

TRC-484

CB con 40 Canales

MANUAL DEL PROPIETARIO

Favor de leer este manual antes de usar este equipo.

CARACTERÍSTICAS

Usted podrá usar su CB Radio Shack TRC-484 con 40 canales, en el interior de su casa o en su vehículo. El sintetizador integrado tipo PLL (phase-locked loop), para 40 canales, usa un cristal para la precisión de la sintonía de frecuencias, y así operar el radio con confiabilidad y sintonización exacta. Con varios accesorios opcionales, usted podrá usar su radio CB como un sistema altoparlante. Otras de sus características incluyen:

Pantalla digital para los canales—facilita la lectura de los números de canal.

Circuito silenciador (Squelch)—reduce el ruido entre las transmisiones.

Control RF Gain—previene la sobremodulación de RF causada por las estaciones potentes.

Indicadores TX y RX—se iluminan para indicar que el radio está en el módulo TX (transmisión) o RX (recepción).

Selector de canales—le permite fácilmente seleccionar el canal deseado.

Botones DN y UP—le permiten seleccionar con facilidad los canales mientras sostiene el micrófono.

Selector del canal de emergencia—le permite seleccionar instantáneamente el canal 9 o 19.

Enchufe para la bocina externa—le permite conectar otra bocina en su radio CB.

Enchufe para bocina altoparlante—le permite conectar una bocina autoparlante para exteriores y poder usar su radio CB como un sistema de vocéo.

Soporte para instalación universal—sostiene el radio CB firmemente en su lugar.

Potencia máxima de salida autorizada—con la capacidad necesaria para lograr el mayor alcance disponible.

Para usar este radio CB será necesario instalar una antena móvil o de estación de base (vea "Instalación de una antena"). Su tienda Radio Shack de la localidad ofrece una gran variedad de antenas.

Para sus archivos personales, le sugerimos tomar nota del número de serie de su radio y anotarla en el espacio abajo provisto. Usted podrá localizar el número de serie en el panel posterior del radio CB.

No. de serie: _____

CONTENIDO

UN VISTAZO RAPIDO A SU RADIO CB	4
Vista frontal.....	4
Vista posterior.....	4
Accesorios y tornillería incluida.....	5
INSTALACION.....	6
Instalación del radio CB.....	6
Instalación de una antena.....	7
Conexión de la energía de la batería del vehículo.....	8
Conexión de una bocina externa.....	9
Uso del radio CB como estación de base.....	9
OPERACION.....	10
Recepción de transmisiones y ajuste del botón Squelch.....	10
Transmisiones.....	11
Uso del sistema del amplificador para el altoparlante.....	12
Alcance máximo.....	12
Cortesía en el uso del radio CB.....	12
Uso de la clave 10.....	13
Reducción de ruido.....	13
LOCALIZACION DE PROBLEMAS.....	14
CUIDADO Y MANTENIMIENTO.....	15
Reemplazo del fusible.....	15
ESPECIFICACIONES.....	16

UN VISTAZO RAPIDO A SU RADIO CB

VISTA FRONTAL

VISTA POSTERIOR

ACCESORIOS Y TORNILLERIA INCLUIDOS

INSTALACION

INSTALACION DEL RADIO CB

La ubicación más común para instalar el radio CB es debajo del tablero de su vehículo. Para usar su radio CB como estación de base, vea "Uso del radio CB como estación de base."

Cuando seleccione una ubicación para instalar el radio CB en su vehículo, asegúrese de que el radio esta:

- Facilmente a su alcance.
- No interfiera con la operación del vehículo.
- No esté directamente en el paso del aire caliente de la calefacción.
- Ubicado en un lugar en donde el pasajero tenga el suficiente espacio para las piernas.

Para evitar dañar los sistemas eléctricos de su vehículo, consulte con el distribuidor de su vehículo antes de instalar el radio CB TRC-484 para obtener la información adecuada para la instalación, ubicación de la antena y la guía para el cableado de los cables de la energía y para la antena.

Siga estos pasos para instalar su radio CB.

1. Usando el soporte del radio como plantilla, márque las posiciones en donde deberán hacerse las perforaciones para los tornillos.

2. En las ubicaciones marcadas, haga las perforaciones ligeramente más pequeñas que el diámetro de los tornillos.

Cuidado: Tenga cuidado de no perforar o dañar los cables o cualquier objeto detrás de la superficie en donde será instalado.

3. Instale el soporte con el uso de los tornillos largos y las rondanas que se han provisto.

4. Fije el soporte para el micrófono en cualquiera de los lados del radio CB con el uso de los tornillos y rondanas de presión y de menor tamaño que se han provisto.

5. Fije el soporte del radio CB usando las rondanas de hule y los tornillos para soportarlo.

7. Deslíce el micrófono sobre el soporte para el mismo.

6. Inserte el conector del cable del micrófono en el enchufe de la carátula del radio CB. Asegúrese de que la muesca del conector coincida con la muesca del enchufe.

Nota: Para desconectar el micrófono, ejerza presión sobre la parte inferior del enchufe del micrófono y desconéctelo del enchufe. Nunca jale el cable del micrófono para desconectarlo.

INSTALACION DE UNA ANTENA

Su tienda Radio Shack de la localidad ofrece una amplia variedad de antenas móviles para radios CB que usted podrá instalar en la cajuela, la gotera del toldo, la defensa, el toldo o sobre cualquier superficie metálica y plana. Para instalar la mayoría de estas antenas no será necesario perforar su vehículo.

Una vez que haya seleccionado el tipo de antena, instálela de acuerdo con las instrucciones en la antena.

Para obtener los mejores resultados, instale la antena:

- Lo más alto posible.
- Tan alejada como le sea posible de las fuentes de ruido provocado por la electricidad (sistemas de ignición, instrumentos de medición, etc.)
- Verticalmente.

Para obtener el mejor rendimiento de la antena, será necesario ajustarla hasta lograr el mínimo de ondas estacionarias (SWR). Una relación por debajo de 2.0:1 es aceptable, por debajo de 1.5:1 es más deseable. Su tienda Radio Shack de la localidad podrá proporcionarle consejos y sugerirle el equipo a usarse si usted necesita ayuda para efectuar este ajuste.

CONEXION DE LA ENERGIA DE LA BATERIA DEL VEHICULO

El radio CB TRC-484 ha sido diseñado para conectarse en un sistema de energía eléctrica de 12 voltios a tierra física negativa.

1. Conecte el cable color rojo (con el portafusible en la línea) en una terminal de la caja de fusibles de su vehículo que genere electricidad solamente cuando el interruptor de la ignición esté en la posición de encendido o en la posición ACC.
2. Conecte el cable color negro y rojo en una parte metálica y limpia, en su vehículo, que no esté aislada del chasis por un aislante plástico.

Después de haber instalado la antena, guíe el cable de la antena hacia el radio CB y conecte el cable en el enchufe del radio marcado **ANT**.

Precauciones:

- No guíe el cable sobre orillas filosas o componentes en movimiento que pudieran dañarlo.
- No guíe el cable en las inmediaciones de las líneas de energía o de otros cables para antenas de radio CB.
- No guíe el cable a través de las áreas en el interior del compartimento para el motor que generen una cantidad extrema de calor.

CONEXION DE UNA BOCINA EXTERNA

Usted podrá conectar a su radio CB una bocina externa opcional. Use una bocina de 8 ohmios con un conector de $\frac{1}{8}$ de pulgada Cat. No. 21-549. Inserte el conector en el enchufe **EXT SP** marcado en la parte posterior del radio CB.

USO DEL RADIO CB COMO ESTACION DE BASE

Hemos diseñado su radio CB para uso móvil. Sin embargo, usted podrá usar su radio CB como estación de base. Para instalarse como estación de base, le sugerimos usar lo siguiente:

- Fuente de poder 12 voltios DC (Cat. No. 22-120).
- Antena para estación de base (Cat. No. 21-967).
- Bocina externa de 8 ohmios (Cat. No. 21-549).

Siga estos pasos para instalar el radio CB como una estación de base.

1. Conecte la antena en el enchufe **ANT** del radio CB.

Advertencia: Al instalar o retirar una antena para estación de base CB, extreme sus precauciones. Si la antena tiende a caer, ¡suéltela! Esta pudiera hacer contacto con los cables de alta tensión aéreos. Si la antena, el mástil, el cable o los cables tensores hacen contacto con las líneas de alta tensión estos se energizarán y pudiera provocarle una electrocución dando como resultado la muerte. Llame a la compañía proveedora de la energía eléctrica para que sean ellos quienes retíren la antena. **NO** intente hacerlo usted mismo.

2. Conecte una bocina externa en el enchufe **EXT SP** del radio CB.

3. Conecte el cable color rojo del radio CB en la terminal positiva (+) de la fuente de poder.

4. Conecte el cable color negro del radio CB en la terminal negativa (-) de la fuente de poder.

5. Conecte la fuente de poder en un enchufe estándar de corriente eléctrica.

OPERACION

Cuidado: No intente usar su radio CB sin haber conectado primeramente la antena.

RECEPCION DE TRANSMISIONES Y AJUSTE DEL BOTON SQUELCH

Para reducir o eliminar el ruido entre las transmisiones, usted deberá ajustar la posición del botón **SQUELCH**.

1. Coloque el selector **PA-MON-CB** en la posición **CB**.

2. Gíre el botón **SQUELCH** totalmente hacia la izquierda.

3. Gíre el botón **RF GAIN** totalmente hacia la derecha.

4. Deslíce el selector **POWER** hacia la posición **ON**.

5. Gíre el control **VOLUME** hasta que escuche el sonido de un siséo.

6. Gíre lentamente el control **SQUELCH** hacia la derecha hasta que el sonido del siséo se interrumpa.

Nota: Para escuchar la recepción de las señales débiles, gíre el botón **SQUELCH** hacia la izquierda. Usted podrá escuchar el ruido entre las transmisiones, pero también podrá escuchar las estaciones débiles. Si el radio CB detecta transmisiones débiles, indeseables, gíre el botón **SQUELCH** hacia la derecha para reducir la sensibilidad al recibir estas estaciones.

7. Gíre el selector **CHANNEL** para seleccionar un número de canal.

Mientras sostiene el micrófono, usted podrá usar los botones **UP** y **DN** para seleccionar los números de canal. Oprima el botón **UP** para sintonizar el canal inmediato superior, u oprima el botón **DN** para sintonizar el canal inmediato inferior.

TRANSMISIONES

Nota: Le sugerimos intentar recibir transmisiones antes de que usted transmita.

1. Siga los pasos 1 al 9 mencionados en la sección "Recepción de transmisiones y ajuste del botón Squelch."
 2. Sostenga el micrófono aproximadamente a 10 cms. de distancia de su boca. Oprima y mantenga oprimido el botón del micrófono mientras habla con voz normal.
 3. Una vez que haya terminado con su transmisión, suelte el botón del micrófono. Usted podrá ahora recibir las transmisiones.
 4. Para apagar el radio CB, deslice el selector **POWER** hacia la posición **OFF**.
8. Si usted recibe una señal extremadamente potente, gire el botón **RF GAIN** hacia la izquierda para disminuir el nivel de la señal en sustitución al uso del control **VOLUME**. O, gire el botón **RF GAIN** hacia la derecha para intensificar la potencia de la señal.
 9. Para sintonizar inmediatamente el canal 9 o el canal 19 para auxilio a los conductores o para reportar una información relacionada con alguna emergencia como resultado de un accidente o reportar condiciones peligrosas en la carretera, coloque el selector **CH19/CH9/OUT** en la posición **CH9** o **CH19**. Coloque el selector en la posición **OUT** para retroceder hacia el canal previamente seleccionado.

¡Importante! Los canales 9 y 19 han sido reservados para auxilio a los conductores de vehículos y para reportar información relacionada con emergencias. De prioridad a los mensajes relacionados con emergencias en los canales 9 y 19.

USO DEL SISTEMA DEL AMPLIFICADOR PARA EL ALTOPARLANTE

Su radio CB contiene un amplificador integrado para uso como altoparlante. Con una bocina opcional para altoparlantes (disponible a través de su tienda Radio Shack de la localidad), usted podrá usar su radio CB como un sistema de amplificador altoparlante.

1. Conecte una bocina exterior altoparlante en el enchufe **PA SP** del radio CB.

2. Coloque el selector **PA-MON-CB** hacia la posición **PA**.

3. Sostenga el micrófono aproximadamente a una distancia de 10 cms. de su boca. Oprima y mantenga oprimido el botón del micrófono y hable con voz normal.

4. Ajuste el control **VOLUME** hacia el nivel deseado. Si escucha un sonido a muy alto nivel (retroalimentación), ajuste el control **VOLUME** hasta que el ruido se interrumpa.

5. Si usted desea monitorear las transmisiones en la banda CB mientras la función **PA** está en uso, coloque el selector **PA-MON-CB** hacia **MON**. Las transmisiones recibidas podrán ser escuchadas a través de la bocina altoparlante.

ALCANCE MAXIMO

El alcance máximo y calidad de las transmisiones en la banda CB varían dependiendo de las siguientes condiciones:

- El tipo y calidad de la antena en uso.
- La altura de la ubicación en donde la antena sea instalada—entre más elevada la antena, mejor será la recepción.
- El terreno circundante—las montañas y los edificios muy altos limitan el alcance.
- Las condiciones metereológicas.
- El número de radios CB operando en el mismo canal.

CORTESIA EN EL USO DEL RADIO CB

- Espere una pausa durante la transmisión de las señales para solicitar permiso para transmitir.
- Si usted no recibe respuesta de aceptación después de llamar dos veces a una estación, salga de la frecuencia y permita que otros usen el canal. Inténtelo, nuevamente, algún tiempo después.
- No mantenga oprimido el botón del micrófono mientras no esté transmitiendo.
- Ayude a quien lo solicite con la información que se requiera, condiciones de las carreteras y cualquier otra solicitud dentro de lo razonable.

USO DE LA CLAVE 10

Los operadores en la banda civil han adoptado, en su mayoría, la clave 10 para hacer y contestar preguntas comunes. Estas claves permiten la rapidez en las comunicaciones y el mejor entendimiento de las comunicaciones en áreas ruidosas. Esta tabla enlista las claves adoptadas por estos operadores.

CLAVE SIGNIFICADO

10-1	No puedo entender su mensaje.
10-2	Su señal es buena.
10-3	Interrumpa su transmisión.
10-4	Mensaje recibido y comprendido.
10-5	Haga llegar el mensaje a_____.
10-6	Estoy ocupado o ¿está ud. ocupado?
10-7	Fuera del aire.
10-8	En el aire.
10-9	Repita el último mensaje.
10-10	Negativo (NO).
10-11	_____al aire.
10-12	Manténgase alerta.
10-13	Reporte las condiciones de_____.
10-14	Información.
10-15	Mensaje entregado.
10-16	Contestación al mensaje.
10-17	En ruta.
10-18	Urgente.
10-19	Contacte a_____.
10-20	¿En dónde se encuentra?
10-21	Llame a _____por vía telefónica.
10-22	Cancele el último mensaje.
10-23	Estoy en el lugar indicado.
10-24	Misión cumplida.
10-25	Encuéntrese con_____.
10-26	Hora estimada de arribo_____.
10-30	Extreme sus precauciones.

10-31	Recoger a_____.
10-33	Tráfico de emergencia. Abandone el canal.
10-34	¿Qué hora es?

REDUCCION DE RUIDO

Debido a que su radio CB es excepcionalmente silencioso, cualquier ruido que pudiera usted escuchar probablemente provenga de una fuente externa en su vehículo, ya sea del alternador o de las bujías.

Usted podrá determinar el ruido al apagar su motor y operar el radio CB con el interruptor de la ignición colocado en la posición ACC. Si el ruido disminuye, el problema está en el sistema eléctrico o en la ignición de su vehículo. He aquí unos cuantos consejos que le ayudarán a la reducción o eliminación de los ruidos:

- Haga todos los cables para energizar el radio CB y los cables para la antena lo más cortos posible.
- Mantenga los cables para la energía alejados de los cables para la antena.
- Asegúrese de que la conexión al chasis esté firme.
- Reemplace los cables de la ignición con unos nuevos, de alta tensión y supresores de ruido.
- Instale supresores de ruido en sus bujías, o instale nuevas bujías que contengan supresores de ruido integrados.

Su tienda Radio Shack de la localidad cuenta con un amplio surtido de accesorios para suprimir el ruido.

LOCALIZACION DE PROBLEMAS

Si usted se enfrenta con problemas para recibir:

- Asegúrese que el selector **POWER** esté en la posición **ON**.
- Asegúrese que el control **SQUELCH** esté ajustado apropiadamente.
- Asegúrese que el botón **RF GAIN** esté completamente hacia la derecha.
- Asegúrese que el radio CB esté sintonizado en un canal en operación.
- Asegúrese que el micrófono esté firmemente conectado.
- Verifique una buena conexión con la antena.
- Asegúrese que el selector **PA-MON-CB** esté en la posición **MON** o **CB**.

Si usted se enfrenta con problemas al transmitir:

- Asegúrese que el cable de la antena esté firmemente conectado al enchufe de la antena.
- Asegúrese que la antena esté totalmente extendida.
- Asegúrese que todas las conexiones no estén oxidadas.
- Asegúrese que el micrófono esté firmemente conectado.
- Verifique la colocación del selector **PA-MON-CB**.

Si el radio CB es totalmente inoperable:

- Verifique el cable de la energía y el fusible en la línea.
- Reemplace el fusible solamente con uno idéntico de 2 amperes.

Si estos consejos no le resuelven su problema, **NO** intente hacerle reparaciones o ajustes. Lleve su radio CB a una tienda Radio Shack de la localidad para obtener ayuda.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Su radio CB TRC-484 con 40 canales es un ejemplo de diseño y fabricación insuperable. Las siguientes sugerencias le ayudarán al cuidado de su radio CB TRC-484 y disfrutarlo durante años.

Mantenga el radio CB seco. Si se llegara a mojar, séquelo inmediatamente. Los líquidos pudieran contener minerales que corróen los circuitos electrónicos.

Manipule radio CB con mucho cuidado. Dejarlo caer pudiera dañar sus circuitos electrónicos y ser la causa por la cual el radio no funcione adecuadamente.

Mantenga el radio CB alejado del polvo y las grasas. Estos elementos pudieran ser la causa de un desgaste prematuro de sus componentes.

Limpie el radio CB, ocasionalmente, con un trapo húmedo; para mantenerlo con aspecto de nuevo. Evite el uso de productos químicos abrasivos, solventes para limpieza o detergentes concentrados para limpiarlo.

Modificar o alterar los componentes internos del radio CB pudiera ser la causa por la cual el radio no funcionara adecuadamente y además pudiera invalidar su garantía. Si su radio CB no está funcionando adecuadamente, llévelo a una tienda Radio Shack de la localidad para obtener ayuda.

REEMPLAZO DEL FUSIBLE

1. Asegúrese que la fuente de energía y el radio CB estén apagados.
2. Empuje los extremos del portafusible uno en contra del otro, gírelos y suélte cualquiera de ellos. El portafusible se abrirá.
4. Si el fusible está fundido, reemplácelo con un fusible de 2 amperes del mismo tipo y capacidad (Cat. No. 270-1007).
5. Sostenga el portafusible por ambos extremos.
6. Empuje los extremos del portafusible uno contra el otro y gírelos. El portafusible se cerrará.

ESPECIFICACIONES

GENERALIDADES

Canales.....	40canales
Rango de frecuencia.....	26.965 Mhz a 27.405 Mhz
Control de frecuencia.....	Sintentizador PLL
Rango de temperatura permisible.....	-5°C a 50°C
Energía requerida.....	13.8V (12-16 Voltios DC, tierra física negativa)
Antena.....	50 ohmios (Conector coaxial)
Micrófono.....	1000 ohmios condensador tipo electret
Bocina interna.....	16 ohmios, 5 watts
Dimensiones.....	38 x 163 x 183 mm
Peso.....	1.050 kg
Accesorios.....	Micrófono, soporte para el micrófono, tornillería y soporte para instalarlo

RECEPTOR

Sensibilidad máxima.....	0.5 μ V o mejor
Sensibilidad a 10dB S/N.....	0.5 μ V o mejor
Características de sobrecarga AGC de 50 mV a 1000 mV.....	4dB
Fidelidad de audio a 6dB.....	Por debajo de 450-2500 Hz
Selectividad del canal adyacente.....	55dB
Rechazo de imagen.....	Típicamente mejor a 60dB
Rechazo de IF.....	65dB o mejor
Potencia máxima de salida de audio.....	4.5 watts
Rango de squelch.....	Ajustable de 0.5 μ V a 1 mV
Consumo de la batería.....	150 mA a 850 mA (De no señal a máxima salida)

TRANSMISOR

Tolerancia de frecuencia.....	\pm 0.0005%
Potencia máxima de salida.....	4 watts
Emisión de espurias.....	-65dB o mejor
Consumo de la batería.....	850 mA a 1550 mA (de no modulación a 80% de modulación)
Respuesta de frecuencia a modulación.....	(1 kHz, 0dB)
Inferior, a 450 Hz.....	-3dB
Superior, a 2.5 kHz.....	-3dB
Sensibilidad del micrófono.....	10mV al 50% de modulación

AMPLIFICADOR DEL ALTOPARLANTE

Potencia máxima de salida.....	5 watts
--------------------------------	---------

Estas especificaciones son para los modelos típicos; las unidades pudieran variar individualmente. Las especificaciones están sujetas a cambios y mejoramientos, sin previo aviso.

NOTAS

NOTAS

NOTAS
