



## • 200BT

TRANSCEPTOR PORTATIL PMR VHF-FM

*PMR VHF-FM HANDHELD TRANSCEIVER*

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PORTATIF PMR VHF-FM

*TRANSCETOR PORTABLE PMR VHF-FM*

## • 220BT

TRANSCEPTOR PMR-446 ¡Uso libre, sin licencia!

*PMR-446 TRANSCEIVER Licence-free for instant communication!*

EMETTEUR-RECEPTEUR PMR-446 Utilisation libre, sans licence!

*TRANSCETOR PMR-446 Utilização livre, sem licença!*

## • 240BT

TRANSCEPTOR PORTATIL PMR UHF-FM

*PMR UHF-FM HANDHELD TRANSCEIVER*

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PORTATIF PMR UHF-FM

*TRANSCETOR PORTABLE PMR UHF-FM*

|    |                                     |    |
|----|-------------------------------------|----|
| ES | <i>Manual de instrucciones.....</i> | 2  |
| EN | <i>Instruction manual.....</i>      | 16 |
| FR | <i>Manuel d'utilisation.....</i>    | 30 |
| PT | <i>Manual de instruções.....</i>    | 45 |



### 1.- INFORMACION:



• **Pueden existir restricciones para el uso de los equipos PMR VHF y UHF en cualquier país de la Unión Europea. Para más información, consulte con su vendedor o Autoridades de Telecomunicación. Estos equipos necesitan de licencia para su uso en España.**

• **Los equipos PMR-446 son de uso libre en cualquier país de la Unión Europea**

**Países de uso permitido:**

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



Este aparato es conforme con la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Una vez finalizada su vida útil, debe ser reciclado o desmantelado. Los productos electrónicos no reciclados son potencialmente peligrosos para el medio ambiente. Para más información, puede contactar con su distribuidor, vendedor o su administración local o regional.

Los productos electrónicos que no hayan sido objeto de una recogida selectiva son potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud pública debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.



Este aparato es conforme con la Directiva 2017/2102/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de noviembre de 2017 por la que se modifica la Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).

- Este Manual de Instrucciones se ha elaborado intentando conseguir el máximo detalle en las explicaciones descritas. PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. no se hace responsable de alguna posible omisión así como de errores de imprenta o de traducción.
- Queda prohibida la reproducción total o parcial de este Manual de Instrucciones sin previa autorización por escrito de PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
- La información incluida en este Manual de Instrucciones está sujeta a cambios sin previo aviso.
- Fabricante y empresa de contacto en la Unión Europea:  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/ Comerç, 2. Polígono Industrial el Plá. 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España).

## **2.- INTRODUCCION:**

- Lea el Manual de Instrucciones de forma completa para conocer todas las funciones que ofrece el transceptor. Es importante tener en cuenta que algunas de las funciones pueden explicarse en relación con la información de los capítulos anteriores. Al leer solo una parte, puede arriesgarse a no entender la explicación completa de la función.
- Es importante que entienda correctamente las indicaciones del Manual de Instrucciones.
- Guarde el Manual de instrucciones para futuras consultas.
- Este transceptor le proporcionará un servicio de comunicación fiable, claro y eficiente.
- Este transceptor adopta un sistema de procesamiento de banda base DSP y un sistema de reducción de ruido para eliminar eficazmente el ruido de fondo y el ruido de las comunicaciones. La alta potencia de transmisión de 10 W permite comunicaciones a mayor distancia, una cobertura de señal más amplia y una calidad de comunicación nítida. No solo tiene un aspecto elegante y duradero, sino que también cuenta con funciones de llamada encriptada, 5Tone, DTMF, 2Tone, etc. Es un transceptor profesional que puede satisfacer las diferentes necesidades.

## **3.- MANTENIMIENTO Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:**

- Lea las siguientes precauciones para evitar lesiones personales y garantizar la seguridad del uso del transceptor.
- No intente abrir ni modificar el transceptor, una manipulación ajena al Servicio Técnico puede causar daños personales y en el transceptor.
- Utilice baterías y cargadores adecuados para evitar daños en el transceptor.
- Para el transceptor modelo 200BT, utilice antenas adecuadas para garantizar la distancia de comunicación.
- No coloque el transceptor en áreas excesivamente polvorientas o húmedas.
- No transmita con una antena dañada o sin antena.
- Cuando utilice este transceptor, le recomendamos que transmita durante 1 minuto y luego reciba durante 4 minutos. La transmisión continua durante mucho tiempo o el funcionamiento a alta potencia calentarán la parte posterior del transceptor.
- Antes de utilizar el transceptor, cargue completamente la batería, y en el modelo 200BT instale y apriete la antena.
- Apague y no utilice el transceptor, ni cargue o cambie la batería en áreas con riesgo de incendio o explosión.
- No utilice el transceptor en recintos donde su uso esté prohibido.
- No coloque el transceptor en el área de despliegue del airbag de un vehículo.
- No exponga el equipo, batería o cargador de baterías a altas temperaturas ni a los rayos directos del sol de manera prolongada.
- Mantenga una distancia mínima de 5 cm entre el transceptor y su boca durante la transmisión.
- Si el transceptor o cargador de baterías emite humo u olores extraños, apáguelo inmediatamente y contacte con el Servicio Técnico para su comprobación.
- No coja el transceptor directamente por la antena.
- Coloque la tapa protectora de los conectores [USB-C] y [MIC/SP] cuando no los utilice.
- Después de un uso prolongado, las teclas, mandos y la carcasa exterior se pueden ensuciar fácilmente. Utilice un paño ligeramente humedecido con un producto neutro para su limpieza; no utilice productos que contengan alcohol o disolventes.
- Respete las normas de su localidad en referencia al uso de este tipo de aparatos.
- El uso inadecuado de este equipo es responsabilidad exclusiva del usuario del mismo.

**4.- CARACTERISTICAS PRINCIPALES:**

- Potencia de transmisión de 10 W (VHF/UHF) y 0.5 W (PMR-446).
- 256 canales.
- Supresor de ruido (NC) para TX y RX.
- Función de transmisión activada por voz (VOX).
- Alarma de emergencia.
- Codificación 2TONE/5TONE/CTCSS/DCS.
- Conector USB-C con entrada de 5 V para carga de batería.
- Función de secrafonía (Scrambler).
- Reducción de ruido en comunicaciones de larga distancia (Compander).
- Función Bluetooth que permite conectar el transceptor al sistema de audio de un vehículo, auriculares y microauriculares a través de la conexión bluetooth.

**5.- DESEMBALADO Y COMPROBACION DE LOS ARTICULOS:**

Desembale cuidadosamente el transceptor. Si faltara algún artículo o estuviese dañado, contacte inmediatamente con su vendedor.

**5.1.- ARTICULOS INCLUIDOS EN EL EMBALAJE:**

| Artículo                                          | Cantidad |
|---------------------------------------------------|----------|
| Transceptor portátil DYNASCAN.                    | 1        |
| Antena (sólo para el modelo 200BT).               | 1        |
| Batería Ion-Litio 7.4 V/2600 mAh.                 | 1        |
| Cargador de baterías de sobremesa.                | 1        |
| Alimentador AC/DC.                                | 1        |
| Cable USB-C para carga de batería y programación. | 1        |
| Pinza para el cinturón.                           | 1        |
| Manual de Instrucciones.                          | 1        |

**Nota:**

- Los artículos suministrados pueden variar en función del país de compra del aparato. Para más información consulte con su vendedor.

**5.2.- ACCESORIOS OPCIONALES:**

| Artículo                                     |
|----------------------------------------------|
| Cable de programación USB.                   |
| Correa de mano.                              |
| Microauricular.                              |
| Batería Ion-Litio 7.4 V/2600 mAh.            |
| Antena de 10 cm (sólo para el modelo 200BT). |
| Antena de 40 cm (sólo para el modelo 200BT). |

**Nota:**

- Consulte con su vendedor sobre los accesorios opcionales disponibles para este transceptor.

## **6.- INFORMACION SOBRE LA BATERIA:**

### **6.1.- CARGA DE LA BATERIA:**

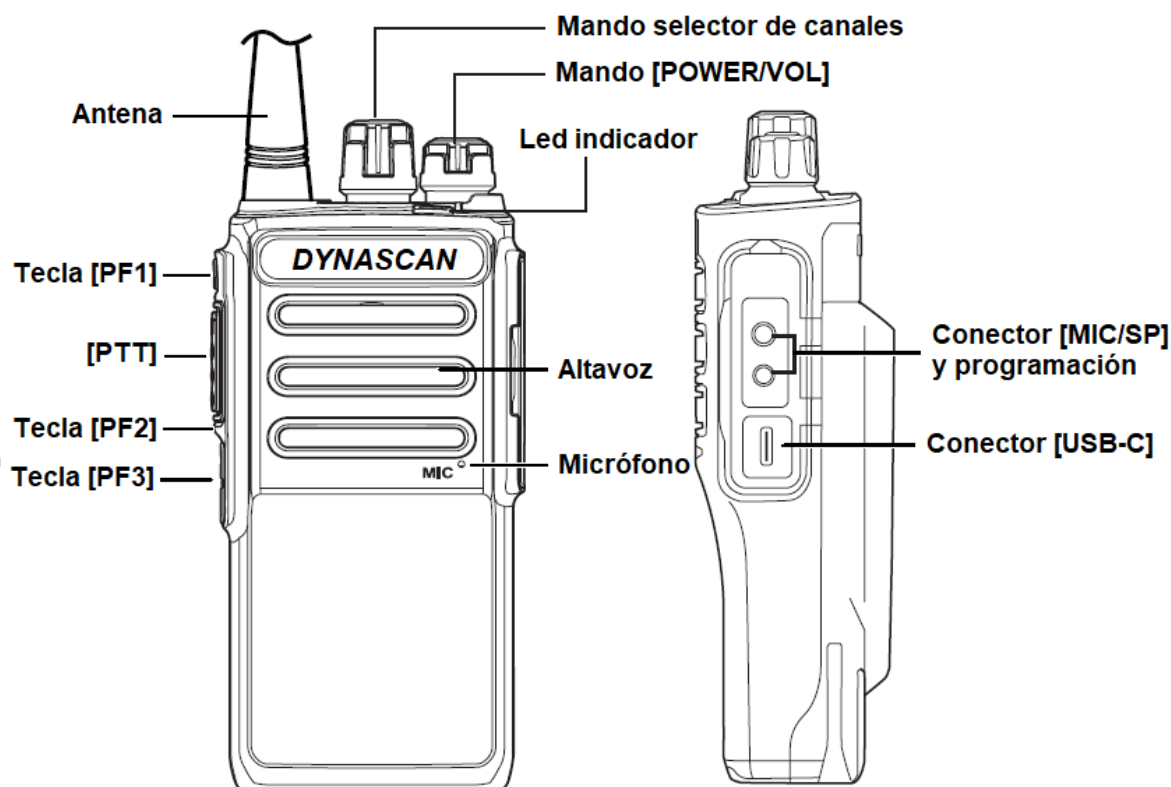
Para evitar daños en el equipo y cumplir con la garantía, asegúrese de cargar la batería con un cargador estándar.

1. Conecte el alimentador AC/DC a un enchufe cercano y de fácil acceso de 230 VAC y, a continuación, enchufe el cable del alimentador AC/DC al conector DC situado en la parte posterior del cargador de baterías de sobremesa; el led indicador del cargador se ilumina en verde.
2. Coloque la batería o el transceptor con la batería en el cargador de sobremesa. Asegúrese de que los terminales de la batería hacen buen contacto con los terminales de carga; el led indicador del cargador se ilumina en rojo.
3. Cuando el led indicador del cargador vuelve a iluminarse en verde, la carga habrá finalizado.

Descripción de los indicadores del cargador de baterías:

| Estado del cargador | Led indicador       |
|---------------------|---------------------|
| En espera.          | Iluminado en verde. |
| Precarga.           | Iluminado en rojo.  |
| En carga.           | Iluminado en rojo.  |
| Carga finalizada.   | Iluminado en verde. |

## **7.- FAMILIARIZARSE CON EL TRANSCEPTOR:**



**Led indicador de estado:**

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Iluminado en verde.            | En recepción.                                   |
| Iluminado en rojo.             | En transmisión.                                 |
| Parpadeando en rojo.           | Aviso de batería baja.                          |
| Parpadea rápidamente en rojo.  | Lectura de frecuencias durante la programación. |
| Parpadea rápidamente en verde. | Grabando frecuencias durante la programación.   |

**8.- FUNCIONAMIENTO BASICO:****8.1.- ENCENDER/APAGAR Y AJUSTE DEL VOLUMEN:**

Gire el mando [POWER/VOL] en sentido horario para encender el transceptor y aumentar el volumen y en sentido antihorario para disminuir el volumen y apagar el transceptor.

**8.2.- SELECCION DE CANALES:**

En modo de espera, gire el mando selector de canales para elegir el canal deseado y el transceptor emitirá el número del canal seleccionado. Gire en sentido horario para aumentar el canal y en sentido antihorario para disminuirlo.

**Nota:**

- El transceptor emitirá una alarma cuando el canal actual esté en blanco.

**8.3.- RECEPCION:**

Seleccione el canal en el que desea recibir la comunicación. Cuando se reciba en el canal una señal válida, el led indicador se ilumina en verde y podrá escuchar la comunicación.

**Nota:**

- Es posible que no reciba la comunicación si ajusta un nivel alto del squelch. Si el canal actual se ha programado con un código CTCSS/DCS, solo podrá escuchar la comunicación si se recibe una señal con un código CTCSS/DCS coincidente.

**8.4.- TRANSMISION:**

Manteniendo pulsado el [PTT] hable dirigiéndose al micrófono. Mantenga una distancia de entre 2,5 y 5 cm entre el micrófono y su boca. Hable con un tono normal para que la comunicación obtenga la mejor calidad de sonido.

**8.5.- GRUPOS DE USUARIOS:**

Manteniendo pulsada la tecla [PF3], encienda el transceptor, se escuchará un “beep” y transmitirá en el grupo actual. En este estado, pulse las teclas [PF2] y [PF3] para seleccionar un grupo; el transceptor transmitirá en el grupo de usuarios seleccionado y no se podrá seleccionar un grupo no programado.

**Nota:**

- Este transceptor tiene 16 grupos, cada grupo tiene 16 canales, total 256 canales.

## **8.6.- SECRAFONIA (CIFRADO DE LA COMUNICACION):**

Cuando el usuario que llama y los que reciben utilizan el mismo grupo o la misma frecuencia de llamada codificada, solo estos dos usuarios pueden escuchar la voz con normalidad. Otros transceptores con la misma frecuencia solo reciben sonidos confusos. Esta función puede prevenir eficazmente el robo del transceptor.

### **Nota:**

- El transceptor dispone de 11 grupos de codificadores fijos y 1 grupo de codificadores autodefinidos.

## **8.7.- FUNCION COMPANDER:**

Cuando se activa esta función, se puede reducir eficazmente el ruido generado en las comunicaciones de larga distancia.

## **8.8.- FUNCION CTCSS/DCS:**

Cuando se activa esta función, se puede reducir eficazmente las interferencias generadas por señales no deseadas en el mismo canal. Deberá programarse el mismo código CTCSS/DCS en todos los transceptores de su grupo de usuarios para comunicarse con normalidad.

## **8.9.- TRANSMISION ACTIVADA POR VOZ (VOX):**

Activar la función VOX: En modo de espera, mantenga pulsada la tecla [PF1] hasta que el transceptor emita un mensaje de voz y active la función VOX. Repita la operación anterior para desactivar la función VOX.

Consultar el nivel de la función VOX: Cuando la función VOX está activada, mantenga pulsada la tecla [PF1] hasta que el transceptor indique el nivel VOX.

## **8.10.- FUNCION DE FRECUENCIA COINCIDENTE:**

Manteniendo pulsadas las teclas [PF2] y [PF3], encienda el transceptor y el led indicador de estado se iluminará en verde.

Mantenga pulsadas estas dos teclas hasta que el led parpadee alternativamente en verde y azul. En este estado, si recibe una llamada, el transceptor guardará esta frecuencia de llamada y el código CTCSS/DCS del canal actual.

## **9.- FUNCIONAMIENTO AVANZADO:**

Las teclas [PF1], [PF2] y [PF3] de este transceptor son teclas programables, las siguientes funciones se pueden programar mediante software, para mas información consulte con su vendedor.

### **Nota:**

- Si programa las siguientes funciones con pulsación prolongada, debe mantener pulsada la tecla [PF1], [PF2] o [PF3] hasta escuchar un "beep".

### **9.1.- DESACTIVAR EL SQUELCH:**

En modo de espera, al pulsar la tecla programada para desactivar el squelch [PF1] / [PF2] / [PF3], el transceptor emite un “beep” y se escuchará el ruido de fondo. Vuelva a pulsar la tecla, el transceptor emite un “beep” y el squelch se activará. Utilice esta función para monitorizar las señales débiles.

### **9.2.- FUNCION MONITOR:**

En modo de espera, al pulsar la tecla programada con la función monitor [PF1] / [PF2] / [PF3], el transceptor emite un “beep” y entra en modo de monitorización. En estas condiciones, el transceptor ignorará la decodificación CTCSS/DCS y monitorizará la señal recibida. Si se vuelve a pulsar esta tecla, el transceptor emitirá un “beep” y saldrá del estado de monitorización.

### **9.3.- COMPROBAR LA POTENCIA DE TRANSMISION DEL CANAL ACTUAL:**

En modo de espera, al pulsar la tecla programada con la función “Consulta de la potencia del canal actual”, el transceptor indicará la potencia según un número de “beep”: 3 “beep” para potencia alta, 2 “beep” para potencia media y 1 “beep” para potencia baja.

### **9.4.- ESCANEADO DE CANALES:**

La función de escaneado se puede utilizar para supervisar todos los canales del grupo de usuarios actual.

En modo de espera, pulse la tecla programada como “Scan” (Exploración), el transceptor emitirá un “beep” y entrará en estado de escaneado. Se escanearán los canales de la lista de escaneado uno por uno, cuando en un canal se recibe una señal coincidente, el transceptor permanece temporalmente en este canal hasta que la señal desaparece. Pulse de nuevo la tecla [SCAN] para desactivar el escaneado, escuchará un “beep” y regresará al canal normal de funcionamiento.

### **9.5.- COMPROBACION DE LA TENSION DE LA BATERIA:**

En modo de espera, pulse la tecla programada como “Consulta de la carga de la batería” y el transceptor anunciará el voltaje actual de la batería.

### **9.6.- COMPROBAR LA POTENCIA DE TRANSMISION ALTA/BAJA:**

En modo de espera, al pulsar la tecla programada como “Selector de alta/baja potencia”, el transceptor emite un “beep” y anuncia la potencia seleccionada.

### **9.7.- FUNCION DE ALARMA DE EMERGENCIA:**

En modo de espera, la función de alarma se puede activar y desactivar pulsando la tecla programada con la función “Alarma de emergencia”.

### **9.8.- LLAMADA:**

Si establece señales opcionales en el canal actual y establece el número de grupo de código de llamada predeterminado, el transceptor enviará el código de llamada

predeterminado cuando pulse la tecla programada con la función “Llamada” en el canal actual.

#### **9.9.- FUNCION COMPANDER:**

En modo de espera, pulse la tecla programada con la función “Compander” para activar o desactivar esta función en el canal actual.

**Nota:**

- **La función compander puede reducir eficazmente el ruido de fondo en comunicaciones de larga distancia.**

#### **9.10.- FUNCION SCRAMBLER (SECRAFONIA):**

En modo de espera, pulse la tecla programada con la función “Scrambler” para seleccionar la secrafonía en el canal actual.

**Nota:**

- **Una vez activada la función de secrafonía, los transceptores solo podrán comunicarse con la misma frecuencia y codificación o solo se escucharán ruidos.**

#### **9.11.- REDUCCION DE RUIDO (NC):**

En modo de espera, pulse la tecla programada con la función “Reducción de ruido-NC” para seleccionar el niveles de reducción de ruido (0-9 niveles disponibles).

**Nota:**

- **Una vez activada la función de reducción de ruido, el transceptor puede reducir de forma eficaz el ruido de fondo. Cuanto mayor sea el nivel de reducción de ruido, mayor será la supresión del ruido y, al mismo tiempo, también se producirá una cierta supresión del habla.**

#### **9.12.- CONEXION BLUETOOTH:**

En modo de espera, pulse la tecla programada con la función “Conectividad bluetooth” y el transceptor entrará en modo de emparejamiento. El led indicador de estado parpadeará alternativamente en rojo y azul.

#### **9.13.- CONEXION BLUETOOTH [PTT]:**

En modo de espera, pulse la tecla programada con la función “Bluetooth PTT” y el transceptor entrará en modo de emparejamiento con un [PTT] bluetooth. El led indicador de estado parpadeará alternativamente en rojo y verde.

#### **9.14.- FRECUENCIA COINCIDENTE:**

En modo de espera, pulse la tecla programada con la función “Frecuencia coincidente” y el transceptor entrará en modo de coincidencia de frecuencia; el led indicador de estado parpadeará alternativamente en verde y azul. En este modo, si recibe una llamada, el transceptor memorizará el código CTCSS/DCS en el canal actual.

**10.- FUNCION DE PROGRAMACION:**

Las siguientes funciones pueden ser configuradas por su vendedor o distribuidor mediante el software de programación.

**10.1.- CODIFICACION Y DECODIFICACION CTCSS/DCS:**

Permite configurar un código CTCSS/DCS independiente para cada canal.

**10.2.- CONFIGURACION DE BANDA ANCHA (W)/ESTRECHA (N):**

En función de las condiciones de la zona o país de uso del transceptor, se puede configurar el espaciado entre canales en 25 kHz (W) y 12.5 kHz (N).

**10.3.- OMISION DEL ESCANEADO DE CANALES:**

Permite configurar el canal actual como para ser escaneado o no. Si se selecciona "Scan add" (añadir escaneado); significa que el canal actual se escaneará.

**10.4.- TEMPORIZADOR DE TRANSMISION (TOT) Y PREALARMA:**

El temporizador de transmisión y la prealarma sirven para avisar al usuario de que la transmisión excede el tiempo programado. Se puede programar el temporizador de transmisión y de prealarma según su necesidad.

**10.5.- SEÑALIZACION OPCIONAL:**

Este transceptor admite tres señalizaciones opcionales: DTMF, 5Tone y 2Tone. Los usuarios pueden utilizar estas tres señalizaciones opcionales para realizar funciones como llamadas individuales, llamadas grupales y llamadas a todos los usuarios.

**11.- RESTABLECER LOS AJUSTES DE FABRICA:**

Si el transceptor funciona de forma anómala debido a operaciones o programaciones incorrectas, los usuarios pueden realizar esta función para restablecer todas las funciones y configuraciones a los valores predeterminados de fábrica.

Manteniendo pulsadas las teclas [PF1] y [PF2], encienda el transceptor. Continúe manteniendo pulsadas las mismas teclas hasta que el transceptor emita un "beep", seguidamente suéltelas para resetear el transceptor correctamente.

**12.- SOLUCION DE PROBLEMAS:**

| Problema                                                    | Causa/Posible solución                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El transceptor no se enciende.                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- La batería está totalmente descargada. Recargue o sustituya la batería por una totalmente cargada.</li><li>- La batería no se ha instalado correctamente. Retírela y vuelva a instalarla de nuevo.</li></ul> |
| La batería dura poco después de realizar su carga completa. | <ul style="list-style-type: none"><li>- La vida útil de la batería ha finalizado. Sustitúyala por una nueva de las mismas características que la suministrada con el transceptor.</li></ul>                                                          |
| No puede comunicarse con                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Compruebe que la frecuencia y los códigos</li></ul>                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| otros miembros de su grupo de usuarios.                                                                                                                                               | CTCSS/DCS son los mismos que los programados en los demás transceptores de su grupo de usuarios.<br>- Asegúrese de que se encuentra dentro del rango de comunicación de los demás transceptores de su grupo de usuarios. |
| En el canal se escuchan comunicaciones ajenas a su grupo de usuarios.                                                                                                                 | - Cambie el código CTCSS/DCS, y asegúrese de cambiar y programar el mismo código en todos los transceptores de su grupo de usuarios.                                                                                     |
| <b>Si realizadas las comprobaciones anteriores, sigue teniendo problemas con el funcionamiento del transceptor, por favor consulte con su vendedor o Servicio Técnico Autorizado.</b> |                                                                                                                                                                                                                          |

## 13.- ESPECIFICACIONES TECNICAS:

| GENERALES                               |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de frecuencias de funcionamiento. | 136 - 174 MHz (VHF según el país de uso).<br>400 - 480 MHz (UHF según el país de uso).<br>446.0 - 446.2 MHz (PMR-446 de uso libre).<br>2402 - 2480 MHz (Bluetooth). |
| Número de canales.                      | 256.                                                                                                                                                                |
| Canalización.                           | 25 kHz (banda ancha), 12.5 kHz (banda estrecha).                                                                                                                    |
| Paso con bloqueo de fase.               | 5 kHz, 6.25 kHz.                                                                                                                                                    |
| Alimentación.                           | Batería Ion-Litio de 7.4 V/2600 mAh.                                                                                                                                |
| Estabilidad de frecuencia.              | ±2.5 ppm.                                                                                                                                                           |
| Temperatura de funcionamiento.          | -20°C a +55°C.                                                                                                                                                      |
| Dimensiones.                            | 59x128x42 mm (con batería de 2600 mAh).                                                                                                                             |
| Peso.                                   | 250 gr. (con batería de 2600 mAh).                                                                                                                                  |

| RECEPTOR                      | Banda ancha         | Banda estrecha        |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Sensibilidad (12 dB SINAD).   | ≤0.25 μV            | ≤0.35 μV              |
| Selectividad canal adyacente. | ≥70 dB              | ≥60 dB                |
| Intermodulación.              | ≥60 dB              | ≥60 dB                |
| Rechazo radiaciones espúreas. | ≥65 dB              | ≥65 dB                |
| Respuesta de audio.           | +1~-3dB (0.3~3 KHz) | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Ruido y zumbido.              | ≥45 dB              | ≥40 dB                |
| Distorsión de audio.          | ≤5 %                | ≤5 %                  |
| Potencia de salida de audio.  | 1000 mW/10 %        | 1000 mW/10 %          |

| TRANSMISOR                      | Banda ancha                                             | Banda estrecha        |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| Potencia máxima de transmisión. | 10 W (VHF/UHF)<br>0.5 W (PMR-446)<br>2.5 mW (Bluetooth) |                       |
| Tipo de modulación.             | 16K0F3E                                                 | 11K0F3E               |
| Potencia canal adyacente.       | ≥70 dB                                                  | ≥60 dB                |
| Ruido y zumbido.                | ≥45 dB                                                  | ≥40 dB                |
| Emisiones radiadas.             | ≤-36 dB                                                 | ≤-36 dB               |
| Respuesta de audio.             | +1~-3dB (0.3~3 KHz)                                     | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Distorsión.                     | ≤5 %                                                    | ≤5 %                  |

**14.- DECLARACION UE DE CONFORMIDAD modelo 200BT:****PIHERNZ****DECLARACION UE DE CONFORMIDAD**

**Nosotros:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAÑA).

**Descripción del producto:**

|               |   |                                      |
|---------------|---|--------------------------------------|
| Equipo        | : | TRANSCPTOR PORTATIL PMR VHF-FM       |
| Marca         | : | DYNASCAN                             |
| Modelo        | : | 200BT                                |
| Fabricado por | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.         |
| Fabricado en  | : | R.P.C.                               |
| Accesorios    | : | Batería Ion-Litio de 7.4 V/2600 mAh. |

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el equipo indicado 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, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 188/2016 y por la que se deroga la Directiva 1999/05/CE.

La conformidad del producto se demuestra especialmente mediante el completo cumplimiento de las siguientes normas:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



El organismo notificado 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" ha expedido el Certificado de Examen UE de Tipo (Modulo B) nº: B25102710.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España), 26 de Noviembre de 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**15.- DECLARACION UE DE CONFORMIDAD modelo 220BT:****DECLARACION UE DE CONFORMIDAD**

**Nosotros:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAÑA).

**Descripción del producto:**

|               |   |                                      |
|---------------|---|--------------------------------------|
| Equipo        | : | TRANSCEPTOR PMR-446                  |
| Marca         | : | DYNASCAN                             |
| Modelo        | : | 220BT                                |
| Fabricado por | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.         |
| Fabricado en  | : | R.P.C.                               |
| Accesorios    | : | Batería Ion-Litio de 7.4 V/2600 mAh. |

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el equipo indicado 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, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 188/2016 y por la que se deroga la Directiva 1999/05/CE.

La conformidad del producto se demuestra especialmente mediante el completo cumplimiento de las siguientes normas:

- ETSI EN 303 405 V1.1.1 (2017-05).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.2.1 (2019-04).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 62479 (2010).
- EN 50663 (2017).



El organismo notificado 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" ha expedido el Certificado de Examen UE de Tipo (Modulo B) nº: B2510203.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España), 26 de Noviembre de 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**16.- DECLARACION UE DE CONFORMIDAD modelo 240BT:****PIHERNZ****DECLARACION UE DE CONFORMIDAD**

**Nosotros:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAÑA).

**Descripción del producto:**

|               |   |                                      |
|---------------|---|--------------------------------------|
| Equipo        | : | TRANSCEPTOR PORTATIL PMR UHF-FM      |
| Marca         | : | DYNASCAN                             |
| Modelo        | : | 240BT                                |
| Fabricado por | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.         |
| Fabricado en  | : | R.P.C.                               |
| Accesorios    | : | Batería Ion-Litio de 7.4 V/2600 mAh. |

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el equipo indicado 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, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 188/2016 y por la que se deroga la Directiva 1999/05/CE.

La conformidad del producto se demuestra especialmente mediante el completo cumplimiento de las siguientes normas:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



El organismo notificado 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" ha expedido el Certificado de Examen UE de Tipo (Modulo B) nº: B2510279.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España), 26 de Noviembre de 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**17.- CONDICIONES DE GARANTIA:**

Las condiciones de garantía reúnen todos los derechos que tiene el consumidor o usuario de acuerdo con lo dispuesto en las normativas europeas aplicables a la venta de bienes de consumo. Estas condiciones de garantía son independientes de los derechos que tiene el consumidor o usuario frente al vendedor derivado del contrato de compra-venta del aparato.

Las condiciones de garantía son válidas para el país donde se adquiere el producto. El periodo de garantía comienza en el momento de compra por parte del primer usuario final. Este aparato (unidad principal) está garantizado por un periodo mínimo de 2 años a reparar sin cargo cualquier avería o defecto siempre que el mismo sea debido a un fallo de fabricación o a un componente defectuoso que suponga la falta de conformidad del producto.

La garantía es única e intransferible, no pudiendo ser emitida de nuevo ni en original ni en copia. La sustitución por avería del aparato, cualquier accesorio o pieza del mismo no implicará prórroga de la garantía. En caso de que el aparato sea reemplazado por otro nuevo, el plazo dispondrá siempre como mínimo de un periodo de 6 meses de garantía desde la entrega, pero en ningún caso empieza un periodo nuevo de 2 años.

La garantía cubre la sustitución y reposición gratuita de todas las piezas que presenten defectos en los materiales y componentes empleados en la fabricación y/o montaje del aparato.

La comprobación de los accesorios es responsabilidad del adquiriente en el momento de la compra del aparato.

La garantía no cubre las posibles averías causadas por accidentes, instalación y uso inadecuado, uso de accesorios no originales o incompatibles, conexión a una tensión distinta a la especificada, ni reclamaciones debidas a deterioro en el aspecto externo por el uso normal o reparaciones realizadas por personal ajeno al Servicio Técnico Autorizado.

La garantía quedará anulada en aparatos y accesorios en los que el número de serie haya sido modificado, borrado o se presente ilegible.

La garantía no cubre las baterías recargables ni aunque éstas formen parte del equipo adquirido ya que se consideran material fungible. Su posible deterioro debe de ser comunicado en un plazo máximo de QUINCE DIAS contados a partir de la fecha de compra del aparato.

Para hacer uso de la garantía es imprescindible entregar en el establecimiento vendedor o en el Servicio Técnico Autorizado el aparato averiado junto con sus accesorios y el ticket o factura de compra.

Estas condiciones de garantía pueden verse modificadas sin previo aviso.

Para más información sobre los periodos de garantía en los países de la UE, consulte con su vendedor o autoridades de consumo.

## 1.- INFORMATION:



• ***There may be restrictions on the use of PMR VHF and UHF equipment in any country of the European Union. For more information, consult your salesperson or Telecommunications Authorities.***

• ***PMR-446 equipment is free to use in any country of the European Union.***

***Countries of permitted use:***

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



This equipment complies with Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). Once its useful life is finished, it must be recycled or dismantled. Non-recycled electronic products are potentially dangerous for the environment. For more information, please contact your distributor, salesperson or your local or regional administration.

Electronic products that have not been disposed of in this way are potentially dangerous for the environment and public health due to the possible presence of dangerous substances.



This equipment complies with Directive 2017/2102/EU of the European Parliament of the Council of 15 November 2017 amending Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS).

- This Instruction Manual has been written with the intention of supplying as much information as possible. PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. is not responsible for any omissions or any errors in printing or translation.
- It is forbidden the total or partial reproduction of the Instruction Manual without prior written authorization from PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
- The information of this Instruction Manual is subject to change without prior notice.
- Manufacturer and EU-Contact:  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/ Comerç, 2. Polígono Industrial el Plá. 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain).

## 2.- INTRODUCTION:

- Read the Instruction manual completely to know all the functions that the product offers. It is important to note that some of the functions can be explained in relation to the information in the previous chapters. By reading only part of it, you cannot understand the full explanation of the function.
- It is important that you correctly understand the instructions of the Instruction manual.
- Keep this Instruction manual for future reference.
- This transceiver will provide you with reliable, clear, and efficient communication service.
- This transceiver adopts a dedicated DSP base band processing system and noise reduction system to effectively eliminate background noise and calling noise. The 10 W high transmission power output can help to achieve longer distance communication, wider signal coverage, and clear communication quality. It not only has an elegant and durable appearance, but also has encryption call, 5Tone, DTMF, 2Tone, and other functions. It is a professional transceiver that can meet different request.

## 3.- MAINTENANCE AND SAFETY CAUTIONS:

- Please read the following precautions to avoid personal injury and ensure safety of transceiver usage.
- Do not attempt to open or modify the radio; tampering with the radio by anyone other than Technical Service personnel may result in personal injury and damage to the radio.
- Use appropriate batteries and chargers to avoid damage to the radio.
- For the 200BT model transceiver, use appropriate antennas to ensure communication distance.
- Do not put the radio in excessively dusty or humid areas.
- Do not transmit with a damaged antenna or without an antenna.
- When using this radio, we recommend transmitting for 1 minute and then receiving for 4 minutes. Continuous transmitting for long time or working in high power will heat the back of the radio.
- Before using the radio, fully charge the battery, and for the 200BT model, install and tighten the antenna.
- Turn off and do not use the radio, or charge or replace the battery in explosive areas.
- Do not attempt to open, modify or adjust the radio.
- Do not use the radio if the antenna is damaged.
- Do not use the radio in areas where its use is prohibited.
- Do not put the radio within of the car airbag deployment.
- Do not expose the radio, battery pack, or battery charger to high temperatures or direct sunlight for long time.
- Keep a minimum distance of 5 cm between the radio and your mouth during transmission.
- If smoke or other smell appears on the radio or desktop battery charger, shut OFF immediately and contact the Technical Service for checking.
- Do not hold the radio directly by the antenna.
- Place the [USB-C] and [MIC/SP] jack cover when when not in use.
- After long period use, the keys, controls and the case shell can easily get dirty. Use a humidity cloth with a neutral product for cleaning; do not use alcohol or solvents cleaning products.
- Please follow local regulations to the use of this equipment type.
- The use of this equipment is the sole responsibility of the user's.

**4.- MAIN CHARACTERISTICS:**

- 10 W transmission power (VHF/UHF) and 0.5 W (PMR-446).
- 256 channels.
- Noise canceller (NC) for TX and RX.
- Voice-activated transmission function (VOX).
- Emergency alarm.
- 2TONE/5TONE/CTCSS/DCS signalling.
- USB-C connector with 5 V input for battery charging.
- Scrambler function.
- Noise reduction in long-distance communications (Compander).
- Bluetooth function that allows the radio to be connected to a vehicle's audio system, headset and micro-headset via Bluetooth connection.

**5.- UNPACKING AND CHECKING ARTICLES:**

Unpack carefully the radio. If any article are missing or damaged, please contact your salesperson immediately.

**5.1.- PACKAGE CONTENTS:**

| Article                                           | Quantity |
|---------------------------------------------------|----------|
| Dynascan hadportable transceiver.                 | 1        |
| Antenna (only for 200BT model).                   | 1        |
| 7.4 V/2600 mAh Li-ion battery pack.               | 1        |
| Desktop batery charger.                           | 1        |
| AC/DC adapter.                                    | 1        |
| USB-C cable for battery charging and programming. | 1        |
| Belt clip.                                        | 1        |
| Instruction Manual.                               | 1        |

**Note:**

- The supplied articles may differ according on the country where the product is purchased. Please consult your salesperson for more information.

**5.2.- OPTIONAL ACCESSORIES:**

| Article                               |
|---------------------------------------|
| USB programming cable.                |
| Hand strap.                           |
| Micro-headset.                        |
| 7.4 V/3300 mAh Li-ion battery pack.   |
| 10 cm antenna (only for 200BT model). |
| 40 cm antenna (only for 200BT model). |

**Note:**

- Please consult your salesperson for information on optional accessories available for this radio.

## 6.- BATTERY INFORMATION:

### 6.1.- CHARGING THE BATTERY PACK:

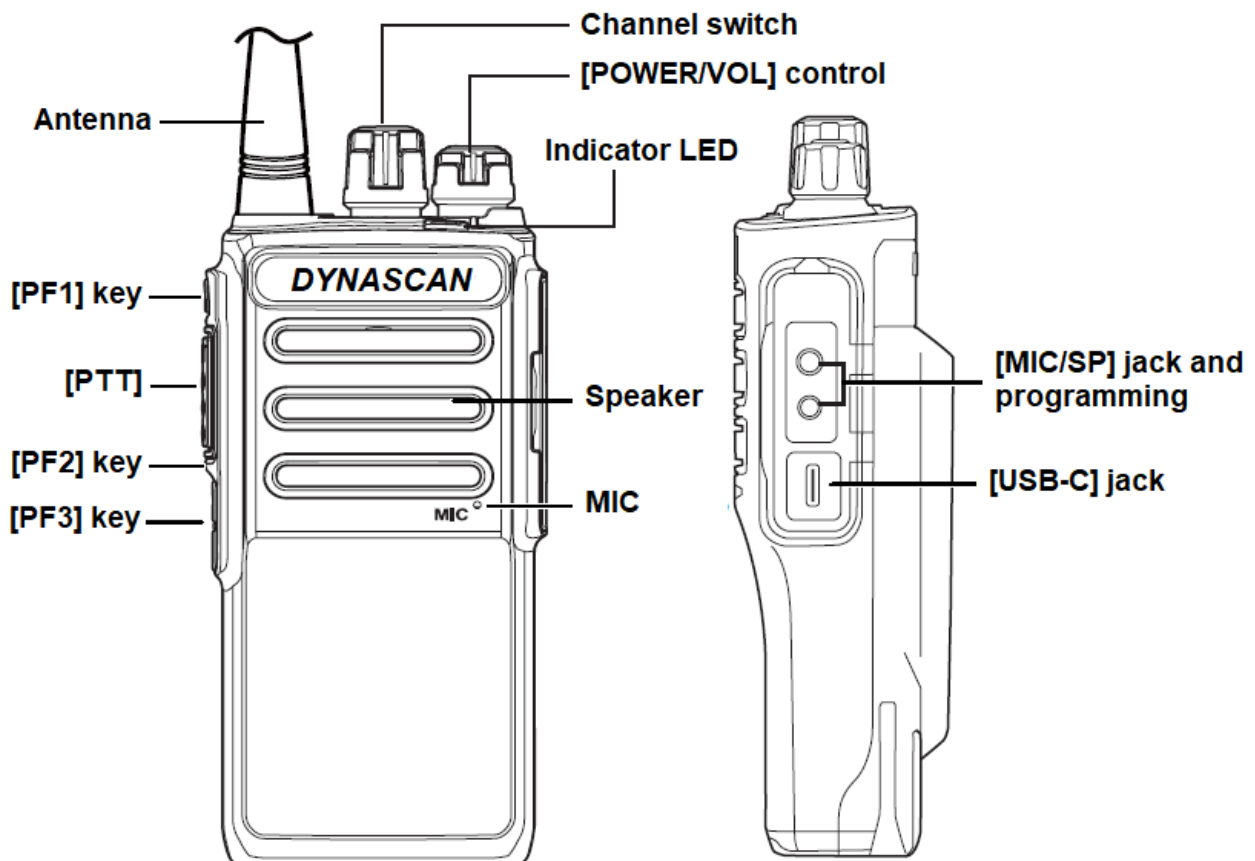
To prevent equipment damage and to comply with the warranty, be sure to charge the battery with a standard charger.

1. Plug the AC/DC adapter into a nearby, easily accessible 230 VAC outlet, and then plug the cable of the AC/DC adapter into the DC jack on the back of the desktop battery charger; the charger indicator LED will light up green.
2. Plug the battery or transceiver with the battery in the desktop charger. Make sure that the battery terminals are in contact with the charging terminals; the charger indicator LED will light up red.
3. When the charger indicator LED turns green again, the charging is complete.

Charger indicators description:

| Charger status      | Indicator LED |
|---------------------|---------------|
| Standby mode.       | Green.        |
| Precharging.        | Red.          |
| Charging.           | Red.          |
| Charging completed. | Green.        |

## 7.- GETTING STARTED:



**Status LED indicator:**

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| The green light.        | Receiving.                                        |
| The red light.          | Transmitting.                                     |
| Flashing red.           | Low battery warning.                              |
| Flashing red quickly.   | Reading frequencies while programming operations. |
| Flashing green quickly. | Writing frequencies while programming operations. |

**8.- BASIC OPERATIONS:****8.1.- POWER ON/OFF AND VOLUME ADJUST:**

Turn the [POWER/VOL] knob clockwise to turn on the radio and increase the volume, and counterclockwise to decrease the volume and turn off the radio.

**8.2.- CHANNEL SELECTION:**

In standby mode, turn the channel selector knob to select the desired channel and the radio will sound the selected channel number. Turn clockwise to increase the channel and anticlockwise to decrease it.

**Note:**

- The radio will sound an alarm when the current channel is blank.

**8.3.- RECEIVING:**

Select the channel on which you want to receive the communication. When a valid signal is received on the channel, the LED indicator will light up green and you can hear the communication.

**Note:**

- You may not receive the communication if you set a high squelch level. If the current channel has been programmed with a CTCSS/DCS code, you can only hear the communication if a signal with a matching CTCSS/DCS code is received.

**8.4.- TRANSMITTING:**

Press and hold the [PTT] key and speak into the microphone. Please keep 2.5 and 5 cm distance between microphone and your mouth. Speak in a normal tone to make the best sound quality for the communication.

**8.5.- USER GROUPS:**

While shutdown the [PF3] key; turn on the radio. You will hear a “beep” and it will transmit on the current group. In this mode, press the [PF2] and [PF3] keys to select a group; the radio will transmit in the selected user group and you may not select an unprogrammed group.

**Note:**

- This radio has 16 groups; each group has 16 channels, a total of 256 channels.

### **8.6.- SCRAMBLER FUNCTION (ENCRYPTED CALL):**

When the calling user and the receiving users are using the same group or the same coded call frequency, only these two users can hear the voice normally. Other radios with the same frequency only receive garbled sounds. This function can effectively prevent theft of the radio.

**Note:**

- The radio provides 11 groups fixed scrambler and 1 group self-defined scrambler.

### **8.7.- COMPANDER FUNCTION:**

When turn on this function, noise generated in long-distance communications can be effectively reduced.

### **8.8.- CTCSS/DCS FUNCTION:**

When turn on this function, interference generated by unwanted signals on the same channel can be effectively reduced. The same CTCSS/DCS code must be programmed into all radios in your user group in order to communicate normally.

### **8.9.- VOICE-ACTIVATED TRANSMISSION (VOX):**

Turn on the VOX function: In standby mode, press and hold the [PF1] key until the radio send a voice prompt and turn on the VOX function. Repeat the above operation to turn off the VOX function.

Checking the VOX function level: When the VOX function is working, press and hold the [PF1] key until the radio indicates the VOX level.

### **8.10.- FREQUENCY MATCHING FUNCTION:**

While press and hold the [PF2] and [PF3] keys, switch on the radio and the status LED indicator will light up green.

Press and hold these two keys until the LED flashes green and blue alternately. In this mode, if you receive a call, the radio will save this calling frequency and the CTCSS/DCS code of the current channel.

## **9.- ADVANCED OPERATIONS:**

The [PF1], [PF2], and [PF3] keys on this radio are programmable keys. The following functions can be programmed by software. For more information consult your salesperson.

**Note:**

- If you program the following functions for long press, you must press and hold the [PF1], [PF2], or [PF3] key until you hear a “beep”.

### **9.1.- SQUELCH OFF:**

In standby mode, when you press the key programmed to disable the squelch [PF1] / [PF2] / [PF3], the radio emits a “beep” and background noise will be heard. Press the key

again, the radio will “beep” sound, and the squelch turned on. Use this function to monitor weak signals.

#### **9.2.- MONITOR FUNCTION:**

In standby mode, when you press the key programmed with the monitor function [PF1] / [PF2] / [PF3], the radio emits a “beep” and enters monitor mode. Under these conditions, the radio will ignore CTCSS/DCS decoding and monitor the received signal. If this key is pressed again, the radio will “beep” sound and exit the monitoring mode.

#### **9.3.- CHECK THE CURRENT CHANNEL POWER:**

In standby mode, when you press the key programmed with the “Current channel power query” function, the radio will indicate the power by means of a number of “beep”: 3 “beep” for high power, 2 “beep” for medium power and 1 “beep” for low power.

#### **9.4.- CHANNEL SCAN:**

The scan function can be used to monitor all channels in the current user group. In standby mode, press the key programmed as “Scan” and the radio will emit a “beep” and comes into scan mode. It scans the channels in the scan list one by one. When a channel receives a matching signal, the radio remains temporarily on that channel until the signal disappears. Press the [SCAN] key again to turn off the scan function, a “beep” sound and the radio will return to normal operating mode.

#### **9.5.- CHECKING THE BATTERY POWER LEVEL:**

In standby mode, press the key programmed as “Battery power level” and the radio will announce the current battery voltage.

#### **9.6.- CHECKING HIGH/LOW TRANSMISSION POWER:**

In standby mode, when you press the key programmed as “High/Low Power Switch” the radio “beeps” prompt and announces the selected power.

#### **9.7.- EMERGENCY ALARM FUNCTION:**

In standby mode, the alarm function can be turn on/off by pressing the key programmed with the “Emergency alarm” function.

#### **9.8.- CALL FUNCTION:**

If you set optional signals on the current channel and set the default call code group number, the radio will send the default call code when you press the key programmed with the “Call” function on the current channel.

#### **9.9.- COMPANDER FUNCTION:**

In standby mode, press the key programmed with the “Compander” function to turn on/off this function on the current channel.

**Note:**

- The compander function can effectively reduce background noise in long-distance communications.

**9.10.- SCRAMBLER FUNCTION:**

In standby mode, press the key programmed with the “Scrambler” function to select scrambling on the current channel.

**Note:**

- Once the scrambler function is on, radios will only be able to communicate with the same frequency and encoding, or only noise will be heard.

**9.11.- NOISE REDUCTION (NC):**

In standby mode, press the key programmed with the “Noise Reduction-NC” function to select the noise reduction level (0-9 levels available).

**Note:**

- Once the noise reduction function is on, the radio can effectively reduce background noise. The higher the noise reduction level, the greater the noise suppression, but at the same time, there will also be some speech suppression.

**9.12.- BLUETOOTH CONNECTION:**

In standby mode, press the key programmed with the “Bluetooth connectivity” function and the radio will enter pairing mode. The status LED indicator will flash red and blue alternately.

**9.13.- BLUETOOTH [PTT] CONNECTION:**

In standby mode, press the key programmed with the “Bluetooth PTT” function and the radio will enter pairing mode with a bluetooth [PTT]. The status LED indicator will flash red and green.

**9.14.- FREQUENCY MATCHING:**

In standby mode, press the key programmed with the “Frequency Matching” function and the radio will enter frequency matching mode; the status LED indicator will flash green and blue alternately. In this mode, if you receive a call, the radio will save the CTCSS/DCS code on the current channel.

**10.- PROGRAMMING FUNCTION:**

The following functions can be configured by your dealer or distributor using the programming software.

**10.1.- CTCSS/DCS ENCODE AND DECODE:**

Allows set a separate CTCSS/DCS code for each channel.

**10.2.- WIDE (W)/NARROW (N) BAND SETUP:**

On the conditions in the area or country where the radio is used, the channel spacing can be set to 25 kHz (W) or 12.5 kHz (N).

**10.3.- CHANNEL SCAN SKIP:**

Allows setting whether or not the current channel will be scanned; if “Scan add” is selected, it means that the current channel will be scanned.

**10.4.- TIME-OUT TIMER (TOT) AND PRE-ALARM:**

The Time-Out Timer and pre-alarm is to warn the user that the transmission exceeds the programmed time. The Time-Out Timer and pre-alarm can be programmed according to your needs.

**10.5.- OPTIONAL SIGNALING:**

This radio supports three optional signalling types: DTMF, 5Tone and 2Tone. Users can use these three optional signalling types to perform functions such as individual calls, group calls and calls to all users.

**11.- RESUME FACTORY DEFAULT:**

If the radio malfunctions due to incorrect operation or programming, users can perform this function to reset all functions and settings to the factory default values.

While press and hold the [PF1] and [PF2] keys, turn on the radio. Continue pressing the same keys until the radio “beep” sound, and then release them to reset the radio correctly.

**12.- TROUBLESHOOTING:**

| <b>Problem</b>                                                                                                                                                | <b>Cause/Possible solution</b>                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The radio will not power on.                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- The battery pack may be exhausting. Recharge or replace the battery with a fully charged one.</li><li>- The battery may not be installed correctly. Remove the battery pack and install again.</li></ul>   |
| The battery lasts shortly after charging.                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- The battery pack life is finished. Replace with a new one of the same specifications as the one supplied with the radio.</li></ul>                                                                         |
| Can't communication with other members of your user group.                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Double check the frequency and CTCSS/DCS codes is same as other radios in your user group.</li><li>- Be sure that you are within the communication range of the other radios in your user group.</li></ul> |
| Other communications of non group users appear in the channel.                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Change the CTCSS/DCS code, and ensure that you change and programme the same code on all radios in your user group.</li></ul>                                                                              |
| <b>If after performing above checks, continues the problems with operation of the radio, please consult your salesperson or Authorized Technical Service.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                    |

**13.- TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

| <b>GENERAL</b>             |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operating frequency range. | 136 - 174 MHz (VHF according to the use country).<br>400 - 480 MHz (UHF according to the use country).<br>446.0 - 446.2 MHz (PMR-446 free-to-use).<br>2402 - 2480 MHz (Bluetooth). |
| Channels number.           | 256.                                                                                                                                                                               |
| Channel spacing.           | 25 kHz (narrow band), 12.5 kHz (wide band).                                                                                                                                        |
| Phase-locked step.         | 5 kHz, 6.25 kHz.                                                                                                                                                                   |
| Power supply.              | 7.4 V/2600 mAh Li-ion battery pack.                                                                                                                                                |
| Frequency stability.       | ±2.5 ppm.                                                                                                                                                                          |
| Operating temperature.     | -20°C to +55°C.                                                                                                                                                                    |
| Dimensions.                | 59x128x42 mm (with 2600 mAh battery pack).                                                                                                                                         |
| Weight.                    | 250 gr. (with 2600 mAh battery pack).                                                                                                                                              |

| <b>RECEIVER</b>               | <b>Wide band</b>    | <b>Narrow band</b>    |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Sensibility (12 dB SINAD).    | ≤0.25 μV            | ≤0.35 μV              |
| Adjacent channel selectivity. | ≥70 dB              | ≥60 dB                |
| Intermodulation.              | ≥60 dB              | ≥60 dB                |
| Spurious rejection.           | ≥65 dB              | ≥65 dB                |
| Audio response.               | +1~-3dB (0.3~3 KHz) | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Hum & Noise                   | ≥45 dB              | ≥40 dB                |
| Audio distortion.             | ≤5 %                | ≤5 %                  |
| Audio output power.           | 1000 mW/10 %        | 1000 mW/10 %          |

| <b>TRANSMITTER</b>          | <b>Wide band</b>                                        | <b>Narrow band</b>    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| Maximum transmission power. | 10 W (VHF/UHF)<br>0.5 W (PMR-446)<br>2.5 mW (Bluetooth) |                       |
| Modulation type.            | 16K0F3E                                                 | 11K0F3E               |
| Adjacent channel power.     | ≥70 dB                                                  | ≥60 dB                |
| Hum & Noise.                | ≥45 dB                                                  | ≥40 dB                |
| Spurious emission.          | ≤-36 dB                                                 | ≤-36 dB               |
| Audio response.             | +1~-3dB (0.3~3 KHz)                                     | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Distortion.                 | ≤5 %                                                    | ≤5 %                  |

**14. EU DECLARATION OF CONFORMITY model 200BT:****PIHERNZ****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**We:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. I.D. number: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (SPAIN).

**Product description:**

|              |   |                                     |
|--------------|---|-------------------------------------|
| Equipment    | : | PMR VHF-FM HANDHELD TRANSCEIVER     |
| Brand name   | : | DYNASCAN                            |
| Model name   | : | 200BT                               |
| Manufacturer | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.        |
| Made in      | : | P.R.C.                              |
| Accessories  | : | 7.4 V/2600 mAh Li-ion battery pack. |

Declare under our sole responsibility that the named equipment it's conforms to the provisions of the 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 1999/5/EC.

The product conformity is especially evidenced by full compliance with the following standards:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



The notified body 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" has issued the EU-Type Examination Certificate (Module B) number: B25102710.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain), 26 November 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**15. EU DECLARATION OF CONFORMITY model 220BT:****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**We:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. I.D. number: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (SPAIN).

**Product description:**

|              |   |                                     |
|--------------|---|-------------------------------------|
| Equipment    | : | PMR-446 TRANSCEIVER                 |
| Brand name   | : | DYNASCAN                            |
| Model name   | : | 220BT                               |
| Manufacturer | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.        |
| Made in      | : | P.R.C.                              |
| Accessories  | : | 7.4 V/2600 mAh Li-ion battery pack. |

Declare under our sole responsibility that the named equipment it's conforms to the provisions of the 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 1999/5/EC.

The product conformity is especially evidenced by full compliance with the following standards:

- ETSI EN 303 405 V1.1.1 (2017-05).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.2.1 (2019-04).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 62479 (2010).
- EN 50663 (2017).



The notified body 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" has issued the EU-Type Examination Certificate (Module B) number: B2510203.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain), 26 November 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**16. EU DECLARATION OF CONFORMITY model 240BT:****PIHERNZ****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**We:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. I.D. number: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (SPAIN).

**Product description:**

|              |   |                                     |
|--------------|---|-------------------------------------|
| Equipment    | : | PMR UHF-FM HANDHELD TRANSCEIVER     |
| Brand name   | : | DYNASCAN                            |
| Model name   | : | 240BT                               |
| Manufacturer | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.        |
| Made in      | : | P.R.C.                              |
| Accessories  | : | 7.4 V/2600 mAh Li-ion battery pack. |

Declare under our sole responsibility that the named equipment it's conforms to the provisions of the 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 1999/5/EC.

The product conformity is especially evidenced by full compliance with the following standards:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



The notified body 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" has issued the EU-Type Examination Certificate (Module B) number: B2510279.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain), 26 November 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**17.- GUARANTEE CONDITIONS:**

The guarantee conditions include all the rights that the consumer or user has in accordance with the provisions of European regulations applicable to the sale of consumer products. These guarantee conditions are independent of the rights that the consumer or user has against the salesperson derived from the purchase-sale agreement of the product.

The guarantee conditions are valid for the country where the product is purchased. The warranty period begins at the time of purchase by the first end user.

This product (main unit) is guaranteed for a minimum period of 2 years to repair any fault or defect free of charge whenever it is due to a manufacturing fault or a defective component that results in the non-conformity of the product.

The guarantee is unique and non-transferable, and cannot be reissued in original or copy. Replacement due to failure of the product, any accessory or part of it will not imply an extension of the warranty. In case that the equipment is replaced by a new one, the term will always have at least a guarantee period of 6 months from delivery, but in no case does a new period of 2 years begin.

The warranty covers the free replacement of all parts that have defects in the materials and components used in the manufacture and/or assembly of the equipment.

The verification of the accessories is the responsibility of the user at the time of purchase of the product.

The warranty doesn't cover damages caused by accidents, installation and improper use, use of non-original or incompatible accessories, connection to a different voltage than specified, or deterioration in the external appearance by normal use or repairs carried out by personnel other than the Authorized Technical Service.

The warranty doesn't cover the equipment and accessories in those that the serial number has been modified, erased or show up illegible.

The warranty doesn't cover the rechargeable batteries neither although these are part of the acquired equipment since they are considered fungible material. Its possible defects should be communicated in a maximum term of 15 counted DAYS starting from the date of purchase of the product.

To make use of the guarantee it is necessary to deliver the damaged equipment together with its accessories and the original purchase invoice to the salesperson or the Authorized Technical Service.

These guarantee conditions are subject to change without notice.

For more information about the warranty period in EU countries, please consult your salesperson or consumer authorities.

### 1.- INFORMATION:



• **Il peut exister des restrictions concernant l'utilisation des équipements PMR VHF et UHF dans certains pays de l'Union européenne. Pour plus d'informations, consultez votre revendeur ou les autorités de télécommunication.**

• **Les équipements PMR-446 peuvent être utilisés librement dans tous les pays de l'Union européenne.**

**Pays où leur utilisation est autorisée:**

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



Cet appareil est conforme à la directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Une fois l'appareil en fin de vie, il doit être recyclé ou démantelé. Les équipements électroniques non recyclés sont potentiellement dangereux pour l'environnement. Pour plus d'informations, vous pouvez contacter votre distributeur, revendeur ou votre administration locale ou régionale.

Les équipements électroniques qui n'ont pas fait l'objet d'une collecte sélective sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé publique à cause de la présence possible de substances dangereuses.



Cet appareil est conforme à la Directive 2011/65/UE du parlement Européen et du Conseil du 15 novembre 2011 modifiant la directive 2002/95/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS).

- Ce Manuel d'utilisation a été rédigé en essayant d'obtenir un maximum de détails dans les explications décrites. PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. n'est pas responsable de toute omission éventuelle ainsi que des erreurs d'impression ou de traduction.
- La reproduction totale ou partielle de ce Manuel d'utilisation est interdite sans l'autorisation écrite préalable de PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
- Les informations contenues dans ce Manuel d'utilisation sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Fabricant et contact dans l'UE:  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/ Comerç, 2. Polígono Industrial el Plá. 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espagne).

## **2.- INTRODUCTION:**

- Lisez attentivement le Manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec toutes les fonctions offertes par l'émetteur-récepteur. Il est important de noter que certaines des fonctions peuvent être expliquées en relation avec les informations des chapitres précédents. En n'en lisant qu'une partie, vous risquez de ne pas comprendre l'explication complète de la fonction.
- Il est important que vous compreniez correctement les instructions du Manuel d'utilisation.
- Conservez le Manuel d'utilisation pour toute référence ultérieure.
- Cet émetteur-récepteur vous fournira un service de communication fiable, clair et efficace.
- Cet émetteur-récepteur adopte un système de traitement de bande de base DSP et un système de réduction du bruit pour éliminer efficacement le bruit de fond et le bruit des communications. La puissance d'émission élevée de 10 W permet des communications à plus longue distance, une couverture de signal plus large et une qualité de communication claire. Non seulement il est élégant et durable, mais il dispose également de fonctions d'appel crypté, 5Tone, DTMF, 2Tone, etc. C'est un émetteur-récepteur professionnel qui peut répondre à différents besoins.

## **3.- ENTRETIEN ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ:**

- Lisez les précautions suivantes afin d'éviter toute blessure corporelle et de garantir la sécurité d'utilisation de l'émetteur-récepteur.
- N'essayez pas d'ouvrir ou de modifier l'émetteur-récepteur, toute manipulation non effectuée par le service technique peut causer des blessures corporelles et endommager l'émetteur-récepteur.
- Utilisez des batteries et des chargeurs adaptés afin d'éviter d'endommager l'émetteur-récepteur.
- Pour l'émetteur-récepteur modèle 200BT, utilisez des antennes adaptées afin de garantir la distance de communication.
- Ne placez pas l'équipe dans des zones excessivement poussiéreuses ou humides.
- Ne transmettez pas avec une antenne endommagée ou sans antenne.
- Lorsque vous utilisez cette équipe, nous vous recommandons de transmettre pendant 1 minute, puis de recevoir pendant 4 minutes. Une transmission continue pendant une longue période ou un fonctionnement à haute puissance chauffera l'arrière de l'équipe.
- Avant d'utiliser l'émetteur-récepteur, chargez complètement la batterie et, sur le modèle 200BT, installez et serrez l'antenne.
- Éteignez et n'utilisez pas l'émetteur-récepteur, ne chargez pas et ne remplacez pas la batterie dans des zones présentant un risque d'incendie ou d'explosion.
- N'utilisez pas l'émetteur-récepteur dans des lieux où son utilisation est interdite.
- Ne placez pas l'équipement dans la zone de déploiement de l'airbag d'un véhicule.
- N'exposez pas l'émetteur-récepteur, la batterie ou le chargeur de batterie à des températures élevées ou aux rayons directs du soleil pendant une période prolongée.
- Maintenez une distance minimale de 5 cm entre l'émetteur-récepteur et votre bouche pendant la transmission.
- Si l'équipe ou le chargeur de batterie dégage de la fumée ou des odeurs inhabituelles, éteignez-le immédiatement et contactez le service technique pour vérifier.
- Ne saisissez pas l'émetteur-récepteur directement par l'antenne.
- Placez le couvercle de protection du connecteur sur les connecteurs [USB-C] et [MIC/SP] lorsque vous ne les utilisez pas.

- Après une utilisation prolongée, les touches, les commandes et le boîtier extérieur peuvent facilement se salir. Utilisez un chiffon légèrement humidifié avec un produit neutre pour les nettoyer; n'utilisez pas de produits contenant de l'alcool ou des solvants.
- Respectez les réglementations locales relatives à l'utilisation de ce type d'appareils.
- L'utilisation incorrecte de cette équipe relève de la seule responsabilité de l'utilisateur.

#### **4.- CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:**

- Puissance d'émission de 10 W (VHF/UHF) et 0.5 W (PMR-446).
- 256 canaux.
- Suppresseur de bruit (NC) pour TX et RX.
- Fonction d'émission activée par la voix (VOX).
- Alarme d'urgence.
- Codage 2TONE/5TONE/CTCSS/DCS.
- Connecteur USB-C avec entrée 5 V pour le chargement de la batterie.
- Fonction de brouillage (Scrambler).
- Réduction du bruit dans les communications longue distance (Compander).
- Fonction Bluetooth permettant de connecter l'émetteur-récepteur au système audio d'un véhicule, à des écouteurs et à des micro-écouteurs via la connexion Bluetooth.

#### **5.- DÉBALLAGE ET VÉRIFICATION DES ARTICLES :**

Déballer soigneusement l'émetteur-récepteur. Si un article manque ou est endommagé, contactez immédiatement votre revendeur.

##### **5.1.- ARTICLES INCLUS DANS L'EMBALLAGE:**

| Article                                                            | Quantité |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| Émetteur-récepteur DYNASCAN.                                       | 1        |
| Antenne (uniquement pour le modèle 200BT).                         | 1        |
| Batterie Li-ion 7.4 V/2600 mAh.                                    | 1        |
| Chargeur de batterie de bureau.                                    | 1        |
| Alimentateur AC/DC.                                                | 1        |
| Câble USB-C pour le chargement de la batterie et la programmation. | 1        |
| Clip de ceinture.                                                  | 1        |
| Manuel d'utilisation                                               | 1        |

##### **Remarque:**

- Les articles fournis peuvent varier en fonction du pays d'achat du produit. Veuillez consulter votre revendeur pour plus d'informations.

##### **5.2.- ACCESSOIRES OPTIONNELS:**

| Article                                             |
|-----------------------------------------------------|
| Câble USB de programmation.                         |
| Micro-casque.                                       |
| Batterie Li-ion 7.4 V/3300 mAh.                     |
| Antenne de 10 cm (uniquement pour le modèle 200BT). |
| Antenne de 40 cm (uniquement pour le modèle 200BT). |

## Remarque:

- Veuillez consulter votre revendeur pour obtenir des informations sur les accessoires optionnels disponibles pour cet émetteur-récepteur.

## 6.- INFORMATIONS SUR LA BATTERIE:

### 6.1.- CHARGE DE LA BATTERIE:

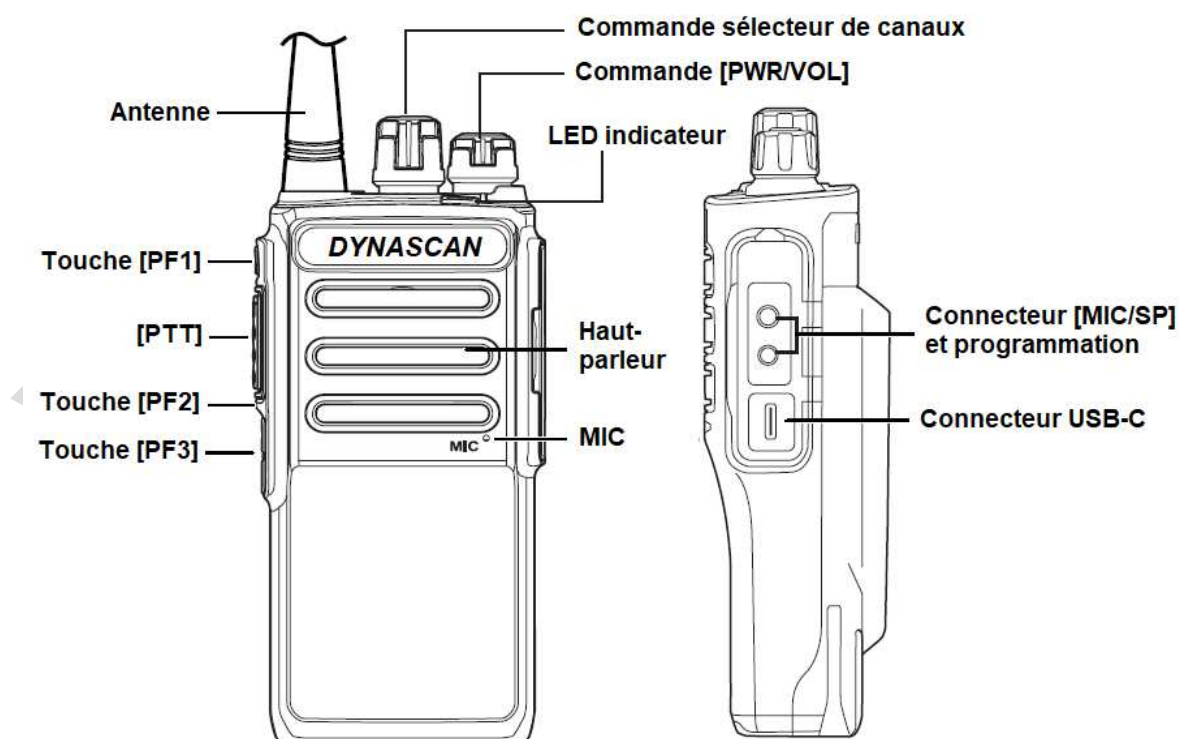
Pour éviter d'endommager l'émetteur-récepteur et respecter la garantie, veuillez à charger la batterie à l'aide d'un chargeur standard.

1. Branchez l'alimentateur AC/DC à une prise de 230 VAC facilement accessible, puis branchez le câble du l'alimentateur AC/DC au connecteur DC situé à l'arrière du chargeur de batterie de bureau; le LED indicateur du chargeur s'allume en vert.
2. Placez la batterie ou l'émetteur-récepteur avec la batterie dans le chargeur de batterie de bureau. Assurez-vous que les bornes de la batterie sont bien en contact avec les bornes de charge; le LED indicteur du chargeur s'allume en rouge.
3. Lorsque le LED du chargeur de batterie redevient vert, la charge est terminée.

Explication des indicateurs du chargeur de batterie de bureau:

| Fonctionnement du chargeur | LED indicateur   |
|----------------------------|------------------|
| En attente.                | Allumé en vert.  |
| Précharge.                 | Allumé en rouge. |
| En chargement.             | Allumé en rouge. |
| Chargement terminé.        | Allumé en vert.  |

## 7.- POUR COMMENCER:



**LED indicateur d'état:**

|                               |                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Allumé en vert.               | En cours de réception.                                |
| Allumé en rouge.              | En cours de transmission.                             |
| Clignote en rouge.            | Avertissement de batterie faible.                     |
| Clignote rapidement en rouge. | Lecture des fréquences pendant la programmation.      |
| Clignote rapidement en vert.  | Mémorisation des fréquences pendant la programmation. |

**8.- FONCTIONNEMENT DE BASE:****8.1.- ALLUMER/ÉTEINDRE ET RÉGLAGE DU VOLUME:**

Tournez la commande [POWER/VOL] dans le sens horaire pour allumer l'émetteur-récepteur et augmenter le volume, et dans le sens antihoraire pour diminuer le volume et éteindre l'émetteur-récepteur.

**8.2.- SÉLECTION DES CANAUX :**

En mode veille, tournez le commande de sélection des canaux pour choisir le canal souhaité et l'émetteur-récepteur émettra le numéro du canal sélectionné. Tournez dans le sens horaire pour augmenter le canal et dans le sens antihoraire pour le diminuer.

**Remarque:**

- L'émetteur-récepteur émettra une alarme lorsque le canal actuel sera vide.

**8.3.- RÉCEPTION:**

Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez recevoir la communication. Lorsqu'un signal valide est reçu sur le canal, le LED indicateur d'état s'allume en vert et vous pouvez écouter la communication.

**Remarque:**

- Il est possible que vous ne receviez pas la communication si vous réglez un niveau élevé du squelch. Si le canal actuel a été programmé avec un code CTCSS/DCS, vous ne pourrez écouter la communication que si un signal avec un code CTCSS/DCS correspondant est reçu.

**8.4.- TRANSMISSION:**

Tout en maintenant la touche [PTT] enfoncée, parlez en vous adressant au microphone. Maintenez une distance de 2.5 à 5 cm entre le microphone et votre bouche. Parlez d'une voix normale pour obtenir la meilleure qualité sonore possible.

**8.5.- GROUPES D'UTILISATEURS:**

Tout en maintenant la touche [PF3] enfoncée, allumez l'émetteur-récepteur. Vous entendrez un « beep » et l'émission s'effectuera dans le groupe actuel. Dans cet état, appuyez sur les touches [PF2] et [PF3] pour sélectionner un groupe; l'émetteur-récepteur émettra dans le groupe d'utilisateurs sélectionné et il ne sera pas possible de sélectionner un groupe non programmé.

**Remarque:**

- Cet émetteur-récepteur dispose de 16 groupes, chaque groupe ayant 16 canaux, soit un total de 256 canaux.

**8.6.- CRYPTAGE DE LA COMMUNICATION (SCRAMBLER):**

Lorsque l'utilisateur qui appelle et ceux qui reçoivent utilisent le même groupe ou la même fréquence d'appel codée, seuls ces deux utilisateurs peuvent entendre la voix normalement. Les autres émetteurs-récepteurs utilisant la même fréquence ne reçoivent que des sons confus. Cette fonction permet d'empêcher efficacement le vol de l'émetteur-récepteur.

**Remarque:**

- L'émetteur-récepteur dispose de 11 groupes de codeurs fixes et d'un groupe de codeurs auto-définis.

**8.7.- FONCTION COMPANDER:**

Lorsque cette fonction est activée, elle permet de réduire efficacement le bruit généré lors des communications longue distance.

**8.8.- FONCTION CTCSS/DCS:**

Lorsque cette fonction est activée, elle permet de réduire efficacement les interférences générées par des signaux indésirables sur le même canal. Le même code CTCSS/DCS doit être programmé sur tous les émetteurs-récepteurs de votre groupe d'utilisateurs afin de communiquer normalement.

**8.9.- TRANSMISSION À COMMANDE VOCALE (VOX):**

Activer la fonction VOX: En mode veille, maintenez la touche [PF1] enfoncée jusqu'à ce que l'émetteur-récepteur émette un message vocal et active la fonction VOX. Répétez l'opération précédente pour désactiver la fonction VOX.

Consulter le niveau de la fonction VOX: Lorsque la fonction VOX est activée, maintenez la touche [PF1] enfoncée jusqu'à ce que l'émetteur-récepteur indique le niveau VOX.

**8.10.- FONCTION DE FRÉQUENCE COÏNCIDENTE:**

Tout en maintenant les touches [PF2] et [PF3] enfoncées, allumez l'émetteur-récepteur et LED indicateur d'état s'allumera en vert.

Maintenez ces deux touches enfoncées jusqu'à ce que la LED indicateur clignote alternativement en vert et en bleu. Dans cet état, si vous recevez un appel, l'émetteur-récepteur enregistrera cette fréquence d'appel et le code CTCSS/DCS du canal actuel.

**9.- FONCTIONNEMENT AVANCÉ:**

Les touches [PF1], [PF2] et [PF3] de cet émetteur-récepteur sont des touches programmables. Les fonctions suivantes peuvent être programmées à l'aide d'un software de programmation. Pour plus d'informations, consultez votre revendeur.

**Remarque:**

- Si vous programmez les fonctions suivantes avec une pression prolongée, vous devez maintenir la touche [PF1], [PF2] ou [PF3] enfoncée jusqu'à ce que vous entendiez un « beep ».

**9.1.- DÉSACTIVER LE SQUELCH:**

En mode veille, lorsque vous appuyez sur la touche programmée pour désactiver le squelch [PF1] / [PF2] / [PF3], l'émetteur-récepteur émet un « beep » et vous entendrez le bruit de fond. Appuyez à nouveau sur la touche, l'émetteur-récepteur émet un « beep » et le squelch s'active. Utilisez cette fonction pour surveiller les signaux faibles.

**9.2.- FONCTION MONITEUR:**

En mode veille, lorsque vous appuyez sur la touche programmée avec la fonction moniteur [PF1] / [PF2] / [PF3], l'émetteur-récepteur émet un « beep » et passe en mode monitorisation. Dans ces conditions, l'émetteur-récepteur ignorera le décodage CTCSS/DCS et surveillera le signal reçu. Si vous appuyez à nouveau sur cette touche, l'émetteur-récepteur émettra un « beep » et sortira du mode moniteur.

**9.3.- VÉRIFIER LA PUISSANCE D'ÉMISSION DU CANAL ACTUEL:**

En mode veille, lorsque vous appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Consultation de la puissance du canal actuel », l'émetteur-récepteur indique la puissance par un nombre de « beep » : 3 « beep » pour une puissance élevée, 2 « beep » pour une puissance moyenne et 1 « beep » pour une puissance faible.

**9.4.- BALAYAGE DES CANAUX:**

La fonction de balayage des canaux peut être utilisée pour monitoriser tous les canaux du groupe d'utilisateurs actuel.

En mode veille, appuyez sur la touche programmée comme « Scan » (Balayage), l'émetteur-récepteur émettra un « beep » et passera en mode balayage. Il balaye les canaux de la liste de balayage un par un. Lorsqu'un canal reçoit un signal correspondant, l'émetteur-récepteur reste temporairement sur ce canal jusqu'à ce que le signal disparaisse. Appuyez à nouveau sur la touche [SCAN] pour désactiver le balayage. Vous entendrez un « beep » et reviendrez au canal de fonctionnement normal.

**9.5.- VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA BATTERIE:**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée comme « Consultation de la charge de la batterie » et l'émetteur-récepteur annoncera la tension actuelle de la batterie.

**9.6.- VÉRIFIER LA PUISSANCE DE ÉMISSION ÉLEVÉE/FAIBLE:**

En mode veille, lorsque vous appuyez sur la touche programmée comme « Sélecteur haute/basse puissance », l'émetteur-récepteur émet un « beep » et annonce la puissance d'émission sélectionnée.

### **9.7.- FONCTION D'ALARME D'URGENCE:**

En mode veille, la fonction d'alarme peut être activée et désactivée en appuyant sur la touche programmée avec la fonction « Alarme d'urgence ».

### **9.8.- FONCTION D'APPEL:**

Si vous définissez des signaux optionnels sur le canal actuel et que vous définissez le numéro de groupe d'appel prédéfini, l'émetteur-récepteur enverra le code d'appel prédéfini lorsque vous appuierez sur la touche programmée avec la fonction « Appel » sur le canal actuel.

### **9.9.- FONCTION COMPANDER:**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Compander » pour activer ou désactiver cette fonction sur le canal actuel.

**Remarque:**

**- La fonction compander peut réduire efficacement le bruit de fond lors des communications longue distance.**

### **9.10.- FONCTION SCRAMBLER (CRYPTAGE):**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Scrambler » pour sélectionner le cryptage sur le canal actuel.

**Remarque :**

**- Une fois la fonction secrafontia activée, les émetteurs-récepteurs ne pourront communiquer qu'avec la même fréquence et le même codage, sinon seuls des bruits seront audibles.**

### **9.11.- RÉDUCTION DU BRUIT (NC):**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Réduction du bruit-NC » pour sélectionner les niveaux de réduction du bruit (0-9 niveaux disponibles).

**Remarque:**

**- Une fois la fonction de réduction du bruit activée, l'émetteur-récepteur peut réduire efficacement le bruit de fond. Plus le niveau de réduction du bruit est élevé, plus la suppression du bruit est importante, mais cela entraîne également une certaine suppression de la parole.**

### **9.12.- CONNEXION BLUETOOTH:**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Connectivité Bluetooth » et l'émetteur-récepteur passera en mode appairage. Le LED indicateur d'état clignotera alternativement en rouge et en bleu.

### **9.13.- CONNEXION BLUETOOTH [PTT]:**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Bluetooth PTT » et l'émetteur-récepteur passera en mode appairage avec un [PTT] Bluetooth. Le LED indicateur d'état clignotera alternativement en rouge et en vert.

### **9.14.- FRÉQUENCE COÏNCIDENTE:**

En mode veille, appuyez sur la touche programmée avec la fonction « Fréquence coïncidente » et l'émetteur-récepteur passera en mode de coïncidence de fréquence; le LED indicateur d'état clignotera alternativement en vert et en bleu. Dans ce mode, si vous recevez un appel, l'émetteur-récepteur mémorisera le code CTCSS/DCS sur le canal actuel.

## **10.- FONCTION DE PROGRAMMATION:**

Les fonctions suivantes peuvent être configurées par votre revendeur ou distributeur à l'aide du software de programmation.

### **10.1.- CODAGE ET DÉCODAGE CTCSS/DCS:**

Permet de configurer un code CTCSS/DCS indépendant pour chaque canal.

### **10.2.- CONFIGURATION DE LA BANDE LARGE (W)/ÉTROITE (N):**

En fonction des conditions de la zone ou du pays d'utilisation de l'émetteur-récepteur, l'espacement entre les canaux peut être configuré à 25 kHz (W) et 12.5 kHz (N).

### **10.3.- OMISSION DU BALAYAGE DES CANAUX:**

Cette fonction permet de configurer le canal actuel pour qu'il soit balayé ou non. Si vous sélectionnez « Scan add » (ajouter au scan), cela signifie que le canal actuel sera balayé.

### **10.4.- MINUTERIE D'ÉMISSION (TOT) ET PRÉALARME:**

La minuterie d'émission et la préalarme servent à avertir l'utilisateur que la transmission dépasse le temps programmé. La minuterie d'émission et la préalarme peuvent être programmées selon vos besoins.

### **10.5.- SIGNALISATION OPTIONNELLE:**

Cet émetteur-récepteur prend en charge trois signalisations optionnelles: DTMF, 5Tone et 2Tone. Les utilisateurs peuvent utiliser ces trois signalisations optionnelles pour effectuer des fonctions telles que des appels individuels, des appels de groupe et des appels à tous les utilisateurs.

## **11.- RÉINITIALISATION DES RÉGLAGES D'USINE:**

Si l'émetteur-récepteur fonctionne de manière anormale en raison d'opérations ou de programmations incorrectes, les utilisateurs peuvent utiliser cette fonction pour rétablir toutes les fonctions et configurations aux valeurs par défaut d'usine.

Tout en maintenant les touches [PF1] et [PF2] enfoncées, allumez l'émetteur-récepteur. Continuez à maintenir les mêmes touches enfoncées jusqu'à ce que l'émetteur-récepteur émette un « beep », puis relâchez-les pour réinitialiser correctement l'émetteur-récepteur.

## **12.- RÉOLUTION DE PROBLÈMES:**

| <b>Problème</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Cause/Solution possible</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'émetteur-récepteur ne s'allume pas.                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- La batterie est complètement déchargée. Rechargez-la ou remplacez-la par une batterie complètement chargée.</li><li>- La batterie n'est pas correctement installée. Retirez-la et réinstallez-la.</li></ul>                                                                                                  |
| La batterie se décharge rapidement après avoir été complètement chargée.                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- La durée de vie de la batterie est terminée. Remplacez-la par une batterie neuve présentant les mêmes caractéristiques que celle fournie avec l'émetteur-récepteur.</li></ul>                                                                                                                                |
| Vous ne pouvez pas communiquer avec les autres membres de votre groupe d'utilisateurs.                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez que la fréquence et les codes CTCSS/DCS sont identiques à ceux programmés dans les autres émetteurs-récepteurs de votre groupe d'utilisateurs.</li><li>- Assurez-vous que vous vous trouvez dans la zone de communication des autres émetteurs-récepteurs de votre groupe d'utilisateurs.</li></ul> |
| On entend les communications d'un autre groupe d'utilisateurs sur le canal.                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Modifiez le code CTCSS/DCS et veillez à modifier et à programmer le même code sur tous les émetteurs-récepteurs de votre groupe d'utilisateurs.</li></ul>                                                                                                                                                    |
| <b>Si, après avoir effectué les vérifications ci-dessus, vous continuez à rencontrer des problèmes avec le fonctionnement de l'émetteur-récepteur, veuillez consulter votre revendeur ou le Service Technique Autorisé.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**13.- SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES:**

| <b>GÉNÉRALES</b>                       |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme de fréquences de fonctionnement. | 136 - 174 MHz (VHF selon le pays d'utilisation).<br>400 - 480 MHz (UHF selon le pays d'utilisation).<br>446.0 - 446.2 MHz (PMR-446 utilisation libre).<br>2402 - 2480 MHz (Bluetooth). |
| N° de canaux.                          | 256.                                                                                                                                                                                   |
| Séparation de canaux.                  | 25 kHz (bande large), 12.5 kHz (bande étroite).                                                                                                                                        |
| Synchronisation de phase.              | 5 kHz, 6.25 kHz.                                                                                                                                                                       |
| Alimentation.                          | Batterie lithium-ion 7.4 V/2600 mAh.                                                                                                                                                   |
| Stabilité de la fréquence.             | ±2.5 ppm.                                                                                                                                                                              |
| Température de fonctionnement.         | -20°C à +55°C.                                                                                                                                                                         |
| Dimensions.                            | 59x128x42 mm (avec batterie de 2600 mAh).                                                                                                                                              |
| Poids.                                 | 250 gr. (avec batterie de 2600 mAh).                                                                                                                                                   |

| <b>RÉCEPTEUR</b>               | <b>Bande large</b>  | <b>Bande étroite</b>  |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Sensibilité (12 dB SINAD).     | ≤0.25 µV            | ≤0.35 µV              |
| Sélectivité du canal adjacent. | ≥70 dB              | ≥60 dB                |
| Intermodulation.               | ≥60 dB              | ≥60 dB                |
| Rejet des réponses parasites.  | ≥65 dB              | ≥65 dB                |
| Réponse audio.                 | +1~-3dB (0.3~3 KHz) | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Bruit et bourdonnement.        | ≥45 dB              | ≥40 dB                |
| Distorsion audio.              | ≤5 %                | ≤5 %                  |
| Puissance de sortie audio.     | 1000 mW/10 %        | 1000 mW/10 %          |

| <b>ÉMETTEUR</b>                | <b>Bande large</b>                                      | <b>Bande étroite</b>  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| Puissance maximale d'émission. | 10 W (VHF/UHF)<br>0.5 W (PMR-446)<br>2.5 mW (Bluetooth) |                       |
| Type de modulation.            | 16K0F3E                                                 | 11K0F3E               |
| Puissance du canal adjacent    | ≥70 dB                                                  | ≥60 dB                |
| Bruit et bourdonnement.        | ≥45 dB                                                  | ≥40 dB                |
| Emissions parasites.           | ≤-36 dB                                                 | ≤-36 dB               |
| Réponse audio.                 | +1~-3dB (0.3~3 KHz)                                     | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Distorsion.                    | ≤5 %                                                    | ≤5 %                  |

**14.- DECLARATION UE DE CONFORMITÉ modèle 200BT:****PIHERNZ****DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**

**Nous:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAGNE).

**Description du produit:**

|              |   |                                        |
|--------------|---|----------------------------------------|
| Équipe       | : | ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PORTATIF PMR VHF-FM |
| Marque       | : | DYNASCAN                               |
| Modèle       | : | 200BT                                  |
| Fabriqué par | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.           |
| Fabriqué en  | : | R.P.C.                                 |
| Accessoires  | : | Batterie lithium-ion 7.4 V/2600 mAh.   |

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'équipement indiqué est conforme aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques et abrogeant la directive 1999/05/CE.

La conformité du produit se manifeste notamment en respectant pleinement les normes suivantes:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



L'organisme notifié 1313 « Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL) » a expédié le Certificat d'Examen UE de type (Module B) n°: B25102710.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espagne), 26 novembre 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**15.- DECLARATION UE DE CONFORMITÉ modèle 220BT:****DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**

**Nous:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAGNE).

**Description du produit:**

|              |   |                                      |
|--------------|---|--------------------------------------|
| Équipe       | : | ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PMR-446           |
| Marque       | : | DYNASCAN                             |
| Modèle       | : | 220BT                                |
| Fabriqué par | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.         |
| Fabriqué en  | : | R.P.C.                               |
| Accessoires  | : | Batterie lithium-ion 7.4 V/2600 mAh. |

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'équipement indiqué est conforme aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques et abrogeant la directive 1999/05/CE.

La conformité du produit se manifeste notamment en respectant pleinement les normes suivantes:

- ETSI EN 303 405 V1.1.1 (2017-05).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.2.1 (2019-04).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 62479 (2010).
- EN 50663 (2017).



L'organisme notifié 1313 « Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL) » a expédié le Certificat d'Examen UE de type (Module B) n°: B2510203.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espagne), 26 novembre 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**16.- DECLARATION UE DE CONFORMITÉ modèle 240BT:****PIHERNZ****DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**

**Nous:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAGNE).

**Description du produit:**

|              |   |                                        |
|--------------|---|----------------------------------------|
| Équipe       | : | ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PORTATIF PMR UHF-FM |
| Marque       | : | DYNASCAN                               |
| Modèle       | : | 240BT                                  |
| Fabriqué par | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.           |
| Fabriqué en  | : | R.P.C.                                 |
| Accessoires  | : | Batterie lithium-ion 7.4 V/2600 mAh.   |

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'équipement indiqué est conforme aux dispositions de la Directive 2014/53/UE du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques et abrogeant la directive 1999/05/CE.

La conformité du produit se manifeste notamment en respectant pleinement les normes suivantes:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



L'organisme notifié 1313 « Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL) » a expédié le Certificat d'Examen UE de type (Module B) n°: B2510279.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espagne), 26 novembre 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**17.- CONDITIONS DE GARANTIE:**

Les conditions de garantie comprennent tous les droits dont dispose le consommateur ou l'utilisateur conformément aux dispositions de la réglementation européenne applicable à la vente de produits de consommation. Ces conditions de garantie sont indépendantes des droits que le consommateur ou l'utilisateur détient à l'encontre du vendeur en vertu du contrat d'achat-vente du produit.

Les conditions de garantie sont valables pour le pays où le produit est acheté. La période de garantie commence au moment de l'achat par le premier utilisateur final.

Cet appareil (unité principale) est garanti pendant une période minimale de 2 ans pour la réparation gratuite de tout défaut de fabrication ou à un composant défectueux qui implique la non-conformité du produit.

La garantie est unique et incessible, et ne peut être rééditée en original ou en copie. Le remplacement pour cause de défaillance du produit, d'un accessoire ou d'une partie de celui-ci n'implique pas l'extension de la garantie. Si l'équipement est remplacé par un nouveau, la période de garantie sera toujours d'au moins 6 mois à compter de la livraison, mais en aucun cas une nouvelle période de 2 ans ne commencera à courir.

La garantie couvre le remplacement gratuit de toutes les pièces qui présentent des défauts dans les matériaux et les composants utilisés dans la fabrication et/ou l'assemblage de l'équipement.

La vérification des accessoires est de la responsabilité de l'utilisateur au moment de l'achat du produit.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par des accidents, l'installation et l'utilisation incorrecte, l'utilisation d'accessoires non originaux ou incompatibles, la connexion à une tension différente de celle spécifiée, ou la détérioration de l'aspect extérieur par l'utilisation normale ou les réparations effectuées par du personnel autre que le Service Technique Autorisé.

La garantie ne couvre pas l'équipement et les accessoires dont le numéro de série a été modifié, effacé ou est illisible.

La garantie ne couvre pas non plus les batteries rechargeables, bien qu'elles fassent partie de l'équipement acquis, car elles sont considérées comme du matériel fongible. Les défauts éventuels doivent être communiqués dans un délai maximum de 15 jours comptés à partir de la date d'achat du produit.

Pour bénéficier de la garantie, il est nécessaire de remettre au vendeur ou au service technique agréé l'équipement endommagé avec ses accessoires et la facture d'achat originale.

Ces conditions de garantie peuvent être modifiées sans préavis.

Pour plus d'informations sur la période de garantie dans les pays de l'UE, veuillez consulter votre vendeur ou les autorités chargées de la protection des consommateurs.

**1.- INFORMAÇÃO:**

• **Podem existir restrições ao uso de equipamentos PMR VHF e UHF em qualquer país da União Europeia. Para mais informações, consulte o seu revendedor ou as autoridades de telecomunicações.**

• **Os equipamentos PMR-446 são de uso livre em qualquer país da União Europeia**

**Países onde o uso é permitido:**

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



Este aparelho cumpre a Directiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE). No fim da sua vida útil, deve ser reciclado ou desmontado. Os produtos electrónicos não reciclados são potencialmente perigosos para o ambiente. Para mais informações, por favor, contacte o seu distribuidor, retalhista ou o seu governo local ou regional.

Os produtos electrónicos que não foram sujeitos a recolha separada, são potencialmente perigosos para o ambiente e a saúde pública, devido à possível presença de substâncias perigosas.



Este aparelho está em conformidade com a Directiva 2017/2102/UE do Parlamento Europeu do Conselho de 15 de novembro de 2017 que altera a Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS).

• Este Manual de Instruções foi elaborado tentando alcançar o máximo detalhe nas explicações descritas. A PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. não é responsável por qualquer possível omissão, bem como por erros de impressão ou tradução.

• A reprodução total ou parcial deste Manual de Instruções é proibida sem autorização prévia por escrito da PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

• As informações contidas neste Manual de Instruções estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

• Fabricante e contacto na UE:

PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/ Comerç, 2. Polígono Industrial el Plá. 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha).

## **2.- INTRODUÇÃO:**

- Leia o Manual de Instruções na íntegra para conhecer todas as funções oferecidas pelo transceptor. É importante notar que algumas das funções podem ser explicadas em relação às informações dos capítulos anteriores. Ao ler apenas parte dela, pode correr o risco de não compreender a explicação completa da função.
- Se importante que compreenda correctamente as instruções do Manual.
- Guarde o Manual de Instruções para referência futura.
- Este transceptor irá proporcionar-lhe um serviço de comunicação fiável, claro e eficiente.
- Este transceptor adota um sistema de processamento de banda base DSP e um sistema de redução de ruído para eliminar eficazmente o ruído de fundo e o ruído das comunicações. A alta potência de transmissão de 10 W permite comunicações a maior distância, uma cobertura de sinal mais ampla e uma qualidade de comunicação nítida. Além de ter um aspeto elegante e durável, também possui funções de chamada encriptada, 5Tone, DTMF, 2Tone, etc. É um transceptor profissional que pode satisfazer diferentes necessidades.

## **3.- MANUTENÇÃO E PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA:**

- Leia as seguintes precauções para evitar ferimentos pessoais e garantir a segurança do uso do transceptor.
- Não tente abrir ou modificar o transceptor, pois qualquer manipulação alheia ao Serviço Técnico pode causar ferimentos pessoais e danos ao transceptor.
- Utilize baterias e carregadores adequados para evitar danos no transceptor.
- Para o transceptor modelo 200BT, utilize antenas adequadas para garantir a distância de comunicação.
- Não coloque o transceptor em áreas excessivamente empoeiradas ou húmidas.
- Não transmita com uma antena danificada ou sem antena.
- Ao utilizar este transceptor, recomendamos que transmita durante 1 minuto e depois receba durante 4 minutos. A transmissão contínua durante muito tempo o funcionamento em alta potência aquecerão a parte traseira do transceptor.
- Antes de utilizar o transceptor, carregue completamente bateria e, no modelo 200BT, instale e aperte a antena.
- Desligar e não operar o transceptor, nem carregar ou substituir o conjunto de baterias em áreas onde exista o risco de incêndio ou explosão.
- Não operar o transceptor em áreas onde a sua utilização é proibida.
- Não colocar o transceptor na área de implantação do airbag de um veículo.
- Não exponha o transceptor, bateria ou carregador de baterias a altas temperaturas ou à luz solar direta por períodos prolongados.
- Manter uma distância mínima de cinco centímetros entre o transceptor e a boca durante a transmissão.
- Se o transceptor ou carregador de baterias emitirem fumo ou odores estranhos desligue-o imediatamente e contacte a Assistência Técnica para inspeção.
- Não capte o transceptor directamente pela antena.
- Coloque a tampa dos conectores [USB-C] e [MIC/SP] quando não os estiver a utilizar.
- Após uso prolongado, as teclas, os botões e o invólucro exterior podem facilmente ficar sujos. Utilizar um pano ligeiramente humedecido com um produto neutro para limpeza; não utilizar produtos que contenham álcool ou solventes.
- Observe os seus regulamentos locais relativos à utilização deste tipo de aparelho.
- A utilização indevida deste equipamento é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

**4.- CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:**

- Potência de transmissão de 10 W (VHF/UHF) e 0.5 W (PMR-446).
- 256 canais.
- Supressor de ruído (NC) para TX e RX.
- Função de transmissão ativada por voz (VOX).
- Alarme de emergência.
- Codificação 2TONE/5TONE/CTCSS/DCS.
- Conector USB-C com entrada de 5 V para carregamento da bateria.
- Função de encodificador (Scrambler).
- Redução de ruído em comunicações de longa distância (Compander).
- Função Bluetooth que permite conectar o transceptor ao sistema de áudio de um veículo, auscultadores e microfones através da conexão Bluetooth.

**5.- DESEMBALAGEM E CONTROLO DOS ARTIGOS:**

Desembale cuidadosamente o transceptor. Se algum artigo estiver faltando ou estiver danificado, entre imediatamente em contacto com o seu vendedor.

**5.1.- ARTIGOS INCLUÍDOS NA EMBALAGEM:**

| Artigo                                                 | Quantidade |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Transceptor portable DYNASCAN.                         | 1          |
| Antena (apenas para o modelo 200BT).                   | 1          |
| Bateria de iões de lítio 7.4 V/2600 mAh.               | 1          |
| Carregador de bateria de mesa.                         | 1          |
| Fonte de alimentação AC/DC.                            | 1          |
| Cabo USB-C para carregamento da bateria e programação. | 1          |
| Clique de cintura.                                     | 1          |
| Manual de Instruções                                   | 1          |

**Nota:**

- Os artigos fornecidos podem variar consoante o país de compra do produto. Consulte o seu comerciante para obter mais informações.

**5.2.- ACESSÓRIOS OPCIONAIS:**

| Artigo                                        |
|-----------------------------------------------|
| Cabo de programação USB.                      |
| Correia de mão.                               |
| Micro-auscultador.                            |
| Bateria de iões de lítio 7.4 V/3300 mAh.      |
| Antena de 10 cm (apenas para o modelo 200BT). |
| Antena de 40 cm (apenas para o modelo 200BT). |

**Nota:**

- Consulte o seu comerciante para obter informações sobre os acessórios opcionais disponíveis para este transceptor.

## **6.- INFORMAÇÕES SOBRE A BATERIA:**

### **6.1.- CARREGAR A BATERIA:**

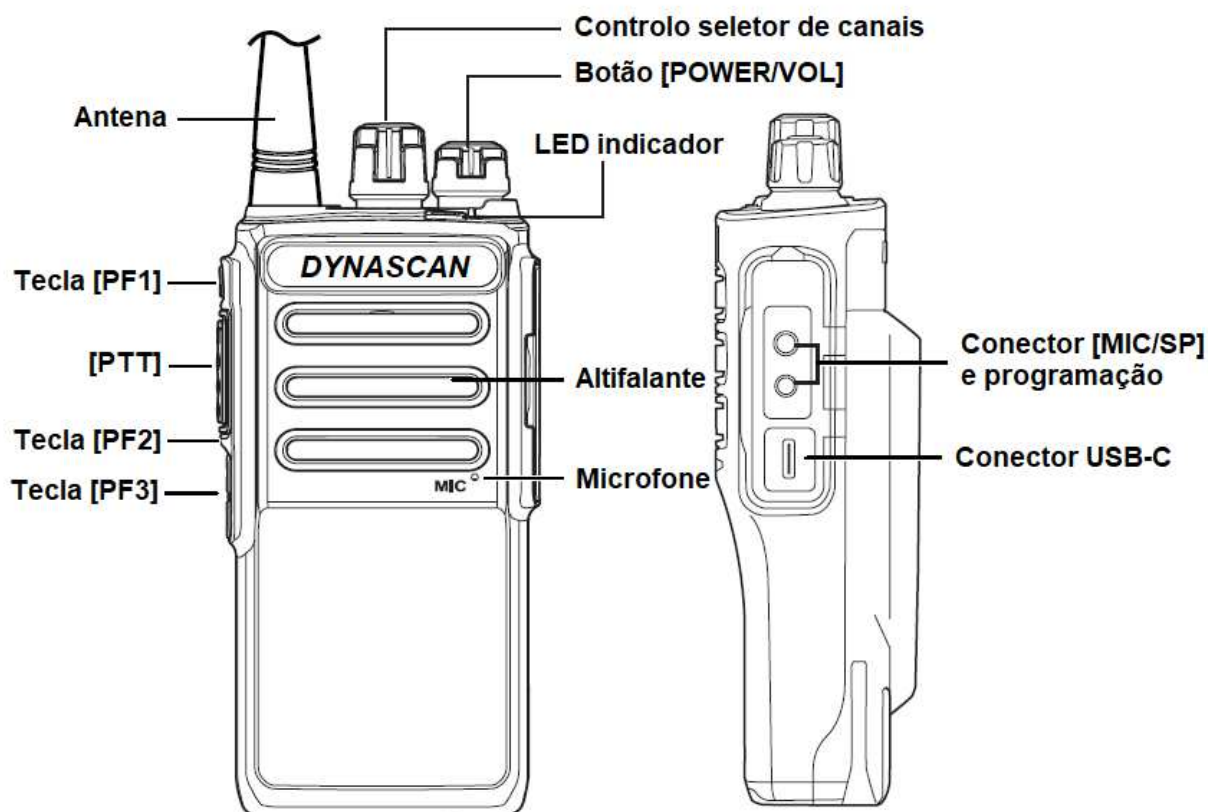
Para evitar danos ao equipamento e cumprir a garantia, certifique-se de carregar a bateria com um carregador padrão.

1. Ligue a fonte de alimentação AC/DC a uma tomada próxima e de fácil acesso de 230 VAC e, em seguida, ligue o cabo da fonte de alimentação AC/DC ao conector DC localizado na parte traseira do carregador de baterias de mesa; o LED indicador do carregador acende a verde.
2. Coloque a bateria ou o transceptor com a bateria no carregador de mesa. Certifique-se de que os terminais da bateria estão em bom contacto com os terminais de carga; o LED indicador do carregador acenderá em vermelho.
3. Quando o LED indicador voltar a acender em verde, a carga estará concluída.

Descrição dos indicadores do carregador de baterias:

| Estado do carregador    | Led indicador          |
|-------------------------|------------------------|
| Em espera.              | Acendendo em verde.    |
| Pré-carregamento.       | Acendendo em vermelho. |
| Em carga.               | Acendendo em vermelho. |
| Carregamento concluído. | Acendendo em verde.    |

## **7.- FAMILIARIZE-SE COM O TRANSCETOR:**



**Led indicador de estado:**

|                                |                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Acendido em verde.             | Na recepção.                                   |
| Acendido em vermelho.          | Em transmissão.                                |
| Piscando em vermelho.          | Aviso de bateria fraca.                        |
| Pisca rapidamente em vermelho. | Leitura de frequências durante a programação.  |
| Pisca rapidamente em verde.    | Memorizando frequências durante a programação. |

**8.- FUNCIONAMENTO BÁSICO:****8.1.- LIGAR/DESLIGAR E AJUSTAR O VOLUME:**

Gire o botão [POWER/VOL] no sentido horário para ligar o transceptor e aumentar o volume e no sentido anti-horário para diminuir o volume e desligar o transceptor.

**8.2.- SELEÇÃO DE CANAIS:**

No modo de espera, gire o botão seletor de canais para escolher o canal desejado e o transceptor emitirá o número do canal selecionado. Gire no sentido horário para aumentar o canal e no sentido anti-horário para diminuí-lo.

**Nota:**

- O transceptor emitirá um alarme quando o canal atual estiver vazio.

**8.3.- RECEPÇÃO:**

Selecione o canal no qual deseja receber a comunicação. Quando um sinal válido for recebido no canal, o LED se acenderá em verde e você poderá ouvir a comunicação.

**Nota:**

- É possível que não receba a comunicação se ajustar um nível alto do squelch. Se o canal atual tiver sido programado com um código CTCSS/DCS, só poderá ouvir a comunicação se for recebido um sinal com um código CTCSS/DCS coincidente.

**8.4.- TRANSMISSÃO:**

Mantendo pressionado o [PTT], fale dirigindo-se ao microfone. Mantenha uma distância entre 2.5 e 5 cm entre o microfone e a sua boca. Fale em tom normal para que a comunicação tenha a melhor qualidade de som.

**8.5.- GRUPOS DE UTILIZADORES:**

Mantendo pressionada a tecla [PF3], ligue o transceptor, ouvirá um “beep” e transmitirá no grupo atual. Nesse estado, pressione as teclas [PF2] e [PF3] para selecionar um grupo; o transceptor transmitirá no grupo de utilizadores selecionado e não será possível selecionar um grupo não programado.

**Nota:**

- Este transceptor tem 16 grupos, cada grupo tem 16 canais, totalizando 256 canais.

## **8.6.- SECRAFONIA (CRIPTOGRAFIA DA COMUNICAÇÃO):**

Quando o utilizador que faz a chamada e os que a recebem utilizam o mesmo grupo ou a mesma frequência de chamada codificada, apenas estes dois utilizadores podem ouvir a voz normalmente. Outros transceptores com a mesma frequência apenas recebem sons confusos. Esta função pode prevenir eficazmente o roubo do transceptor.

**Nota:**

**- Dispõe de 11 grupos de codificadores fixos e 1 grupo de codificadores autodefinidos.**

## **8.7.- FUNÇÃO COMPANDER:**

Quando esta função é ativada, é possível reduzir eficazmente o ruído gerado nas comunicações de longa distância.

## **8.8.- FUNÇÃO CTCSS/DCS:**

Quando esta função é ativada, é possível reduzir eficazmente as interferências geradas por sinais indesejados no mesmo canal. Deve-se programar o mesmo código CTCSS/DCS em todos os transceptores do seu grupo de utilizadores para se comunicarem normalmente.

## **8.9.- TRANSMISSÃO ATIVADA POR VOZ (VOX):**

Ativar a função VOX: No modo de espera, mantenha pressionada a tecla [PF1] até que o transceptor emita uma mensagem de voz e ative a função VOX. Repita a operação anterior para desativar a função VOX.

## **8.10.- FUNÇÃO DE FREQUÊNCIA COINCIDENTE:**

Mantendo pressionadas as teclas [PF2] e [PF3], ligue o transceptor e o LED indicador de estado acenderá em verde.

Mantenha estas duas teclas pressionadas até que o LED pisque alternadamente em verde e azul. Neste estado, se receber uma chamada, o transceptor guardará esta frequência de chamada e o código CTCSS/DCS do canal atual.

## **9.- FUNCIONAMENTO AVANÇADO:**

As teclas [PF1], [PF2] e [PF3] deste transceptor são teclas programáveis. As seguintes funções podem ser programadas através do software de programação. Para mais informações, consulte o seu revendedor.

**Nota:**

**- Se programar as seguintes funções com um toque prolongado, deve manter pressionada a tecla [PF1], [PF2] ou [PF3] até ouvir um “beep”.**

### **9.1.- DESATIVAR O SQUELCH:**

No modo de espera, ao pressionar a tecla programada para desativar o squelch [PF1] / [PF2] / [PF3], o transceptor emite um “beep” e será ouvido o ruído de fundo. Pressione

novamente a tecla, o transceptor emite um “beep” e o squelch será ativado. Use esta função para monitorar sinais fracos.

## **9.2.- FUNÇÃO MONITOR:**

No modo de espera, ao pressionar a tecla programada com a função monitor [PF1] / [PF2] / [PF3], o transceptor emite um “beep” e entra no modo de monitoramento. Nestas condições, será ignorada a decodificação CTCSS/DCS e monitorizará o sinal recebido. Se premir novamente esta tecla, emitirá um “beep” e sairá do estado de monitorização.

## **9.3.- VERIFICAR A POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO DO CANAL ATUAL:**

No modo de espera, ao pressionar a tecla programada com a função “Consultar a potência do canal atual”, o transceptor indicará a potência de acordo com um número de “beep”: 3 “beep” para alta, 2 “beep” para média e 1 “beep” para baixa.

## **9.4.- VARRIMENTO DE CANAIS:**

A função de varredura pode ser usada para monitorar todos os canais do grupo de usuários atual.

No modo de espera, pressione a tecla programada como “Scan” (Varredura), o transceptor emitirá um “beep” e entrará no estado de varredura. Ele varre os canais da lista de varredura um por um; quando um canal recebe um sinal coincidente, o transceptor permanece temporariamente nesse canal até que o sinal desapareça. Pressione novamente a tecla [SCAN] para desativar a varredura. Você ouvirá um “beep” e retornará ao canal normal de funcionamento.

## **9.5.- VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE TENSÃO DA BATERIA:**

No modo de espera, pressione a tecla programada como “Consulta da carga da bateria” e o transceptor anunciará a tensão atual da bateria.

## **9.6.- VERIFICAR A POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO ALTA/BAIXA:**

No modo de espera, ao pressionar a tecla programada como “Seletor de alta/baixa potência”, o transceptor emite um “beep” e anuncia a potência selecionada.

## **9.7.- FUNÇÃO DE ALARME DE EMERGÊNCIA:**

No modo de espera, a função de alarme pode ser ativada e desativada pressionando a tecla programada com a função “Alarme de emergência”.

## **9.8.- CHAMADA:**

Se definir sinais opcionais no canal atual e definir o número do grupo de código de chamada predefinido, o transceptor enviará o código de chamada predefinido quando premir a tecla programada com a função “Chamada” no canal atual.

### **9.9.- FUNÇÃO COMPANDER:**

No modo de espera, pressione a tecla programada com a função “Compander” para ativar ou desativar esta função no canal atual.

**Nota:**

- A função compander pode reduzir eficazmente o ruído de fundo em comunicações de longa distância.

### **9.10.- FUNÇÃO SCRAMBLER (ENCRIPTAÇÃO):**

Em modo de espera, pressione a tecla programada com a função “Scrambler” para selecionar a encriptação no canal atual.

**Nota:**

- Uma vez ativada a função de encriptação, os transdutores só poderão comunicar com a mesma frequência e codificação ou só se ouvirão ruídos.

### **9.11.- REDUÇÃO DE RUÍDO (NC):**

Em modo de espera, pressione a tecla programada com a função “Redução de ruído-NC” para selecionar os níveis de redução de ruído (0-9 níveis disponíveis).

- Uma vez ativada a função de redução de ruído, o transceptor pode reduzir eficazmente o ruído de fundo. Quanto maior for o nível de redução de ruído, maior será a supressão do ruído e, ao mesmo tempo, também ocorrerá certa supressão da fala.

### **9.12.- LIGAÇÃO BLUETOOTH:**

No modo de espera, prima a tecla programada com a função “Conectividade Bluetooth2 e o transceptor entrará no modo de emparelhamento. O LED indicador de estado piscará alternadamente em vermelho e azul.

### **9.13.- LIGAÇÃO BLUETOOTH [PTT]:**

Em modo de espera, prima a tecla programada com a função “Bluetooth PTT” e o transceptor entrará no modo de emparelhamento com um [PTT] Bluetooth. O LED indicador de estado piscará alternadamente em vermelho e verde.

### **9.14.- FREQUÊNCIA COINCIDENTE:**

No modo de espera, pressione a tecla programada com a função “Frequência coincidente” e o transceptor entrará no modo de coincidência de frequência; o LED indicador de estado piscará alternadamente em verde e azul. Neste modo, se receber uma chamada, o transceptor memorizará o código CTCSS/DCS no canal atual.

## **10.- FUNÇÃO DE PROGRAMAÇÃO:**

As seguintes funções podem ser configuradas pelo seu vendedor ou distribuidor através do software de programação.

**10.1.- CODIFICAÇÃO E DECODIFICAÇÃO CTCSS/DCS:**

Permite configurar um código CTCSS/DCS independente para cada canal.

**10.2.- CONFIGURAÇÃO DE BANDA LARGA (W)/ESTREITA (N):**

Dependendo das condições da zona ou país de utilização do transceptor, é possível configurar o espaçamento entre canais em 25 kHz (W) e 12.5 kHz (N).

**10.3.- OMISSÃO DA VARREDURA DE CANAIS:**

Permite configurar o canal atual para ser ou não escaneado. Se selecionar "Scan add" (adicionar escaneamento); significa que o canal atual será escaneado.

**10.4.- TEMPORIZADOR DE TRANSMISSÃO (TOT) E PRÉ-ALARME:**

O temporizador de transmissão e o pré-alarme servem para avisar o utilizador de que a transmissão excede o tempo programado. O temporizador de transmissão e o pré-alarme podem ser programados de acordo com a sua necessidade.

**10.5.- SINALIZAÇÃO OPCIONAL:**

Este transceptor admite três sinalizações opcionais: DTMF, 5Tone e 2Tone. Os utilizadores podem utilizar estas três sinalizações opcionais para realizar funções como chamadas individuais, chamadas em grupo e chamadas para todos os utilizadores.

**11.- REINICIAR AS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA:**

Se o transceptor funcionar de forma anómala devido a operações ou programações incorretas, os utilizadores podem executar esta função para restabelecer todas as funções e configurações aos valores predefinidos de fábrica.

Mantenha premidas as teclas [PF1] e [PF2] e ligue o transceptor. Continue pressionando as mesmas teclas até que o transceptor emita um "beep" e, em seguida, solte-as para reiniciar o transceptor corretamente.

**12.- RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS:**

| Problema                                                                  | Causa/Possível solução                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O transceptor não liga.                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- A bateria está totalmente descarregada. Recarregue ou substitua a bateria por uma totalmente carregada.</li><li>- A bateria não foi instalada corretamente. Remova-a e instale-a novamente.</li></ul>                                                          |
| A bateria dura pouco tempo após ser totalmente carregada.                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- A vida útil da bateria chegou ao fim. Substitua-a por uma nova com as mesmas características que a fornecida com o transceptor.</li></ul>                                                                                                                      |
| Não é possível comunicar com outros membros do seu grupo de utilizadores. | <ul style="list-style-type: none"><li>- Verifique se a frequência e os códigos CTCSS/DCS são os mesmos que os programados nos outros transceptores do seu grupo de utilizadores.</li><li>- Certifique-se de que se encontra dentro do alcance de comunicação dos outros transceptores do seu</li></ul> |

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                               | grupo de utilizadores.                                                                                                                    |
| No canal, ouvem-se comunicações alheias ao seu grupo de utilizadores.                                                                                                         | - Altere o código CTCSS/DCS e certifique-se de alterar e programar o mesmo código em todos os transceptores do seu grupo de utilizadores. |
| <b>Se, após realizar as verificações anteriores, continuar a ter problemas com o funcionamento do transceptor, consulte o seu revendedor ou o Serviço Técnico Autorizado.</b> |                                                                                                                                           |

**13.- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

| <b>GERAIS</b>                         |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama de frequências de funcionamento. | 136 - 174 MHz (VHF conforme o país de utilização).<br>400 - 480 MHz (UHF conforme o país de utilização).<br>446.0 - 446.2 MHz (PMR-446 de utilização livre).<br>2402 - 2480 MHz (Bluetooth). |
| Número de canais.                     | 256.                                                                                                                                                                                         |
| Canalização.                          | 25 kHz (banda larga), 12.5 kHz (banda estreita).                                                                                                                                             |
| Passo com bloqueio de fase.           | 5 kHz, 6.25 kHz.                                                                                                                                                                             |
| Alimentação.                          | Bateria de íões de lítio 7.4 V/2600 mAh.                                                                                                                                                     |
| Estabilidade de frequência.           | ±2.5 ppm.                                                                                                                                                                                    |
| Temperatura de funcionamento.         | -20°C a +55°C.                                                                                                                                                                               |
| Dimensões.                            | 59x128x42 mm (com bateria de 2600 mAh).                                                                                                                                                      |
| Peso.                                 | 250 gr. (com bateria de 2600 mAh).                                                                                                                                                           |

| <b>RECETOR</b>                      | <b>Banda larga</b>  | <b>Banda estreita</b> |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Sensibilidade (12 dB SINAD).        | ≤0.25 µV            | ≤0.35 µV              |
| Selectividade do canal adjacente.   | ≥70 dB              | ≥60 dB                |
| Intermodulação.                     | ≥60 dB              | ≥60 dB                |
| Rejeição de radiações parasitárias. | ≥65 dB              | ≥65 dB                |
| Resposta de áudio.                  | +1~-3dB (0.3~3 KHz) | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Ruído e zumbido.                    | ≥45 dB              | ≥40 dB                |
| Distorção de áudio.                 | ≤5 %                | ≤5 %                  |
| Potência de saída de áudio.         | 1000 mW/10 %        | 1000 mW/10 %          |

| <b>TRANSMISSOR</b>              | <b>Banda larga</b>                                      | <b>Banda estreita</b> |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| Potência máxima de transmissão. | 10 W (VHF/UHF)<br>0.5 W (PMR-446)<br>2.5 mW (Bluetooth) |                       |
| Tipo de modulação.              | 16K0F3E                                                 | 11K0F3E               |
| Potência do canal adjacente     | ≥70 dB                                                  | ≥60 dB                |
| Ruído e zumbido.                | ≥45 dB                                                  | ≥40 dB                |
| Emissões espúrias               | ≤-36 dB                                                 | ≤-36 dB               |
| Resposta de áudio.              | +1~-3dB (0.3~3 KHz)                                     | +1~-3dB (0.3~2.55KHz) |
| Distorção.                      | ≤5 %                                                    | ≤5 %                  |

**14.- DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE modelo 200BT:****PIHERNZ****DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**

**Nós:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha).

**Descrição do produto:**

Equipamento : TRANSCETOR PORTABLE PMR VHF-FM  
Marca : DYNASCAN  
Modelo : 200BT  
Fabricado por : PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.  
Fabricado em : R.P.C.  
Acessórios : Bateria de iões de lítio 7.4 V/2600 mAh.

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade a conformidade do producto indicado cumpre as disposições da Diretiva 2014/53/EU do Parlamento Europeu e do conselho de 16 de abril de 2014 relativas à harmonização das legislações dos Estados-membros sobre a comercialização de equipamentos radioelétricos e que revoga a Diretiva 1999/05/CE.

A conformidade do produto é demonstrada especialmente através do pleno cumprimento das seguintes normas:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



O organismo notificado 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" emitiu o Certificado de Exame UE de tipo (Módulo B) n.º B25102710.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha), 26 de novembro de 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**15.- DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE modelo 220BT:****PIHERNZ****DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**

**Nós:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha).

**Descrição do produto:**

|               |   |                                          |
|---------------|---|------------------------------------------|
| Equipamento   | : | TRANSCETOR PMR-446                       |
| Marca         | : | DYNASCAN                                 |
| Modelo        | : | 220BT                                    |
| Fabricado por | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.             |
| Fabricado em  | : | R.P.C.                                   |
| Acessórios    | : | Bateria de iões de lítio 7.4 V/2600 mAh. |

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade a conformidade do producto indicado cumpre as disposições da Diretiva 2014/53/EU do Parlamento Europeu e do conselho de 16 de abril de 2014 relativas à harmonização das legislações dos Estados-membros sobre a comercialização de equipamentos radioelétricos e que revoga a Diretiva 1999/05/CE.

A conformidade do produto é demonstrada especialmente através do pleno cumprimento das seguintes normas:

- ETSI EN 303 405 V1.1.1 (2017-05).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.2.1 (2019-04).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 62479 (2010).
- EN 50663 (2017).



O organismo notificado 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" emitiu o Certificado de Exame UE de tipo (Módulo B) n.º B2510203.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha), 26 de novembro de 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**16.- DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE modelo 240BT:****PIHERNZ****DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**

**Nós:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comerç, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha).

**Descrição do produto:**

|               |   |                                          |
|---------------|---|------------------------------------------|
| Equipamento   | : | TRANSCETOR PORTABLE PMR UHF-FM           |
| Marca         | : | DYNASCAN                                 |
| Modelo        | : | 240BT                                    |
| Fabricado por | : | PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.             |
| Fabricado em  | : | R.P.C.                                   |
| Acessórios    | : | Bateria de iões de lítio 7.4 V/2600 mAh. |

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade a conformidade do producto indicado cumpre as disposições da Diretiva 2014/53/EU do Parlamento Europeu e do conselho de 16 de abril de 2014 relativas à harmonização das legislações dos Estados-membros sobre a comercialização de equipamentos radioelétricos e que revoga a Diretiva 1999/05/CE.

A conformidade do produto é demonstrada especialmente através do pleno cumprimento das seguintes normas:

- ETSI EN 300 086 V2.1.2 (2016-08).
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07).
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11).
- ETSI EN 301 489-5 V2.3.1 (2025-07).
- ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09).
- EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020).
- EN 50566 (2017).
- EN 50566 (2017)/A1 (2023).
- EN 50663 (2017).
- EN 62479 (2010).



O organismo notificado 1313 "Bay Area Compliance Laboratories Corp. (BACL)" emitiu o Certificado de Exame UE de tipo (Módulo B) n.º B2510279.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Espanha), 26 de novembro de 2025.

Jordi Pi Anton, CEO-General Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.

**17.- CONDIÇÕES DE GARANTIA:**

As condições de garantia incluem todos os direitos que o consumidor ou o utilizador têm em conformidade com as disposições da regulamentação europeia aplicável à venda de produtos de consumo. Estas condições de garantia são independentes dos direitos que o consumidor ou utilizador tem contra o vendedor, decorrentes do contrato de compra e venda do produto.

As condições de garantia são válidas para o país onde o produto é adquirido. O período de garantia começa no momento da compra pelo primeiro utilizador final.

Este aparelho (unidade principal) tem a garantia de reparação gratuita, durante um período mínimo de dois anos, de qualquer avaria ou defeito que se deva a uma falha de fabrico ou a um componente defeituoso que implique a falta de conformidade do produto.

A garantia é única e intransmissível e não pode ser reemitida em original ou em cópia. A substituição do aparelho, qualquer acessório ou parte do aparelho devido a uma falha não implicará uma extensão da garantia. No caso do dispositivo ser substituído por um novo, o prazo terá sempre pelo menos um período de seis meses de garantia a partir da entrega, mas em nenhum caso começa um novo período de dois anos.

A garantia cobre a substituição e substituição gratuita de todas as peças defeituosas nos materiais e componentes utilizados no fabrico e/ou montagem do aparelho.

É da responsabilidade do comprador verificar os acessórios no momento da compra do aparelho.

A garantia não cobre possíveis avarias causadas por acidentes, instalação e utilização indevidas, utilização de acessórios não originais ou incompatíveis, ligação a uma tensão diferente da especificada, ou reclamações devido à deterioração do aspecto exterior devido à utilização normal ou reparações efectuadas por pessoal externo ao Serviço Técnico Oficial.

A garantia será anulada nos dispositivos e acessórios em que o número de série tenha sido modificado, apagado ou seja ilegível.

A garantia não cobre as baterias recarregáveis, mesmo que façam parte do equipamento adquirido, uma vez que é considerado material fungível. A sua possível deterioração deve ser comunicada num prazo máximo de QUINZE DIAS a partir da data de compra do equipamento.

Para fazer uso da garantia, é essencial entregar o aparelho defeituoso, juntamente com os seus acessórios e o recibo ou fatura de compra ao vendedor ou ao Serviço Técnico Oficial.

Estas condições de garantia estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Para mais informações sobre o período de garantia nos países da UE, consulte o seu vendedor ou as autoridades do consumidor.