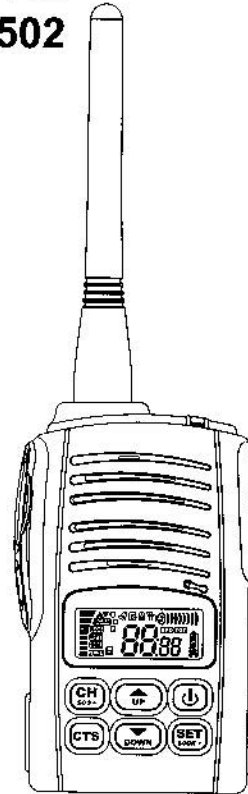


EMISOR-RECEPTOR PMR-446

**WINTEC
LP-4502**



MANUAL DEL USUARIO

CONTENIDOS

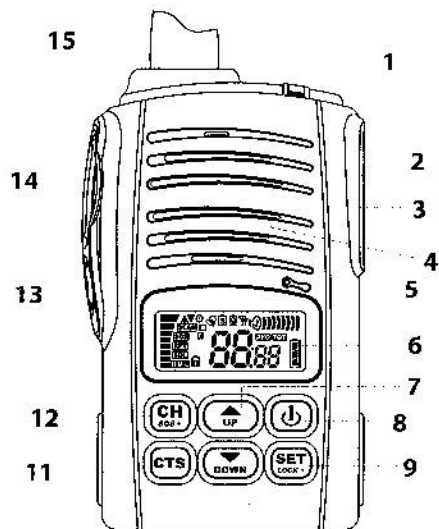
<input type="checkbox"/>	Características propias	2
<input type="checkbox"/>	RADIO CONTROLES / FUNCIONES	3
<input type="checkbox"/>	GUIA DE ICONOS	4
<input type="checkbox"/>	Guía de uso	5-12
<input type="checkbox"/>	INSTALAR / RETIRAR LA BATERIA	13
<input type="checkbox"/>	USO DEL MICRÓFONO EXTERNO / ALTAVOZ	
	Recarga de la batería	14
<input type="checkbox"/>	Número de canal Tipo	
	Número de canal Tipo PMR con frecuencia	
	CTCSS vs. Frecuencia	15
<input type="checkbox"/>	Especificaciones	
	Accesorios opcionales	16
<input type="checkbox"/>	Información de seguridad	17

■ Características particulares

- o Utilización del resonador TCXO para mejorar la estabilidad de frecuencia
- o Diseñado digitalmente para asegurar una calidad estable
- o Tamaño super-reducido con carcasa resistente, conforme a los estándares militares americanos.
- o Siete tonos de llamada y código morse amateur.
- o Ocho niveles de AUDIO (característica de activación de voz) con función de acceso rápido encendido / apagado (VOX)
- o Modos de 3 pasos de ahorro de energía / 4 pasos de apagado automático / 4 pasos temporizador de transmisión (TOT).
- o Capaz de escanear canales.
- o Fijar un canal de socorro y un canal memorizado.
- o 8 canales con 38 códigos de grupo (CTCSS) en cada canal.
- o Pantalla LCD con múltiples iconos y luz de fondo.
- o Apagado / encendido sonido Roger Beep.

■ RADIO CONTROLES / FUNCIONES

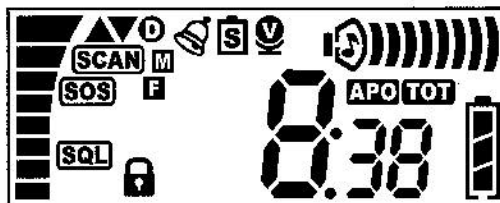
LP-4502



10

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Indicador LED | 8. Tecla encendido |
| 2. Toma del altavoz externo | 9. Tecla de funciones |
| 3. Toma del micrófono externo | 10. Tecla DOWN (abajo) |
| 4. Área del altavoz | 11. Tecla CTCSS |
| 5. Micrófono fondo | 12. Tecla de canal |
| 6. Pantalla LCD | 14. Tecla PTT |
| 7. Tecla UP (arriba) | 15. Antena |



■ GUIA DE ICONOS



- | | |
|--|--------------------------------------|
| | Tono llamada |
| | Auto-ahorro de energía |
| | VOX (Sistema de activado de voz) |
| | Tono del teclado numérico |
| | Volumen |
| | Auto-apagado |
| | Cronómetro contador TX |
| | Nivel de batería |
| | Número CTCSS |
| | Número de canal |
| | Nivel Squelch |
| | Bloqueo del teclado numérico |
| | Canal de emergencia |
| | Canal memoria |
| | Escaneo |
| | Indicador de la potencia de la señal |
| | Canal Doble Escucha |



■ Guía de uso

1. Encendido / Apagado

Mantenga pulsada la tecla  durante 0.5 seg. para conectar la radio. Si estuviera encendida, pulse  durante 1.5 seg. para apagarla.

2. Transmitir / recibir







Manteniendo pulsada la tecla  (PTT), hable en el área del micrófono. La tecla LED se iluminará en rojo durante la transmisión. Para recibir, libere la tecla  (PTT). La tecla LED se ilumina en verde durante la recepción.

※ Manténgase a 5-10 cm. del micrófono mientras habla lenta y claramente.

3. Ajuste del volumen








Presione la tecla  breve y repetidamente para aumentar el volumen. Presione  breve y repetidamente para bajar el volumen. Presione y mantenga presionada la tecla  o  para ajustar el volumen rápidamente. Ajustelo de acuerdo a sus necesidades.

Precaución: Para el uso externo del micrófono / altavoz, ajuste el volumen comenzando del nivel más bajo.







4. Selección de canal



Pulse momentáneamente la tecla . Mientras el icono del canal parpadea, pulse breve y repetidamente  o  para seleccionar el canal. Para prefijar un canal, pulse brevemente  o  (PTT).

5. Escaneo del Canal



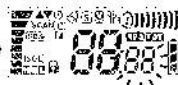
Pulse brevemente . Mientras el icono de canal parpadea, mantenga  o  durante aproximadamente 2 seg. para que comience el escaneo del canal. El salto de los números de canal ascendiendo o descendiendo indica que el escaneo está en proceso. El escaneo para cuando detecta un canal ocupado. Pulse brevemente la tecla  o  o  así detendrá el escaneo y seleccionará el canal ocupado final.

Nota: Para escanear, apague los códigos CTCSS.










6. Encendido / Apagado del CTCSS





Encendido




Apagado.

- 1- Mantenga presionada la tecla  durante aproximadamente 2 seg. para activar el CTCSS. Manténgala presionada durante 2 seg. para desactivarlo.
- 2- Mientras el CTCSS está activado, pulse brevemente  o  para seleccionar el CTCSS.
- 3- Para seleccionar un nuevo CTCSS, pulse  brevemente una vez y utilice  o  para elegir un nuevo CTCSS
- 4- Presione brevemente  o  o  (PTT) para salir del modo de ajuste del CTCSS.

7. Encendido / Apagado de la luz de fondo de la pantalla LCD.

Pulse brevemente  para encender la luz de fondo.
Pulse brevemente  de nuevo para apagarla o tras 5 seg. se apagará automáticamente.

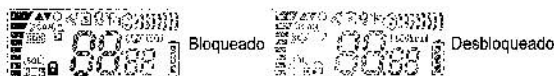
8. Monitorización / Escucha





Pulse  durante aproximadamente un segundo. Se escuchará ruido si el canal está libre o cualquier voz puede ser escuchada independientemente de los ajustes CTCSS. LED se iluminará en verde.

※ Nota: La escucha se utiliza para los siguientes propósitos:

- Para recibir una señal débil debido a la distancia o para una señal que se recibe intermitentemente.
- Para recibir todas las señales, incluso con diferentes CTCSS, en el mismo canal

9. Bloqueo / Desbloqueo del teclado.






- Mantenga pulsado  durante al menos 3 seg. hasta que el icono  aparezca en la pantalla para confirmar que el bloqueo se ha activado.
- Para desbloquear el teclado, mantenga pulsado  de nuevo durante 3 seg. hasta que  desaparezca de la pantalla.

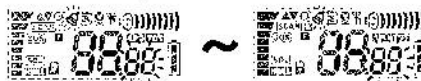
※ Cuando el bloqueo del teclado está activo, el control del volumen y las particularidades de la configuración se bloquean para prevenir posibles cambios accidentales.

10. Programación de funciones



Pulse  para entrar en el menú de programación.
Pulse nuevamente  para cambiar de opción, de la 1 a 9 y 11. Pulse  /  para cambiar los valores de las opciones.

F1 Selección del tono de llamada: En la opción 1 de menú, pueden seleccionarse los tonos de llamada de 1 a 7. El seleccionado por defecto de fábrica es el b1.



F2 Selección del modo de ahorro de energía. En la opción 2 pueden seleccionarse los modos de ahorro de energía 1:2-1:4. Elija 1:4 si la conversación es breve para un mayor ahorro de energía. La opción de fábrica por defecto es 1:2.



F3 VOX Encendido / Apagado. En la opción 3, puede seleccionarse el encendido / apagado del VOX. La opción de fábrica por defecto es apagado.



F4 Sensibilidad de VOX. En la opción 4, puede seleccionarse la sensibilidad de VOX entre niveles del 1 al 8. El nivel 8 es el menos sensible.

Nota: Si la función VOX se deshabilita en **F3**, esta característica se desactiva automáticamente.



- F6** Tonos del teclado numérico: En la opción 6, seleccione encendido / apagado. La opción de fábrica por defecto es Encendido. El sonido es muy débil en la opción de apagado.



- F7** Apagado automático. En la opción 7, seleccione Apagado / 03 / 10 / 30 / 60 en función de su necesidad. La opción de fábrica por defecto es apagado. Si se selecciona 03, la radio se apagará automáticamente tras 3 minutos si ninguna tecla es pulsada o no se recibe ninguna señal. La radio emitirá dos sonidos 30 segundos antes del apagado automático.

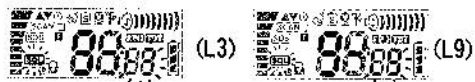


- F8** Temporizador de transmisión. En la opción 8, elija entre OFF / 30 / 60 / 120 / 180 en función de su necesidad. La opción de fábrica por defecto es OFF (Apagado). Con esta función activada la radio dejará de transmitir si la conversación excede los 30 segundos y la radio cambiará automáticamente al modo escucha. El icono TOT parpadea si la tecla PTT se mantiene pulsada una vez finalizado el tiempo.



- F9** Ajuste Squelch: La opción de fábrica por defecto es L.3. Si el Squelch se fija en 0, el sonido estático se escucha continuamente. Si se fija en L 1, la radio mejora en la captación de señales débiles pero puede ser susceptible de interferencias.

El nivel de Squelch 9 es el menos sensible y adecuado para su uso contra interferencias muy elevadas (se recomienda poner el nivel 4).



- F11** Encendido / Apagado del tono Roger Beep
Cuando se activa esta opción, se escucha un sonido (beep) al final de cada transmisión para confirmar que la transmisión ha finalizado. La opción de fábrica por defecto es apagado.

11. Tono de llamada.



Presionando **PTT**, pulse brevemente **CTS** para enviar un tono de llamada a otros receptores. (Para seleccionar el tono de llamada remitirse a **F11**)

12. VOX (Función de transmisión activa de la voz). Encendido/ Apagado.



Manteniendo pulsada la tecla PTT, pulsar brevemente **SET** para activar VOX. Para desactivarla, mantenga PTT pulsado mientras pulsa de nuevo brevemente **SET**. Para programar la sensibilidad de VOX, remitirse a **F4**.

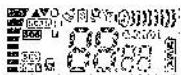
※ Mientras VOX está habilitado, no es necesario pulsar PTT durante la transmisión. Simplemente hable en el área de micrófono de la unidad de radio con el sonido apropiado (dependiendo de la sensibilidad de VOX)

13. Canal de memoria.



- 1- Manteniendo pulsada la tecla **CH**, pulse brevemente **DOWN** para seleccionar el canal de la memoria. El canal memoria está marcado con una **M**. (Remítase a 18 para el ajuste del canal memoria)
- 2- Manteniendo pulsada **CH**, pulse brevemente **UP**, para reestablecer el canal anterior.

14. Canal SOS (emergencia)



Mantenga pulsada la tecla **CH** durante 3 segundos aproximadamente para activar el canal de peligro hasta que sos aparezca en la pantalla LCD. Para desactivarlo mantenga **CH** durante aproximadamente 3 segundos hasta que sos desaparezca. Remítase a 18 para guardar el canal sos como Memoria.

15. Uso de vigilancia de canales doble escucha.



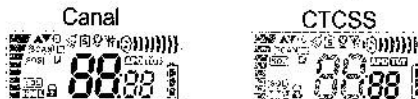
Pulse brevemente **CH** hasta que el número de canal parpadee. Mantenga pulsados **UP** y **DOWN** simultáneamente para activar esta función.

Mantenga de nuevo **UP** y **DOWN** pulsados simultáneamente para desactivarla. Si se recibe cualquier señal, la comunicación directa es posible, sin desactivar esta función.

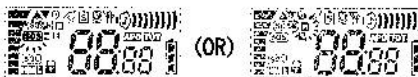
(El equipo alterará la recepción entre el canal seleccionado y el canal de memoria)

16. Configuración de los canales memoria y socorro (sos)

- 1- Seleccione un canal como favorito y CTCSS



- 2- Mantenga **CH** y **SET** pulsados simultáneamente. Con la tecla **CH** todavía pulsada, deje de pulsar **SET** y pulse brevemente **UP** / **DOWN** repetidamente hasta que **M** o **SOS** (sos), aparezcan en la pantalla. (M indica canal memoria, sos indica el canal de emergencia)

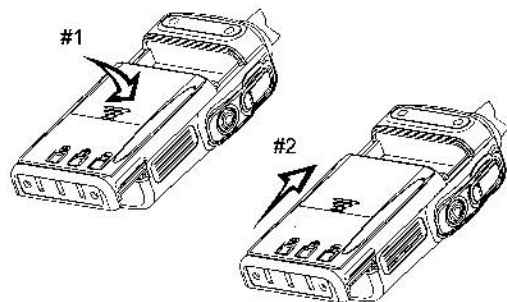


- 3- Cuando se muestre el canal favorito, pulse **SET** brevemente para seleccionarlo.
- 4- Después de su memorización, deje de pulsar **CH** para salir del modo de memorización.

■ INSTALACIÓN / SUSTITUCIÓN DE LA BATERIA

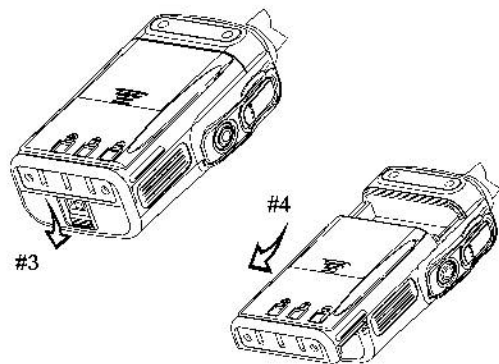
Para su instalación

1. Coloque la batería en su compartimento, como muestra el dibujo # 1.
2. Deslice la batería hacia delante como en el dibujo # 2.
Quedará fijada en el compartimento



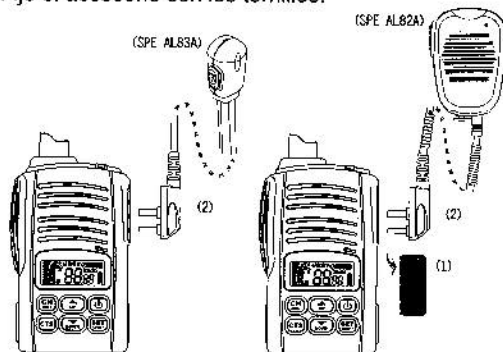
Para retirarla

1. Sujetando la radio con una mano, empuje el seguro de la batería hacia abajo como muestra el dibujo # 3.
2. Deslice la batería hacia atrás como muestra el dibujo # 4.



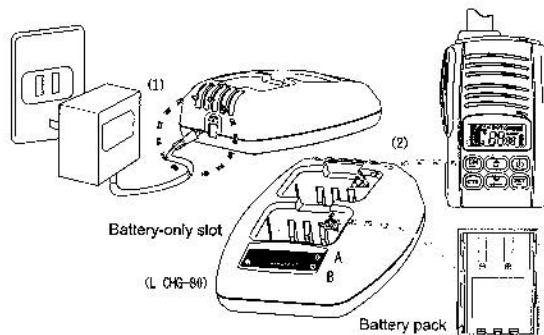
■ UTILIZACIÓN DE MICRÓFONO / ALTAVOZ EXTERNO.

1. Retire el accesorio que protege la toma.
2. Introduzca la clavija del accesorio
3. Fije el accesorio con los tornillos.



■ Carga de batería

Cargador de mesa con cargador de pared estándar AC/DC. Coloque la radio con la batería instalada en el hueco dispuesto para ello. La batería de repuesto en la ranura dispuesta para ello. Pueden recargarse sólo una o las dos al mismo tiempo. Cada luz LED indica individualmente el proceso de carga de cada compartimento. La luz LED se apaga cuando la batería en dicho compartimento está cargada completamente.



■ Número de canal tipo PMR con frecuencia

Los alcances de frecuencia son sólo para Europa PMR446

Canal	Frecuencia MHz	Canal	Frecuencia MHz
1	446. 00625	5	446. 05625
2	446. 01875	6	446. 06875
3	446. 03125	7	446. 08125
4	446. 04375	8	446. 09375

■ CTCSS vs FRECUENCIA

01=67.0Hz	11=97.4Hz	21=136.5Hz	31=192.8Hz
02=71.9Hz	12=100.0Hz	22=141.3Hz	32=203.5Hz
03=74.4Hz	13=103.5Hz	23=146.2Hz	33=210.7Hz
04=77.0Hz	14=107.2Hz	24=151.4Hz	34=218.1Hz
05=79.7Hz	15=110.9Hz	25=156.7Hz	35=225.7Hz
06=82.5Hz	16=114.8Hz	26=162.2Hz	36=233.6Hz
07=85.4Hz	17=118.8Hz	27=167.9Hz	37=241.8Hz
08=88.5Hz	18=123.0Hz	28=173.8Hz	38=250.3Hz
09=91.5Hz	19=127.3Hz	29=179.9Hz	
10=94.8Hz	20=131.8Hz	30=186.2Hz	

■ Especificaciones

Modo FM (F3E)	
Estabilidad de frecuencia	±2.5kHz
Canalización	12.5kHz
Requisitos de la fuente de energía	Batería Ni-MH 7,2V (BT FR80)
Consumo RX	Menos de 40mA (ahorro de batería apagado)
Temperatura de uso	-30° c a +70°c
Número de frecuencia CTCSS	38 (67.0-250.3 HZ)
Peso (incluye BT FR80)	250 gr.
Potencia de audio exterior	más de 500mW
Sensibilidad(12 dB SINAD)	Menos de 0.22 µV
Conector externo de micrófono	Jack stereo 2.5 (d) mm
Conector externo SP	Jack mono 3.5 (d)mm

■ Accesorios opcionales

- BT FR 80
- Batería Ni-MH 7.2 V/700mAh
- L CHG-80
- Cargador doble
- ADA 12v
- Adaptador 600mA
- SPE AL82A
- Altavoz / Micrófono externo con LED
- SPE AL83A
- Auricular / Micrófono externo con LED

■ Información de seguridad

1. La sustitución o reestructuración de cualquier pieza por usted mismo no está permitido legalmente o de lo contrario perderá su licencia.
2. Su uso está prohibido en entornos restringidos por la autoridad, durante un vuelo, y en áreas altamente explosivas como las proximidades de un campo de minas.
3. Evite guardar el aparato en lugares con temperaturas altas o de gran humedad durante un periodo de tiempo prolongado.
4. Ajuste el volumen más bajo si utiliza un micrófono exterior, entonces ajústelo adecuadamente.
5. Si saliera del aparato de radio cualquier olor extraño o humo, diríjase a un centro de reparación inmediatamente.
6. Nunca utilice otras fuentes de alimentación para su carga que no sean las estándar diseñadas para este modelo de radio.
7. Retire la batería si no va a utilizarla durante un periodo de tiempo prolongado.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El que suscribe, D. Jordi Pi Roca, con DNI nº 38.022.699.I, en calidad de Director y actuando como representante legal de la Compañía:

Nombre o razón social:	PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
CIF / NIF:	A-08-071638
Dirección:	C/Elipse, 32 08005 Hospitalet de l'Infant - Barcelona
Teléfono:	93-334 88 00
Fax:	93-440 74 63
Correo electrónico:	info@pihernz.e

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Descripción:	EMISOR - RECEPTOR PMR 446
Laborante:	P.C. S.A.
País fabricación:	TAIWAN
Marca:	WINTEC
Modelo:	LP-4502

Al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos:

- EN 300 340 2 V1.1 (2001), Equipos de radio con antena incorporada destinados principalmente a uso portátil.
- Parte 2: Norma Europea EN armonizada cubriendo los requisitos esenciales según el artículo 3.2 de la Directiva R.E.T.T.
- EN 300 410 V1.4 (2002), CEM estándar para equipos de radio y servicios.
- Parte 3: Requisitos específicos para equipos de corto alcance (SRD) operando en frecuencias entre 90 MHz y 40 GHz.
- EN 50498 (2000), Seguridad de los equipos de tecnología de la información.

de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, traspuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000.

Hospitalet a 25 de febrero de 2005

Jordi Pi Roca
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.



© PIHERNZ

PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
C/Elipse, 32 - 08005 Hospitalet de l'Infant - Barcelona
Tel: 93 334 88 00 - Fax: 93 440 74 63 - E-mail: info@pihernz.e
Web: www.pihernz.com

PIHERNZ COMUNICACIONES S.A. declara, bajo su responsabilidad, que este aparato cumple con lo dispuesto en la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, traspuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre.

Hay que destacar que el equipo no es alterable en sus especificaciones técnicas mediante la utilización del teclado, siendo necesaria la apertura física del equipo y la alteración de sus componentes electrónicos para la modificación de sus características técnicas.

Para la utilización de este equipo no es necesaria licencia administrativa.