## SUPERJOPIX-2000

# EMISOR-RECEPTOR CB-27 40 CANALES AM-FM-SSB CON FRECUENCIMETRO



MANUAL DE USO

#### **ESPECIFICACIONES**

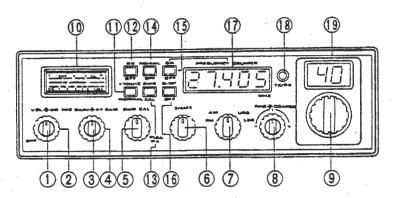
GENERAL	
Canales Frecuencias Control de frecuencias Tolerancia frec. Estabilidad frec. Margen de temperatura Micrófono Voltaje de alimentación Consumo	26.965 - 27.405 MHz.  Por P.L.L. (Sintetizador). 0.005%. 0.001%30°C -+ 50°C. Dinámico. 13 Vcc +/- 10%.
Conector antena	
TRANSMISOR	
Potencia	
rotencia	AM - 4 W. SSB - 12 W p/p.
Modulación	Alto y bajo nivel en clase B. Amplitud Modulación en AM y Modulación Frecuencia en FM.
Distorsión de intermodulación	SSB - Hasta 25 dB en 3º. Hasta 35 dB en 5º.
Supresión de portadora a SSB $\dots$	55 dB.
Respuesta de frecuencia	AM y FM : 450 a 2500 Hz.
Impedancia de salida	50 ohm.
RECEPTOR	
Sensibilidad	SSB: 0,25 על a 10 dB (s+n)/N. AM: 0,5 ע a 10 dB (s+n)/N. FM: 1. עע a 20 dB (s+n)/N.
Selectividad	AM/FM: 6 dB @ 3 KHz, 50 dB @ 9 KHz. SSB: 6dB @ 2.1 KHz, 60 dB @ 3.3 KHz.
Rechazo Imagen	
Frecuencia intermedia	AM/FM - 10.695 MHz de 1º FI y 455 KHz 2ª FI. SSB - 10.695 MHz.

Rechazo canal adyacente ...... 60 dB AM/FM y 70 dB SSB.

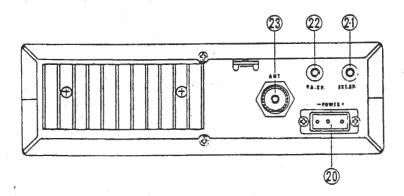
Control	de ganancia RF	Ajustable hasta	45	₫B.
Control	automático de ganancia	Hasta 10 dB.		

Potencia audi	 4 W	-	8 Ohm.
Respuesta Fre	 300	a	2800 Hz

#### PARTE FRONTAL



#### PARTE POSTERIOR



#### FUNCION DE LOS CONTROLES

#### PANEL FRONTAL

#### 1/. OFF. ON. VOLUMEN

Girar en sentido de las agujas del reloj para la puesta en marcha de la unidad, y para ajustar el nivel de volumen deseado.

Durante la utilización en CB el control de VOLUMEN se utiliza para ajus tar el nivel de salida obtenido en cualquiera de los altavoces de la unidad, ya sea el interno o uso externo.

#### 2/. SILENCIADOR

Este mando se utiliza para anular el ruido sin tener una señal de entra da. Para obtener una máxima sensibilidad, es necesario ajustar el mando hasta el punto justo donde se deja de oir el ruido. En este punto, unas señales de un determinado nivel de intensidad, avisan al circuito recep tor, pudiendo ser oidas por el altavoz. Para señales con el nivel de intensidad más bajo, habrá que tener el punto de ajuste del silenciador en la parte donde el ruido se oiga (hacia la derecha). Para señales cuya intensidad es muy fuerte, el punto del silenciador se tendrá que ajustar hacia la izquierda, en caso de querer oir solamente esa señal.

#### 3/. GANANCIA DE MICROFONO

Ajuste para la ganancia del micrófono en transmisión o en la operación de P.A.

#### 4/. CONTROL DE GANANCIA DE R.F.

Reduce la ganancia del circuito amplificador de R.F. en caso de señales muy fuertes.

#### 5/. SWR -CALIBRADOR- P.A.

Es muy importante que para obtener la máxima radiación de la potencia que emite el transceptor, la antena esté ajustada en orden a la frec. que se emite. Para comprobar o medir la condición en la que está la antena se hace como sigue:

Conectar la antena en el conector determinado para este fin que hay en la parte posterior del transceptor. Seleccionar un canal cercano a la mitad de la banda, como por ejemplo el canal 20 (sobre los 40 c.).

Pulsar el interruptor SWR/CAL a la posición CAL, pulsar el P.T.T. del micrófono y mantenerlo apretado, mediante el potenciometro o mando SWR CAL, ajustar la aguja del Smiter hasta la señal marcada en rojo y denominada CAL (interior Smiter). Cambiar la posición del SWR/CAL a SWR, la aguja del Smiter automáticamente indicará un nivel en el Smiter. Lo ideal sería que se quedase en el 1º (escala superior del Smiter). Normalmente esta aguja del Smiter suele indicar un nivel próximo al 2º, es aceptable como máximo un nivel próximo al 3, más alto de 3 no es recomendable seguir en transmisión, se recomienda revisar antena o conexiones.

Tirando hacia afuera del control SWR.CAL, se obtiene la función P.A. (Public Adrees), megafonía. Antes de poner esta función, conectar en Jack trasero de P.A. S.P. un altavoz de 8 ohm. 2W

- 6/. CONTROL REGULADOR DIMMER Mediante este mando se regula la intensidad luminosa del frecuencímetro.
- 7/. AM/FM/SSB (Conmutador de modos). Conmutador que se utiliza para cambio de modos, AM/FM/USB y LSB, de operación, el cambio de uno a otro modo de modulación se hace simulta neamente para transmisión y recepción.
- 8/. CLARIFICADOR.—
  Permite variar la frecuencia en recepción, arriba o abajo de la frecuencia designada. Principalmente estos controles itentan sintonizar las señales de SSB, y también para mejorar las señales de AM y FM, como se describe en el apartado "PROCESO DE OPERACION".

  Los mandos FINE y COARSE, actuan tanto en Tx como en Rx, pudiendo ser que FINE sólo actue en Rx.
- 9/. SELECTOR DE CANALES.
  Selecciona de uno en uno los 40 canales de la Banda Ciudadana (CB). El canal seleccionado aparece en el display visualizado en color rojo.

10/. MEDIDOR (METER).

Este medidor indica la fuerza (itensidad), con la qué se recibe una señal, y el nivel relativo de potencia cuando está en transmisión.

12/. CONMUTADOR "ROGER BEEP".

Con el conmutador en su posición normal, un tono denomínado "ROGER-BEEP", se emite al final de las emisiones efectuadas en el momento de soltar el P.T.T. del micrófono, presionando el conmutador y poniéndolo en posición OFF, se anula el tono "ROGER BEEP".

13/. SWR/CAL.

Dependiendo de la posición del otro conmutador SWR/CAL, puesto en CAL, este control sirve para ajustar la aguja del Smiter hasta la posición de CAL y poder de este modo comprobar el estado de la antena.

14/. CONMUTADOR OFF-NB/ANL.

Controles utilizados para el filtro de ruido, limitado el mismo y evitando interferencias.

- 15/. CONEXION/DESCONEXION FRECUENCIMETRO.
  Conmutador para anular o conectar el frecuencímetro (contador).
- 16/. CONMUTADOR S/RF.
  En posición S/RF indica la intensidad con la que se recibe una señal y la señal con la que se emite cuando se está en modo de Tx.
- 17/. CONTADOR DE FRECUENCIA (FRECUENCIMETRO). El frecuencímetro indica la frecuencia del canal que se ha designado para operar.
- 18/. INDICADOR DE TRANSMISION/RECEPCION. Led que indica si el equipo está en recepción o en transmisión. Color verde para recepción y color rojo para transmisión.
- 19/. INDICADOR DE CANAL. Indicador luminoso por Leds, que indica el canal seleccionado para operar.

#### PANEL POSTERIOR

20/. ALIMENTACION.

Conexión para la alimentación a 13'8V. El cable de alimentación debe incorporar un fusible de 4 Amp.

21/. ALTAVOZ EXTERIOR.

Acepta un altavoz de 4 6 80hm y 5W.

Al conectar un altavoz exterior en el jack "ext.sp" se desconecta automáticamente el altavoz interior.

22/. P.A. SP (Altavoz para megafonía).

Se utiliza para conectar un megáfono de 8 ohm, 4W para operar como megáfono.

23/. ANTENA.

Acepta un cable coaxial de 50 ohms y con un conector de tipo PL-259 PULSAR PARA TRANSMITIR (MICROFONO) P.T.T.

La recepción y transmisión están controladas por el pulsador interruptor del microfóno (PTT). Al pulsar el mismo, el circuito de transmisión se activa automáticamente, al soltarlo vuelve a posición de recepción. Para una clara emisión de la voz se deberá hablar manteniendo el P.T.T. apreta do y separando el micrófono unos 10 cm. aproximadamente de la boca. La pastilla microfónica debe de ser dinámica de baja impedancia (500 ohms).

#### PROCESO PARA OPERAR EN RECEPCION

- 1/. Asegurarse de tener el equipo conectado a la alimentación, comprobar que el micrófono y la antena estén conectados en sus respectivas conexiones.
- 2/. Poner el equipo en marcha mediante el mando de volumen.
- 3/. Fijar el nivel de volumen segun se desee.
- 4/. Fijar el conmutador de MODOS (AM-FM-LSB-JSB) en el modo deseado.
- 5/. Ajustar el potenciómetro del silenciador justo hasta el punto donde se de je de oir el ruido de fondo típico de la radio frecuencia.
- 6/. Fijar el selector de canales en el canal deseado.
- 7/. Fijar el control de ganancia de R.F. al máximo.
- 8/. Ajustar el potenciómetro CLARIFICADOR "CLARIFIER", para clarificar SSB y obtener óptimas señales en AM/FM.

#### PROCESO PARA OPERAR EN TRANSMISION

- 1/. Selección el canal de Tx deseado.
- 2/. Fijar el mando de ganancia de micrófono en una posición intermedia.
- 3/. Si el canal seleccionado no está ocupado, pulsar P.T.T. y hablar con yoz normal

#### RECEPCION DE SEÑALES EN SSB

Hay cuatro tipos de señales utilizables en la Banda Ciudadana (CB) ; AM,FM, USB. y LSB.

Cuando el conmutador de modos está en AM, se detectan señales de doble banda lateral, solamente en posición FM se detectan las señales moduladas en frecuencia (desviación de frecuencia). En USB y LSB, se detectan señales superiores o inferiores de la banda lateral respectivamente, y señales estandards de AM.

La diferencia en la recepción de SSB a AM, está en qué en SSB, no es necesaria portadora, o una portadora en la banda opuesta. Una única banda lateral consiste en la alta o baja banda lateral y no la portadora completa. La anula ción de la portadora en AM se consigue provocando fuertes picos de tonos audibles.

SSB, toma solamente la mitad del canal que en AM, con lo cual se pueden man tener dos conversaciones en un mismo canal (laterales).

En SSB, solamente se puede recibir una de las laterales perfectamente y la otra banda se recibe muy inteligible, en USB señales emitidas por USB son perfectamente clasificables pero en LSB no es posible.

#### ROGER BEEP

Este equipo dispone de un interruptor para conectar o desconectar un tono indicador de fin de transmisión, al cual se le denomina "ROGER BEEP". La duración de este tono es de aproximadamente 0 15 sg. apartir del momento en el que se deja de transmitir.

#### MICROFONO Y CARACTERISTICAS

Para obtener los mejores resultados, se debe de utilizar un micrófono dinámico de baja impedancia, o transistonizado. Del tipo transistonizado también deben de cumplir que la salida sea de baja impedancia.

Su transceiver puede operar en todos los canales de banda ciudadana. Las frecuencias son las siguientes:

Canal	Frecuen	Canal	Frecuen
1	26.965	21	27.215
2	26.975	22	27.225
3	26.985	23	27.255
4	27.005	24	27.235
5	27.015	25	27,245
6 -	27.025	26	27.265
7	27.035	27	27.275
8	27.055	28	27.285
9	27.065	29	27.295
10	27.075	30	27.305
11 .	27.085	31	27.315
12	27.105	32	27.325
13	27.115	33	27.335
14	27.125	34	27.345
15	27.135	35	27.355
16	27.155	36	27.365
17	27.165	37	27.375
. 18	27.175	38	27.385
19	27.185	39	27.395
20	27.205	40	27.405

#### SERVICIO TECNICO

Este transceiver ha pasado muchos controles de ajuste y calidad y no precisa ningún ajuste posterior.

### CE03410

Este equipo es apto para su uso en territorio Espafiol, para lo cual requiere de autorización administrativa concedida por la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información.

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

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

Importante: Este equipo no es modificable en sus especificaciones técnicas mediante el uso del teclado, siendo necesaria la apertura física del equipo y la alteración de sus componentes electrónicos para la modificación de sus características técnicas.

No tire los embalajes a la basura, deposítelos en los contenedores destinados a su reciclado. Una vez finalizada la vida útil del equipo, sus accesorios, pilas o baterías, no los tire a la basura, consulte a las autoridades de su localidad o distribuidor para el reciclado de sus componentes.





Elipes, 32 Tels. (93) 334 88 00 - 449 10 98 Fex: (93) 440 74 63 - 334 04 09 08905 L'HOSPITALET de LLOBREGAT SARCELONA - ESPAÑA

#### DECLARACION DE CONFORMIDAD

El que suscribe, D. Jordi Pi Roca, con DNI 38.022.698H, en calidad de Director y actuando como representante legal de la Compañia: PIHERNZ COMUNICACIONES, S.A. C/. Elipse, 32; L'HOSPITALET DE LLOBREGAT (BARCELONA)

C. Enpse, 32; L'HOSPITALET DE LLOBREGAT (BARCELONA) Telf.93 334 8800 y Fax 93 440 7463 y C.I.F. N° A-08-671638.

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Descripción:

EMISOR-RECEPTOR CB-27

Fabricante:

GOODWILL TELECOM ENGINEERING CO LTD.

País fabricación:

CHINA -

Marca:

SUPER JOPIX

Modelo:

2000

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

- Resplución 18.11.2002.
- EN 300 433-2 V1.1.2 (12-2000). Equipos CB27 con modulación en amplitud y BLU.
- EN 300 135-2 V1.1.1 (08-2000), Equipos CB27 con modulación de fase.
- EN 301 489-13 V1.2.1 (08-2002), CEM para equipos CB27 y equipos auxiliares.
- UNE EN 60215 (1995) y UNE EN 60215/A2 (1995). Seguridad eléctrica en equipos de emisión radioeléctrica.

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

En L'Hospitalet de Llobregat, a 6 de mayo de 2003,

JORDI PI ROCA DIRECTOR

