoz/micrófono externo.....                           | 7  |
| Elementos de la radio.....                                               | 8  |
| Funciones .....                                                          | 9  |
| Lectura/escritura de frecuencias.....                                    | 9  |
| Encender/apagar la radio .....                                           | 10 |
| Cambiar de canal.....                                                    | 10 |
| Operativa para la comunicación .....                                     | 10 |
| Ajustes de sonido .....                                                  | 11 |
| Parámetro TOT.....                                                       | 11 |
| Información de seguridad .....                                           | 13 |
| Funcionamiento de la radio y exposición a campos electromagnéticos ..... | 13 |
| Interferencia electromagnética / Compatibilidad electromagnética.....    | 13 |
| Advertencias operativas .....                                            | 14 |
| Vehículos con airbag.....                                                | 14 |
| Atmósfera potencialmente explosiva .....                                 | 14 |
| Baterías.....                                                            | 14 |
| Baterías en zonas de explosión y áreas con detonadores .....             | 14 |
| Consejos operativos .....                                                | 15 |
| Antena dañada .....                                                      | 15 |
| Baterías.....                                                            | 15 |
| Mantenimiento general de la radio.....                                   | 15 |
| Especificaciones.....                                                    | 16 |
| Declaración de conformidad .....                                         | 17 |

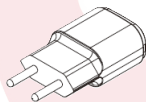


## Desembalaje y comprobación del dispositivo

Saque la radio del embalaje con cuidado y, antes de desecharlo, le recomendamos que revise los accesorios según la siguiente lista. Si alguna pieza se pierde o se daña, contacte con su distribuidor.

### Accesorios

| Elemento                | Cantidad |
|-------------------------|----------|
| Adaptador AC            | 1        |
| Batería Li-Ion          | 1        |
| Cable de carga          | 1        |
| Clip cinturón           | 1        |
| Correa                  | 1        |
| Manual de instrucciones | 1        |



Adaptador AC



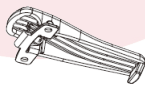
Batería Li-Ion



Correa



Cable de carga



Clip cinturón

## Información sobre la batería

### Protección de la batería

Esta radio utiliza baterías de iones de litio ligeras y ecológicas como fuente de alimentación. Los siguientes consejos sobre baterías le ayudarán a obtener el mejor rendimiento y prolongar la vida útil de su equipo.

1. Asegúrese de usar el cargador original para cargar la batería.
2. Al cargar las radios, apáguelas para garantizar que la batería se cargue completa y eficazmente.
3. Las baterías nuevas sin instalar pueden almacenarse durante un período prolongado, pero deben guardarse en un lugar fresco y seco. (Deben recargarse cada tres meses para mantener las propiedades eléctricas de la batería; de lo contrario, se dañará y no funcionará correctamente).
4. Las baterías nuevas deben cargarse completamente antes de usarlas.
5. Utilice únicamente el cargador y la fuente de alimentación especificados por ESCOLTA. El uso de sistemas de carga no autorizados anulará la garantía tanto de la batería como del equipo.
6. Evite las temperaturas extremas, ya que esto afectará la capacidad de la batería.
7. La batería no debe almacenarse en lugares calientes ni fríos, ya que esto reducirá su capacidad y vida útil. La batería siempre debe almacenarse a temperatura normal, y las radios equipadas con baterías frías podrían no funcionar temporalmente, incluso si están completamente cargadas.
8. No permita que las bandas metálicas de la batería entren en contacto con objetos metálicos (como bancos de metal, alfileres, etc.), ya que esto podría provocar un cortocircuito.
9. Deseche siempre las baterías viejas o dañadas de acuerdo con las leyes locales de reciclaje.
10. NUNCA deseche ni exponga las baterías al fuego, ya que esto podría provocar una explosión y lesiones graves o la muerte.

### Uso de la batería

1. No utilice, instale ni intente cargar baterías dañadas.
2. No utilice baterías en ningún otro equipo que no sea aquel para el que

están diseñadas.

3. El tiempo de carga de la batería varía y depende de su capacidad restante, del tipo de batería y del cargador. La batería puede cargarse y descargarse repetidamente más de 300 veces, pero su desgaste aumentará con el uso. El desgaste se acelerará si se utilizan durante períodos cortos y luego se recargan.
4. Para prolongar su vida útil, se debe dejar que las baterías se descarguen por completo antes de cargarlas.
5. Las baterías que se almacenan y no se utilizan se descargan con el tiempo.

## **Carga de la batería**

Cuando el uso es muy bajo, no se pueden utilizar las radios.

1. La batería puede estar instalada en el cargador de la radio o sola. Utilice la fuente de alimentación del cargador proporcionada con el cargador.
2. El indicador del cargador muestra el estado de carga:

| <b>Indicador</b> | <b>Estado de la carga</b> |
|------------------|---------------------------|
| Rojo parpadeante | Esperando a cargar        |
| Rojo fijo        | Cargando                  |
| Verde fijo       | Carga completa            |

## **Instalación/desinstalación de la batería**

Presione la batería hacia abajo después de alinear las pestañas con las ranuras de la carcasa de aluminio. Para retirarla, apague la radio, tire de la válvula de liberación hacia abajo y extraiga la batería de la radio.

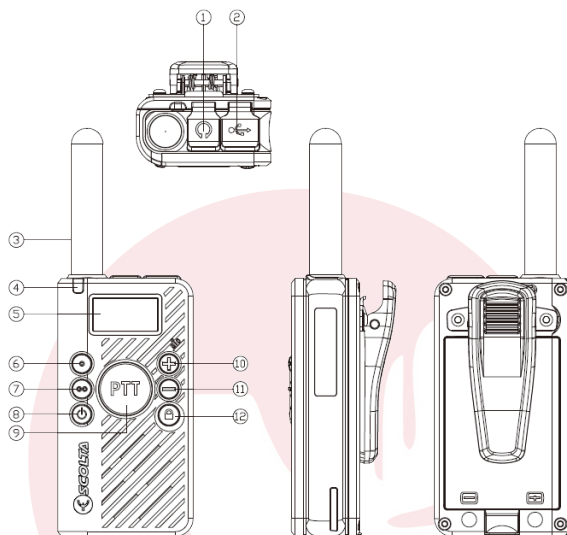
## **Instalación/desinstalación del clip para cinturón**

Asegure el clip para cinturón en la parte superior trasera de la radio con dos tornillos hasta que estén apretados. Si desea retirarlo, utilice un destornillador para retirar los dos tornillos.

## **Instalación del altavoz/micrófono externo**

Conecte el conector del altavoz/micrófono externo al conector SP/MIC.

## Elementos de la radio

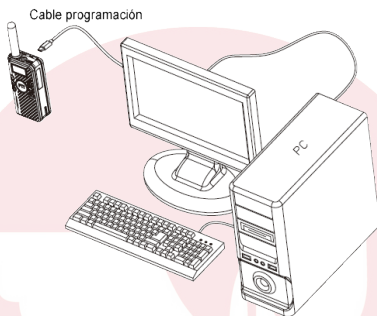


| Nº | Descripción                                   | Nº | Descripción                                        |
|----|-----------------------------------------------|----|----------------------------------------------------|
| 1  | Conexión altavoz / micro                      | 7  | Bajar canal                                        |
| 2  | Conexión USB-C<br>(para carga o programación) | 8  | Encender / Apagar                                  |
| 3  | Antena                                        | 9  | PTT                                                |
| 4  | Luz indicadora                                | 10 | Subir volumen                                      |
| 5  | Pantalla                                      | 11 | Bajar volumen                                      |
| 6  | Subir canal                                   | 12 | Bloqueo / desbloqueo teclado<br>(mantener pulsada) |

## Funciones

### Lectura/escritura de frecuencias

Para la lectura/escritura de frecuencias, abra el software correcto. El puerto de comunicación no debe ser mayor que el puerto 16 para una lectura/escritura correcta. Si el número de puerto es mayor que 16, el usuario debe modificarlo manualmente para garantizar que el control del puerto esté dentro del puerto 16.



#### Lectura:

Al leer la frecuencia, la luz indicadora parpadea en rojo y la barra de progreso de lectura en el software de programación aumenta.

Lectura de frecuencia correcta: Tras una lectura de frecuencia correcta, la radio se reiniciará automáticamente y el software mostrará el mensaje *“successful frequency reading”*.

Error de lectura de frecuencia: Si la lectura de frecuencia es incorrecta, la radio no se reiniciará automáticamente, la luz parpadeará naranja, se oír un pitido y el software mostrará un mensaje de error que le permitirá determinar el motivo del error.

## **Escritura:**

Al escribir la frecuencia, la luz indicadora parpadea en verde y la barra de progreso de lectura en el software de programación aumenta.

Escritura de frecuencia correcta: Tras la lectura de frecuencia correcta, la radio se reiniciará automáticamente y el software mostrará el mensaje “successful frequency writing”.

Error de escritura de frecuencia: Si la escritura de frecuencia es incorrecta, la radio no se reiniciará automáticamente, la luz naranja parpadeará, se oirá un pitido y el software mostrará un mensaje de error que le permitirá determinar el motivo del error.

## **Encender/Apagar la radio**

Encender: Con el dispositivo apagado, pulse el botón de encendido para encender la pantalla e ingresar a la interfaz de encendido.

Apagar: Con el dispositivo encendido, pulse el botón de encendido para apagar la pantalla y apagar el dispositivo.

## **Cambiar de canal**

Para comunicarse en un canal específico, pulse brevemente el botón Canal + o Canal - para cambiar al canal deseado, a continuación se oirá un sonido de anuncio del canal.

## **Operativa para la comunicación**

Cambie al canal deseado.

Transmitir: Mantenga presionado el botón PTT (Pulsar para hablar), coloque la boca a unos 2 cm del micrófono y hable por él.

Recibir: Al recibir una señal portadora, la luz indicadora se encenderá en verde y permanecerá encendida, y el altavoz emitirá sonido.

## Ajustes de sonido

Pulse brevemente el botón Volumen + para subir el volumen o pulse brevemente el botón Volumen - para bajarlo.

### Parámetro TOT

Cuando el usuario configura un TOT (temporizador de tiempo de transmisión) en los parámetros de programación de frecuencia, la radio dejará de transmitir inmediatamente y solicitará al usuario que entre en el estado de prohibición de transmisión TOT si la transmisión excede el tiempo TOT configurado.

#### Tiempo máximo de transmisión:

Este ajuste define el tiempo máximo de transmisión continua permitido para la radio. Una vez transcurrido el tiempo preestablecido, la radio emitirá un sonido de advertencia y dejará de transmitir.

Rango: (0 significa desactivar esta función) 0-360 segundos

Valor de paso: 10 segundos

Valor predeterminado: 60 (0 significa desactivar)

#### Tiempo de preaviso del tiempo máximo de transmisión:

Este ajuste permite especificar cuánto tiempo antes de que expire el temporizador TOT, la radio emitirá un sonido de advertencia. Tras el sonido de advertencia durante el tiempo especificado, el temporizador TOT expirará.

Rango: Desactivado (0) / 1-60 segundos

Valor de paso: 1 segundo

Valor predeterminado: 0 (0 significa desactivado)

## Tiempo de espera para nueva transmisión

Esta configuración define el tiempo transcurrido desde que se inicia la prohibición de transmisión (cuando expira el temporizador TOT) hasta que se permite la transmisión de nuevo.

Si aún no ha transcurrido este tiempo, al presionar el PTT se emitirá un sonido de advertencia de prohibición de transmisión.

Rango: Desactivado (0) / 1-60 segundos

Valor de paso: 1 segundo

Valor predeterminado: 0 (0 significa desactivado)

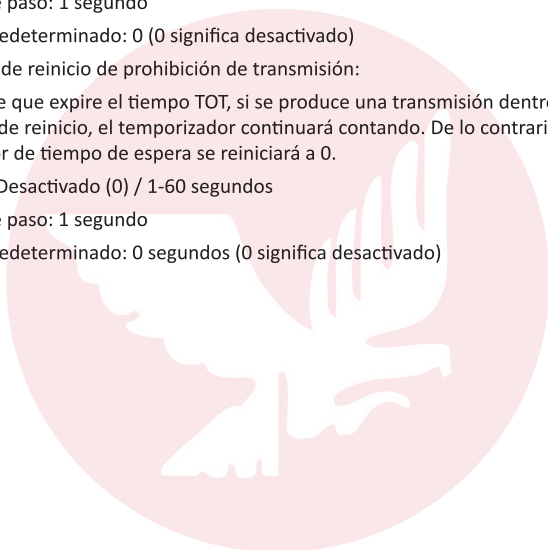
Tiempo de reinicio de prohibición de transmisión:

Antes de que expire el tiempo TOT, si se produce una transmisión dentro del tiempo de reinicio, el temporizador continuará contando. De lo contrario, el contador de tiempo de espera se reiniciará a 0.

Rango: Desactivado (0) / 1-60 segundos

Valor de paso: 1 segundo

Valor predeterminado: 0 segundos (0 significa desactivado)





## Información de seguridad

Este documento proporciona información y directrices de funcionamiento para el uso seguro y práctico de los radios portátiles ESCOLTA. Para obtener información sobre el uso de radios en entornos peligrosos, consulte el manual de funcionamiento o la tarjeta de instrucciones aprobados por el fabricante. Los radios con esta función incluirán dicha tarjeta de instrucciones.

Para garantizar que se mantenga dentro de los límites de exposición de seguridad a la energía electromagnética de radiofrecuencia permitidos por las normas y directrices anteriores, siga los procedimientos operativos que se indican a continuación.

### Funcionamiento de la radio y exposición a campos electromagnéticos

Cuando la radio esté transmitiendo, manténgala en posición vertical y a una distancia de 2,5 a 5 cm de la boca. Al transmitir, asegúrese también de que la antena de la radio esté al menos a 2,5 cm de la cabeza o el cuerpo. Si lleva la radio portátil sobre el cuerpo, asegúrese de que la antena transmisora esté al menos a 2,5 cm de distancia.

### Interferencia electromagnética / Compatibilidad electromagnética

**Nota:** Sin la protección adecuada contra la compatibilidad electromagnética y un diseño estructural interno que la respalde, casi todos los dispositivos electrónicos se verán afectados por interferencias electromagnéticas (EMI).

Para evitar problemas causados por interferencias electromagnéticas o compatibilidad electromagnética, preste atención a las áreas con letreros que indiquen *“Apague la radio”* y cumpla con estas indicaciones, como en hospitales y otros centros de salud donde algunos equipos son altamente sensibles a la energía de radiofrecuencia.

Si la tripulación le pide que apague la radio a bordo de un avión, por favor, obedezca. Al usar la radio en un avión, siga siempre las normas de la aerolínea y las instrucciones de la tripulación.

## **Advertencias operativas**

### **Vehículos con airbags**

No coloque la radio portátil sobre ni dentro de una zona que pueda verse afectada por el despliegue del airbag. En caso de un despliegue rápido del airbag, la radio podría salir despedida con una fuerza considerable y causar lesiones a los ocupantes del vehículo.

### **Atmósfera potencialmente explosiva**

Si se encuentra en un entorno o situación con una atmósfera potencialmente explosiva, apague la radio, a menos que sea un modelo especial con certificaciones específicas (por ejemplo, Atex, FM o Cenelec).

En una atmósfera potencialmente explosiva, las chispas eléctricas pueden provocar explosiones o incendios, causando lesiones o incluso la muerte.

### **Baterías**

No reemplace ni cargue la batería en una atmósfera potencialmente explosiva, ya que instalarla o retirarla podría provocar chispas eléctricas que provoquen una explosión.

### **Baterías en zonas de explosión y áreas con detonadores**

Cuando se encuentre cerca de una zona de explosión o de un área con detonadores, apague la radio previamente para evitar posibles explosiones. Cumpla siempre con las regulaciones en “*zonas de explosión*” o cualquier otra área marcada con “*Por favor, apague la radio*”.

**Nota:** La atmósfera potencialmente explosiva mencionada anteriormente incluye áreas con combustible como: las cubiertas inferiores de los barcos; vehículos de transporte de combustible o productos químicos o áreas de almacenamiento; áreas con productos químicos o polvo en el aire; y cualquier otra área donde se le recuerde que debe apagar el motor del vehículo.

Estos entornos suelen tener señales de advertencia claras, pero es posible que no siempre estén presentes, así que tenga cuidado.

## Consejos de operación

### Antena dañada

No utilice una antena dañada. Si una antena dañada toca su piel, podría causar una quemadura leve.

### Baterías

Si conductores metálicos como joyas, llaves o cadenas entran en contacto con los terminales expuestos de la batería, esta podría sufrir un cortocircuito y causar daños o lesiones personales, como quemaduras.

Manipule las baterías completamente cargadas con cuidado, especialmente al guardarlas en bolsillos, carteras o recipientes con otros objetos metálicos.

### Mantenimiento general de la radio

- El uso de productos químicos como tintes, alcohol, aerosoles o productos derivados del petróleo pueden dañar la superficie y la carcasa de la radio.
- Manipule la radio con cuidado y evite sostenerla por la antena.
- Cuando no utilice accesorios, cubra el dispositivo con una tapa antipolvo (si está disponible).
- Limpie el exterior de la radio con un paño humedecido con agua o jabón neutro, pero tenga cuidado de que no entre agua en el interior.
- El uso de accesorios no aprobados puede dañar la radio y anular su garantía.

## Especificaciones

| ESPECIFICACIONES GENERALES   |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Rango frecuencias            | 446.00625 - 446.19375                                  |
| Capacidad canales            | 32 (2 zonas)                                           |
| Espaciado canales            | 25 kHz/12.5 kHz                                        |
| Temperatura de trabajo       | -25°C ~ 60 °C                                          |
| Voltaje                      | 3.7VDC (nominal)                                       |
| Impedancia antena            | 50 Ω                                                   |
| Impedancia micro             | 2.2 KΩ                                                 |
| Estabilidad frecuencia       | ±1.5 ppm                                               |
| Batería                      | Li-ion DC3.7V 1800mAh                                  |
| Dimensiones                  | 89 x 46 x 23 mm.                                       |
| Peso                         | 115 grs (con antena y batería)                         |
| Clasificación IP             | IP-54                                                  |
| RECEPTOR                     |                                                        |
| Sensibilidad (12dB SINAD)    | 25K≥-121dBm 12.5K≥-119dBm                              |
| SNR (Signal-To-Noise Ratio)  | 25K≥45 dB 12.5K≥40 dB                                  |
| Selectividad canal adyacente | 25K≥65 dB 12.5K≥60 dB                                  |
| Intermodulación              | 25K≥60 dB 12.5K≥55 dB                                  |
| Rechazo espurias             | ≥ 65 dB                                                |
| Potencia de salida de audio  | ≥ 1000 mW                                              |
| Sensibilidad digital         | 0.3μV BER: 5%                                          |
| Distorsión de audio          | ≤ 5%                                                   |
| TRANSMISOR                   |                                                        |
| Potencia de salida           | 0.5 W                                                  |
| Modulación FM                | 25K/16KΦF3E 12.5K/8KΦF3E                               |
| Modulación 4FSK Digital      | 12.5KHZ Data 7K60FXD<br>12.5KHZ Data and Voice 7K60FXW |
| Tipo Digital Vocoder         | AMBE++                                                 |
| Protocolo Digital            | ETSI-TS102 361-1,-2                                    |
| Armónico                     | ≥ 70 dB                                                |
| SNR (Signal-to-Noise Ration) | 25K ≤-45 dB 12.5K ≤-40 dB                              |



## DECLARACION DE CUMPLIMIENTO UE

FALCON RADIO & ACCESSORIES SUPPLY, S.L.U. CIF: B-60565314.

C/ Vallespir, nº 13. Polígono Industrial Fontsaeta.

08970 San Joan Despí - Barcelona (ESPAÑA)

### Descripción del producto:

**Equipo:** TRANSECTOR PORTÁTIL PMR446 ANALÓGICO/DIGITAL  
**Marca:** ESCOLTA  
**Modelo:** JULIET RP-108  
**Fabricante:** FALCON RADIO & A.S., S.L.U.  
**Fabricado en:** China  
**Accesorios:** Batería Ion-Litio AB-L1801  
Adaptador AC RYS518D050200UE

Nosotros, **FALCON RADIO & A.S., S.L.U.**, declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto es conforme con las disposiciones de la Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del consejo de 16 de abril de 2014 relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos radioeléctricos, tras puesta a la legislación española mediante el Real Decreto 188/2016 y por la que se deroga la Directiva 1999/05/CE.

Las normas que garantizan la conformidad de este producto son:

- EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
- EN 50566:2017+A1:2023
- EN IEC/IEEE 62209-1528:2021
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-5 V2.2.1
- EN 55032:2015/A1:2020
- EN 55035:2017/A11:2020
- EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
- EN 61000-3-3:2013/A2:2021
- ETSI EN 303 405 V1.1.1

PHOENIX TESTLAB con número de Organismo Notificado 0700 ha emitido el Certificado de Examen UE de Tipo nº: 25-210426 - 25-220426



Sant Joan Despí-Barcelona (España), 19 de Mayo de 2025

**FALCON**

radio & accessories supply S.L.U.  
C/. Vallespir, 13 Pol. Ind. Fontsaeta  
08970 SANT JOAN DESPI - BCN (Spain)  
T: +34 93 457 97 10

Xavier Falcón Vilaplana, CEO-General Manager  
FALCON RADIO & A.S., S.L.U.

## Información general

Este producto incorpora el símbolo de clasificación selectiva de los desechos de equipos eléctricos y electrónicos ya que pueden ser peligrosos para el medio ambiente y la salud pública.

Finalizada su vida de uso, todos sus componentes deben de ser entregados en centros de recogida selectiva conforme la Directiva 2012/19/UE. Para más información consulte con su vendedor o Administración Local. Deposite los embalajes inservibles en los contenedores destinados a su reciclado.



Este producto cumple con la Directiva 2017/2102/UE que modifica la Directiva 2011/65/UE que restringe el uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.



Este aparato es de uso libre.

Estados de la Unión Europea de uso permitido:

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| AT | BE | BG | HR | CY | CZ | DK |
| EE | FI | FR | DE | EL | HU | IE |
| IT | IV | LT | LU | MT | NL | PL |
| PT | RO | SK | SI | ES | SE |    |











# JULIET

ANALOG & DIGITAL  
PMR446 HANDHELD TRANSCEIVER



Model RP-108



INSTRUCTION MANUAL

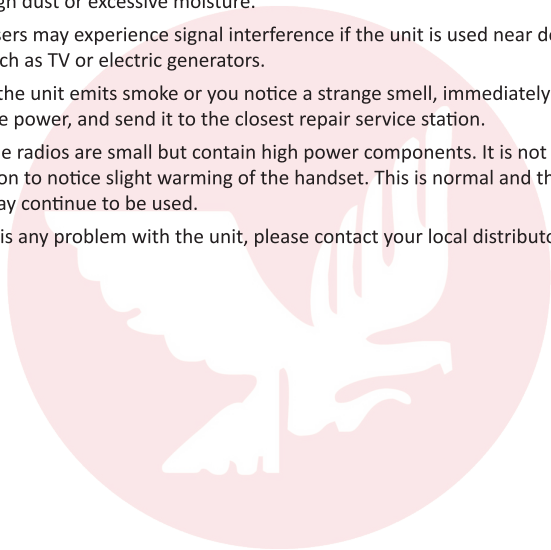


## Safety Instruction

Please observe the following safety tips to prevent fire, accidents, personal injury or equipment damage.

- Do not modify the radio or its charger in any way.
- Do not expose the radio to direct sunlight for extended periods of time, leave near heaters or other heat sources.
- Do not store or use unprotected radios for prolonged periods in areas of high dust or excessive moisture.
- Users may experience signal interference if the unit is used near devices such as TV or electric generators.
- If the unit emits smoke or you notice a strange smell, immediately turn off the power, and send it to the closest repair service station.
- The radios are small but contain high power components. It is not uncommon to notice slight warming of the handset. This is normal and the unit may continue to be used.

If there is any problem with the unit, please contact your local distributor.



## CONTENTS

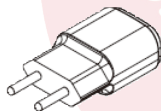
|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Unpacking and device check: .....                                  | 5  |
| Battery information .....                                          | 6  |
| Battery protection .....                                           | 6  |
| Battery usage .....                                                | 6  |
| Battery charge .....                                               | 7  |
| Battery Installation/Removal .....                                 | 7  |
| Belt Clip Installation/Removal .....                               | 7  |
| External Speaker/Microphone Installation .....                     | 7  |
| Radio elements .....                                               | 8  |
| Functions .....                                                    | 9  |
| Read/Write Frequency .....                                         | 9  |
| Power On/Off .....                                                 | 10 |
| Channel Switching .....                                            | 10 |
| Communication Operation .....                                      | 10 |
| Sound Settings .....                                               | 11 |
| TOT Parameter .....                                                | 11 |
| Safety and Convenient Operation Specifications .....               | 13 |
| Portable Radio Operation and Electromagnetic Field Exposure .....  | 13 |
| Electromagnetic Interference / Electromagnetic Compatibility ..... | 13 |
| Operational Warnings .....                                         | 14 |
| Vehicles with Airbags .....                                        | 14 |
| Potential Explosive Atmosphere .....                               | 14 |
| Batteries .....                                                    | 14 |
| Batteries in Blasting Zones and Areas with Detonators .....        | 14 |
| Operational Tips .....                                             | 15 |
| Damaged Antenna .....                                              | 15 |
| Batteries .....                                                    | 15 |
| Two way radio General Maintenance .....                            | 15 |
| Specifications .....                                               | 16 |
| Declaration of Conformity .....                                    | 17 |

## Unpacking and device check

Please take the radio out of the package carefully, and before disposing of the package material, we advise you to check the accessories according to the following list. If any part is lost or damaged, please request a claim letter from the shipper or supplier.

### Accessories

| Element            | Quantity |
|--------------------|----------|
| AC adapter         | 1        |
| Li-Ion battery     | 1        |
| Charging cable     | 1        |
| Belt clip          | 1        |
| Lanyard            | 1        |
| Instruction manual | 1        |



Power Adapter



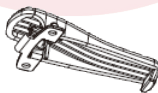
Li-ion Battery



Lanyard



Charging cable



Belt Clip

## Battery information

### Battery protection

This radio uses lightweight, environmentally friendly lithiumion batteries as a power source. The following battery tips will help you to get the best performance and prolong the battery life of your equipment.

1. Be sure to use the original charger to charge the battery.
2. When charging radios, please power off the radios to ensure battery can be fully and effectively charged.
3. New, uninstalled batteries can be stored for long period, but should be stored in a cool, dry place. (These should be recharged once every three months to maintain the battery's electrical properties, otherwise it will be damaged and will not function properly).
4. New batteries need to be fully charged before use.
5. Use only the battery charger and power supply specified by ESCOLTA. Use of non-authorized charging systems will void the warranty of both the battery and the equipment.
6. Avoid extreme temperatures as this will effect capacity of the battery.
7. The battery cannot be stored in hot or cold places, otherwise it will reduce battery capacity and useful life. The battery should always be stored at normal temperature, and radios equipped with cold batteries may temporarily not work, even if fully charged.
8. Do not let the metal stripes on the battery come into contact with metal objects (such as metal benches, pins, etc) as this may cause the battery to short circuit.
9. Always dispose of old or damaged batteries in accordance with local recycling laws.
10. **NEVER** discard or expose batteries to fire, this will result explosion and serious injury or death.

### Battery usage

1. Do not use, install or attempt to charge damaged batteries.
2. Do not use batteries in any other equipment other than that which it is designed for.

3. Battery charging time varies and is determined by the remaining capacity of the battery and the battery and charger type. The battery can be repeatedly charged and discharged more than 300 times, but they will age with use. Aging will occur quicker when batteries are used for short periods and then recharged. Batteries should be allowed to fully discharge before charging to prolong battery life.
4. Batteries that are stored and unused discharge over time.

## **Battery charge**

When the usage is very low, you can not use the radios.

1. The battery may be installed in the charger on the radio or alone. Please use the the provided charger power supply with the charger
2. The charger indicator shows the charge state:

| Indicator    | Charging status   |
|--------------|-------------------|
| Flash red    | Waiting to charge |
| Steady red   | During charging   |
| Steady green | Charge completed  |

## **Battery Installation/Removal**

Press down on the battery after aligning the tabs with the slots in the aluminum housing. To remove it, turn off the radio, pull down on the release valve, and remove the battery from the radio.

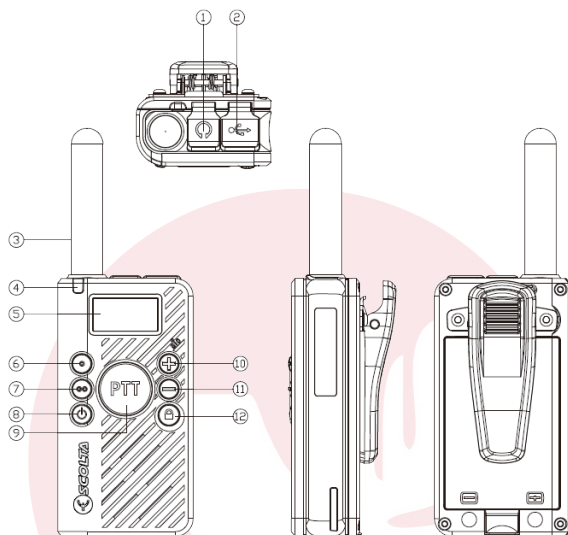
## **Belt Clip Installation/Removal**

Secure the belt clip to the top rear of the radio with two screws until they are tight. If you want to remove it, use a screwdriver to remove the two screws.

## **External Speaker/Microphone Installation**

Connect the external speaker/microphone connector to the SP/MIC connector.

## Radio elements



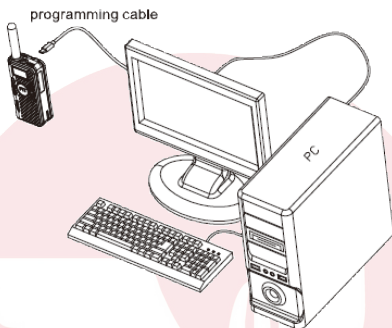
| N. | Description                                       | N. | Description                     |
|----|---------------------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1  | SP/MIC                                            | 7  | Channel decrease                |
| 2  | Read/Write Frequency Interface<br>Type C USB Jack | 8  | Power ON/OFF                    |
| 3  | Antenna                                           | 9  | PTT                             |
| 4  | Indicator light                                   | 10 | Volume increase                 |
| 5  | Display                                           | 11 | Volume decrease                 |
| 6  | Channel increase                                  | 12 | Key lock/unlock<br>(long press) |



## Functions

### Read/Write frequency

When read/write frequency, open the correct software, the communication port must be no bigger than port 16 in order to read/write frequency correctly, if the port number is bigger than 16, then user needs to manually modify the port number, to ensure that the port control is within port 16..



### Reading:

When reading frequency, the indicator light flashes red, and the progress bar of reading in programming software increases.

Successful frequency reading: after successful frequency reading, the radio will restart automatically, and the software prompts "successful frequency reading" .

Frequency reading error: when the frequency reading is wrong, the radio will not restart automatically, and the orange light is flashing, and there will be a "beep" sound, and the software will prompt an error message, according to which you can judge the reason of the frequency reading error.

## **Writing:**

When writing frequency, the indicator light flashes green, and the progress bar of reading in programming software increases.

Successful frequency writing: After successful frequency reading, the radio will restart automatically, and the software prompts “successful frequency writing” .

Frequency writing error: when the frequency writing is wrong, the radio will not restart automatically, and the orange light is flashing, and there will be a “beep” sound, and the software will prompt an error message, according to which you can judge the reason of the frequency writing error.

## **Power on/off**

Power On: When the device is off, press the power button to turn on the screen and enter the power-on interface.

Power Off: When the device is on, press the power button to turn off the screen and power off the device.

## **Channel Switching**

When you need to communicate on a specific channel, press the Channel + or Channel - button briefly to switch to the designated channel, followed by a channel announcement sound.

## **Communication Operation**

Switch to the desired channel:

Transmit: Press and hold the PTT (Push-to-Talk) button, position your mouth about 2 cm from the MIC, and speak into the MIC.

Receive: When a carrier signal is received, the indicator light will turn green and remain on, and the speaker will emit sound.

## Sound Settings

Press the Volume + button briefly to increase the volume, or press the Volume - button briefly to decrease the volume.

### TOT Parameter

When the user configures an effective TOT (Time-Out Timer) in the frequency programming parameters, the radio will stop transmitting immediately and prompt the user to enter the TOT transmission prohibition state if the transmission exceeds the configured TOT time.

#### Timeout Transmission Prohibition Time:

This setting defines the maximum continuous transmission time allowed for the radio. Once the preset timer expires, the radio will emit a warning sound and stop transmitting.

Range: (0 is to disable this function) 0-360 seconds

Step value: 10 seconds

Default value: 60 (0 means disabled)

#### Timeout Transmission Prohibition Pre-warning Time:

This setting allows you to specify how long before the TOT timer expires the radio will emit a “warning sound.” After the warning sound is heard for the specified time, the TOT timer will expire.

Range: Off (0) / 1-60 seconds

Step value: 1 second

Default value: 0 (0 means disabled)

### **Timeout Transmission Prohibition Re-press Time:**

This setting defines the time from when the transmission prohibition starts (when the TOT timer expires) until transmission is allowed again.

If this time has not yet elapsed, pressing the PTT will result in a transmission prohibition warning sound.

Range: Off (0) / 1-60 seconds

Step value: 1 second

Default value: 0 (0 means disabled)

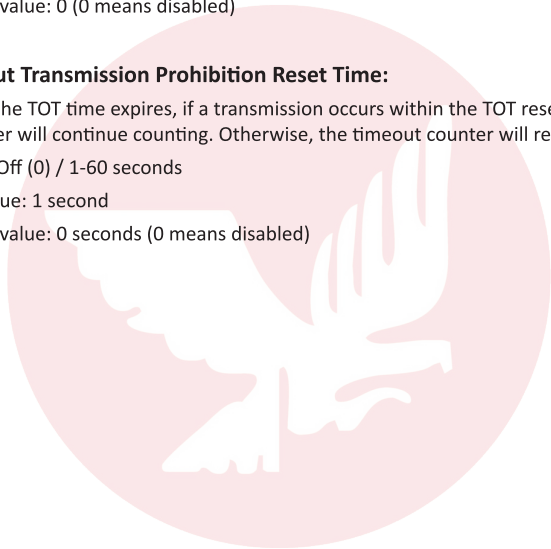
### **Timeout Transmission Prohibition Reset Time:**

Before the TOT time expires, if a transmission occurs within the TOT reset time, the timer will continue counting. Otherwise, the timeout counter will reset to 0.

Range: Off (0) / 1-60 seconds

Step value: 1 second

Default value: 0 seconds (0 means disabled)



## **Safety and Convenient Operation Specifications**

This document provides information and operating guidelines for the safe and convenient use of portable two-way radios. For information on using radios in hazardous environments, please refer to the manufacturer's approved operation manual or instruction card. Radios with this functionality will include such an instruction card.

To ensure you remain within the safety exposure limits for radio frequency electromagnetic energy as allowed by the standards and guidelines above, please follow the operational procedures below.

### **Portable Radio Operation and Electromagnetic Field Exposure**

When the portable radio is transmitting, keep the radio in a vertical position and maintain a distance of 2.5-5 cm (1-2 inches) between the microphone and your mouth. When transmitting, also ensure the radio's antenna is at least 2.5 cm (1 inch) away from your head or body. If you wear the portable radio on your body, ensure that the transmitting antenna is at least 2.5 cm (1 inch) away from your body.

### **Electromagnetic Interference / Electromagnetic Compatibility**

Note: Without proper electromagnetic compatibility protection and internal structural design for electromagnetic compatibility, nearly all electronic devices will be affected by electromagnetic interference (EMI).

To avoid problems caused by electromagnetic interference or electromagnetic compatibility, please pay attention to any areas with signs indicating "Please turn off the radio," and comply with these requests, such as in hospitals and other healthcare facilities where some equipment is highly sensitive to radio frequency energy.

If the flight crew asks you to turn off your radio while on an airplane, please comply. When using a radio on a plane, always follow the airline's rules and crew instructions.

## **Operational Warnings**

### **Vehicles with Airbags**

Do not place the portable radio above or within the area that could be impacted when the airbag deploys. In the event of a rapid airbag deployment, the radio could be propelled with significant force and cause injury to the occupants of the vehicle.

### **Potential Explosive Atmosphere**

If you are in an environment or situation with a potential explosive atmosphere, turn off the radio, unless your radio is a special model with specific certifications (e.g., Atex, FM or Cenelec certified).

In a potential explosive atmosphere, electrical sparks can lead to explosions or fires, causing injury or even death.

### **Batteries**

Do not replace or charge the battery in a potential explosive atmosphere, as installing or removing the battery could cause electrical sparks, leading to an explosion.

**Batteries in Blasting Zones and Areas with Detonators** When near a blasting zone or an area containing detonators, turn off your radio beforehand to avoid potential explosions.

Always comply with regulations in “blasting zones” or any other areas marked with “Please turn off the radio.”

**Note:** The potential explosive atmosphere mentioned above includes fuel areas such as: the lower decks of ships; fuel or chemical transport vehicles or storage areas; areas with chemicals or dust in the air; and any other areas where you are usually reminded to turn off your vehicle engine.

These environments typically have clear warning signs, but they may not always be present, so please be cautious.

## **Operational Tips**

### **Damaged Antenna**

Do not use a damaged antenna. If a damaged antenna touches your skin, it could cause a minor burn.

### **Batteries**

If metal conductors such as jewelry, keys, or chains come into contact with the exposed battery terminals, the battery may short-circuit and cause damage or personal injury, such as burns.

Handle fully charged batteries with care, especially when placing them in pockets, wallets, or containers with other metal objects.

### **Two way radio General Maintenance**

- Using chemicals like stains, alcohol, sprays, or petroleum-based products can damage the surface and casing of the radio.
- Handle the radio with care and avoid carrying it by the antenna.
- When not using accessories, cover the device with a dust cap (if available).
- Clean the radio's exterior with a cloth dampened with water or neutral soap, but be careful not to let water get into the device's interior.
- Using non-approved accessories may cause damage to the radio and void its warranty.

## Specifications

| GENERAL SPECIFICATIONS       |                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Frequency range              | 446.00625 - 446.19375                                 |
| Channel capacity             | 32 (2 zones)                                          |
| Channel spacing              | 25 kHz/12.5 kHz                                       |
| Working temperature          | -25°C ~ 60 °C                                         |
| Voltage                      | 3.7VDC (rated)                                        |
| Antenna impedance            | 50 Ω                                                  |
| Microphone impedance         | 2.2 KΩ                                                |
| Frequency stability          | ±1.5 ppm                                              |
| Battery                      | Li-ion DC3.7V 1800mAh                                 |
| Dimensions                   | 89 x 46 x 23 mm.                                      |
| Weight                       | 115 grs (with antenna & battery)                      |
| IP rating                    | IP-54                                                 |
| RECEIVER                     |                                                       |
| Sensitivity (12 dB SINAD)    | 25K≥-121dBm 12.5K≥-119dBm                             |
| SNR (Signal-to-Noise Ratio)  | 25K≥45 dB 12.5K≥40 dB                                 |
| Adjacent Channel Selectivity | 25K≥65 dB 12.5K≥60 dB                                 |
| Intermodulation              | 25K≥60 dB 12.5K≥55 dB                                 |
| Spurious Rejection           | ≥ 65 dB                                               |
| Audio Output Power           | ≥ 1000 mW                                             |
| Digital Sensitivity          | 0.3μV BER: 5%                                         |
| Audio Distortion             | ≤ 5%                                                  |
| TARNSMITTER                  |                                                       |
| Output Power                 | 0.5 W                                                 |
| FM Modulation                | 25K/16KΦF3E 12.5K/8KΦF3E                              |
| 4FSK Digital Modulation      | 12.5KHZ Data7K60FXD<br>12.5KHZ Data and Voice 7K60FXW |
| Digital Vocoder Type         | AMBE++                                                |
| Digital Protocol             | ETSI-TS102 361-1,-2                                   |
| Harmonic                     | ≥ 70 dB                                               |
| SNR (Signal-to-Noise Ratio)  | 25K ≤-45 dB 12.5K ≤-40 dB                             |





## EU STATEMENT OF COMPLIANCE

FALCON RADIO & ACCESSORIES SUPPLY, S.L.U. ID no.: B-60565314.  
C/ Vallespir, nº 13. Polígono Industrial Fontsaeta.  
08970 Sant Joan Despí - Barcelona (SPAIN)

### Product description:

**Equipment:** ANALOG/DIGITAL PMR446 HANDHELD TRANSCEIVER  
**Brand:** ESCOLTA  
**Model:** JULIET RP-108  
**Manufacturer:** FALCON RADIO & A.S., S.L.U.  
**Made in:** China  
**Accessories:** Li-Ion battery AB-L1801  
AC Adapter RYS518D050200UE

We, FALCON RADIO & A.S., S.L.U. declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the provisions of Directive 2014/53/EU of the European Parliament and of the council of 16 April 2014 on the harmonization of the laws of the member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/05/EC.

The standards granting the conformity of this product are:

- EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
- EN 50566:2017+A1:2023
- EN IEC/IEEE 62209-1528:2021
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-5 V2.2.1
- EN 55032:2015/A1:2020
- EN 55035:2017/A11:2020
- EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
- EN 61000-3-3:2013/A2:2021
- ETSI EN 303 405 V1.1.1

PHOENIX TESTLAB with Notified Body num. 0700 has issued the EU-Type Examination Certificate number: 25-210426 - 25-220426



Sant Joan Despí-Barcelona (Spain), May 19, 2025

**FALCON**

**radio & accessories supply S.L.U.**

C/ Vallespir, 13 Pol. Ind. Fontsaeta  
08970 SANT JOAN DESPI - BCN (Spain)  
T: +34 93 457 97 10

Xavier Falcón Vilaplana, CEO-General Manager  
FALCON RADIO & A.S., S.L.U.

## General information

This product bears the symbol for selective sorting of waste electrical and electronic equipment, as it can be hazardous to the environment and public health.

At the end of its useful life, all components must be delivered to separate collection centers in accordance with Directive 2012/19/EU. For more information, consult your retailer or local government. Place unusable packaging in designated recycling containers.



This product complies with Directive 2017/2102/EU amending Directive 2011/65/EU restricting the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment..



This device is free to use.

European Union states of permitted use:

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| AT | BE | BG | HR | CY | CZ | DK |
| EE | FI | FR | DE | EL | HU | IE |
| IT | IV | LT | LU | MT | NL | PL |
| PT | RO | SK | SI | ES | SE |    |





