

IC-706MK2G 사용 설명서

ICOM INC.

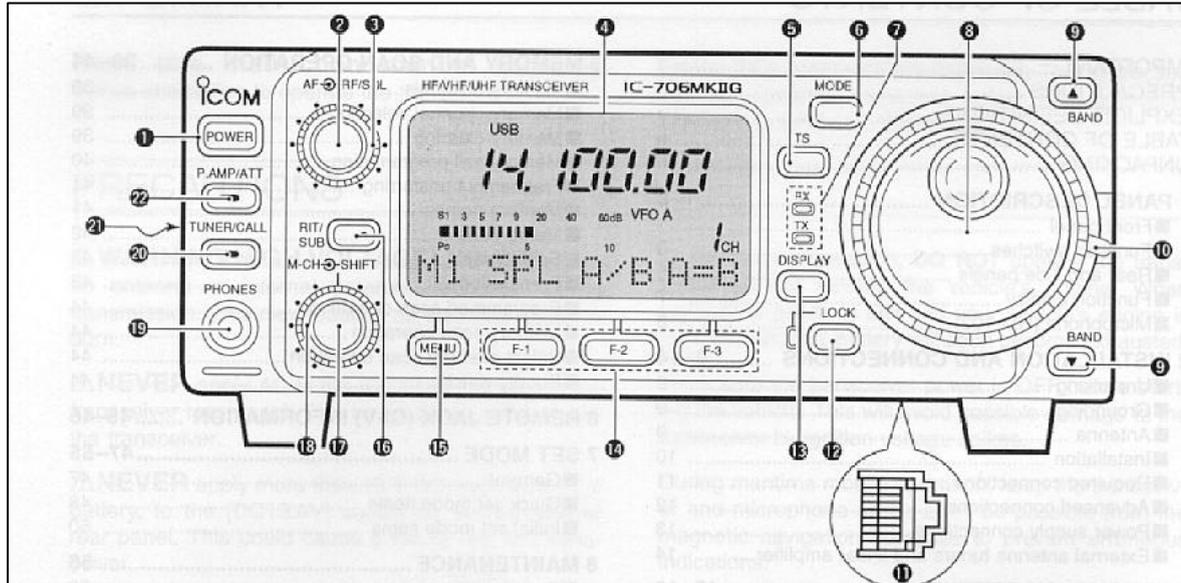
民營情報通信(株)

PDF 변환한곳 : HITOP / HLIASH

자세한 문의 : (02)704-9104 / (011)211-0021

● 동작순서 및 조작방법

■ 전면 패널



❶ 전원 스위치 (POWER)

전원을 ON/OFF 한다.

- 살짝 눌러 전원을 ON한다.
- 2초 동안 눌러 전원을 OFF 한다.

❷ AF 이득 컨트롤(AF)

스피커의 오디오 출력을 증가하기 위해 시계 방향으로 돌린다; 스피커의 오디오 출력을 감소하기 위해 시계 반대 방향으로 돌린다.

❸ RF 이득 컨트롤/스quelch 컨트롤(RF/SQL)

→ 모든 모드에서 squelch 임계점을 (수신되는 시그널이 없을 때 잡음을 차단하기 위해) 조정한다.

→ 이 컨트롤은 RF 이득 컨트롤에 이용되어 수신 이득을 수동으로 조정한다.

- 초기 설정 모드에서 RF 이득 선택을 설정할 수 있다.
- RF 이득은 SSB/CW/RTTY 모드에서만 사용할 수 있다.

❹ 기능 디스플레이

운용 주파수, 도트 매트릭스 표시, 선택된 메모리 채널 등을 보여준다.

❺ 튜닝 스텝 스위치(TS)

→ 살짝 눌러 1 Hz/10 Hz와 1 MHz 사이를 순환한다.

- 1과 10 Hz 스텝은 SSB, CW, RTTY 모드에서만 가능하다. 1 MHz 스텝은 FM, WFM, AM 모드에서만 가능하다.

→ 2CH 동안 눌러 1과 10 Hz 스텝 사이를 선택하거나, 프로그램 가능한 튜닝 스텝이 표시되면, 프로그램

가능한 튜닝 스텝 모드로 들어간다.

㉑ 모드 스위치(MODE)

→살짝 눌러 운용 모드를 통해 순환한다.

USB/LSB → CW/CW[Ⓜ] → RTTY/[Ⓜ]RTTY → FM/WFM/AM

→2초 동안 누르고 있으면 아래의 운용 모드를 선택한다.

USB ↔ LSB

CW ↔ CW[Ⓜ]

RTTY ↔ [Ⓜ]RTTY

FM → WFM → AM → FM 등

㉒ 수신/송신 표시기(RX)/(TX)

수신하는 동안 (RX)가 녹색 점등하고 (스켈치는 열린다.); 송신하는 동안 (TX)가 적색 점등한다.

㉓ 메인 다이얼

디스플레이 된 주파수를 변경하고, 초기 설정 모드 항목 등을 선택한다.

㉔ UP/DN (밴드) 스위치(▲/▼(BAND))

→밴드를 선택하기 위해 누른다.

- 또한 빠른 설정 모드 항목, 초기 설정 모드 항목 등을 진행시키기 위해 이용한다.

→누르고 있으면 밴드를 통해 계속해서 스크롤한다.

㉕ 메인 다이얼 인장 래치

메인 다이얼 인장을 선택한다.

- 2개의 위치가 가능하다.

㉖ 마이크 콘넥터

모듈형의 마이크 콘넥터-공급된 마이크(HM-103)를 연결한다.

- 선택인 OPC-589는 SM-8 이나 SM-20과 같은 8핀 마이크를 연결하는데 쓰인다.
- 후면 패널에 있는 마이크 콘넥터 또한 가능하다. 2개의 마이크를 동시에 연결하지 않는다.

㉗ 잠금 스위치(LOCK)

→살짝 누르면 다이얼 잠금 기능을 ON/OFF 한다.

- 다이얼 잠금 기능은 메인 다이얼을 전자적으로 잠근다.

→선택인 UT-102 음성 합성 유니트가 설치되었을 때, 2초 동안 누르면 주파수등을 알려준다.

- UT-102 운용은 초기 설정 모드에서 조정할 수 있다.

㉘ 디스플레이 스위치(DISP)

→살짝 눌러 세가지 메뉴 중 하나를 선택한다.:M1-M4, S1-S4, C1-C4

→2초 동안 누르면 빠른 설정 모드를 선택한다.

㉙ 기능 스위치(F1)/(F2)/(F3)

위의 스위치들처럼 도트 매트릭스 디스플레이 상에 표시된 기능을 선택하기 위해 누른다.

- 선택된 메뉴 세트에 따라 기능이 다양하다.

㉚ 메뉴 스위치(MENU)

→이 스위치를 한번 이상 눌러 메뉴 세트(M, S 혹은 C) 내에서 마이너스를 선택하거나, 빠른 설정 모드 와 설정 모드 디스플레이를 진행한다.

→잡고 있으면 두 개의 다른 기능 메뉴 설정간을 건너 뛴다.

㉛ RT/서보 다이얼 스위치(RT/SUB)

→RT 혹은 서보 밴드 다이얼 기능 ON, OFF 선택을 위해 누른다.-초기 설정 모드는 원하는 작동을 선택 하기 위해 누른다.*

• 서보 다이얼 기능이 ON일 때 녹색 점등한다; RIT 기능이 ON이면 적색 점등한다.

• (M-CH)컨트롤을 이용하여 RIT 주파수 혹은 서보 다이얼 주파수를 다양화한다.

→ RIT 기능이 ON이면, 2초 동안 눌러 쉬프트 주파수를 운용 주파수로 가감한다.

RIT 기능이 작동중이면 적색 점등하고, 서보 다이얼 기능이 작동 중이면 녹색 점등한다.

*초기 설정 모드에서 RIT가 선택되었어도, FM, AM, WFM 모드 운용 동안에는 RIT를 선택할 수 없다.

④ 쉬프트 컨트롤(SHIFT)

수신기의 IF 통과대역의 중심 주파수를 이동한다.

• 컨트롤을 시계 방향으로 돌려 중심 주파수를 높이거나, 컨트롤을 반 시계 방향으로 돌려 중심 주파수를 낮춘다.

• 그래픽 메뉴 디스플레이(G2)가 선택되면, IF 통과대역은 도표로 디스플레이 되고, (SHIFT) 컨트롤에 따라 변한다.

④ M-CH 컨트롤(M-CH)(내부 제어)

→ RIT 혹은 서보 다이얼 기능이 OFF일 때, 돌려 메모리 채널 번호를 선택한다.

→ SSB, CW, RTTY 모드에서 RIT 기능이 ON일 때, 수신 주파수를 이동시킨다.

→ 서보 다이얼 기능이 ON일 때, 선택된 튜닝 스텝으로 운용 주파수를 변경한다.

④ 헤드폰 잭(PHONES)

4-16 Ω 임피던스를 감수한다.

• 헤드폰이 연결되면, 스피커는 수신 오디오를 출력하지 않는다.

• 후면 패널에 있는 폰/스피커 스위치가 [SPEAKER]위치로 설정되면, 외부 스피커는 연결할 수 없다. 이것은 모빌 혹은 옥외 운용을 편리하게 하기 위한 것이다.

④ 튜너/콜 스위치(TUNER/CALL)

→ HF/50 MHz 운용 동안, 이 스위치를 살짝 눌러 자동 안테나 튜너 기능 ON/OFF를 선택한다.

• 선택된 안테나 튜너가 설치되어야 한다.

→ HF/50 MHz 운용 동안, 이 스위치를 2초 동안 눌러 안테나를 수동으로 동조한다.

• 선택된 안테나 튜너가 설치되어야 한다.

→ 144/430 MHz 운용 동안, 이 스위치를 살짝 눌러 콜 채널(혹은 콜 채널이 이미 선택되었으면 이전 채널/주파수)을 선택한다.

• "C1" 은 144 MHz 콜 채널이고, "C2" 는 430 MHz 콜 채널이다.

자동 튜닝 기능이 작동 중일 때 점등한다.

④ 전면 패널 래치

송수신기의 몸체로부터 전면 패널을 분리하기 위해 송수신로 부터(송수신기의 전면을 바라보았을 때 사용자 쪽으로) 분리한다.

④ 프리앰프/감쇄기 스위치(P AMP/ATT)

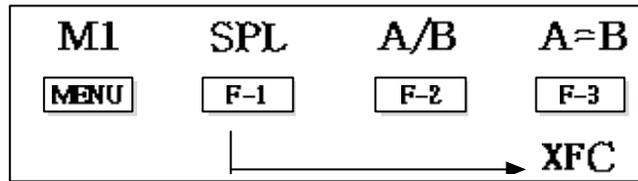
→ 살짝 눌러 프리 앰프를 ON 혹은 OFF시킨다.

→ 20 dB 감쇄기를 ON 시키기 위해 누르고 있다.; 살짝 눌러 감쇄기를 OFF한다.

• 프리앰프가 작동중이면 녹색 점등하고, 감쇄기가 작동되면 적색 점등한다.

■ 기능 스위치

◇ M1 기능



스플리트 운용

스플리트 기능 ON과 OFF를 선택한다.

- 스플리트 기능이 ON이면 * **SPL** * 이 표시된다.
- 스플리트 기능이 ON일 때 (F-3)의 기능이 XFC로 변화한다.

VFO A/B 선택

→VFO 모드에서 VFO A와 VFO B를 선택한다.

→스플리트 운용 동안 송신 VFO와 수신 VFO를 선택한다.

→스플리트 기능이 ON일 때 메모리 채널의 송신과 수신 주파수(와 모드)를 선택한다.

VFO 평형

두 개 VFO의 주파수와 운용 모드를 균등하게 한다.

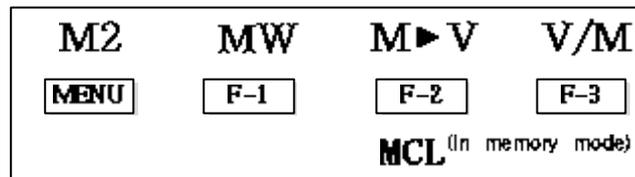
- 후(디스플레이 되지 않은) 주파수와 운용 모드가 전(디스플레이 된)VFO 주파수와 운용모드와 같아진다.

송신 주파수 점검

스플리트 기능이 ON일 때 누르고 있으면, 송신 주파수를 모니터한다.

- 누르는 동안, 송신 주파수를 메인 다이얼로 변경할 수 있다.

◇M2 기능



메모리 쓰기

디스플레이된 주파수와 운용 모드를 디스플레이된 메모리 채널에 저장한다.

메모리 전송

선택된 메모리 채널의 주파수와 운용 모드를 VFO로 전송한다.

VFO/메모리

VFO와 메모리 모드를 선택한다.

메모리 삭제

선택된 메모리 채널 내용을 삭제한다.

- “BLANK”가 표시된다.

◇M3 기능

M3	FIL	NB	MET
MENU	F-1	F-2	F-3

협대역 필터

협대역 필터(혹은 광대역 필터는 2초 동안 누른다.) ON과 OFF를 선택한다.

- 협대역 필터가 ON이면 “”이 나타난다. 광대역 필터가 ON이면 “”가 나타난다.
- 초기 설정 모드에서 아래와 같이 사용하려면 협대역 필터와 예비 설정이 필수이다.

CW/RTTY 협대역 : FL-100, FL-101 혹은 FL-232

SSB 협대역 : FL-223

SSB 광대역 : FL-103

잡음 감소기

잡음 감소 기능을 ON, OFF 한다.

- 잡음 감소는 FM과 WFM 모드에서는 작동하지 않는다. AM 모드에서 잡음 감소 기능을 작동하려면 “AM Noise blanker” 항목이 초기 설정 모드에서 반드시 ON으로 설정되어야 한다.

미터 선택

기능 디스플레이에서 디스플레이된(송신하는 동안) 미터의 형태를 선택한다.

- POWER, ALC 혹은 SWR 미터측정 선택이 가능하다.
- 수신을 위해서는 S-미터만이 가능하다.

◇M4 기능

SSB/AM 운용 동안

M4	VOX	COM	AGC
MENU	F-1	F-2	F-3

CW 운용 동안

M4	VOX	BRK	AGC
MENU	F-1	F-2	F-3

RTTY 운용 동안

M4	1/4		AGC
MENU	F-1	F-2	F-3

FM 운용 동안

M4	VOX	TSQ	TON
MENU	F-1	F-2	F-3

VOX 기능

VOX 기능 ON/OFF를 선택한다.

- 측면 패널에서 [VOX GAIN]과 [ANTI VOX]가 가능하다.
- 빠른 설정 모드에서 VOX 지연을 설정할 수 있다.

음성 압축기

음성 압축 ON과 OFF를 선택한다.

- 측면 패널에서 [COMP GAIN] 컨트롤이 가능하다.

AGC

AGC 회로의 시간 상수를 변화한다.

BREAK-IN

Semi break-in, full break-in(QSK)와 break-in OFF를 선택한다.

- "BK" 혹은 "F-BK" 는 Semi break-in 혹은 full break-in을 각각 표시한다.
- foot 스위치와 같은 외부 스위치는 ACC 소켓(핀3, 핀7 혹은 RTTY SEND)에 연결하여 break-in 운용 없이 사용하기 위해 꼭 필요하다.

¼ 기능

¼ 기능 ON/OFF를 선택한다.

- ¼ 기능이 ON이면, ¼ 표시 이하의 바가 표시되고, 정밀 튜닝을 사용할 수 있다.

톤 스퀘치

톤 스퀘치 ON과 OFF를 선택한다.(톤 스퀘치 주파수는 빠른 설정 모드에서 선택되어야 한다.)

- 기능이 ON이면, "FM-TSQL" 이 표시된다.

리피터 톤 운용

→리피터 사용 ON과 OFF를 위해 비가청 톤 엔코더를 선택한다.

- 기능이 ON이면, "FM-T" 가 표시된다.

→송신하는 동안 누르고 있으면 1750 Hz 톤 버스트를 송신한다.

- 톤 주파수 혹은 톤 버스트를 초기 설정 모드에서 설정할 수 있다.

◇S1 기능

S1	MW	MPW	MPR
MENU	F-1	F-2	F-3

메모리 쓰기

디스플레이된 주파수와 운용 모드를 디스플레이된 메모리 채널에 저장한다.

메모 패드 쓰기

디스플레이된 주파수와 운용 모드를 디스플레이된 메모리 패드에 저장한다.

메모 패드 읽기

메모 패드를 호출한다.

◇S2 기능

S2	SCN	PRI	V/M
MENU	F-1	F-2	F-3
SEL (In memory mode)			

스캔 (SCN)

스캔 기능을 시작, 종료한다.

우선 듣기 (PRI)

우선 듣기를 시작, 종료한다.

선택 스캔 (SEL)

선택된 메모리 채널을 위해 선택 설정 ON/OFF를 선택한다.

VFO/메모리 (V/M)

VFO와 메모리 모드간을 선택한다.

◇S3 기능

S3	7	50	144
MENU	F-1	F-2	F-3

빠른 밴드 변경 기능

이 기능은 밴드 스텝 레지스터에 액세스 할 수 있게 한다. 초기치로 7, 50, 144 밴드가 디스플레이 된다. [F-1]에서 [F-3]를 2초 동안 누르면, 새로운 밴드를 선택한다.

- 모드는 각 밴드마다 주파수에 따라 기억된다.

◇S4 기능

S4	ANF	NR	NRL
MENU	F-1	F-2	F-3

자동 노치 필터 (ANF)

이 기능은 자동으로 비트 톤, 튜닝 시그널 등을 감쇄한다.

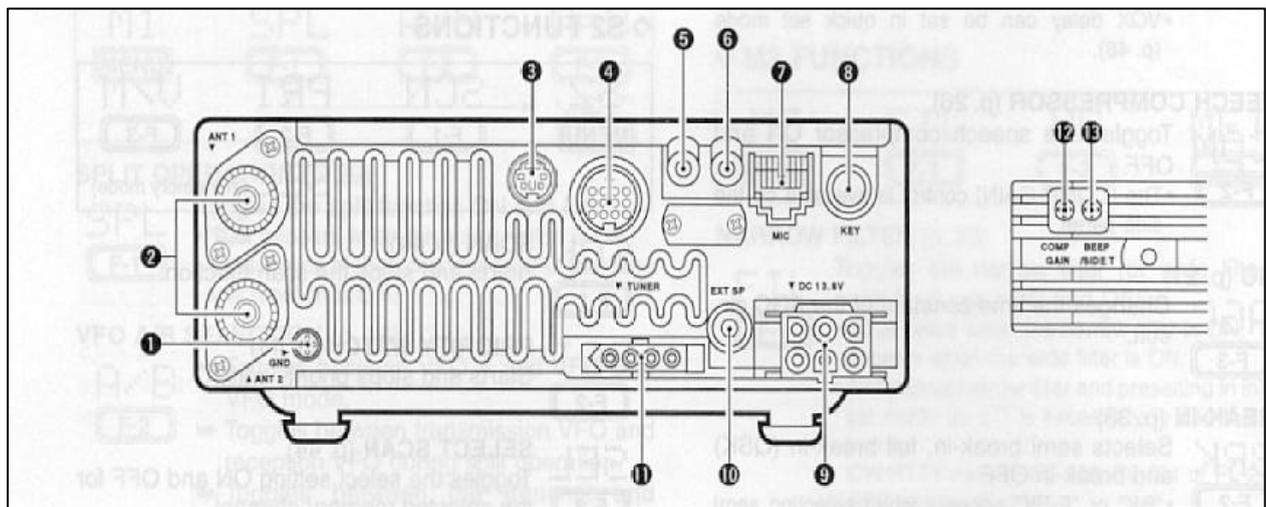
잡음 감소 (NR)

이 기능은 잡음 성분을 감소하며, 원하는 시그널이 잡음 속에 있을 때에도 검출해 낸다.

잡음 감소 디스플레이 (NRL)

잡음 감소 기능을 사용할 때 잡음 감소 레벨을 디스플레이 한다.

■ 후면과 측면 패널



❶ 종단(QND)

전자 쇼크, TV, BCI와 기타 문제를 예방하기 위해 이 종단을 접지시킨다.

❷ 안테나 콘넥터(ANT1, ANT2)

PL-259 형 플러그로 50 Ω 안테나를 감수한다.

- [ANT1]은 HF/50 MHz 안테나를 위한 연결이다.
- [ANT2]는 144 MHz 안테나를 위한 연결이다.
- 이 콘넥터들은 60 MHz 이상 혹은 이하 스위치가 된다.

❸ 데이터 잭(DATA)

패킷 운용을 위한 TNC 등을 연결하기 위한 6-핀 min DIN 잭.

❹ 약세서리 소켓(ACC)

데이터 통신, 선형 증폭기 혹은 자동 안테나 선택/동조를 위한 TNC와 같은 외부 장비로 연결을 가능하게 한다.

❺ RTTY 잭(RTTY)

RTTY(FSK)운용을 위해 외부 터미널 유닛을 연결한다.

- 키 극성과 표시/이동 주파수를 빠른 설정 모드에서 선택할 수 있다.

㉑ CI-V 원격 조종 썸(REMOTE)

퍼스널 컴퓨터로 송수신기를 원격 제어하기 위한 것이다.

㉒ 마이크 콘넥터(MIC)

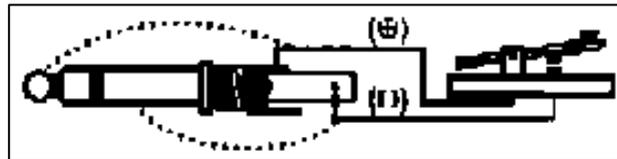
공급된 마이크 용이다.(전면 패널의 (MIC) 콘넥터와 평행으로 연결됨)

㉓ 전자 키 썸(KEY)

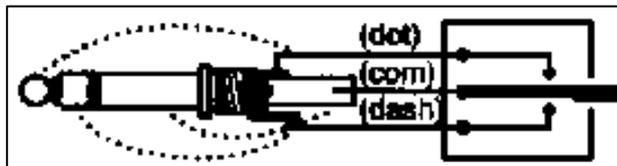
내부 전자키를 작동하기 위한 패들을 연결한다.

- 빠른 설정 모드에서 내부 전자 키와 스트레이트 키 운용을 선택할 수 있다.

스트레이트 키를 연결할 때



패들을 연결할 때



㉔ DC 전원 소켓(DC 13.8 V)

공급된 DC 전원 케이블을 통해 13.8 V DC를 연결한다.



㉕ 외부 스피커 썸(EXT SP)

4-16 Ω 스피커 용이다.

㉖ 튜너 컨트롤 소켓(TUNER)

선택인 AH-3 HF 자동 안테나 튜너로부터 컨트롤 케이블을 연결한다.

㉗ 음성 압축 레벨 컨트롤(COMP GAIN)

압축 레벨을 조정한다.

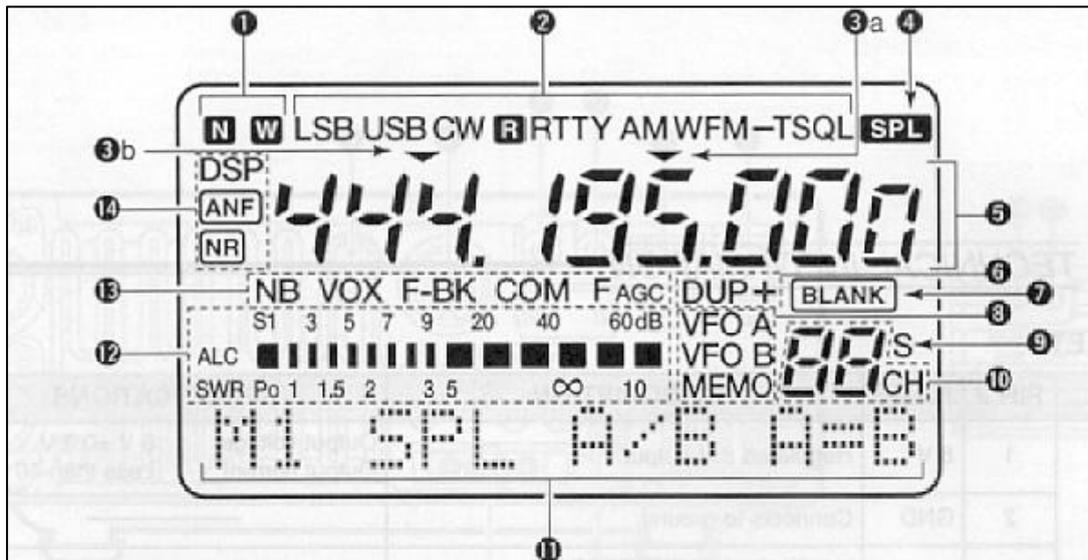
- 이 컨트롤은 스피치 압축기가 ON일 때만 가능하다.

<p>적당한 레벨</p> <p>반 시계 방향은 감소</p> <p>시계 방향은 증가</p>	<p>Recommended level</p> <p>Counterclockwise decreases</p> <p>Clockwise increases</p> <p>COMP GAIN BEEP /SIDE T</p>
---	---

⑧비프/주변 톤 컨트롤(BEEP/SIDETONE)

비프 톤과 CW 주변 톤 오디오 레벨을 조정한다.

■기능 디스플레이



①형대역/광대역 필터 표시기

- AM 형대역 혹은 FM 형대역 모드가 선택되면 "N"이 표시된다.
- 선택된 형대역 필터를 설치하면, CW, RTTY, SSB 모드에서 형대역 모드를 선택할 수 있다.
 - SSB 광대역 필터가 선택되면, 광대역 모드가 선택된 동안 "W"가 표시된다.

②모드 표시기

운용 모드를 보여준다.

③프로그램할 수 있는/1 MHz 튜닝 스텝 표시기

- 프로그램 가능한 튜닝 스텝이 선택되면 ③a가 표시된다.
- 1 MHz 튜닝 스텝이 선택되면, ③b가 표시된다.

④스플리트 표시기

스플리트 주파수 기능이 작동 중이면 표시된다.

⑤주파수 편독

운용 주파수를 보여준다.

- 콜 채널이 선택되면 1 Hz 디지털 대신 "C"가 표시된다.

⑥듀플렉스 표시기

- 플러스 듀플렉스 운용 동안 "DUP+"가 표시된다.

→마이너스 듀플렉스 운용 동안 "DUP-" 가 표시된다.

㉔공백 표시기

디스플레이된 메모리 채널이 프로그램 되지 않았을 때 표시된다.

- VFO와 메모리 모드에서 표시된다.

㉕VFO/메모리 표시기

VFO 모드가 선택되면, VFO A 혹은 VFO B가 표시된다. 메모리 모드가 선택되면 MEMO가 표시된다.

㉖선택 표시기

디스플레이된 메모리 채널이 선택 메모리 채널로서 지정된 것을 보여준다.

㉗메모리 채널 넘버 판독

선택된 메모리 채널 넘버를 보여준다.

㉘정 도표 표시기

이 문자수식은 "F" 키 [F1]에서 [F3]의 현재 기능, 메모리 채널 이름, 설정 모드 항목 등과 같은 다양한 정보를 보여준다.

㉙미터 판독

→수신하는 동안 S-미터로서의 기능을 한다.

→송신하는 동안 출력, ALC 혹은 SWR 미터로서의 기능을 한다.

주의: SWR 미터는 144 MHz 밴드에서 작동하지 않는다.

㉚기능 표시기

→잠음 감소기가 작동하면 "NB" 가 표시된다.

→VOX 기능이 작동 중이면 "VOX" 가 표시된다.

→FULL BREAK-IN 운용이 선택되면, "F-BK" 가 표시된다. SEMI BREAK-IN 운용이 선택되면, "BK" 만 표시된다.

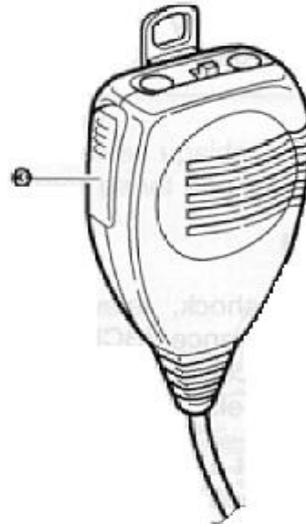
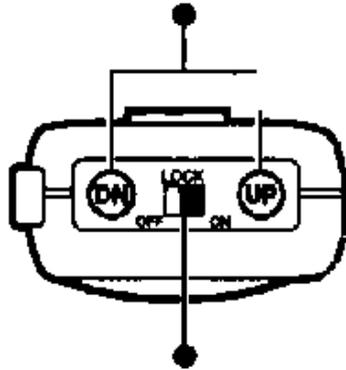
→음성 압축기가 작동하면, "COM" 이 표시된다.

→AGC 기능이 선택되면, "FAGC" 가 표시된다.

㉛DSP 표시기

선택인 DSP 유닛이 설치되고, 작동하면 표시된다.

■ 마이크(M-103)



①UP/DOWN 스위치(UP)/(DN)

운용 주파수를 변경한다.

- 주파수를 변경하기 위해 계속 누르고 있다.
- TS 표시기가 표시되지 않을 때, 튜닝 스텝은 50 Hz이다.

②잠금 스위치(LOCK)

(UP)/(DN) 스위치를 잠근다.

③PTT 스위치(PTT)

송신하기 위해 누르고, 수신하기 위해 놓는다.

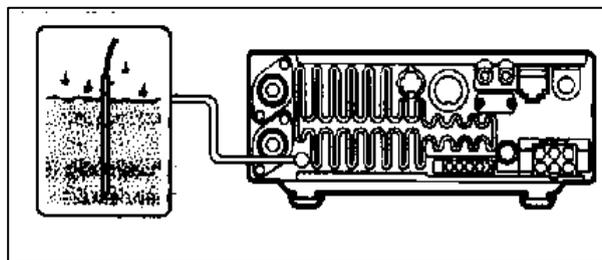
[설치와 연결]

■포장을 풀면

포장을 풀면 운반 도중 손상이 되었는지를 확인한 후, 손상이 있으면 대리점에 즉시 알린다. 포장을 유지한다.

■정지

전자 쇼크, TV 간섭(TM) 방출파 장애(BCI)와 기타 문제를 방지하기 위해 후면 패널의 그라운드 단자를 통해 접지한다. 가장 좋은 방법은 무거운 거즈 와이어 혹은 가죽끈을 긴 구리 접지 봉에 연결하는 것이다. 그라운드 단자와 지면의 거리는 가능한 한 짧게 한다.



경고: (GND) 종단을 가스나 전기 과이프에 절대로 연결하지 않는다. 폭발이나 감전의 원인이 된다.

■안테나

잘 정향돼 있는 50 Ω 안테나와 피드라인 같은 안테나를 선택한다. 정재파비 (VSWR)는 1.5 : 1 혹은 그 이상이 운용하고자 하는 밴드를 위해 요청된다. 물론, 송신 라인은 동축 케이블 이어야 한다.

주의 : 피뢰기를 사용함으로써 송수신기를 낙뢰로부터 보호한다.

안테나 SWR

각 안테나는 명시된 주파수 범위에서 동조되고, SWR은 범위 밖에서 증가될 것이다. SWR이 약 2.0 : 1 보다 높으면 송수신기의 출력은 중단 트랜지스터를 보호하기 위해 떨어진다. 이러한 경우에 안테나 튜너는 송수신기와 안테나를 정합 시키기 위해 유용하다. 낮은 SWR은 안테나 튜너를 사용할 때에도 송신을 위한 완전 출력을 가능하게 한다. IC-706MK2G는 안테나 SWR을 계속해서 모니터 할 수 있는 SWR 미터를 갖는다.

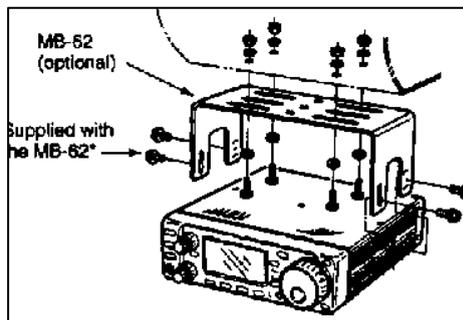
PL-259 콘넥터 설치 보기

<p>①커플링 링을 아래로 벗겨낸다. 케이블 자켓을 벗기고 소프트 납땜한다.</p> <p>②오른쪽 그림과 같이 케이블을 벗긴다. 중심부 컨덕터를 소프트 납땜한다.</p> <p>③콘넥터 바디를 밀고 납땜한다.</p> <p>④커플링 링을 콘넥터 바디에 조인다.</p>	
---	--

- ①연결링을 위로 끼운다. 케이블 피복과 소프트 솔더를 벗긴다.
- ②왼쪽 보기와 같이 케이블을 벗긴다. 중심 도체에 소프트 솔더를 가한다.
- ③콘넥터 본체를 끼우고 납땜한다.
- ④콘넥터 바디에 연결링을 끼운다.

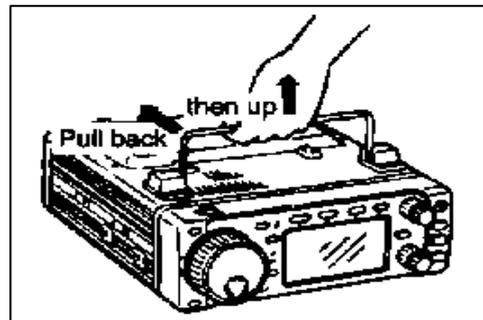
■ 설치

◇몸체 마운팅



공급되지 않은 나사(8 mm 보다 긴 나사)는 내부 유닛을 손상시킬 수 있다.

◇스탠드



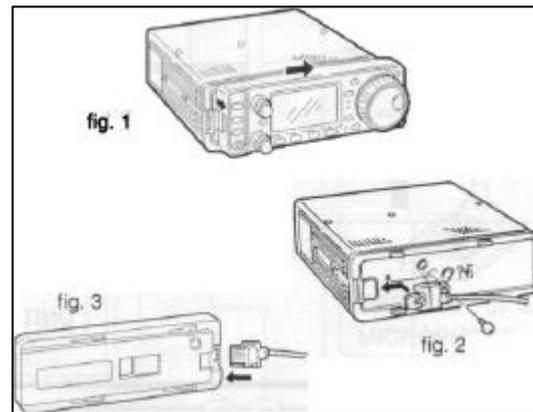
스탠드를 세우려면 아래 그림과 같이 송수신의 밑면이 위로 오도록한 후, 스탠드를 후면패널 쪽으로 당겨, 위로 돌려 올린다.

◇전면 패널 분리

①채널 해체 버튼을 앞쪽으로 당기는 동안, 오른쪽으로 전면 채널을 밀어낸다.(fig.1)

②선택인 OPC-581을 메인 바디에 부착한 후, 공급된 나사로 조인다.(fig. 2)

③OPC-581의 다른 쪽 끝을 분리된 전면 채널에 부착한다.(fig. 3)

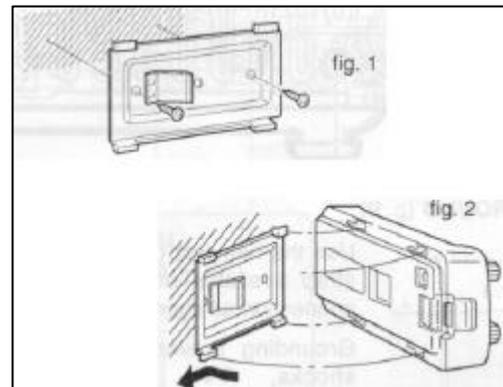


◇전면 채널 마운팅

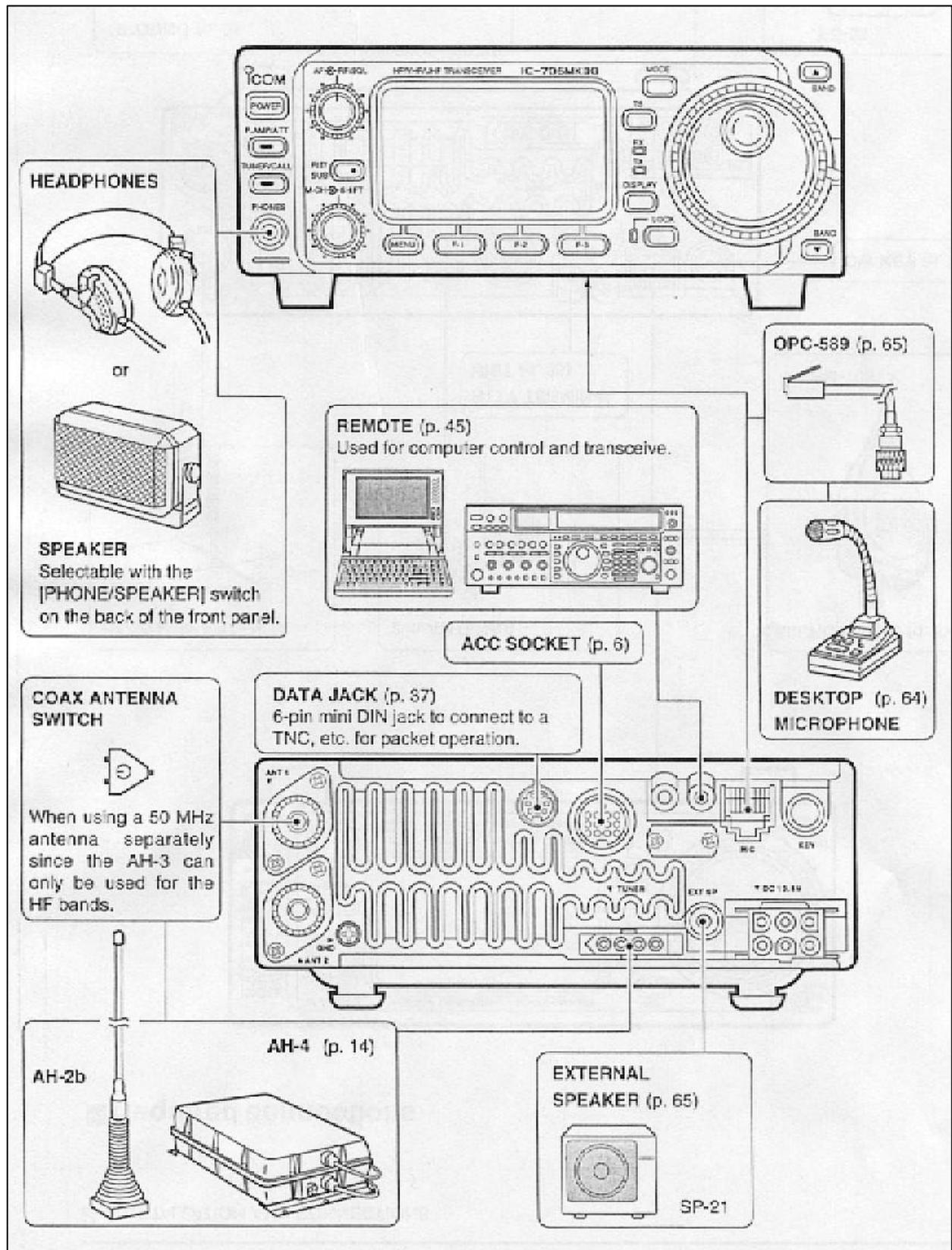
①공급된 2개의 나사를 이용하여 MB-63을 평평한 면에 부착한다.(fig.1)

②분리된 전면 채널에 MB-63을 고정시킨다.(fig.2)

경고 MB-63의 방향을 주의한다. 그렇지 않으면 전면 채널이 반대 방향으로 부착될 수 있다.



■ 연결



[주파수 설정]

- 전원을 처음으로 공급할 때(CPU 리셋팅)

전원을 처음으로 공급하기 전에, 모든 조건이 사용자의 필요에 적합하게 되어 있는지 확인한 후, 아래 절차를 이용하여 리셋팅 한다.

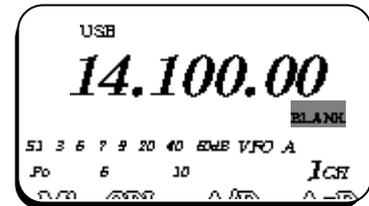
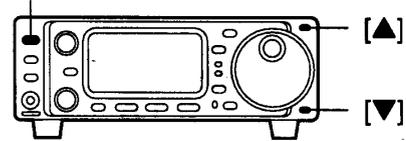
주의 : 리셋팅은 메모리 채널에서 프로그램된 모든 내용을 삭제하고, 모두 초기 설정 모드로 복귀하게 하며, 빠른 설정 모드 내용은 초기치가 된다.

① 송수신기 전원을 OFF한다.

② [▲]와 [▼]를 누르는 동안, [POWER]를 눌러 전원을 ON한다.

- 내부 CPU가 리셋된다.
- 송수신기는 오른쪽 그림과 같이 리셋팅이 완료된 것을 디스플레이한다.

[POWER]



주파수 및 mode의 표시를 나타냄

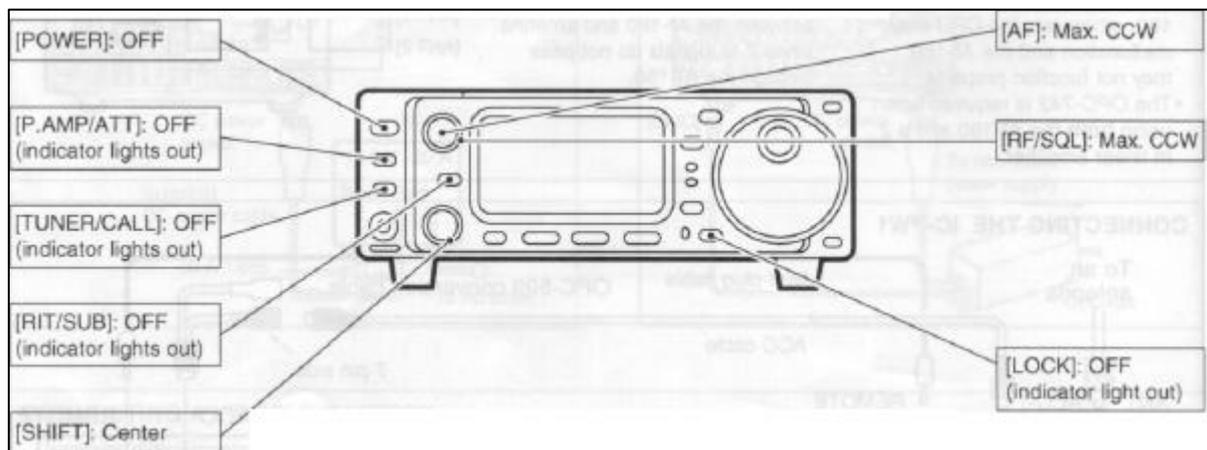
◇M1 디스플레이 선택

만약 M1으로 복귀하는 방법을 모른다면, [MENU]를 누르는동안 전원을 ON 한다.

■초기 설정

송수신기를 리셋팅한 후에 컨트롤과 스위치를 아래 그림과 같이 설정한다.

전원을 켜 후, 디스플레이를 검토한다. 만약, 아래와 같은 디스플레이가 되면 다음과 같이 OFF한다.



- 튜닝 스텝 표시기, ▼, (SSB, CW 혹은 RTTY): [TS]를 누른다.
- MHz 튜닝 스텝 표시기, ▼, (FM, VFM 혹은 AM): [TS]를 누른다.
- 1 Hz 주파수 판독(SSB, CW 혹은 RTTY): [TS]를 누르고 있다.
- 메모리 모드 표시기, MEMO: M2 디스플레이의 [(F3)V/M]를 이용한다.
- 스플리트 표시기, : M1 디스플레이의 [(F-1)SPL]을 이용한다.

■VFO 설명

VFO는가변 주파수 오실레이터의 약자이다. IC-706MK2G의 VFO는 주파수와 운용 모드를 저장 할 수 있

다.

Memo pad-read 스위치로 혹은 메모리 전송 스위치로 원하는 주파수를 VFO로 호출할 수 있다. 메인 다이얼로 주파수를 변경할 수 있으며, [MODE] 스위치로 운용 모드를 선택할 수 있고 이전에 액세스된 주파수와 모드를 밴드 스택킹 레지스터로 호출할 수 있다.

IC-706MK2G는 두 개의 VFOs를 갖고 있는데, 특별히 스플리트 주파수 운용에 적합하다. VFOs는 VFO A와 VFO B로 분류된다. 운용을 위한 주파수와 운용 모드를 호출하기 위해 원하는 VFO를 사용할 수 있다.

• VFO와 메모리 모드의 차이

VFO 모드	메모리 모드
<p>각 VFO는 주파수와 운용 모드를 보여준다. 만약, 주파수나 운용 모드가 변경되면, VFO는 자동으로 새로운 주파수 혹은 운용 모드를 기억한다.</p> <p>다른 VFO로 부터 VFO 혹은 메모리 모드가 선택되면 마지막으로 사용된 주파수와 운용 모드가 BFO를 표시된다.</p>	<p>각 메모리 채널은 주파수와 VFO와 같은 운용 모드를 보여준다. 만약 주파수 혹은 모드가 변경되더라도 메모리 채널은 새로운 주파수 혹은 메모리 모드를 기억하지 않는다. 메모리 채널이 다른 메모리 채널 혹은 VFO 모드로 부터 선택되면, 기억된 주파수와 운용 모드가 표시된다.</p>

■ 주파수 설정

• 밴드 선택

모든 HF 행 밴드, 50 MHz 밴드, 144 MHz 밴드와 일 반 범위 수신 밴드를 선택할 수 있다.
 [(▲)BAND]/[(▼)BAND]를 눌러 원하는 밴드를 선택한다.
 ▪ [(▲)BAND]/[(▼)BAND]를 계속 눌러 가능한 밴드를 스크롤한다.

주의: 밴드 스택킹 레지스터 또한 밴드 선택을 이용할 수 있다.

▪ 프로그램할 수 있는 튜닝 스텝

사용자의 운용 필요성에 맞게 프로그램 가능한 튜닝 스텝을 이용한다.

이 튜닝 스텝들은 :

- 각 밴드에서 개별적으로 선택할 수 있다.
- 0.01(FM/WFM/AM 안), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 15, 20과 100 kHz로부터 선택할 수 있다.

①(TS)를 한번 이상 누르면, 1 kHz 이상에서 프로그램할 수 있는 튜닝 스텝 표시, "▼" 이 나타난다.

- 메인 다이얼을 돌려 SET 튜닝 스텝에 따라 주파수를 변경한다.

②프로그램 가능한 튜닝 스텝 표시가 되어 있는 동안 2 초 동안 눌러, 튜닝 스텝 선택 모드로 들어간다.

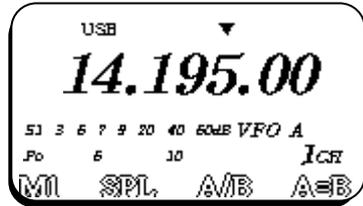
- Rotate DIAL 이 표시된다.

③원하는 튜닝 스텝을 설정하기 위해 메인 다이얼을 돌린다.

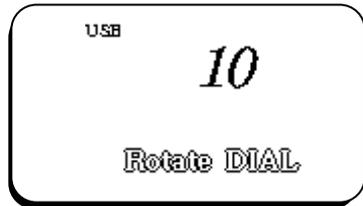
- 모드를 변경하고, 다른 모드를 위한 튜닝 스텝을 설정한다.

④(TS)를 눌러 튜닝 스텝 모드에서 나온다.

⑤메인 다이얼을 돌려 SET 튜닝 스텝에 따라 주파수를 변경한다.



프로그램 가능한 튜닝 스텝 표시



USB 운용을 위해 10 kHz 튜닝 스텝이 선택된다.

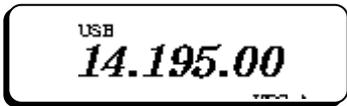
▪ 1 kHz와 10 Hz 튜닝 스텝

빠른 튜닝 스텝 혹은 프로그램 가능한 튜닝 스텝이 아닌 경우, "▼" 표시가 나타난다. 메인 다이얼을 돌려 1 혹은 10 Hz 중분으로 주파수를 변경한다. 이 튜닝 스텝은 SSB, CW, RTTY 모드에서만 가능하다.

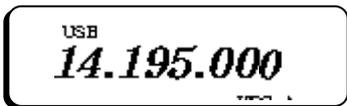
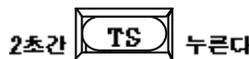
①SSB, CW, RTTY 모드를 선택한다.

②(TS)를 2초 동안 눌러 1과 10 Hz 스텝 설정간을 선택한다.

- 1 Hz 스텝이 선택되면, 주파수 표시에 1 Hz 디지털이 표시되고 ; 10 Hz 스텝이 선택되면 주파수 표시로부터 1 Hz 디지털이 사라진다.



메인 다이얼을 돌려 주파수를 10 Hz 간격으로 변경한다.



메인 다이얼을 돌려 주파수를 1 Hz 간격으로 변경한다.

▪ 1MHz 빠른 튜닝 스텝

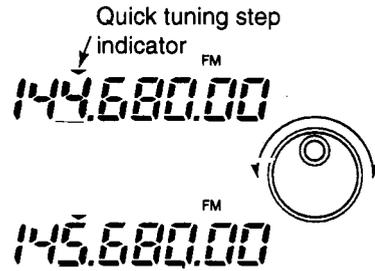
메인 다이얼을 돌릴 때 1MHz 간격으로 변화하는 기능이다. 이기능은 FM, WFM 및 AM 모드에서만 가능하다.

① FM, WFM, AM 모드를 선택한다.

② [TS]를 눌러 1MHz 튜닝 스텝과 프로그램 가능한 튜닝 스텝을 정한다.

▪ 1 MHz 튜닝 스텝이 선택되면 1 MHz 주파수 표시위에 '▼'이 나타난다.

▪ 1 MHz 튜닝 스텝이 선택되면, 메인 다이얼을 천천히 돌려 주파수를 변화시킨다.

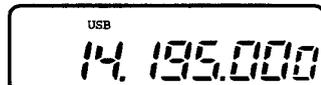
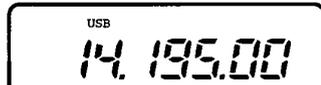


메인 다이얼을 돌려 주파수를 1MHz 간격으로 변화시킨다.

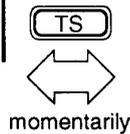
[TS]스위치 호칭 도표

SSB/CW/RTTY modes

10 Hz tuning

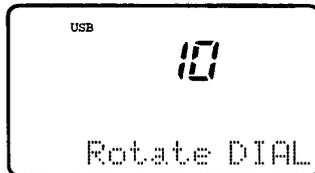
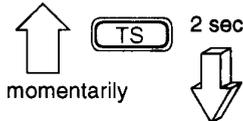
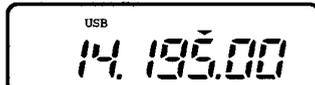


1 Hz tuning



Any mode

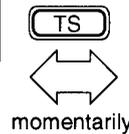
Programmable step tuning (100 Hz - 100 kHz)



Selectable for each mode.

FM/WFM/AM modes

1 MHz tuning

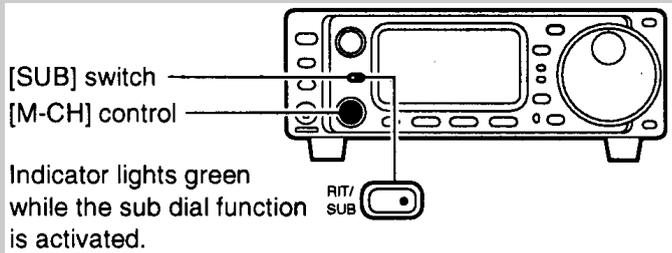


▪ 서브 다이얼 기능

서브 다이얼 기능은 [M-CH]를 이용하여 운용 주파수를 변경할 수 있게 한다. [M-CH] 노브가 느슨하게 되므로 튜닝하는데 있어 제어가 용이해지며, 클릭할 때마다 주파수는 SET 튜닝 스텝에 따라 변한다. 이 기능은 FM, WFM, AM 모드에서 항상 가능하다. 그러나, SSB, CW, RTTY 모드에서 설정 모드 항목 "Sub dial function"은 "Freq"로 설정되어야 한다.

① [RIT/SUB]를 눌러 서브 다이얼 기능을 ON한다.

• [SUB]표시가 녹색 점등한다. 만약 붉은 점등이 되면 RIT 기능이 작동된다. -이러한 경우 서브 다이얼 기능은 초기 설정 모드에서 설정되어야 한다.



서브 다이얼 기능이 작동되면, 녹색 점등이 된다.

② [M-CH]를 눌러 SET 튜닝 스텝에 따라 운용 주파수를 변경한다.

③ [RIT/SUB]를 다시 눌러 기능을 OFF한다.

• [SUB]표시가 OFF된다.

■ 빠른 밴드 변경 기능

빠른 밴드 변경 기능은 밴드 스택킹 레지스터에서 각 밴드마다 마지막으로 사용된 주파수와 모드를 자동으로 저장한다. 이 기능은 콘테스트 운용중을 편리하게 한다. 아래 표는 각 밴드마다 빠른 밴드 변경 초기치 설정을 보여준다.

①S3를 선택한다.

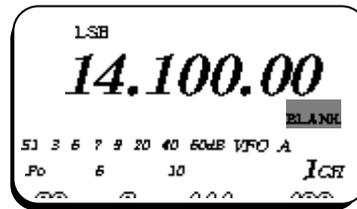
- M혹은 G가 디스플레이 되면 [DISPLAY]를 누른다.
- [MENU]를 2번 눌러 S3를 선택한다.

②[F-1)-(F-3)을 눌러 밴드 스택킹 레지스터를 선택한다.

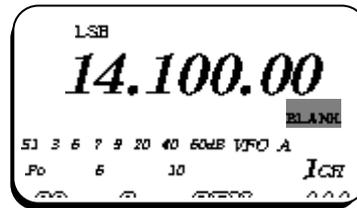
- [F-1)-(F-3)의 초기 설정치는 7,144와 430MHz 이다.

③[F-1)-(F-3)의 설정을 변경하려면, 디스플레이에 원하는 밴드가 표시될 때까지

- [F1)-(F-3)를 1초 동안 한번 이상 누른다.
- 마지막으로 사용된 주파수와 모드는 선택된 밴드로 디스플레이 된다.



디스플레이는 빠른 밴드 변경 기능을 위한 초기 밴드를 보여준다.



디스플레이는 IF-2가 50 MHz 밴드의 초기치로부터 일반 수신 밴드로 변경된 것을 보여준다.

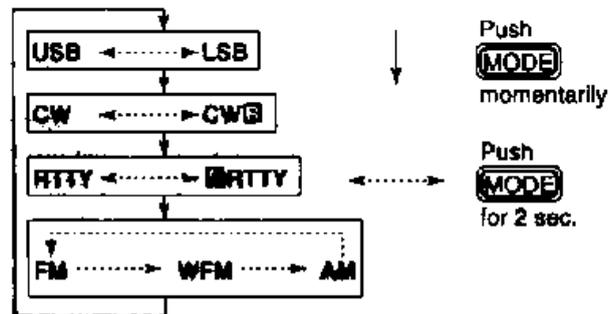
■ 모드 선택

IC-706MK2G는 다음과 같은 모드가 가능하다. SSB(USB/LSB), CW, CW-R(CW reverse), FM, WFM(수신만), AM, RTTY와 RRTTY(RTTY reverse). 원하는 모드의 운용을 선택하려면, [MODE]를 한번 이상 누른 후, [MODE]를 2초 동안 누른다. 선택 순서는 오른쪽 표를 참조한다.

- 선택된 모드는 기능 디스플레이에 표시된다.

주의: 원하는 모드를 선택할 수 없을 때는 초기 설정 모드를 이용한다.

OPERATING MODE SELECTION



[수신과 송신]

■ 수신을 위한 기능

▷ IF shift 기능

IF shift 기능은 IF(중간 주파수)의 통과 대역 주파수를 전자적으로 변경하고, IF의 더 높은 혹은 더 낮은 주파수 성분을 차단하여 간섭을 받지 않도록 한다. 이 기능은 SSB/CW/RTTY 모드에서 IF 주파수를 15 Hz 간격으로 ±1.2 kHz까지 변경하며, CW-/RTTY- 모드에서 3 Hz 간격으로 ±250 Hz 까지 변경한다. IF shift는 FM과 AM 모드에서는 불가능하다.

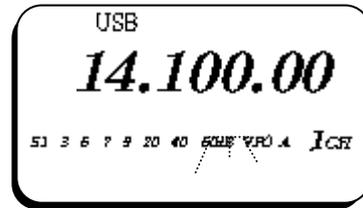
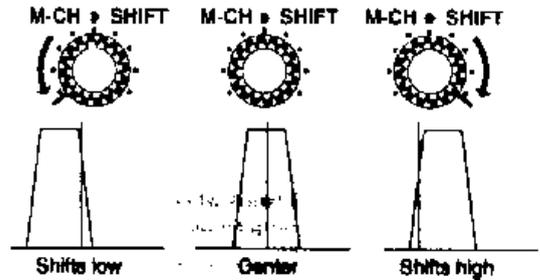
① 간섭 시그널을 최소로 하기 위해 [SHIFT] 컨트롤을 조정한다.

▪ IF shift가 사용중인 동안 오디오 톤은 변경될 것이다.

② 간섭이 없을 때는 shift 컨트롤의 위치를 중앙으로 설정한다.

▪ 그래픽 디스플레이

IF shift는 shift 컨트롤을 돌릴 때마다 도표로(약 1초 동안) 디스플레이 된다.



▷ RIT 기능

RIT(Receive Incremental Tuning) 기능은 통신중인 무선국의 오프 주파수를 보충해준다. 이 기능은 송신 주파수의 이동 없이 수신 주파수를 10 Hz 간격으로 ±9.99 kHz까지 변경한다. 초기 설정 모드에서 [SUB/RIT] 스위치는 RIT 모드로 미리 설정되어야 한다.

① [RIT]를 누른다.

▪ [RIT] 표시기가 적색 점등한다.

② [M-CH] 컨트롤을 돌려 오프 주파수를 취소한다.

▪ 송신 주파수는 이동되지 않는다.

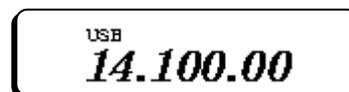
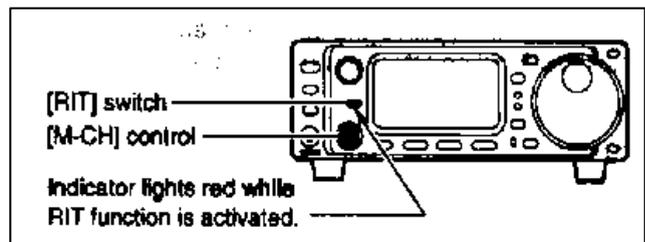
③ RIT 기능을 취소하려면, [RIT]를 다시 누른다.

▪ [RIT]스위치 표시기가 점등한다.

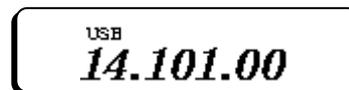
▪ 계산 기능

RIT 기능의 shift 주파수는 디스플레이된 주파수로 가/감된다.

RIT 표시가 붉어 켜져 있는 동안, [RIT]를 2초 동안 누르고 있다.



RTY/SUB 2초간 누른다.



주의: RIT 기능은 초기 설정 모드와는 상관 없이 FM, WFM, AM 모드에서는 사용할 수 없다.

▷잡음 감쇠기

잡음 감쇠기는 자동차 전화 장치에서 나는 것 같은 펄스형 잡음을 감소시킨다. 이 기능은 FM 모드와 비 펄스형 잡음에는 효과가 없다. 만약 AM 통신에 잡음 감쇠기를 사용하지 않고자 하면, 초기 설정 모드에서 "AM noise blanker" 항목은 반드시 OFF되어야 한다.(ON이 초기치 설정임.)

①M3를 선택한다.

- S혹은 G가 디스플레이 되면, [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 누른다.
- [MENU]를 한번 혹은 두 번 눌러 M3를 선택한다.

②[(F-2)NB]를 눌러 잡음 감쇠기 ON과 OFF를 선택한다.

- 잡음 감쇠기가 ON이면, "NB"가 표시된다.



잡음 감쇠기가 작동 할 때 "NB"가 표시된다.

▷AGC time constant

AGC(자동 이득 제어)는 페이딩 등에 의해 수신된 신호 강도가 변하더라도 일정한 오디오 출력 레벨을 유지하기 위하여 수신 이득을 제어하는 것이다. 일반 운용은 AGC slow를 이용하고, 데이터 수신이나 시그널 검색은 AGC fast를 이용한다. AGC time constant는 FM 모드에서 변경할 수 없다.

①M4를 선택한다.

- S혹은 G가 디스플레이 되면, [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 누른다.
- [MENU]를 한번 혹은 두 번 눌러 M4를 선택한다.

②[(F-3)AGC]를 눌러 잡음 AGC time constant fast와 slow를 선택한다.

- fast time constant가 선택되면, "FAGC"가 표시된다.



AGC fast가 선택되면 "FAGC"가 표시된다.

▷전치 증폭기와 감쇄기

전치 증폭기는 S/N 비와 감도를 향상시키기 위해 전단 회로에서 수신된 신호를 증폭한다. 약한 신호를 수신할 때는 이 기능을 ON시킨다.

감쇄기는 매우 강한 신호가 원하는 주파수 가까이 있거나, 혹은 방송국으로부터 나오는 강한 전자장 등이 있을 때, 원하는 신호의 왜곡을 방지한다.

[P.AMP/ATT]를 살짝 눌러 전치 증폭기를 ON과 OFF한다; 감쇄기를 ON시키려면 누르고 있다.

- 전치 증폭기가 ON이면 녹색 점등하고, 20 dB 감쇄기가 ON이면 적색 점등한다.
- 한 번에 이 기능 중 한가지만 가능하다.



"P.AMP/ATT" 스위치에서 전치 증폭기가 작동되면 녹색 점등하고, 감쇄기가 작동하면 적색 점등한다.

◇ Simple band scope

이 기능은 다른 시그널을 위한 설정 주파수 주위의 "sweep" 을 눈으로 볼 수 있게 한다. 검출된 시그널은 디스플레이의 도트 매트릭스 상에 도표로 나타난다.

①모드와 주파수를 설정한다.

②G1을 선택한다.

- M 혹은 S가 표시되면, [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 누른다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 G1을 선택한다.

③(F-1)을 한번 이상 눌러 원하는 스텝을 선택한다.

- 각 도트는 표시된 주파수를 위한 스텝에 해당한다.
- 0.5, 1, 2, 5, 10, 20과 100 kHz를 스텝을 위해 설정할 수 있다.

④(F-3)을 눌러 sweep을 시작한다.

- Sweeping 동안 "---" (SWP 이하) 표시가 깜박인다.
- Sweeping 동안 소신 오디오는 차단된다.

⑤디스플레이된 시그널을 모니터 하고자 하면, 메인 다이얼을 돌린다.

- Sweep 표시기는 sweep 판독창에 디스플레이된 주파수의 위치를 나타낸다.
- 디스플레이된 주파수가 sweep 판독(sweep 쪽에 의해 결정된)을 벗어나면, sweep 표시가 깜박인다.

⑥(F-2)를 눌러 주파수를 sweep 시작으로 복귀 시킨다.

- Sweep 표시는 중심 위치로 이동한다.

주의: 많은 잡음을 포함한 밴드 상의 밴드 스코프를 이용할 때, 감쇄기를 사용하거나 전치 증폭기를 OFF한다.



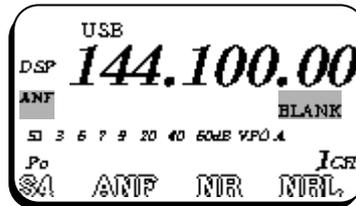
■DSP 기능(버전에 따라 옵션 유닛 필요)

◇ANF (자동 노치 필터) 기능

이 기능은 자동으로 비트 톤, 튜닝 시그널 등을 감쇄하는데, 비트 톤이나 시그널등이 움직일 때에도 가능하다. 자동 노치 필터는 SSB, FM, AM 모드에서 가능하다.

①S4(DSP 메뉴)를 선택한다.

- M 혹은 G가 디스플레이 되면 [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 누른다.



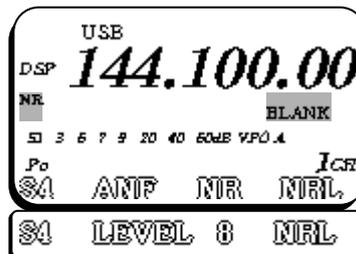
- [MENU]를 한번 혹은 두 번 눌러 S4를 선택한다.
- ②[(F-1)ANF]를 눌러 자동 노치 필터 ON과 OFF를 선택한다.
- 기능이 ON일 때 "DSP" 와 "ANF" 가 나타난다.

◇NR(잡음 감소) 기능

이 기능은 잡음 성분을 줄이며, 잡음 속에 묻혀 있는 원하는 시그널을 잡아낸다. 수신된 af 시그널은 디지털 신호로 변환된 후, 원하는 시그널을 잡음으로부터 분리한다. 잡음 감소 기능은 모든 모드에서 가능하다.

①S4(DSP 메뉴)를 선택한다.

- M 혹은 G가 디스플레이 되면, [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 누른다.



- S4를 선택하기 위해 [MENU]를 한번 이상 누른다.
- ②잡음 감소 기능 ON과 OFF를 선택하기 위해 [(F-2)NR]을 누른다.
- 기능이 ON이면, "DSP" 와 "NR" 이 나타난다.
- ③잡음 감소 레벨 표시 ON과 OFF를 선택하기 위해 [(F-3)NRL]을 누른다.
- ④[M-CH] 컨트롤을 돌려 잡음 감소 레벨을 설정한다.
- 최대 판독으로 컨트롤을 설정한다. 너무 무리한 회전은 오디오 시그널의 차폐 혹은 왜곡의 원인이 된다.

주의: [(F-3)NRL]을 누름으로써, 잡음 감소 기능을 자동으로 ON시킬 수 있다. 그러나, [(F-2) NR]을 누르면, 송수신기는 ON/OFF 조건을 유지한다.

■ 송신을 위한 기능

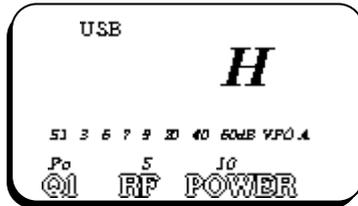
◇ 출력과 마이크 이득

● 출력 설정

①(DISPLAY)를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드를 선택한다.

②(MENU)를 한번 이상 눌러 Q1 RF POWER를 선택한다.

③메인 다이얼을 돌려 원하는 출력을 선택한다.



최대 출력이 선택되었을 때.

● 출력은 11 스텝으로 디스플레이 되지만(L, 1-9와 H) 계속하여 선택할 수 있다.

● 가능한 출력

밴드	SSB/CW/RTTY/FM	AM*
HF/50 MHz	5-100 W	2-40 W
140 MHz	5-50 W	2-20 W
430 MHz	2-20 W	2-8 W

● 운송 전력

● 마이크 이득 설정

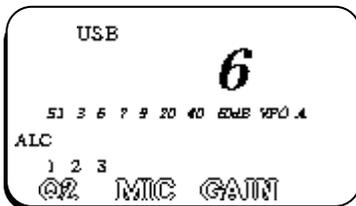
마이크 이득은 송신할 때 시그널이 왜곡되지 않도록 적절히 조정되어야 한다.

①SSB 혹은 기타 폰 모드를 선택한다.

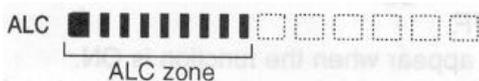
②(DISPLAY)를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드를 선택한다.

③(MENU)를 한번 이상 눌러 Q2 MIC GAIN을 선택한다.

● SSB 모드에서 운용할 때 ALC 미터가 자동으로 선택된다.



마이크 이득 6 설정.



④마이크로 이야기하는 동안 마이크 이득을 조정하여 ALC 미터가 ALC 지역을 지나지 않도록 한다.

⑤(DISPLAY)를 눌러 빠른 설정 모드에서 나온다.

◇미터 기능

기능 디스플레이에 있는 막대 미터는 수신하는 동안 S-미터(상대 시그널 강도, WFM 모드 제외)로서 작동되고, 송신하는 동안 3가지 형태 중 하나로 선택할 수 있다.

①M3을 선택한다.

- S 혹은 C가 나타나면 [DISPLAY]를 1, 2회 누른다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 M3를 선택한다.

②[(F-3)MET]를 한번 이상 눌러 원하는 미터 기능을 선택한다.

- 아래표와 같이 디스플레이 표시가 변경된다.

디스플레이 표시	측정
Po	상대 RF 출력을 나타낸다.
ALC	ALC 레벨을 나타낸다. 미터 움직임은 가능한 레벨을 초과한 입력 시그널을 보여주고 ALC는 RF 출력을 제한한다. 이러한 경우는, 마이크 이득을 감소한다.
SWR	송신 선 너머의 SWR을 보여준다.

주의: 미터는 [ANT1] 콘넥터로만 작동하므로, SWR 미터는 144/430 MHz 밴드에 사용할 수 없다.

◇음성 압축기

IC-706MK2C는 왜곡이 적은 음성 압축기 회로를 내장하고 있다. 이 회로는 SSB 모드에서 평균 음성 출력을 증가시키고, 수신 무선국이 시그널을 수신하기 어려울 때 원거리 통신하는데 유용하다.

①USB 혹은 LSB 모드를 선택한다.

②ALC 미터를 선택한다.

- [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 M을 선택한다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 M3를 선택한 후, [(M-3)MET]를 한번 이상 눌러 "ALC" 를 선택한다.

③빠른 설정 모드에 있는 마이크 이득 디스플레이를 선택한다.

- [DISPLAY]를 2초 동안 누른다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 Q2 MIC GAIN을 선택한다.

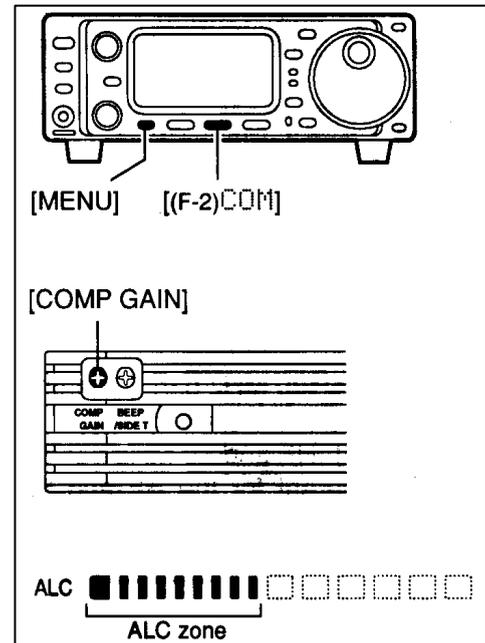
④마이크 이득을 조정한다.

- 일반 목소리 크기로 송신하는 동안, ALC 미터는 ALC 지역의 중간쯤에서 판독되어야 한다.
- 마이크 이득은 2에서 5의 범위에 있어야 한다.

⑤M4를 선택한다.

- [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 M을 선택한다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 M4를 선택한다.

⑥[(F-2)COM]을 누른 후, [COMP GAIN]을 조정하여, 크게 혹은 작게 말하는 것과 상관없이 ALC 지역 내에서 ALC 미터를 읽을 수 있도록 한다.



주의: ALC 미터가 ALC 창두 이상이 될 때, 송신 음성은 왜곡된다.

◇VOX 기능

VOX(Voice-operated Transmission) 기능은 음성으로 송신과 수신을 선택하는 것을 말한다. 이 기능은 운용하는 동안 컴퓨터 등에 로그 수록어를 입력할 수 있게 해 준다.

①F4를 선택한 후, VOX 기능을 ON 시킨다.

- S 혹은 G가 나타나면 [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 누른다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 M4를 선택한다.
- [(F-1)VOX]를 눌러 기능을 ON한다.

②빠른 설정 모드에서 VOX GAIN을 선택한다.

- [DISPLAY]를 2초 동안 누른 후, [MENU]를 한번 이상 눌러 Q4를 선택한다.

③마이크에 이야기하는 동안, 송수신기가 송신할 때까지 [VOX GAIN]을 조정한다.

④빠른 설정 모드에서 VOX DELAY를 선택한다.

- [MENU]를 한번 이상 눌러 Q3를 선택한다.

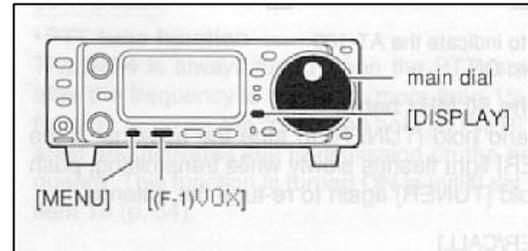
⑤마이크에 이야기하는 동안 [VOX DELAY]를 조정한다.

⑥빠른 설정 모드에서 ANTI VOX를 선택한다.

- [MENU]를 한번 이상 눌러 Q5를 선택한다.

⑦만약 스피커의 수신 오디오가 송수신기가 수신하는 동안 송신하는 것을 선택하면, [ANTI-VOX]를 무효가 되는 지점으로 조정한다.

⑧[DISPLAY]를 눌러 빠른 설정 모드에서 나온다.

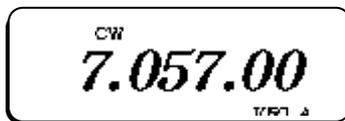


■스플리트 주파수 운용

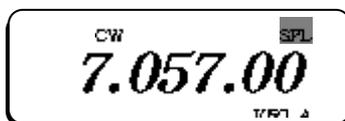
스플리트 주파수 운용은 두 개의 다른 주파수 상에서 송신과 수신을 할 수 있게 한다. 스플리트 주파수 운용은 2개의 주파수를 사용하는데, 1개는 VFO A에서, 다른 한 개는 VFO B에서 사용한다.

아래는 VFO A(수신을 위해)에서 CW 모드, 7.057 MHz 설정과 VFO B(송신을 위해)에서 CW 모드, 7.025 MHz 설정의 보기이다.

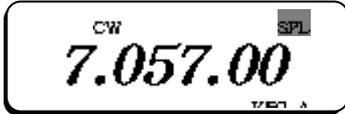
①VFO A를 선택하고, 주파수를 7.057 MHz/CW로 설정한다.



- M1이 나타나면, [(F-2)A/B]가 가능하다.
 - M2가 나타나면, [(F-3)V/M]이 가능하다.
- ②M1 디스플레이일 때 [(F-1)SPL]을 누르거나 누르고 있다.
- [SPL]을 누른다.:스플리트만 작동한다.
 - [SPL]을 누르고 있다.: 빠른 스플리트가 작동한다.



③수신 주파수를 변경하려면, 메인 다이얼을 돌린다. 송신 주파수를 변경하려면 [(F-3)XFC]를 누르는 동안 메인 다이얼을 돌린다.



- [(F-3)XFC]를 누르는 동안 송신 주파수를 모니터할 수 있다.
- 스플리트 운용은 수신을 위해 7.057 MHz/CW로 송신을 위해 7.025 MHz/CW로 설정된다. 송신과 수신 주파수를 변경하기 위해서는 M1의 [(F-2)A/B]를 누른다.

편리한 기능

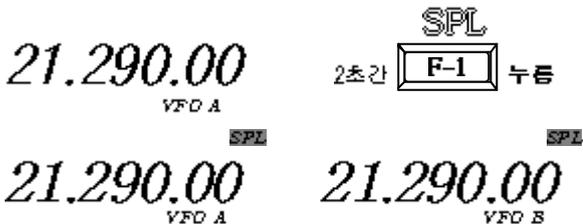
③ 디스플레이는 스플리트 주파수 운용동안 송신 주파수를 보여주고, [(F-3)]은 송신 주파수를 변경할 수 있게 해 준다.

스플리트 잠금 기능

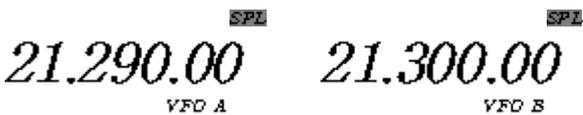
스플리트 잠금 기능은 송신 주파수를 변경하기에 편리한 기능이다. 메인 다이얼을 돌리는 동안 [(F-3)XFC] 스위치를 실수로 눌렀을 때는 수신 주파수를 변경한다. 스플리트 잠금의 효과는 초기 설정 모드에서 수신과 송신 주파수를 위해 혹은 수신 주파수만을 위해 선택할 수 있다.

빠른 스플리트 기능

M1에서 [(F-1)SPL]을 2초 동안 누르면, 스플리트 주파수 운용이 ON이 되고, VFO B는 초기 설정 모드에서 플러스/마이너스 예비 프로그래밍 쉬프트 주파수 설정에 따라 변경된다. (혹은 스플리트 쉬프트 주파수로 0 kHz가 프로그래밍되었을 때 균등하게 된다.) 이것은 스플리트 주파수 운용을 시작하는데 필요한 시간을 짧게 해 준다.-원거리 통신에 좋다.



바뀌지 않는 주파수가 프로그래밍 된다.

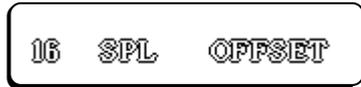


바뀐 주파수 처럼 +10 kHz가 프로그래밍 된다.

빠른 스플리트 기능은 초기치에 의해 ON이 된다. 원하는 경우에 따라, 이것은 초기 설정 모드에서 OFF할 수 있다. 이러한 경우는 [(F-1)SPL]을 2초 동안 눌러 일반 스플리트 운용에서 [(F-1)SPL]을 살짝 누른 것과 같은 효과를 얻는다.

스플리트 쉬프트 주파수 프로그래밍

- ①[POWER]를 눌러 전원을 OFF 한다.
- ②[LOCK]을 누르는 동안, [POWER]를 눌러 전원을 ON하고 초기 설정 모드로 들어간다.
- ③[MENU],[M-CH] 혹은 [▲]/[▼]를 이용하여 "SPL OFFSET" 을 선택한후, 메인 다이얼을 돌려 원하는 스플리트 오프셋을 선택한다.
 - 스플리트 오프셋은 -4000 kHz에서 +4000 kHz 까지 선택할 수 있다.



주의:이 설정은 FM 운용에는 유효하지 않다. 이것은 FM 운용이 리피터 운용을 위해 듀플렉스 설정을 이용하기 때문이다.

리피터 운용

리피터는 수신된 시그널을 증폭하고, 증폭된 시그널을 다른 주파수에서 재 송신한다. 리피터를 이용할 때, 오프셋 주파수에 의해 수신 주파수로부터 송신 주파수로 이동된다. 리피터는 리피터의 오프셋 주파수로 설정된 쉬프트 주파수로 스플리트 주파수 운용을 이용하여 액세스할 수 있다.

① 오프셋 주파수를 설정하고, 초기 설정 모드에 있는 빠른 스플리트 기능을 ON한다.

▪ 만약 빠른 스플리트 기능이 OFF이면, 송신과 수신은 각각 설정되어야만 한다.

② [MODE]를 한번 이상 눌러 FM 모드를 선택한 후, 수신 주파수를 설정한다.

③ 빠른 설정 모드에서 적당한 톤 주파수 혹은 1750 Hz 톤 버스트를 선택한다.

→ [DISPLAY]를 2초 동안 누른 후, [MENU]를 한번 이상 눌러 "04 RPTR TONE"를 선택한다.

▪ 만약 FM 모드가 선택되지 않았으면 이 항목은 나타나지 않는다.

→ 메인 다이얼을 돌려 비가칭 톤 주파수 혹은 1750 Hz 톤 버스트 기능을 설정한다.

→ [DISPLAY]를 눌러 빠른 설정 모드에서 나온다.

④ [(F-1)SPL]을 2초 동안 눌러(M1 디스플레이에서) 예비 선택된 오프셋으로 스플리트 기능(듀플렉스 기능)을 작동한다.

▪ 비가칭 톤 주파수가(1750 Hz 톤 제외) ③에서 선택되면, "FM-T"가 동시에 선택된다.

⑤ 송신하려면 [PTT]를 누르고 있다. 수신하려면 [PTT]를 놓는다.

▪ 1750 Hz 톤 버스트가 선택되면, [PTT]를 누르고 있는 동안 M4 디스플레이의 [(F-3)TON]을 누르고 있어 1750 Hz 톤 버스트를 송신한다.

⑥ 리피터 입력 주파수(다른 무선국으로 부터의 직접 시그널)를 검토하려면, M1 디스플레이의 [(F-3)XFC]를 누르고 있다.

⑦ 심플렉스 운용으로 복귀하려면, [(F-1)SPL]을 누른다.

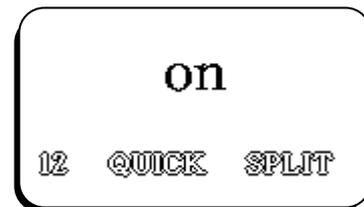
빠른 스플리트 기능을 ON한다.

(초기 설정 모드 초기치가 ON이다.)

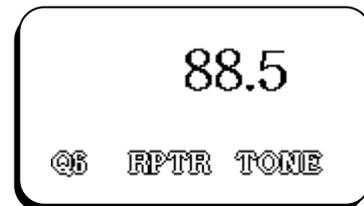
톤 주파수를 설정한다.(빠른 설정 모드)

편리한 기능

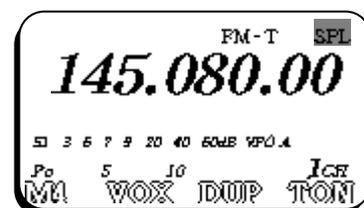
각 메모리 채널은 운용 주파수는 물론 톤 주파수(비가칭 톤 혹은 톤 버스트), 오프셋 주파수를 저장할 수 있다. 리피터의 신속하고 편리한 액세스를 위해 리피터 정보를 메모리 채널로 저장한다.



빠른 스플리트 기능 작동시



톤 주파수 설정



듀플렉스 쉬프트 주파수 프로그래밍

① [POWER]를 눌러 전원을 OFF한다.

② [LOCK]을 누르는 동안, [POWER]를 눌러 전원을 켜고, 초기 설정 모드로 들어간다.

③ [MENU] 혹은 [UP][DN]키를 이용하여 "DUP 144M"을 선택한 후, 메인 다이얼을 돌려 원하는 듀플렉스 오프셋을 누른다.

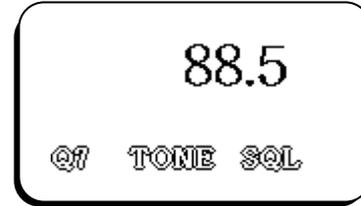
▪ 듀플렉스 오프셋은 -4000 kHz에서 +4000 kHz 까지 선택할 수 있다.



■ 톤 스쿼치 운용

톤 스쿼치 운용이란 선택적인 호출을 이용한 통신 방법을 말한다. 수신된 시그널이 상응되는 톤을 가질 때에만 스쿼치가 열린다. 톤 스쿼치를 이용하여 통신하기 전에, 동일 무선국의 회원들이 톤 스쿼치 주파수 사용을 동의하여야 한다.

- ①(MODE)를 한번 이상 눌러 FM 모드를 선택한다.
- ②(DISPLAY)를 누르고 있으면 빠른 설정 모드로 들어간다.
- ③(MENU)를 한번 이상 눌러 Q7 TONE SQL을 선택한다.
 - [▲]/[▼] 혹은 (M-CH)도 사용할 수 있다.
- ④메인 다이얼을 돌려 원하는 비가칭 톤 주파수를 선택한다.
 - 가능한 톤 주파수는 리피터 톤 운용과 같다.
- ⑤M4를 선택하고, 톤 스쿼치 기능을 ON한다.
 - [(F-3)TON]을 눌러 톤 스쿼치 운용 ON과 OFF를 선택한다.
 - 톤 스쿼치가 ON이면, 디스플레이에 "TSQL" 이 나타난다.
- ⑥일상의 방법으로 통신한다.
 - (PTT)를 눌러 송신하고, 놓아 수신한다.



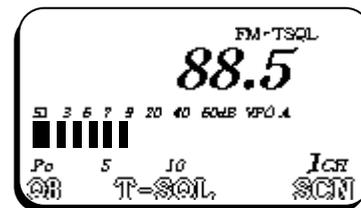
톤 주파수 설정



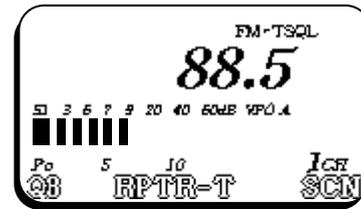
■ 톤 스캔 운용

리피터 입력 주파수 상에서 송신되어진 시그널을 모니터링함으로써 리피터를 여는데 필수인 톤 주파수를 결정할 수 있다.

- ①톤 스쿼치 혹은 리피터 운용 동안 (DISPLAY)를 누르고 있으면 빠른 설정 모드로 들어간다.
- ②톤 스쿼치 운용 동안 Q8 T-SQL SCN을 선택하거나, 리피터 운용 동안 Q8 RPTR-T SCN을 선택하기 위해 (MENU)를 한번 이상 누른다.
 - [▲]/[▼] 혹은 (M-CH)도 사용할 수 있다.
- ③[(F-3)SCN]을 눌러 톤 스캔 운용 ON과 OFF를 선택한다.
 - 톤 주파수를 스캐닝 하는 동안 운용 주파수 대신 디스플레이 된다.
 - 상응되는 톤이 검출되면, 톤 스캔은 자동으로 중지되고, 상응되는 톤이 디스플레이 되며, 리피터 톤(혹은 톤 스쿼치 톤) 설정이 자동으로 조정된다.
- ④(DISPLAY)를 눌러 메인 메뉴로 복귀한다.



톤 스쿼치 운용 동안



리피터 운용 동안

■원 터치 리피터 기능

이 기능은 하나의 스위치를 누름으로써 리피터 운용을 설정할 수 있게 해준다.

①[(▲)BAND]/[(▼)BAND)를 눌러 28 MHz 밴드를 선택한다.

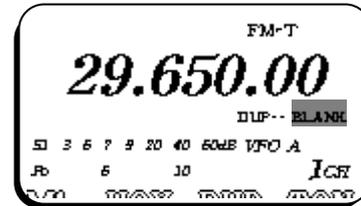
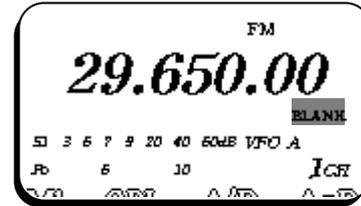
②[DIAL)을 돌려 운용 주파수를 선택한다.

③[MODE)를 한번 이상 눌러 FM을 선택한다.

④M4를 선택하고, 원터치 리피터 기능을 ON한다.

→[(F-2)DUP)를 누르고 있으면 원터치 리피터 기능 ON과 OFF를 선택한다.

- 원터치 리피터 기능이 ON일 때, "DUP" (듀플렉스 표시)와 "T" 톤 주파수 표시가 디스플레이 상에 나타난다.
- 초기 설정 모드에서 듀플렉스 방향과 오프셋을 반드시 미리 설정해야 한다.
- [(F-2)DUP)를 눌러 듀플렉스 방향을 선택한다.



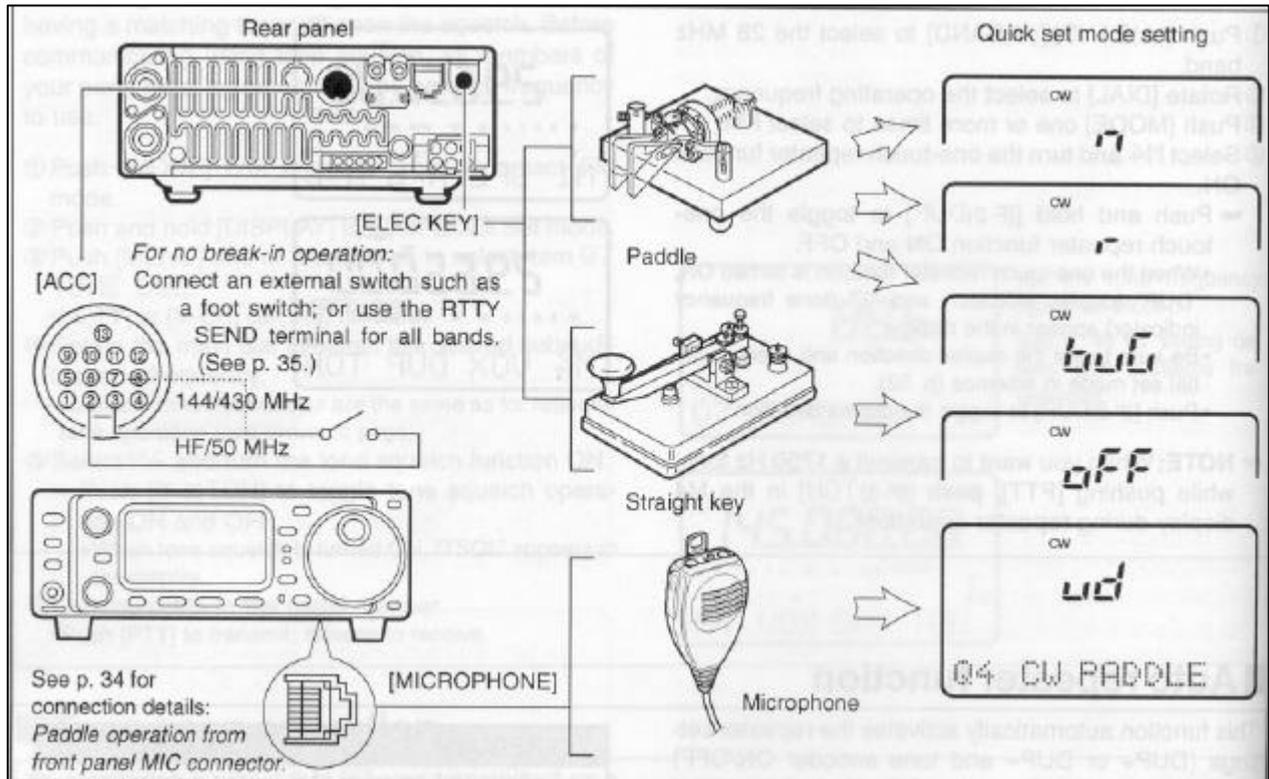
주의: 1750 Hz 톤을 송신하고자 하면, [PTT)를 누르는 동안 리피터 운용에서 M4 디스플레이에 있는 [(F-3)TON)을 누른다.

■자동 리피터 기능

이 기능은 운용 주파수가 일반 리피터 출력 주파수 범위내에서 떨어졌을 때 리피터 설정(DUP+ 혹은 DUP-와 톤 엔코더 ON/OFF)을 작동시키고, 범위를 벗어나면 리피터 설정을 작동시키지 않는다. 자동 리피터 기능 ON 혹은 OFF를 초기 설정 모드에서 미리 설정한다. ON이 설정되어 있을 때 리피터 셋팅은 아래 표에 따라 자동으로 작동된다.

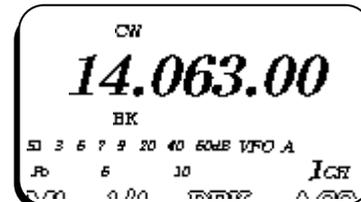
주파수	듀플렉스 방향
145.200-145.495 MHz 146.610-146.995 MHz	DUP-가 나타남.
147.000-147.395 MHz	DUP+가 나타남.
442.000-444.995 MHz	DUP+가 나타남.
447.000-449.995 MHz	DUP-가 나타남.

- CW를 위한 기능
- ◇ CW를 위한 연결

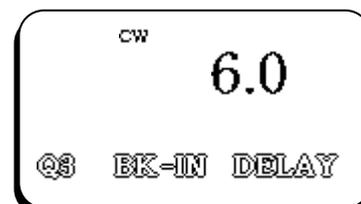


◇ CW 운용

- ①패들 혹은 스트레이트 키를 위와 같이 연결한다.
- ②(MODE)로 CW(혹은 CW \blacksquare)모드를 선택한다.
- ③CW 브레이크 인 기능을 세미 브레이크 인, 풀 브레이크 인 혹은 OFF로 설정한다.
 - [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 M을 선택한다.
 - [MENU]를 한번 이상 눌러 M4를 선택한다.
 - [(F-2)BRK]를 한번 이상 눌러 원하는 조건을 선택한다.
- "F-BK" : 풀 브레이크 인
- "BK" : 세미 브레이크 인
- 표시 없음: 브레이크 인 기능 없음(위와 같이 ACC 소켓 연결이 필수이다.)
- ④세미 브레이크 인 기능이 선택되면 CW 지연 시간을 설정한다.
 - [DISPLAY]를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드를 선택한다.
 - [MENU]를 한번 이상 눌러 QS BK-IN DELAY를 선택한 후, 메인 다이얼CW 모드와 세미 브레이크 인 기능이 선택된다.



CW 및 semi break-in mode 선택.

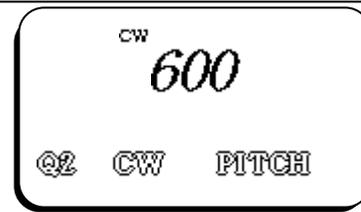


빠른 설정 모드에서 세미 브레이크 인 운용을 위해 6.0 도트의 지연 시간이 선택된다.

◇CW 피치 컨트롤

수신된 CW 오디오 피치와 모니터된 CW 오디오 피치는 운용 주파수의 변경 없이 사용자의 편의(300-900 Hz)에 적합하도록 조정할 수 있다.

- ①(MODE)를 한번 이상 눌러 CW 모드를 선택한다.
- ②빠른 설정 모드에 있는 CW PITCH를 선택한다.
 - [DISP]를 2초 동안 누른 후, [MENU]를 한번 이상 누른다.
- ③메인 다이얼을 돌려 원하는 피치를 설정한다.
- ④(DISPLAY)를 눌러 빠른 설정 모드를 나온다.

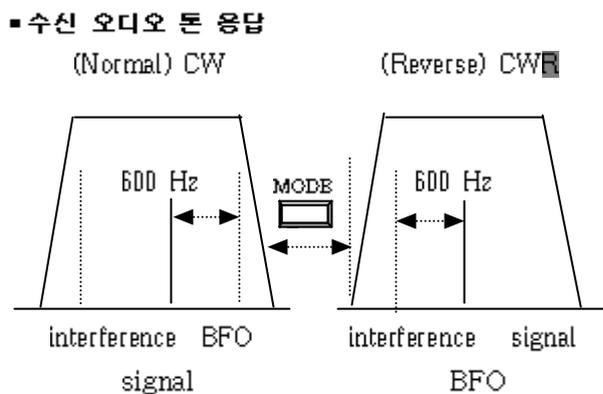


이것은 CW 피치 컨트롤을 위한 초기치 설정을 보여준다.(600 Hz)

◇CW 역진 모드

CW (CW 역진) 모드는 LSB와 USB 모드처럼 역진 부근 CW 반송과 지점의 CW 신호를 수신한다. 희망하는 시그널 부근에 간섭이 존재하고, 간섭의 톤을 변경하고자 할 때 사용한다.

- ①(MODE)를 한번 이상 눌러 CW 모드를 선택한다.
- ②CW와 CW 모드를 선택하기 위해 누르고 있다.
 - 간섭 톤을 점검한다.



◇전자 CW 키

IC-706MKG는 전자 키를 갖는다. 키 속도와 가중치(도트의 비율:스페이스:대시(-))는 빠른 설정 모드에서 설정할 수 있다.

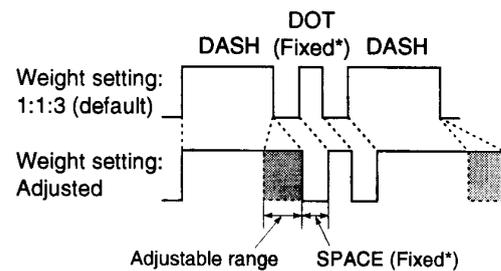
▪전자 키 설정

- ①(MODE)로 CW를 선택한다.
- ②(DISPLAY)를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드로 들어간다.
- ③(MENU)를 한번 이상 눌러 Q4 CW PADDLE 항목을 선택한 후, 메인 다이얼을 돌려 재돌 형태를 선택한다.
 - "ud" 가 선택되면, 마이크 상의 up/down 스위치를 재돌로써 사용할 수 있다.
- ④(MENU)를 2번 이상 눌러 Q6 RATIO 항목을 선택한 후, 메인 다이얼을 돌려 원하는 웨이트를 선택한다.
 - 키 가중치는 2.8에서 4.5까지 선택할 수 있다.
 - CW 모드에서 주변 톤 기능으로 선택된 비율을 검토한다.
- ⑤(DISPLAY)를 살짝 눌러 빠른 설정 모드를 나온다.

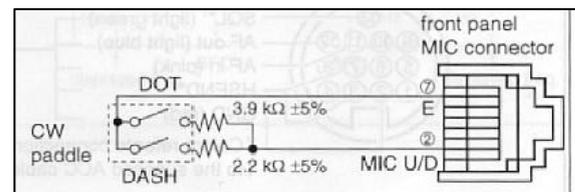
전면 재널 마이크 콘넥터로 재돌 운용

- 전면 재널 마이크 콘넥터로 전자 키를 운용하려면 오른 쪽과 같이 CW 재널을 이용한다.
- 이 기능은 전면 재널 마이크 콘넥터로만 가능하다.
 - 빠른 설정 모드에서 Q4 CW PADDLE 에 있는 "n", "r", "buC" 혹은 "off" 항목을 선택하여야 한다.
 - 스트레이트 키를 "DOT" 사이드로 연결한다.

KEYING WEIGHT EXAMPLE : morse code "K"

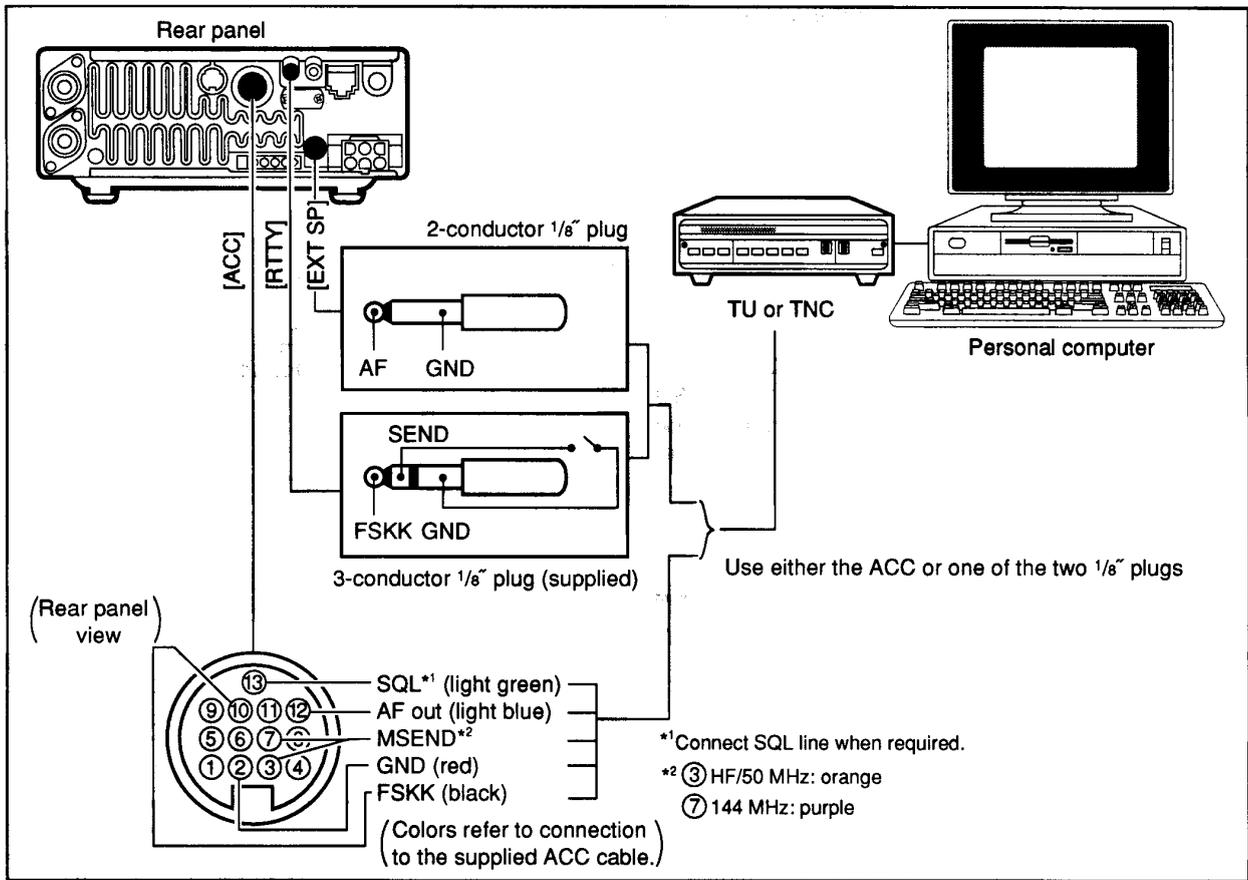


* SPACE 및 DOT 길이는 "Q5 KEY SPEED" 로만 조절된다.

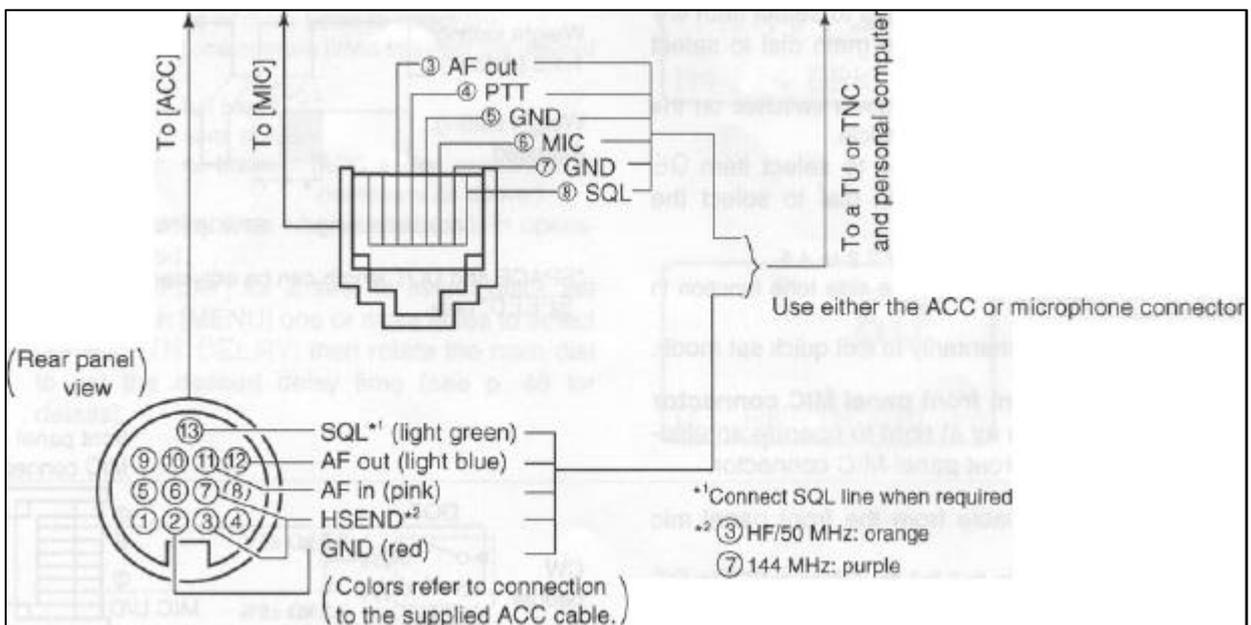


■ RTTY를 위한 기능

◇ RTTY(FSK)를 위한 연결

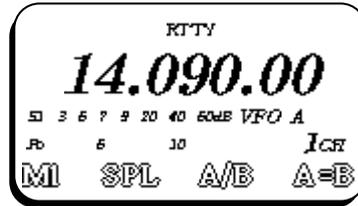


◇ AFSK를 위한 연결



◇RTTY(FSK) 운용

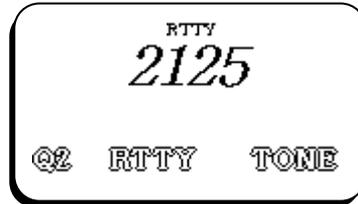
- ①왼쪽과 같이 종단 유닛을 연결한다.
- ②(MODE)로 RTTY(혹은 **M**RTTY) 모드를 선택한다.
- ③원하는 FSK 톤/쉬프트 주파수와 키 극성을 선택한다.
- ④메인 다이얼로 원하는 주파수를 설정한다.
 - 임계의 설정이 요구될 때 M4디스플레이의 [(F-1)1/4]를 이용한다.
- ⑤연결된 PC 혹은 TNC(TU)를 작동한다.



RTTY 주파수 설정명.

RTTY 톤 주파수를 위한 예비설정 톤 주파수

- ①(DISPLAY)를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드를 선택한다.
- ②(MENU)를 한번 이상 눌러 Q2 RTTY TONE를 선택한 후, 메인 다이얼을 돌려 원하는 톤 주파수를 선택한다.

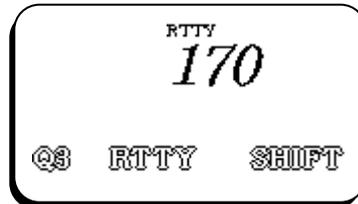


2125 Hz의 RTTY 주파수가 표시됨.

2125 및 1615 Hz는 170 Hz로 설정 가능.

쉬프트 주파수

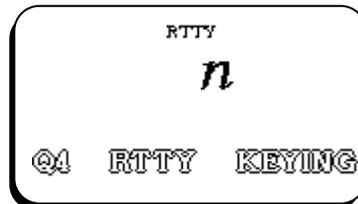
- ①(DISPLAY)를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드를 선택한다.
- ②(MENU)를 한번 이상 눌러 Q3 RTTY SHIFT를 선택한 후, 메인 다이얼을 돌려 원하는 쉬프트 주파수를 선택한다.



RTTY 쉬프트 주파수는 170 Hz로 설정 가능.

RTTY 키

- ①(DISPLAY)를 2초 동안 눌러 빠른 설정 모드를 선택한다.
- ②(MENU)를 한번 이상 눌러 Q4 RTTY KEYING를 선택한 후, 메인 다이얼을 돌려 원하는 키의 극성을 선택한다.



RTTY keying 은 'normal'로 설정.

보통: key open=mark
key close=space
반대: key open=space
key close=mark

◇RTTY(AFSK) 운용

- ①왼쪽과 같이 터미널 유닛을 연결한다.
- ②(MODE)로 SSB(LSB) 모드를 선택한다.
 - 일반적으로, LSB는 HF 밴드상에서 사용되고, VHF 밴드에서는 FM이 사용된다.
- ③아래와 같이 원하는 FSK 톤/쉬프트 주파수와 키 극성을 선택한다.
- ④메인 다이얼로 원하는 주파수를 설정한다.
 - 임계의 설정이 요구될 때 M4디스플레이의 $(F-1)/4$ 를 이용한다.
- ⑤연결된 PC 혹은 TNC(TU)를 작동한다.

RTTY 역전 모드

수신 시그널이 MARK와 SPACE 사이에서 역전되면, 수신된 문자가 종종 왜곡된다. 이 역전 현상은 부적당한 TNC 연결, 설정, 명령 등이 원인이다.

역전된 RTTY 시그널을 올바르게 수신하려면,

- RTTY(RTTY 역전) 모드를 선택한다.
- (MODE)를 1초 동안 눌러 (RTTY가 선택되어 있는 동안) **RTTY** 모드를 선택한다.
- 수신 시그널을 점검한다.

RTTY를 위한 예비 설정

톤 주파수

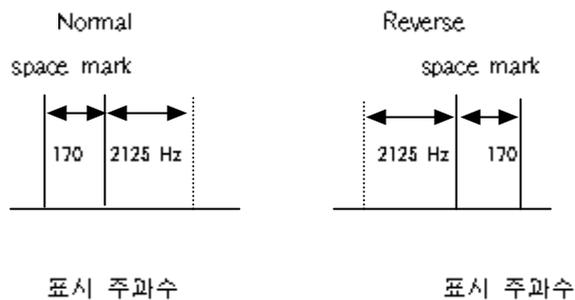
위와 동일함.

쉬프트 주파수

위와 동일함.

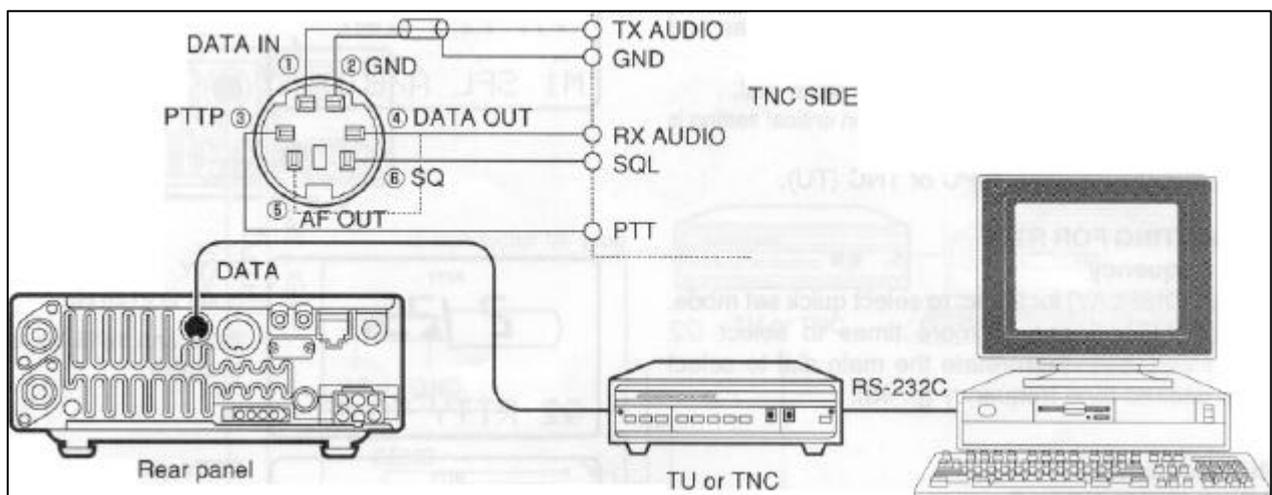
RTTY 키

위와 동일함.

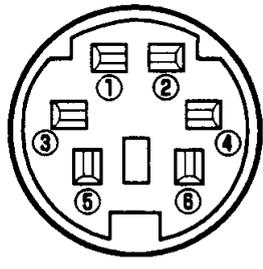


■패킷 운용

◇패킷을 위한 연결



◇ 데이터 소켓

	PIN #/NAME	설 명
 <p style="text-align: center;">뒷 패널 보기</p>	①DATA IN	통신 데이터 입력
	②GND	데이터 입력, 데이터 출력, AF 출력을 위한 접지
	③PTTP	접지되면 송신한다.
	④DATA OUT	9600 bps 수신 데이터를 출력한다.
	⑤AF OUT	1200 bps 수신 데이터를 출력한다.
	⑥SQ	스quelch를 출력한다. 스quelch가 열리면, 접지로 간다.

◇ TNC로부터 송신 시그널 출력 조정하기

<p>주의: 재킷 운용을 위해 송수신기는 두 데이터 속도 중 하나로 설정될 수 있다.: 1200 bps 혹은 9600 bps. 데이터 속도는 초기 설정 모드에서 설정된다.</p>	<p>1. 레벨 미터 혹은 동기 검정기를 이용하여 아래와 같이 TNC로부터 TX 오디오 레벨(데이터 입력 레벨)을 조정한다.</p> <p>0.4 Vp-p (0.2 Vrms): 권장되는 레벨</p>
<p>데이터 속도는 초기 설정 모드에서 설정된다. 송신 속도가 9600 bps 로 설정되면, TNC로부터 출력된 데이터 시그널은 내부 제한 회로로 배타적으로 인가되어 자동으로 밴드폭을 유지한다.</p>	<p>0.2 Vp-p-0.5 Vp-p (0.1 Vrms-0.25 Vrms): 가능한 레벨</p> <p>2. 측정 장치를 사용하지 않을 때</p>
<p>0.6 Vp-p이상의 TNC로부터의 데이터 레벨을 절대로 인가하지 않는다. 그렇지 않으면, 송수신기는 밴드 폭을 유지할 수 없고, 다른 무선국을 방해할 수 있다.</p>	<p>①IC-706MK2G를 TNC로 연결한다.</p> <p>②TNC 상의 테스트 모드("CAL", 등)로 들어간 후, 테스트 데이터를 송신한다.</p> <p>③송수신기가 테스트 데이터를 송신하는 것을 실패하거나, 드문드문 송신할 때 (TX 표시가 나타나지 않거나 깜박이지 않음): 송신 표시가 계속해서 점등될 때까지 TNC 출력 레벨이 감소한다.</p>
<p>주의: IC-706MK2G로 재킷 운용을 시도하기 전에 TNC로 공급된 사용 설명서를 주의 깊게 읽는다.</p>	<p>TX 표시가 계속해서 점등되어도, 송신이 성공적으로 되지 않을 때: TNC 출력 레벨이 증가한다.</p>

■ SWR

IC-706MK2G는 SSB 모드에 있는 동안 안테나 SWR 측정을 위한 내장된 회로를 갖는다.-외부 장치 혹은 특별 조정이 필요 없다.

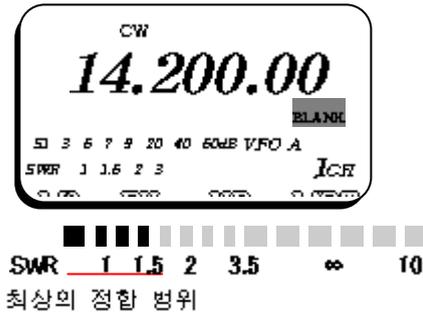
주의: ANT2가 측정 회로를 갖지 않으므로, ANT1의 SWR은 판독할 수 있다.

◇ SWR 측정

IC-706MK2G는 2가지 방법으로 SWR을 측정할 수 있다.

(A) 특정 지정 측정 혹은 (B) 도면 측정

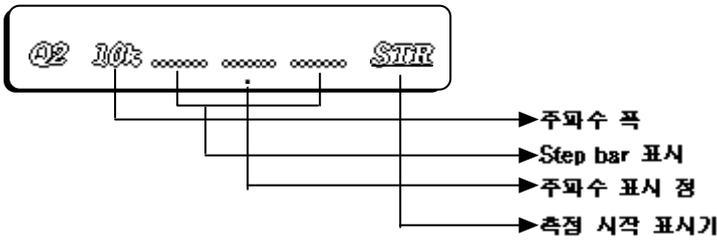
(A)특정 지점 측정



- ①출력이 30 W 이상인지 확인한다.
- ②[MENU]를 한번 이상 눌러 M3을 선택한다.
- ③[(F3)MET]를 눌러 SWR 미터를 선택한다.
- ④[MODE]를 한번 이상 눌러 CW 혹은 RTTY 운용을 선택한다.
 - 키를 아래로 내리거나, PTT를 눌러 송신한 후 미터로부터 실제 SWR을 판독한다.
- ➔ ≤1.5 잘 상응되는 안테나
- ➔ >1.5 안테나 혹은 케이블 연결을 점검한다.

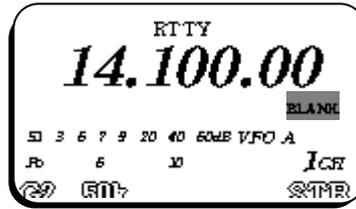
(B)도면 측정

도면 측정은 전 밴드를 걸쳐 SWR을 측정할 수 있게 한다.

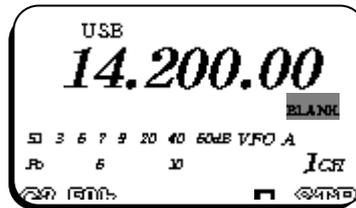


스팬	[F-1]을 1초 동안 눌러 선택 스펠을 변경한다.
스텝 바	[F-2]를 1초 동안 눌러 스텝 바(3, 5, 7 혹은 9의 간격이 가능하다.)를 변경한다.
표시기	현재 작동 중인 스텝 바를 나타낸다.
시작	SWR이 측정되는 동안 깜박인다.

- ①출력이 30 W 이상인지 확인한다.
- ②[DISPLAY]를 두 번 눌러 C1을 선택한다.
- ③[MENU]를 눌러 C2를 선택한다.
- ④SWR을 측정할 수 있도록 중심 주파수를 설정한다.
- ⑤[(F1)10k]를 한번 이상 눌러 원하는 주파수 피치를 선택한다.
- ⑥[(F2)]를 한번 이상 누르면서 원하는 스텝을 선택한다.



- ㉞원하는 피치 스탭을 선택한 후에 [(F3)STR]을 눌러 SWR을 측정한다.
- ㉟[PTT]를 누르고 있으면 막대 그래프 판독에 SWR이 디스플레이 된다.
- ㊱[PTT]를 놓으면, 주파수 표시기와 주파수 표시가 측정될 다음 주파수로 이동한다.



The antenna is well matched in this range

안테나는 이 범위에서 잘 접합이 된다.

- ㉞과 ㉟를 반복하여 전 주파수 범위에 걸쳐 SWR을 측정한다.
- ㊱측정된 SWR이 1.5 이하이면, 안테나가 잘 상응된다.

[메모리와 스캔 운용]

■ 메모리 채널

송수신기는 105개의 메모리 채널(2개의 콜 채널 플러스)을 갖는다. 메모리 모드는 자주 사용되는 주파수를 빠르게 변경하는데 유용하다.

105개 채널 모두는 동조될 수 있는데, 이것은 프로그램된 주파수가 메모리 모드에서 메인 다이얼 등으로 일시적으로 동조된다는 것을 의미한다.

주의: 스플리트 주파수 운용 동안 프로그램된 메모리 내용은 SUB 판독으로 호출할 수 있다.(디스플레이의 도트 매트릭스 비율)

메모리 채널	메모리 채널 번호	용량	VFO로 송신	판독	삭제
정규 (스플리트 메모리)	1-99	송신과 수신 주파수에 따름. 각 메모리 채널 마다 하나의 모드. 또한, 톤 주파수(1750 Hz 톤 버스트)가 또한 리피터 사용을 위해 저장된다.	가능	가능	가능
스캔 예지	1A-3B(3쌍)	각 메모리 채널에서 하나의 주파수와 하나의 모드가 프로그램된 스캔을 스캔 예지 한다.	가능	가능	불가능
공백 채널 (스플리트 메모리)	C1 (144 MHz) C2 (430 MHz)	정규와 같으나 144/430 MHz 밴드만을 프로그램할 수 있다.	가능	가능	불가능

■ 메모리 채널 선택

① 기능을 선택한다.

- [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 M을 선택한다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 M2를 선택한다.

② [(F-3)/V/M]을 눌러 메모리 모드를 선택한다.

③ [M-CH]를 눌러 원하는 메모리 채널을 선택한다.

- 공백 채널을 포함한 모든 메모리 채널을 선택할 수 있다.
- 마이크 상의 [UP]/[DN]은 주파수를 변경한다.

④ VFO 모드로 복귀하려면, [(F-3)/V/M]을 다시 누른다.

[예]: 메모리 채널 17 선택하기

■ 메모리 삭제

불필요한 메모리 채널들을 삭제할 수 있다. 삭제된 메모리 채널은 공백 채널이 된다.

① M2 디스플레이에 있는 [(F-3)/V/M]을 눌러 메모리 모드를 선택한다.

② [M-CH]를 눌러 삭제될 메모리 채널을 선택한다.

③ [MCL (F-2)]를 2초 동안 눌러 내용을 삭제한다.

- 프로그램된 주파수와 운용 모드가 사라지고, "BLANK"가 나타난다.

④ VFO 모드로 복귀하려면, [(F-3)/V/M]을 다시 누른다.

[예]: 메모리 채널 22 삭제하기

■ 메모리/콜 프로그래밍하기

■ VFO 모드에서 프로그래밍하기

[예]: 7.088 MHz/LSB를 채널 12로 프로그래밍

①M2 기능을 선택한다.

- [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 M을 선택한다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 M2 기능을 선택한다.

②VFO 모드에서 원하는 주파수와 운용 모드를 설정한다.

- 안약 스플리트 주파수 기능을 프로그램 하고자 하면, 수신과 송신 주파수를 VFO A와 B로 프로그래밍한 후, 스플리트 기능을 ON 시킨다.
- 리피터 기능을 프로그램 하려면, 수신/송신 주파수와 더불어 온 주파수를 설정한다.

③(M-CH)를 돌려 원하는 메모리 채널 혹은 콜 채널 (144/430 MHz 밴드만)을 선택한다.

- 내용을 확인하고자 하면, 메모리 모드를 선택한다.
- 선택된 메모리 채널이 공백 채널(혹은 내용이 없으면)이면 "BLANK"가 나타난다.

④((F-1)MW)를 2초 동안 눌러 디스플레이된 주파수와 운용 모드를 메모리 채널로 프로그래밍한다.

프로그래밍된 내용을 점검하려면, ((F-3)V/M)을 눌러 메모리 모드를 선택하거나; 혹은 [CALL]을 눌러 콜 채널을 선택한다.

CW
14.010.00
VFO A
1CH

LSB
7.088.00
MEMO 1CH

LSB
7.088.00
MEMO 12CH
BLANK

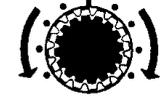
LSB
7.088.00
VFO A
12CH

TC



MODE

M-CH ⇄ SHIFT



MW

F-1

2초간 누른다.

■ 주파수 전송

주파수와 운용 모드는 메모리 모드에서 VFO 모드로 전송할 수 있다.

②(M-CH)로 메모리 채널을 선택한다.

- 메모리 채널의 내용을 확인하기 위해 메모리 모드를 선택한 후, VFO 모드로 복귀한다.
- 선택된 메모리 채널이 공백 채널이면(그리고, 내용이 없으면) "BLANK"가 나타난다. 이러한 경우는 전송이 불가능하다.

③((F-2)M▶V)를 2초 동안 눌러 주파수와 운용 모드를 전송한다.

- 전송된 주파수와 운용 모드는 디스플레이에 나타난다.
- 메모리 모드에 "M▶V"가 나타나지 않는다.

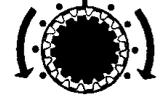
[예]: 메모리 16의 내용 전송하기

USB
21.057.00
VFO A
1CH

USB
21.057.00
VFO A
16CH

CW
14.057.00
VFO A
16CH

M-CH ⇄ SHIFT

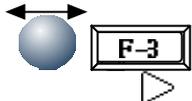


M▶V
F-2

2초간 누른다

■ 메모리 명칭

모든 메모리 채널(스캔 예지와 콜 채널 포함)은 각각 9개 까지의 문자 수식으로된 표시어를 가질 수 있다. 숫자와 구두점 표시를 포함한 모든 일반 키보드 문자(ASCII 문자 33-126)를 사용할 수 있다.

<p>■ 메모리 명칭 호출하기</p>	<p>G4 memory name</p>	
<p>①G4 디스플레이를 선택한다.</p>		
<p>→[DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 G를 선택한다.</p>	<p>G4</p>	<p>E</p>
<p>→[MENU]를 한번 이상 눌러 G4 디스플레이를 선택한다.</p>		
<p>②[M-CH]로 메모리 채널을 선택한다.</p>		
<p>■ 메모리 명칭 편집(프로그래밍)</p>	<p>name edit</p>	
<p>①원하는 메모리(채널) 명칭을 호출한다.</p>		
<p>②[F-3]를 눌러 메모리 명칭 편집 모드로 들어간다.</p>	<p>Exit < _</p>	<p>></p>
<p>■ "name edit" 가 잠깐 나타난 후, 첫 번째 문자 위로 깜박이는 커서가 나타난다.</p>	<p>Exit < _ R</p>	<p>></p>
<p>③메인 다이얼을 돌려 원하는 문자를 선택한 후, 커서 위치를 이동한다.</p>	<p>Exit < _ Re</p>	
<p>■ [F-3]▶는 커서 위치를 앞으로 이동시키고, [F-1]◀는 커서 위치를 뒤로 이동시킨다.</p>		
<p>■ [F-2])는 스페이스로 문자를 덮어쓴다.</p>		
<p>④모든 원하는 문자가 선택되어질 때까지 과정을 반복한다.</p>		
<p>⑤[MENU]를 눌러 메모리 명칭 편집 메뉴에서 나온다.</p>	<p>Exit < Repeater ></p>	
<p>■ G4 디스플레이가 다시 나타나고, 프로그래밍된 메모리 명칭이 디스플레이 된다.</p>	<p>G4 Repeater E</p>	

■ Memo pads

송수신기는 편리한 작성과 재호출을 위해 주파수와 운용 모드를 저장할 수 있는 메모 패드 기능을 갖는다. 메모 패드의 초기치는 5이다. 그러나, 이것은 초기 설정 모드에서 10으로 증가될 수 있다.

메모 패드는 여러개의 무선국 중에 DX 무선국을 찾을 때 혹은 무선국이 오랫동안 통화 중일 때 그리고 일시적으로 다른 무선국을 검색하고자 할 때에 주파수와 운용 모드를 일시적으로 편리하게 메모리 시킬 수 있다. 오기되기 쉬운 급히 흘러 쓰기한 것에 의존하는 대신 송수신기의 메모패드를 이용한다.

■ 주파수와 운용 모드 메모 패드에 작성하기

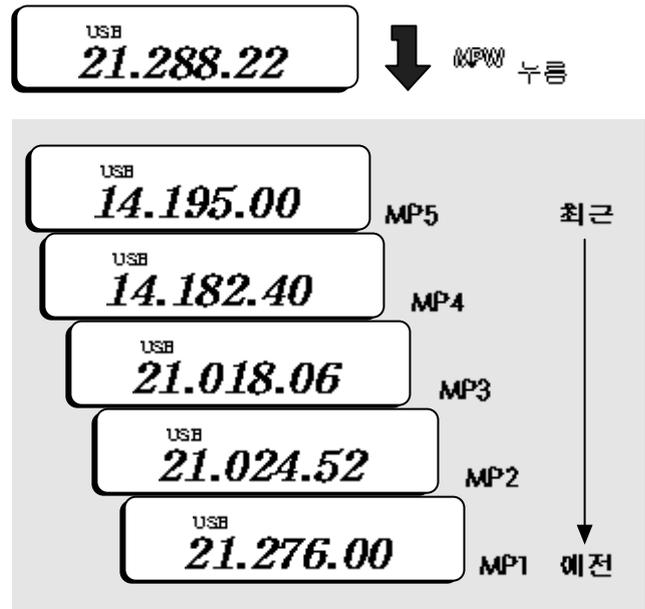
① S1 디스플레이를 선택한다.

- [DISPLAY]를 한번 혹은 두 번 눌러 S를 선택한다.
- [MENU]를 한번 이상 눌러 S1을 선택한다.

② [(F-2)MPW]를 눌러 주파수를 메모 패드로 프로그램한다.

6번째 주파수와 운용 모드를 작성할 때, 가장 먼저 작성된 주파수와 운용 모드는 새로 설정할 공간을 만들기 위해 자동으로 삭제된다.

주의: 각 메모 패드는 각각 고유의 주파수와 운용 모드의 조합을 가져야 한다. 메모 패드와 동일한 설정은 작성할 수 없다.

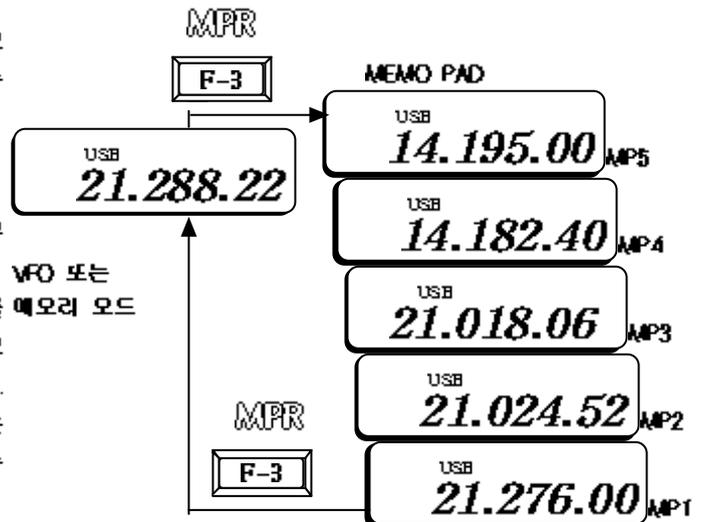


■ 메모 패드의 주파수 호출하기

S1 디스플레이에서 [(F-3)MPR]을 누름으로써 메모 패드에서 원하는 주파수와 운용 모드를 호출할 수 있다.

- S1이 미리 선택되었는지 확인한다.
- VFO와 메모리 모드를 사용할 수 있다.
- 주파수와 운용 모드는 가장 최근에 작성된 것부터 호출된다.

[(F-3)MPR]로 메모 패드의 주파수와 운용 모드를 호출할 때, 이전에 디스플레이된 주파수와 운용 모드는 자동으로 메모 패드에 일시적인 저장이 된다. 일시적으로 패드에 있는 주파수와 운용 모드는 [(F-3)MPR]을 한번 이상 누름으로써 재호출할 수 있다.

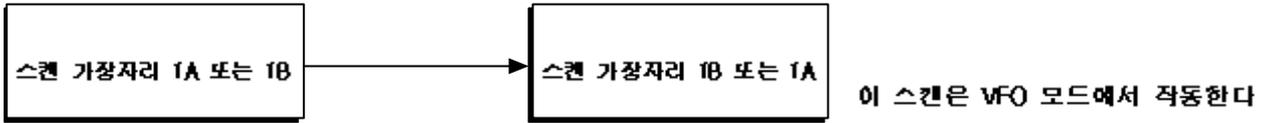


주의: 메모 패드로부터 호출된 주파수와 운용 모드를 변경하면, 일시적으로 패드에 있는 주파수와 운용 모드는 삭제된다.

■ 스캔 형태

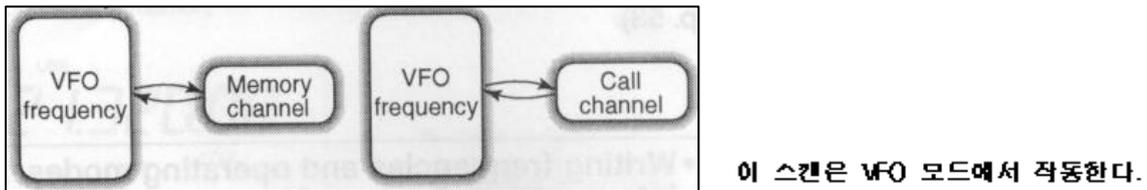
프로그램된 스캔

두 개의 스캔 에지 주파수 사이에서 반복적으로 스캔한다.(스캔 에지 메모리 채널 1A와 1B)



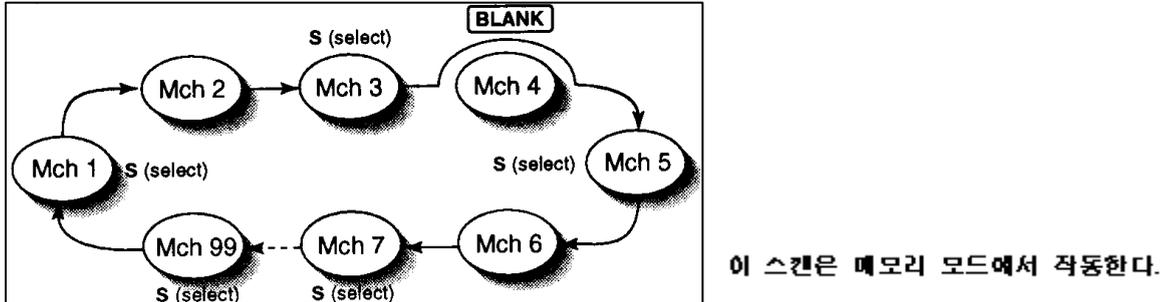
우선 듣기

VFO 주파수 상에서 운용하는 동안 메모리 혹은 콜 채널 상의 시그널을 점검한



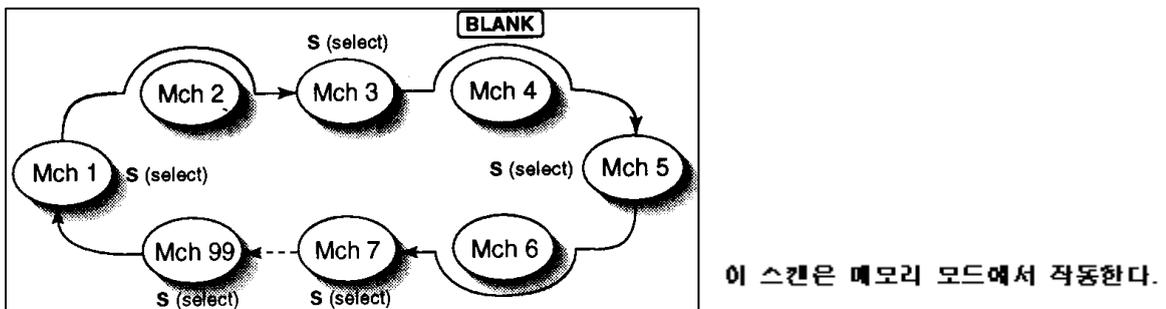
메모리 스캔

프로그램된 메모리 채널 모두를 반복하여 스캔한다.



선택된 메모리 스캔

선택된 메모리 채널 모두를 반복하여 스캔한다.



■ 준비

● 채널

프로그램된 스캔을 위해: 스캔 에지 주파수를 스캔 에지 메모리 채널 1A와 1B로 프로그램 한다.

메모리 스캔을 위해: 스캔 에지 메모리 채널을 제외한 2개 이상의 메모리 채널을 프로그램 한다.

메모리 선택 스캔을 위해: 선택 메모리 채널과 같이 2개 이상의 메모리 채널을 지정한다.-메모리 채널을 선택한 후, S2 디스플레이(메모리 모드)에 있는 [(F-2)SEL]을 눌러 선택 메모리 채널과 같이 채널을 지정한다.

우선 듣기: 듣기할 1개의 메모리 채널을 선택한다.

● 스캔 재개 ON/OFF

초기 설정 모드에서 시그널이 검색되면, 스캔 재시작 혹은 스캔 취소를 선택할 수 있다. 스캔 재개 ON/OFF는 스캔을 운용하기 전에 반드시 설정되어야 한다.

● 스캔 속도

스캔 속도는 초기 설정 모드에서 고와 저 2개의 단계로 선택할 수 있다.

● 스캔치 조건

스캔 개시	프로그램된 스캔	메모리 우선 듣기 스캔
스캔치 열림.	스캔은 수동으로 멈출 때 까지 계속된다.시그널이 검색되어도 일시정지 되지 않는다. 이것은 스캔 재개가 OFF이면 해당되지 않고, 간격 프로그램(1 kHz 이상)이 가능하다.	스캔 재개가 ON이면, 스캔은 각 채널에서 일시정지하고, OFF일때는 해당되지 않는다.
스캔치 닫힘.	시그널이 검색되면 스캔은 정지한다. 만약 초기 설정 모드에서 스캔 재개를 ON으로 설정하면, 시그널이 검색될 때 스캔은 10초 동안 일시정지한 후, 다시 시작한다. 스캔이 일시정지 되어 있는 동안, 시그널이 사라지면 스캔은 2초 후에 다시 시작한다.	

■ 프로그램된 스캔 운용

①VFO 모드를 선택한다.

②원하는 운용 모드를 선택한다.

▪ 운용 모드는 스캐닝 동안 변경될 수 있다.

③(SQL) 열기 혹은 닫기를 설정한다.

▪ 위의 스캔치 조건표를 설정한다.

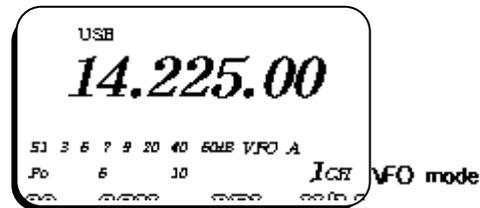
④S2를 선택한 후, [(F-1)SCAN]을 눌러 스캔을 시작한다.

▪ 스캐닝 동안 소수점이 깜박인다.

⑤스캔이 시그널을 검출하면, 스캔은 OFF, 일시정지되거나 혹은 재개 설정과 스캔치 조건에 따라 무시한다.

▪ 재개 조건이 ON일 때에만, 스캔 동안 [(TS)]를 사용할 수 있다.

⑥스캔을 취소하려면, [(F-1)SCAN]을 누른다.

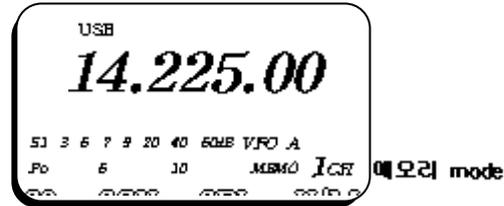


선택 후 **[F-1]** [(F-1)SCAN]을 누른다.

주의: 만약 동일한 주파수가 스캔 에지 메모리 채널 1A와 1B로 프로그램되면, 프로그램된 스캔은 시작하지 않는다.

■메모리 스캔 운용

- ①메모리 모드를 선택한다.
- ②[SQL]로 스퀘치를 받는다.
- ③S2를 선택한 후, [(F-1)SON]을 눌러 스캔을 시작한다.
 - 스캐닝 동안 소수점이 깜박인다.
- ④스캔이 시그널을 검출하면 스캔은 스캔이 정지하거나 재개 설정에 따라 일시정지 한다.
- ⑤스캔을 취소하려면 [(F-1)SON]을 누른다.



선택 후 **[F-1]** [(F-1)SON]을 누른다.

주의: 2개 이상의 메모리 채널이 메모리 스캔을 시작하기 위해 프로그램 되어야 한다.

■선택 메모리 스캔 운용

- ①메모리 모드를 선택한다.
- ②[SQL]로 스퀘치를 받는다.
- ③S2를 선택한 후, [(F-1)SON]을 눌러 메모리 스캔을 시작한다.
 - 스캐닝 동안 소수점이 깜박인다.
- ④[(F-2)SEL]을 눌러 메모리 스캔을 선택 메모리 스캔으로 변경한다.
 - [(F-2)SEL]을 2초 동안 눌러 선택 메모리 채널 모두를 삭제한다.
- ⑤스캔이 시그널을 검출하면, 스캔은 스캔이 정지하거나 재개 설정에 따라 일시정지 한다.
- ⑥스캔을 취소하려면 [(F-1)SON]을 누른다.
- ⑦스캔을 취소하려면 [(F-1)SON]을 누른다.

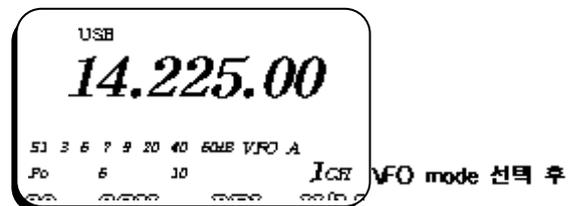


*S*가 표시 되면 **[F-1]** **[F-2]** [(F-1)SON] 누른 다음, [(F-2)SEL]을 누른다.

주의: 2개 이상의 메모리 채널이 선택 메모리 스캔을 시작하기 위해 선택 메모리 채널로서 지정되어 있어야 한다.

■우선 듣기

- ①VFO 모드를 선택한 후, 주파수를 설정한다.
- ②[SQL]로 스퀘치를 받는다.
- ③원하는 메모리 채널을 듣기할 채널로 설정한다.
- ④S2를 선택한 후, [(F-2)PR]를 눌러 듣기를 시작한다.
 - 스캐닝 동안 소수점이 깜박인다.
- ⑤스캔이 시그널을 검출하면, 재개 설정에 따라 스캔이 10초 동안 혹은 스캔이 사라질 때까지 일시정지 한다.
- ⑥스캔을 취소하려면 [(F-2)PR]를 누른다.



보기 채널 선택 **[F-2]** [(F-2)PR]을 누른다.

주의: 시그널이 검출되었을 때 일시정지 되는 조건은 스캔 재개 조건에 따라 다르다.

재개 ON : 10초 동안 일시정지 함.

재개 OFF : 시그널이 사라질 때까지 일시정지 함.

[설정 모드]

■일반

설정 모드는 자주 변경되지 않는 값이나, 기능의 조건을 프로그래밍 하는데 이용된다. IC-706MK2G는 2개의 독립된 설정 모드를 갖는다. : 빠른 설정 모드와 초기 설정 모드.

◇ 빠른 설정 모드 이용

①전원이 ON인 동안, [DISPLAY]를 2초 동안 누른다.

- 빠른 설정 모드가 선택되고, 항목들 중 하나가 표시된다.
- 빠른 설정 모드 항목은 선택된 운용 모드(SSB, FM 등)에 따라 다양해진다.

②[MENU]를 한번 이상 눌러 원하는 항목을 선택한다.

- [M-CH] 혹은 [▲]/[▼]을 사용할 수 있다.

③메인 다이얼을 돌려 선택된 항목을 위한 값 혹은 조건을 설정한다.

④기타 항목을 설정하려면 ②와 ③ 단계를 반복한다.

⑤빠른 설정 모드에서 나오려면, [DISPLAY]를 살짝 누른다.

◇ 초기 설정 모드 운용

①[POWER]를 2초 동안 눌러 전원을 OFF한다.

②[LOCK]을 누르는 동안 [POWER]를 전원을 ON한다.

- 초기 설정 모드가 선택되고, 항목들 중 하나가 표시된다.

③[MENU]를 한번 이상 눌러 원하는 항목을 선택한다.

- [M-CH] 혹은 [▲]/[▼]을 사용할 수 있다.

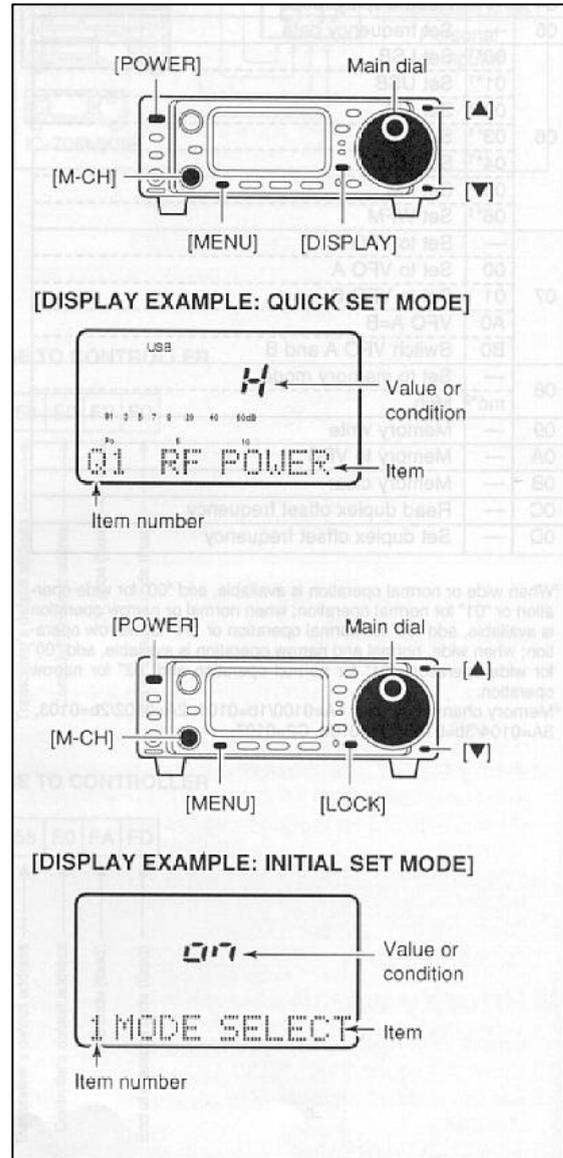
④메인 다이얼을 돌려 선택된 항목을 위한 값 혹은 조건을 설정한다.

⑤기타 항목을 설정하려면 ③과 ④ 단계를 반복한다.

⑥초기 설정 모드에서 나오려면, [POWER]를 2초 동안 눌러 전원을 OFF한다.

⑦[POWER]를 눌러 전원을 다시 ON한다.

- 초기 설정 모드에서 선택된 조건이 현재 유효하다.



■ 빠른 설정 모드 항목

<p>Q1 RF POWER (전 모드) 이 항목은 RF 출력을 조정한다. RF 출력은 L로 부터 1에서 9까지, 표시를 위해 H로 조정할 수 있는데, 연속으로 조정 가능하다.</p>	<p>H</p>	<p>초기치는 H이다.(최대 출력) 출력을 조정하는 동안 출력 미터가 자동으로 디스플레이 된다.</p>
<p>Q2 MIC GAIN (SSB/AM/FM 만) 이 항목은 표시를 위해 1에서 10까지 조정하며, 연속 조정이 가능하다.</p>	<p>5</p>	<p>초기치는 5이다. 마이크 이득을 조정하는 동안, ALC 미터가 자동으로 디스플레이 된다.</p>
<p>Q2 CW PITCH (CW 만) 이 항목은 CW 피치를 조정한다. CW 피치는 10 Hz 간격으로 300부터 900 Hz 까지 조정할 수 있다.</p>	<p>^{CW} 600</p>	<p>초기치는 600 Hz 이다.</p>
<p>Q2 RTTY TONE (RTTY 만) 이 항목은 RTTY 톤을 선택한다. RTTY 톤은 1275, 1615와 2125 Hz간을 선택한다.</p>	<p>^{RTTY} 2125</p>	<p>초기치는 2125 Hz 이다.</p>
<p>Q3 VOX DELAY (SSB/AM/FM 만) 이 항목은 VOX (음성 작동 송신) 지연 시간을 조정한다. 지연 시간은 0에서 2초 까지 0.1 초 간격으로 조정할 수 있다.</p>	<p>^{USB} 1.0</p>	<p>초기치는 1.0초 이다.</p>
<p>Q3 BK-IN DELAY (CW 만) 이 기능은 CW 세미 브레이크-인 운용을 위한 브레이크-인 지연 시간을 조정한다. 지연 시간은 2.0부터 13.0(오토) 까지 선택할 수 있다.</p>	<p>^{CW} 7.5</p>	<p>초기치는 7.5 오토이다.</p>
<p>Q3 RTTY SHIFT (RTTY 만) 이 항목은 RTTY 쉬프트를 조정한다. 3개의 선택 가능한 값이 있다: 170, 200, 425 Hz</p>	<p>^{RTTY} 170</p>	<p>초기치는 170 Hz 이다.</p>
<p>Q4 VOX GAIN (SSB/AM/FM 만) 이 항목은 VOX 기능을 위한 VOX 이득을 조정한다.</p>	<p>^{USB} 5</p>	<p>초기치는 5이다.</p>
<p>Q4 RTTY 키 (RTTY 만) 이 항목은 RTTY 키를 조정한다. 일반 혹은 역방향 키를 선택할 수 있다.</p>	<p>^{RTTY} n</p>	<p>초기치는 "n", 일반 이다. Normal : key open = mark Reverse : key open =space</p>
<p>Q4 CW PADDLE(CW 만) 이 항목은 CW 패들 형태를 조정한다. 4가지 선택이 가능하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • n : normal (전자 키 사용을 위함) • r : reverse (전자 키 사용을 위함) • buG : 전자 키를 사용할 때, 키 다운은 대시를 만들고, 키를 놓으면 오토를 자동으로 만든다. • dFF : 전자 키를 OFF한다.(스트레이트 키 사용을 위함.) • ud :CW 패들 대신에 마이크의 [UP]/[DN] 키 사용 	<p>^{CW} n</p>	<p>초기치는 "n", normal 이다.</p>

Q5 ANTI VOX (SSB/AM/FM 만) 이 항목은 VOX 기능을 위한 ANTI-VOX 이득을 조정한다.	LSB	초기치는 5이다.
		5

Q5 KEY SPPED (CW 만) 이 항목은 CW 키 스피드를 조정한다. 키 속도는 6부터 60 wpm 까지 선택할 수 있다.	CW	초기치는 20 wpm 이다.
		20

Q6 CARRIER Frq (SSB 만) 이 항목은 오디오 특색을 변경할 수 있도록 하는 이동 주파수(BFO 주파수)를 조정한다.	USB	초기치는 0 Hz 이다.
		0

Q6 RATIO (CW 만) 이 항목은 CW 키 비율(혹은 무게)를 조정한다. 비율은 2.8부터 4.5 까지 선택할 수 있다.	CW	초기치는 3.0 이다.
		3.0

Q6 RPTR TONE (FM 만) 이 항목은 FM-T 모드 운용을 위한 비가청 톤을 선택하여 리피터를 액세스 한다. 67.0 Hz부터 254.1 Hz 까지 50 개의 톤이 가능하다.	FM	초기치는 88.5 Hz 이다.
		88.5

Q7 TONE SQL (FM 만) 이 항목은 톤 스키펠치 사용을 위한 비가청 톤을 조절한다. (리피터 운용을 위한 동일한 비가청 톤 주파수가 가능하다.)	FM	초기치는 88.5 Hz 이다.
		88.5

Q8 RPTR-T SCN (리피터 톤 스캔) 리피터 운용 동안, 리피터를 여는데 필수인 톤 주파수를 검출할 수 있다.	FM	초기치는 88.5 Hz 이다.
		88.5

Q8 T-SQL SCN (톤 스키펠치 톤 스캔) 톤 스키펠치 운용 동안, 톤 스키펠치를 이용하여 통신하는데 필수인 톤 주파수를 검출할 수 있다.	FM	초기치는 88.5 Hz 이다.
		88.5

■ 초기 설정 모드 항목

1 MODE SELECT (전 밴드) 이 항목은 전 밴드에서 가능하고, 일반 운용 동안 불필요한 운용 모드의 선택을 방지함으로써 운용을 단순화한다. 예를 들면 FM과 AM만을 이용하여 모빌 운용을 할 때, "MODE SELECT" 를 이용하면 다른 모든 밴드(SSB, CW, RTTY, WFM)에 액세스 하는 것을 방지하여 AM 혹은 FM 만을 빠르고 쉽게 선택할 수 있게 한다.		모든 운용 모드를 위한 초기치는 on 이다. 운용 모드 on 혹은 off를 선택하려면, 원하는 모드가 디스플레이 될 때까지 [MODE]를 한번 이상 누른(혹은 누르고 있다.) 후, 메인 다이얼을 돌려 on 혹은 off를 설정한다.
	on	

2 BEEP (전 벨드)

스위치를 누를 때마다 확인을 위한 비프 음이 울린다. 이 기능은 조용한 운행을 위해 OFF 시킬 수 있다.

on

확인 비프 음 ON
(초기치)

off

확인 비프 음 OFF

3 BAND BEEP (밴드 비프)

운행 주파수가 송신 주파수 범위로 들어 가거나, 나갈 때 비프 음이 울린다. 이 기능은 확인 비프 설정(위)와는 별개의 기능이다.

on

밴드 비프 ON
(초기치)

off

밴드 비프 OFF

4 BACK LIGHT (디스플레이 후광)

기능 디스플레이 후광은 고와 저 혹은 OFF로 주위 밝기에 적합하도록 설정할 수 있다.

Hi

디스플레이 후광이 고로 설정되었다
(초기치)

Lo

디스플레이 후광이 저로 설정되었다

5 KEY LIGHT (키/스위치 후광)

키/스위치 후광을 주위 밝기에 맞도록 고, 저 혹은 OFF로 설정할 수 있다.

Hi

디스플레이 후광이 고로 설정되었다.(초기치)

Lo

디스플레이 후광이 저로 설정되었다.

6 AUTO OFF (자동 전원 차단)

자동 전원 차단 기능은 지정된 운행 시간 후에 송수신기를 자동으로 OFF 시키는 기능이다.

off

자동 전원 OFF가 작동되지 않는다. (초기치)

20

자동 전원 OFF가 20분 후로 설정되었다.

7 RF/SQ (SQL/AUTO/RF • SQL)

[RF/SQ] 컨트롤은 스퀘치 컨트롤(초기치), RF/스퀘치 컨트롤(USA버전 초기치) 혹은 자동(FM/WFM/AM 모드에서 스퀘치로서 작동한다.)으로 설정될 수 있다.

rF

[RF/SQ] 컨트롤은 RF 이득 컨트롤로만 작동한다.

Sql

[RF/SQ] 컨트롤은 스퀘치 컨트롤로만 작동한다.

8 SUBDIAL (서보다이얼 기능)

이 항목이 'rit'로 설정되면, [RIT/SUB]를 눌러 RIT 기능을 ON 시킨다.(빨간 점등)-(M-CH)를 회전함으로써 RIT 주파수를 변경한다.; 이 항목이 'Freq'로 설정되면, [RIT/SUB]를 눌러 서보 다이얼 기능을 ON 시킨다.(빨간 점등)-(M-CH)를 회전함으로써 운행 주파수를 변경한다. FM, WFM과 AM 모드에서는 [RIT/SUB]를 눌러, 이 기능과는 상관 없이 서보 다이얼 기능을 항상 선택한다.(녹색 점등)

rit

[RIT/SUB]를 눌러 RIT 기능을 선택한다.(초기치)

FrEq

[RIT/SUB]를 눌러 서보 다이얼 기능을 선택한다.

9 OPT. FIL 1 (선택 필터)

선택 필터가 설치되면, 이 선택은 필수이다. 그렇지 않으면 필터는 선택할 수가 없다. FL-100, FL-101, FL-103, FL-223, FL-232와 선택 안함(초기치)를 선택할 수 있다.

no
선택된 필터가 없다.
(초기치)

FL - 223
FL-223(USB/USB 모드를 위함)이 선택된다.

10 OPT. FIL 2 (선택 필터)

선택 필터가 설치되면, 이 선택은 필수이다. 그렇지 않으면 필터는 선택할 수가 없다. FL-100, FL-101, FL-103, FL-223, FL-232와 선택 안함(초기치)를 선택할 수 있다.

no
선택된 필터가 없다.
(초기치)

FL - 223
FL-223(USB/USB 모드를 위함)이 선택된다.

11 PEAK HOLD (peak hold)

피크 홀드 기능이 ON이면, 미터의 가장 높은 작동 분절을 0.5 초 동안 볼 수 있다. OFF 이면 미터는 일상적으로 작동한다.

on
피크 홀드 ON
(초기치)

off
피크 홀드 OFF

12 QUICK SPLIT (빠른 스플리트 기능)

이 항목이 ON으로 설정되면, [SPL]을 2초 동안 누름으로써 디스플레이 되지 않은 VFO 주파수를 디스플레이된 주파수와 스플리트 오프셋 혹은 듀플렉스 오프셋과 더하여 스플리트 운용을 작동한다.

on
빠른 스플리트 기능 ON
(초기치)

off
빠른 스플리트 기능 OFF

13 SPLIT LOCK (스플리트 잠금)

이 항목이 ON일 때, 메인 다이얼은 송신 주파수(XFC)를 조정하는데 이용되며, 이 기능은 잠금 기능이 작동 중이라도 가능하다.

off
스플리트 잠금 기능 OFF
(초기치)

on
스플리트 잠금 기능 ON

14 SPL OFFSET (스플리트 오프셋)

이 항목은 빠른 스플리트 기능을 위해 오프셋(송신과 수신 주파수의 차)을 설정한다.

0.000
초기치는 0.100 MHz 이다.

15 DUP HF (듀플렉스 오프셋)

이 항목은 HF 밴드 상에서 운용할 때 듀플렉스 기능을 위한 오프셋을 설정한다.

0.100
초기치는 0.100 MHz 이다.

16 DUP 50M (듀플렉스 오프셋)

50 MHz 밴드 상에서 운용할 때, 이 항목은 듀플렉스 기능을 위한 오프셋을 설정한다.

0.500
초기치는 0.500 MHz 이다.

17 DUP 144M (듀플렉스 오프셋)

144 MHz 밴드 상에서 운용할 때, 이 항목은 듀플렉스 기능을 위한 오프셋을 설정한다.

0.600

초기치는 0.600 MHz 이다.

18 DUP 430M (듀플렉스 오프셋)

430 MHz 밴드 상에서 운용할 때, 이 항목은 듀플렉스 기능을 위한 오프셋을 설정한다.

5.000

초기치는 5000 MHz 이다.

19 1TOUCH RPTR (원터치 리피터)

이 항목은 원터치 리피터 기능을 이용할 때 오프셋 방향을 설정한다. +듀플렉스 혹은 -듀플렉스를 선택할 수 있다.

DUP--

듀플렉스 방향이 -duplex로 설정되어 있다.

DUP+

듀플렉스 방향이 +duplex로 설정되어 있다.

20 AUTO RPTR (자동 리피터)

이 항목이 "on 1" 로 설정되면, 자동 리피터가 작동중일 때 톤 엔코더가 설정되지 않고, "on 2" 로 설정되면 자동 리피터 또한 톤 엔코더를 on으로 설정한다.

off

자동 리피터 기능 OFF
(초기치)

on 1

자동 리피터 기능 ON,
톤 엔코더 OFF

21 SCAN RESUME (스캔 재개)

이 항목은 스캔 재개 기능 ON 혹은 OFF를 설정한다. **ON:** 시그널 상에서 멈추고 10초 후에 스캔을 다시 시작한다.(혹은 시그널이 사라지고 2초 후); **OFF:** 스캔은 시그널 상에서 정지한 후에도 재개하지 않는다. 우선 듣기를 위해서는 OFF로 설정하여 시그널이 사라지고 스캔이 다시 시작할 때까지 듣기를 일시정지 한다.

on

자동 리피터 기능 OFF
(초기치)

off

자동 리피터 기능 ON,
톤 엔코더 OFF

22 SCAN SPEED (스캔 속도)

이 항목은 채널 혹은 주파수가 스캔 운용 동안 스캔되는 비율을 설정한다. 고 혹은 저로 선택할 수 있다.

Hi

스캔 속도가 고로 설정되었다.(초기치)

Lo

스캔 속도가 저로 설정되었다.

23 U/D SPEED (up/dn 속도)

이 항목은 주파수를 (UP)/(DN) 스위치를 눌러 스캔할 때의 비율을 설정한다. 고 혹은 저로 선택할 수 있다.

Hi

Up/down 속도가 고로 설정되었다. (초기치)

Lo

Up/down 속도가 고로 설정되었다.

<p>24 AM NB (AM 모드에서 잡음 감소)</p> <p>이 항목이 ON으로 설정되면, AM 모드에서 잡음 감소 기능이 가능하다. 이것은 AM 모드에서 통신할 때 유용하다. (잡음 감소 기능은 정규 AM 방송을 청취할 때는 수신된 오디오를 약화하므로 사용할 수 없다.)</p>	<p>on</p> <p>잡음 감소 가능 (초기치)</p>	<p>off</p> <p>잡음 감소 불가능</p>
--	--	------------------------------------

<p>25 PAD CH (가능한 메모 패드)</p> <p>이 항목은 가능한 메모 패드 채널의 수를 5 혹은 10개의 메모 패드로 설정할 수 있다.</p>	<p>5</p> <p>5개의 메모 패드가 가능하다. (초기치)</p>	<p>10</p> <p>10개의 메모 패드가 가능하다.</p>
--	---	---

<p>26 PWR ON CHK (Power on check)</p> <p>이 항목이 'on' 으로 설정되었고, 튜닝 파워가 ON일 때 설정 출력이 잠시 디스플레이 되고(만약 RIT와 자동 전원 차단 기능도 작동 중이면 디스플레이 된다.), 'off' 로 되면, 전원이 ON일 때 디스플레이는 주파수 표시기로 직접 된다.</p>	<p>on</p> <p>Power on check ON (초기치)</p>	<p>off</p> <p>Power on check ON</p>
---	---	--

<p>27 A-TUNE STRT (자동 튜너 시작)</p> <p>선택 사항인 AT-180 안테나 튜너는 SWR이 1.5-3 보다 높을 때 튜닝을 자동으로 시작한다. 'off' 가 선택되면, 튜너는 SWR이 약한 때에도 (1.5-3) OFF를 유지한다. 'on' 이 선택되면, 튜너가 OFF 되어 있어도, 자동 동조를 시작한다.</p>	<p>off</p> <p>자동 동조 기능 OFF (초기치)</p>	<p>on</p> <p>자동 동조 기능 ON</p> <p>주의: 'on' 이 선택 되었더라도 50 MHz 밴드에서 동조는 시작하지 않는다.</p>
---	---	---

<p>28 PTT TUNE (PTT 동조 기능)</p> <p>선택 AH-4 안테나 튜너가 연결되면, 튜닝은 PTT를 누르는 순간에 자동으로 시작된다.</p>	<p>off</p> <p>[TUNER]를 누를 때에만 튜닝을 시작한다.(초기치)</p>	<p>on</p> <p>새로운 주파수 상에서(PTT)를 누름으로써 튜닝을 시작한다.</p>
--	---	---

<p>29 9600 MODE (데이터 소켓 속도)</p> <p>이것은 통신 속도 제킷 운용을 변경하는데 이용된다. 데이터 소켓은 1200 혹은 9600 보드로 설정할 수 있다.</p>	<p>9600</p> <p>초기치는 9600 보드이다.</p>	
---	---	--

<p>30 VSEND SEL (ACC 소켓 출력)</p> <p>'on' : VSEND는 144/430 MHz용;HSEND는 HF/50 MHz 용 'U 만' :VSEND는 430 MHz용;HSEND는 HF/50/144 MHz 용 'off' :VSEND는 사용 안됨;HSEND는 전밴드에서 사용</p>	<p>on</p> <p>초기치는 144/430 MHz 밴드를 위해 VSEND; HF/50 MHz 밴드를 위해 HSEND 이다.</p>	
---	---	--

<p>31 SPEECH LANG (음성 합성 언어)</p> <p>선택인 UT-102 음성 합성 유니트가 설치되면, 영어와 일어 중 선택할 수 있다.</p>	<p>EnG</p> <p>음성합성 기능이 영어이다. (초기치)</p>	<p>JpN</p> <p>음성합성 기능이 일어이다.</p>
--	---	---

<p>32 SPEECH SPD (음성 합성 속도)</p> <p>선택인 UT-102 음성 합성 유니트가 설치되면, 빠른 혹은 느린으로 합성 출력을 선택할 수 있다.</p>	<p>Hi</p> <p>음성합성 기능이 출력이 빠르게 이다.(초기치)</p>	<p>Lo</p> <p>음성합성 기능이 출력이 느리게 이다.</p>
--	---	--

<p>33 S-LVL SPCH (S-level speech)</p> <p>선택인 UT-102 음성 합성 유니트가 설치되면, 합성이 주파수/모드 만을 판독하거나, 주파수/모드와 S-미터를 판독하도록 설정할 수 있다.</p>	<p>on</p> <p>음성합성은 주파수/모드와 S-미터 레벨을 판독한다. (초기치)</p>	<p>off</p> <p>음성합성은 주파수/모드 만을 판독한다.</p>
---	--	--

<p>34 CI-V ADDRESS (CI-V address)</p> <p>장비를 구별하기 위해, 각 CI-V 송수신기는 16진법으로 된 고유의 아이콤 규격 주소를 갖는다. IC-706MK2G의 주소는 4FH 이다. 2개 이상의 IC-706MK2G가 선택인 CT-17 CI-V 레벨 변환기에 연결되면, 메인 다이얼을 돌려 01H에서 7FH 범위에서 각 IC-706MK2G를 위한 다른 주소를 선택한다.</p>	<p>58H</p> <p>주소가 58H로 설정되었다. (초기치)</p>	<p>7FH</p> <p>주소가 7FH로 설정되었다.</p>
---	--	--

<p>35 CI-V BAUD (CI-V 데이터 비율)</p> <p>이 항목은 데이터 전송율을 설정한다. "Auto" 가 선택되면, 보드 비율이 연결된 조종기 혹은 원격 조종기에 따라 자동으로 설정된다.</p>	<p>Auto</p> <p>자동 보드 비율 (초기치)</p>	<p>19200</p> <p>19200 bps</p>
--	--	--------------------------------------

<p>36 CI-V TRN (CI-V 송신)</p> <p>IC-706MK2G로 연결된 다른 아이콤 HF 송수신기 혹은 수신기로 송신 운용이 가능하다. "on" 이 선택되면, 주파수, 운용 모드 등을 변경함으로써 IC-706MK2G 상에서 연결된 송수신기와 (혹은 수신기) 부 버서의 주파수, 운용 모드 등을 자동으로 변경한다.</p>	<p>on</p> <p>송신 ON (초기치)</p>	<p>off</p> <p>송신 OFF</p>
--	-------------------------------------	---------------------------------

<p>37 CI-V 731 (CI-V 운용 주파수 데이터 범위)</p> <p>IC-706MK2G를 송신 운용을 위해 IC-735로 연결하면, 운용 주파수 데이터 범위를 반드시 4 바이트로 변경해야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 항목은 IC-735로 송수신기를 운용할 때, 반드시 "on" 으로 설정해야 한다. 	<p>off</p> <p>주파수 데이터가 5 바이트로 설정되었다. (초기치)</p>	<p>on</p> <p>주파수 데이터가 4 바이트로 설정되었다.</p>
---	---	--