

**DYNASCAN**

# TRANSCEPTOR MOVIL DE 10 METROS PARA RADIOAFICIONADOS

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



**DYNASCAN**  
**10M66**

CE



  
RoHS

Español

**INDICE**

	<b>Página</b>
<b>1.- INFORMACION</b>	<b>3</b>
<b>2.- INTRODUCCION</b>	<b>4</b>
<b>3.- MANTENIMIENTO Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</b>	<b>4</b>
<b>4.- INSTALACION</b>	<b>5</b>
<b>5.- CARACTERISTICAS</b>	<b>9</b>
<b>6.- FAMILIARIZARSE CON EL TRANSCEPTOR</b>	<b>9</b>
6.1.- PANEL FRONTAL	9
6.2.- PANEL TRASERO	10
6.3.- MICROFONO	11
6.4.- PANTALLA LCD	11
<b>7.- FUNCIONAMIENTO</b>	<b>12</b>
<b>8.- FUNCIONES DEL TECLADO</b>	<b>13</b>
<b>9.- MENU DE FUNCIONES DE CANAL</b>	<b>15</b>
<b>10.- MENU DE AJUSTES GENERALES</b>	<b>16</b>
<b>11.- MENU DE PARAMETROS DE AJUSTES</b>	<b>17</b>
<b>12.- ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>18</b>
12.1.- GENERALES	18
12.2.- TRANSMISOR	19
12.3.- RECEPTOR	19
<b>13.- DECLARACION DE CONFORMIDAD</b>	<b>20</b>
<b>14.- CONDICIONES DE GARANTIA</b>	<b>21</b>

**1.- INFORMACION:**

**Este símbolo indica que para el uso de este equipo puede ser necesaria autorización administrativa o licencia concedida por las autoridades de Telecomunicación. Pueden existir restricciones para su uso en cualquier Estado Miembro de la UE-27, para más información consulte con su vendedor o Autoridades de Telecomunicación.**

**Estados miembros de la Unión Europea donde puede utilizarse este equipo:**

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 2011/65/UE y sus modificaciones posteriores según la Directiva 2015/863/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.
- Empresa de contacto en la Unión Europea:  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/ Comerç, 2. Nave 12. Polígono Industrial el Plá. 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España).

## **2.- INTRODUCCION:**

- Este transceptor es para uso en un vehículo móvil o como estación fija utilizando una fuente de alimentación de tensión continua externa (no incluida).
- Lea de forma completa el manual de instrucciones suministrado con el objeto de conocer todas las funciones que incorpora el transceptor y obtener su máximo rendimiento.
- Guarde este manual para futuras consultas.
- El fabricante y/o vendedor declinan cualquier responsabilidad por daños derivados de un uso inadecuado, incorrecto o imprudente del equipo.
- Este equipo se suministra en un embalaje adecuado para que llegue al usuario en perfecto estado.
- Cualquier manipulación interna, alteración o cambio de las características del equipo efectuadas por personal ajeno al Servicio Técnico, invalida la garantía.
- Este equipo ha salido de los almacenes del distribuidor en condiciones técnicas de utilización adaptadas a la legislación vigente del país de utilización del transceptor. Cambiar dichas características, realizar ajustes internos o modificaciones no autorizadas constituyen una infracción legalmente perseguible pudiendo provocar interferencias a otras comunicaciones legalmente establecidas.
- Verifique que el equipo esté programado correctamente, ajustándose a los requisitos exigibles en el país de uso.
- Si se utiliza este transceptor de comunicaciones sin tener la licencia necesaria, se infringe la legislación vigente y se incurre en responsabilidades de tipo legal. En caso de duda debe consultar a la autoridad de Telecomunicaciones o su vendedor.
- El uso inadecuado de este equipo es responsabilidad exclusiva del propietario del mismo.

### **Notas:**

- **El uso de un transceptor de radio puede estar prohibido en determinados recintos o lugares, respete las restricciones de uso.**
- **Respete las normas de su localidad en cuestiones de uso de equipos de radiocomunicaciones.**

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

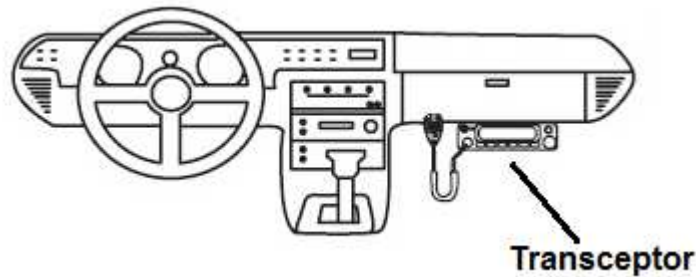
- Antes de transmitir asegúrese de que no hay estaciones de radio muy cercanas que operen en la misma frecuencia, puede causar interferencias.
- Normalmente los vehículos no están protegidos durante una tormenta con aparato eléctrico (rayos). El fabricante, distribuidor y vendedor no se hacen responsables de daños al transceptor si se utiliza durante estas tormentas.
- No utilice ni manipule el equipo cuando esté conduciendo. Utilice sistemas de manos libres. En muchos países está prohibido manipular un transceptor de radio mientras conduce un vehículo.
- No utilice este transceptor junto a aparatos médicos, puede causar interferencias.
- Mantenga el transceptor alejado del alcance de los niños.
- No utilice el transceptor en lugares prohibidos (a bordo de aeronaves, en aeropuertos, en puertos, o cerca de la zona de operación de las estaciones inalámbricas de negocios o sus estaciones repetidoras).
- El fabricante, distribuidor y vendedor carecen de responsabilidad en caso de pérdida de vidas humanas o pérdida de propiedades debidas a un fallo de este aparato cuando se utiliza en tareas importantes como salvavidas, vigilancia y rescate o cuando se utiliza con o como una parte de un aparato fabricado por un tercero.

- El uso de accesorios no originales o incompatibles con el equipo podrían provocar una avería, invalidando la garantía.
- Asegúrese de reducir al mínimo el volumen antes de utilizar un auricular o un microauricular. Un excesivo volumen puede producir lesiones en el oído.
- No abra el transceptor. Reparaciones o modificaciones no autorizadas puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o un mal funcionamiento del transceptor.
- No utilice este transceptor en recintos mojados o con mucha humedad, como saunas y piscinas. Puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o un mal funcionamiento.
- No coloque materiales conductores de la electricidad, líquidos o metales al lado del transceptor. Un cortocircuito puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o mal funcionamiento del transceptor.
- No toque el disipador de calor del transceptor ya que puede estar muy caliente durante y después de la transmisión.
- Utilice solamente una fuente de alimentación que le proporcione al transceptor la corriente y tensión adecuada.
- No invierta la polaridad del cable de alimentación. Puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o mal funcionamiento del transceptor.
- No modifique o elimine el portafusibles de alimentación del transceptor. Puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o daños al transceptor.
- No utilice el transceptor si emite humo, ruidos, olores extraños, si se ha caído y se ha dañado, si le ha entrado algún líquido en su interior, si el cable de alimentación está dañado. Contacte con el Servicio Técnico para su comprobación y/o reparación.
- Apague el transceptor y retire la antena si se aproxima una tormenta con aparato eléctrico.
- No utilice el transceptor junto a receptores de radio y televisión. Puede provocar interferencias a estos aparatos.
- No instale el transceptor en ambientes muy húmedos, polvorientos o insuficientemente ventilados.
- No instale el transceptor sobre una superficie inestable o con vibración.
- No instale el transceptor junto a fuentes de calor y humedad ni bajo los rayos directos del sol.
- No conecte accesorios inadecuados en los conectores del transceptor. Puede ocasionar daños a los accesorios y al transceptor.
- Apague el transceptor y desconéctelo de la fuente de alimentación cuando no vaya a utilizarlo por un periodo largo de tiempo.
- Apague siempre la fuente de alimentación cuando conecte y desconecte el cable de alimentación del transceptor.
- Cuando instala el transceptor como una estación fija, asegúrese de que el plano de tierra de la antena no hace contacto con la toma de tierra de la fuente de alimentación.

## **4.- INSTALACION:**

### **INSTALACION MOVIL:**

El transceptor puede ser instalado en cualquier posición en el vehículo, donde los controles y micrófono sean fácilmente accesibles y no interfieran con el funcionamiento seguro del vehículo. Si el vehículo está equipado con "airbag", asegúrese de que el transceptor no interfiere con su despliegue. Si no está seguro de donde montar el transceptor, contactar con el concesionario del vehículo o distribuidor.



Ejemplo de instalación en un vehículo

1. Instalar el soporte de montaje en el vehículo.
  2. Posicione el transceptor, fijándolo con los tornillos suministrados.
- Chequear de vez en cuando el apriete de los tornillos para prevenir que por vibración del vehículo se pueda soltar el transceptor.

**Nota:**

- Utilice únicamente los tornillos suministrados, de lo contrario corre el riesgo de dañar los circuitos o componentes de su interior o de que el aparato se caiga.

**CONEXION DEL CABLE DE ALIMENTACION:**

■ **Conexión del transceptor como equipo móvil:**

Compruebe que la tensión de la batería es la misma que la requerida por el transceptor. Asegurarse de utilizar una batería que suministre la suficiente intensidad de corriente para el funcionamiento del transceptor. Si la corriente es insuficiente, la potencia de transmisión puede bajar excesivamente.

1. El cable de alimentación del transceptor debe de conectarse directamente a los terminales de la batería del vehículo, utilizando el recorrido más corto desde el transceptor a la batería.

- Nunca utilizar la toma del encendedor de cigarrillos como conector de alimentación general del transceptor.

- Todo el cable de alimentación, debe estar protegido para que esté aislado del calor, de la humedad y de la alta tensión del encendido del motor del vehículo.

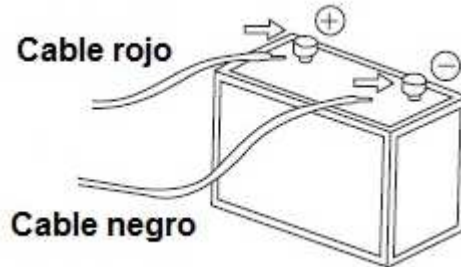
2. Después de la instalación del cable de alimentación, para evitar riesgo de humedad, puede utilizar un sellado resistente al calor para sellar el portafusibles. No se olvide de proteger el paso de los cables a través de la carrocería del vehículo mediante pasamuros de goma.

3. Para evitar el riesgo de un cortocircuito, durante la instalación del transceptor mantener desconectado el terminal negativo (-) de la batería del vehículo, y seguidamente conectar el transceptor.

4. Confirmar la correcta polaridad de las conexiones. Después conectar los cables a los terminales de la batería:



- El cable rojo al terminal positivo (+).
  - El cable negro al terminal negativo (-).
- Nunca eliminar el portafusibles de la entrada de alimentación.



5. Reconectar cualquier cable que se haya desconectado desde el terminal negativo durante la instalación.

6. Conectar el cable de alimentación desde la batería al transceptor.

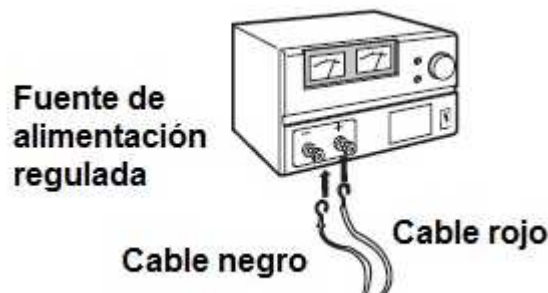
### ■ Conexión del transceptor como estación fija:

Para utilizar este transceptor como una estación fija, necesitará una fuente de alimentación externa de 13.8 Vcc (no incluida). Para más información, póngase en contacto con su distribuidor o vendedor.

La fuente de alimentación debe de poder suministrar la corriente necesaria para el funcionamiento del transceptor.

1. Conecte el cable de alimentación Vcc del transceptor a los terminales de la Fuente de Alimentación y asegúrese de que las polaridades son correctas. (Rojo: positivo; Negro: negativo).

- Nunca conecte directamente el transceptor a una toma de corriente alterna.
- Utilice el cable de alimentación suministrado para conectar el transceptor a una fuente de alimentación regulada.
- No sustituya el cable por uno de menor sección.



**Notas:**

- Antes de conectar el cable de alimentación, asegurarse de tener el transceptor y la fuente de alimentación apagados.
- No conectar la fuente de alimentación a un enchufe de pared de 230 Vca hasta que se hayan completado todas las conexiones.

**■ Sustitución de los fusibles:**

Si el fusible se funde, primero determinar la causa y después corregir el problema. Una vez resuelto el problema, reemplazar el fusible. Si los fusibles instalados nuevos continúan fundiéndose, apagar la fuente de alimentación y contactar con el Servicio Técnico para que le resuelva este problema.

Solo utilizar fusibles del tipo especificado, en caso contrario el transceptor podría dañarse.

**Nota:**

- Si se utiliza el transceptor durante un período prolongado de tiempo cuando la batería del vehículo no está totalmente cargada o el motor del vehículo apagado, la batería podría descargarse y no tener suficiente energía para que el vehículo pueda arrancar. Evite utilizar el transceptor en estas situaciones.

**INSTALACION DE LA ANTENA:**

Antes de utilizar el transceptor, instalar una antena eficiente y bien sintonizada. El éxito de la instalación y buen funcionamiento del transceptor dependerá del tipo de antena y su correcta instalación.

Utilizar una antena de 50  $\Omega$  de impedancia y un cable coaxial de bajas pérdidas con unas características igualmente de 50  $\Omega$ . El acoplamiento de la antena al transceptor a través del cable de antena con impedancia distinta de 50  $\Omega$  reduce la eficiencia del sistema de antena y puede causar interferencias a otros sistemas de comunicación, televisión, radio y otros equipos electrónicos.

La instalación de la antena en un vehículo puede realizarse según se muestra en el ejemplo siguiente:

**Notas:**

- Transmitir sin conectar la antena u otra carga distinta de 50  $\Omega$ , puede dañar el transceptor. Siempre conectar la antena al transceptor antes de la transmisión.
- Todas las estaciones fijas deben estar equipadas con protecciones frente a la descargas de rayos por tormentas con aparato eléctrico para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas y posibles daños al transceptor.

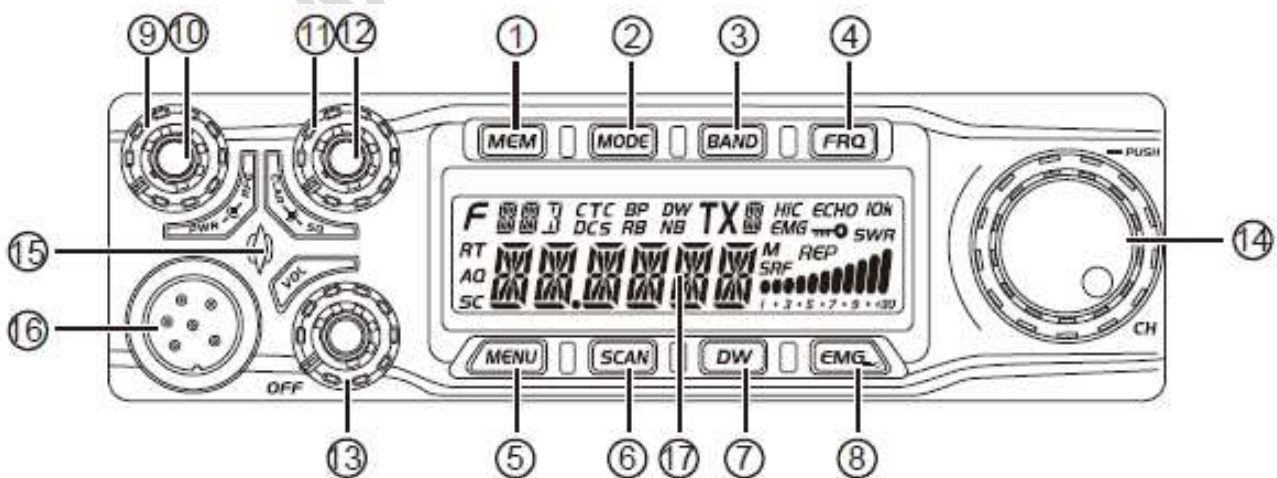


## 5.- CARACTERÍSTICAS:

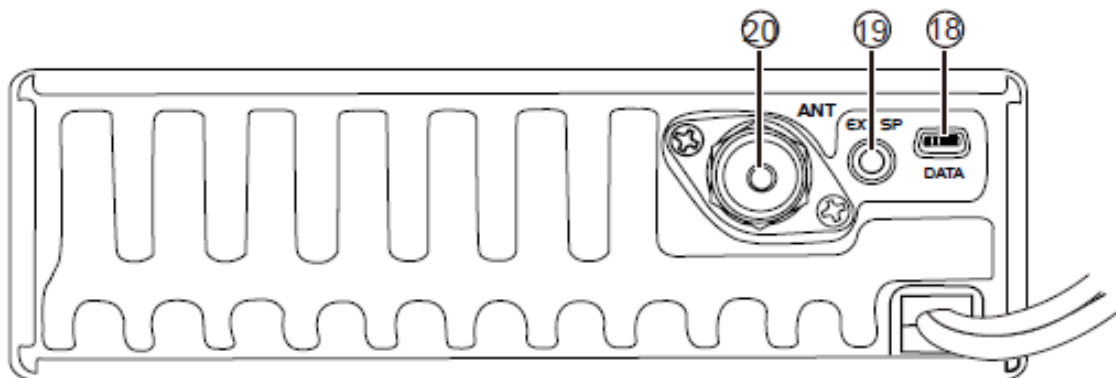
- 1.- Pantalla LCD de gran tamaño con visualización de la frecuencia y todo tipo de información.
- 2.- Tipos de modulación: FM / AM / USB / LSB / modo PA.
- 3.- Pasos de frecuencia: 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz.
- 4.- Ajuste del clarificador:  $\pm 1$  kHz.
- 5.- Menú de funciones flexible y programable por PC.
- 6.- Función ECO.
- 7.- Función SQ, ASQ (sólo para AM y FM).
- 8.- Ajuste de la ganancia de RF.
- 9.- Ajuste de la potencia de transmisión.
- 10.- Función de escaneado.
- 11.- Función RB programable.
- 12.- Función NB (supresor de ruido) / ANL (limitador automático de ruido).
- 13.- Función DW (doble escucha).
- 14.- Función BEEP (tono de aviso).
- 15.- Función de desplazamiento de frecuencia de +10 kHz.
- 16.- Medidor SWR, S/RF.
- 17.- Función TOT (temporizador de transmisión).
- 18.- Función HI-CUT (tipo de sonido de audio).
- 19.- EMG CALL (llamada de emergencia).
- 20.- Protección SWR.
- 21.- Protección de alimentación.
- 22.- Función de bloqueo del teclado.
- 23.- Pantalla de 7 colores ajustables.
- 24.- 6 grupos de memoria de canales.
- 25.- Códigos CTCSS / DCS (opcionales).
- 26.- Función DTMF.

## 6.- FAMILIARIZARSE CON EL TRANSCEPTOR:

### 6.1.- PANEL FRONTAL:

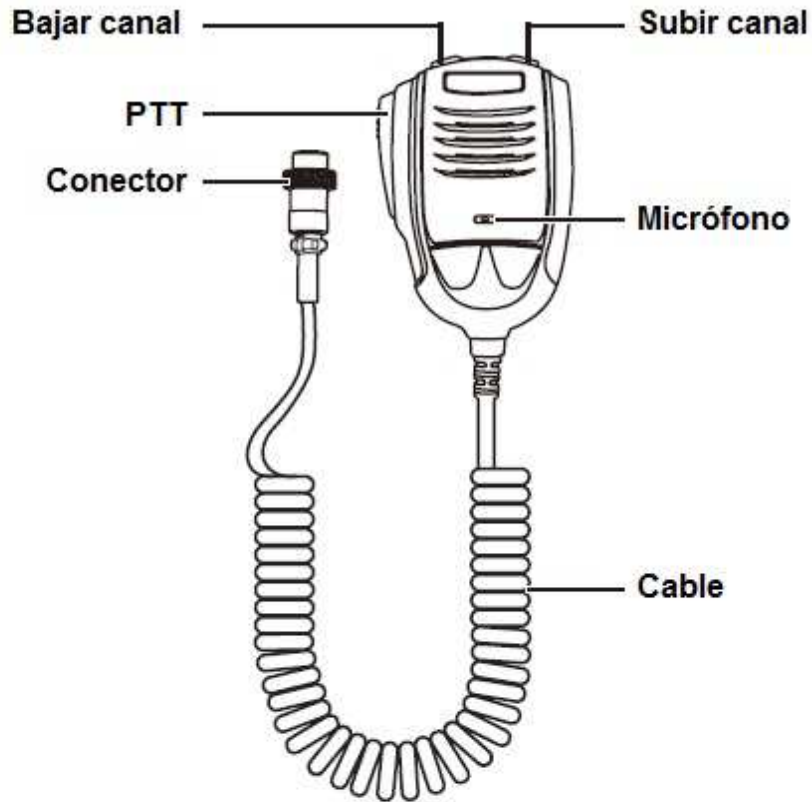


Número	Tecla / mando	Función
1	MEM	Selecciona, memoriza y elimina un canal de memoria.
2	MODE	Selecciona el modo FM, AM, USB, LSB, PA.
3	BAND	Selecciona la banda (A/B/C/D/E/F/G/H/I).
4	FRQ	Selecciona el modo canal o el modo frecuencia.
5	MENU	Permite acceder al menú de ajustes.
6	SCAN	Edita la lista de escaneo de canales.
7	DW	Función de doble escucha.
8	EMG	Canal de emergencia; bloqueo del teclado.
9	PWR	Ajuste de la potencia de transmisión.
10	RFG	Ajuste de la sensibilidad de recepción.
11	SQ	Squelch.
12	CLAR	Sintonización fina (clarificador) para SSB
13	VOL/OFF	Mando de encendido / apagado y ajuste del volumen.
14	CH/PUSH	Mando selector de canales / confirmación.
15		Led indicador TX/RX.
16		Conector de micrófono.
17		Pantalla LCD.

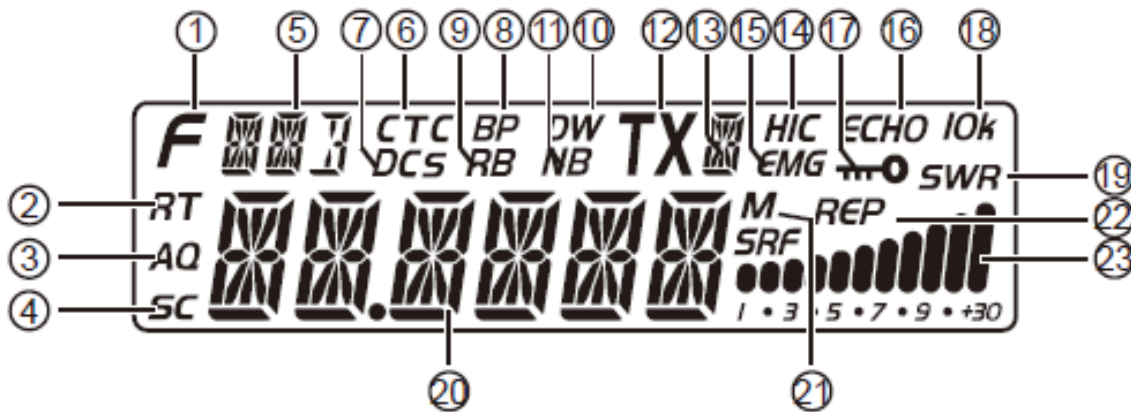
**6.2.- PANEL TRASERO:**

Número	Conector
18	Conector de programación.
19	Conector para altavoz exterior.
20	Conector de antena.














## 6.3.- MICROFONO:



## 6.4.- PANTALLA LCD:



Número	Icono	Descripción
1	<b>F</b>	Menú activado.
2	<b>RT</b>	Clarificador activado.
3	<b>AQ</b>	Squelch activado.
4	<b>SC</b>	Escaneado activado.
5		Modo de funcionamiento.
6	<b>CTC</b>	Código CTCSS activado.
7	<b>DCS</b>	Código DCS activado.
8	<b>BP</b>	Beep del teclado activado.
9	<b>RB</b>	Función RB activada.
10	<b>DW</b>	Doble escucha activada.

11		Supresor de ruido activado.
12		Transmisión activada.
13		Indicación de la banda de funcionamiento.
14		Función Hi-cut activada.
15		Aparece cuando se utiliza el canal de emergencia.
16		Eco activado.
17		Función de bloqueo del teclado activada.
18		Función +10 kHz activada.
19		Muestra el nivel R.O.E.
20		Visualización de la frecuencia y canal.
21		Aparece cuando se utiliza un canal de memoria.
22		Función de repetidor activada.
23		Nivel de la señal de transmisión/recepción.

**7.- FUNCIONAMIENTO:****- Encender/apagar el transceptor:**

1. Encienda el transceptor girando el mando [VOL/OFF] en sentido de las agujas del reloj; se escuchará un “beep”. Cuando en la pantalla se visualice la frecuencia o el canal el transceptor estará encendido.
2. Gire este mando en sentido de las agujas del reloj hasta escuchar un “click” para apagar el transceptor.

**- Ajuste del volumen:**

Con el transceptor encendido, gire el mando [VOL] en sentido de las agujas del reloj para subir el volumen y gírelo en sentido contrario para disminuirlo. En la pantalla se visualizará el nivel de volumen seleccionado (del nivel 1 al 36).

**Nota:**

**- Durante la comunicación ajuste un nivel de volumen adecuado.**

**- Ajuste de la potencia de RF:**

Durante la transmisión, gire el mando [PWR] para ajustar la potencia. Gírelo en sentido de las agujas del reloj para aumentarla y en sentido contrario para disminuirla.

**- Ajuste de la sensibilidad de recepción:**

Durante la recepción, gire el mando [RFG] para ajustar la ganancia de RF. Gírelo en sentido de las agujas del reloj para aumentarla y en sentido contrario para disminuirla.

**- Ajuste del squelch:**

Con el transceptor en standby, gire el mando [SQ] para ajustar el nivel del squelch. En la pantalla se visualizará el nivel seleccionado (del nivel 1 al 36).

## - Ajuste del clarificador para SSB:

Cuando el transceptor está transmitiendo o recibiendo, gire el mando [CLAR] para el ajuste fino de la frecuencia Tx o Rx en los modos USB/LSB. Gírelo en sentido de las agujas del reloj para aumentar el desplazamiento y en sentido contrario para disminuirlo.

## - Seleccionar un canal:

Con el transceptor en modo canal, gire el mando [CH] para seleccionar el canal deseado. Girar en sentido de las agujas del reloj para subir de canal y en sentido contrario para bajar.

### **Nota:**

- En modo canal, cada vez que pulse el mando [CH] la frecuencia aumentará de 10 en 10.

## - Ajuste de la frecuencia:

1. En modo frecuencia, pulse el mando [PUSH], para ajustar la frecuencia.
2. Cuando la frecuencia parpadea, gire el mando [CH] en sentido de las agujas del reloj para incrementarla y en sentido contrario para disminuirla.
3. Cuando la frecuencia parpadea, pulse el mando [PUSH] de nuevo para ajustar los pasos de frecuencia.

## **8.- FUNCIONES DEL TECLADO:**

### - [MEM]:

Seleccionar la memoria de canales:

1. Pulse brevemente la tecla [MEM] para acceder a la memoria de canales, gire el mando [CH] para seleccionar la memoria de canales (M1 – M6). 6 memorias de canales en total.
2. Pulse brevemente la tecla [MEM] de nuevo para salir.

Memorizar / eliminar un canal de memoria:

1. Memorizar un canal:  
Cuando el transceptor no está en modo canal de memoria, seleccione el canal que desea almacenar, y mantenga pulsada la tecla [MEM] para acceder al modo memoria, el número del canal parpadeará. Gire el mando [CH] para seleccionar la posición de memoria (M1-M6), mantenga pulsada la tecla [MEM] hasta que el canal deje de parpadear, la memorización habrá finalizado.
2. Eliminar un canal:  
En modo canal, mantenga pulsada durante 2 segundos la tecla [MEM], el número del canal parpadeará; gire el mando [CH] para seleccionar el canal que desea borrar. Seguidamente mantenga pulsada la tecla [MEM] hasta que el número del canal que parpadea desaparezca, el canal se habrá borrado.

## - [MODE]:

Pulse brevemente la tecla [MODE] para seleccionar FM-AM-USB-LSB-PA.

## - [BAND]:

Pulse brevemente la tecla [BAND] para seleccionar la banda A-B-C-D-E-F-G-H-I.

## - [FRQ]:

Pulse brevemente la tecla [FRQ] para seleccionar entre el modo frecuencia y el modo canal.

## - [MENU]:

1. Pulse brevemente la tecla [MENU], en la parte superior izquierda de la pantalla se visualizará el icono "F". Pulse el mando [PUSH] para entrar en la lista del menú de funciones de canales.
2. Mantenga pulsada durante 2 segundos la tecla [MENU] para entrar en el menú de funciones.

## - [SCAN]:

Función de escaneado:

1. Pulse brevemente la tecla [SCAN] para activar el escaneado, el icono "SC" parpadeará en la pantalla.
2. Durante el escaneado, gire el mando [CH] para cambiar la dirección del escaneado.
3. Pulse brevemente la tecla [SCAN] para desactivar el escaneado.

Añadir / eliminar un canal de la lista de escaneado:

En modo canal, mantenga pulsada durante 2 segundos la tecla [SCAN] para añadir o eliminar el canal actual de la lista de escaneado.

1. Cuando en la pantalla se visualiza "SC", el canal actual está en la lista de escaneado.
2. Cuando en la pantalla no se visualiza "SC", el canal actual no está incluido en la lista de escaneado.

## - [DW]:

Función de doble escucha:

1. Pulse brevemente la tecla [DW] para activar la función de doble escucha, en la pantalla se mostrará el icono "DW".
2. Pulse brevemente de nuevo la tecla [DW] o pulse el [PTT] para desactivar la doble escucha.

Configuración del canal de doble escucha:

1. Elija el primer canal de doble escucha.
2. Mantenga pulsada durante 2 segundos la tecla [DW], en la pantalla se mostrará el icono "DW".
3. Gire el mando [CH] para seleccionar el segundo canal para la doble escucha. Mantenga pulsada la tecla [DW] para memorizar y salir.



## - [EMG]:

Seleccionar el canal de emergencia:

Pulse brevemente la tecla [EMG] para utilizar el canal de emergencia, en la pantalla se visualizará el icono "EMG".

1. Pulse brevemente una vez la tecla [EMG] para seleccionar el canal 9 (CH9).
2. Pulse brevemente de nuevo la tecla [EMG] para seleccionar el canal 19 (CH19).
3. Pulse brevemente por tercera vez la tecla [EMG] para regresar al modo normal de funcionamiento.

Bloqueo del teclado:

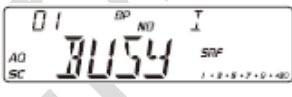

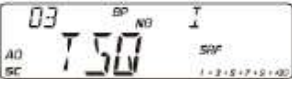

1. Mantenga pulsada la tecla [EMG] para activar la función de bloqueo del teclado, el icono "🔒" aparecerá en la pantalla.
2. Mantenga pulsada de nuevo la tecla [EMG] para desactivar el bloqueo del teclado.

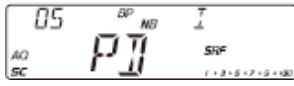
### Nota:

- Cuando esta función está activada, sólo el [PTT] estará operativo.

## 9.- MENU DE FUNCIONES DE CANAL:

1. Pulse la tecla [MENU]. En la esquina superior derecha de la pantalla se mostrará el icono "F". Pulse el mando [PUSH] para entrar en la lista del menú.
2. Gire el mando [CH] para seleccionar del menú 1 al 5.
3. Pulse el mando [PUSH] para seleccionar el menú.
4. Gire el mando [CH] para elegir el valor deseado.
5. Pulse el mando [PUSH] para regresar al menú anterior, pulse cualquier otra tecla o espere 5 segundos para memorizar el ajuste y salir.

Número	Función	Pantalla	Descripción
1	Bloqueo de canal ocupado		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Programación por defecto: OFF.
2	"Offset" de frecuencia		REP+: Frecuencia TX > frecuencia RX. REP-: Frecuencia RX > frecuencia TX. OFF: Función desactivada. Ajuste por defecto: OFF.
3	CTCSS/DCS		CTCSS: 67.0 ~ 250.3 Hz, 38 grupos en total. DCS: D023N ~ D754N, 104 grupos en total. OFF: Códigos CTCSS/DCS desactivados. Nota: Esta función sólo está disponible cuando se instala la placa opcional CTC.
4	Anadir/eliminar de la lista de escaneado		ADD: En la pantalla se muestra el icono "SC", indicando que el canal actual está incluido en la lista de escaneado. DEL: En la pantalla no se muestra el




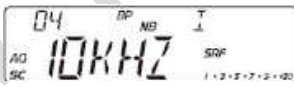
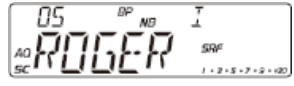

			icono "SC", indicando que el canal actual no está incluido en la lista de escaneado. Ajuste por defecto: OFF.
5	Ajustes generales		Puede seleccionar ON/OFF. Cuando selecciona OFF aparecerán los menús 6 a 11.

**Nota:**

- El menú de funciones del canal se utiliza para editar la configuración del canal actual.

**10.- MENU DE AJUSTES GENERALES:**

1. Mantenga pulsada durante 2 segundos el mando [PUSH] para entrar en la lista del menú.
2. Gire el mando [CH] para seleccionar del menú 1 al 6.
3. Pulse el mando [PUSH] para seleccionar el menú.
4. Gire el mando [CH] para elegir el valor deseado.
5. Pulse el mando [PUSH] para regresar al menú anterior, pulse cualquier otra tecla o espere 5 segundos para memorizar el ajuste y salir.








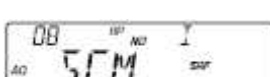

Número	Función	Pantalla	Descripción
1	Hi-cut (Tono de recepción)		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Programación por defecto: OFF.
2	NB/ANL		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Programación por defecto: ON.
3	ECO		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Programación por defecto: OFF.
4	+10 kHz		OFF: Función +10 kHz desactivada. ON: Función +10 kHz activada. Programación por defecto: OFF.
5	ROGER		OFF-5, 6 grupos en total. Programación por defecto: OFF, función desactivada.
6	DTMF PTT ID		BOT: Al pulsar el PTT se envía el código DTMF. EOT: Al soltar el PTT se envía el código DTMF. CALL: Mantener pulsado el [PTT] + [EMG] para enviar el código DTMF. Nota: Si la memoria M1-M16 no tienen identificador ID del PTT, la función DTMF por defecto está desactivada. Los usuarios pueden elegir el grupo DTMF solo cuando están programados con código.


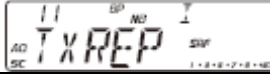
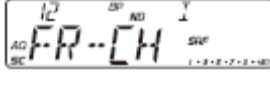



**Nota:**

- El menú de ajustes generales ofrece una configuración única para todos los canales.

**11.- MENU DE PARAMETROS DE AJUSTES:**

1. Mantenga pulsada durante 2 segundos la tecla [MENU] para entrar en la lista del menú.
2. Gire el mando [CH] para seleccionar del menú 1 al 15.
3. Pulse el mando [PUSH] para seleccionar el menú.
4. Gire el mando [CH] para elegir el valor deseado.
5. Pulse el mando [PUSH] para regresar al menú anterior, pulse cualquier otra tecla o espere 5 segundos para memorizar el ajuste y salir.

Número	Función	Pantalla	Descripción
1	BEEP		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Ajuste por defecto: OFF.
2	Indicación de la pantalla en modo TX		OFF: Se muestra la frecuencia de TX cuando se transmite. SWR: Se visualiza la relación SWR durante la transmisión. TOT: Se muestra el tiempo restante del temporizador de transmisión. DC: Muestra la tensión de alimentación durante la transmisión. Ajuste por defecto: OFF.
3	Ganancia de micrófono		36 niveles disponibles del 1 al 36. Ajuste por defecto: OFF.
4	Ganancia de RF		33 niveles disponibles del 1 al 32 y OFF. Ajuste por defecto: OFF.
5	TOT		1-600 segundos, OFF, 10 minutos en total. Ajuste por defecto: 180 segundos.
6	Protección SWR		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Ajuste por defecto: ON.
7	Protección de alimentación		OFF: Función desactivada. ON: Función activada. Ajuste por defecto: ON.
8	Tipo de escaneado		SQ: Escaneado por detección de señal. TI: Escaneado por tiempo. Ajuste por defecto: SQ.
9	Clarificador		OFF: Función desactivada. R: Ajuste fino de la frecuencia de Rx. T: Ajuste fino de la frecuencia de Tx. RT: Ajuste fino de la frecuencia de Tx/Rx. Ajuste por defecto: R.

10	Iluminación		WHITE, BLUE, GREEN, YELLOW, RED, PURPLE, CYAN. Ajuste por defecto: WHITE.
11	Frecuencia de repetidor		Rango de frecuencia: 100 Hz–5 MHz. Ajuste por defecto: 100 kHz.
12	Ajuste de canal		CHAN: Ajuste del canal. FREQ: Ajuste de la frecuencia. Ajuste por defecto: FREQ.
13	Nivel ASQ		9 niveles disponibles 01-09. Ajuste por defecto: 05.
14	Codificación DTMF		S TIME: Tiempo de transmisión DTMF. FDELAY: Retardo inicial. C TIME: Tiempo de la pre-portadora. * # TIME: Retardo * y #. D CODE: Ajuste del tiempo del código D. TXDIS: Configuración de visualización para transmisión DTMF. MEM: Lista de almacenamiento de codificación DTMF. Nota: En la lista de almacenamiento de codificación DTMF (M1-M16), pulse el mando [PUSH] para editar el código DTMF, luego gire el mando [CH] para elegir el valor deseado, pulse el mando [PUSH] nuevamente para editar la siguiente lista, después de finalizar la configuración, mantenga pulsado el mando [PUSH] para memorizar y regresar al menú principal.
15	Reset		OPT: Todos los ajustes y funciones. ALL: Todas las frecuencias, ajustes y funciones. Ajuste por defecto: OPT.

## 12.- ESPECIFICACIONES TECNICAS:

### 12.1.- GENERALES:

Rango de frecuencias:	28.000 MHz a 29.700 MHz.
Bandas:	A/B/C/D/E/F/G/H/I.
Número de canales:	40 canales programables en cada banda.
Control de frecuencia:	Sintetizador PLL.
Saltos de frecuencia:	100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz.
Tolerancia de frecuencia:	±5 ppm.
Temperatura de funcionamiento:	-20 ° C a +55 °C.
Micrófono:	Con PTT, teclas UP/DN y cable en espiral.
Tensión de alimentación:	13.8 Vcc.
Dimensiones (mm):	245 (largo) x 158 (ancho) x 48 (alto).
Peso:	1.5 Kg.
Conector de antena:	UHF, SO239.

**12.2.- TRANSMISOR:**

Potencia de RF:	15 W (AM) / 45 W (FM) / 60 W PEP (SSB).
Consumo:	12 A (con modulación).
Modulación:	FM/AM/USB/LSB.
Distorsión de intermodulación:	SSB: 3º orden >-25 dB; 5º orden >-35 dB.
Supresión portadora SSB:	55 dB.
Banda lateral no deseada:	50 dB.
Respuesta en frecuencia:	300 a 3000 Hz (AM/FM). 450 a 2500 Hz (SSB).
Impedancia de antena:	50 Ω.

**12.3.- RECEPTOR:**

Sensibilidad:	SSB: 0.25 µV para 10 dB (S+N)/N. AM: 1.0 µV para 10 dB (S+N)/N. FM: 1.0 µV para 20 dB (S+N)/N. (Todo a más de 1/2 vatio de salida de audio).
Selectividad canal adyacente:	AM/FM: 60dB / SSB: 70 dB.
Rechazo frecuencia imagen:	>65 dB.
Frecuencias intermedias:	AM/FM: 10.695 MHz (1ª FI); 455 kHz (2ª FI). SSB: 10.695 MHz.
Ganancia de RF:	45 dB ajustable para una recepción óptima.
Control automático de ganancia (AGC):	<10 dB de cambio en la salida de audio para entradas de 10 a 100.000 µV.
Squelch:	Ajustable; umbral inferior a 1.0 µV. Control automático squelch (solo AM/FM) 1.0 µV.
Salida de audio:	3 W @ 8 Ω.
Respuesta en frecuencia:	AM/FM: 300 a 3000 Hz; SSB: 450 a 2500 Hz.
Altavoz incorporado:	Circular de 8 Ω.
Altavoz externo (no suministrado):	8 Ω, el altavoz del transceptor se desactiva cuando se conecta el altavoz exterior.



**13.- DECLARACION DE CONFORMIDAD:****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 MOVIL DE 10 METROS PARA  
RADIOAFICIONADOS  
Marca : DYNASCAN  
Modelo : 10M66  
Fabricado por : PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.  
Fabricado en : CHINA

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 301 783 V2.1.1 (2016-01).
- Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03).
- Draft ETSI EN 301 489-15 V2.2.0 (2017-03).
- EN 60950-1 (2006) + A11 (2009) + A1 (2010) + A12 (2011) + A2 (2013).
- EN 62311 (2008).

El organismo notificado 0700 "PHOENIX TESTLAB GmbH" ha expedido el Certificado de Examen UE de tipo (Modulo B) nº: 17-212814.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España), a 31 de Octubre de 2018.



Jordi Pi Anton, Administrador.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.





**14.- CONDICIONES DE GARANTIA:**

Las condiciones de garantía reúnen todos los derechos que tiene el consumidor o usuario de acuerdo con lo dispuesto en la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios. 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.

El aparato está garantizado por un periodo 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 Oficial.

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 Oficial el aparato averiado junto con sus accesorios y la siguiente documentación:

1. Factura de compra o ticket original.
2. Descripción de la avería o defectos encontrados.

Guarde por tanto la factura o ticket de compra del aparato durante el periodo de garantía.

**DYNASCAN**

# 10 METER AMATEUR MOBILE TRANSCEIVER

## INSTRUCTION MANUAL



**DYNASCAN**  
**10M66**

CE



  
RoHS

**INDEX**

	<b>Page no.</b>
<b>1.- INFORMATION</b>	<b>3</b>
<b>2.- INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>3.- MAINTENANCE AND SAFETY CAUTIONS</b>	<b>4</b>
<b>4.- INSTALLATION</b>	<b>5</b>
<b>5.- CHARACTERISTICS</b>	<b>8</b>
<b>6.- GETTING STARTED</b>	<b>9</b>
6.1.- FRONT PANEL	9
6.2.- REAR PANEL	10
6.3.- MICROPHONE	10
6.4.- LCD DISPLAY	11
<b>7.- OPERATION</b>	<b>12</b>
<b>8.- KEYPAD FUNCTION</b>	<b>13</b>
<b>9.- CHANNEL FUNCTION MENU OPERATION</b>	<b>14</b>
<b>10.- GENERAL SETTINGS MENU</b>	<b>15</b>
<b>11.- SETTINGS PARAMETERS MENU</b>	<b>16</b>
<b>12.- TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>17</b>
12.1.- GENERAL	17
12.2.- TRANSMITTER	18
12.3.- RECEIVER	18
<b>13.- DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>19</b>
<b>14.- GUARANTEE CONDITIONS</b>	<b>20</b>

## 1.- INFORMATION:



***This symbol means that for the use this equipment, administrative authorization or a license granted by the Telecommunication authorities may be necessary. Restrictions can exist for the use in any EU-27 member states, for more information it consults with their salesperson or Telecommunication Authorities.***

***Member states of the European Union where this equipment may be used:***

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 2011/65/EU and its subsequent amendments Directive 2015/863/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS).

- This Instruction Manual has been created 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 this Instruction Manual without prior written authorization from PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
- EU-Contact:  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/ Comerç, 2. Nave 12. Polígono Industrial el Plá. 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain).

## **2.- INTRODUCTION:**

- This transceiver is intended for use a mobile vehicle or as a fixed station using an external DC power supply (not included).
- Please read the supplied instruction manual completely in order to know all the functions that the transceiver incorporates and offer its maximum performance.
- Keep this instruction manual for future reference.
- The manufacturer and/or salesperson decline any responsibility for damages induced from improper, incorrect or imprudent use of the equipment.
- This equipment is supplied in suitable packaging thus guaranteeing excellent condition when purchasing for the user.
- Some internal manipulation, alteration or change of the characteristics of the equipment performed by personnel other than the Technical Service, invalidates the guarantee.
- This equipment has left the distributor's warehouses in technical conditions of use to the current legislation of the country of use. Changing these characteristics, making internal adjustments or unauthorized modifications can make to illegal use of the equipment constituting an infraction as well as causing interference that may harm other legally established communications.
- Verify that the equipment is programmed correctly, according to the requirements in the country of use.
- If this transceiver is used without the necessary license, does not comply the legislation and legal responsibilities are incurred. In such a case, you should consult the Telecommunications Authorities or salesperson for more information about the requirements before use.
- Improper use of this equipment is the sole responsibility of the user.

### **Notes:**

- **The use of a transceiver may be prohibited in some's areas, follow the restrictions of use.**
- **Follow the requirements of your country for the use this radiocommunications equipment's.**

## **3.- MAINTENANCE AND SAFETY CAUTIONS:**

- Before transmitting, be sure that no have many radio stations operating in proximity to the frequency ranges this product covers. Be careful not to cause interference when transmitting around such radio stations.
- Vehicles are not normally protected during an electrical lightning. The manufacturer, distributor and salesperson will not take responsibility for damage to the transceiver if it is used during lightning.
- Do not drive while handling the transceiver for your safety; you need use hands-free accessories. Some countries prohibit the operation of transceiver while driving a vehicle.
- Do not use this transceiver in close proximity to medical devices, it may cause interferences.
- Keep the transceiver out of the reach of children.
- Do not use the transceiver in prohibited places (on board aircraft, in airports, in ports, or near the operating area of wireless business stations or their repeater stations).
- The manufacturer, distributor and salesperson declines any responsibility for loss of life and/or property due to a failure of this equipment when used to perform important tasks like life-guarding, surveillance, and rescue or due to a failure of this product when used with or as a part of a device made by third parties.

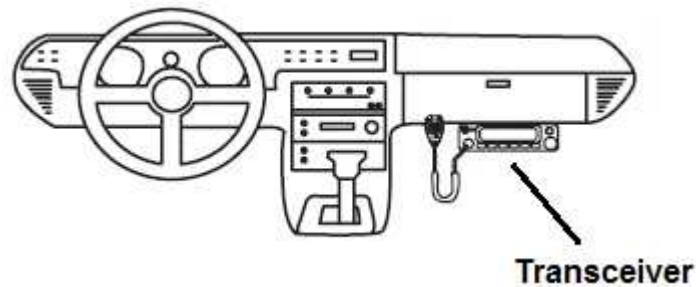
- The manufacturer, distributor and salesperson have no responsibility for loss of life or loss of property due to failure of this equipment when it used for important tasks such as lifeguard, surveillance and rescue or when it used with or as a part of a device manufactured by a third party.
- The use of non-original accessories or incompatible with the equipment could cause damage, invalidating the warranty.
- Be sure to reduce the audio output level to minimum before using an earphone or a headset. Excessive audio may damage hearing.
- Do not open the unit. Unauthorized modification or repair may result in electric shock, fire and/or malfunction.
- Do not operate this transceiver in wet place or high humidity areas, such as shower room and swimming pools. It may result in electric shock, fire and/or malfunction.
- Do not place conductive materials, such as water or metal in close proximity to the transceiver. A short-circuit may result in electric shock, fire and/or malfunction.
- Do not touch the heatsink as it may become very hot during and /after the transmission.
- Use only a power supply of correct voltage and current.
- Do not connect cables in reverse polarity. It may result in electric shock, fire and/or malfunction.
- Do not modify or remove fuse-assembly from the DC-cable. It may result in fire, electric shock and/or damage to the transceiver.
- Do not use the transceiver if a strange sound, smoke and or strange odors, when the transceiver is dropped and damaged, when a liquid penetrated inside, when a power-cord is damaged. Contact with the Technical Service for checking and/or repair.
- Turn off the transceiver and remove the antenna if a thunderstorm is likely.
- Do not use the transceiver in proximity to a TV or a radio. It may cause interference in these devices.
- Do not install in a humid, dusty or insufficiently ventilated place.
- Do not install the transceiver in an unstable or vibrating surface.
- Do not install the transceiver in proximity to a source of heat and humidity, or in direct sunlight.
- Turn off and remove the power-source when the transceiver is not in use for extended period of time.
- Always turn off the power supply when connecting or disconnecting the power cables.
- When installing the transceiver as a fixed station, make sure that the antenna ground is not common with the ground of the power supply.

## **5.- INSTALLATION:**

### **MOBILE INSTALLATION:**

The transceiver may be installed in any position in your vehicle, where the controls and microphone are easily accessible and it does not interfere with the safe operation of the vehicle. If your vehicle is equipped with airbags, be sure that the transceiver will not interfere with their deployment. If you are uncertain about where to install the transceiver, contact your distributor or vehicle's dealer.





Vehicle transceiver installation example

1. Install the mounting bracket in the vehicle.
  2. Position the transceiver, fixing it with the supplied screws.
- Double check that all screws are tightened to prevent vehicle vibration from loosening the transceiver.

**Note:**

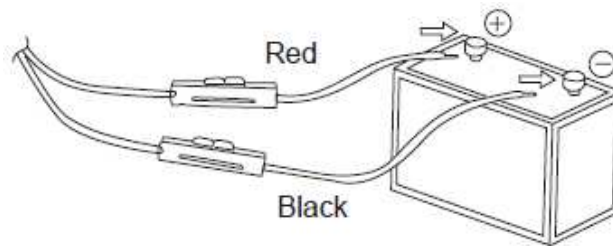
- Use only the provided screws, otherwise you risk damaging the circuit board, components or falloff of the unit.

## DC POWER CABLE CONNECTION:

### ■ Mobile installation:

Check that the battery voltage is the same as that required by the transceiver. Be sure to use a battery that supplies sufficient current to operate the transceiver. If the current is insufficient, the transmitting output power may drop excessively.

1. Connect the DC power cable directly to the vehicle's battery terminals, using the shortest path from the transceiver.
- Never use the cigarette lighter socket as a DC power source.
  - The entire length of the cable must be dressed so it is isolated from heat, moisture, and the engine secondary (high voltage) ignition system/cables.
2. After installing the DC power cable, in order to avoid the risk of damp, please use heat-resistant tap to tie together with fuse box. Don't forget to reinforce whole cable.
  3. In order to avoid the risk of short circuit, please cut down connection with negative (-) of battery, and then connect with radio.
  4. Confirm the correct polarity of the connections. Then attach the DC power cable to the battery terminals.
    - Red to the positive (+) terminal.
    - Black to the negative (-) terminal.
- Never remove the fuse holder from the DC power input.



5. Connect again any cable removed from the negative terminal during installation.

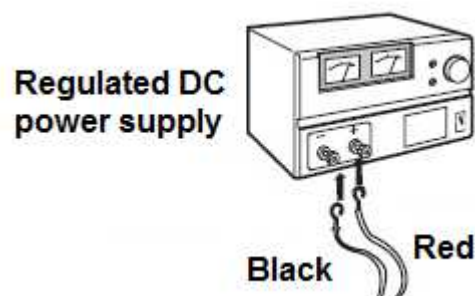
6. Connect the DC power cable from the battery to the transceiver.

### ■ Fixed station installation:

In order to use this transceiver for fixed station, you will need a separate 13.8 VDC power supply (not included). For more information, contact with your distributor or salesperson. The DC power supply must be able to supply the current necessary for the operation of the transceiver.

1. Connect the DC power cable to the regulated DC power supply and ensure that the polarities are correct. (Red: positive; Black: negative).

- Never connect the transceiver directly to an AC outlet.
- Use the supplied DC power cable to connect the transceiver to a regulated DC power supply.
- Do not replace the DC power cable with a smaller gauge.



### Notes:

- Before connecting the DC power cable to the transceiver, be sure to switch OFF the transceiver and the DC power supply.
- Do not plug the DC power supply into a 230 VAC wall outlet until you make all connections.

### ■ Replacing fuses:

If the fuse blows, determine the cause and then correct the problem. After the problem is resolved, replace the fuse. If newly installed fuses continue to blow, disconnect the DC power supply and contact your Technical Service for assistance.

Only use fuses of the specified type and rating, otherwise the transceiver could be damaged.

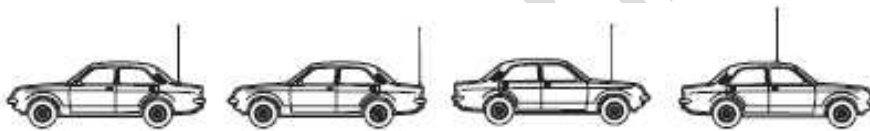
**Note:**

- If you use the transceiver for a long period when the vehicle battery is not fully charged, or when the engine is OFF, the battery may become discharged, and will not have sufficient reserves to start the vehicle. Avoid using the transceiver in these conditions.

## ANTENNA INSTALLATION:

Before operating the transceiver, install an efficient, well-tuned antenna. The success of your installation will depend on the type of antenna and its correct installation. Use a 50  $\Omega$  impedance antenna and low-loss coaxial cable that with 50  $\Omega$  impedances. Coupling the antenna to the transceiver by coaxial cable having impedance other than 50  $\Omega$  reduces the efficiency of the antenna system and can cause interference to nearby communication systems, TV, radio receivers and other electronic equipment.

The installation of the antenna in a vehicle can be carried out as shown in the following example:



**Notes:**

- Transmitting without first connecting an antenna or other 50  $\Omega$  RF load may damage the transceiver. Always connect the antenna to the transceiver before transmitting.
- All fixed stations should be equipped with a lightning protection to reduce the risk of fire, electric shock, and transceiver damage.

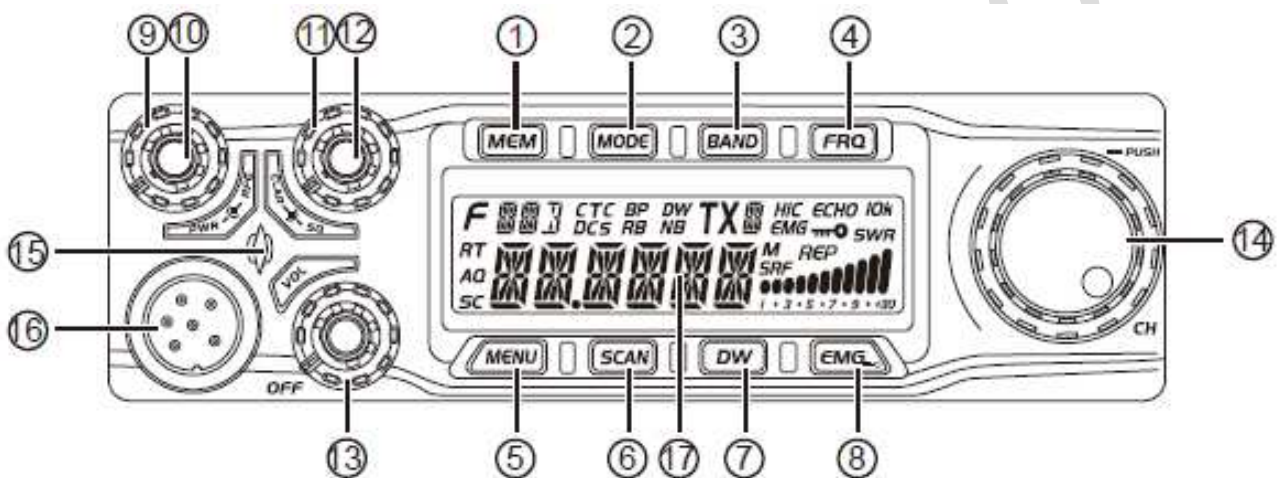
## 5.- CHARACTERISTICS:

- 1.- Large LCD displays frequency and all kinds of information.
- 2.- Modulation: FM / AM / USB / LSB / PA mode.
- 3.- Frequency tuning Step: 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz.
- 4.-  $\pm 1.5$  kHz clarifier.
- 5.- Flexible menu function and PC programming software.
- 6.- ECHO function.
- 7.- SQ, ASQ function (FM and AM mode only).
- 8.- RF GAIN adjustment.
- 9.- RF PWR adjustment.
- 10.- SCAN function.
- 11.- Programmable RB function.
- 12.- NB/ANL function.
- 13.- DW DUAL-WATCH function.
- 14.- BEEP function.
- 15.- +10 kHz function.
- 16.- SWR, S/RF meter.

- 17.- TOT function (timer-out timer).
- 18.- HI-CUT function.
- 19.- EMG CALL (emergency call).
- 20.- SWR protection.
- 21.- Power supply voltage protection.
- 22.- Key-Lock function.
- 23.- Seven (7) color LCD display.
- 24.- Six (6) groups memory channel.
- 25.- CTCSS/DCS code (optional).
- 26.- DTMF function.

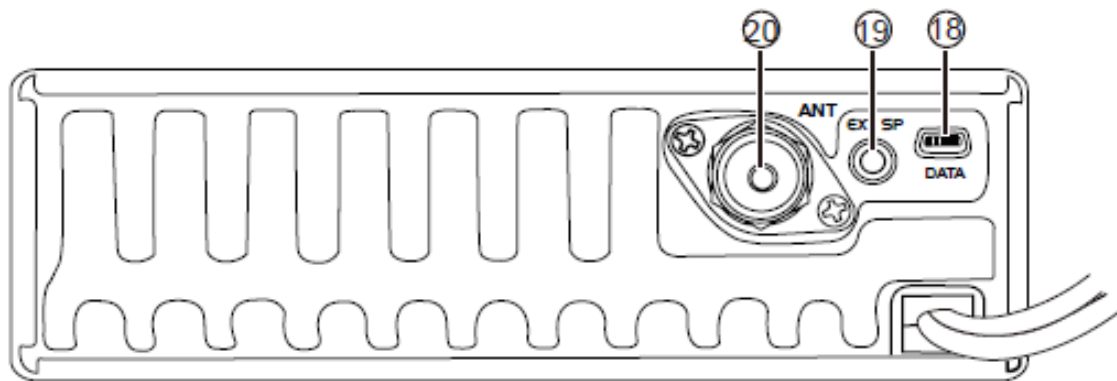
## 6.- GETTING STARTED:

### 6.1.- FRONT PANEL:



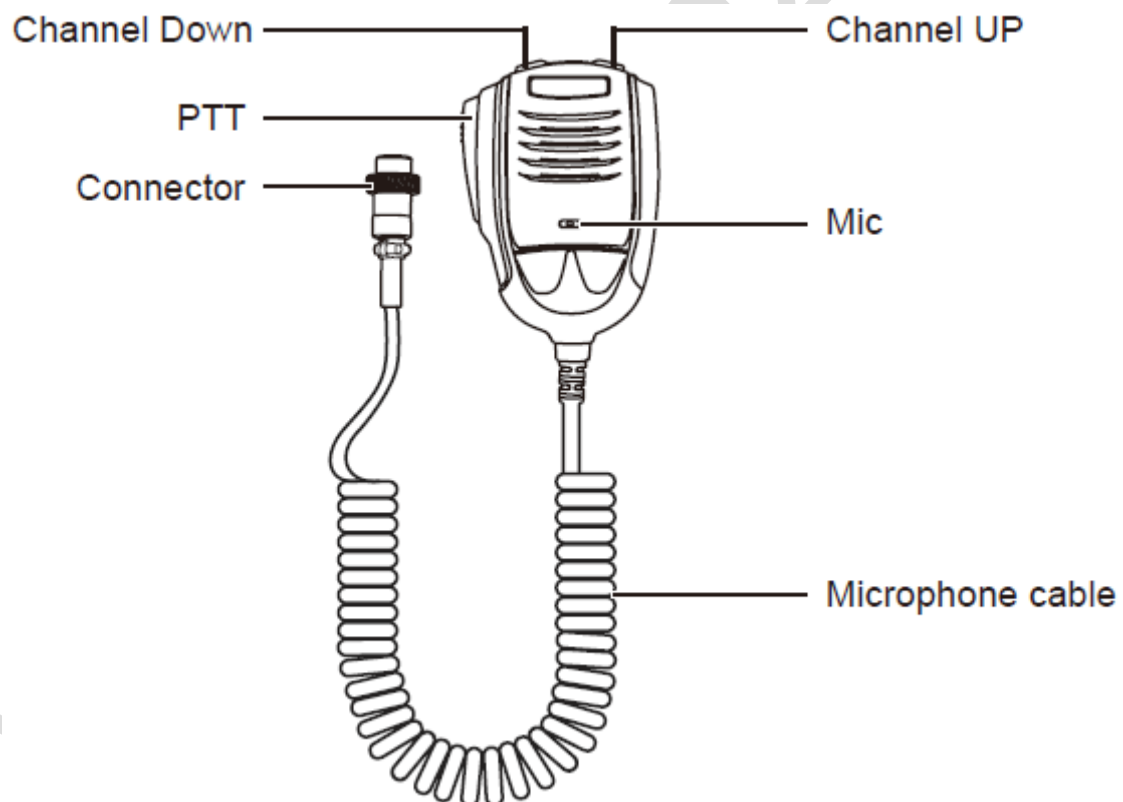
No.	Key / knob	Function
1	MEM	Use, store or delete memory channel.
2	MODE	Switch mode FM, AM, USB, LSB, PA.
3	BAND	Switch band (A/B/C/D/E/F/G/H/I).
4	FRQ	Switch between channel mode and frequency mode.
5	MENU	Function menu key.
6	SCAN	Scan, scan add, scan delete.
7	DW	Dual-watch scan, dual-watch setup.
8	EMG	Emergency channel; keypad lock.
9	PWR	RF power control.
10	RFG	RF gain control.
11	SQ	Squelch control.
12	CLAR	SSB clarifier switch.
13	VOL/OFF	Power On/Off and volume control
14	CH/PUSH	Channel switch, push key.
15		TX/RX led indicator.
16		Microphone connector.
17		LCD display.

## 6.2.- REAR PANEL:

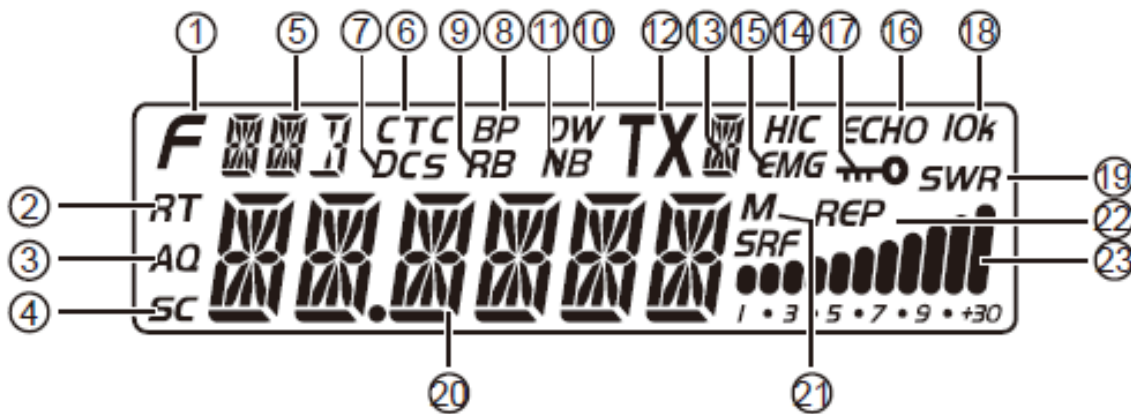


No.	Connector
18	PC cable jack.
19	External speaker jack.
20	Antenna jack.

## 6.3.- MICROPHONE:



## 6.4.- LCD DISPLAY:



No.	Icon	Description
1	<b>F</b>	Appears when press the [MENU] key.
2	<b>RT</b>	Appears when adjust SSB clarifier frequency.
3	<b>AQ</b>	Appears when use ASQ function.
4	<b>SC</b>	Appears during scan function.
5		Indication of working mode.
6	<b>CTC</b>	Appears when set with CTCSS code.
7	<b>DCS</b>	Appears when set with DCS code.
8	<b>BP</b>	Appears when BEEP function is ON.
9	<b>RB</b>	Appears when RB function is ON.
10	<b>DW</b>	Appears when Dual-watch function is ON.
11	<b>NB</b>	Appears when Noise blanker function is ON.
12	<b>TX</b>	Appears during transmitting.
13		Indication of working band.
14	<b>HIC</b>	Appears when Hi-cut function is ON.
15	<b>EMG</b>	Appears when using Emergency channel.
16	<b>ECHO</b>	Appears when Echo function is ON.
17	<b>IOk</b>	Appears when the keypad lock function is ON.
18	<b>IOk</b>	Appears when the +10 kHz function is ON.
19	<b>SWR</b>	Indication of SWR level.
20		Display of frequency and channel.
21	<b>M</b>	Appears when using memory channels.
22	<b>REP</b>	Appears when repeater function is ON.
23	<b>SRF</b> 	Display of TX/RX signal strength.



## 7.- OPERATION:

### - ON/OFF:

1. Turn the [VOL/OFF] knob clockwise to switch on the transceiver; you will hear a beep prompt. When the LCD displays frequency or channel, the transceiver is on.
2. Turn the [VOL/OFF] anti-clockwise to switch off the transceiver, the transceiver is OFF when hear "click" from the switch.

### - Volume control:

When the transceiver is turned on, turn [VOL] knob clockwise will increase the volume, turn [VOL] anti-clockwise will reduce the volume. The LCD displays the volume level (1-36 levels).

#### **Note:**

**- Adjust the volume during communication to get suitable level.**

### - RF power control:

When the transceiver is in transmitting mode; turn [PWR] knob to adjust power. Turn it clockwise to increase power, anti-clockwise to reduce power.

### - RF gain control:

When the transceiver is receiving; turn [RFG] knob to adjust RF gain. Turn it clockwise to increase gain, anti-clockwise to reduce gain.

### - Squelch control:

When the transceiver is in standby mode; turn [SQ] knob clockwise to adjust squelch level. The LCD displays the squelch level (1-36 levels).

### - SSB clarifier control:

When the transceiver is transmitting or receiving, turn [CLAR] knob to adjust USB/LSB TX or RX frequency. Turn it clockwise to increase frequency and anti-clockwise to reduce frequency.

### - Channel selection:

When the transceiver work in channel mode; turn [CH] knob to select desired channel. Rotate clockwise to increase; anti-clockwise to reduce channel.

#### **Note:**

**- In channel display mode, each press [PUSH] knob will increase the frequency by 10 times of channel step size.**

## - Frequency control:

1. In frequency mode, press [PUSH] knob, then you can adjust frequency for present channel.
2. When the frequency is flashing, turn [CH] knob clockwise to increase frequency and anti-clockwise to reduce frequency.
3. When the frequency is flashing, press [PUSH] knob again to adjust frequency step size.

## 8.- KEYPAD FUNCTION:

### - [MEM]:

Using memory channel:

1. Short press [MEM] key to enter memory channel, turn [CH] knob to choose memory channel (M1-M6). Total 6 memory channels.
2. Short press [MEM] key again to exit memory channel mode.

Store / delete memory channel:

1. Store memory channel:  
When the transceiver is not in memory channel mode, choose the channel to be stored, and hold [MEM] key to enter storage mode, the channel number flashes. Turn [CH] knob to choose the location to be stored (M1-M6), then press and hold [MEM] key until the flashing channel number disappear, the storage is done.
2. Delete memory channel:  
In channel mode, press and hold [MEM] key for over 2 seconds, the memory channel number flashes; turn the [CH] knob to choose the memory to be deleted. Then press and hold [MEM] key until the flashing channel number disappear, the delete is done.

### - [MODE]:

Short press [MODE] key to choose mode FM-AM-USB-LSB-PA.

### - [BAND]:

Short press [BAND] key to choose band A-B-C-D-E-F-G-H-I.

### - [FRQ]:

Short press [FRQ] key to switch between frequency display and channel display mode.

### - [MENU]:

1. Short press [MENU] key, the top left of LCD display "F" icon. Press [PUSH] knob to enter channel function menu list.
2. Press and hold [MENU] key for 2 seconds to enter function menu.

## - [SCAN]:

Scan function:

1. Short press [SCAN] key to start scan function, "SC" icon flashes in the LCD.
2. In scan mode, turn [CH] knob will change scan direction.
3. Short press [SCAN] key again to exit scan function.

Add / delete scan list:

In channel mode, press and hold [SCAN] key for over 2 seconds will add or delete present channel from scan list.

1. When LCD displays "SC" icon, the present channel added to scan list.
2. When LCD does not displays "SC" icon, present channel is not added to scan list.

## - [DW]:

Dual-watch function:

1. Short press [DW] key to turn on dual watch function, LCD displays "DW" icon.
2. Short press [DW] key again or press [PTT] key to exit DW mode.

Dual-watch channel setup:

1. Choose first dual-watch channel.
2. Press and hold [DW] key for 2 seconds, LCD displays "DW" icon.
3. Turn [CH] knob to choose second dual watch channel.  
Press hand hold [DW] key to store and exit.

## - [EMG]:

Choose EMG channel:

Short press [EMG] key to use emergency channel, LCD displays "EMG" icon.

1. Short press [EMG] key once to choose CH9.
2. Short press [EMG] key again to choose CH19.
3. Short press [EMG] thrice to return to last normal channel.

Keypads lock function:

1. Press and hold [EMG] key to lock keys, LCD displays "🔒" icon.
2. Press and hold [EMG] key again to unlock the keys.

### **Note:**

**- When this function is turned on, only [PTT] key is valid.**

## **9.- CHANNEL FUNCTION MENU OPERATION:**

1. Press [MENU] key, the top left of LCD display "F" icon. Press [PUSH] knob to enter menu list.
2. Turn [CH] knob to find No 1 to No 5 menu.
3. Press [PUSH] knob to choose the menu.
4. Turn [CH] knob to choose wanted value.
5. Press [PUSH] knob to return to previous menu, press any other key or wait 5 seconds, the setting will be stored and exit.

No.	Function	LCD display	Descriptions
1	Busy channel lockout		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: OFF.
2	Offset direction		REP+: TX frequency > RX frequency. REP-: RX frequency > TX frequency. OFF: Disable function. Default: OFF.
3	CTCSS/DCS		CTCSS: 67.0 ~ 250.3 Hz, total 38 groups. DCS: D023N ~ D754N, total 104 groups. OFF: Disable function. Note: This function is available only when install the optional CTC board.
4	Add/delete scan list		ADD: LCD display "SC" icon, present channel is added to scan list. DEL: LCD does not display "SC" icon, preset channel is not added to scan list. Default: OFF.
5	General settings		You can select ON/OFF. When select OFF will display the no. 6 to no. 11.

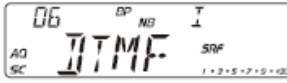
**Note:**

- Channel function menu is used to edit the setting for current channel.

**10.- GENERAL SETTINGS MENU:**

1. Press and hold [PUSH] knob for 2 seconds to enter menu list.
2. Turn [CH] knob to find menu 1-6.
3. Press [PUSH] knob to choose the menu.
4. Turn [CH] knob to choose wanted value.
5. Press [PUSH] knob to return to previous menu, press any other key or wait 5 seconds, the setting will be stored and exit.

No.	Function	LCD display	Descriptions
1	Hi-cut		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: OFF.
2	NB/ANL		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: ON.
3	ECHO		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: OFF.
4	+10 kHz		OFF: Disable +10 kHz function. ON: Enable +10 kHz function. Default: OFF.
5	ROGER		OFF-5, Total 6 groups. Default: OFF, disable function.




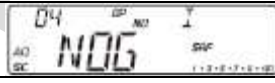



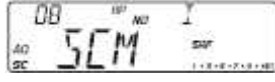
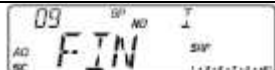
6	DTMF PTT ID		<p>BOT: Press PTT to send DTMF encode.          EOT: Release PTT to send DTMF encode.          CALL: Hold [PTT] + [EMG] to send DTMF encode.</p> <p>Note: If the M1-M16 storage has no PTT ID, DTMF function is defaulted OFF. Users able to choose the DTMF group only when programmed with code.</p>
---	----------------	---	--


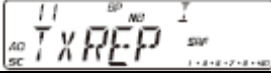
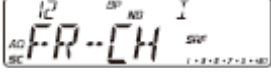

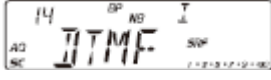

**Note:**

- General settings menu offer one-time setting for all channels.

**11.- SETTINGS PARAMETERS MENU:**

1. Hold [MENU] key for 2 seconds to enter menu list.
2. Turn [CH] knob to find menu No.1 to No.15.
3. Press [PUSH] knob to choose the menu.
4. Turn [CH] knob to choose wanted value.
5. Press [PUSH] knob to return to previous menu, press any other key or wait 5 seconds, the setting will be stored and exit.

No.	Function	LCD display	Description
1	BEEP		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: OFF.
2	LCD display in TX mode.		OFF: Displays TX frequency when transmitting. SWR: Displays SWR value when transmitting. TOT: Displays TOT remain time when transmitting. DC: Displays voltage when transmitting. Default: OFF.
3	Mic gain		1-36, total 36 levels available. Default: OFF.
4	Monitor gain		1-32, OFF, total 33 levels available. Default: OFF.
5	TOT		1-600 seconds, OFF, total 10 minutes available. Default: 180 seconds.
6	SWR protection		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: ON.
7	Voltage protection		OFF: Disable function. ON: Enable function. Default: ON.
8	Scan type		SQ: SQ scan function. TI: Time scan function. Default: SQ.
9	Clarifier		OFF: Disable function. R: Open RX frequency adjustment.

			T: Open TX frequency adjustment. RT: Open TX/RX frequency adjustment. Default: R.
10	Backlight		WHITE, BLUE, GREEN, YELLOW, RED, PURPLE, CYAN. Default: WHITE.
11	Rep frequency		Frequency range: 100 Hz–5 MHz. Default: 100 kHz.
12	Channel setup		CHAN: Choose to adjust channel. FREQ: Choose to adjust frequency. Default: FREQ.
13	ASQ level		01-09, total 9 levels available. Default: 05.
14	DTMF encode		S TIME: DTMF transmit time. FDELAY: First digital time. C TIME: Pre-carrier time. * # TIME: * and # delay time. D CODE: D code setting time. TXDIS: Display setting for DTMF transmits. MEM: DTMF encode storage list.  Note: In the DTMF encode storage list (M1-M16), press [PUSH] knob to edit DTMF code, then turn [CH] knob to choose desired value, press [PUSH] knob again to edit next list, after finish setting, press and hold [PUSH] knob to store it and back to main menu.
15	Reset		OPT: All function setup resume default. ALL: All channels and setup resume default. Default: OPT.

## 12.- TECHNICAL SPECIFICATIONS:

### 12.1.- GENERAL:

Frequency range:	28.000 MHz to 29.700 MHz.
Bands:	A/B/C/D/E/F/G/H/I.
Channels number:	40 channels programmable in each band.
Frequency control:	PLL Synthesizer.
Frequency step:	100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz.
Frequency tolerance:	±5 ppm.
Temperature range:	-20 ° C to +55 °C.
Microphone:	With PTT, UP/DN keys and coiled cord.
Input voltage:	13.8 VDC.
Dimensions (mm):	245 (L) x 158 (W) x 48 (H).
Weight:	1.5 Kg.
Antenna connector:	UHF, SO239.



**12.2.- TRANSMITTER:**

RF power:	15 W (AM) / 45 W (FM) / 60 W PEP (SSB).
Current:	12 A (with modulation).
Modulation:	FM/AM/USB/LSB.
Intermodulation distortion:	SSB: 3 <sup>rd</sup> order >-25 dB; 5 <sup>th</sup> order >-35 dB.
SSB carrier suppression:	55 dB.
Unwanted sideband:	50 dB.
Frequency response:	300 to 3000 Hz (AM/FM). 450 to 2500 Hz (SSB).
Antenna impedance:	50 $\Omega$ .

**12.3.- RECEIVER:**

Sensitivity:	SSB: 0.25 $\mu$ V for 10 dB (S+N)/N. AM: 1.0 $\mu$ V for 10 dB (S+N)/N. FM: 1.0 $\mu$ V for 20 dB (S+N)/N. (At greater than 1/2 W to audio output).
Adjacent channel selectivity:	AM/FM: 60dB / SSB: 70 dB.
Image rejection:	>65 dB.
IF frequencies:	AM/FM: 10.695 MHz (1 <sup>st</sup> IF); 455 kHz (2 <sup>nd</sup> IF). SSB: 10.695 MHz.
RF gain control:	45 dB adjustable for optimum signal reception.
Automatic gain control (AGC):	<10 dB change in audio output for inputs from 10 to 100.000 $\mu$ V.
Squelch:	Adjustable; threshold less than 1.0 $\mu$ V. Automatic squelch control (only AM/FM) 1.0 $\mu$ V.
Audio output power:	3 W @ 8 $\Omega$ .
Frequency response:	AM/FM: 300 to 3000 Hz; SSB: 450 to 2500 Hz.
Built-in speaker:	8 $\Omega$ , round.
External speaker (not supplied):	8 $\Omega$ , disables internal speaker when connected.

**13.- DECLARATION OF CONFORMITY:****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	:	10 METER AMATEUR MOBILE TRANSCEIVER
Brand	:	DYNASCAN
Model	:	10M66
Manufacturer	:	PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
Made in	:	CHINA

Declare under our sole responsibility that the named equipment it's conforms to the provisions of the Directive 2014/53/UE 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 301 783 V2.1.1 (2016-01).
- Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03).
- Draft ETSI EN 301 489-15 V2.2.0 (2017-03).
- EN 60950-1 (2006) + A11 (2009) + A1 (2010) + A12 (2011) + A2 (2013).
- EN 62311 (2008).

The notified body 0700 "PHOENIX TESTLAB GmbH" has issued the EU-Type Examination (Module B) Certificate number: 17-212814.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain), 2018-10-31.

Jordi Pi Anton, Manager.  
PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.



**14.- GUARANTEE CONDITIONS:**

The guarantee conditions comply with all the rights that the consumer or user has in accordance with the provisions of the General Law for the Protection of Consumers and Users. 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 equipment.

The equipment is guaranteed for a 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 implies the not product conformity.

The guarantee is unique and non-transferable, and cannot be reissued in original or copy. Replacement due to failure of the equipment, 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 equipment.

The warranty does not cover damages caused by accidents, installation and improper use, use of non-original or incompatible accessories, connection to a different voltage than specified in the instruction manual, 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 equipment.

To make use of the guarantee it is necessary to deliver the damaged equipment together with its accessories and the following documentation to the salesperson or the Authorized Technical Service:

1. Purchase invoice or original ticket.
2. Damage descriptions or defects.

Therefore, keep the ticket or purchase invoice of the equipment throughout the warranty.