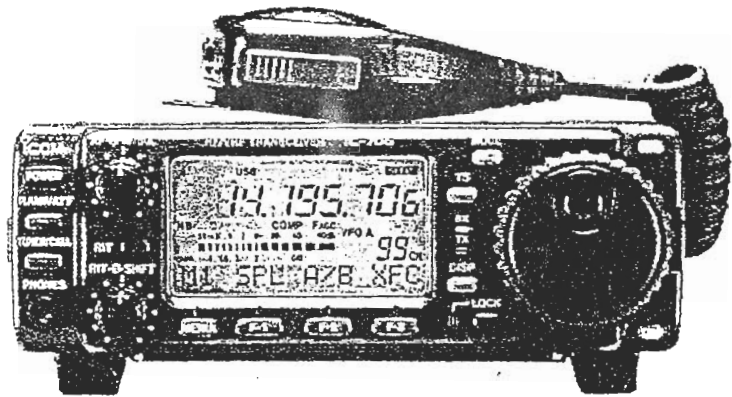


O
ICOM

MANUAL DE INSTRUCCIONES

TRANSCEPTOR HF / VHF

IC-706



Icom Inc.

IMPORTANTE

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES antes de poner el transceptor en funcionamiento.

GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES. Este manual de instrucciones contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes para el IC - 706.

PRECAUCIONES

ADVERTENCIA DE ALTA TENSIÓN. NUNCA conecte una antena o un conector interno de antena durante la transmisión. Puede dar lugar a una descarga eléctrica o a quemaduras.

NUNCA aplique CA al enchufe (CC 13,8 v) situado en la parte posterior del transceptor. Podría causar un incendio o dañar el aparato.

NUNCA aplique más de 16 v CC, como los de una batería de 24 v, al enchufe (CC 13,8 v) situado en la parte posterior del transceptor. Podría causar un incendio o dañar el aparato.

NUNCA permita que un metal, cable o cualquier otro objeto entre en contacto con cualquier parte interna o conexión de la parte posterior del transceptor. Puede producir una descarga eléctrica.

NUNCA exponga el aparato a la lluvia, nieve o cualquier líquido.

NUNCA deje que los niños se acerquen al aparato.

EVITE utilizar o colocar el transceptor en un lugar con temperaturas por debajo de 10° C (+ 14° F) o por encima de 60° C (+140° F). Puede producirse un daño definitivo en el transceptor si se deja durante largos periodos en el salpicadero del coche, dado que éste puede alcanzar temperaturas superiores a los 80° C.

EVITE colocar el transceptor en lugares sometidos a la luz solar directa o polvo excesivo.

EVITE colocar el transceptor cerca de la pared y no ponga ningún objeto sobre el aparato. Puede obstruir la ventilación del aparato.

NO conecte el transceptor sin antes conectar el motor de su vehículo durante operaciones móviles. Cuando el conmutador de red del transceptor está encendido y el motor del vehículo apagado, la batería del mismo se puede descargar rápidamente.

Asegúrese de que el transceptor está desconectado antes de poner en marcha el vehículo. Evitará posibles daños por variaciones de tensión en el encendido.

Mantenga el transceptor y el micrófono tan lejos como sea posible de la brújula de navegación durante operaciones móviles marítimas, para evitar indicaciones erróneas.

¡ **CUIDADO!** El disipador de calor puede calentarse cuando se maneja el transceptor de manera continuada durante largos periodos de tiempo.

Utilice únicamente micrófonos icom (los suministrados o los opcionales). Otros micrófonos con conexiones y asignación de clavijas diferentes a las del IC - 706 pueden dañar el transceptor.

Pueden escucharse algunas señales sonoras en algunas frecuencias como consecuencia de la estructura del circuito

DEFINICIONES EXPLÍCITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
ADVERTENCIA	Pueden producirse daños personales, incendio o descarga eléctrica
PRECAUCIÓN	pueden producirse daños en el equipo
NOTA	En caso de que se ignore la nota, pueden surgir sólo algunos inconvenientes, pero no existen riesgos de daños personales, incendio o descarga eléctrica

CE La versión europea del IC-706 cumple los requisitos esenciales establecidos en la directiva 88/336/CEE, sobre Compatibilidad Electromagnética bajo las condiciones que aparecen a continuación. Este cumplimiento se basa en la conformidad con la especificación ETSI prEIS300 884 (producto estándar EMC para Equipo de Radio Aficionado Disponible Comercialmente).

Condición:

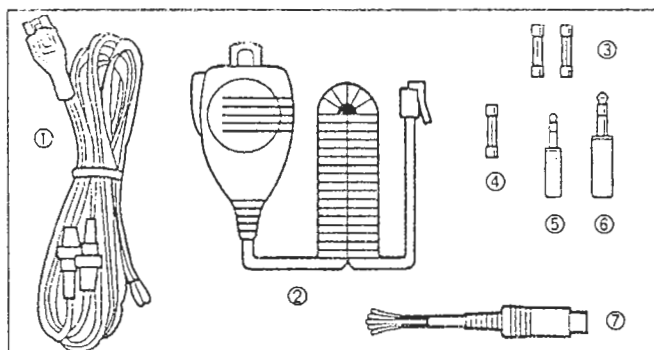
* Combinación con PS-85

* Conexión a potencia mediante OPC-639

TABLA DE CONTENIDO

IMPORTANTE	i	■ Borrado de memoria	33
PRECAUCIONES	i	■ Programación de memoria / llamada	34
DEFINICIONES EXPLÍCITAS	i	■ Transferencia de frecuencia	35
TABLA DE CONTENIDO	ii	■ Nomenclatura de memorias	35
DESEMBALAJE	ii	■ Zonas de memoria	36
1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL	1-8	■ Tipos de exploración	37
■ Panel frontal	1	■ Préparation	37
■ Conmutadores de función	3	■ Operación de exploración programada	38
■ Paneles posterior y lateral	5	■ Operación de exploración de memoria	38
■ Pantalla de funciones	7	■ Operación de exploración de memoria seleccionada	38
■ Micrófono (HM-103)	8	■ Reloj para canal prioritario	38
2 INSTALACIÓN Y CONEXIONES	9-14	6 INFORMACIÓN DEL JACK REMOTO (CI - V).	39
■ Desembalaje	9	7 MODO DE AJUSTE	40-45
■ Conexión a tierra	9	■ General	40
■ Antena	9	■ Elementos del modo de ajuste rápido	41
■ Instalación	10	■ Elementos del modo de ajuste inicial	42
■ Conexiones necesarias	11	8 MANTENIMIENTO	46
■ Conexiones superiores	12	■ Sustitución de los fusibles	46
■ Conexiones de la fuente de alimentación	13	■ Copia de seguridad de la memoria	46
■ Amplificador lineal y sintonizadores de antena externos	14	■ Limpieza	46
3 AJUSTE DE FRECUENCIA	15-18	9 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	47-48
■ Al conectar por primera vez (reajuste de la UCP) Ajustes iniciales	15	10 AJUSTES / INSTALACIONES OPCIONALES	49-51
■ Réglages initiaux	15	■ Apertura de la cubierta del transceptor	49
■ Descripción del VFO	16	■ Unidad del sintetizador de voz UT - 102	49
■ Ajuste de sintonía	17	■ Unidad de cristal de alta estabilidad CR - 502	50
■ Selección de modo	18	■ Filtros IF	50
4 RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN	19-32	■ Descripción del conmutador interno AT	51
■ Funciones para la recepción	19	11 VISIONES INTERNAS	52
■ Funciones para la transmisión	23	12 OPCIONES	53-54
■ Operación de frecuencia de división)	27	13 ESPECIFICACIONES	55
■ Funciones para CW	29	14 GUÍA DE MENÚ	56
■ Funciones para RTTY	31		
5 OPERACIÓN DE MEMORIA Y EXPLORACIÓN	33-38		
■ Canaux Mémoire	33		
■ Canales de memoria	33		

DESEMBALAJE



Accesorios incluidos en el IC - 706:

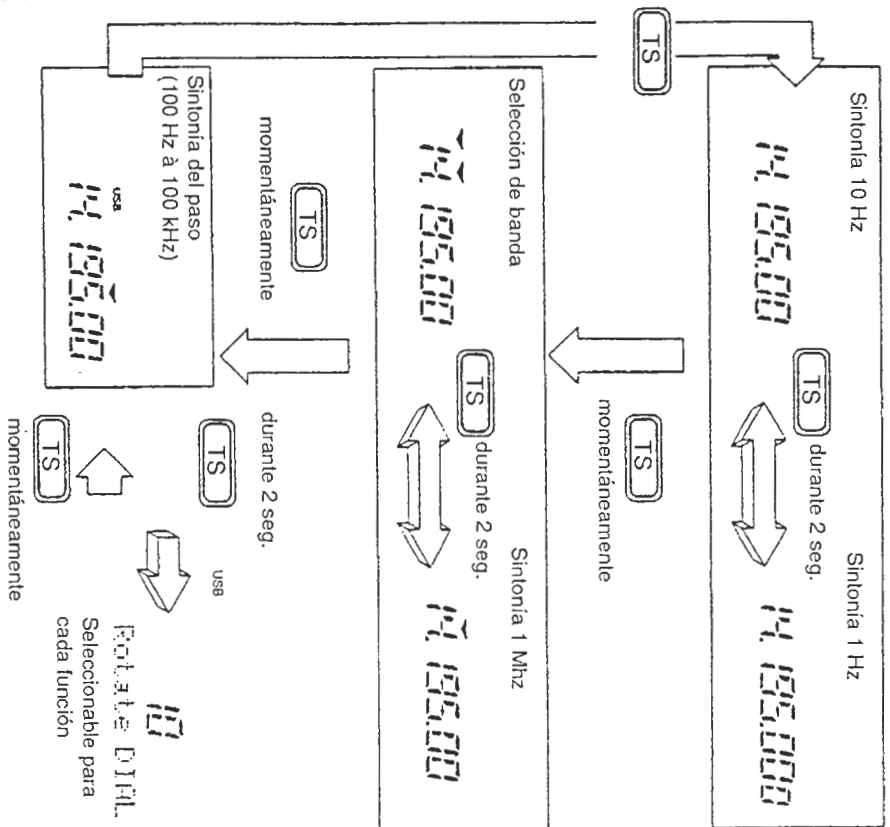
	Cant.
① Cable de CC (OPC - 025D)	1
② Micrófono manual (HM - 103)	1
③ Fusible de repuesto (30 A)	2
④ Fusible de repuesto (4 A)	1
⑤ Enchufe RTTY	1
⑥ Enchufe del conmutador electrónico	1
⑦ Câble d'ACC	1

OPC-839 para versiones europeas (diferente al diagrama de la izquierda).
OPC-025D para el resto de las versiones

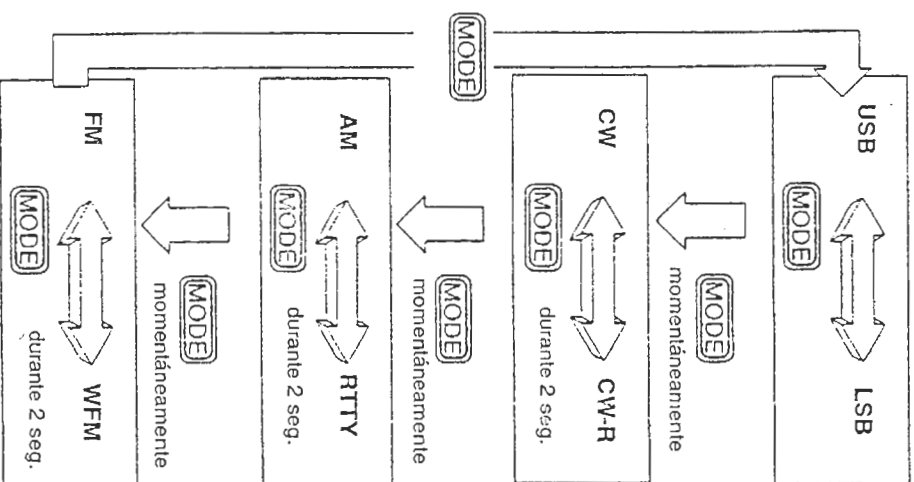
ICOM IC-706

MANUAL DE OPERACIONES

ORGANIGRAMA DEL CONMUTADOR [TS]



SELECCIÓN DEL MODO OPERATIVO



ACCIÓN DEL CONMUTADOR

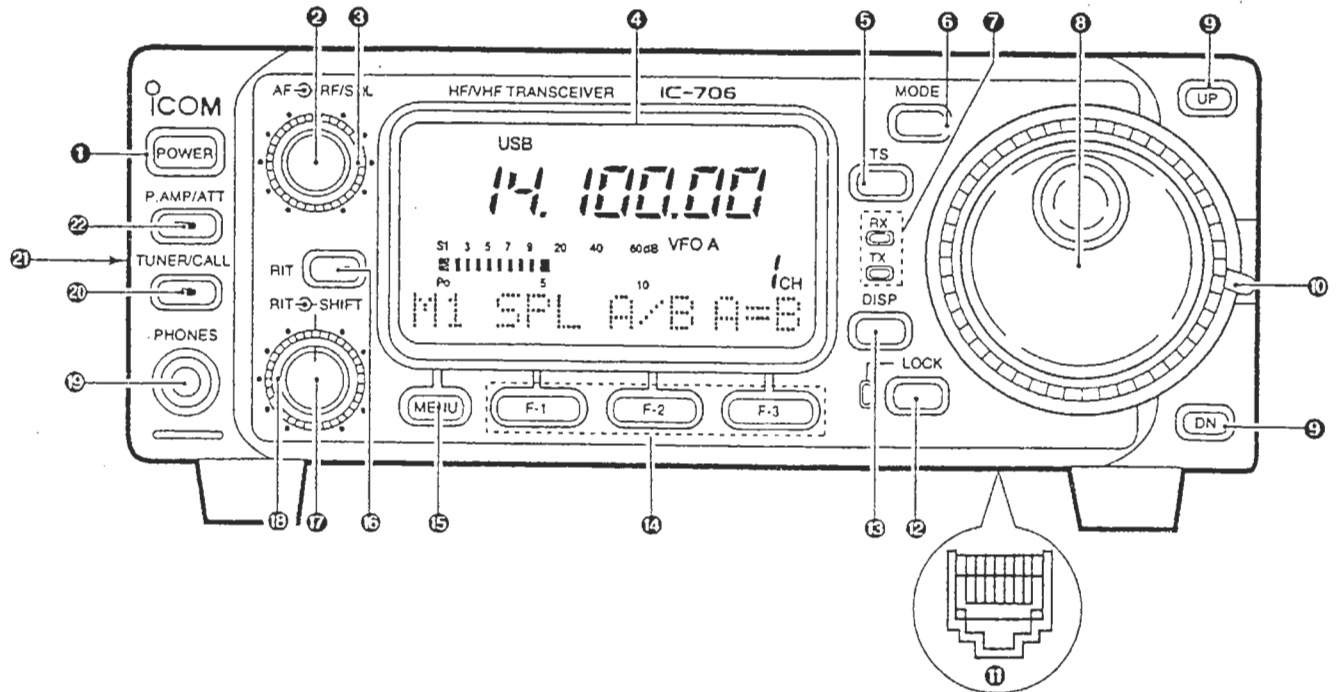
- UP** Pulsar : selección los canales de memoria.
- DN** Pulsar : se desplaza por los canales de y dejar : memoria. pulsado
- VERPOU** Pulsar : marca la función de bloqueo.
- RIT** Pulsar : y dejar : comunica la frecuencia) pulsado (UT - 102 requerida).
- ACCORD/ APPEL** Pulsar : función : y dejar : añadida/quita frecuencia desplazada. pulsado
- PAMP/ATT** operación HF :
Pulsar : accord automatique
Pulsar : accord manuel

M1 SELECCIÓN DE PANTALLA

- MENU** MENU + MARCHÉ
- BEAUSTE DE LA VCP** UP + DN + MARCHÉ

1 1- DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ PANEL FRONTAL



1 CONMUTADOR DE ENCENDIDO [POWER] (p. 15)

Enciende o apaga el aparato.

- Pulse momentáneamente para conectarlo
- Pulse durante dos segundos para desconectarlo

2 CONTROL DE GANANCIA AF [AF] (control interno: p.15)

Gire hacia la derecha para aumentar la salida de audio del altavoz; gire hacia la izquierda para reducirla.

3 CONTROL DE GANANCIA DE RF Y CONTROL DEL SILENCIADOR [RF / SQL] (control externo: p. 21)

➤ Ajusta el umbral del silenciador de frecuencias (para silenciar el sonido cuando no se recibe señal) en todos los modos.

➤ Puede utilizarse con el control de ganancia de RF para ajustar la ganancia del receptor de forma manual.

- La selección de ganancia de RF se puede fijar en el modo de ajuste inicial.
- La ganancia de RF sólo se puede utilizar en los modos SSB/ CW/ RTTY.

NOTA: Este control no funciona en el modo WFM.

4 PANTALLA DE FUNCIÓN

Muestra la frecuencia operativa, las indicaciones de la matriz de puntos, canal de memoria seleccionado, etc. Para más información, consulte la pág. 7

5 CONMUTADOR DE BANDA/ SALTO DE SINTONÍA [TS]

➤ Pulse momentáneamente para moverse por los saltos de sintonía:

10 Hz ➤ banda operativa ➤ salto programable (o 1 Hz) (o 1 Hz)

➤ Pulse y mantenga pulsado durante 2 seg. para cambiar entre la selección:

10 Hz ↔ 1 Hz

Banda ↔ 1 Mhz

Sintonía de salto programable

6 CONMUTADOR DE MODO [MODE] (p. 18)

➤ Pulse momentáneamente para moverse por los modos operativos:

USB ➤ CW ➤ AM ➤ FM
(o LSB) (o CW - R) (o RTTY) (o WFM)

➤ Pulse y mantenga pulsado durante 2 seg. para cambiar entre los siguientes modos operativos:

USB ↔ LSB

CW ↔ CW - R

AM ↔ RTTY

FM ↔ WFM

7 INDICADORES DE RECEPCIÓN / TRANSMISIÓN [RX] [TX]

[RX] se enciende una luz verde siempre que está recibiendo (o cuando se abre el silenciador); [TX] se enciende una luz roja cuando está transmitiendo.

8 SELECTOR PRINCIPAL

Cambia la frecuencia indicada, selecciona los elementos del modo de ajuste inicial, etc.

9 CONMUTADORES ARRIBA/ ABAJO [UP] [DOWN]

➤ Pulse momentáneamente para seleccionar un canal de memoria.

➤ Pulse y mantenga pulsado para desplazarse por los canales de memoria.

• Puede utilizarse también para avanzar pantallas de menú, elementos del modo de ajuste inicial, etc.

10 MANDO DE TENSION DEL SELECTOR PRINCIPAL

Selecciona la tensión del selector principal.

- Están disponibles 2 posiciones.

11 CONECTOR DE MICRÓFONO (p. 8)

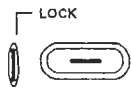
Conector de micrófono de tipo modular que conecta el micrófono suministrado (HM - 103).

- El OPC - 589 opcional puede utilizarse para conectar un micrófono de 8 pines como el SM - 8 o el SM - 20, si se desea.

• Está disponible un conector de micrófono en el panel posterior. NO conecte dos micrófonos al mismo tiempo.

15 CONMUTADOR DE BLOQUEO [LOCK]

- Pulse momentáneamente para conectar o desconectar la función de bloqueo del selector.
 - La función del bloqueo del selector bloquea automáticamente el selector principal.
- Cuando se instale la UNIDAD DEL SINTETIZADOR DE VOZ UT - 102 opcional, pulse durante 2 seg. para conocer la frecuencia, etc.
 - La operación UT - 102 puede ser ajustada en el modo de ajuste inicial (p. 43)



Se ilumina cuando está activada la función de bloqueo.

16 CONMUTADOR DE PANTALLA [DISP] (p. 56)

- Pulse momentáneamente para seleccionar uno de los tres grupos de menú : M1 a M4, S1 a S2 y G1 a G4.
- Pulse durante 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.

17 CONMUTADORES DE FUNCIÓN [F1] [F2] [F3] (p. 3, 4, 56)

Pulse para seleccionar la función indicada en la pantalla de matriz de puntos situada encima de estos conmutadores.

- Las funciones varían dependiendo del grupo de menú seleccionado.

18 15 CONMUTADOR DE MENÚ [MENU] (p. 56)

Pulse el conmutador una o más veces para seleccionar los menús dentro de un grupo de menú (M, S o G) o pulse para avanzar por las pantallas de modo de ajuste rápido y modo de ajuste inicial.

19 16 CONTROL RIT [RIT] (control interno; p. 19)

Desplaza la frecuencia receptora mientras la función RIT está conectada (véase abajo).

- Gire el control hacia la derecha para aumentar la frecuencia de recepción o gire en el sentido contrario para disminuirla.
- El margen variable de la función RIT es de $\pm 1,0$ Khz.

20 17 CONTROL DE DESPLAZAMIENTO [SHIFT] (control externo; p. 19)

Desplaza la frecuencia central de la banda de paso del receptor IF.

- Gire el control en el sentido de las agujas del reloj para cambiar la frecuencia central a otra mayor o gire en el sentido contrario para cambiarla a otra menor.
- Cuando se selecciona la pantalla de menú gráfico (G2), la banda de paso IF se presenta gráficamente y cambia de acuerdo con el control [SHIFT] (Consulte p. 19)

21 18 CONMUTADOR RIT [RIT] (p. 19)

- Pulse para conectar o desconectar la función RIT.
 - Utilice el control [RIT] para variar la frecuencia RIT (véase arriba)
- Pulse y mantenga pulsado para añadir o quitar la frecuencia desplazada a la frecuencia operativa cuando está conectada la función RIT.

RIT



Se ilumina mientras está activada la función RIT.

22 19 CLAVIJA DE AURICULARES [PHONES] (p. 12)

Admite auriculares de 4 - 16 W de impedancia.

- Cuando están conectados los auriculares, no se recibe señal de audio del altavoz.
- Cuando el conmutador PHONE / SPEAKER situado en la parte de atrás del panel frontal está colocado en la posición [SPEAKER] se puede conectar un altavoz externo.

Esto es conveniente para operaciones móviles o al aire libre.

23 20 CONMUTADOR DE SINTONIZACIÓN/ LLAMADA [TUNER / CALL] (p. 25, 26)

➤ Pulse este conmutador momentáneamente durante la operación HF / 50 Mhz para situar la función de sintonización de antena automática en posición de encendido o apagado

- Debe estar conectado un sintonizador de antena opcional.
- Pulse este conmutador durante 2 seg. durante la operación de HF/ 50 para sintonizar la antena de forma manual.
- Debe estar conectado un sintonizador de antena opcional.
- Pulse este conmutador momentáneamente durante la operación de 144 Mhz para seleccionar el canal de llamada (o el canal / frecuencia anterior si el canal de llamada ya está activado). (p. 33)

TUNER/CALL



Se ilumina cuando la función de sintonización automática está activada.

24 MANDO DEL PANEL FRONTAL (p. 10)

Pulse para separar el panel frontal de la unidad principal del transceptor.

25 20 CONMUTADOR DEL PREAMPLIFICADOR / ATENUADOR [P. AMP / ATT] (p. 20)

- Pulse momentáneamente para conectar el preamplificador.
- Pulse y mantenga pulsado para conectar el atenuador de 20 dB.
- Se enciende una luz verde cuando el preamplificador está conectado y una luz roja cuando está conectado el atenuador de 20 dB.

P. AMP/ATT

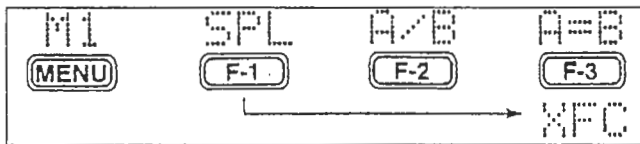


Se enciende de verde mientras el preamplificador está conectado y de rojo mientras está conectado el atenuador.

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ 1 -CONMUTADORES DE FUNCIÓN

◆ FUNCIONES M1



OPERACIÓN DE DIVISIÓN (p. 27)

SPL (F-1) Conecta y desconecta la función de división.

- "SPLIT" aparece cuando está conectada la función de división.
- Esta función de (F3) cambia a XFC cuando está conectada la función de división.

SELECCIÓN DEL VFO A/B (p. 16)

A/B (F-2)

- ➔ Cambia entre el VFO A y el VFO B del modo VFO.
- ➔ Cambia entre la transmisión del VFO y la recepción del VFO durante la operación de división.
- ➔ Cambia entre las frecuencias (y modos) de transmisión y recepción de los canales de memoria cuando está conectada la función de frecuencia.

EQUALIZACIÓN DE VFO (p. 16)

A=B (F-3) Equaliza la frecuencia y modo operativo de los dos VFO.

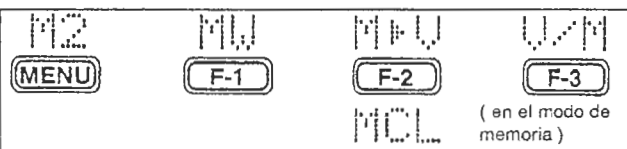
- La frecuencia posterior (no visible) y el modo operativo se equalizan por la frecuencia VFO frontal (visible) y el modo operativo.

COMPROBACIÓN DE LA FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN (p. 27)

XFC (F-3) Aparece cuando está conectada la función de división. Controla la frecuencia de transmisión cuando está pulsado y se deja presionado.

- Cuando está pulsado, la frecuencia de transmisión se puede cambiar con el selector principal.

◆ FUNCIONES M2



ESCRITURA DE MEMORIA (p. 34)

MU (F-1) Almacena la frecuencia visible y el modo operativo en el canal de memoria visible.

TRANSFERENCIA DE MEMORIA (p. 35)

MFU (F-2) Transfiere la frecuencia y modo operativo del canal de memoria seleccionado a un VFO.

VFO / MEMORIA (p. 33)

V/M (F-3) Cambia entre los modos VFO y de memoria.

BORRADO DE MEMORIA (p. 33)

MCL (F-2) Borra los contenidos de los canales de memoria seleccionados.

- "BLANK" aparece.

◆ FUNCIONES M3



FILTRO ESTRECHO (p. 22)

NAR (F-1) Activa o desactiva el filtro estrecho (o el filtro ancho).

"NAR" aparece cuando el filtro estrecho está activado; "W" aparece si el filtro ancho está activado.

- Es necesario un filtro estrecho opcional y prefijado en el modo de ajuste inicial para utilizar:
CW / RTTY estrecho: FL - 100 o FL - 101 o FL-232.
SSB estrecho: FL - 223
SSB ancho: FL - 103

REDUCTOR DE RUIDOS (p. 20)

NB (F-2) Conecta y desconecta el reductor de ruidos.

- El reductor de ruidos no funciona en los modos AM FM /WFM.

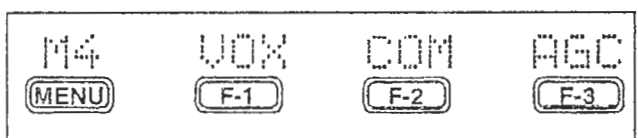
SELECCIÓN DEL MEDIDOR (p. 23)

NET (F-3) Selecciona el tipo de medidor que aparece en la pantalla de función (durante la transmisión).

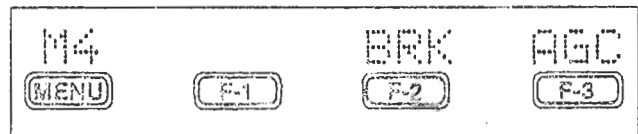
- Se puede seleccionar el medidor de la fuente de alimentación, ALC o SWR.
- Sólo un medidor de S puede utilizarse para la recepción.

◆ FUNCIONES M4

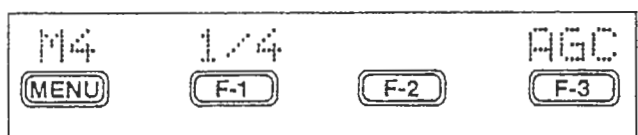
DURANTE LA OPERACIÓN SSB / AM:



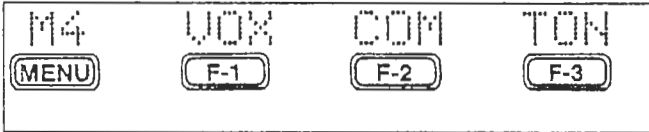
DURANTE LA OPERACIÓN CW:



DURANTE LA OPERACIÓN RTTY



DURANTE LA OPERACIÓN FM:



FUNCIÓN VOX (p. 24)

VOX
F-1

- Conecta y desconecta la función VOX.
- [VOX GAIN] y [ANTI VOX] están disponibles en el panel lateral.
 - El tiempo de demora de VOX puede fijarse en el modo de ajuste rápido (p. 41).

COMPRESOR DE VOZ (p. 24)

COM
F-2

- Conecta y desconecta el compresor de voz.
- El control [COMP GAIN] está disponible en el panel lateral

AGC (p. 20)

AGC
F-3

- Cambia la constante de tiempo del circuito AGC.

INTERRUPCIÓN (p. 29)

BRK
F-2

- Selecciona una semi interrupción, completa (QSK) o la desconexión de la interrupción.
- "BK" o "F - BK" aparece cuando se selecciona una semiinterrupción o una interrupción completa, respectivamente.
 - Es necesario un conmutador externo, como un conmutador de base para conectarlo al enchufe de CA para utilizar una operación de no intervención.

FUNCIÓN 1 / 4 (p. 32)

1/4
F-1

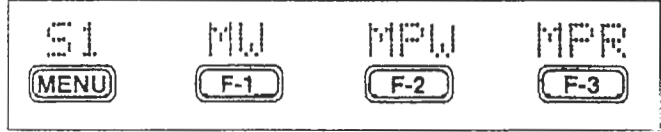
- Conecta y desconecta la función 1 / 4.
- Cuando está conectada la función 1/4 , aparece una barra bajo la indicación 1/4 y puede utilizarse la sintonía fina.

OPERACIÓN DE TONO (p. 28)

TON
F-3

- Conecta y desconecta el codificador de tonos subaudibles
- Transmite una señal de tono de 1750 Hz cuando se pulsa y se mantiene pulsado durante la transmisión.
 - Las frecuencias de tono y señal de tono se pueden fijar en el modo de ajuste rápido. (p. 42)

◆ FUNCIONES S1



MW
F-1

- ESCRITURA DE MEMORIA (p. 34)
Almacena la frecuencia y el modo operativo mostrados en el canal de memoria indicado.

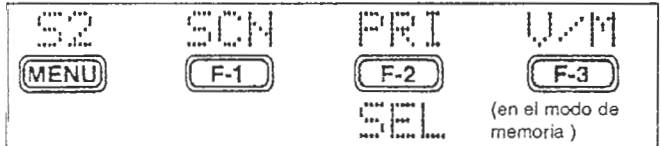
MPW
F-2

- ESCRITURA DE LA ZONA DE MEMORIA (p. 36)
Almacena la frecuencia y el modo operativo indicados en una zona de memoria.

MPR
F-3

- LECTURA DE LA ZONA DE MEMORIA (p. 36)
Accede a una zona de memoria.

◆ FUNCIONES S2



SON
F-1

- EXPLORACIÓN (p. 38)
Inicia y detiene la función de exploración.

PRI
F-2

- RELOJ PARA CANAL PRIORITARIO (p. 38)
Inicia y detiene el reloj para canal prioritario.

SEL
F-2

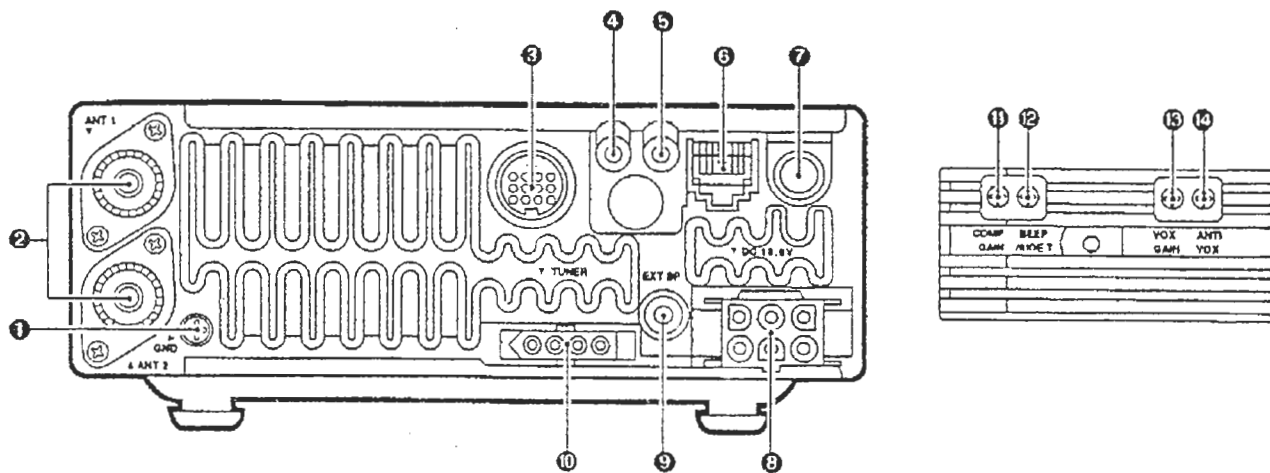
- EXPLORACIÓN DE SELECCIÓN (p. 38)
Conecta y desconecta el ajuste de selección del canal memoria seleccionado.

U/M
F-3

- VFO / MEMORIA (p. 38)
Cambia entre los modos VFO y de memoria.

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ PANEL POSTERIOR Y LATERAL



1 TERMINAL DE TIERRA [GND] (p. 9)

Conecte este terminal a tierra para evitar descargas eléctricas, TVI, BCI y otros problemas.

2 CONECTORES DE ANTENA [ANT 1], [ANT 2] (p. 11)

Acepta una antena de 50 W con una clavija del tipo PL - 259.

- [ANT 1] es para la conexión a una antena HF / 50 Mhz.
- [ANT 2] es para la conexión a una antena de 144 Mhz.
- Estos conectores están situados por encima o por debajo de 60 Mhz.

3 ENCHUFE ACCESORIO [ACC] (p. 6)

Permite la conexión a un equipo externo como un TNC para comunicaciones de información, un amplificador lineal o un sintonizador / selector de antena automático, etc.

- Consulte la página de la derecha para más información sobre el enchufe.

4 CLAVIJA RTTY [RTTY] (p. 31)

Conecta una unidad terminal externa para la operación RTTY (FSK)

- La polaridad de conexión y las frecuencias de marca/ salto pueden seleccionarse en el modo de ajuste rápido.

5 CLAVIJA DE CONTROL REMOTO CI - V [REMOTE] (p. 39)

Diseñada para utilizarla con un ordenador personal para la operación remota de las funciones del transceptor.

6 CONECTOR DE MICRÓFONO [MIC] (p. 11)

Admite el micrófono suministrado (conectado en paralelo con el conector del panel frontal [MIC]).

- Consulte las pp 1 y 2 para notas sobre el micrófono.
- Consulte la p. 8 para más información sobre el conector de micrófono.

7 CLAVIJA DEL CONMUTADOR ELECTRÓNICO [ELEC - KEY] (p. 29)

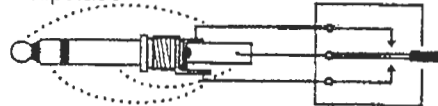
Admite un manipulador para activar el conmutador electrónico interno.

- La selección entre el conmutador electrónico interno y la operación del manipulador puede hacerse en el modo de ajuste rápido. (pág. 42)

Cuando se conecta un manipulador

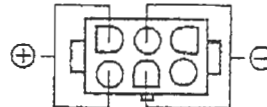


Cuando se conecta un manipulador



8 TOMA DE CC [CC 13,8 V] (p. 13)

Admite 13,8 v CC a través del cable de CC suministrado.



vista del panel posterior

9 CLAVIJA DE ALTAVOZ EXTERNO [EXT SP] (p. 12)

Admite un altavoz de 4 - 16 W.

10 ENCHUFE DEL CONTROL DEL SINTONIZADOR [TUNER] (p. 12)

Admite el cable del control de un SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO HF AH - 3 opcional.

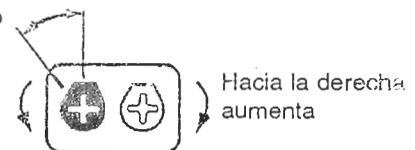
11 CONTROL DEL NIVEL DE COMPRESIÓN DE VOZ [COMP GAIN] (p. 24)

Ajusta el nivel de compresión .

- Este control está disponible sólo cuando el compresor de voz está conectado.

Nivel recomendado

Hacia la izquierda disminuye



Hacia la derecha aumenta

COMP BIP / EFFECT
GAIN LOCAL

⑫ CONTROL DE PITIDO / EFECTO LOCAL
[BEEP / SIDETONE]

Ajusta el tono del pitido y los niveles de audio de efecto local CW.

⑬ CONTROL DE GANANCIA VOX [VOX GAIN] (p. 24)


Ajusta la sensibilidad de la voz.

⑭ CONTROL ANTI VOX [ANTI VOX] (p. 24)

Ajusta el nivel anti VOX para evitar el audio de recepción al activar la voz.

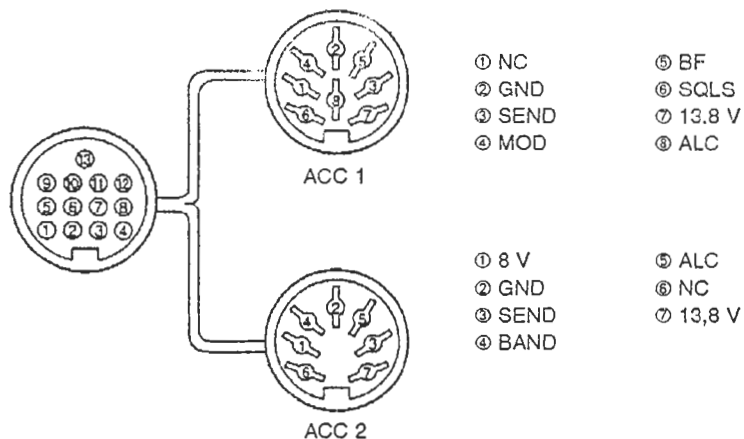
INFORMACIÓN TÉCNICA

• ENCHUFE ACC

ACC	Nº PIN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	COULEUR
	1	8 V	salida regulada de 8 v	Tensión de salida : 8 v ± 3 v Corriente de salida : Menos de 10 mA	marrón
	2	GND	Conecta a tierra	-----	rojo
	3	SEND	Clavija de salida / entrada. Se conecta a tierra al transmitir. Una vez conectada, transmite	Nivel de tierra : - 0,5 a 0,8 v Corriente de salida : Menos de 20 mA	naranja
	4	BDT	Línea de información para el AT - 180 opcional.	-----	amarillo
	5	BAND	Salida de tensión de la banda (varía con la banda para radioaficionados)	Tensión de salida : 0 a 8,0 v	verde
	6	ALC	Entrada de tensión ALC	Tensión de control : - 4 a 8,0 v Corriente de salida : Máx de 10 kΩ	azul
	8	NC	Sin conexión	-----	púrpura
	7	13,8 V	Salida de 13,8 v cuando está conectada la potencia	Más. 1 A Impedancia de entrada:	gris
	9	TKEY	Línea de conexión para el AT - 180	-----	blanco
	10	FSKK	Entrada de conexión RTTY. Conectada en paralelo la clavija [RTTY]	Nivel de tierra : - 0,5 a 0,8 v Corriente de entrada : Menos de 10 mA	negro
	11	MOD	Entrada del modulador	Impedancia de entrada : 10 KΩ Nivel de salida : 100 mV	rosa
	12	AF	Salida del detector AF. Fijado, sin importar de la posición [AF]	Impedancia de entrada : 4,7 KΩ Nivel de salida : 100 a 350 mV	azul claro
	13	SQLS	Salida de silenciador .Se conecta a tierra cuando se abre el silenciador		verde claro.

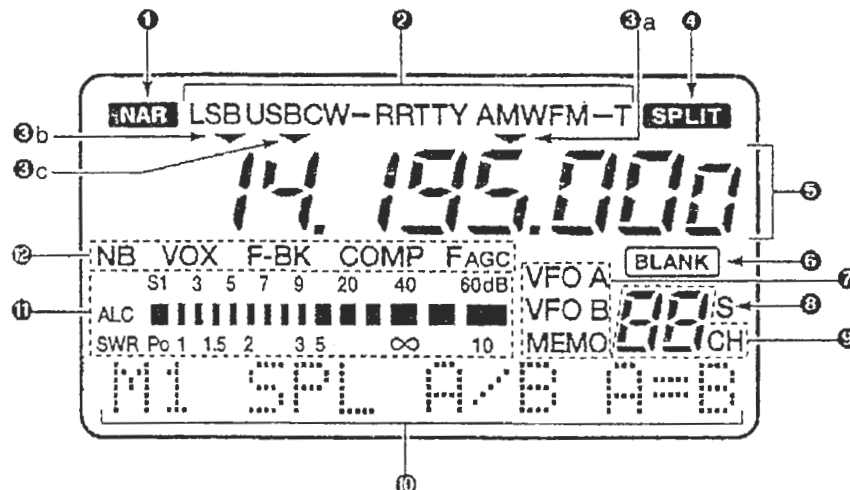
• Cuando se conecta el cable de conversión ACC (OPC - 599)

El color se refiere a los hilos del cable ACC suministrado.



1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ PANTALLA DE FUNCIÓN



❶ INDICADOR DE FILTRO ESTRECHO (NAR)

Aparece cuando se seleccionan los modos estrechos de AM o FM.

Cuando se instala un filtro estrecho opcional, el modo estrecho se puede seleccionar en los modos CW, RTTY y SSB.

- Cuando se instala el filtro ancho SSB, aparece "W" (la W de WFM) durante la selección del modo ancho.

❷ INDICADORES DE MODO

Muestran el modo operativo.

❸ INDICADORES DE LA SELECCIÓN DE BANDA / SALTO DE SINTONÍA

- ➔ ❸c aparece cuando se sintoniza el salto de sintonía preseleccionado.
- ➔ ❸b aparece cuando se sintoniza con el salto de 1 Mhz.
- ➔ Tanto ❸b como ❸c aparecen cuando se cambian las bandas.

❹ INDICADOR DE DIVISIÓN (SPLIT)

Indica que la función de frecuencia está activada.

❺ 5 LECTOR DE FRECUENCIA

Muestra la frecuencia operativa.

❻ 6 INDICADOR BLANK

Indica que el canal de memoria indicado no está programado

- Este indicador aparece tanto en el modo VFO como en el de memoria.

❼ INDICADORES DE VFO / MEMORIA

VFO A o B aparece cuando está seleccionado el modo; VFO; MEMO aparece cuando está seleccionado el modo de memoria.

❽ INDICADOR DE SELECCIÓN

Señala que el canal de memoria indicado está designado

como un canal de memoria de selección.

❾ LECTOR DEL NÚMERO DE CANAL DE MEMORIA

Señala el número del canal de memoria seleccionado.

❿ INDICADORES DE LA MATRIZ DE PUNTOS

Estas pantallas alfanuméricas muestran una variedad de información como la de las funciones actuales de las teclas " F",

F1 a F3, nombres del canal de memoria, elementos del modo de ajuste, etc. Consulte la p. 56 para una información general de estos indicadores.

⓫ 11 LECTOR DEL MEDIDOR

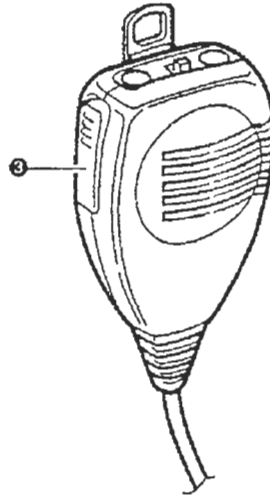
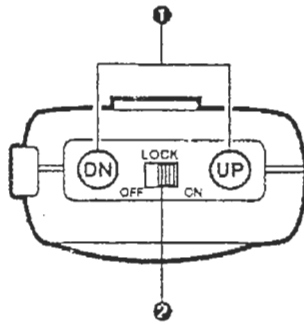
- ➔ Funciona como un medidor de S durante la recepción.
- ➔ Funciona como un medidor de potencia, ALC o SWR durante la transmisión.

NOTA: El medidor de S no funciona en el modo WFM y el medidor SWR no funciona en la banda de 144 Mhz.

⓬ 12 INDICADORES DE FUNCIÓN

- ➔ "N.B." aparece cuando está activado el reductor de ruidos.
- ➔ "VOX" aparece cuando está seleccionada la función de voz.
- ➔ "F - BK" aparece cuando está seleccionada la función de interrupción completa y sólo aparece "BK" cuando está seleccionada la función de semi interrupción.
- ➔ "COMP" aparece cuando está activado el compresor de voz.
- ➔ "FAGC" aparece cuando está seleccionada la función de AGC rápido

■ Micrófono (HM - 103)



❶ CONMUTADORES ARRIBA / ABAJO [UP / DN]

Cambian la frecuencia operativa.

- Una pulsación prolongada hace que cambia la frecuencia de forma continua.
- El salto de sintonía es de 50 Hz si no aparece ningún indicador TS.

❷ CONMUTADOR DE BLOQUEO [LOCK]

Bloquea los conmutadores [UP / DN].

❸ CONMUTADOR PTT [PTT]

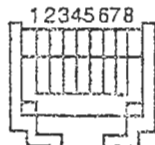
Pulse y mantenga pulsado para transmitir, suéltelo para recibir.

INFORMACIÓN TÉCNICA

• CONECTOR DE MICRÓFONO

- ❶ salida + 8 V CC
 - ❷ Frecuencia arriba / abajo
 - ❸ Salida AF
 - ❹ PTT
 - ❺ GND (toma de tierra del micrófono)
 - ❻ Entrada del micrófono
 - ❼ Conmutador del silenciador
 - ❽ Squelch switch
- vista del panel posterior

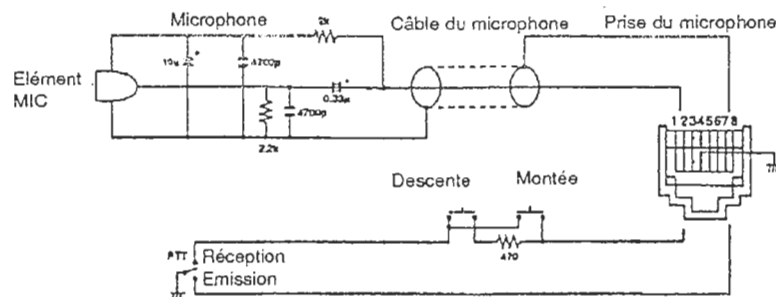
Rear panel view



Nº PINº	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Salida + 8 V CC	Máx. 10 mA
2	Frecuencia arriba Frecuencia abajo	Toma de tierra pero de 470 Ω
8	Silenciador abierto Silenciador cerrado	Nivel "BAJO" Nivel "ALTO"

PRECAUCIÓN: NO conecte al pin 1 a tierra porque puede dañarse el regulador interno de 8 V

• DIAGRAMA ESQUEMÁTICO HM - 103



2 INSTALACIÓN Y CONEXIONES

■ DESEMBALAJE

Una vez desembalado, comunique cualquier desperfecto inmediatamente a su distribuidor o transportista. Conserve los accesorios de embalaje.

■ CONEXIÓN A TIERRA

Para evitar descargas eléctricas, interferencias de televisión (TVI) o de radio (BCI) y otros problemas, conecte a tierra el transceptor con el terminal de tierra situado en el panel posterior.

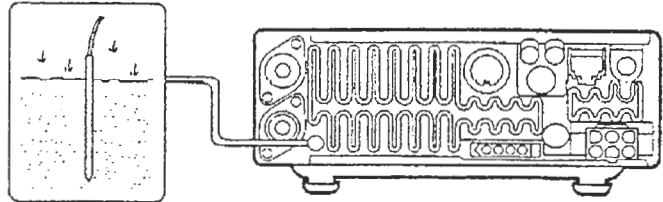
Para obtener mejores resultados, conecte un cable de alto calibre o una abrazadera a un cable largo de cobre situado bajo tierra. Haga que la distancia entre la toma y el terminal sea lo más corta posible.

■ ANTENA

Seleccione el tipo de antena / s, como por ejemplo una antena de 50 W bien ajustada y una línea de conexión. La línea de transmisión debe ser un cable coaxial. Se recomienda un índice de tensión de onda estacionaria (VSWR) de 1,5 : 1 o mayor para su banda. Pero por supuesto, la línea de transmisión debe ser un cable coaxial.

Consulte la sección DESEMBALAJE en la pág. ii de este manual para tener una descripción y un esquema del material adicional incluido con el IC - 706.

ADVERTENCIA: NUNCA conecte el terminal [GND] a un tubo eléctrico o de gas, dado que la conexión podría causar una explosión o una descarga eléctrica.

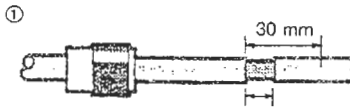


ANTENA SWR

Cada antena está sintonizada para un índice de frecuencia específico y el de SWR puede incrementarse fuera del índice. Cuando el SWR es superior a aprox. 2,0: 1, la potencia del transceptor desciende para proteger los FET finales. En este caso, un sintonizador de antena opcional es útil para igualar el transceptor y la antena. Un SWR bajo permite una potencia completa para transmitir incluso cuando se está utilizando el sintonizador de antena. El IC - 706 tiene un medidor de SWR para controlar la antena SWR de forma continua.

PRECAUCIÓN: Proteja su transceptor con un pararrayos

EJEMPLO DE INSTALACIÓN DEL CONECTOR PL - 259



① Quite el anillo de acoplamiento. Pele el cable y haga una leve soldadura.

Ponga el conector y Anillo de acoplamiento 10 mm (leve soldadura), proceda a soldarlo



② Haga una leve soldadura en el conductor central

(10 mm = 3/8")



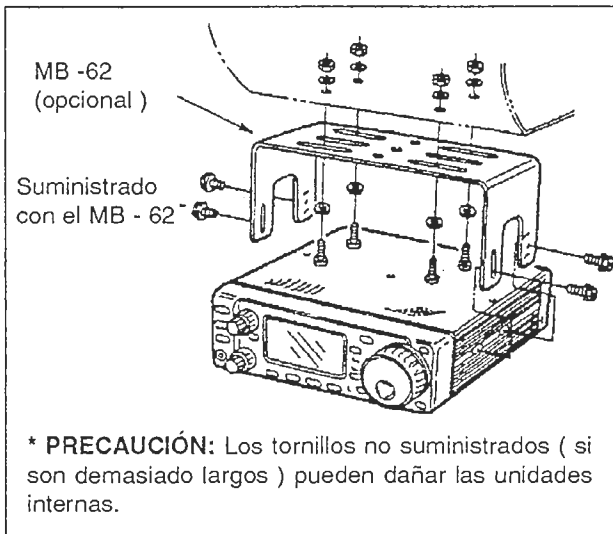
③ Pele el cable como se muestra a la izquierda.



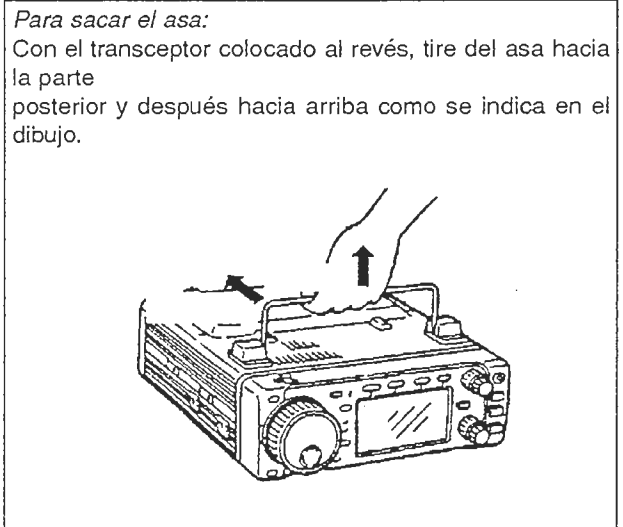
④ Fije con tornillos el anillo de acoplamiento al conector.

■ INSTALACIÓN

◆ Montaje de la cubierta

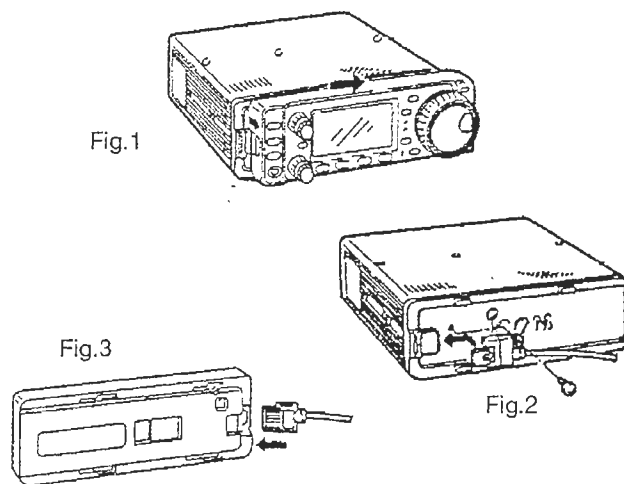


◆ Asa de transporte



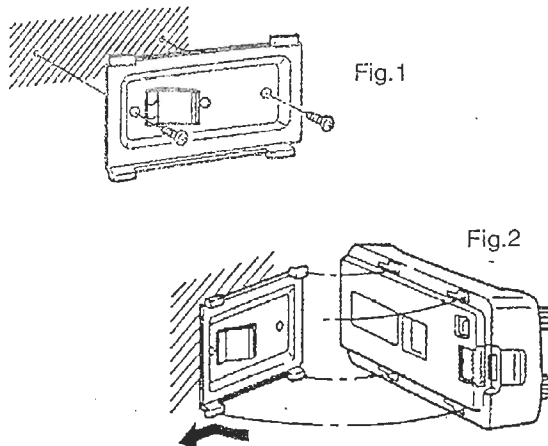
◆ Separación del panel frontal

- ① Saque el panel frontal del lado derecho mientras tira del botón de extracción hacia usted (fig. 1)
- ② Conecte el OPC - 581 opcional a la parte principal y apriete los tornillos suministrados como aparece en la fig. 2.
- ③ Conecte el otro extremo del OPC - 581 al panel frontal ya separado, como se muestra en la fig. 3.



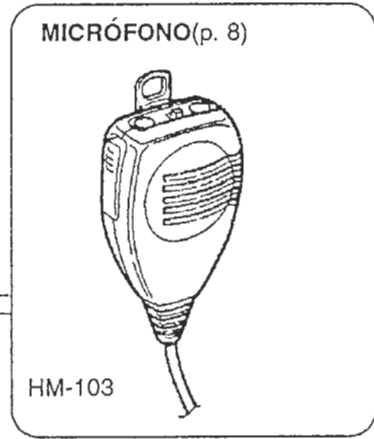
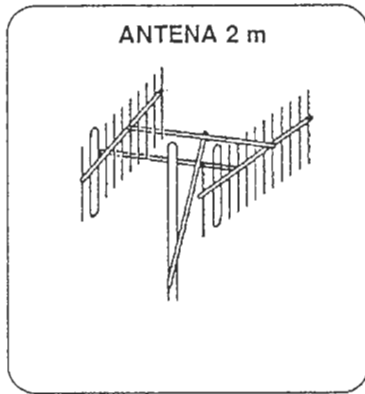
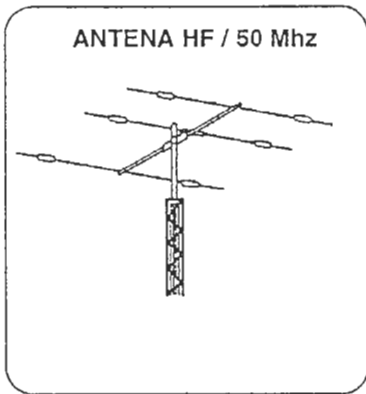
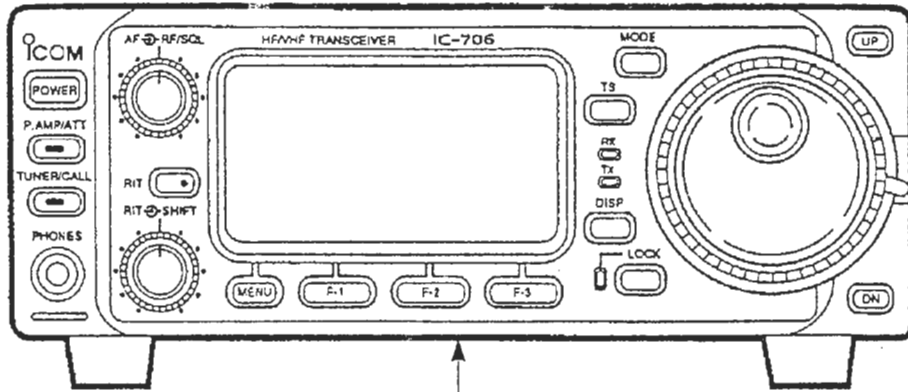
◆ Separación del panel

- ① Una el MB - 63 a una superficie plana utilizando los tornillos suministrados (fig. 1).
- ② Fije el panel frontal al MB - 63 como se muestra en la fig. 2.



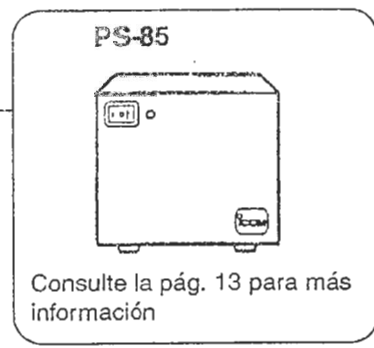
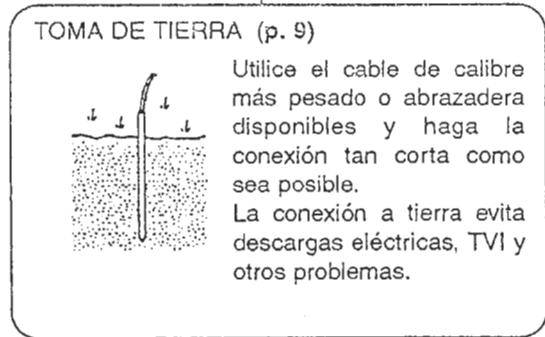
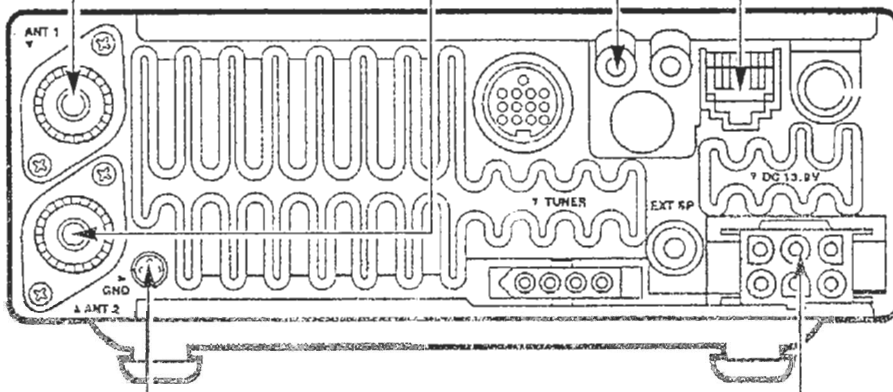
Tenga cuidado con la orientación del MB - 63, ya que si no lo hace puede colocar el panel frontal en la dirección opuesta.

■ CONEXIONES NECESARIAS

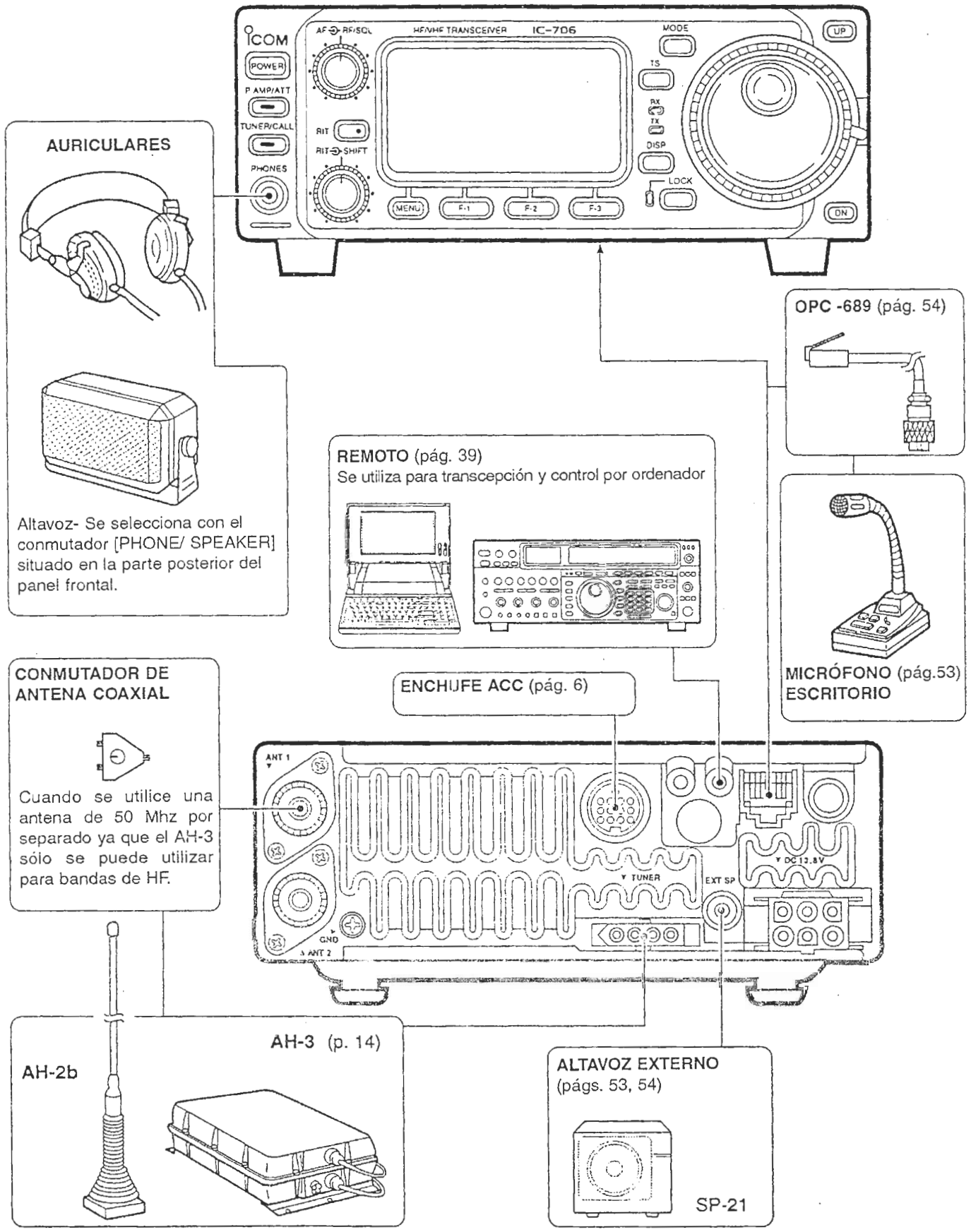


UNIDAD DEL TERMINAL (p. 31)

MANDO CW (p. 29)



■ CONEXIONES SUPERIORES



AURICULARES

OPC -689 (pág. 54)

REMOTO (pág. 39)

Se utiliza para transcepción y control por ordenador

MICRÓFONO (pág.53)
ESCRITORIO

CONMUTADOR DE
ANTENA COAXIAL

Cuando se utilice una antena de 50 Mhz por separado ya que el AH-3 sólo se puede utilizar para bandas de HF.

ENCHUFE ACC (pág. 6)

AH-3 (p. 14)

ALTAVOZ EXTERNO
(págs. 53, 54)

SP-21

AH-2b

2 INSTALACIÓN Y CONEXIONES

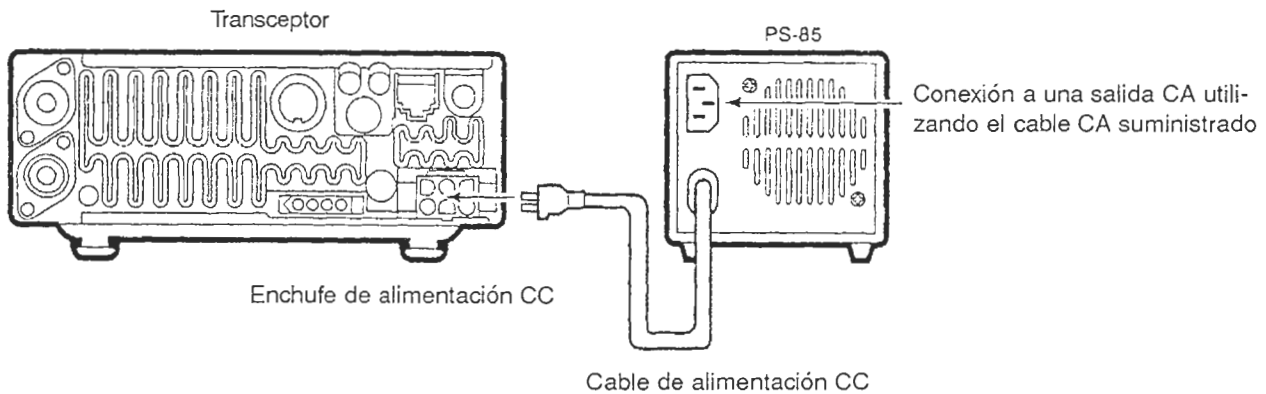
■ CONEXIONES DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Utilice la fuente de alimentación CC PS-85 opcional cuando opere el IC-706 con alimentación CA. Consulte el diagrama que aparece a continuación para más información sobre la conexión

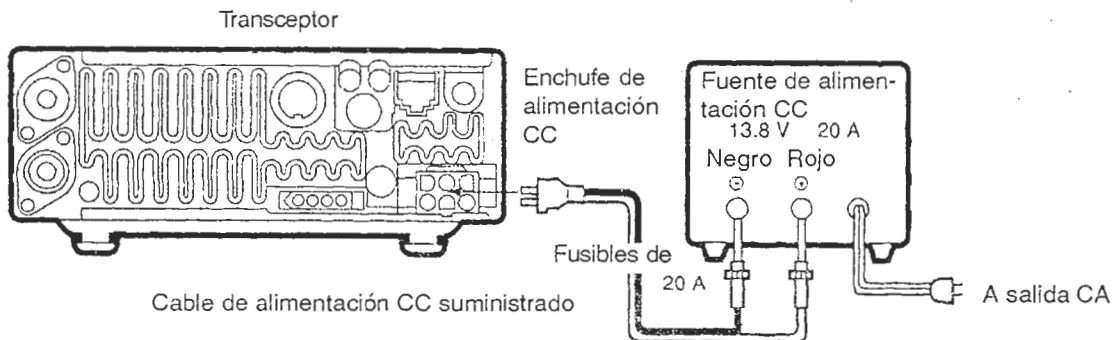
PRECAUCIÓN: Antes de conectar el cable de alimentación CC, compruebe los siguientes elementos de importancia. Asegúrese de que:

- El conmutador [POWER] se encuentre en OFF.
- El voltaje de salida de la fuente de alimentación sea 12-15 V cuando se utilice una fuente de alimentación no Icom.
- La polaridad del cable de alimentación CC sea correcta.
Rojo: terminal positivo (+)
Negro: terminal negativo (-)

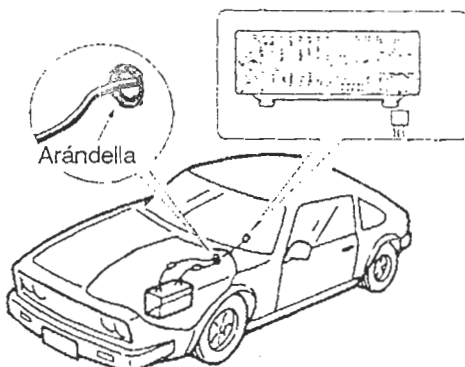
CONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CC PS-85



CONEXIÓN DE UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN CC NO ICOM

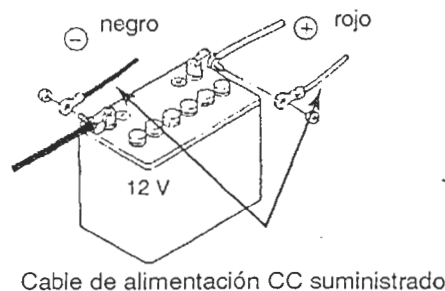


CONEXIÓN A LA BATERÍA DEL VEHÍCULO



NUNCA conecte a una batería de 24 V

NOTA: Utilice terminales para las conexiones del cable.



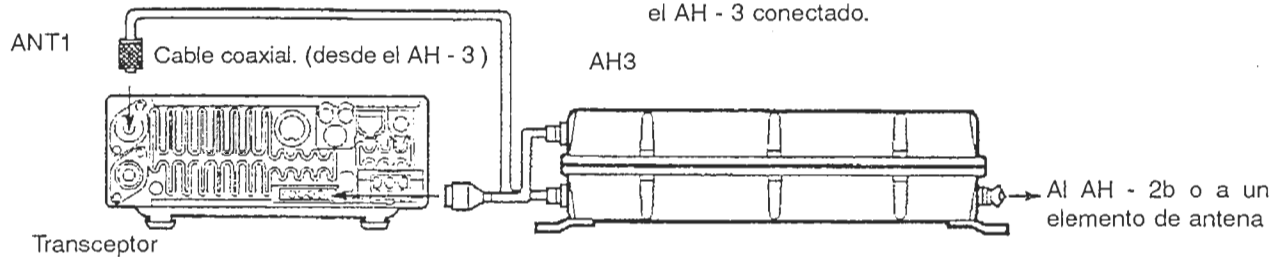
Apretar

Soldar

■ AMPLIFICADOR LINEAL Y SINTONIZADORES DE ANTENA EXTERNOS

CONEXIÓN DEL AH - 3

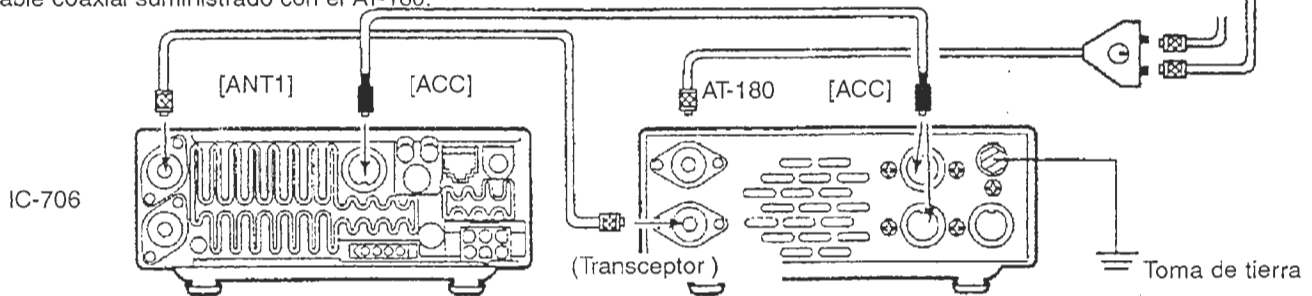
El AH - 3 puede ser utilizado sólo para las bandas HF, aunque el conector [ANT 1] se utiliza tanto para la operación de HF como la de 50 Mhz. Use un conmutador de antena coaxial cuando opere con la banda de 50 Mhz con el AH - 3 conectado.



CONEXIÓN DEL AT - 180

Cable coaxial suministrado con el AT-180.

Cable ACC suministrado con el AT - 180



El AT - 180 puede ser utilizado para operar en todas las bandas así como en la banda de 50 Mhz. Sin embargo, ninguna antena puede ser capaz de operar por encima de ese índice. Cuando esté utilizando un conmutador de antena coaxial, conéctelo al conector AT - 180 [ANT].

CONEXIÓN DEL IC - 4KL

Cable coaxial (suministrado con el AT - 180)

A una antena

Cable ACC (suministrado con el IC - 4KL)

OPC-599

IC-4KL Control remoto

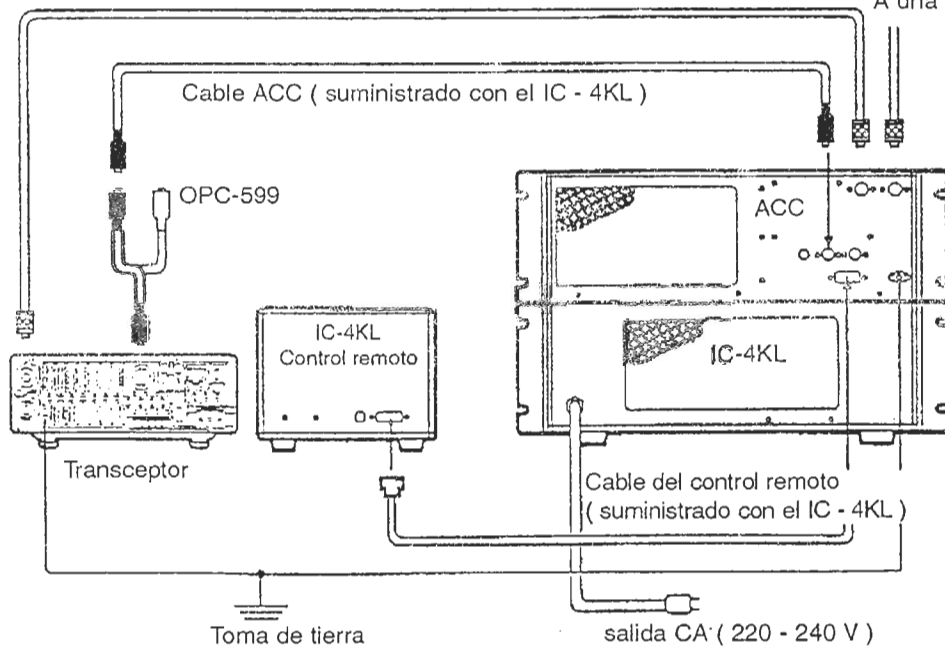
ACC

IC-4KL

Cable del control remoto (suministrado con el IC - 4KL)

Toma de tierra

salida CA (220 - 240 V)



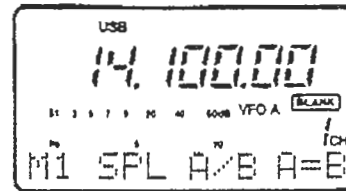
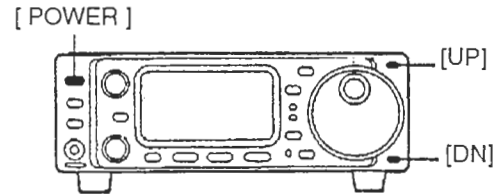
3 AJUSTE DE FRECUENCIA

■ AL CONECTAR POR PRIMERA VEZ (REAJUSTE DE LA UCP)

Antes de conectar el aparato por primera vez, asegúrese de que todas las conexiones necesarias para su sistema se han completado remitiéndose a la sección 2 del manual. A continuación, reajuste el transceptor utilizando el siguiente procedimiento.

NOTA: El reajuste BORRA todo el contenido programado en los canales de memoria y devuelve todo el contenido del modo de ajuste inicial y de ajuste rápido a su valor por defecto.

- ① Asegúrese de que el transceptor está desconectado.
- ② Mientras esté pulsando [UP] y [DN], pulse [POWER] para conectar el aparato.
 - La UCP está reajustada.
 - El transceptor aparece como se muestra en la figura de la derecha cuando el reajuste se ha completado.
- ◆ **Selección de pantalla M1** Si no sabe resolver cómo regresar a la pantalla M1, mientras esté pulsando [MENU], conecte el aparato.



El transceptor muestra su frecuencia y modo iniciales.

■ AJUSTES INICIALES

Después de reajustar el transceptor, los conmutadores y controles fijados aparecen como se muestra en la figura inferior

CW : Hacia la derecha
CCW : Hacia la izquierda

[POWER] : APAGADO

[P. AMP / ATT] : APAGADO (el indicador se apaga)

[TUNER / CALL] : APAGADO (el indicador se apaga)

[RIT] : APAGADO (el indicador se apaga)

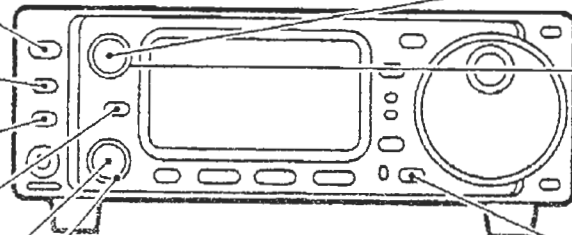
[RIT] : EN EL CENTRO

[SHIFT] : EN EL CENTRO

[AF] : Máx. CCW

[RF / SQL] : Máx. CCW

[LOCK] : APAGADO (indicador apagado)



Conecte el aparato y después compruebe la pantalla. Si aparece cualquiera de los siguientes indicadores, desconéctelos como se indica a continuación:

- Indicadores de selección de banda ▼ salto (cualquiera de los tres) : Pulse [TS] 1 o más veces.
- Lector de frecuencia de 1 Hz : Pulse y deje presionado [TS]
- Indicador del modo de memoria, MEMO : Utilice [(F3) V/M] en la pantalla M2.(pág. 56).

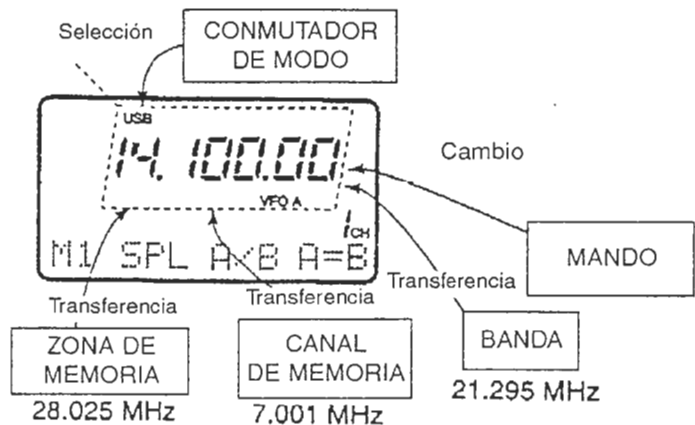
- Indicador de división, **SPLIT** : Utilice [(F1) SPL] en la pantalla M1 (p. 56)

■ DESCRIPCIÓN DEL VFO

VFO es una abreviatura de Variable Frequency Oscillator (oscilador de frecuencia variable) y tradicionalmente se refiere a un oscilador. El VFO IC - 706 puede almacenar una frecuencia y un modo operativo.

Se puede seleccionar una frecuencia deseada de un VFO con el conmutador del lector de memoria (pág. 36) o con el conmutador de transferencia de memoria (pág. 35). También puede cambiar la frecuencia con el selector principal y seleccionar un modo operativo con el conmutador [MODE].

El IC - 706 tiene dos VFO, especialmente adaptados para la operación de división. Los VFO se denominan VFO A y VFO B. Puede utilizar el VFO que desee para seleccionar una frecuencia o un modo operativo.



■ Diferencias entre el modo VFO y el de memoria

MODO VFO

Cada VFO muestra una frecuencia y un modo operativo. Si se cambia este modo o la frecuencia, el VFO memoriza automáticamente la nueva frecuencia y modo operativo.

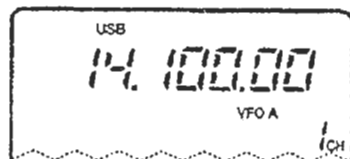
Cuando se selecciona el VFO desde otro modo de VFO o de memoria, aparece la última frecuencia y modo operativo utilizados para ese VFO.

MODO DE MEMORIA

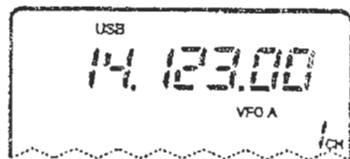
Cada canal de memoria muestra una frecuencia y un modo operativo como un VFO. Incluso si se cambia el modo o la frecuencia el canal de memoria no memoriza la nueva frecuencia o modo de memoria.

Cuando se selecciona un canal de memoria desde otro modo de VFO o de canal de memoria, aparece la frecuencia memorizada y el modo operativo.

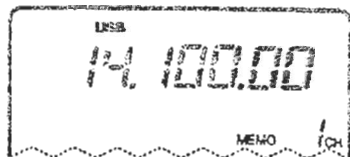
[EJEMPLO]



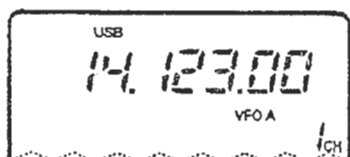
Se selecciona el VFO



Se cambia la frecuencia



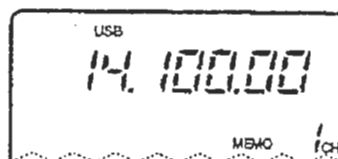
Se selecciona el modo de memoria



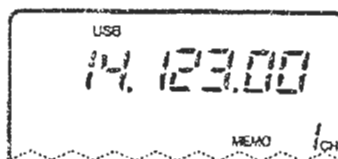
El VFO se selecciona de nuevo

Aparece la frecuencia cambiada (14, 123 Mhz).

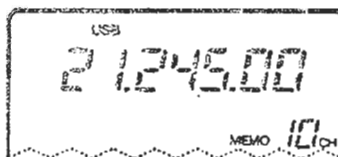
[EJEMPLO]



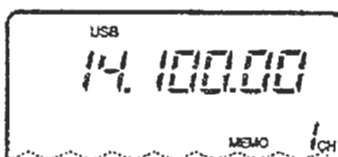
Se selecciona el canal de memoria 1



Se cambia la frecuencia



Se selecciona otro canal de memoria



El canal de memoria 1 se selecciona de nuevo

No aparece la frecuencia cambiada (14, 123 Mhz) y en su lugar aparece la frecuencia memorizada (14, 000 Mhz).

3 AJUSTE DE FRECUENCIA

■ AJUSTE DE FRECUENCIA

● Selección de banda

Todas las bandas de radioaficionado de HF, la banda de 50 Mhz, la de 144 Mhz y la banda del receptor de cobertura general se encuentran incluidas en el IC - 706.

- ① Pulse [TS] una o más veces hasta que aparezcan dos "▼" sobre los dígitos Mhz y 10 Mhz.
Si aparece el indicador de salto de sintonía rápida (un "▼" sobre el dígito Mhz) , pulse y mantenga pulsado [TS] durante 2 seg. para seleccionar los indicadores de banda. Consulte el organigrama [TS] de la p. 18 para más información.

- ② Gire el selector principal para seleccionar la banda deseada



● Saltos de sintonía y selección de saltos de sintonía

Están disponibles saltos de sintonía programables para un ajuste rápido además de los saltos normales de 1 ó 10 KHz. Estos saltos de sintonía son:

- Seleccionables independientemente para cada modo.
- Seleccionables desde 0,1; 1, 5; 9; 10; 12,5; 15; 20 y 100 KHz.

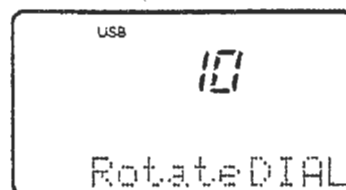
- ① Pulse [TS] una o más veces hasta que el indicador "▼" de salto de sintonía aparezca sobre el dígito 1 KHz.
- ② Pulse [TS] durante 2 seg. mientras aparece "▼" para entrar en el modo de selección de salto de sintonía.

Aparece Rotate DIAL .

- ③ Gire el selector principal para fijar el salto de sintonía deseado.
- ④ Cambie el modo y seleccione saltos de sintonía para otros modos, si lo desea.
- ⑤ Pulse [TS] para salir del modo de selección de salto de sintonía. La pantalla vuelve a la indicación normal. Girando el selector principal cambia la frecuencia de acuerdo con el salto de sintonía fijado.



Indicador de salto de sintonía

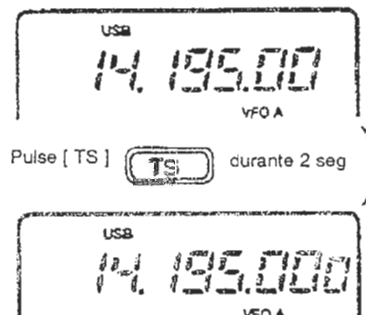


Se selecciona un salto de 10 KHz para la operación USB

● Saltos de sintonía de 1 Hz y 10 Hz

Cuando no aparece ningún indicador de salto de sintonía o de cambio de banda ("▼"), girando el selector principal cambia la frecuencia en los incrementos normales de 1 o 10 Hz.

- ① Pulse [TS] una o más veces hasta que no aparezca ninguno de los indicadores de salto de sintonía o cambio de banda.
- ② Pulse [TS] durante 2 seg. para moverse entre los ajustes de salto de 1 y 10 Hz.
o Cuando está seleccionado el salto de 1 Hz, aparece el dígito 1 Hz en la indicación de frecuencia; cuando está seleccionado el salto de 10 Hz el dígito 1 Hz desaparece de la indicación de frecuencia.



Girando el selector principal cambia la frecuencia en saltos de 10 Hz.

Girando el selector principal cambia la frecuencia en saltos de 1 Hz

● Salto de sintonía rápida 1 Mhz

La función de salto de sintonía rápida permite cambiar de frecuencia en saltos de 1 Mhz al girar el selector principal.

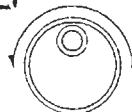
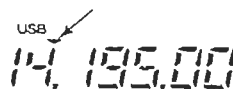
① Pulse [TS] una o más veces hasta que aparezca ▼ sobre el dígito de Mhz.

- Cuando aparecen los indicadores de cambio de banda (aparecen dos ▼ sobre los dígitos de Mhz y 10 Mhz), pulse [TS] durante 2 seg. para seleccionar el indicador de salto de sintonía rápida.

② Gire el selector principal para cambiar la frecuencia en saltos de 1 Mhz.

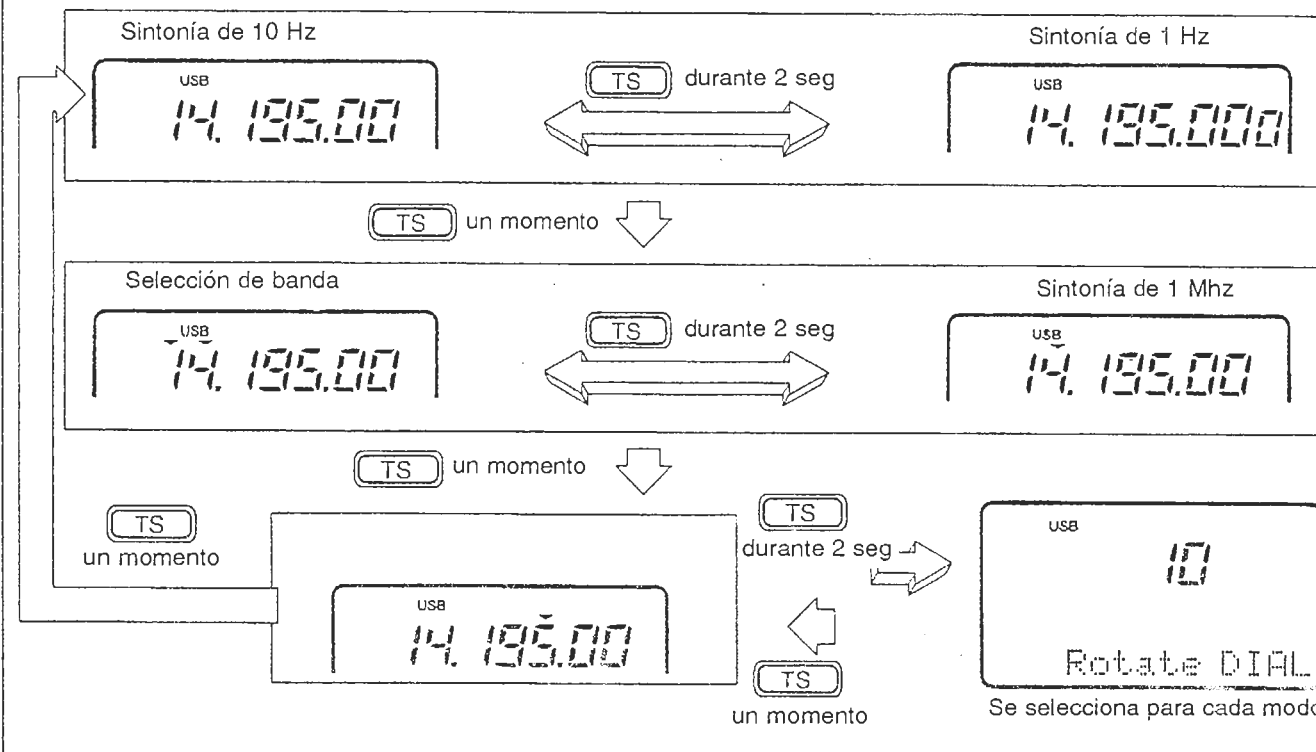
③ Para salir de la opción de salto de sintonía rápida, pulse [TS] durante 2 seg. para seleccionar los indicadores de cambio de banda o bien pulse [TS] una o más veces para seleccionar una de las otras funciones de sintonía.

Indicador de salto de sintonía rápida



Al girar el selector principal se cambia la frecuencia en saltos de 1 Mhz.

GRÁFICO DE MOVIMIENTO DEL CONMUTADOR [TS]



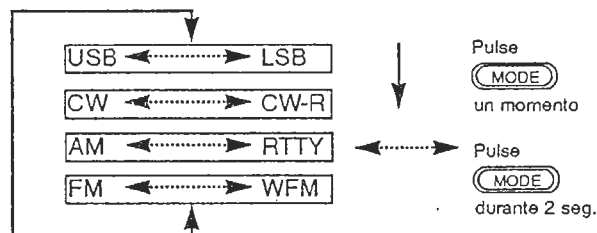
■ SELECCIÓN DE MODO

Están disponibles los siguientes modos en el IC - 706:

SSB (LSB / USB), CW, CW-R (CW inverso), FM, WFM (sólo recepción), AM y RTTY.

Para seleccionar el modo deseado para la operación, pulse [MODE] una o más veces, a continuación pulse [MODE] durante 2 seg. si es necesario. Consulte el diagrama de la derecha para más información sobre el orden de selección. El modo seleccionado aparece en la pantalla de funciones.

SELECCIÓN DE MODO OPERATIVO



4 RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN

■ FUNCIONES PARA LA RECEPCIÓN

◆ Función de desplazamiento IF

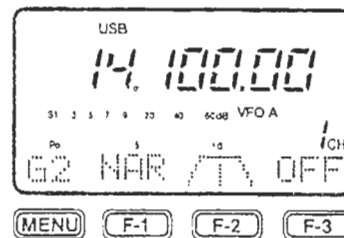
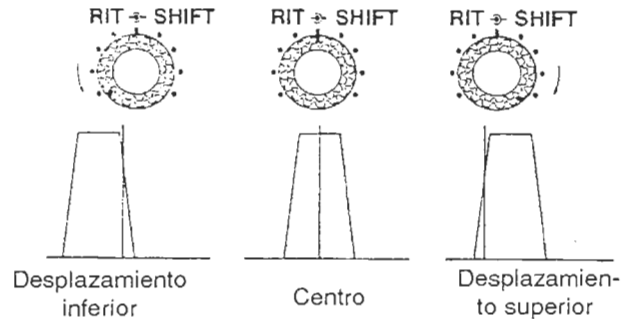
La función de desplazamiento IF cambia de forma electrónica la frecuencia de banda de IF (frecuencia intermedia) y suprime los componentes de frecuencia superiores o inferiores de IF para evitar interferencias. La función desplaza la frecuencia IF hasta $\pm 1,2$ KHz en saltos de 15 Hz en los modos SSB/ CW/ RTTY y hasta ± 250 Hz en saltos de 3 Hz en los modos CW-N/ RTTY-N. El desplazamiento IF no está disponible en los modos FM ni AM.

- 1 Ajuste el control [SHIFT] en un nivel de interferencia mínimo.
 - El tono de audio se puede cambiar mientras se utiliza el desplazamiento IF.
- 2 Sitúe el control de desplazamiento en la posición central cuando no existan interferencias

● Visualización gráfica

El desplazamiento IF se puede visualizar de modo gráfico en el modo de visualización gráfica.

- 1 Seleccione el desplazamiento IF en el modo de visualización gráfica.
 - Pulse [DISP] 1 o 2 veces cuando aparezca M o S.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar la visualización de desplazamiento, G2 (IF SHIFT aparecerá brevemente).
- 2 El desplazamiento IF aparece de modo gráfico y se actualiza al girar el control [SHIFT].



Pulse y mantenga pulsado para que la función de desplazamiento IF se encuentre en OFF de forma temporal.

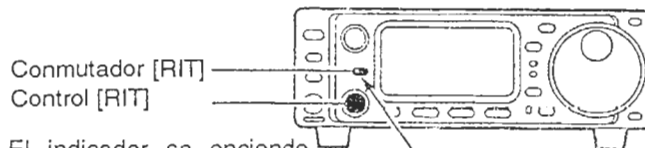


Cuando instale un filtro opcional, pulse este conmutador para seleccionarlo

◆ Función RIT

La función RIT (Sintonía incrementada de recepción) compensa las frecuencias exteriores de las estaciones comunicantes. La función sólo desplaza la frecuencia de recepción hasta ± 1 KHz en saltos de 10 Hz sin modificar la frecuencia de transmisión.

- 1 Pulse el conmutador [RIT].
 - El indicador del conmutador [RIT] se encenderá.
- 2 Gire el control [RIT] para cancelar las frecuencias exteriores.
 - La frecuencia de transmisión no se desplaza.
- 3 Para cancelar la función RIT, pulse de nuevo [RIT].
 - El indicador del conmutador [RIT] se apagará.



El indicador se enciende mientras la función RIT está activada.

Cálculo de la función

La frecuencia de desplazamiento RIT se puede sumar/ restar a la frecuencia que se visualiza.

Mientras el indicador RIT se encuentre encendido, pulse y mantenga pulsado [RIT] durante 2 seg.



Pulse durante 2 seg.

◆ Reductor de ruidos

Con esta opción es posible reducir el ruido causado por vibraciones tales como las de los sistemas de encendido de los automóviles. Esta función no se aplica en los modos AM ni FM ni para otros ruidos distintos a las vibraciones.

- ① Seleccione M3.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces cuando aparezca S o G.
 - Pulse [MENU] 1 o más veces para seleccionar M3.
- ② Pulse [(F-2)NB] para activar o desactivar el reductor de ruidos.
 - Aparecerá "NB" al activarlo.

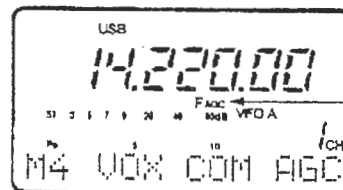


Aparece al activar el reductor de ruidos.

◆ AGC constante

El AGC (Control Automático de Ganancia) controla la ganancia del receptor para producir un nivel de salida de audio constante incluso si la intensidad de la señal se desvanece, etc. Utilice el AGC lento para llamadas normales; AGC rápido para recibir datos y localizar señales. Esta función no se puede cambiar en modo FM.

- ① Seleccione M4.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces cuando aparezca S o G.
 - Pulse [MENU] 1 o más veces para seleccionar M4.
- ② Pulse [(F-3)AGC] para seleccionar la constante en lento o rápido.
 - Aparecerá "FAGC" al seleccionar el modo rápido.



Aparecerá al seleccionar AGC en modo rápido

◆ Preamplificador y atenuador

El preamplificador amplía las señales que se reciben en el circuito final para mejorar la sensibilidad y relación S/N. Active esta función si las señales que recibe son débiles. El atenuador evita que las señales deseadas se distorsionen debido a otras señales más fuertes cercanas a la frecuencia deseada o cuando existen campos eléctricos muy fuertes próximos, tales como emisoras. Pulse [P.AMP/ATT] durante un momento para activar o desactivar el preamplificador; pulse y mantenga pulsado para que el atenuador se active.

- La luz verde indica que el preamplificador se encuentra activado; la roja señala que el atenuador de 20dB está activado.
- Sólo una de estas funciones puede estar activa simultáneamente.



Luz verde mientras el preamplificador está activo; roja mientras lo está el atenuador.

◆ Mantenimiento del medidor al máximo

MODO DE AJUSTE INICIAL

Esta función congela el mayor segmento de barra que aparece en cualquier función del medidor durante 0,5 seg. con lo que resulta más fácil la lectura del medidor. Esta función se puede activar o desactivar en el modo de ajuste inicial (consulte p. 43).

[EJEMPLO]:

S1 3 5 7 9 20 40 60db 60dB Resultado de la recepción inicial de una señal en una lectura del medidor S de 40 dB

S1 3 5 7 9 20 40 60db 60dB La barra de indicación más gruesa permanece en la pantalla durante unos 0,5 seg. incluso si la intensidad disminuye.

◆ Ganancia de RF y silenciador

El IC-706 utiliza el mismo control, [RF/SQ], para ajustar la ganancia de RF o el silenciador. [RF/SQ] ajusta ambos según el modo operativo seleccionado y las condiciones del elemento de ganancia de RF en el modo de ajuste inicial (consulte la tabla de la derecha).

La ganancia de RF (Radio Frecuencia) se utiliza para ajustar la ganancia del receptor.

- Este control se debe encontrar en la posición central para su uso normal.
- La rotación mueve el medidor S hacia la derecha indicando la intensidad de la señal que se puede recibir.

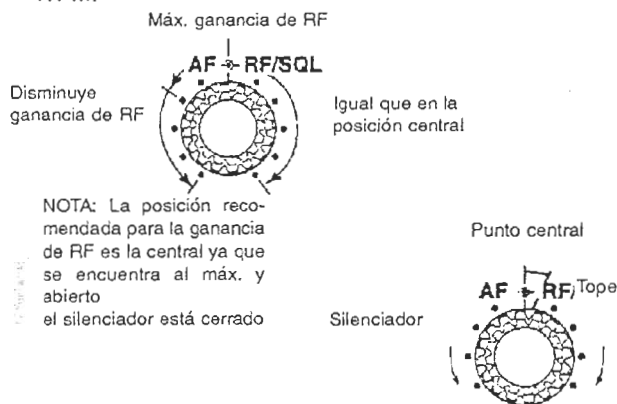
El Silenciador suprime las interferencias en el altavoz cuando no se recibe ninguna señal y es especialmente efectivo para FM. También se encuentra disponible para otros modos.

- Al operar en FM, gire primero el control completamente hacia la izquierda. A continuación, gírelo hacia la derecha hasta que desaparezcan las interferencias. Esta es la mejor posición. El silenciador no se abre para las señales débiles si se encuentra demasiado ajustado.
- En el medidor S aparecerá un segmento que indica el nivel de silencio.

● [RF/SQ] prioridad de control

Ajuste del modo inicial	USB, LSB, CW, RTTY	AM, FM
ganancia de RF inactiva	squelch	squelch
ganancia de RF activa	GANANCIA RF	squelch

NOTA: Estas funciones no son efectivas en el modo WFM.

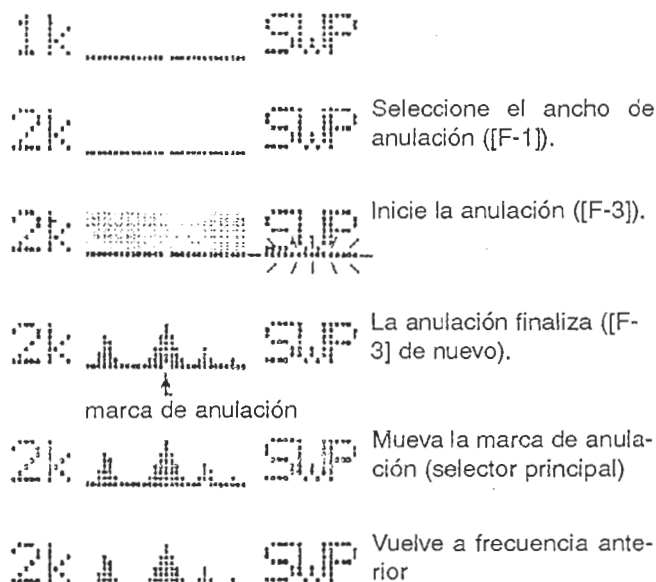


◆ Ámbito de banda simple

Esta función permite "anular" de forma visual un área que rodee la frecuencia asignada para otras señales. Las señales detectadas se indicarán gráficamente en la sección matricial de puntos del panel.

- ① Seleccione un modo y frecuencia.
- ② Elija G1.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces si aparece M o S.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar G1.
- ③ Pulse [F-1] una o más veces para seleccionar los saltos deseados.
 - Cada punto corresponde a un salto en la frecuencia indicada.
 - Para el ámbito se puede seleccionar 0.5, 1, 2, 5, 10 y 20 kHz.
- ④ Pulse [F-3] para iniciar la anulación.
 - "....." (bajo SWP) parpadea mientras se anula
 - El audio de recepción se encontrará en silencio.
- ⑤ Gire el selector principal si desea visualizar las señales.
 - La marca de anulación indica la ubicación de la frecuencia visualizada.
 - Si la frecuencia se encuentra fuera del ámbito (determinado por el ancho de anulación), la marca de anulación parpadeará.
- ⑥ Pulse [F-2] para devolver la frecuencia al punto inicial de una anulación.
 - La marca de anulación vuelve a la posición central.

NOTA : Utilice el atenuador o apague el preamplificador si utiliza el ámbito de banda en una banda con muchas interferencias.



◆ Selección de filtro adicional

En el IC-706 se puede instalar un filtro adicional.

Los filtros estrechos son de utilidad para evitar interferencias de otras señales y consiguen mayor selectividad.

Los filtros anchos mejoran el audio para operaciones de SSB cuando no existen otras señales que interfieran.

Consulte la tabla de la derecha para seleccionar el filtro que mejor se ajuste a sus necesidades.

Los filtros estrechos para los modos AM/FM son estándar.

PRESENTACIÓN DE LOS FILTROS:

Tras instalar un filtro (consulte la p. 50 referente a la instalación), se debe especificar el filtro instalado en el modo de ajuste inicial (elemento 19 FIL OPCIONAL, consulte p. 45).

FILTRO ACTIVADO/DESACTIVADO:

① Seleccione M3.

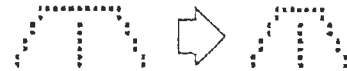
- Pulse [DISP] 1 ó 2 veces si aparece M o S.
- Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M3.

② Pulse [(F-1)NAR].

- Si se encuentra instalado el FILTRO ANCHO SSB FL-103, aparecerá WID en lugar de **NAR** (excepto en los modos AM/FM).
- Aparece NAR (o bien W).

La selección de NAR también se puede realizar en el menú G2 IF SHIFT. Al seleccionar el filtro estrecho, se estrecha la banda gráfica (consulte el diagrama de la derecha).

mode	ARRET NAR	NAR (ou WIDE)				
		Filtre en option	FL-100 (CW)	FL-101 (CW)	FL-103 (SSB large)	FL-223 (SSB étroite)
SSB	2,3 kHz	N/A	N/A	13	2,8 kHz	1,9 kHz
CW, RTTY	2,3 kHz	N/A	500 Hz	250 Hz	2,8 kHz	1,9 kHz
AM	15 kHz	2,3 kHz	-	-	-	-
FM	8 kHz	8 kHz	-	-	-	-



Operación normal

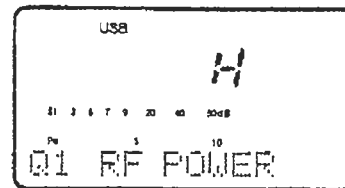
NAR es seleccionado

■ RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN

◆ Funciones para la transmisión

● Ajuste de la potencia de salida

- ① Pulse [DISP] durante 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.
- ② Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q1 RF POWER.
- ③ Gire el selector principal para seleccionar la salida deseada.
 - La potencia de salida aparece en 11 saltos (L, 1-9 y H) pero se puede seleccionar de forma continua.
- ④ Pulse [DISP] para salir del modo de ajuste rápido.



Se encuentra seleccionada la potencia de salida máxima.

● Potencias disponibles

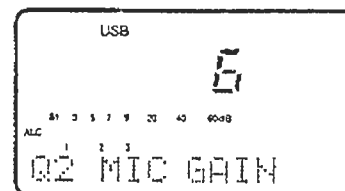
BANDE	SSB/CW/RTTY/FM	AM*
HF	5-100 W	2-40 W
50 MHz	5-100 MHz	2-40 W
144 MHz	1-10 W	1-4 W

*Puissance porteuse

● Ajuste de ganancia del micrófono

La ganancia del micrófono se debe ajustar de la manera apropiada para que la señal no se distorsione al transmitir.

- ① Seleccione SSB o algún otro modo de llamada.
- ② Pulse [DISP] durante 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.
- ③ Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q2 MIC GAIN.
 - Se selecciona automáticamente el medidor ALC al operar en el modo SSB.
- ④ Mientras hable por el micrófono, ajústelo de forma que el medidor ALC no sobrepase la zona ALC.
- ⑤ Pulse [DISP] para salir del modo de ajuste rápido.



La ganancia del micrófono se encuentra en 6.



◆ Función del medidor

La barra de medición del panel actúa como un medidor S (para intensidad de señal relativa, excepto en el modo WFM) durante la recepción. Se puede seleccionar uno de los tres tipos durante la transmisión.

- ① Seleccione M3.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces cuando aparezca S o G.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M3.
- ② Pulse [(F-3)MET] una o más veces para seleccionar la función de medición deseada.
 - La indicación del panel cambia como en la tabla de la derecha.

INDICACIÓN DEL PANEL	MEDICIÓN
Po	Indica la potencia de salida de RF relativa.
ALC	Indica el nivel de ALC. Cuando el movimiento del medidor muestra que el nivel de la señal de ALC centrada excede el nivel permitido, el ALC limita la potencia de RF. En estos casos, reduzca la ganancia del micrófono (consulte sección anterior).
SWR	Indica el SWR sobre la línea de transmisión.

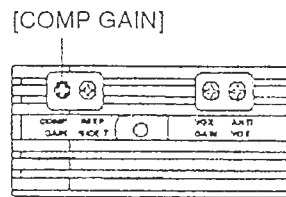
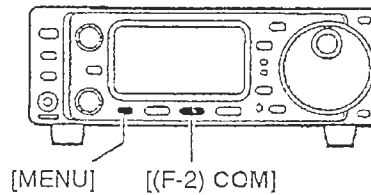
NOTA: El medidor de SWR no se puede utilizar para la banda de 144 Mhz ya que sólo se activa para el conector [ANT 1].

◆ Compresor de voz

El IC-706 lleva incorporado un circuito de compresión de voz de baja distorsión. Este circuito aumenta la potencia de habla en el modo SSB y es de especial utilidad para DX si la estación receptora tiene dificultades al copiar la señal.

- ① Seleccione el modo USB o LSB.
- ② Seleccione el medidor ALC.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar M, en caso de ser necesario.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M3, a continuación pulse [(F-3)MET] una o más veces para seleccionar "ALC".
- ③ Seleccione la pantalla de ganancia del micrófono en modo de ajuste rápido.
 - Pulse [DISP] unos 2 seg.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q2 MIC GAIN.
- ④ Ajuste la ganancia del micrófono.
 - Mientras se transmite en un tono de voz normal, el medidor ALC debe encontrarse hacia la mitad de la zona ALC.
 - Asegúrese de que la ganancia del micrófono se encuentra entre 2 y 5.
- ⑤ Seleccione M4.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar M, en caso de ser necesario.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M4.
- ⑥ Pulse [(F-2)COM], a continuación ajuste [COMP GAIN] de forma que el medidor ALC se lea dentro de la zona ALC tanto si se habla en voz alta como baja.

Cuando el medidor ALC sobrepasa la zona ALC, la voz que se transmite puede distorsionarse.

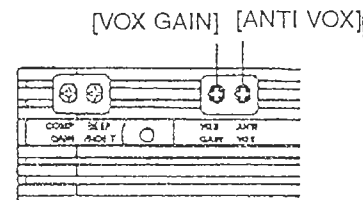
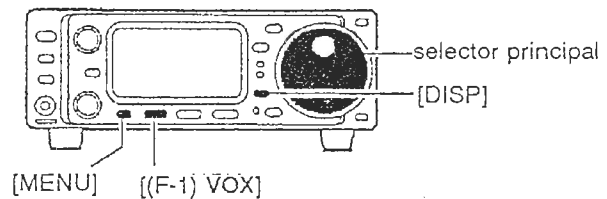


Ajustar [COMP GAIN] para que el medidor ALC lea dentro de la zona ALC.

◆ Operación VOX

La función VOX (Transmisión de operaciones de voz) varía entre la transmisión y la recepción de la voz. Esta función proporciona la oportunidad de introducir conexiones en el ordenador, etc., a la vez que se opera.

- ① Ajuste al máx. [VOX GAIN] y [ANTI-VOX] en el panel lateral de su aparato girando hacia la izquierda.
- ② Seleccione M4, a continuación active la función VOX.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces cuando aparezca S o G.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M4.
 - Pulse [(F-1)VOX] para activar la función.
- ③ Seleccione VOX DELAY en el modo de ajuste rápido.
 - Pulse [DISP] unos 2 seg., a continuación pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q3.
- ④ Mientras hable por el micrófono, gire [VOX GAIN] hacia la derecha hasta que se transmita.
- ⑤ Ajuste el tiempo de demora que desee con el selector principal (mientras se indique VOX DELAY).
- ⑥ Si el audio de recepción evita que el aparato transmita a la vez que recibe, ajuste el control [ANTI-VOX] hasta que sea necesario.
- ⑦ Pulse [DISP] para salir del modo de ajuste rápido.



■ Operación con el SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AT-180 opcional

El sintonizador de antena automático AT-180 ajusta el IC-706 a la antena conectada de forma automática. Una vez que el sintonizador se ajusta a una antena, los ángulos del condensador variable se memorizan como puntos preseleccionados para cada zona de frecuencia (saltos de 100 kHz). Por lo tanto, cuando se cambia de frecuencia, los condensadores variables vuelven de forma automática al punto memorizado.

PRECAUCIÓN: NUNCA transmita mientras el sintonizador se encuentre activado sin que la antena esté conectada. Esto dañaría tanto al aparato como al sintonizador de antena.

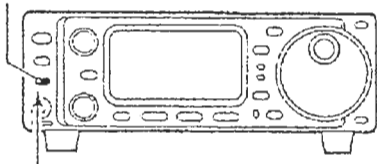
NOTA :

- El AT-180 no se puede utilizar para banda de 144 Mhz.
- Si opera en banda de 144 Mhz, pulse el botón de sintonizador para seleccionar el canal de llamada (p. 33).
- El AT-180 se puede ajustar a las bandas de HF y de 50 Mhz. Sin embargo, las operaciones son diferentes en ambas bandas.

OPERACIÓN DEL SINTONIZADOR

- Para la banda de HF
Pulse [TUNER] para encender el sintonizador. La antena se sintoniza de forma automática al transmitir siempre que el SWR de la antena sea superior a 1,5:1.

[TUNER/CALL]

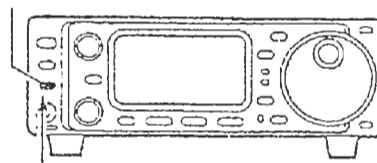


La luz indica que el AT-180 se encuentra activado.

- Cuando está desactivado, la luz de [TUNER] se apaga.

- Para la banda de 50 Mhz:
Pulse y mantenga pulsado [TUNER] para sintonizar la antena. Si la luz de [TUNER] parpadea lentamente al transmitir, pulse y mantenga pulsado [TUNER] de nuevo para volver a sintonizar la antena.

[TUNER/CALL]



Parpadea para indicar que se vuelva a sintonizar en caso necesario.

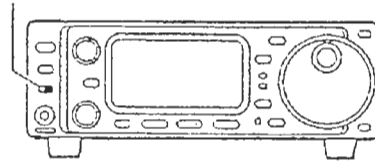
SINTONIZACIÓN MANUAL

Durante la operación de SSB en bandas de HF en tono de voz baja, el AT-180 puede que no se encuentre sintonizado de forma correcta. En ese caso, sirve de ayuda la sintonización manual.

Pulse y mantenga pulsado [TUNER] 1 seg. para iniciar la sintonización manual.

- El modo CW se selecciona, se emite un tono y la luz de [TUNER] parpadea; a continuación, se selecciona el modo anterior.

[TUNER/CALL]



Pulsar y mantener pulsado 1 seg. para iniciar la sintonización manual.

Si el sintonizador no puede reducir el SWR a menos de 1,5:1 después de 20 seg., la luz de [TUNER] se apaga. En ese caso, compruebe los siguientes puntos:

- la conexión de la antena y alimentación
- la antena SWR (p. 23; función de medición)

Inhibición completa (sólo bandas de HF)

El AT-180 cuenta con la condición de inhibición completa. Al seleccionar esta condición, el sintonizador se puede utilizar en SWR bajos. En ese caso, la sintonización automática en las bandas de HF sólo se activa si se exceden los 3:1 de SWR. Por lo tanto, la sintonización manual será necesaria cada vez que se cambie de frecuencia. Aunque se denomina "inhibición completa", la sintonización sólo es "completa" si el SWR es superior a 3:1 después de la sintonización.

NECESARIO

- Condición de sensibilidad del sintonizador (sólo bandas de HF)

Si es precisa la sintonización en cualquier momento mientras se transmite, seleccione la condición de sensibilidad del sintonizador. Consulte la p. 51 para más información sobre su selección.

- Inicio de sintonizador automático (sólo bandas de HF)
Si es necesario apagar el sintonizador en condiciones de VSWR 1,5:1 o menores, utilice el "sintonizador automático activado" y apague el sintonizador. Consulte en la p. 44 para más información sobre la función de activación y desactivación.

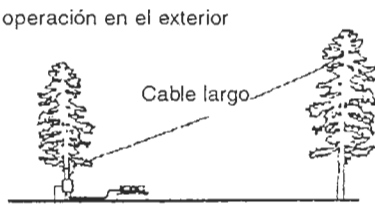
◆ Operación con el SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-3 opcional

El AH-3 se ajusta a una antena de cable largo superior a los 3m/10 ft (3,5 Mhz y superior) o 12m/40 ft (1,8 Mhz y superior).

- Consulte la p. 14 sobre su conexión.
- Consulte el manual de instrucciones para la instalación de AH-3 y sobre más detalles sobre la conexión de la antena.

Ejemplo de ajuste de AH-3:

Para operación móvil  Elemento de antena AH-2b opcional

Para operación en el exterior  Cable largo

AVISO: ¡ALTA TENSIÓN!
NUNCA toque la antena mientras sintoniza o transmite.

NUNCA opere con el AH-3 sin un cable de antena. El sintonizador y el aparato podrían dañarse.

NUNCA opere con el AH-3 sin toma de tierra.

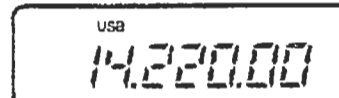
La transmisión antes de la sintonización podría dañar el aparato. Tenga en cuenta que el AH-3 no puede sintonizar si se utiliza un cable de $1/2 \lambda$ o múltiplo de la frecuencia operativa.

NOTA: El AH-3 sólo se puede utilizar para bandas de HF. No se puede utilizar para bandas de 50 Mhz ni 144 Mhz .

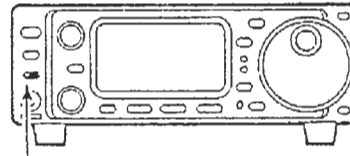
Operación con AH-3

Es necesario la sintonización para cada frecuencia. Asegúrese de que se vuelve a sintonizar la antena antes de transmitir si se ha cambiado de frecuencia, incluso ligeramente.

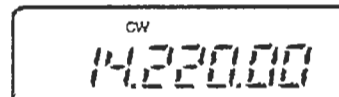
- Decida la frecuencia en una banda de HF.
 - El AH-3 no opera en otras frecuencias que estén fuera de las bandas para radioaficionados.



- Pulse y mantenga pulsado [TUNER] 2 seg.
 - La luz de [TUNER] parpadea y aparece "CW" mientras se sintoniza.



Pulsar [TUNER] 2 seg.



- La luz de [TUNER] permanece constante al completar la sintonización.
 - Cuando no se puede sintonizar el cable de conexión, se apaga la luz de [TUNER], el AH-3 se deriva y el cable de la antena se conecta al conector de antena del aparato directamente.
- Para derivar el AH-3 de forma manual, pulse [TUNER].

NECESARIO

● Función de sintonización PTT

El AH-3 siempre se sintoniza al pulsar PTT tras cambiar la frecuencia (más del 1%). Esta función suprime la operación de "pulsar y mantener pulsado [TUNER]" y activa la primera transmisión en la nueva frecuencia. Esta función se activa en modo de ajuste rápido, elemento 13 (p.44).

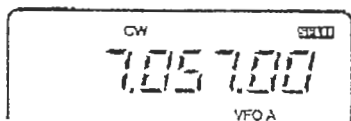
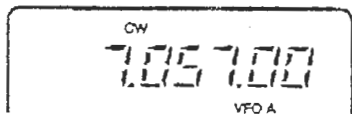
◆ Operación de frecuencia de división

La operación de frecuencia de división permite transmitir y recibir en dos frecuencias diferentes (de la misma banda). Para ello, se utilizan 2 frecuencias, una en VFO A y la otra en VFO B.

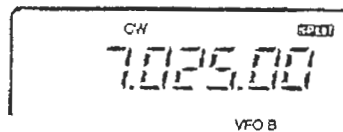
A continuación aparece un ejemplo de ajuste 7,057 Mhz, modo CW en VFO A (para recibir) y 7,025 Mhz, modo CW en VFO B (para transmitir).

① Seleccione VFO A y ajuste la frecuencia como 7,057 Mhz/CW.

- [(F-2)A/B] se encuentra disponible si aparece M1.
- [(F-3)V/M] se encuentra disponible si aparece M2.



Para cambiar la frecuencia de recepción, gire el selector principal; para cambiar la frecuencia de transmisión, gire el selector principal mientras pulsa [(F-3)XFC].



- La frecuencia de transmisión se puede visualizar al pulsar [(F-3)XFC].
- La operación de división está definida para recibir en 7,057 Mhz/CW y transmitir en 7,025 Mhz/CW.

Para cambiar las frecuencias de transmisión y recepción, pulse [(F-2)A/B] en M1.

NOTA: La función de división sólo se puede utilizar si las frecuencias de recepción y transmisión (VFO A y B) se encuentran en la misma banda.

NECESARIO

El G3 muestra la frecuencia de transmisión durante la operación de frecuencia de división y [(F-3) T] permite cambiar la frecuencia de transmisión.

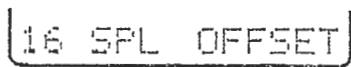
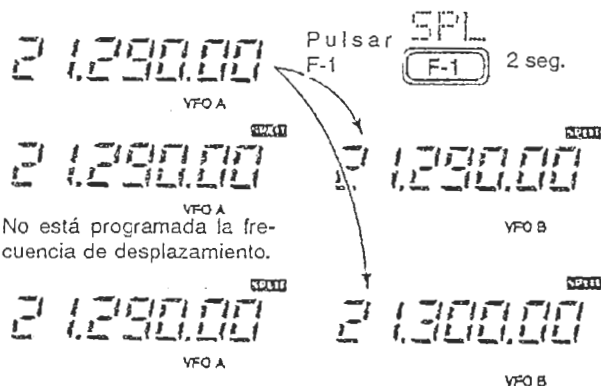
• Función de bloqueo de división

Esta función es de utilidad para cambiar sólo la frecuencia de transmisión. De lo contrario, se podría manipular [(F-3)XFC] por accidente al girar el selector principal y cambiar la frecuencia de recepción. Esta función se puede seleccionar en el modo de ajuste inicial (elemento 18) tanto para la frecuencia de recepción como para la de transmisión; o bien sólo para la frecuencia de recepción.

◆ Función de división rápida

En M1, al pulsar [(F-1)SPLIT] 2 seg., se activa la función de frecuencia de división y VFO B se cambia de forma automática según la frecuencia de desplazamiento más/menos programada en el modo de ajuste inicial (o igualada si se programa 0 kHz como frecuencia de desplazamiento de división). De esta forma, se reduce el tiempo de la operación de frecuencia de división, superior en el caso de DX.

La función de división rápida se encuentra activada por defecto. Si se desea, se puede dejar desactivada en el modo de ajuste inicial (p. 44). En ese caso, pulse [(F-1)SPL] durante 2 seg., lo que equivaldría a pulsar [(F-1)SPL] momentáneamente en la operación de división normal.



+10 kHz está programado como frecuencia de desplazamiento.

PROGRAMACIÓN DE FRECUENCIA DE DESPLAZAMIENTO DE DIVISIÓN

- ①. Pulse [POWER] para desactivar.
- ②. Mientras se pulsa [LOCK], pulse [POWER] para activar y entrar en el modo de ajuste inicial.
- ③. Seleccione "SPL OFFSET" mediante [MENU] o las teclas [UP]/[DN], a continuación gire el selector principal para seleccionar la división deseada.
 - La división puede variar entre -4000 kHz y +4000 kHz.

NOTA: Este ajuste no es válido para operaciones en FM. Se debe a que las operaciones en FM utilizan el ajuste dúplex para operación con repetidores (siguiente página).

◆ Operación con repetidores

Los repetidores amplifican las señales recibidas y las vuelven a transmitir en una frecuencia diferente. Si se utiliza un repetidor, la frecuencia de transmisión cambia de frecuencia de recepción mediante una frecuencia adicional. Al repetidor se puede acceder utilizando una operación de frecuencia de división mediante un ajuste de frecuencia de desplazamiento definido como la frecuencia adicional del repetidor.

① Defina la frecuencia adicional y seleccione ON para la función de división rápida en el modo de ajuste inicial con antelación (p. 44).

• Si la función de división rápida se encontrara desactivada, la recepción y la transmisión se deberán programar por separado.

② Pulse [MODE] para seleccionar el modo FM, a continuación defina la frecuencia de recepción.

③ Seleccione una frecuencia de tono adecuada o el tono de 1750 Hz en el modo de ajuste rápido.

➤ Pulse [DISP] 2 seg., a continuación pulse [MENU] una o más veces para seleccionar "Q4 FM TONE".

• Si no se ha seleccionado el modo FM, este elemento no aparece.

➤ Gire el selector principal para definir una frecuencia de tono subaudible o bien la función de tono de 1750 Hz.

➤ Pulse [DISP] para salir del modo de ajuste rápido.

④ Pulse [(F-1)SPL] 2 seg. (en el M1) para activar la función de frecuencia de división (función dúplex) con la preselección realizada.

• Al seleccionar una frecuencia de tono subaudible (excepto 1750 Hz) en el punto ③ se selecciona de forma simultánea "FM-T".

⑤ Pulse y mantenga pulsado [PTT] para transmitir, suéltelo para recibir.

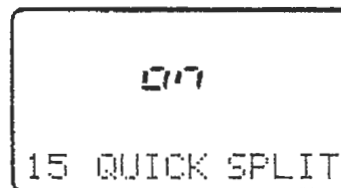
• Si se selecciona 1750 Hz, pulse y mantenga pulsado [(F-3)TON] en el M4 mientras se pulsa [PTT] para enviar el tono de 1750 Hz.

⑥ Para comprobar la frecuencia de entrada del repetidor (señal directa de la otra estación), pulse y mantenga pulsado [(F-3)XFC] en el M1.

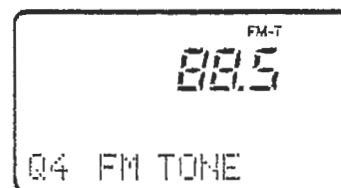
⑦ Para volver a la operación simple, pulse [(F-1)SPL].

NECESARIO

Cada canal de memoria puede almacenar una frecuencia de tono (tonos subaudibles o fuertes) y una frecuencia adicional, así como la frecuencia operativa. Almacene la información del repetidor en los canales de memoria para conseguir un acceso rápido y fácil a los repetidores.



Active la función de división rápida.
(Por defecto, el modo de ajuste inicial se encuentra activado).



Defina la frecuencia de tono (modo de ajuste rápido).

Consulte en la p. 42 para más detalles sobre las frecuencias disponibles.

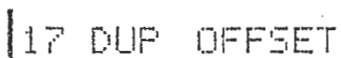


PROGRAMMATION DE LA FREQUENCE DE DECALAGE EN DUPLEX

① Mientras pulsa [LOCK], pulse [POWER] para activar y entrar en el modo de ajuste rápido.

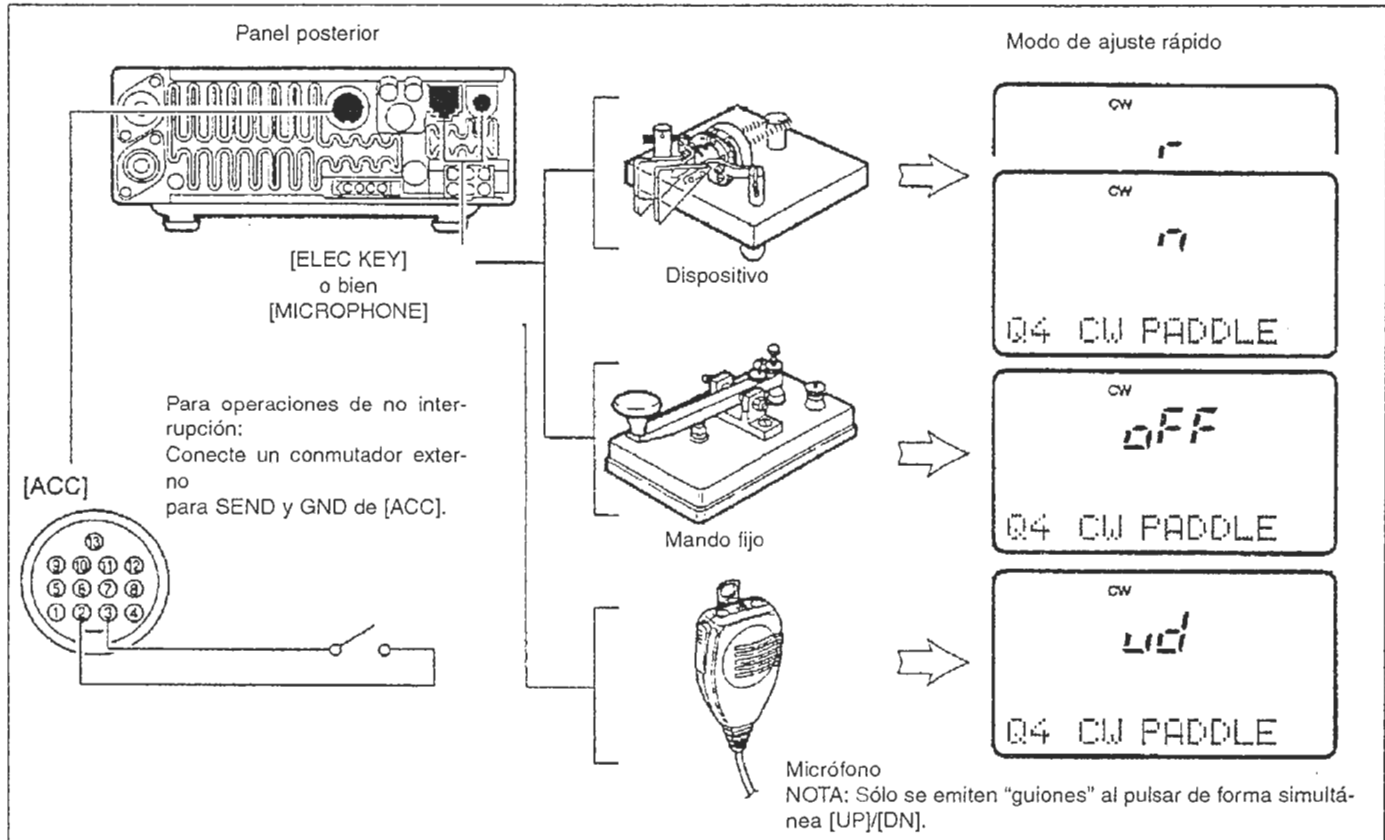
② Seleccione "DUP OFFSET" utilizando [MENU] o las teclas [UP]/[DN], a continuación gire el selector principal para seleccionar la opción dúplex deseada.

• Se puede seleccionar entre -4000 kHz y +4000 kHz.



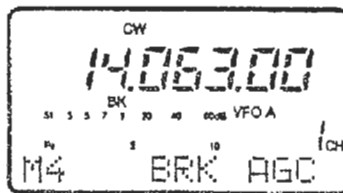
■ Funciones para CW

◆ Conexiones para CW

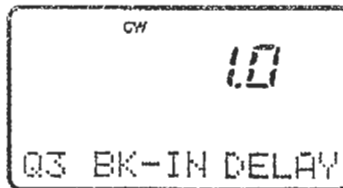


◆ Operación de CW

- ① Conecte un dispositivo o un mando fijo como en la sección anterior.
- ② Seleccione el modo CW (o bien CW-R) con [MODE].
- ③ Seleccione una operación de interrupción CW como semi interrupción, interrupción completa o desconexión.
 - Pulse [DISP] una o más veces para seleccionar M, en caso de ser necesario.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M4.
 - Pulse [(F-2)BRK] una o más veces para seleccionar la condición deseada:
 - ▶ "F-BK" : interrupción completa
 - ▶ "BK" : semi interrupción
 - ▶ Sin indicador : sin interrupción (es necesaria la conexión de un enchufe ACC como en la sección anterior).
- ④ Programe el tiempo de retardo de CW al seleccionar una operación de semi interrupción.
 - ▶ Pulse [DISP] 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido; pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q3 BK-IN DELAY, a continuación, gire el selector principal para programar el tiempo deseado (consulte la p. 41 para más información).



El modo CW y la operación de semi interrupción están seleccionados.



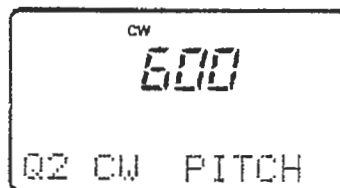
1,0 seg. seleccionado como tiempo de retardo en el modo de ajuste rápido para una operación de semi interrupción.

◆ Control del campo de CW

MODO DE AJUSTE RÁPIDO

El campo de audio de CW que se recibe y el campo de audio de CW que aparece se pueden ajustar para que resulte una frecuencia cómoda (de 300 a 900 Hz) sin tener que cambiar de frecuencia operativa.

- ① Pulse [MODE] una o más veces para seleccionar el modo CW.
- ② Seleccione CW PITCH en el modo de ajuste rápido.
 - Pulse [DISP] 2 seg., a continuación pulse [MENU] una o más veces.
- ③ Gire el selector principal para programar el campo deseado.
- ④ Pulse [DISP] para salir del modo de ajuste rápido.



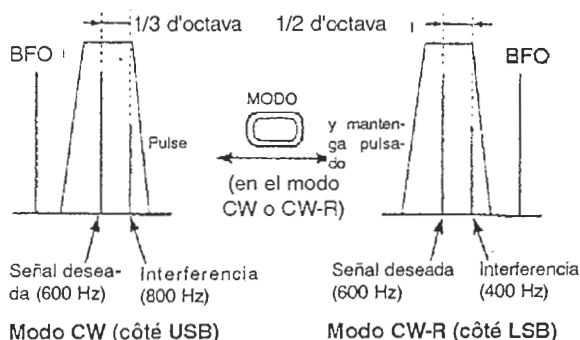
Se muestra la programación por defecto para el control del campo de CW (600 Hz).

◆ Modo inverso de CW

El modo CW-R (CW Inverso) recibe señales CW mediante un portador CW del lado opuesto como los modos LSB y USB. Utilice este modo cuando existan señales de interferencia cerca de la señal deseada y se quiera cambiar el tono de las interferencias.

- ① Pulse [MODE] una o más veces para seleccionar el modo CW.
- ② Pulse y mantenga pulsado para seleccionar el modo CW o CW-R.
 - Compruebe el tono de interferencia.

● Respuesta del tono de audio recibido



◆ Conmutador de CW electrónico

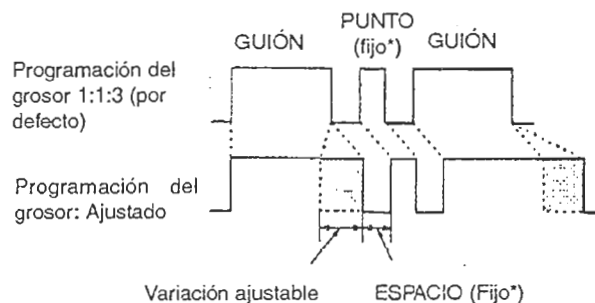
MODO DE AJUSTE RÁPIDO

El IC-705 dispone de un conmutador electrónico. Tanto la velocidad como el grosor (proporción de puntos; espacio, guiones) se pueden programar en el modo de ajuste rápido.

● Programación del conmutador electrónico

- ① Seleccione el modo CW con [MODE].
- ② Pulse [DISP] 2 seg. para entrar en el modo de ajuste rápido.
- ③ Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar el elemento Q4 CW PADDLE, a continuación gire el selector principal para seleccionar el tipo de dispositivo.
 - Al seleccionar "ud", las teclas up/down del micrófono se pueden utilizar como dispositivo.
- ④ Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar el elemento Q6 RATIO, a continuación gire el selector principal para seleccionar el grosor deseado.
 - El grosor del conmutador se puede seleccionar entre 2,8 y 4,5.
 - Compruebe la proporción seleccionada con la función de efecto local del modo CW.
- ⑤ Pulse [DISP] un momento para salir del modo de ajuste rápido.

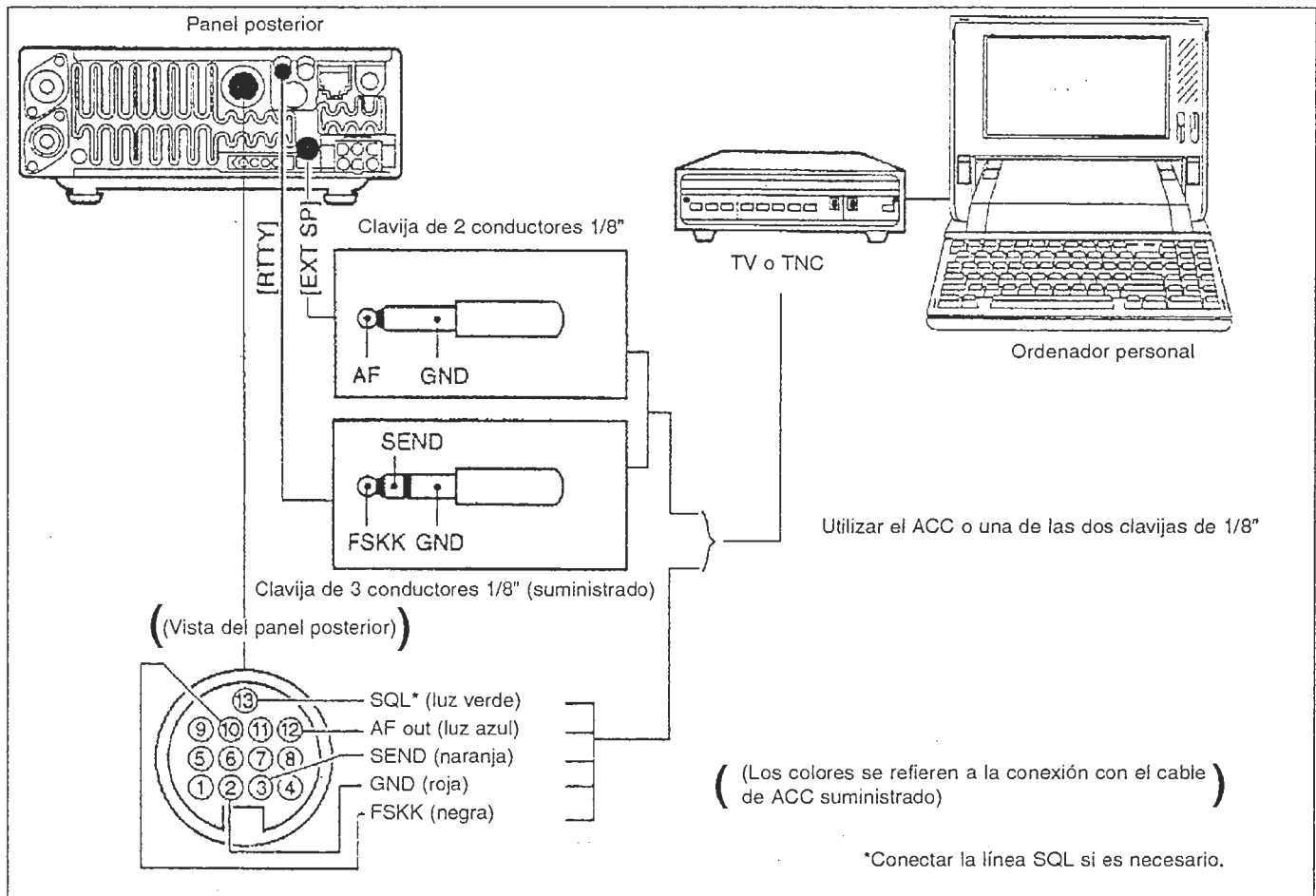
EJEMPLO DE GROSOR DE CONMUTADOR: código morse "K"



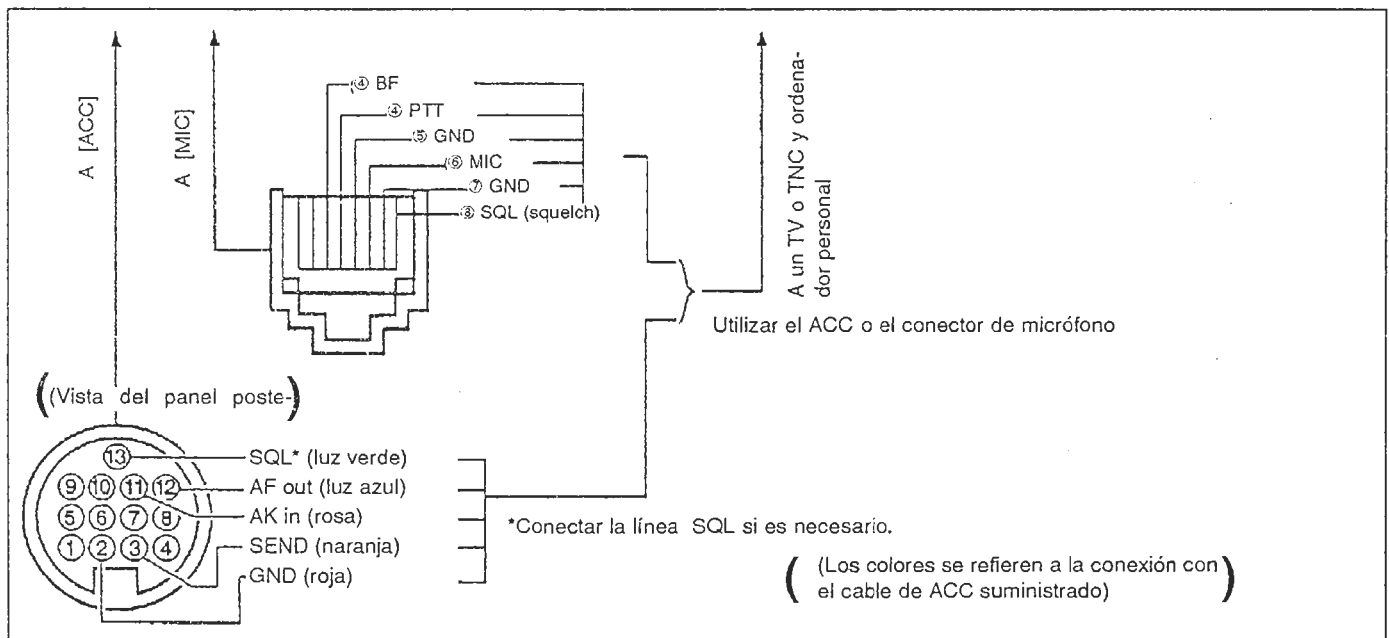
*La longitud del ESPACIO y del PUNTO sólo se puede ajustar con "Q5 KEY SPEED".

■ Funciones para RTTY

◆ Conexiones para RTTY (FSK)



◆ Conexiones para AFSK



◆ Operación con RTTY (FSK)

- ① Conecte una unidad terminal como en la sección anterior.
- ② Seleccione el modo RTTY con [MODE].
 - Pulse [MODE] para seleccionar el modo AM o RTTY.
 - Pulse y mantenga pulsado [MODE] para seleccionar RTTY si se encuentra seleccionado AM.
- ③ Seleccione las frecuencias de tono/desplazamiento de FSK deseadas y la polaridad del conmutador, como aparece a continuación.
- ④ Defina la frecuencia deseada con el selector principal.
 - Utilice [(F-1)/4] en M4 cuando se precise una definición.
- ⑤ Opere en el PC o TNC (TV) que se haya conectado.

PREDEFINICIÓN PARA RTTY

Frecuencia de tono

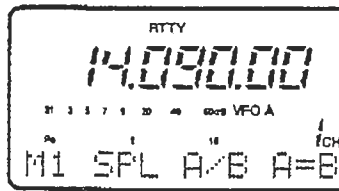
- ① Pulse [DISP] 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.
- ② Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q2 RTTY TONE; a continuación gire el selector principal para seleccionar la frecuencia de tono deseada (p. 41).

Frecuencia de desplazamiento

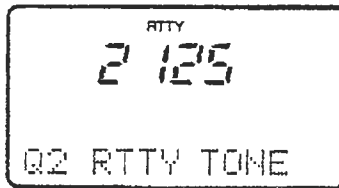
- ① Pulse [DISP] 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.
- ② Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q3 RTTY SHIFT; a continuación gire el selector principal para seleccionar la frecuencia de desplazamiento deseada (p. 41).

Conmutador RTTY

- ① Pulse [DISP] 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.
- ② Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar Q4 RTTY KEYING; a continuación gire el selector principal para seleccionar la polaridad de conmutador deseada (p. 41).



Modo RTTY seleccionado



Frecuencia de RTTY definida como 2125 Hz. 2125 y 1615 Hz están disponibles



Frecuencia de desplazamiento de RTTY definida como 170 HZ. 170/200/425 Hz están disponibles



El conmutador RTTY está definido como "normal".
normal : conmutador abierto=marca
conmutador cerrado=espacio
inverso: conmutador abierto=espacio
conmutador cerrado=marca

◆ Operación con AFSK

- ① Conecte una unidad terminal como se muestra a la izquierda.
- ② Seleccione el modo: FM o SSB.
En general, FM se utiliza en la banda de 29Mhz y LSB se utiliza en el resto de las bandas (USB se utiliza para operaciones que no sean de radioaficionados).
Pulse [MODE] para seleccionar el modo FM o SSB.
Pulse y mantenga pulsado [MODE] para seleccionar LSB si se encuentra seleccionado USB.
- ③ Programe la frecuencia deseada con el selector principal.
- ④ Opere en el PC o TNC (TV) que se haya conectado.

Ganancia de MIC

- ① Pulse [DISP] durante 2 seg. para seleccionar el modo de ajuste rápido.
- ② Pulse [MENU] una o mas veces para seleccionar Q2 MIC GAIN.
El mediador ALC se selecciona de forma automática al operar en el modo SSB.
- ③ Mientras opere en el TNC, gire el selector principal para ajustar la ganancia del micrófono de forma que el medidor ALC no sobrepase la zona ALC.
- ④ Pulse [DISP] para salir del modo de ajuste rápido

Programación de frecuencia para AFSK (RTTY, AMTOR)

Utilización de radioaficionado (en LSB)

[Frec. operativa] = [Frec. visualizada (Frec. portadora)]-[Frec. de marca]

Utilización comercial (en USB)

[Frec. operativa] = [Frec. visualizada (Frec. Portadora)]+[Frec. centro de marca y espacio]

■ Canales de memoria

El transceptor dispone de 101 canales de memoria (más un canal de llamada). El modo de memoria es de utilidad para cambiar con rapidez las frecuencias más utilizadas.

Los 101 canales se pueden sintonizar lo que significa que la frecuencia programada se puede sintonizar utilizando el selector principal, etc. en el modo de memoria.

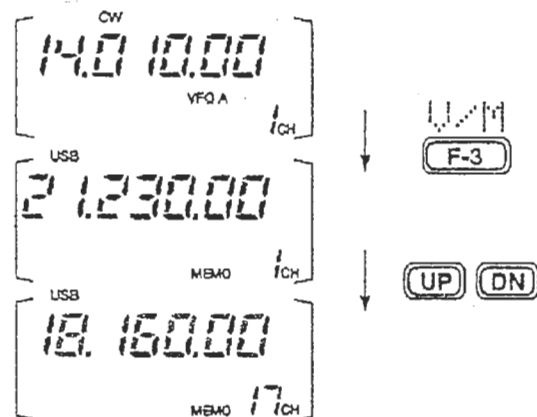
NOTA: Durante la operación de frecuencia de división, se puede llamar al contenido de la memoria programada en el lector de SUB (parte matricial de puntos del panel).

Regular de división	CANAL	CAPACIDAD	TRANSFERENCIA A VFO	SOBRESCRITURA	BORRADO
Regular (memoria de división)	1-99	Frecuencias de transmisión y recepción independientes y un modo en cada canal de memoria. Además, se pueden almacenar frecuencias de tono (o tono de 1750 Hz) para la utilización del repetidor.	Sí	Sí	Sí
Niveles de exploración	P1,P2	Una frecuencia y un modo en cada canal de memoria como niveles de exploración para la exploración programada	Sí	Sí	No
Canal de llamada	C	Igual que el regular, sin embargo, sólo se puede programar la banda de 144 Mhz.	Sí	Sí	No

■ Selección del canal de memoria

- ① Seleccione las funciones M2.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar M.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M2.
- ② Pulse [(F-3)/V/ M] para seleccionar el modo memoria.
- ③ Pulse [UP]/[DN] una o más veces para seleccionar el canal de memoria deseado.
 - Todos los canales de memoria, incluidos los canales vacíos, se pueden seleccionar.
 - [UP]/[DN] del micrófono cambia de frecuencia.
- ④ Para volver al modo VFO, pulse [(F-3)/V/ M] otra vez.

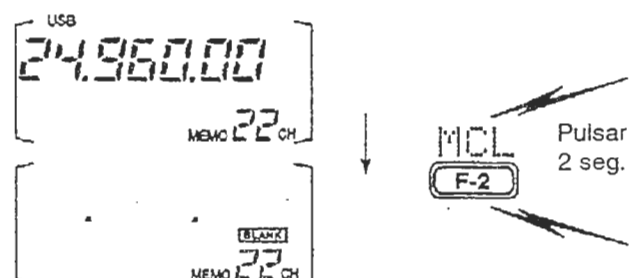
[EJEMPLO]: Selección del canal de memoria 17.



■ Borrado de memoria

Los canales de memoria que no sean necesarios se pueden borrar. Los canales que se borran se convierten en canales vacíos.

- ① Pulse [(F-3)/V/ M] en M2 para seleccionar el modo memoria.
- ② Pulse [UP]/[DN] una o más veces para seleccionar el canal de memoria que se desee borrar.
 - La frecuencia programada y el modo operativo desaparecen y aparece "BLANK".
- ③ Pulse [MCL(F-2)] 2 seg. para borrar el contenido.
 - La frecuencia programada y el modo operativo desaparecen y aparece "BLANK".
- ④ Para volver al modo VFO, pulse [(F-3)/V/ M] otra vez.



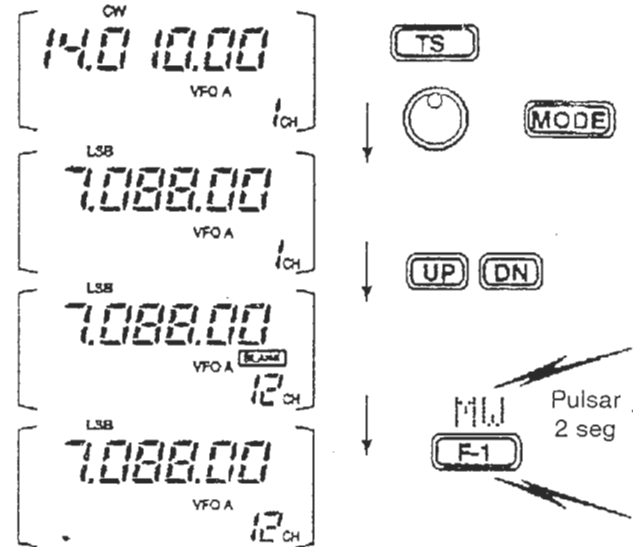
■ Programación de memoria/llamada

Programación en modo VFO

[EJEMPLO]: Programación de 7,088 Mhz/LSB en el canal 12.

- ① Seleccione las funciones M2.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar M.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M2.
- ② Programe la frecuencia deseada y el modo operativo en el modo VFO.
 - Si desea programar la función de frecuencia de división, programe la frecuencia de recepción y de transmisión en VFO A y B, a continuación active la función de división.
 - Si desea programar una función de repetidor, elija una frecuencia de tono (p. 42) además de las frecuencias de recepción/transmisión.
- ③ Pulse [UP]/[DN] en el panel frontal una o más veces para seleccionar el canal de memoria deseado.
 - Seleccione el modo memoria para confirmar el contenido, si lo desea.
 - Aparecerá "[BLANK]" si el canal de memoria seleccionado se encuentra vacío (y por lo tanto no tiene ningún contenido).
- ④ Pulse [(F-1)MW] 2 seg. para programar la frecuencia y el modo operativo en el canal de memoria.

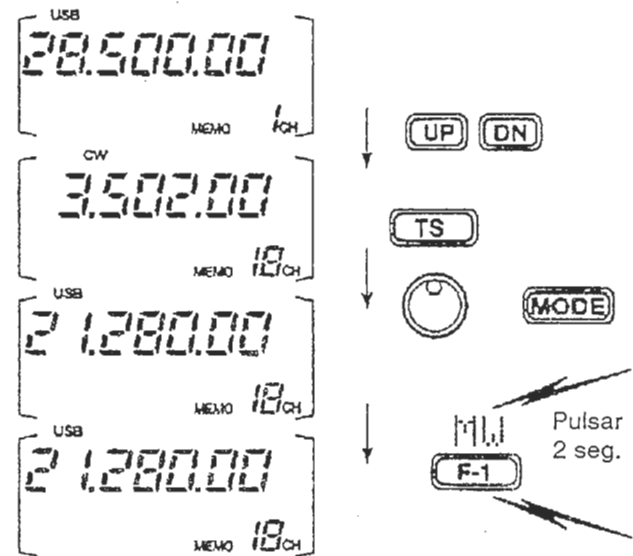
Para comprobar el contenido programado, pulse [(F-3)V/M] para seleccionar el modo memoria.



● Programación en modo memoria

[EJEMPLO]: Programación de 21,280 Mhz/USB en el canal 18.

- ① Seleccione las funciones M2.
 - Pulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar M.
 - Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar M2.
- ② Seleccione el modo memoria, a continuación seleccione el canal de memoria deseado con [UP]/[DN].
 - Los canales de memoria que se encuentren vacíos no se pueden programar con este método. Para ellos, utilice el método de programación descrito anteriormente.
- ③ Programe el modo operativo y frecuencia deseada.
- ④ Pulse [(F-1)MW] 2 seg. para programar la frecuencia y el modo operativo en el canal de memoria.



■ Transferencia de frecuencia

La frecuencia y el modo operativo se pueden transferir del modo memoria al modo VFO.

① Seleccione el modo VFO con [(F-3)V/M] en M2.
 ② Seleccione un canal de memoria con [UP]/[DN].

- Seleccione el modo memoria para confirmar el contenido del canal de memoria, si lo desea; a continuación vuelva al modo VFO.
- Aparecerá "BLANK" si el canal de memoria seleccionado se encuentra vacío (y por lo tanto no tiene ningún contenido). En ese caso no es posible la transferencia.

③ Pulse [(F-2)M>V] 2 seg. para transferir la frecuencia y el modo operativo.

- La frecuencia y el modo operativo que se transfieren aparecen en pantalla.
- "M>V" no aparece en el modo memoria.

[EJEMPLO]: Transferencia del contenido de la memoria 16.
 Frecuencia de operación: 21,320 Mhz/USB (VFO)
 Contenido de la memoria 16: 14,020 Mhz/CW

■ Nomenclatura de memorias

A todos los canales de memoria (incluidos el nivel de exploración y el canal de llamada) se les puede asignar nombres alfanuméricos de hasta 9 caracteres.

Se pueden utilizar todos los caracteres del teclado normal (caracteres ASCII del 33 al 126), incluidos los números y los signos de puntuación.

• **Llamada a los nombres de memoria**

① Seleccione G4.

- ➔ ÉPulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar G.
- ➔ ÉPulse [MENU] una o más veces para seleccionar G4.

② Seleccione el canal de memoria con [UP]/[DN].

• **Edición (programación) de los nombres de memoria**

① Llame al canal (nombre) de memoria de la forma anterior.
 ② Pulse [(F-3)E] para entrar en el modo de edición del nombre de la memoria.

- Aparecerá brevemente "name edit", a continuación aparecerá un cursor parpadeante debajo de la posición del primer carácter.

③ Gire el selector principal para seleccionar el carácter deseado, a continuación desplace el cursor.

- [(F-3)>] desplaza el cursor hacia delante; [(F-4)<] lo desplaza hacia atrás.
- [(F-2)] sobrescribe el carácter con un espacio.

④ Repita esta operación hasta que se hayan seleccionado los caracteres deseados.
 ⑤ Pulse [(MENU)EXIT] para salir del modo de edición del nombre de memoria.

- G4 vuelve a parecer y se visualiza el nombre de la memoria programada.

■ Zonas de memoria

El transceptor cuenta con una función de zona memoria en la que se puede almacenar la frecuencia y modo operativo para que resulte más fácil la escritura y rellamada. Las zonas de memoria son diferentes a los canales de memoria.

Por defecto, el número de memorias son 5, sin embargo, se puede aumentar hasta 10 en el modo de ajuste inicial si se desea (p. 44).

Esta función es adecuada para memorizar una frecuencia y modo operativo de forma temporal, como al encontrar una estación DX en una piia o si la estación está ocupada demasiado tiempo y se desean buscar otras estaciones.

Utilice esta función en lugar de confiar en las notas que normalmente se traspapelan.

● Escritura de frecuencias y modos operativos en las zonas de memoria

① Seleccione S1.

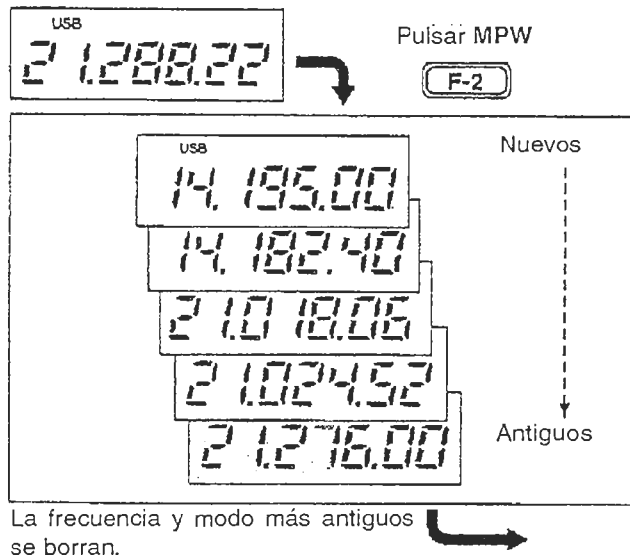
- Pulse [DISP] 1 ó 2 veces para seleccionar S.
- Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar S1.

② Pulse [(F-2)MPW] para programar la frecuencia en la memoria.

Al escribir la sexta frecuencia y modo operativo, los más antiguos se borran de forma automática para dejar sitio a los nuevos

NOTA: Cada zona de memoria debe tener una combinación única de frecuencia y modo operativo; no se pueden escribir combinaciones idénticas

Visualización de frecuencia y modo



● Llamada de frecuencias desde una zona de memoria

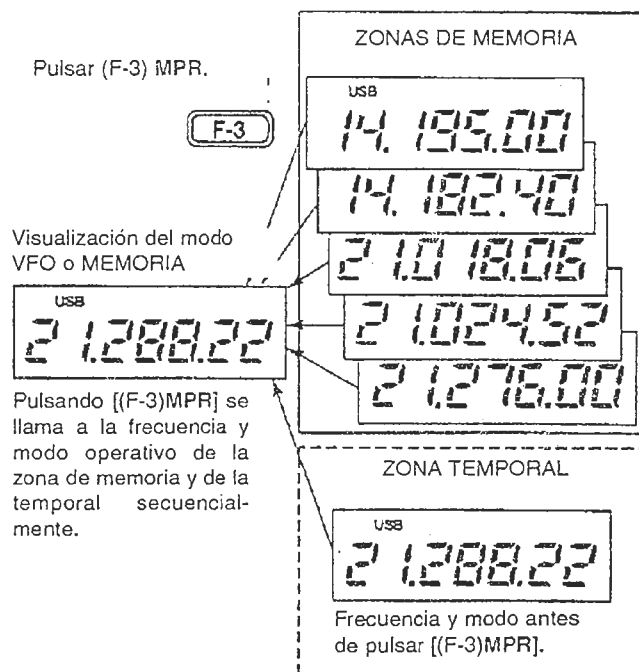
Con simplemente pulsar [(F-3)MPR] en S1 se puede realizar una llamada a la frecuencia y modo operativo deseados de una zona de memoria.

- Asegúrese de que anteriormente se haya seleccionado S1.
- Se pueden utilizar tanto el modo VFO como el de memoria.
- Las llamadas a frecuencia y modo operativo se realizan empezando por la escrita más recientemente.

Cuando se realiza una llamada a una frecuencia y modo operativo desde las zonas de memoria con [(F-3)MPR], se almacena temporalmente la frecuencia y modo operativo que existía antes. Estos se pueden recuperar pulsando de nuevo [(F-3)PMR] una o más veces.

- Se puede decir que existen 6 zonas de memoria porque se puede llamar a 6 frecuencias diferentes (5 de memoria y una temporal) con [(F-3)MPR].

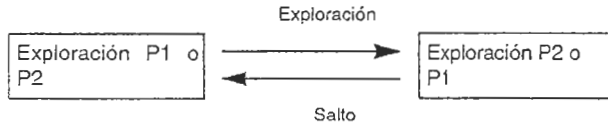
NOTA: En caso de modificar la frecuencia o el modo operativo de llamada que se almacena en la zona de memoria, también se borran de la zona temporal.



■ Tipos de exploración

EXPLORACIÓN PROGRAMADA

Se repite la exploración entre dos frecuencias de exploración (canales de memoria en exploración P1 y P2).

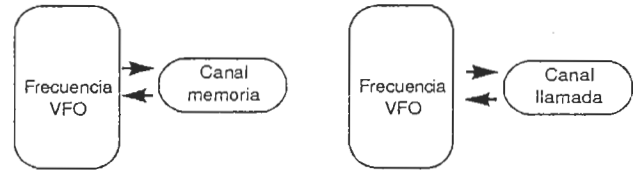


Exploración P2 o P1.

COMPROBACIÓN PRIORITARIA

Comprueba las señales de un canal de llamada o memoria mientras se opera en una frecuencia VFO.

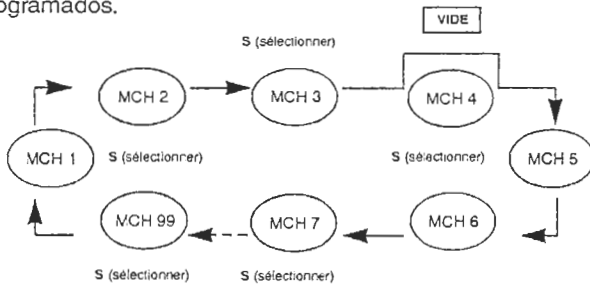
Comprobación canal de memoria C. canal de llamada



Esta exploración se realiza en modo VFO.

EXPLORACIÓN DE MEMORIA

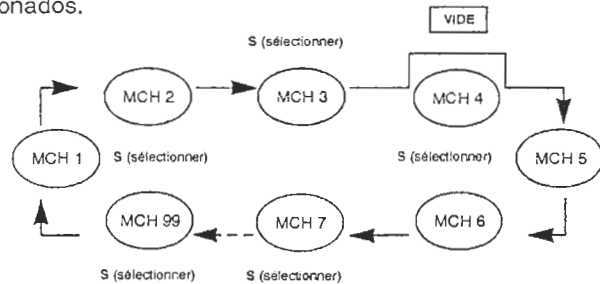
Se repite la exploración en todos los canales de memoria programados.



Esta exploración se realiza en modo memoria.

EXPLORACIÓN DE MEMORIA SELECCIONADA

Se repite la exploración en los canales de memoria seleccionados.



Esta exploración se realiza en modo memoria

■ Preparación

● Canales

Para exploración programada: Programe las frecuencias de exploración en los canales de memoria de exploración P1 y P2 (p. 33).

Para exploración de memoria: Programe 2 o más canales de memoria excepto los canales de memoria de exploración.

Para exploración de memoria seleccionada: Designe 2 o más canales de memoria como los canales de memoria seleccionados (seleccionando el canal de memoria y pulsando [(F-2)SEL] en S2 en el modo memoria).

Para comprobación prioritaria: Programe el canal de memoria que desee comprobar.

● Activación/desactivación de reanudación de la exploración

Se puede seleccionar que se reanude o cancele la exploración al localizar una señal, en el modo de ajuste inicial, elemento 9. La opción de activación/desactivación de la exploración debe definirse antes de realizar la exploración. Consulte la p. 43 para más información sobre la selección de activación/desactivación y reanudación de la exploración.

● Velocidad de exploración

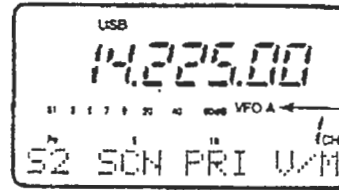
La velocidad de exploración se puede seleccionar en dos niveles, alta o baja en el modo de ajuste inicial. Consulte p. 43 para más información.

● Condición de silenciador

EXPLORACIÓN INICIADA CON	EXPLORACIÓN PROGRAMADA	COMPROBACIÓN PRIORITARIA
SILENCIADOR ABIERTO	La exploración continúa hasta que se detiene de forma manual; no se detiene ni al detectar señales. Esto no ocurre si la reanudación de la exploración está desactivada y se encuentra seleccionado un paso programable (más de 1KHz).	La exploración se detiene en cada canal si está activada reanudación de la exploración; esto no ocurre está desactivada
SILENCIADOR CERRADO	Si se encuentra esta opción en activada en el modo de ajuste inicial, la exploración se detiene 10 seg. al detectar una señal, luego se reanuda. Si desaparece una señal mientras la exploración está detenida, se reanuda 2 seg. más tarde	

■ Operación de exploración programada

- ① Seleccione el modo VFO.
- ② Seleccione el modo operativo que desee.
 - El modo operativo también se puede modificar al explorar.
- ③ Seleccione [SQL] abierto o cerrado.
 - Consulte la página de la izquierda sobre la condición del silenciador.
- ④ Seleccione S2, a continuación pulse [(F-1)SCN] para iniciar la exploración.
 - La coma decimal parpadea mientras se explora.
- ⑤ Cuando la exploración detecta una señal, se desactiva, se detiene o la ignora según la programación y la condición del silenciador.
 - Durante la exploración, sólo se puede utilizar [TS] al reanudar.
- ⑥ Para cancelar la exploración pulse [(F-1)SCN].



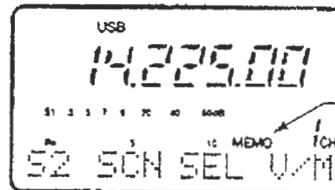
Seleccionar modo VFO

F-1 a continuación pulse [(F-1)SCN].

NOTA: Si las mismas frecuencias están programadas en los canales de memoria de exploración P1 y P2, no se inicia la exploración.

■ Operación de exploración de memoria

- ① Seleccione el modo memoria.
- ② Cierre el silenciador con [SQL].
- ③ Seleccione S2, a continuación pulse [(F-1)SCN] para iniciar la exploración.
 - La coma decimal parpadea mientras se explora.
- ④ Cuando la exploración detecta una señal, se detiene o hace una pausa según la programación.
- ⑤ Para cancelar la exploración pulse [(F-1)SCN].



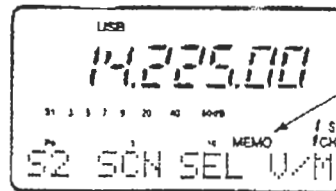
Seleccionar modo memoria

F-1 a continuación pulse [(F-1)SCN].

NOTA: Se deben programar 2 o más canales para que la exploración de memoria se inicie.

■ Operación de exploración de memoria seleccionada

- ① Seleccione el modo memoria.
- ② Cierre el silenciador con [SQL].
- ③ Seleccione S2, a continuación pulse [(F-1)SCN] para iniciar la exploración.
 - La coma decimal parpadea mientras se explora.
- ④ Pulse [(F-2)SEL] para modificar la exploración de memoria y seleccionar la exploración de memoria.
- ⑤ Cuando la exploración detecta una señal, se detiene o hace una pausa según la programación.
- ⑥ Para cancelar la exploración pulse [(F-1)SCN].



Seleccionar modo memoria

Designar "S".

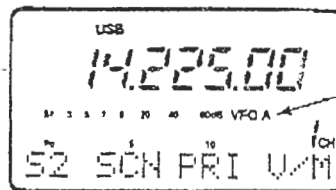
F-1 **F-2**

Pulse [(F-1)SCN], a continuación [(F-2)SEL].

NOTA: Se deben designar 2 o más canales como canales de memoria seleccionados para que la exploración de memoria seleccionada se inicie.

■ Comprobación prioritaria

- ① Seleccione el modo VFO, a continuación programe una frecuencia.
- ② Cierre el silenciador con [SQL].
- ③ Defina el canal de memoria deseada como el canal de comprobación.
- ④ Seleccione S2, a continuación pulse [(F-2)PRI] para iniciar la exploración.
 - La coma decimal parpadea mientras se explora.
- ⑤ Cuando la exploración detecta una señal, se detiene 10 seg. o hasta que desaparezca la señal, según la programación de reanudación.
- ⑥ Para cancelar la exploración pulse [(F-1)SCN].



Seleccionar modo VFO

Seleccionar canal de comprobación

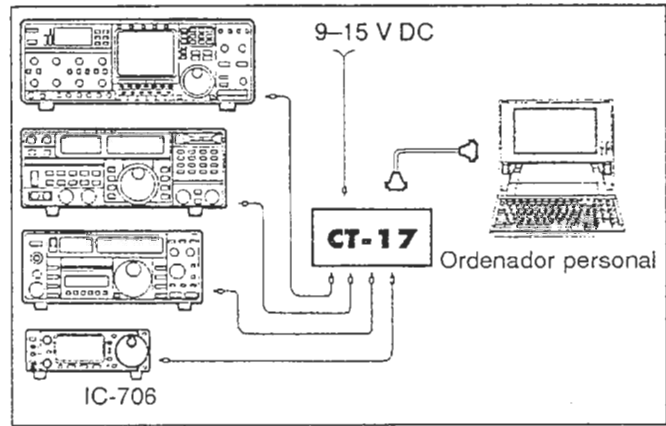
F-2 F-2 Pulsar [(F-2)PRI].

NOTA: La condición en pausa al detectar una señal es diferente según la condición de reanudación de exploración.
reanudación activada: pausa de 10 seg.
reanudación desactivada: pausa hasta que desaparece la señal.

◆ Comprobación prioritaria Ejemplo de conexión de CI - V

El transceptor se puede conectar, mediante un CONVERTIDOR DE NIVEL CT - 17 opcional, a un ordenador personal provisto de un puerto RS- 232C. La interfaz de Comunicación Icom V (CI- V) controla las siguientes funciones del transceptor.

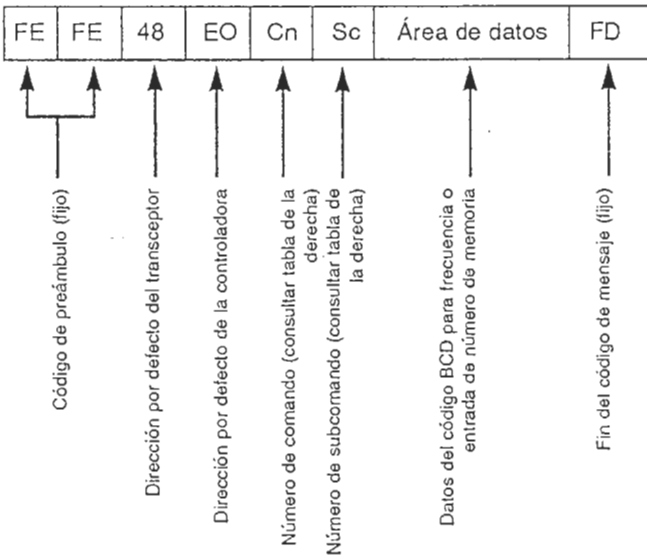
Se pueden conectar hasta cuatro transceptores Icom CI- V a un ordenador personal equipado con un puerto RS- 232C. Consulte la página 45 para más información sobre el ajuste de la opción CI- V mediante el modo de ajuste inicial.



◆ Formato de los datos

El sistema CI-V se puede utilizar mediante los siguientes formatos de datos. Los formatos de datos pueden diferir según los números de comandos. A algunos comandos se añade un área de datos.

CONTROLADORA PARA IC-706



MENSAJE OK PARA CONTROLADORA

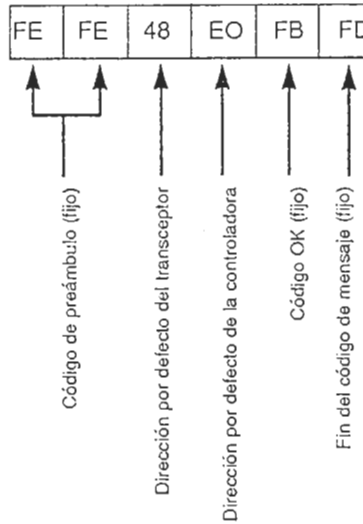
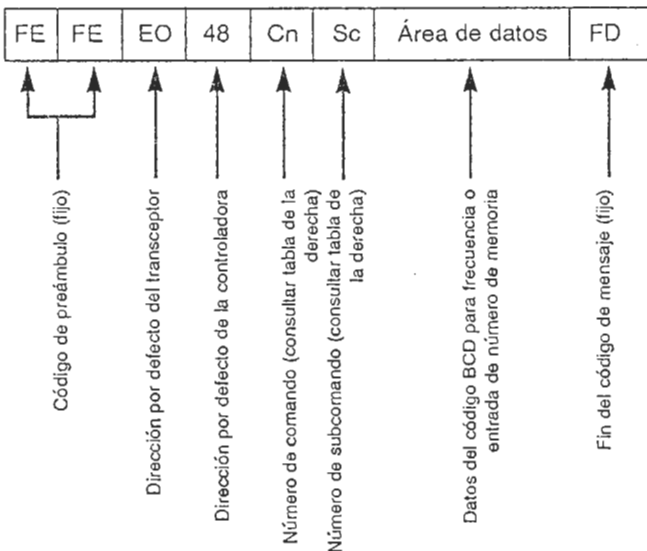


TABLA DE COMANDOS

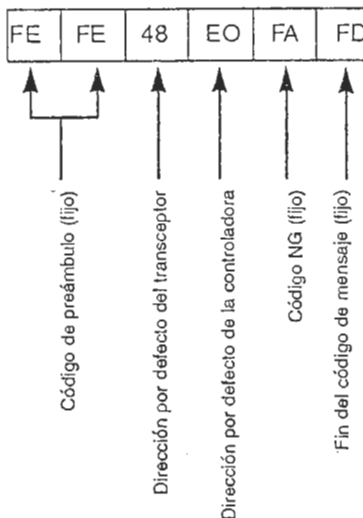
Descripción	Cn	Sc
Control de frecuencia	05	Data
Modo operativo y control de filtro IF	06	LSB
		USB
		AM
		CW
		RTTY
		FM
Modo VFO	07	WFM
		VFO A
		VFO B
		A=B
Modo de memoria	08	-
		Selección de memoria
Escritura de memoria	09	-
Memoria para VFO	0A	-
Borrado de memoria	0B	-
Interrupción de exploración	0E	C0
Inicio de exploración		01
Desplazamiento desactivado	0F	00
Desplazamiento activado		01
[TS] desactivado (salto de 10 Hz)	10	00
[TS] activado		
Salto de 100 Hz		01
Salto de 1 KHz		02
Salto de 5 KHz		03
Salto de 9 KHz		04
Salto de 10 KHz		05
Salto de 12,5 KHz		06
Salto de 20 KHz		07
Salto de 25 KHz		08
Salto de 100 KHz	09	

Añadir "02" para seleccionar los filtros estrechos
 Número de canal de memoria (BCD)
 P1= 0100. P2= 0101.

IC-706 PARA CONTROLADORA



MENSAJE NG PARA CONTROLADORA

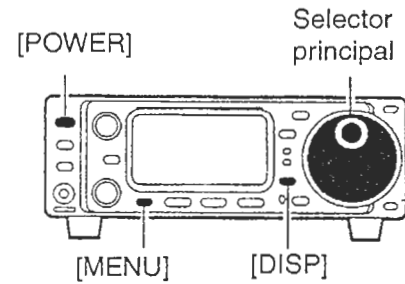


■ General

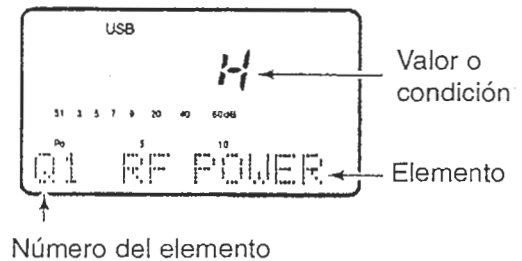
El modo de ajuste se utiliza para la programación de valores o condiciones de funciones que no se modifican con frecuencia. El IC-706 dispone de dos modos de ajuste diferentes: *el modo de ajuste rápido y el modo de ajuste inicial.*

◆ Operación en modo de ajuste rápido

- ① Mientras el aparato esté conectado, pulse [DISP] 1 seg.
 - Se selecciona el modo de ajuste rápido y aparece uno de sus elementos.
 - Los elementos del modo de ajuste rápido varían según el modo operativo (SSB, FM, etc.) seleccionado.
- ② Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar el elemento deseado.
 - También se pueden utilizar [UP] / [DN].
- ③ Gire el selector principal para ajustar los valores o condiciones para el elemento seleccionado.
- ④ Repita los pasos 2 y 3 para ajustar los otros elementos.
- ⑤ Para salir del modo de ajuste rápido, pulse [DISP] un momento.

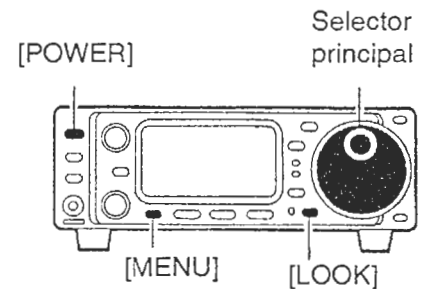


[EJEMPLO DE VISUALIZACIÓN: MODO DE AJUSTE RÁPIDO]

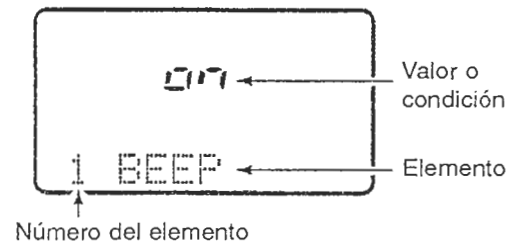


◆ Operación en modo de ajuste inicial

- ① Pulse [POWER] durante 2 seg. para apagar el aparato.
- ② Mientras pulse [LOCK] pulse [POWER] para encender el aparato.
 - Se selecciona el modo de ajuste inicial y aparece uno de sus elementos.
- ③ Pulse [MENU] una o más veces para seleccionar el elemento deseado.
 - También se pueden utilizar [UP] / [DN].
- ④ Gire el selector principal para ajustar los valores o condiciones para el elemento seleccionado.
- ⑤ Repita los pasos ③ y ④ para ajustar los otros elementos.
- ⑥ Para salir del modo de ajuste inicial, pulse [POWER] durante 2 seg. para apagar el aparato.
- ⑦ Pulse [POWER] para volver a encender el aparato. Las condiciones seleccionadas en el modo de ajuste inicial ya son efectivas.



[EJEMPLO DE VISUALIZACIÓN: MODO DE AJUSTE INICIAL]



7 MODO DE AJUSTE

Q1 RF POWER (todos los modos)

Este elemento ajusta la potencia de salida de RF. La potencia de salida de RF se puede ajustar desde L, 1 a 9 y H para indicación, sin embargo, se puede ajustar de forma continua.

H

Por defecto es H (potencia máxima). Tenga en cuenta que mientras se ajusta la potencia de salida, el medidor de potencia se visualiza de forma automática.

Q2 MIC GAIN (sólo SSB/ AM/ FM)

Este elemento ajusta la ganancia del micrófono desde 1 a 10 para indicación, sin embargo, se puede ajustar de forma continua.

5

Por defecto es 5. Tenga en cuenta que mientras se ajusta la ganancia del micrófono, el medidor ALC se visualiza de forma automática.

Q2 CW PITCH (sólo CW)

Este elemento ajusta el campo CW. El campo CW se puede ajustar desde 300 a 900 Hz en saltos de 10 Hz

CW

600

Por defecto es 600 Hz.

Q2 RTTY TONE (sólo RTTY)

Este elemento ajusta el tono RTTY. El tono RTTY varía entre 1615 y 2125 Hz.

RTTY

2125

Por defecto es 2125 Hz.

Q3 VOX DELAY (sólo SSB/ AM/ FM)

Este elemento ajusta el tiempo de demora de VOX (Transmisión activada por la voz). El tiempo de demora se puede ajustar entre 0 y 2 seg. en unidades de 0,1 seg.

USB

1.0

Por defecto es 1,0 segundos.

Q3 BK-IN DELAY (sólo CW)

Este elemento ajusta el tiempo de demora de interrupción para las operaciones de seminterrupción. El tiempo de demora se puede seleccionar entre 0 y 2 seg. en unidades de 0,1 seg

CW

1.0

Por defecto es 1,0 segundos.

Q3 RTTY SHIFT (sólo RTTY)

Este elemento ajusta el desplazamiento RTTY. Existen tres valores que se pueden seleccionar: 170, 200 y 425 Hz.

RTTY

170

Por defecto es 170 Hz.

Q4 CARRIER Frq ((sólo SSB)

Este elemento ajusta la frecuencia portadora (frecuencia BFO), permitiendo la modificación de las características de audio. Se pueden seleccionar los valores desde -200 hasta +200 Hz en saltos de 10 Hz

USB

0

Por defecto es 0 Hz.

Q4 RTTY KEYING (sólo RTTY)

Este elemento ajusta el conmutador RTTY. Se puede seleccionar entre conmutador normal o inverso.

RTTY

n

Por defecto es "n", normal.
Normal: conmutador abierto, marca.
Inverso: conmutador abierto, espacio.

Q4 FM TONE (sólo FM)

Por defecto es 88,5 Hz.

Este elemento selecciona un tono subaudible para la operación en modo FM-T de acceso a un repetidor. Existen 50 tonos disponibles desde 67,0 Hz hasta 254,1 Hz (consulte la tabla de la derecha).

Además, existe la función de tono 1750 Hz disponible para los repetidores europeos. Cuando se selecciona "1750", [(F-3)TON] en M4 transmite una señal de tono durante la transmisión.

FM
88.5

* Tonos subaudibles disponibles

Unidad:Hz

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1

Q4 CW PADDLE (sólo CW)

CW

Por defecto es "n", normal.

Este elemento ajusta el tipo de dispositivo CW. Existen cuatro selecciones disponibles.

- n : normal (para uso de conmutador electrónico)
- r : inverso (para uso de conmutador electrónico)
- oFF : Apaga el conmutador electrónico (para uso de mando fijo)
- ud : Para uso de las teclas [UP]/[DN] del micrófono en lugar del dispositivo CW

n

Q5 KEY SPEED (sólo CW)

CW

Por defecto es 20 ppm.

Este elemento ajusta la velocidad del conmutador CW. La velocidad se puede seleccionar entre 6 y 60 ppm.

20

Q6 RATIO (sólo CW)

CW

Por defecto es 3,0.

Este elemento ajusta la proporción (o grosor) del conmutador. Se puede seleccionar entre 2,8 y 4,5.

3.0

Elementos del modo de ajuste inicial

1 BEEP (pitido de confirmación)

Suena un pitido cada vez que se pulsa un interruptor como confirmación. Esta función se puede desactivar para que se opere en silencio.

on

Pitido de confirmación activado (por defecto)

oFF

Pitido de confirmación desactivado

2 BAND BEEP (pitido de banda)

Suena un pitido cuando una frecuencia operativa entra o sale de una banda de radio aficionado. Funciona de forma independiente al pitido de confirmación descrito anteriormente.

on

Pitido de banda activado (por defecto)

oFF

Pitido de banda desactivado

3 AUTO OFF (desconexión automática)

La función de desconexión automática es de utilidad para la desconexión del aparato después de un periodo determinado. Este elemento se puede programar en 20 min., 40 min., 60 min., o desactivarlo.

oFF

Desconexión automática desactivada (por defecto)

20

Desconexión automática programada en 20 min.

7 MODO DE AJUSTE

4 PEAK HOLD (medidor al máx)

Cuando la función del medidor al máximo se encuentra activada, el segmento más amplio que se encuentre activo permanece visible durante 0,5 seg.; cuando se encuentra desactivada, el medidor funciona de forma normal.

ON

Medidor al máx activado
(por defecto)

OFF

Medidor desactivado

5 BACK LIGHT (contraluz de pantalla)

Esta función se puede programar como fuerte, débil o desprogramarse para ajustarse a la luz ambiental.

Hi

Luz de fondo del panel programada como fuerte (por defecto)

Lo

Luz de fondo débil.

6 SPEECH LANG (idioma del sintetizador de voz)

Al instalar la UNIDAD DE SINTETIZADOR DE VOZ UT-102 opcional, se puede seleccionar entre inglés y japonés.

ENG

Funciones del sintetizador de voz en inglés (por defecto)

JPN

Funciones del sintetizador de voz en japonés.

7 SPEECH SPD (velocidad del sintetizador de voz)

Al instalar la UNIDAD DE SINTETIZADOR DE VOZ UT-102 opcional, se puede seleccionar la salida del sintetizador rápida o lenta.

Hi

Salida del sintetizador de voz rápida (por defecto)

Lo

Salida del sintetizador de voz lenta.

8 S-LVL SPCH (conversación a nivel del medidor S)

Al instalar la UNIDAD DE SINTETIZADOR DE VOZ UT-102 opcional, el sintetizador puede leer la frecuencia/modo sólo, o bien la frecuencia/modo y el nivel del medidor S.

ON

El sintetizador de voz lee la frecuencia/modo y el nivel del medidor S (por defecto).

OFF

El sintetizador de voz solo lee la frecuencia/modo.

9 SCAN RESUME (reanudación de exploración)

Este elemento activa o desactiva la reanudación de la exploración; en ON la exploración se reanuda 10 seg. después de detenerse en una señal (o bien 2 seg. después de que la señal desaparezca); en OFF la exploración no se reanuda después de encontrar una señal. Para la comprobación prioritaria, en OFF se hace una pausa en la comprobación hasta que la señal desaparece y se reanuda la exploración.

ON

La función de reanudación de exploración está activada (por defecto)

OFF

La función de reanudación de exploración está desactivada.

10 SCAN SPEED (velocidad de exploración)

Este elemento define la velocidad en que se exploran los canales o frecuencias. Se puede seleccionar velocidad alta o baja.

Hi

La velocidad arriba/abajo es alta (por defecto)

Lo

La velocidad de exploración es baja.

11 U/D SPEED (velocidad arriba/abajo)

Este elemento define la velocidad en que se exploran las frecuencias al pulsar y mantener pulsado [UP]/[DN]. Se puede seleccionar velocidad alta o baja

Hi

La velocidad arriba/abajo es alta (por defecto)

Lo

La velocidad arriba/abajo es baja.

12 A-TUNE STRT (Inicio de sintonía automática)

LEI SINTONIZADOR DE ANTENA AT-180 opcional posee la capacidad de iniciar de forma automática la sintonización si el SWR es superior a 1,5-3. Al seleccionar "oFF", el sintonizador permanece inactivo incluso cuando el SWR es bajo (1,5-3). Al seleccionar "on", la sintonización se inicia de forma automática incluso si el sintonizador se encuentra desactivado.

oFF

on

Función de sintonización automática en OFF (por defecto)

Función de sintonización automática en ON defecto).

NOTA: Incluso en ON, la sintonización automática no funciona en banda de 50 mhz.

13 PTT TUNE (función de sintonización PTT)

Al conectar un SINTONIZADOR DE ANTENA AT-180 opcional, la sintonización se puede iniciar de forma automática al pulsar PTT.

oFF

on

La sintonización se inicia sólo al pulsar [TUNER] (por defecto).

La sintonización se inicia al pulsar [PTT] en una frecuencia nueva.

14 PAD CH (zonas de memoria disponibles)

Este elemento programa el número de canales en memoria que se encuentran disponibles. Pueden ser 5 ó 10.

5

10

Existen 5 zonas de memoria disponibles (por defecto)

Existen 10 zonas de memoria disponibles.

15 QUICK SPLIT (función de división rápida)

Cuando este elemento se encuentra en ON, al pulsar [SPL] 2 seg. la frecuencia VFO no indicada se ajusta a la frecuencia VFO indicada más el desplazamiento de división o desplazamiento dúplex y se activa la operación de división.

on

oFF

Función de división rápida en ON (por defecto).

Función de división rápida en OFF.

16 SPL OFFSET (desplazamiento de división)

Esta función define la diferencia entre la frecuencia de transmisión y recepción para la función de división rápida. Tenga en cuenta que esta función no tiene validez en el modo FM.

-4000

4000

El desplazamiento de división se encuentra en menos (-) 4000 kHz.

El desplazamiento de división se encuentra en más (+) 4000 kHz.

17 DUP OFFSET (desplazamiento dúplex)

Este elemento funciona de la misma forma que el anterior. Sin embargo, sólo se utiliza para FM para introducir el repetidor en la banda deseada.

-4000

4000

El desplazamiento dúplex se encuentra en menos (-) 4000 kHz.

El desplazamiento dúplex se encuentra en más (+) 4000 kHz

18 SPLIT LOCK (bloqueo de división)

Cuando este elemento se encuentra en ON, el selector principal se puede utilizar para ajustar la frecuencia de transmisión (XFC) incluso con la función de bloqueo activada.

oFF

on

Desactivada la función de bloqueo de división (por defecto).

Activada la función de bloqueo de división.

7 MODO DE AJUSTE

19 OPTION FIL (filtros opcionales)

Si se instala un filtro no se podrá, es necesaria esta selección, de lo contrario no se podrán seleccionar los filtros. Las posibilidades son FL-100, FL-101, FL-103, FL-223 y ninguno (por defecto). Consulte en la p. 22 para más información sobre los filtros que se pueden utilizar en cada modo y la p. 50 para su instalación

no

FL-223

No existen filtros seleccionados (por defecto).

El filtro FL-223 (para el modo LSB/USB) está seleccionado.

20 HF GAIN (ganancia de RF)

Cuando este elemento se encuentra en ON, el control [RF/SQL] se puede utilizar como control de ganancia [RF] en los modos USB/LSB, CW/CW-R y RTTY, así como el control [SQL] en los modos FM y AM. Si este elemento se encuentra en OFF, el control funciona como control [SQL] sin importar el modo operativo seleccionado.

off

on

El control [RF/SQL] funciona como control de silenciador (por defecto).

La ganancia de RF se puede ajustar con el control del silenciador

NOTA: Ni el silenciador ni la ganancia de RF funcionan en modo WFM

21 CI-V ADDRESS (dirección CI-V)

Para diferenciar los equipos, cada transceptor CI-V tiene su propia dirección Icom estándar en código hexadecimal. La dirección del IC-706 es 48 H.

Cuando 2 o más IC-706 están conectados a un CONVERTIDOR DE NIVEL CI-V CT-17 opcional, gire el selector principal para seleccionar una dirección diferente para cada IC-706 entre 01H y 7FH.

48H

7FH

Dirección programada en 48H (por defecto).

Dirección programada en 7FH.

22 CI-V BAUD (valor de transferencia de datos CI-V)

Este elemento define el valor con que se transfieren los datos. Si se selecciona "Aut", el valor se programa de forma automática según el control conectado o el control remoto.

Aut

19200

Valor de transferencia automático (por defecto)

19200 bps.

23 CI-V TRN (transcepción CI-V)

La transcepción es posible si el IC-706 está conectado a otros transceptores o receptores HF Icom. Cuando se ha seleccionado "on", el cambio de frecuencia, modo operativo, etc. en el IC-706 también modifica de forma automática los de los transceptores (o receptores) conectados y vice versa.

off

on

Transcepción activada (por defecto)

Transcepción desactivada.

24 CI-V 731 (longitud de los datos en la frecuencia operativa CI-V)

Al conectar el IC-706 al IC-735 para operaciones de transcepción, se debe modificar la longitud de los datos en la frecuencia operativa a 4 bytes.

• Este elemento DEBE encontrarse en "on" sólo si el transceptor opera con el IC-735.

on

off

Datos de frecuencia en 5 bytes (por defecto)

Datos de frecuencia en 4 bytes.

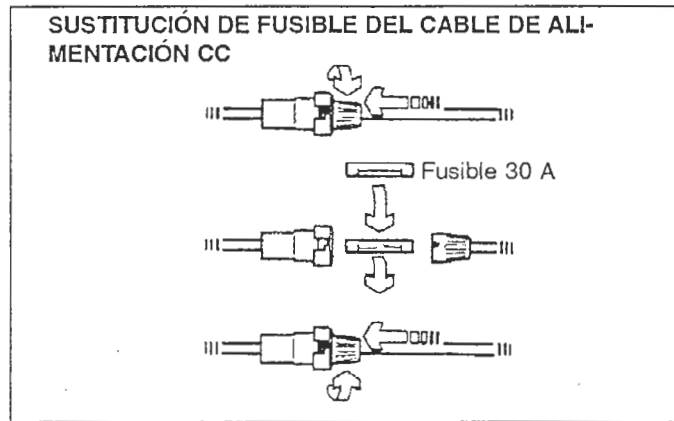
■ Sustitución de fusibles

Si se funde un fusible o el aparato deja de funcionar, localice el origen del problema y sustituya el fusible dañado por uno nuevo.

AVISO: Desconecte el cable de alimentación CC del transceptor antes de cambiar un fusible.

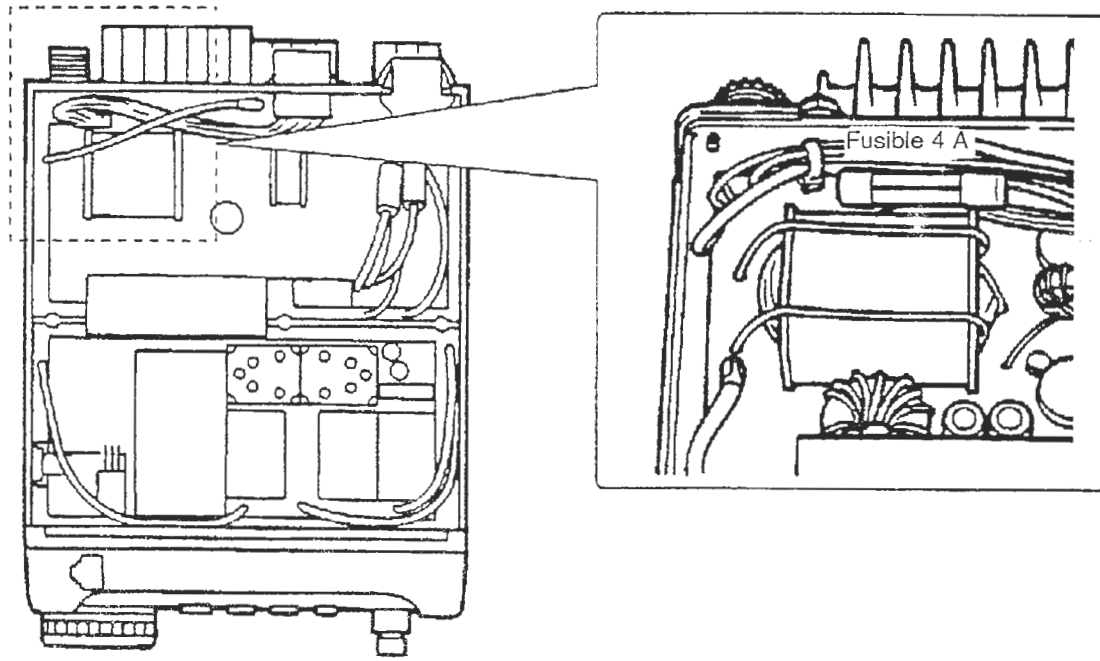
El IC-706 tiene dos tipos de fusibles instalados para proteger el transceptor.

- Fusibles de cable de alimentación CC.....30 A
- Fusible de circuito.....F.G.M.B. 125 V 4 A



SUSTITUCIÓN DE FUSIBLE DE CIRCUITO

El 13,8 V CC del cable de alimentación CC se aplica a todas las unidades del IC-706, excepto al amplificador de alimentación, mediante el fusible de circuito. Este fusible se encuentra instalado en la unidad PA.



■ Copia de seguridad de la memoria

Todas las memorias del CPU tienen una copia de seguridad en EEP-ROM (Borrado Electrónico Programable Memoria de Sólo Lectura). Todos los datos que se introduzcan, como VFO, memoria, contenido del modo de definición, etc., se almacenan en este EEP-ROM. No existe una batería de litio interna.

■ Limpieza

Si el transceptor se llena de polvo o suciedad, límpielo con un paño suave y seco.



EVITE el uso de disolventes químicos fuertes como diluyentes, gasolina o alcohol para la limpieza del transceptor. Esto podría dañar la superficie del aparato.

9

RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA

La tabla que aparece a continuación sirve de ayuda a la hora de solucionar los problemas que no sean los de mal funcionamiento del equipo.

Si no consigue localizar la causa de un problema ni solucionarlo utilizando esta tabla, contacte con el Distribuidor de Icom o Servicio Técnico más cercano.

	PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF
ALIMENTACIÓN	El aparato no se enciende al pulsar [POWER].	<ul style="list-style-type: none"> El cable de alimentación CC no está bien enchufado. 	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a conectar el cable de la forma correcta 	p. 13
		<ul style="list-style-type: none"> El fusible se ha fundido. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la causa y sustituya el fusible por uno nuevo. (los fusibles se instalan en dos lugares. Uno en el cable de alimentación y el otro en la unidad PA). 	p. 46
		<ul style="list-style-type: none"> La batería se ha gastado en caso de utilizar una batería de 12 V como alimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe el voltaje de la batería con [POWER] pulsado. 	-
	No sale ningún sonido del altavoz.	<ul style="list-style-type: none"> El volumen está demasiado bajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Gire [AF] hacia la derecha para conseguir mejor audio. 	p. 1
		<ul style="list-style-type: none"> El silenciador está cerrado. 	<ul style="list-style-type: none"> Gire [SQL] hacia la izquierda para abrir el silenciador. 	p. 1
		<ul style="list-style-type: none"> El transceptor se encuentra en el modo de transmisión. 	<ul style="list-style-type: none"> Suelte [PTT] en el micrófono o compruebe la línea SEND de una unidad externa, si está conectada. 	-
		<ul style="list-style-type: none"> Existe un altavoz externo o auriculares conectados. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe las conexiones externas del altavoz o de los auriculares. Compruebe la conexión ON/OFF del altavoz o A/B, si se utiliza un ALTAVOZ EXTERNO SP-20 opcional 	p. 12 p. 12
RECEPCIÓN	La sensibilidad es baja.	<ul style="list-style-type: none"> La antena no está conectada de forma correcta. 	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a conectar el conector de la antena. 	-
		<ul style="list-style-type: none"> La línea de alimentación de la antena está cortada o acortada. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la línea de alimentación y corrija las condiciones adversas. 	-
		<ul style="list-style-type: none"> Está seleccionada la antena para otra banda. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una antena apropiada para la frecuencia operativa. Asegúrese de que se utiliza [ANT1] para frecuencias menores de 60 Mhz y [ANT2] para frecuencias por encima de 60 Mhz. 	p. 14
		<ul style="list-style-type: none"> La antena no está sintonizada correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulse [TUNE] para sintonizar la antena de forma manual. 	pp.25 26
		<ul style="list-style-type: none"> La función del atenuador se encuentra activada. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulse [ATT] para desactivar la función. 	p. 20
	El audio se recibe distorsionado.	<ul style="list-style-type: none"> El modo operativo no está seleccionado correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione un modo operativo apropiado. 	p. 18
		<ul style="list-style-type: none"> El control [SHIFT] no se encuentra centrado. 	<ul style="list-style-type: none"> Sitúe [SHIFT] en la posición central. 	p. 19
	La señal se recibe con interferencias de otras señales fuertes.	<ul style="list-style-type: none"> La función del reductor de sonido está activada. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulse [NB] para desactivar la función. 	p. 20
		<ul style="list-style-type: none"> El preamplificador está activado. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulse [PAMP] para desactivar la función. 	p. 20

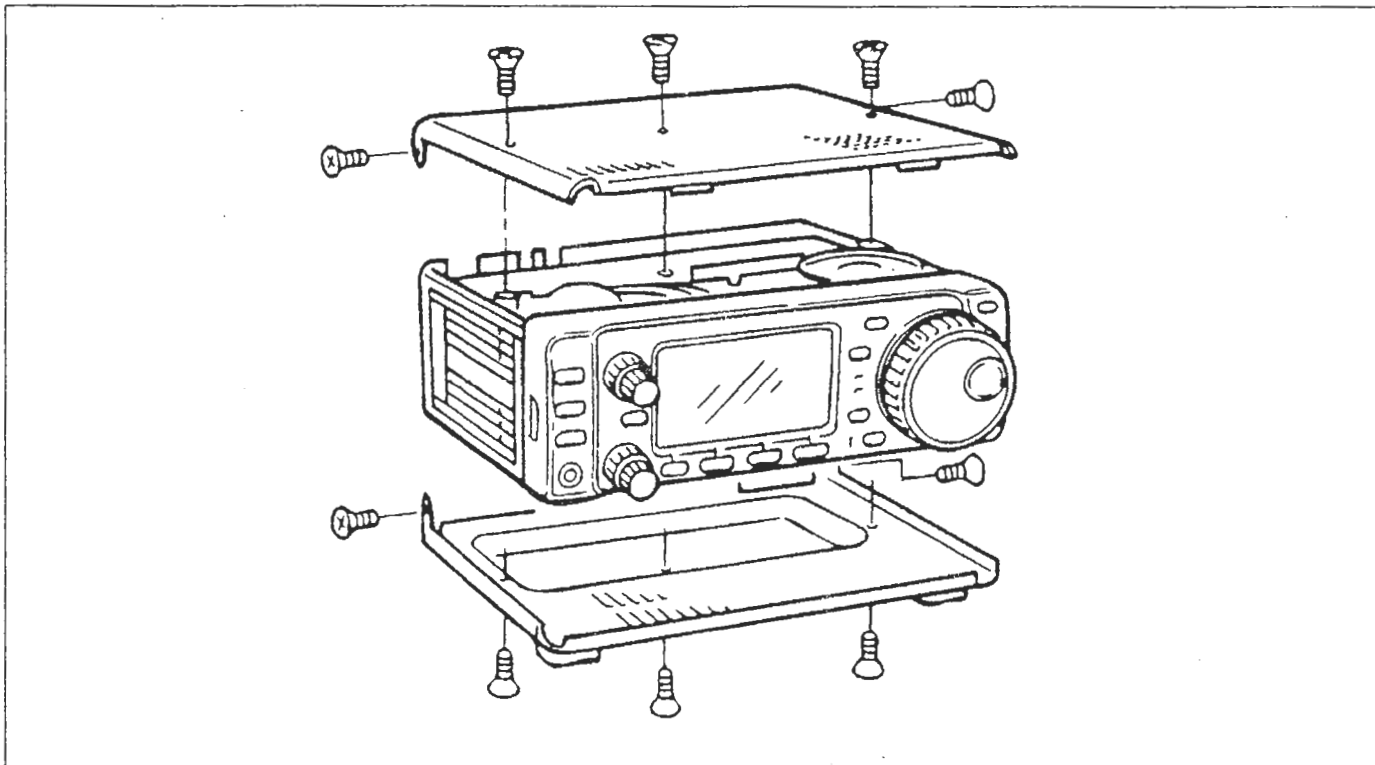
	PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF
TRANSMISIÓN	No es posible transmitir	<ul style="list-style-type: none"> ● La frecuencia operativa no se encuentra en la banda correcta. ● La función de frecuencia de división se encuentra activada con bandas diferentes en VFO A y VFO B. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Seleccione una frecuencia en la banda de radioaficionado. ● Apague la función de frecuencia de división. 	<p>p. 17</p> <p>p. 27</p>
	La potencia de salida es demasiado baja.	<ul style="list-style-type: none"> ● La potencia seleccionada está por debajo del máximo. ● La ganancia del micrófono está demasiado baja. ● La antena no está conectada correctamente. ● La línea de alimentación de la antena está cortada o acortada. ● Está seleccionada la antena para otra banda. ● La antena no está sintonizada correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programe la potencia de salida en el modo de ajuste rápido. ● Programe la ganancia del micrófono en una posición adecuada mediante el modo de ajuste rápido. ● Vuelva a conectar el conector de la antena. ● Compruebe la línea de alimentación y corrija las condiciones adversas. ● Seleccione una antena apropiada para la frecuencia operativa. ● Pulse [TUNE] para sintonizar la antena de forma manual . 	<p>p. 41</p> <p>p. 41</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>p. 14</p> <p>pp.25-26</p>
	No existe contacto posible con otras estaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● La función RIT está activa. ● La función de división está activada. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulse RIT para desactivar la función. ● Pulse [SPLIT] para desactivar la función. 	<p>p. 19</p> <p>p. 27</p>
	No se puede acceder al repetidor.	<ul style="list-style-type: none"> ● La función de división no está activada. ● Existe una frecuencia de transmisión incorrecta. ● El codificador de tono subaudible está desactivado y el repetidor necesita un tono para el acceso. ● El tono subaudible programado es incorrecto. ● El tono de 1750 Hz no se puede transmitir incluso con [TON] pulsado durante la transmisión. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulse [SPLIT] para activar la función. ● Programe las frecuencias adecuadas en VFO A y B o bien en uno de los canales de memoria. ● Utilice [TON] para seleccionar FM-T. ● Programe la frecuencia necesaria con el modo de ajuste rápido. ● Programe "1750" en el modo de ajuste rápido. 	<p>p. 28</p> <p>p. 17</p> <p>p. 28</p> <p>p. 42</p> <p>p. 42</p>
	Las señales transmitidas se distorsionan	<ul style="list-style-type: none"> ● La ganancia del micrófono está demasiado alta. ● Se ha girado demasiado a la derecha [COMP LEVEL] con el compresor de voz activado. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programe la ganancia en modo de ajuste rápido. ● Sitúe [COMP LEVEL] en una posición correcta. 	<p>p. 41</p> <p>p. 5</p>
	La frecuencia de visualización no cambia de forma correcta.	<ul style="list-style-type: none"> ● La función de bloqueo del selector está activa. ● La UCP interna no funciona bien. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulse [LOCK] para desactivar la función. ● Redefina la UCP. (Mientras pulse [UP] y [DN] pulse también [POWER] para encender el aparato. 	<p>p. 2</p> <p>p. 15</p>
	La exploración programada no se detiene	<ul style="list-style-type: none"> ● El silenciador está abierto. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sitúe el silenciador en la posición de umbral. 	<p>p. 21</p>
	La exploración programada no se inicia.	<ul style="list-style-type: none"> ● Se ha programado las mismas frecuencias en los canales de memoria de exploración P1 y P2. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programe frecuencias diferentes en los canales P1 y P2 	<p>p. 38</p>
	La exploración de memoria no se inicia.	<ul style="list-style-type: none"> ● No se han programado 2 o más canales de memoria. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programe 2 o más canales de memoria. 	<p>p. 34</p>
	La exploración de memoria seleccionada no se inicia.	<ul style="list-style-type: none"> ● No se han designado como canales seleccionados 2 o más canales de memoria 	<ul style="list-style-type: none"> ● Designe 2 o más canales de memoria como los canales seleccionados para la exploración. 	<p>p. 38</p>

10 AJUSTES / INSTALACIONES OPCIONALES

■ Apertura de la cubierta del transceptor

Para abrir la cubierta del transceptor, destornille los 10 tornillos (5 en el panel superior y 5 en el panel inferior) como se muestra en el diagrama.

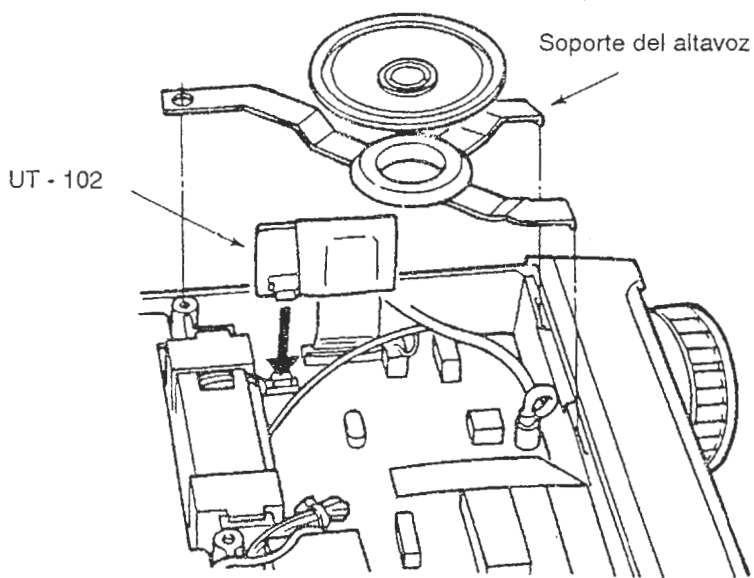
PRECAUCIÓN: DESCONECTE el cable de alimentación CC del transceptor antes de manipular el transceptor.



■ UNIDAD DEL SINTONIZADOR DE VOZ UT - 102

El UT - 102 anuncia la frecuencia, modo, etc. de la banda a la que se accede (también puede anunciar el nivel del medidor S, pág. 43) en una voz clara creada electrónicamente, en inglés (o japonés).

- ① Abra la cubierta superior como se mostraba anteriormente.
- ② Conecte el UT - 102 como se muestra en el diagrama de la derecha.
- ③ Vuelva a colocar la cubierta superior.

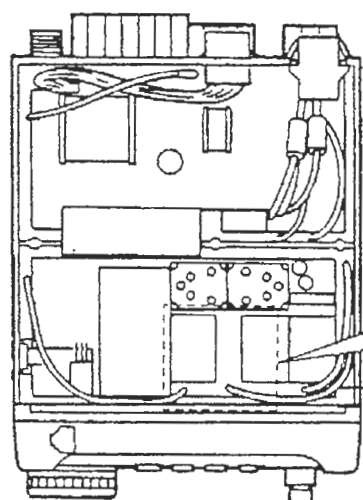


■ UNIDAD DE CRISTAL DE ALTA ESTABILIDAD CR-502

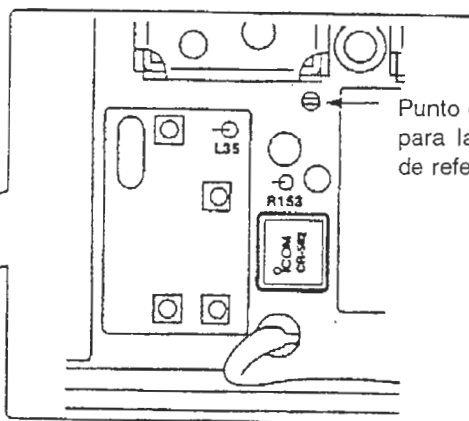
Al instalar el CR-502, se mejora la estabilidad de frecuencia total del transceptor.

Estabilidad de frecuencia de CR-502: $\pm 0,5$ ppm
 (-30°C a +60°C;
 -22°F a +140°F)

- ① Abra la cubierta inferior como se ve en la página opuesta.
- ② Corte los cables de R153 y L35 (en una caja protegida) de la unidad PLL.
- ③ Ponga el CR-502 en el espacio disponible como se muestra en el diagrama, a continuación se debe soldar las pestañas en su sitio (6 puntos).
- ④ Ajuste la frecuencia de referencia mediante el medidor de frecuencia.
- ⑤ Vuelva a colocar la caja de protección y la cubierta inferior en su posición original.



Punto de comprobación de la frec. de referencia J9 (60,00 Mhz)



Punto de ajuste para la frecuencia de referencia.

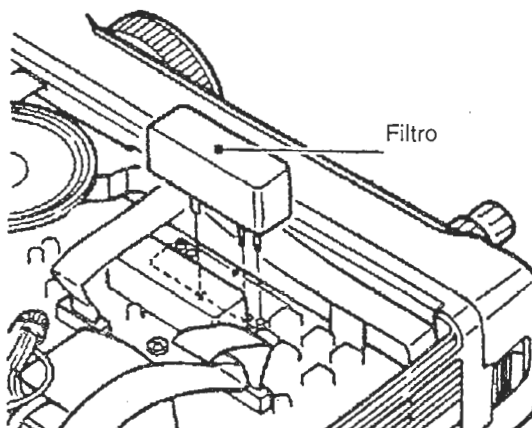
■ Filtros IF

Existen varios filtros IF disponibles para el IC-706, sin embargo, sólo hay sitio para un filtro. Elija el filtro más adecuado para sus necesidades operativas.

NOTA: Tras instalar el filtro, especifique el filtro instalado utilizando el modo de ajuste inicial (elemento 19). De lo contrario, el filtro instalado no funcionará correctamente.

FILTRO ESTRECHO CW FL-100	500 Hz/-6dB
FILTRO ESTRECHO CW FL-101	250 Hz/-6dB
FILTRO ANCHO SSB FL-103	2,8 KHz/-6dB
FILTRO ESTRECHO SSB FL-223	1,9 KHz/-6dB

- ① Abra la cubierta superior como se muestra en la página opuesta.
- ② Instale el filtro que desee como se muestra en el diagrama.
 - Estos filtros se pueden instalar en cualquier dirección.
- ③ Vuelva a poner la cubierta superior.



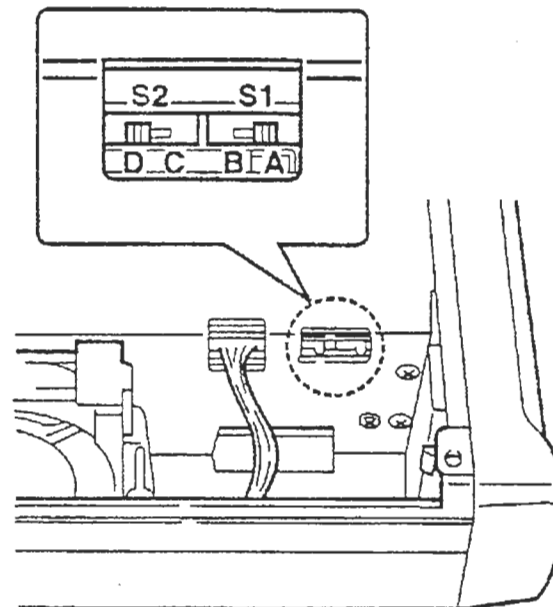
■ Descripción del conmutador interno AT-180

El AT-180 opcional dispone de 3 condiciones operativas para la banda de HF. Seleccione la condición que más se ajuste a las necesidades del sistema de antena.

- ① Abra la cubierta superior del AT-180.
- ② Programe los conmutadores de sintonización en la posición que se desee según la tabla que aparece a continuación.

SW	Posición	Operación
S1	A (por defecto)	La condición de operación del sintonizador está en S2, descrita más adelante.
	B	INHIBICIÓN COMPLETA El sintonizador sintoniza la antena incluso con SWR bajo (hasta VSWR 3:1 después de sintonizar). En ese caso, es necesaria la sintonización manual cada vez que se cambia de frecuencia aunque la sintonización es automática si el VSWR es superior a 3:1. Esto se llama INHIBICIÓN COMPLETA, sin embargo, es completa si el VSWR es superior a 3:1 después de sintonizar.
S2	C	SENSIBILIDAD DEL SINTONIZADOR El sintonizador sintoniza cada vez que se transmite (excepto en modo SSB). Por lo tanto, el SWR más bajo se obtiene en cualquier momento. Para el modo SSB, existe la misma condición que en la posición "D".
	D (por defecto)	CONDICIÓN NORMAL El sintonizador sintoniza en caso de que el SWR sea superior a 1,5:1. Por lo tanto el sintonizador se activa sólo si es necesario.

● Cubierta superior interior del AT-180



● Spécifications de l'AT-180

- Alcance de frecuencia :1,9-54 mhz
- Impedancia de entrada :50Ω
- Potencia de entrada máxima :120 W
- Potencia de sintonización mínima :8W
- Nivel de ajuste de impedancia :16,7-150Ω (banda HF)
- Precisión en sintonización 20-125Ω (banda de 50 Mhz)
- Pérdida de inserción :Menos de SWR 1,5:1
- Alimentación : Menos de 1,0 dB (tras sintonización)
- Dimensiones (mm/in) :13,8 V DC/1 A (suministrado necesaria mediante la clavija ACC del transceptor)
- Peso :167(A)x58,6(Al)x225(P)
6 9/16(A)x 25/17(Al)x87/8(P)
- Accesorios : 2,4 kg.; 5 lb 4oz
cable coaxial (1m)

◆ Vista superior

AVISO:

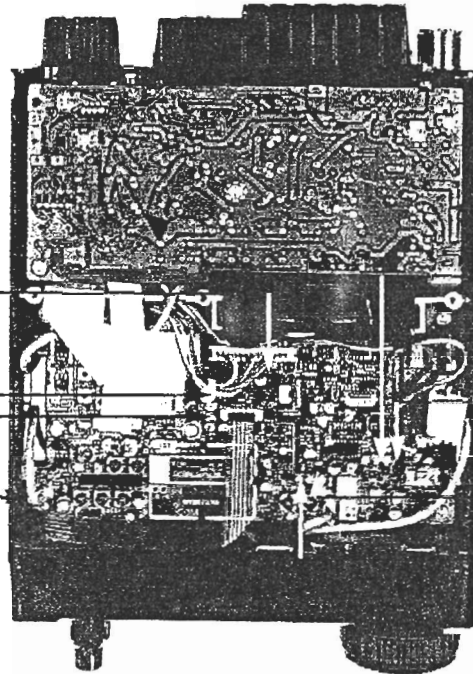
El equipo ha sido sometido a los controles más rigurosos en la fábrica antes de ser embalado. La garantía del transceptor no cubre los problemas causados por la manipulación interna por personal no autorizado.

Ajuste de potencia 144 mhz Tx (R338)

Ajuste de potencia 50 mhz Tx (R98)

Ajuste de potencia HF Tx(R95)

Unidad PRINCIPAL



Unidad de FILTRO

Desviación de FM máx. (R274)
(GANANCIA DE MIC: 5, 100 mV entrada)

Desviación de FM 3,5 kHz (R260)
(GANANCIA DE MIC: 5, 10 mV entrada)

R193 Supresión de portador R191

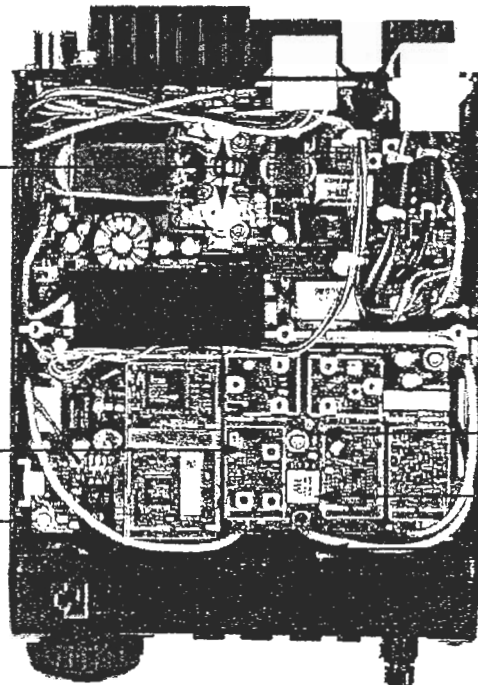
Esta foto ha sido tomada sin el altavoz interno.

◆ Vista inferior

Amplificador final (MRF255 x 2)

Ajuste de frec. de ref. (L34)
(cuando no existe cristal adicional instalado)

Unidad PLL



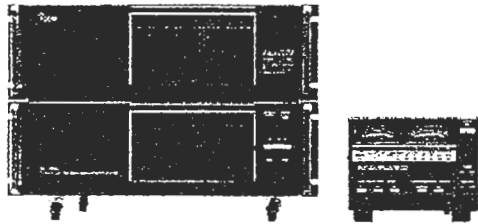
Unidad PA

Ajuste de frec. de ref. (R60)
(cuando existe cristal adicional instalado)

Cristal adicional (CR-502)

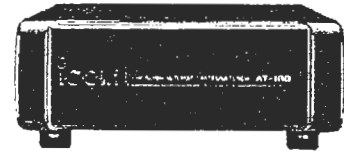
Punto de comprobación de frec. de ref.
(cable desde J9; 60,000 mhz)

AMPLIFICADOR LINEAL HF 1 kW IC-4KL



El amplificador lineal de 1 kW incluye un sintonizador de antena automática. Dispone de sintonización automática y selección de banda. Es posible la operación de interrupción completa (QSK). La unidad del amplificador/alimentación y la unidad de control remoto se encuentran separadas. Es necesario el OPC-599 para controlar el IC-706 para el IC-4KL.

SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO HF/50 Mhz AT-180



Sintonizador de antena completamente automático con preselección de memoria para cada 100 kHz. Está disponible la función única de "sintonizador automático activado". Consulte p. 51 para más información sobre el AT-180.

SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO HF AH-3



Está especialmente diseñado para sintonizar una antena de cable largo para operaciones de HF portátiles o móviles. La función "PTT tune" proporciona una operatividad sencilla.

- Potencia de entrada: 150 W

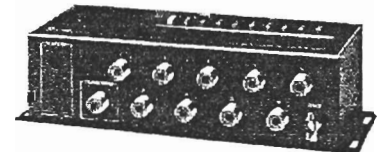
ELEMENTO DE ANTENA AH-2b



Elemento de antena de 2,5 m de largo para operaciones móviles con el AH-3.

- Alcance de frecuencia para banda 3,5-28 Mhz con el AH-3.

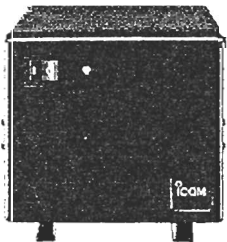
SELECTOR DE ANTENA AUTOMÁTICO EX-627



Selecciona la antena de forma automática para la banda de radioaficionado de HF en que se opere. Es posible la selección manual para la banda de 50 Mhz.

- Potencia de entrada máx: 100 W PEP .

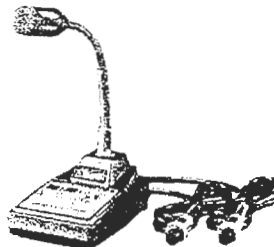
ALIMENTADOR DE RED DE CC PS-85



Sistema de suministro de energía de poco peso.

- Voltaje de salida: 13,8 V CC
- Corriente máx: 20 A

MICRÓFONO ESCRITORIO SM-8



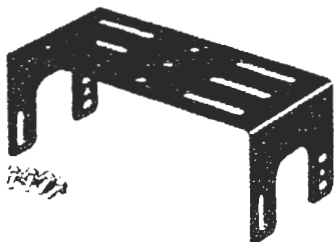
Incluye dos cables de conexión para la conexión simultánea de 2 transceptores. Botones de arriba/abajo [UP]/[DOWN]. Es necesario el OPC-589 para utilizar este micrófono

MICRÓFONO ESCRITORIO SM-20



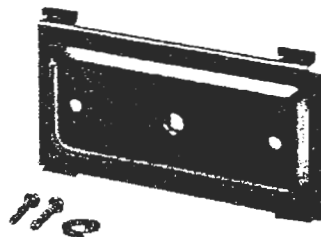
Incluye botones de arriba/abajo [UP]/[DOWN] y función de corte bajo. Es necesario el OPC-589 para utilizar este micrófono.

SOPORTE DE MONTAJE MÓVIL MB-62



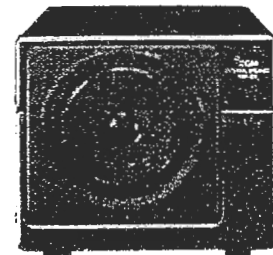
Permite el montaje del cuerpo principal del transceptor, con o sin el panel frontal, dentro de un vehículo.

SOPORTE DE MONTAJE MB-63



Placa de metal para incorporar el panel frontal a la pared o a cualquier superficie plana.

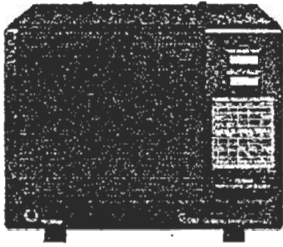
ALTAVOZ EXTERNO SP-21



Altavoz externo diseñado para operaciones en la estación base.

- Impedancia de entrada: 8 Ω
- Potencia de entrada máx: 5 W

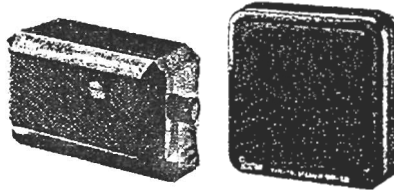
ALTAVOZ EXTERNO SP-20



Equipado con 4 tipos de filtros de audio, una clavija para auriculares y se puede conectar a 2 transceptores.

- Impedancia de entrada: 8 Ω
- Potencia de entrada máx: 5 W

ALTAVOZ EXTERNO SP-12
ALTAVOZ EXTERNO SP-10



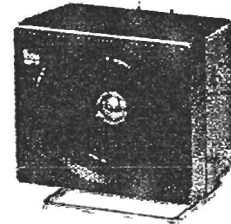
SP-12

SP-10

Altavoces externos adecuados para operaciones móviles.

- SP-12: tipo simple: 8 1/3 W
- SP-10: tipo compacto: 4 1/5 W

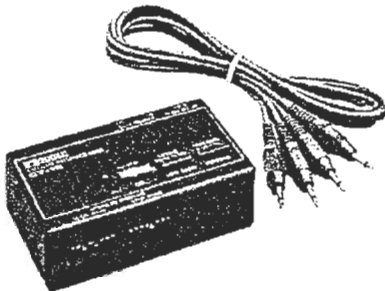
ALTAVOZ EXTERNO SP-7



Altavoz compacto para operaciones en la estación base. La altura se puede ajustar como se desee.

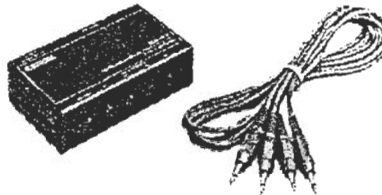
- Impedancia de entrada: 8 Ω
- Potencia de entrada máx: 5 W

UNIDAD DE INTERFAZ DE SATÉLITE
CT-16



Hace fácil la sintonización al conectarse a otro transceptor Icom de VHF para comunicaciones inmediatas mediante satélite.

UNIDAD DE CONVERTIDOR DE NIVEL
CI-V CT-17



Para control remoto del transceptor utilizando un ordenador personal equipado con un puerto RS-232C. Se pueden cambiar las frecuencias, modo operativo, canales de memoria, etc. mediante el ordenador.

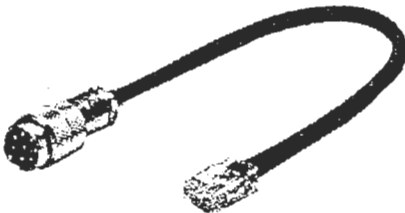
CABLE DE SEPARACIÓN OPC-581



Permite la realización de operaciones independientemente del panel frontal para instalaciones móviles u operaciones con un transceptor compacto.

- Longitud del cable: 3,5m (11,5 ft)

CABLE ADAPTADOR DE MICRÓFONO
OPC-589



Permite la conversión entre un conector modular de 8 pin y uno de metal de 8 pin para utilizar un micrófono de escritorio con el IC-706.

- FILTRO ESTRECHO CW FL-100 (500 Hz/-6dB)
 - FILTRO ESTRECHO CW FL-101 (250 Hz/-6dB)
 - FILTRO ANCHO SSB FL-103 (2,8 kHz/-6dB)
 - FILTRO ESTRECHO SSB FL-223 (1,9 kHz/-6dB)
 - UNIDAD DE CRISTAL DE ALTA ESTABILIDAD CR-502
 - FILTRO ESTRECHO RTTY/CW FL-232 (350 Hz/-6dB)
- Sólo se puede instalar uno de los cinco filtros anteriores a la vez.
TCXO controlado digitalmente para mejorar la estabilidad de la frecuencia.

- Estabilidad de la frecuencia : 0,5 ppm (-30°C a +60°C; -22°F a +140°F)
- UNIDAD DE SINTETIZADOR DE VOZ UT-102
- CABLE ADAPTADOR OPC-599
- 13-pin, conector ACC a 7-pin +8-pin conector ACC.

13 ESPECIFICACIONES

■ GENERAL

- Alcance de frecuencia: Recepción
 - 30 Khz-200 Mhz.
 - Ámbito restringido en algunas versiones
 - Especificaciones garantizadas:
 - 500 Khz-29,995 Mhz*
 - 50 Mhz-54 Mhz
 - 144 Mhz-148 Mhz
 - *Excepto para el ámbito fuera de cobertura
- Transmisión
 - 1,800-1,99999 Mhz*1
 - 3,500-3,9999 Mhz*2
 - 7,000-7,300 Mhz*3
 - 10,100-10,150 Mhz
 - 14,000-14,350 Mhz
 - 18,068-18,168 Mhz
 - 21,000-21,450 Mhz
 - 24,890-24,990 Mhz
 - 28,000-29,700 Mhz
 - 50,000-54,000 Mhz*4
 - 144,000-148,000 Mhz*5
 - *1 1,810-1,850 Mhz versión francesa
 - *2 3,500-3,800 Mhz versión francesa
 - *3 7,000-7,100 Mhz versión francesa
 - *4 50,000-52,000 Mhz versión danesa
 - *5 144,000-146,000 Mhz todas las versiones europeas
- Modo :SSB, CW, AM, FM, WFM, RTTY
(WFM es sólo para recepción)
- Número de canales de memoria: 102 (memoria de división: 99 canales de exploración: 2; canal de llamada: 1)
- Impedancia de antena: 50 Ω nominal
- Temperatura en funcionamiento: -10°C a +60°C (+14°F a +140°F)
- Estabilidad de frecuencia: Menos de 07 ppm desde 1 min. a 60 min. tras encender el aparato. Después, el cambio de estabilidad es menor que 01 ppm/hr. a +25°C (+77°F). Fluctuaciones de temperatura (0°C a +50°C; +32°F a +122°F) menos de 05ppm.
- Potencia necesaria: 13,8 V CC \pm 15% (20 A)
- Consommation de courant (à 13,8 V c.c. continu)
- Corriente (a 13,8 V CC):

Transmisión	20 A
Recepción silenciador	1,5 A
máx. audio	1,7 A
- Dimensiones :

167 (A) x 58 (Al) x 200 (P) mm.
6 8/15 (A) x 2 9/32 (Al) x 7 7/8 (P) in.
(sin salientes)
- Peso: 2,5 Kg. (5,5 lb)

■ TRANSMISOR

- Potencia de salida:

HF	SSB, CW, FM, RTTY	5-100 W
	AM	2-40 W
50 Mhz	SB, CW, FM, RTTY	5-100 W
	AM	2-40 W
144 Mhz	SB, CW, FM, RTTY	1-10 W
	AM	1-4 W
- Emisiones falsas:

HF	Menos de -50 dB
50 Mhz	Menos de -60 dB
144 Mhz	Menos de -60 dB
- Supresión de portador: Más de 40 dB
- Banda lateral no deseada: Más de 50 dB
- Impedancia del micrófono: 600 Ω

■ RECEPTOR

- Sistema receptor:

SSB, CW, AM, RTTY	Superheterodino de doble conversión
FM	
WFM	Superheterodino de triple conversión

- Frecuencias intermedias:

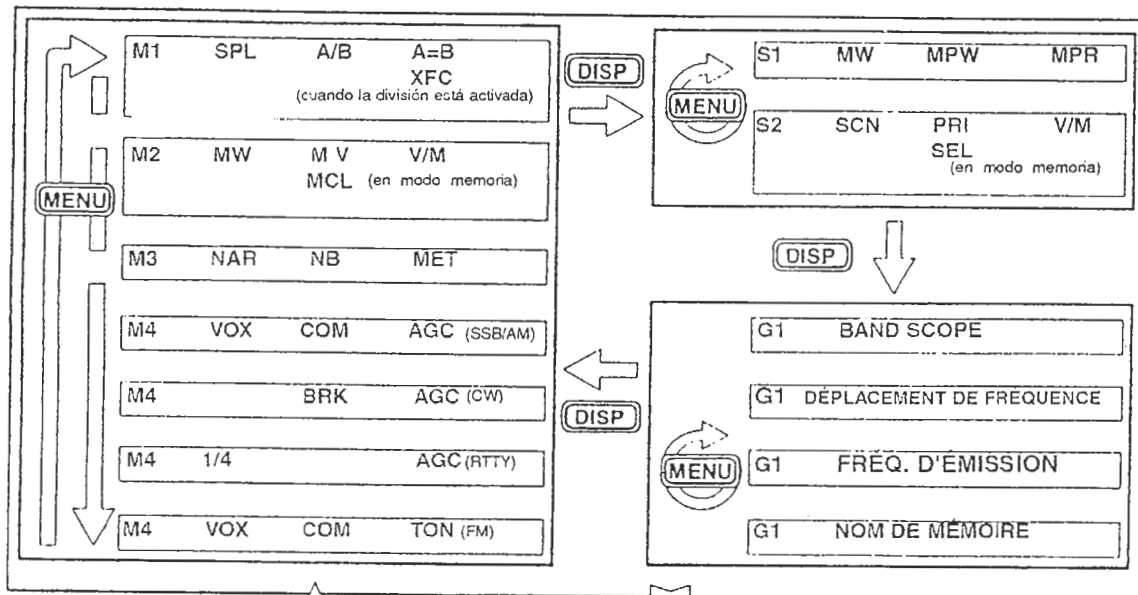
MODO	1ª	2ª	3ª
SSB	69,0115 MHz	9,0115 MHz	-
AM	69,0100 MHz	9,0100 MHz	-
CW/RTTY	69,0106 MHz	9,0106 MHz	-
FM	69,0115 MHz	9,0115 MHz	455 kHz
WFM	70,7000 MHz	10,7000 MHz	-

- Sensibilidad (preamplificador activado): de transmisión
- Sensibilidad del silenciador (preamplificador en activado):

SSB, CW (para 10 dB S/N)	Menos de 0,16 μ V 50-54 Mhz Menos de 0,16 μ V 144-148 Mhz Menos de 0,16 μ V
AM (para 10 dB S/N)	0,5-1,8 Mhz Menos de 13,0 μ V 1,8-29,9950 Mhz* Menos de 2,0 μ V 50-54 Mhz Menos de 2,0 μ V 144-148 Mhz Menos de 2,0 μ V
FM (para 12 dB SINAD)	28,0-29,7 Mhz Menos de 0,5 μ V 50-54 Mhz Menos de 0,3 μ V 144-148 Mhz Menos de 0,3 μ V 76-108 Mhz Menos de 10,0 μ V
WFM (para 12 dB SINAD)	Menos de 10,0 μ V
- frecuencias que queden fuera de las bandas

SSB	Menos de 5,6 μ V en centro
FM	Menos de 0,3 μ V en centro
- Selección:

SSB, CW	Más de 2,3 kHz/-6 dB
Menos de 4,0 kHz/-60 dB	
AM	Más de 6,0 kHz/-6 dB
	Menos de 20,0 KHz/-40 dB
FM	Más de 12,0 KHz/-6 dB
	Menos de 30,0 KHz/-50 dB
FM estrecha	Más de 8,0 kHz/-6 dB
- Proporción de rechazo : Más de 70 dB (sólo bandas HF) de imagen y emisiones falsas
- Potencia de salida : Más de 2,0 W al 10% de distorsión de audio con una carga de 8 Ω
- Variación RIT: \pm 1,0 kHz máx.



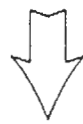
DISP

Durante 2 seg.

DISP

Modo de ajuste rápido

N°	modo SSB/AM/FM	modo CW	modo RTTY
Q1	RF POWER	RF POWER	RF POWER
Q2	MIC GAIN	CW PITCH	RTTY TONE
Q3	VOC DELAY	BK-IN DELAY	RTTY SHIFT
Q4	SSB CARRIER Freq FM FM TONE	CW PADDLE	RTTY KEYING
Q5	_____	KEY SPEED	_____
Q6	_____	RATIO	_____



LOCK

+ Desconecte y a continuación conecte para salir del modo de ajuste inicial.



Modo de ajuste inicial

Réglage Initial.



MENU

OU

UP

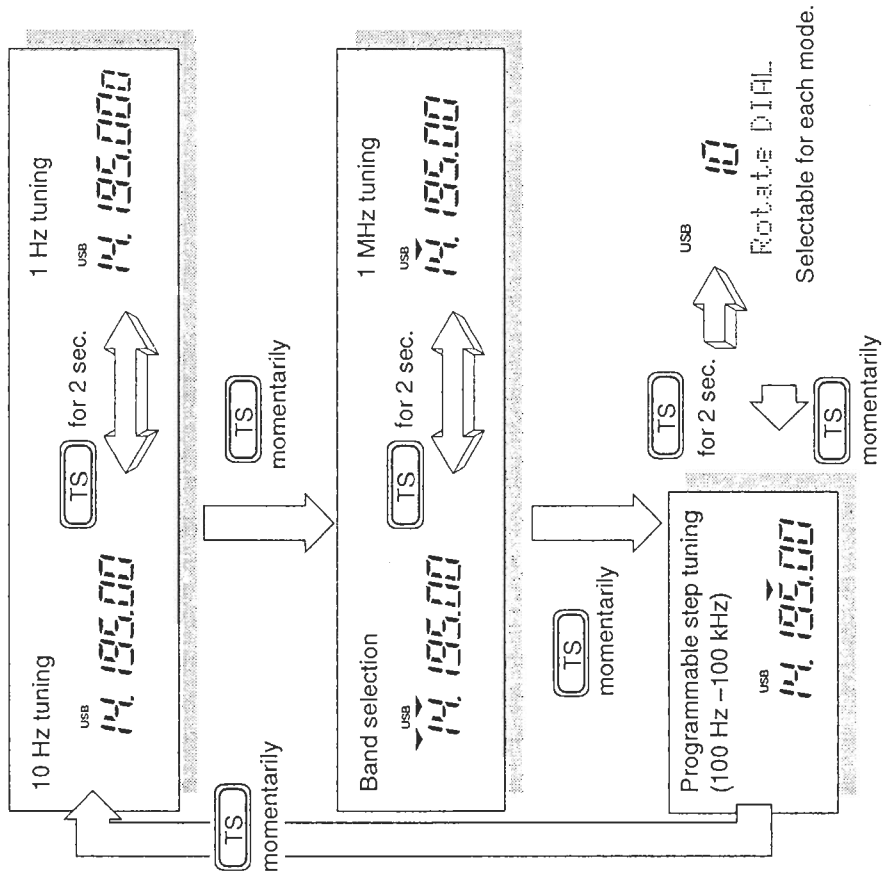
DN



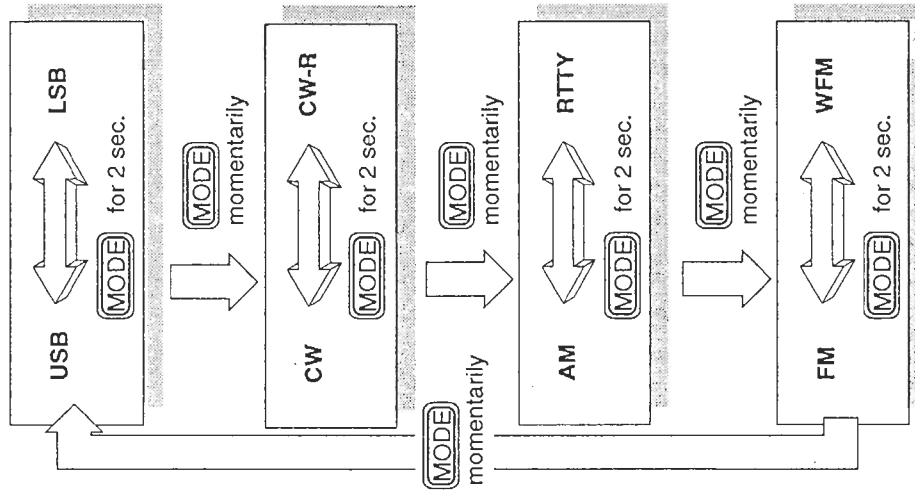
N°	Indicación	Descripción
1	BEEP	Pitidos de confirmación
2	BAND BEEP	Pitidos de banda
3	AUTO OFF	Desconexión automática
4	PEAK HOLD	Nº de memorias
5	BACL LIGHT	Medidor al máximo
6	SPEECH LANG	Idioma del sintetizador
7	S-LVL SPD	Velocidad sintetizador
8	S-LVL SPCH	Conversación a nivel del medidor S
9	SCAN RESUME	Reanudación exploración.
10	SCAN SPEED	Velocidad exploración
11	U/D SPEED	Velocidad arriba/abajo
12	A-TUNE STARTD	Inicio sintonización automática

N°	Indicación	Descripción
13	PTT TUNEH	Sintonización PTT (pulsar para hablar)
14	PAD CH	Nº de memorias
15	QUICK SPLIT	División rápida
16	SPL OFFSET	Desplazamiento de división rápida
17	DUP OFFSET	Desplazamiento dúplex
18	SPLIK LOCK	Bloqueo de división
19	OPTION FIL	Filtros adicionales
20	RF GAIN	Control de ganancia de RF
21	CI - V ADDRES	Dirección de CI-V
22	CI - V BAUD	Valor de transferencia de datos CI-V
23	CI - V TRN	Transcepción CI-V
24	CI - V 731	CI-V 731

[TS] SWITCH FLOW CHART



OPERATING MODE SELECTION



SWITCH ACTION

- [UP] [DN]**: Push : select memory channels. Push and hold : scroll through memory channels.
- LOCK**: Push : dial lock function. Push and hold : announces frequency (UT-102 required).
- RIT**: Push : RIT function. Push and hold : shifted frequency add/subtract.
- TUNER/CALL HF operation:** Push : automatic tuning. Push and hold : manual tuning.
- 2 m operation:** Push : select the call channel.
- P.AMP/ATT**: Push : preamp (lights green). Push and hold : attenuator (lights red).

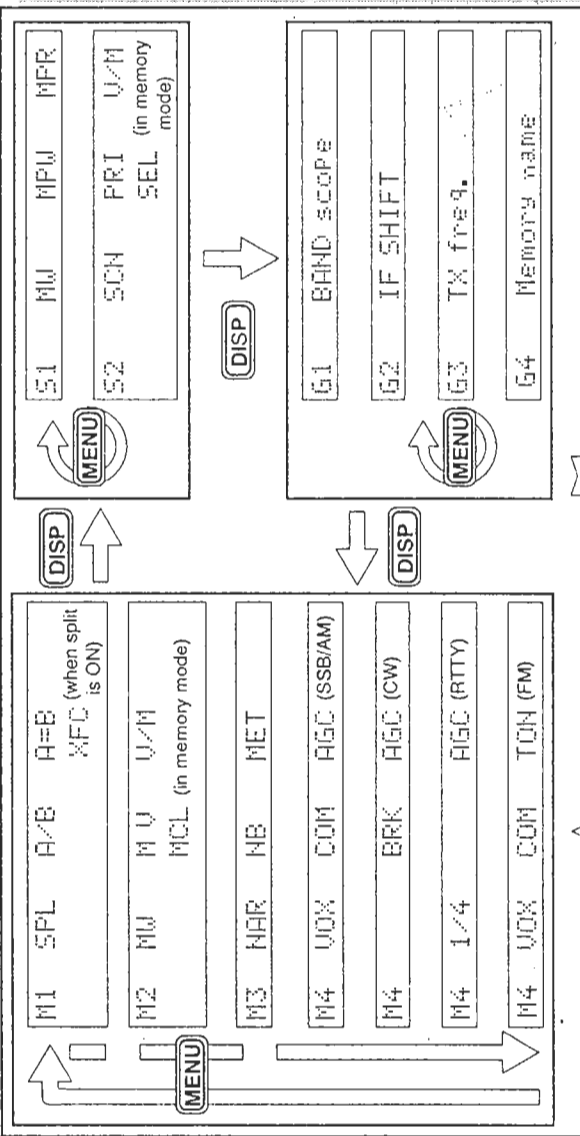
MI DISPLAY SELECTION

[MENU] + power ON

CPU RESETTING

[UP] + [DN] + power ON

MENU SWITCH FLOW CHART



INITIAL SET MODE

[LOCK] + power ON to enter initial set mode.

Power OFF then ON to exit initial set mode.

No.	Indication	Description
1	BEEP	Confirmation beeps
2	BAND BEEP	Band edge beeps
3	AUTO OFF	Auto power OFF function
4	PEAK HOLD	Meter peak function
5	BACK LIGHT	Display backlighting
6	SPEECH LANG	Speech synthesizer lang.
7	SPEECH SPD	Speech synthesizer speed
8	S-LVL SPCH	Speech synthesizer S-meter
9	SCAN RESUME	Scan resume condition
10	SCAN SPEED	Scanning speed
11	U/D SPEED	[UP]/[DN] speed
12	A-TUNE START	Auto tune start function
13	PTT TUNE	PTT tune function
14	PAD CH	No. of memory pads
15	QUICK SPLIT	Quick split function
16	SPL OFFSET	Quick split offset
17	DUP OFFSET	Duplex offset
18	SPLIT LOCK	Split lock function
19	OPTION FIL	Optional filter selection
20	RF GAIN	RF gain control
21	CI-V ADDRES	CI-V address assignment
22	CI-V BAUD	Data transfer rate
23	CI-V TRN	CI-V transceive
24	CI-V 731	CI-V 731



QUICK SET MODE

No.	SSB/AM/FM mode	CW mode	RTTY mode
01	RF POWER	RF POWER	RF POWER
02	MIC GAIN	CW PITCH	RTTY TONE
03	VOX DELAY	BK-IN DELAY	RTTY SHIFT
04	SSB only: CARRIER Freq	CW PADDLE	RTTY KEYING
05	FM only: FM TONE	KEY SPEED	_____
06	_____	RATIO	_____

For 2 sec.