

**JOPIX**

# TRANSCEPTOR MOVIL CB-27 FM/AM MULTINORMA

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



**JOPIX AP-6**

*¡Este equipo es de uso libre en España, no necesita de autorización administrativa o licencia para su uso!*

CE



  
RoHS

Español

**INDICE**

	<b>Página</b>
<b>1.- INFORMACION LEGAL</b>	<b>3</b>
<b>2.- INTRODUCCION</b>	<b>4</b>
<b>3.- ARTICULOS SUMINISTRADOS</b>	<b>4</b>
<b>4.- MANDOS Y FUNCIONAMIENTO</b>	<b>5</b>
4.1- PANEL FRONTAL	5
4.2.- PANEL TRASERO	7
4.3.- MICROFONO	8
<b>5.- INSTALACION EN UN VEHICULO</b>	<b>9</b>
<b>6.- SELECCION DE LOS MODOS MULTINORMA</b>	<b>10</b>
<b>7.- ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>11</b>
7.1.- GENERALES	11
7.2.- TRANSMISOR	11
7.3.- RECEPTOR	11
<b>8.- DECLARACION DE CONFORMIDAD</b>	<b>12</b>
<b>9.- CONDICIONES DE GARANTIA</b>	<b>13</b>

**1.- INFORMACION LEGAL:**

***Este equipo es de uso libre en España, no necesita de autorización administrativa o licencia para su uso. Pueden existir restricciones para su uso en cualquier Estado miembro de la Unión Europea, 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	UK



Este aparato es conforme con la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Esto significa que este producto debe ser retirado mediante un sistema de recogida selectiva ya sea con el fin de poder ser reciclado o bien desmantelado para reducir cualquier impacto en 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 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS). Las sustancias restringidas son: Plomo (<0.1%); Mercurio (<0.1%); Cromo hexavalente (<0.1%); Bifenil Polibrominados (<0.1%); Bifenil Éter Polibrominados (<0.1%); Cadmio (<0.01%).

- 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.

## **2.- INTRODUCCION:**

### **¡ATENCIÓN!**

**Antes de utilizar este transceptor, verifique que se haya programado en la banda de frecuencias y modo de funcionamiento permitidos por las normas vigentes en el Estado Miembro de la UE donde vaya a ser utilizado. De lo contrario, cambie la banda de frecuencia (consulte el apartado 6 de este manual).**

**NOTA: Este transceptor puede estar preprogramado de fábrica en una banda de frecuencias no permitida en el país de uso.**

Le felicitamos por seleccionar y comprar este transceptor JOPIX, AP-6 de alta calidad. Este transceptor incluye una serie de funciones y sistemas avanzados; por lo que es importante leer detenidamente este Manual de Instrucciones antes de utilizar el transceptor. Con el uso correcto de este equipo de acuerdo con el método de operación descrito en este manual, el equipo ofrecerá un uso sin problemas durante muchos años. PIHERNZ COMUNICACIONES participa constantemente en el desarrollo y el suministro de productos de calidad que cumplen con los requisitos y necesidades de los clientes. El JOPIX AP-6 es un transceptor CB que utiliza un diseño avanzado de hardware y software e incluye la función de selección de los modos multinorma, que le permite programar la banda de frecuencias y el modo de operación de acuerdo con las regulaciones vigentes en los distintos países europeos. Por lo tanto, este equipo se puede utilizar en cualquier Estado miembro de la Unión Europea.

### **¡IMPORTANTE!**

**Nunca intente abrir el transceptor. El transceptor no tiene componentes internos que puedan ser reparados por el usuario. Las reparaciones realizadas por personal ajeno al Servicio Técnico anulará la garantía.**

**Si necesita cualquier reparación, acuda al Servicio Técnico Autorizado o técnico especializado.**

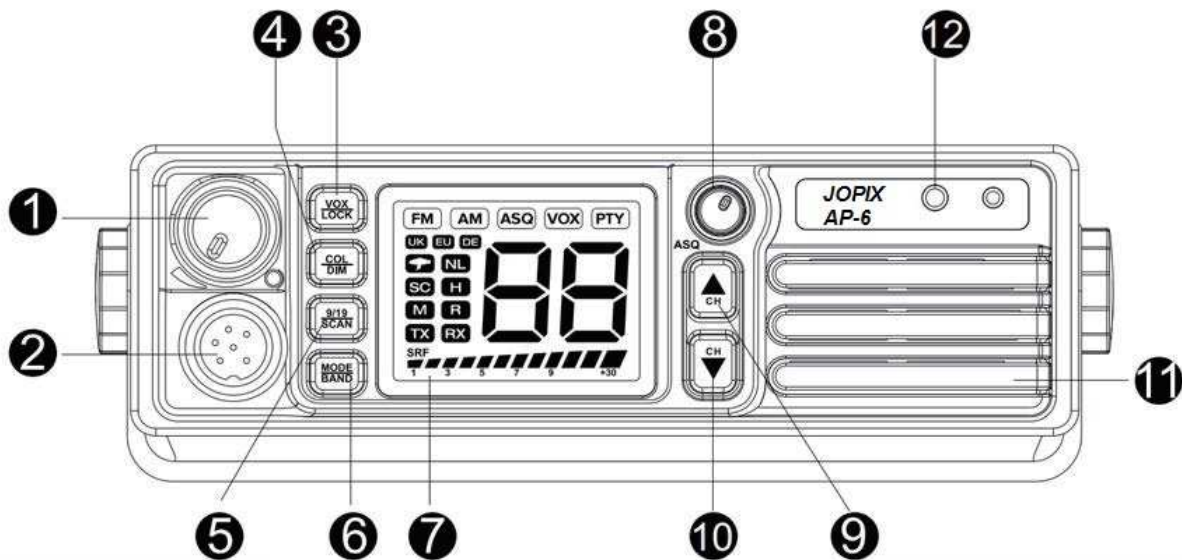
## **3.- ARTICULOS SUMINISTRADOS:**

Por favor, compruebe que todos los artículos siguientes están incluidos en el embalaje:

- Transceptor CB-27 JOPIX, AP-6.
- Cable de alimentación con conector.
- Micrófono VOX.
- Soporte de montaje DIN.
- Soporte para el montaje en el salpicadero del vehículo.
- Accesorios de montaje (tornillos, etc.).
- Soporte para el micrófono.
- Manual de Instrucciones.

## 4.- MANDOS Y FUNCIONAMIENTO:

### 4.1.- PANEL FRONTAL:



#### 1. Mando [ON/OFF/VOLUMEN]:

Utilice este mando para encender y apagar el transceptor, así como para ajustar el volumen del receptor al nivel deseado. Para ajustar el volumen del receptor cuando no se reciben señales en el canal operativo, abra el "SQUELCH" y luego ajuste el volumen del receptor utilizando el ruido de fondo como referencia.

#### 2. Conector de micrófono:

Conecte el micrófono de mano a este conector y gire el anillo del conector para fijarlo.

#### 3. Tecla [VOX/LOCK]:

Al pulsar brevemente esta tecla se activa la función de transmisión activada por voz (VOX). Con esta función activada, el equipo transmitirá automáticamente al detectarse su voz. Pulse brevemente de nuevo la tecla para desactivar esta función.

Una pulsación larga de esta tecla activará el modo de bloqueo del teclado y se mostrará "LC" en la pantalla temporalmente, todas las teclas quedarán inutilizadas mientras esté activada esta función. Para desactivar el bloqueo del teclado, mantenga pulsada la tecla de nuevo, o apague y encienda el transceptor utilizando el mando [ON/OFF/VOLUME].

#### 4. Tecla [COL/DIM]:

Pulse brevemente esta tecla para atenuar la iluminación de la pantalla un 50%, púlsela brevemente de nuevo para ajustar la iluminación al 100%.

Mantenga pulsada esta tecla para cambiar el color de la iluminación de fondo de la pantalla LCD. Hay siete colores para elegir, para cambiar a cada uno de los colores mantenga pulsada la tecla.

### **5. Tecla [9/19/SCAN]:**

Pulse brevemente esta tecla para seleccionar el canal 9, pulse de nuevo brevemente para seleccionar el canal 19 y púlsela nuevamente para regresar al canal elegido. "PTY" se mostrará en la pantalla cuando se seleccione un canal de emergencia.

Una pulsación prolongada de esta tecla activará el escaneado, en este modo el transceptor explorará los canales hasta encontrar una transmisión. Para cambiar la dirección del escaneado utilice las teclas [▲] y [▼]. Para salir del modo de escaneado, mantenga pulsada la tecla de nuevo.

### **6. Tecla [MODE/BAND]:**

Una pulsación breve de esta tecla alternará entre el modo AM y FM.

Con una pulsación larga de esta tecla, entrará en la selección del modo multinorma y la banda de frecuencia se puede cambiar utilizando las teclas [▲] y [▼]. Para memorizar la banda, mantenga pulsada de nuevo la tecla o pulse brevemente el [PTT].

La tabla de bandas de frecuencia se encuentra en el apartado 6.

### **7. Pantalla LCD:**

Muestra la información de funciones, el canal, información del modo multinorma y el nivel de la señal recibida/transmitida. Para cambiar el color o intensidad de la iluminación, consulte el funcionamiento de la tecla [COL/DIM].

### **8. Mando [ASQ/Squelch]:**

Cuando este mando se gira completamente en sentido contrario a las agujas del reloj (hasta que hace "click"), se activa la función ASQ (squelch automático). Esta función silencia automáticamente el ruido de fondo del receptor evitando el ajuste manual del squelch. Tan pronto como se reciba una transmisión, el squelch se abrirá automáticamente para que pueda escuchar la señal.

Si prefiere ajustar manualmente el nivel del squelch, puede girar el mando en sentido de las agujas del reloj para desactivar la función ASQ y utilizar el modo de "squelch manual", seguidamente gire el mando en sentido de las agujas del reloj hasta que el ruido de fondo desaparezca. Para escuchar las señales más débiles, gire el mando en sentido contrario a las agujas del reloj para abrir el squelch.

Cuando el squelch está en modo de silenciamiento manual, el modo ASQ también se puede activar pulsando la tecla [ASQ] del micrófono.

### **9. Tecla [▲]:**

Cuando está en modo de funcionamiento normal, esta tecla aumenta el canal de uno en uno. Si se mantiene pulsada, los canales aumentarán de forma continua hasta que se suelte la tecla.

Cuando está en la selección de los modos multinorma, esta tecla le permite cambiar la banda de frecuencia.

Cuando está en el modo de escaneado, esta tecla le permite cambiar la dirección del escaneado en sentido ascendente.

## 10. Tecla [▼]:

Cuando está en modo de funcionamiento normal, esta tecla reduce el canal de uno en uno. Si se mantiene pulsada, los canales disminuirán de forma continua hasta que se suelte la tecla.

Cuando está en la selección de los modos multinorma, esta tecla le permite cambiar la banda de frecuencia.

Cuando está en el modo de escaneado, esta tecla le permite cambiar la dirección del escaneo en sentido descendente.

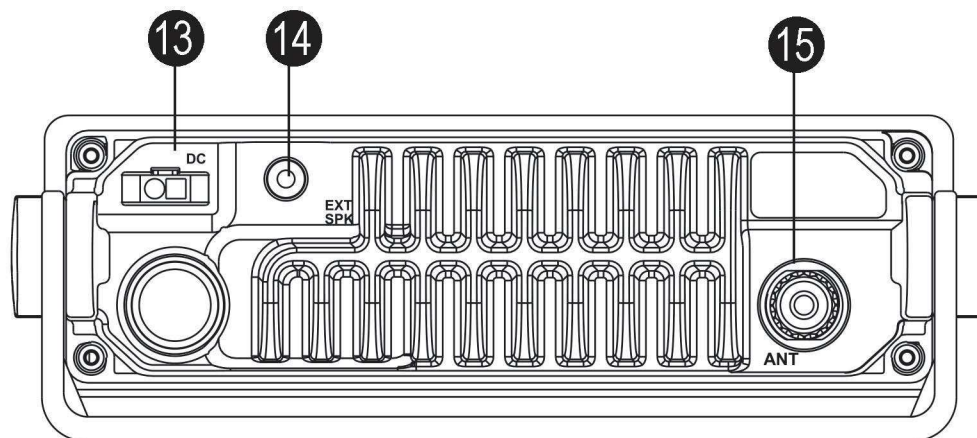
## 11. Altavoz frontal:

El audio se escucha desde este altavoz de forma predeterminada, a no ser que se conecte un altavoz externo en el conector (14) de la parte trasera del transceptor.

## 12. Conector de accesorios:

Permite el uso de un accesorio KENWOOD de dos pines, como puede ser un microauricular manos libres. Cuando se conecta un accesorio, el altavoz frontal (11) quedará enmudecido y el modo VOX se activará (ver página 5).

## 4.2.- PANEL TRASERO:



### 13. Conector de alimentación:

Conector para el cable de alimentación 12 Vcc (13.8 Vcc) ó 24 Vcc.

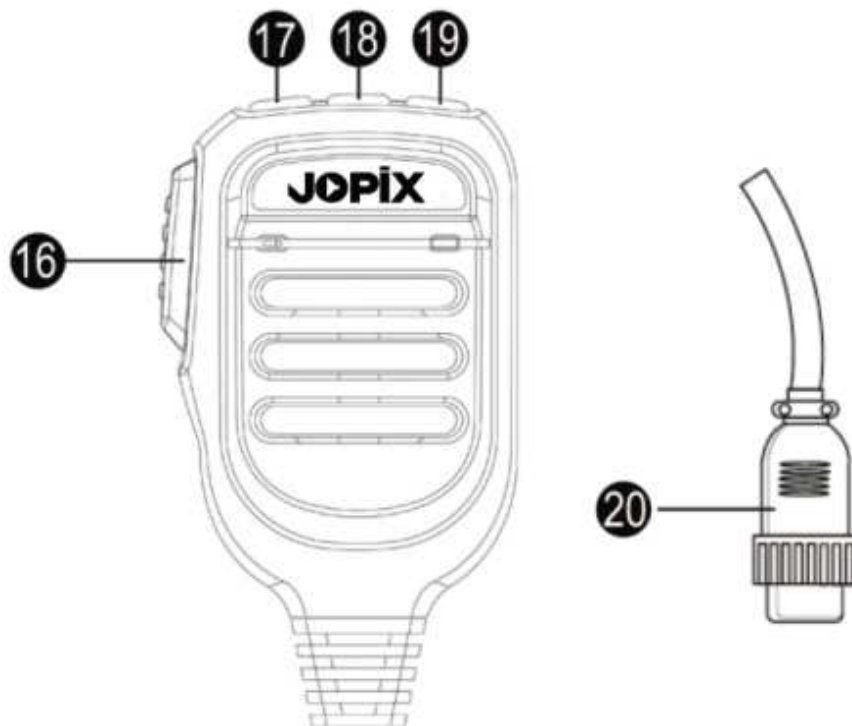
### 14. Conector [EXT SPK]:

Este conector de 3,5 mm se utiliza para la conexión de un altavoz externo (opcional).

### 15. Conector de antena:

Se emplea para la conexión de una antena CB-27 de 50  $\Omega$ . Consulte el apartado 5.

#### 4.3.- MICROFONO:



##### 16. [PTT] (Push-to-Talk):

Mantenga pulsado el [PTT] para transmitir, el led indicador de estado se iluminará en rojo.

##### 17 y 19. Tecla [▲] y [▼]:

Cuidado con las direcciones que indican las teclas que son diferentes.

Pulse brevemente la tecla [▼] para subir de canal.

Pulse brevemente la tecla [▲] para bajar de canal.

##### 18. Tecla [M]:

En modo de funcionamiento normal esta tecla permanece desactivada.

##### **MODO VOX:**

Transmisión activada por voz, no es necesario pulsar el [PTT] para transmitir.

El micrófono VOX utiliza confirmación visual y acústica para la programación de la función VOX.

Los diferentes niveles de programación se pueden distinguir por el número de pitidos, y al mismo tiempo, por el número de parpadeos en rojo del LED indicador.

**Activar la función VOX:** Manteniendo pulsada la tecla [M] se activará la función VOX.

**Desactivar la función VOX:** Si mantiene pulsada la tecla [M], se desactivará la función VOX y el transceptor regresará al modo normal de funcionamiento.



- **Sensibilidad de la función VOX:**

Una pulsación larga de la tecla [▼] activará el ajuste de la sensibilidad de la función VOX, confirmado por un pitido largo y la iluminación del led en rojo.

Una pulsación breve de la tecla avanza al siguiente nivel de sensibilidad VOX. Hay cuatro niveles diferentes en total. Los diferentes niveles están indicados por la cantidad de pitidos, acompañados por la iluminación del led rojo. El nivel más sensible es el nivel 1, indicado por un pitido corto.

- **Retardo de la función VOX:**

Permite ajustar el tiempo transcurrido entre la finalización de la voz y el final de la transmisión.

Una pulsación larga de la tecla [▲] activará el ajuste del retardo, confirmado por un pitido largo y la iluminación del led en rojo.

Una pulsación breve de la tecla avanzará al siguiente nivel de retardo de la función VOX. Hay cuatro niveles diferentes en total. Los diferentes niveles están indicados por la cantidad de pitidos, acompañados por la iluminación del led rojo. El tiempo de retardo más corto se corresponde con el nivel 1, indicado por un pitido corto.

## **20. Conector de micrófono:**

Conector de micrófono de 6 pines con anillo de fijación. Conéctelo al conector del micrófono (2) en el panel frontal del transceptor.

## **5.- INSTALACION EN UN VEHICULO:**

### **Instalación:**

Antes de instalar el transceptor en el vehículo, verifique y seleccione la ubicación más conveniente, para que el transceptor sea fácil y cómodo de operar, sin obstaculizar ninguno de los mandos del vehículo. El transceptor se puede montar utilizando el soporte estándar para el salpicadero o el soporte de montaje DIN. Si se monta en el hueco DIN del vehículo, tendrá que utilizar los útiles de liberación suministrados con la radio del vehículo para desinstalarla.

### **Instalación del transceptor:**

Antes de conectar el transceptor al sistema eléctrico del vehículo, asegúrese de que el transceptor esté apagado con el mando [ON/OFF/VOLUME] girado completamente en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición OFF.

Conecte el cable de alimentación Vcc al sistema eléctrico del vehículo; el transceptor puede alimentarse con 12 Vcc ó 24 Vcc.

### **Instalación de la antena:**

Se debe utilizar una antena específica para CB-27 MHz. Asegúrese de instalar cuidadosamente el soporte de la antena en el vehículo con una buena conexión a masa. Antes de conectar la antena al transceptor, es necesario verificar que la antena tenga una relación de onda estacionaria baja (S.W.R.) utilizando un medidor de SWR. De lo contrario, el circuito transmisor del transceptor podría dañarse. La antena debe instalarse en la parte más alta del vehículo, libre de obstáculos y lo más alejada posible de cualquier fuente de ruido eléctrico o electromagnético. El cable coaxial de la antena no debe estar dañado ni aplastado en su recorrido entre la antena y el transceptor. El correcto funcionamiento de la antena y la relación de onda estacionaria baja (S.W.R.) deben

verificarse periódicamente. Conecte el cable coaxial de la antena al conector de la antena (15), situado en la parte trasera del transceptor.

### **Comprobar el funcionamiento del transceptor:**

Una vez que el transceptor se haya conectado al sistema eléctrico del vehículo y a la antena, se puede comprobar el funcionamiento correcto sistema. Proceda de la siguiente manera:

1. Compruebe que el cable de alimentación esté correctamente conectado.
2. Verifique que el cable coaxial de RF de la antena esté correctamente conectado.
3. Conecte el micrófono al conector (2), situado en el panel frontal del transceptor.
4. Asegúrese de que el transceptor esté en modo de silenciamiento manual girando el mando [SQUELCH] en el sentido de las agujas del reloj hasta que escuche un “click” para el modo de silenciamiento manual.
5. Encienda el transceptor con el mando [ON/OFF/VOL] y ajuste el volumen al nivel deseado.
6. Gire el mando [SQUELCH] en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición ASQ, escuchará un “click” en la posición ASQ, o si prefiere configurar el silenciamiento manualmente, gírelo hacia la derecha hasta que el ruido de fondo desaparezca.
7. Seleccione el canal deseado, utilizando las teclas [▲] / [▼] del transceptor o las teclas [UP] / [DOWN] del micrófono.
8. Pulse el [PTT] del micrófono para transmitir y suéltelo para recibir.

### **6.- SELECCION DE LOS MODOS MULTINORMA:**

#### **Selección de banda de frecuencia / programación:**

Su transceptor CB-27 JOPIX AP-6 debe programarse y utilizarse exclusivamente en una banda de frecuencia permitida en el país donde se utiliza (ver tabla siguiente). Cuando se enciende el transceptor, la banda de frecuencia programada actual se mostrará en la pantalla LCD. Para programar una banda de frecuencia diferente, proceda de la siguiente manera:

- 1) Encienda el transceptor utilizando el mando [ON/OFF/VOL].
- 2) Mantenga pulsada la tecla [MODE/BAND] durante aproximadamente 3 segundos para acceder al modo de selección de banda.
- 3) Utilice las teclas [▲] / [▼] del transceptor o las teclas [UP] / [DOWN] del micrófono, para seleccionar la banda.
- 4) Mantenga pulsada la tecla [MODE/BAND] durante aproximadamente 3 segundos para programar la banda.

### Tabla de bandas de frecuencia:

Están disponibles 8 bandas de frecuencia programables, según la siguiente tabla:

BANDA DE FRECUENCIA CODIGO ID	PAIS	ESPECIFICACIONES (Canales, modo de funcionamiento, potencia de transmisión)
EU	EU/FRANCIA	40 CH FM 4 W / AM 1 W (EU)
CE	CEPT	40 CH FM 4 W (EU)
UK	REINO UNIDO	40 CH FM UK + 40 CH FM / AM EU (EU)
PL	POLONIA	40 CH AM / FM 4 W FRECUENCIAS POLACAS
I0	ITALIA	40 CH AM / FM 4 W
I2	ITALIA	34 CH AM / FM 4W
DE	ALEMANIA	40 CH AM / FM 4 W
IN	ALEMANIA	27 CH AM / FM 4 W

## 7.- ESPECIFICACIONES TECNICAS:

### 7.1.- GENERALES:

- Rango de frecuencias: Banda CB-27 (Según el modo multinorma programado).  
26.965 MHz a 27.405 MHz (FM/AM) para España.
- Nº de canales: Hasta 80 AM / FM (según se indica en la tabla del apartado 6).
- Control de frecuencia: PLL.
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C a +60 °C.
- Tensión de alimentación: 13.8 / 24 Vcc ±5 % (cambio automático).
- Ciclo de trabajo: 100 % (Tx-Rx-Standby).
- Dimensiones (mm): 187 (ancho) x 56 (alto) x 85 (fondo).
- Peso (gr.): 564.

### 7.2.- TRANSMISOR:

- Control de frecuencia: Sintetizador PLL.
- Potencia de salida máxima: 4 W a 13.8 Vcc / 24 Vcc.
- Modulación: 2 kHz ±0.2 % kHz (FM).
- Impedancia de la antena: 50 Ω.
- Consumo: 1.8 A (máximo).

### 7.3.- RECEPTOR:

- Sistema: Superheterodino de doble conversión.
- Frecuencias intermedias: 1ª FI: 10.7 MHz / 2ª FI: 450 kHz.
- Sensibilidad: 0.5 µV (AM), 0.25 µV @ 12 dB (FM).
- Potencia de salida de audio: 3 W sobre 8Ω (10 % de distorsión).
- Distorsión: <5 % a 1 kHz.
- Rechazo frecuencia imagen: 70 dB.
- Selectividad canal adyacente: ≥60 dB.
- Relación señal / ruido: 45 dB.
- Consumo: 800 mA (máximo).

**8.- DECLARACION DE CONFORMIDAD:****PIHERNZ****DECLARACION UE DE CONFORMIDAD**

**Nosotros:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. CIF: A-08671638.  
C/ Comercio, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (ESPAÑA).  
Tel.: (+34) 933 348 800 • Móvil: (+34) 675 722 853  
Fax: (+34) 933 340 409 • e-mail: [administracion@pihernz.es](mailto:administracion@pihernz.es)

**Descripción del producto:**

Equipo : TRANSCEPTOR MOVIL CB-27 FM/AM MULTINORMA  
Marca : JOPIX  
Modelo : AP-6  
Fabricado por : PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.  
Fabricado en : R.P.C.

**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 300 433 V2.1.1 (2016-05).
- Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.1 (2019-03).
- ETSI EN 301 489-13 V1.2.1 (2002-08).
- 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: 19-211247.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (España), a 22 de Julio de 2019.



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



## **9.- CONDICIONES DE GARANTIA:**

Las condiciones de garantía reúnen todos los derechos que tiene el consumidor o usuario de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre por el que se aprueba el texto refundido de 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 contar desde la fecha de venta al usuario final, 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.

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.

**JOPIX**

# MULTISTANDARD FM/AM CB-27 MOBILE TRANSCEIVER

## INSTRUCTION MANUAL



**JOPIX AP-6**

CE



  
**RoHS**

English

**INDEX**

	<b>Page no.</b>
<b>1.- LEGAL INFORMATION</b>	<b>3</b>
<b>2.- INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>3.- SUPPLIED ARTICLES</b>	<b>4</b>
<b>4.- CONTROLS AND OPERATION</b>	<b>5</b>
4.1.- FRONT PANEL	5
4.2.- REAR PANEL	7
4.3.- MICROPHONE	8
<b>5.- VEHICLE INSTALLATION</b>	<b>9</b>
<b>6.- MULTISTANDARD SELECTION MODES</b>	<b>10</b>
<b>7.- TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>11</b>
7.1.- GENERAL	11
7.2.- TRANSMITTER	11
7.3.- RECEIVER	11
<b>8.- DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>12</b>
<b>9.- GUARANTEE CONDITIONS</b>	<b>13</b>

## 1.- LEGAL INFORMATION:



**Restrictions can exist for their use in any EU member state, 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	UK



This equipment complied with Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be disposed of at a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment, with the intention of being either recycled or dismantled in order to reduce any impact on the environment. For more information, please contact your distributor, salesperson 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 complied with Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS). The restricted substances are: Lead (<0.1%); Mercury (<0.1%); Hexavalent chromium (<0.1%); PBB (<0.1%); PBDE (<0.1%); Cadmium (<0.01%).

- 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 prohibited to totally or partially reproduce this Instruction Manual without prior written authorization from PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.



## 2.- INTRODUCTION:

### **NOTICE!**

**Before using this transceiver, please check it has been programmed on the correct frequency band and operating mode allowed by the regulations valid in the EU Member State where it will be used. If not, please change the frequency band (see section 6 of this manual).**

**NOTE: This transceiver can be factory pre-programmed on a frequency band not allowed in the country of use.**

Congratulations for selecting and purchasing this quality JOPIX AP-6 transceiver. This transceiver includes a number of advanced functions and systems; therefore it is important to carefully read this owner's manual before using the transceiver. With the correct use of this product in accordance with the operating method described in this manual, the product will offer trouble free use for many years.

PIHERNZ COMUNICACIONES is constantly engaged in developing and providing quality products meeting the customer's requirements.

The JOPIX AP-6 is a CB transceiver using advanced hardware and software design; it includes special multi-standard programmable modes, which allows you to program the frequency band and operating mode in compliance with the regulations valid in the various European Member State. Therefore this product can be used in any country of the European Union.

### **IMPORTANT!**

**Never attempt to open the case of the transceiver. No user serviceable parts inside. Internal modifications or tampering may cause damage to the product, modifying its technical specifications will avoid all warranty rights.**

**If service or repair is required, please go to an authorized service center or specialist technician.**

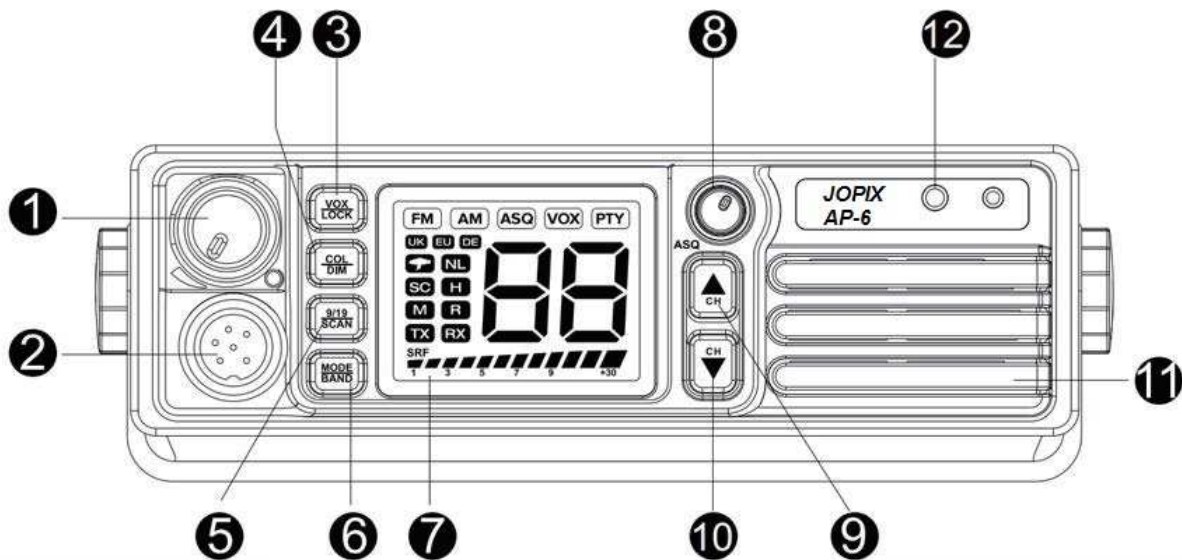
## 3.- SUPPLIED ARTICLES:

Please check that all the following items are included in the package:

- JOPIX, AP-6 CB-27 transceiver.
- DC power cord with fitted plug.
- VOX microphone.
- DIN mounting bracket.
- Dash mounting bracket.
- Mounting accessories (screws, etc.).
- Microphone bracket.
- Owner's manual.

## 4.- CONTROLS AND OPERATION:

### 4.1.- FRONT PANEL:



#### 1. [ON/OFF/VOLUME] control:

Use this knob to switch the transceiver ON and OFF, as well as to adjust the receiver volume to the desired level. To adjust the receiver volume when no signals are being received on the operating channel, open the SQUELCH and then adjust the receiver volume using the background noise as a reference.

#### 2. Microphone connector:

Connect the microphone to this connector and turn the connector ring to lock it.

#### 3. [VOX/LOCK] key:

A short press of this key enters VOX mode. In VOX mode the transceiver will transmit as soon as your voice is heard. Short press again this key to exit VOX mode.

A long press of this key will enter LOCK mode and "LC" will be displayed on the screen temporarily, all key presses will be invalid whilst in this mode. To exit LOCK mode, long press the key again, or turn the transceiver off and on again using the [ON/OFF/VOLUME] control.

#### 4. [COL/DIM] key:

A short press of this key will DIM the display by 50%, long press again to bring the brightness back to 100%.

A long press of this key will change the colour of the LCD backlight. There are seven colours to choose from, to change through the colours keep short pressing the key.

#### 5. [9/19/SCAN] key:

A short press of this key will change the channel 9, short press again for channel 19 and press again to go back to your chosen channel. "PTY" will be displayed when an emergency channel is selected.

A long press of this key will enter SCAN mode, in this mode the transceiver will scan until a transmission is found. To change the direction of scanning, use the [▲] and [▼] keys. To exit SCAN mode long press again.

#### 6. [MODE/BAND] key:

A short press of this key will alternate between AM and FM mode.

A long press of this key will, enter the multistandard selection modes and the frequency band can be changed using the [▲] and [▼] keys. To select a band long press again or short press the [PTT].

A table of frequency bands can be found on section 6.

#### 7. LCD Display:

Displays the function, channel, mode and band information and also shows the digital signal/power meter. To change the colour or brightness see [COL/DIM] key.

#### 8. [ASQ/Squelch] control:

When this control is turned fully anti-clockwise (until it clicks) the transceiver enters ASQ (Auto Squelch) mode. This function automatically silences receiver noise, avoiding squelch manual adjustment. As soon as a transmission is received the squelch should automatically open so you can hear it.

If you prefer to manually adjust the squelch level, you can turn the control clockwise to exit ASQ mode and enter "manual squelch" mode, then turn the knob clockwise until the background noise is cut. To listen to the weakest signals, turn the knob counterclockwise in order to open the squelch.

When the squelch control is in manual squelch mode, ASQ mode can also be activated using the [ASQ] key on the microphone.

#### 9. [▲] key:

When in normal operation, this key increases the channel by 1. If held, the channels will scan upwards until the key is released.

When in multistandard selection mode, this key allows you to change frequency band.

When in scan mode, this key allows you to change the direction of scanning upwards.

#### 10. [▼] key:

When in normal operation, this key decreases the channel by 1. If held, the channels will scan downwards until the key is released.

When in multistandard selection mode, this key allows you to change frequency band.

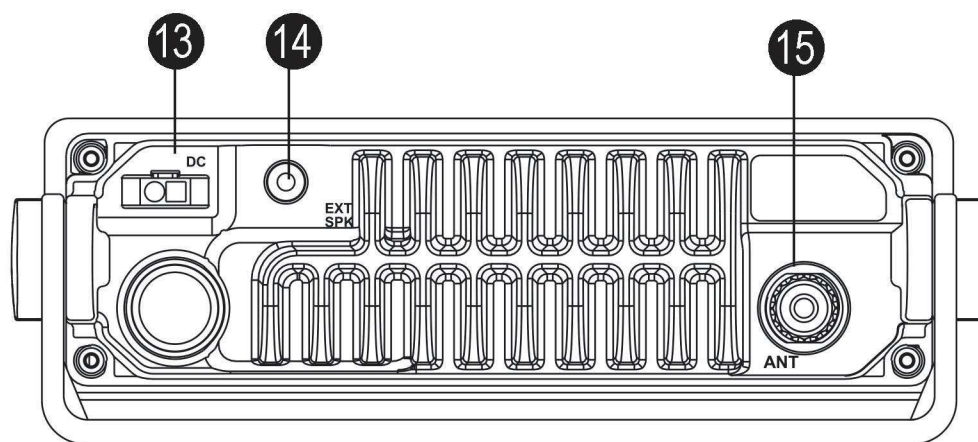
When in scan mode, this key allows you to change the direction of scanning downwards.

**11. Front speaker:**

Audio is heard from this speaker by default, unless an external speaker is connected to the connector (14) on the back of the transceiver.

**12. Accessory socket:**

Allows the use of a 2 pin KENWOOD wired accessory such as a hands-free headset. When an accessory is connected the front speaker (11) will be muted and VOX mode can be enabled (see page 5).

**4.2.- REAR PANEL:****13. DC power socket:**

Power cord input for 12 VDC (13.8 VDC) or 24 VDC connection.

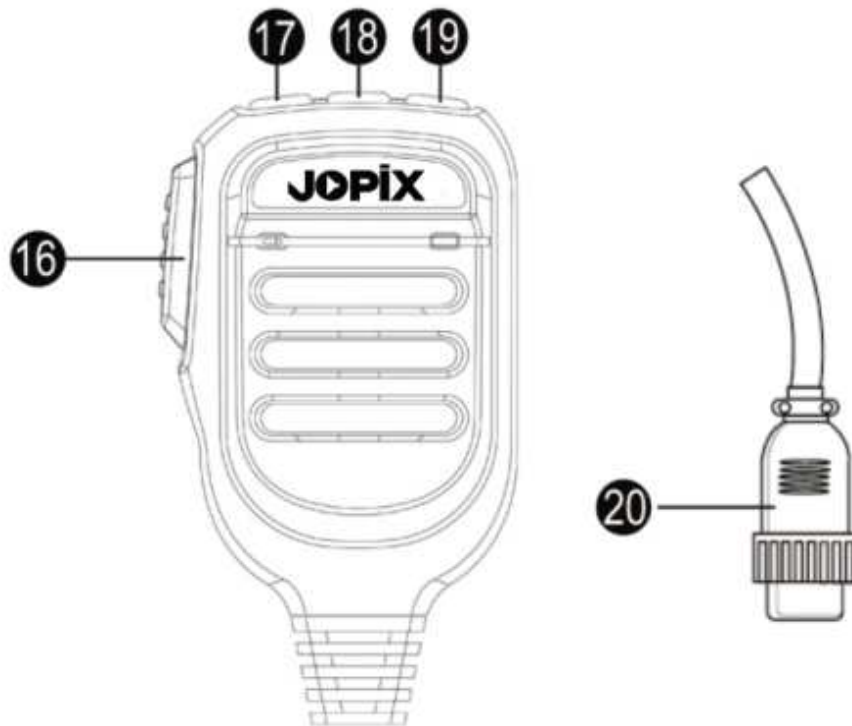
**14. [EXT SPK] jack:**

This 3.5 mm jack is for connecting an external speaker (optional).

**15. Antenna socket:**

It is used for the connection of a CB-27 50  $\Omega$  antenna. See section 5.

#### 4.3.- MICROPHONE:



##### 16. [PTT] (Push-to-Talk):

Press and hold the [PTT] to transmit, the status LED indicator lights red.

##### 17 & 19. [▲] & [▼] key:

Beware the directions of the pointing arrows are different.  
Short press [▼] key to change channel in the upper direction.  
Short press [▲] key to change channel in the lower direction.

##### 18. [M] key:

In normal operation mode this key remains disabled.

##### **VOX MODE:**

Voice triggered signal transmission, no pushing of [PTT] key required for transmitting.  
The VOX MIKE uses visual and acoustic confirmation for the VOX setting.  
The different setting level can be distinguished by the number of beep tones, concurrently, the LED blinks red.

**VOX ON:** Press and hold [M] key will activate VOX function.

**VOX OFF:** Press and hold [M] key will disable the VOX function and return to normal operation mode.

- **VOX sensitivity:**

A long press of [▼] key will turn ON the VOX sensitivity mode, confirmed by a long tone and by red LED lighting.

A short press of the key advance to the next VOX sensitivity level. There are four different levels in total. The different levels are indicated by the number of beep tones, accompanied by red LED lighting. The most sensitive level is level 1, indicated by one short beep.

- **VOX delay:**

Allows to adjust the time elapsed between the end of the voice and the end of the VOX transmission.

A long press of [▲] key will turn ON the delay setting, confirmed by a long tone and by a red LED.

A short press of the key will advance to the next VOX delay level. There are four different levels in total. The different levels are indicated by the number of beeps tones, accompanied by red LED lighting. The shortest delay time is on level 1, indicated by one short beep tone.

## **20. Microphone plug:**

6-pin microphone connector with locking ring. Connect it to the microphone connector (2) on the front panel of the transceiver.

## **5.- VEHICLE INSTALLATION:**

### **Installation:**

Before installing the transceiver in the vehicle, check and select the most convenient location, in order that the transceiver will be easy to reach and comfortable to operate, without obstructing any of the vehicles controls. The transceiver can be mounted using the standard bracket or DIN mounting cage. If mounted in a DIN slot in the vehicle, the supplied release tools will need to be used to release the radio.

### **Installation of the transceiver:**

Before connecting the transceiver to the vehicle electric system, make sure that transceiver is switched off with the [ON/OFF/VOLUME] knob completely turned counterclockwise to the OFF position.

Connect the DC power cable to the vehicle electric system; the transceiver can be powered from 12 VDC or 24 VDC.

### **Installation of the antenna:**

A specific 27 MHz CB antenna must be used. Please make sure to carefully install the antenna mount on the vehicle with a good connection to ground. Before connecting the antenna to the transceiver, it is necessary to check the antenna has a low standing wave ratio (S.W.R.), using an SWR meter. If not, the transmitter circuit of the transceiver could be damaged. The antenna should be installed on the highest part of the vehicle, free from obstacles and as far away as possible from any source of electric or electromagnetic noise. The antenna coaxial cable must not be damaged or pressed on its way between antenna and the transceiver. The correct operation of the antenna and low standing wave ratio (S.W.R.) must be checked periodically. Connect the RF antenna coaxial cable to the antenna connector (15), located on the rear side of the transceiver.

### Checking operation of the transceiver:

Once the transceiver has been connected to the vehicle electric system and to the antenna, the correct operation of the system may be checked. Please proceed as follows:

1. Check that the power cable is correctly connected.
2. Check that the RF antenna coaxial cable is correctly connected.
3. Connect the microphone to the connector (2), located on the front of the transceiver.
4. Ensure the transceiver is in manual squelch mode by rotating the [SQUELCH] control clockwise until it “clicks” into manual squelch mode.
5. Turn on the transceiver using the [ON/OFF/VOL] control and adjust the volume to the desired level.
6. Turn the [SQUELCH] control counterclockwise until it clicks into the ASQ position, or if you prefer to set the squelch manually, turn it clockwise until the background noise is silenced.
7. Select the desired channel, using the [▲] / [▼] keys of the transceiver or the [UP] / [DOWN] keys on microphone.
8. Press the [PTT] on microphone to transmit and release it to receive.

### 6.- MULTISTANDARD SELECTION MODES:

#### Frequency band selection / programming:

Your JOPIX AP-6 CB transceiver must be programmed and exclusively used on a frequency band allowed in the country where it is used (see table below). When the transceiver is switched ON, the current programmed frequency band will be displayed on the LCD display. To program a different frequency band, proceed as follows:

- 1) Turn ON the transceiver using the [ON/OFF/VOL] control.
- 2) Press and hold the [MODE/BAND] key approx. 3 seconds to enter band selection mode.
- 3) Use the [▲] / [▼] keys on the transceiver or the [UP] / [DOWN] keys on the microphone to select the band.
- 4) Press and hold the [MODE/BAND] key for approx. 3 seconds to choose the band.

#### Frequency band table:

8 programmable frequency bands are available, as per the following table:

FREQUENCY BAND ID CODE	COUNTRY	SPECIFICATIONS (Channels, operating modes, TX power)
EU	EU/FRANCE	40 CH FM 4 W / AM 1 W (EU)
CE	CEPT	40 CH FM 4 W (EU)
UK	UNITED KINGDOM	40 CH FM UK + 40 CH FM / AM EU (EU)
PL	POLAND	40 CH AM / FM 4 W POLISH FREQUENCIES
I0	ITALY	40 CH AM / FM 4 W
I2	ITALY	34 CH AM / FM 4W
DE	GERMANY	40 CH AM / FM 4 W
IN	GERMANY	27 CH AM / FM 4 W

**7.- TECHNICAL SPECIFICATIONS:****7.1.- GENERAL:**

- Frequency range: 27 MHz citizen band (According to the programmed multistandard mode).
- Channels number: Up to 80 AM / FM (refer to the frequency band table on 6 section).
- Frequency control: PLL.
- Operating temperature: -10 °C to +60 °C.
- DC input voltage: 13.8 / 24 VDC  $\pm$ 5 % (auto switching).
- Duty cycle: 100 % (TX-RX-Standby).
- Dimensions (mm): 187 (W) x 56 (H) x 85 (D).
- Weight (gr.): 564.

**7.2.- TRANSMITTER:**

- Frequency control: PLL synthesizer.
- Maximum RF output power: 4 W @ 13.8 VDC / 24 VDC.
- Modulation: 2 kHz  $\pm$ 0.2 % kHz (FM).
- Antenna impedance: 50  $\Omega$ .
- Current drain: 1.8 A (maximum).

**7.3.- RECEIVER:**

- System: Double conversion superheterodyne.
- Intermediate frequencies: 1st: 10.7 MHz / 2nd: 450 Hz.
- Sensitivity: 0.5  $\mu$ V (AM), 0.25  $\mu$ V @ 12 dB (FM).
- Audio output power: 3 W @ 8 $\Omega$  (10 % distortion).
- Distortion: <5 % @ 1 kHz.
- Image rejection: 70 dB.
- Adjacent channel selectivity:  $\geq$ 60 dB.
- Signal / noise ratio: 45 dB.
- Current drain: 800 mA (maximum).



**8.- DECLARATION OF CONFORMITY:****PIHERNZ****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**We:** PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.  
I.D. number: A-08671638.  
C/ Comercio, 2-22. Nave 12. Polígono Industrial El Plá.  
08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (SPAIN).  
Phone no.: (+34) 933 348 800 • Mobile phone no.: (+34) 675 722 853  
Fax: (+34) 933 340 409 • e-mail: [administracion@pihernz.es](mailto:administracion@pihernz.es)

**Product description:**

Equipment	:	MULTISTANDARD FM/AM CB-27 MOBILE TRANSCEIVER
Brand	:	JOPIX
Model	:	AP-6
Manufacturer	:	PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A.
Made in	:	P.R.C.

**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 300 433 V2.1.1 (2016-05).
- Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.1 (2019-03).
- ETSI EN 301 489-13 V1.2.1 (2002-08).
- 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: 19-211247.

Sant Feliu de Llobregat-Barcelona (Spain), 2019-07-22.



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



## **9.- 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 transceiver.

The equipment is guaranteed for a period of 2 years from the date of sale to the user, 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 Official 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.

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 Official 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.