

FT-50R 취급설명서

알려드립니다.

본 사용설명서는 (주)옵티텍에서 번역된 설명서입니다.
옵티텍의 허락없이 판매용으로 사용하면 안됩니다.

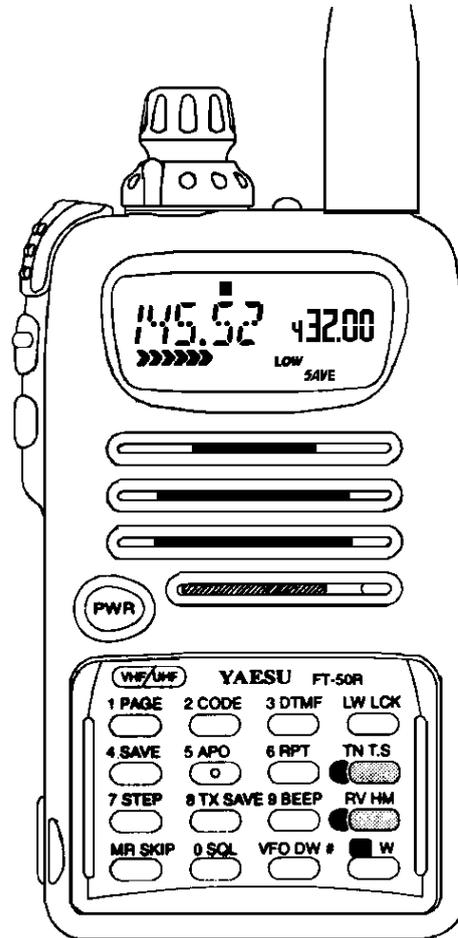
문의사항은 아래로 문의하십시오
(주)옵티텍 (02) 546-4788
(HITOP) : (02)704-9104

번역한 곳 : 옵티텍
전자문서변환 : HITOP

YAESU.INC

(주)옵티텍

제4장 동작순서 및 조작방법



FT-50R 초소형 FM 휴대용 송수신기는 2-m와 70-cm 아마추어 밴드에서 5 W의 송신기 출력을 낸다. 규격 버전은 디지털 코드 스퀴치(DCS) 인코딩과 디코딩, CTCSS 인코딩 그리고 충분한 배터리 용량을 갖는 반면, 선택의 FTT-12키-패드는 톤 시스템과 디지털 음성 기능을 제공한다.

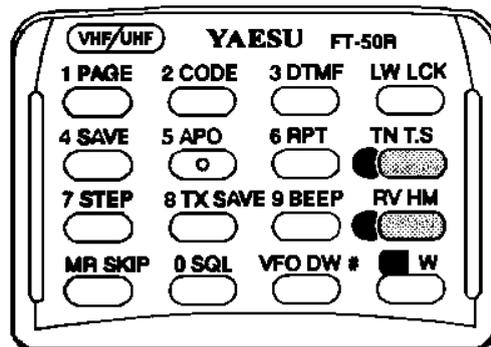
설명

초소형 “clamshell” 디자인은 최적의 간편한 휴대를 위해 배터리를 후면에 장착한다. 볼륨 컨트롤과 함께 있는 멀티-기능 노브로 대부분의 설정을 가능하게 하여, 복잡한 키 사용을 최소화한다. 전면 반쪽 패널 케이스는 고-충격 폴리탄산에스테르 플라스틱으로, 송수신기 몸체/열판이 압력 주조 방법으로 합금되어 있다. 4개의 충전 Ni-Cd 팩 혹은 건전지 케이스를 선택할 수 있다. 고무 패킹은 먼지와 비 혹은 물방울로부터 안전하게 해준다. LCD(디스플레이)는 밝기를 선택할 수 있고, 모든 중요한 주파수 숫자와 대부분의 프로그램 가능한 기능들, 상대 시그널 강도와 출력을 보여준다.

두 개의 독립된 VFOs와 100까지 자유롭게 조정할 수 있는 메모리는 노보와 키 패드로 프로그램 할 수 있다. 듀플렉스 모드는 스플리트 VFO 운용을 가능하게 하며, 메인 채널로 운용하는 동안 서보 채널 VFO 혹은 메모리를 듀얼-위치 모니터 할 수 있게 한다.

메모리 기능은 독립된 TX/RX 주파수 혹은 프로그램 할 수 있는 오프셋, 밴드 스캐닝을 위한 5쌍 까지 서보밴드 제한, 통화중인 채널을 위한 선택 가능한 스캔 스킵, 캐리어 드롭 혹은 5초간 일시정지 후와 VHF와 UHF를 위한 독립된 즉시-리콜 HOME 채널을 포함한다.

FTT-12 Keypad



아래 표와 같이 FTT-12 키패드는 기기의 기능을 증가시킨다.

기능	FTT-11(규격)	FTT-12(선택)
DCS & ARTS	◇	◇
톤 인코더	◇	◇
DTMF 인코더와 DTMF 메모리	◇	◇
직접 주파수 입력(키패드)	◇	◇
CTCSS 디코드		◇
DTMF 코드 스켈치		◇
디지털 리코더		◇

설치

FTT-12 키패드는 키패드, 고무 패킹, Ni-Cd 재활용 라벨, 작은 필립스 스크루드라이버를 포함한다.

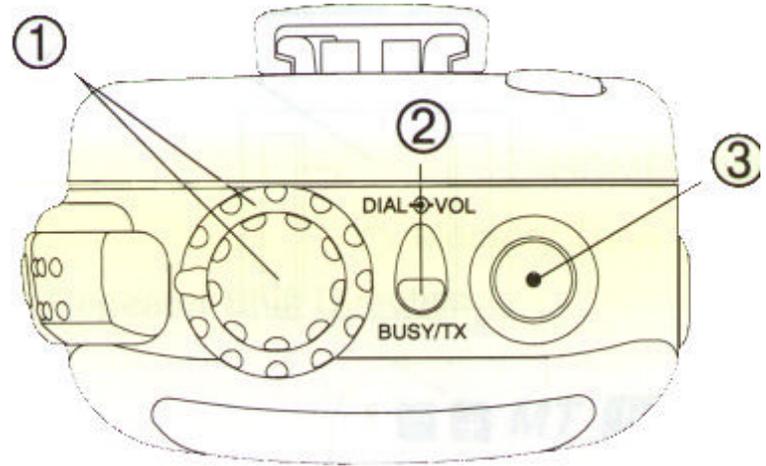
- ▣ 송수신기를 끄고, 배터리를 분리한다. 검정색 Ni-Cd 안내 봉인을 벗겨내고, 원형 키패드의 뒷 면 홈의 양쪽 면에 있는 두 개의 나사를 느슨하게 한다.(완전히 분리하지 않는다.)
- ▣ 뒤에서, 양쪽 엄지 손가락으로 양쪽의 나사를 조심스럽게 눌러 키패드를 가볍게 배출시킨 후, 나사를 분리하여 키패드를 분리한다.
- ▣ 천천히, 견고하게 새로운 키패드를 무전기의 전면으로 눌러 키패드 주위의 패킹 봉인을 확실하게 한다.("조임" 가 아님)

- 키패드 뒷면 홈으로부터 분리한 두 개의 나사를 다시 끼워 넣어 키패드와 패키지가 꼭 죄지 않고, 고르게 맞도록 한다.
- 새로운 NiCd 라벨을 붙이고, 배터리를 부착한다.

■ 조정 및 연결부

윗면과 전면 패널

- ① 바깥쪽의 링은 수신기 볼륨을 조정하고, 안쪽의 노보는 동조, 메모리와 기타 기능들 선택과 설정을 한다.
- ② 이 LCD는 송신할 때, 붉은 빛이 되고, 수신하는 동안 잠음 스켈치가 열려 있을 때(channel busy)는 초록색이 된다.
- ③ 이 SMA 잭은 공급된 유연성 안테나 혹은 2-m와 70-cm 밴드에서 50-Ω 임피던스를 제공하도록 설계된 기타 안테나를 연결하는 곳이다.



측면

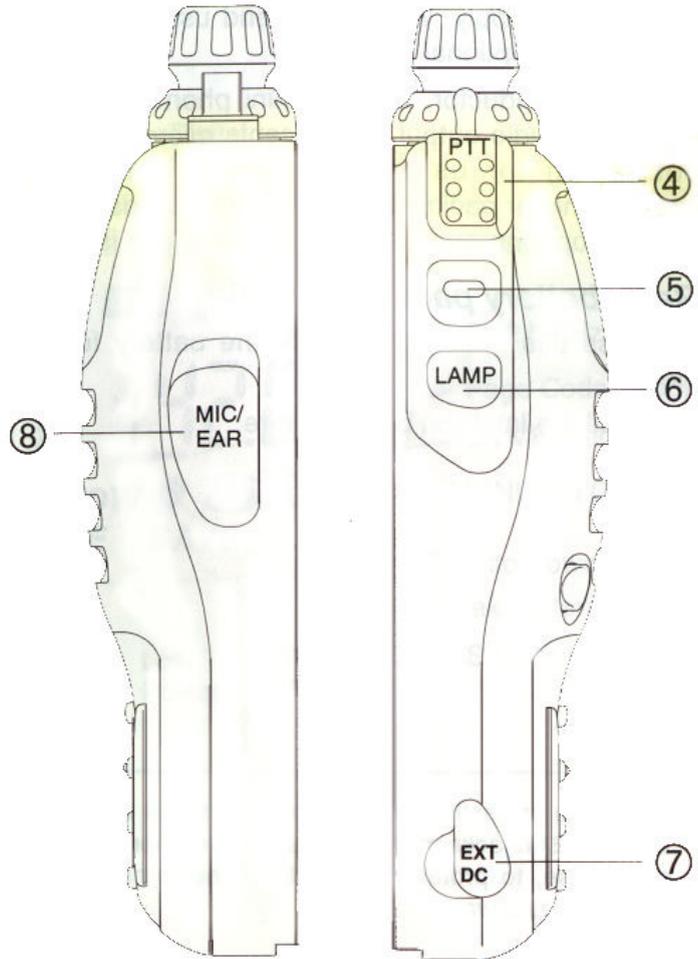
④위에 있는 PTT(Push-to-Talk) 버튼은 송신기를 작동시킨다. 말하는 동안 이 버튼을 누르고 있으면 송신한다.

⑤스켈치를 무효로 하기 위해, 볼륨을 설정하기 위해, 혹은 톤 스켈치를 일시적으로 무효화하기 위해 이 버튼을 누르면, 약한 혹은 모든 시그널을 수신할 수 있다.

⑥아래에 있는 램프 버튼은 어둠 속에서 사용하는 동안 디스플레이에 조명이 들어오게 하는 것이다.

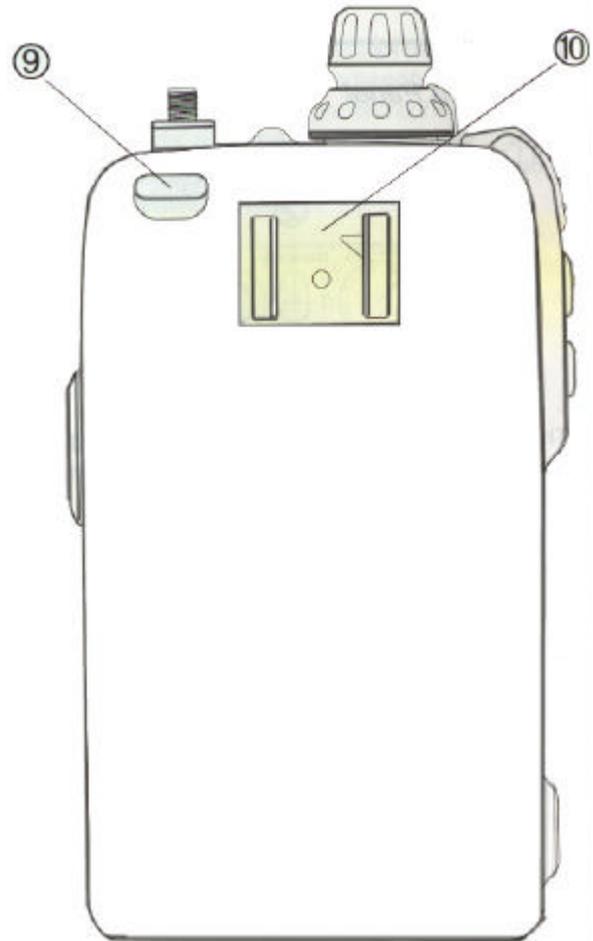
⑦이 4-mm 동축 잭은 외부 전원으로 송수신기 출력을 내기 위한 것으로, 2A에서 E-DC-5B 케이블을 거쳐 9.6 V DC를 연결하는 것이다. 이 잭은 옵션인 케이블로만 사용할 것을 권고한다.

⑧이 4-컨덕터, 3.5-mm 미니 폰 잭은 8-Ω 오디오 출력을 제공하고, 옵션인 이어폰, 스피커/마이크 혹은 패킷 tnc를 이용하기 위한 마이크 입력(2-핀)을 수용한다. 내부 확성기와 마이크는 이 잭이 사용될 때는, 작동하지 않는다.



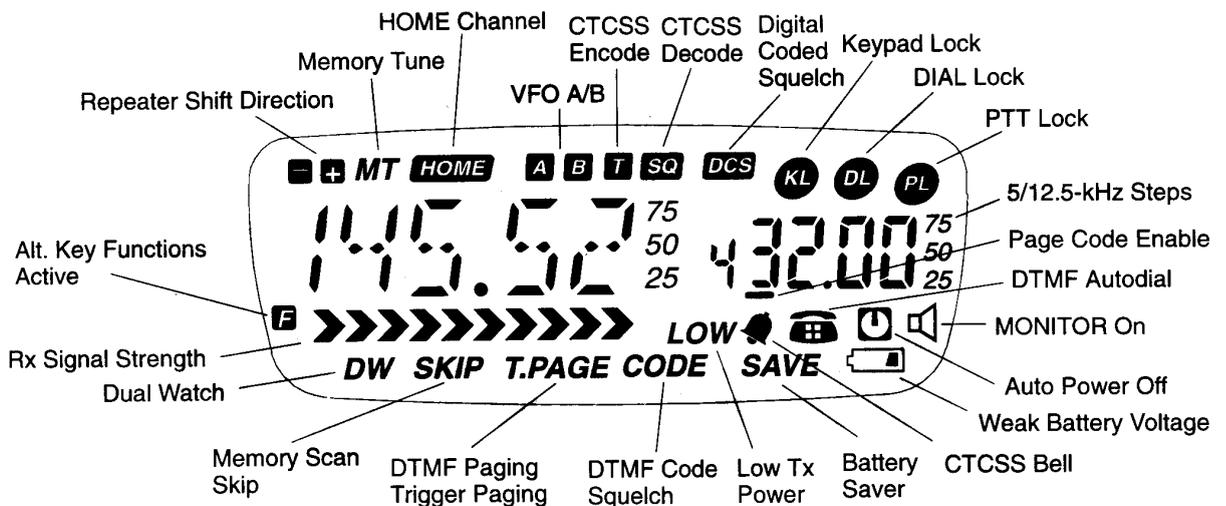
후면(باتاري 팩이 부착되는 면)

- ⑨ 이 버튼을 눌러 배터리를 분리한다.
- ⑩ 벨트 클립을 이 곳에 부착한다.



주의: EXT DC와 MIC/EAR 잭을 덮고 있는 보호용 고무 덮개는 송수신기 내부를 먼지와 습기로부터 보호하기 위한 것으로 이들 잭을 사용하지 않을 때는 반드시 씌워 두어야 한다.

■ 디스플레이 표시



안전을 위한 몇가지 주의할 점

적절히 관리하면 FT-50R은 수년 동안 고장 없이 사용할 수 있다. 그러나, 이 송수신기의 사용을 위해 아래를 꼼꼼히 읽어두도록 한다.

باتمیری 충전

충전용 باتمیری는 캡슐에 싸인 NiCd(Nickel Cadmium) 혹은 NiMH(Nickel Metal Hydride) 전지를 포함한다. 현재는 사용자에게 해가 없으나, 아래를 주의하여 읽어본다.

- NiCd 전지를 공용 쓰레기통에 버리지 않는다. 토양 오염의 위험이 있다. 재활용 쓰레기로 분리하도록 한다.

니켈-카드뮴 충전용 باتمیری는 쓰레기통에 버리지 않는다.
재활용 باتمیری의 지역 규정에 따른다.

- 어떤 باتمیری도 불 속에 버리지 않는다.
- 승인되지 않은 충전기로 باتمیری 팩을 충전하지 않는다.

باتمیری의 충전 단자를 절대로 단락 시키지 않는다. 전지가 손상되고 열이 발생하여 화상을 입을 수 있다.

현대의 충전기들은 최적의 충전 속도를 위해 특별 회로를 사용하며, 충전이 완료되면 باتمیری 충전을 조금씩 소모하는 상태에 있게 한다. 다른 충전기를 사용하면 باتمیری 팩과 무전기 손상을 초래할 수 있다.

- باتمیری 충전 단자를 절대로 단락 시키지 않는다. باتمیری 팩의 단자를 충전하고 있지 않는 동안, 우연히 단락되는 것을 방지하기 위해 절대로 금속성의 물체를 단자 안에 혹은 단자에 걸쳐놓지 않는다. باتمیری를 송수신기에서 분리했을 때는, 절대로 금속제 위에 두지 않는다. 단락된 팩으로부터 발생한 열은 전지를 파괴하고 손으로 잡았을 때 화상을 입힐 수 있다.

물에 닿았을 때

FT-50R은 방수를 위해 고무 o-링으로 봉인된 "clamshell" 디자인으로 되어있다. 그러나 수압이 센 흐름은 물(호스로 뿌리는 물)이나 침수되는 것을 견딜 수 있게 설계된 것은 아님을 명심한다. 만약 항부로 다루어 이러한 침수로 인한 손상을 입게 되면 보증수리의 혜택을 받을 수 없다.

어떤 이유로든 우연히 침수되었을 때는 절대로 전원을 켜지 않는다. باتمیری 팩을 분리하고, 송수신기와 무전기의 물을 잘 닦아낸 후, 전원을 켜기 전에 실온에서 며칠간 말리도록 한다. 만약 무전기 작동이 제대로 되지 않으면, 즉시 전원을 끄고 서비스를 위해 대리점에 문의하도록 한다.

가능하면 충전은 항상 실온의 온도에서 하도록 한다. 47°F/7°C 이하에서 충전을 하면 باتمیری 누액과 باتمیری 손상의 원인이 될 수 있다. 고온(35°F/35°C 이상)에서 충전하면 충전 용량을 감소시킬 수 있다.

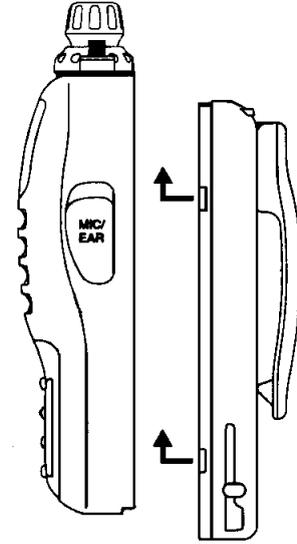
RF 방사능 위해 문구

1996년 미연방통신위원회(FCC)는 인체가 라디오 주파수(RF) 전자파에 노출되는 것에 대한 새로운 안전 규정을 채택했다. 이 송수신기의 알맞은 사용과 운용은 사용자나 가까이 있는 사람에게 FCC에서 권고된 한계치 보다 실제로 낮은 양만이 노출되게 한다. 그러나, 사용자는 RF 노출과 관련된 규정을 알고 이해해야 하며, (특히 외부 파워 증폭기를 사용할 때) 노출의 한계를 초과하지 않는지 확실히 점검하도록 한다.

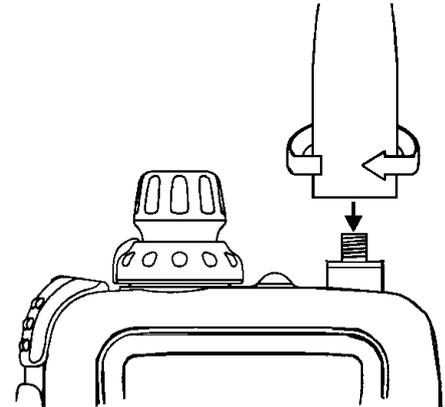
첫 번째 단계

송수신기를 처음으로 사용하기 전에:

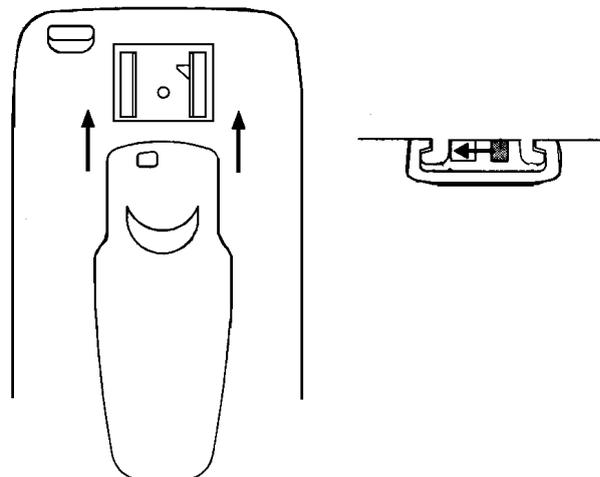
- 배터리 팩을 완전히 충전한다.(만약 충전용 팩이라면) 만약 FBA-15 건전지 케이스를 사용하면, 알칼라인 배터리를 설치한다.
- 배터리 팩을 송수신기의 뒷면에 부착한다. 송수신기의 위 가장 자리에서 ⅜-inch (8 mm) 만큼 낮게, 둥글게 되어있는 위 가장 자리를 잡고 배터리를 무전기의 홈에 놓고 딸깍 소리가 날 때까지 위로 올린다.
- 공급된 안테나를 안테나 잭에 연결한다. 안테나가 연결되지 않은 상태에서 절대로 작동시키지 않는다.
- 벨트 클립을 달고 싶으면, “딸깍” 소리가 날 때까지 배터리 팩 위로 밀어 놓는다.(잠김) 벨트 클립을 분리하려면, release 레버를(오른쪽 그림) 왼쪽으로 한 후, 클립을 아래로 누르고 레일로부터 분리한다.
- 만약 스피커/마이크가 있으면, 기본 운용에 익숙해질 때까지 연결하지 않을 것을 권유한다.



안테나 설치



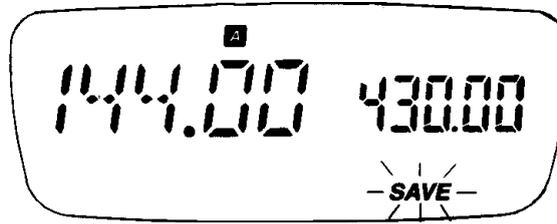
벨트 클립 설치



분리하기 위해 레버를 왼쪽으로 한다.

전원 켜기

송수신기 전원을 켜기 위해 오렌지색 PWR 버튼을 ½초 동안 누른다. 만약 송수신기를 처음 사용하는 경우라면, 아래와 같은 디스플레이가 나타난다.



큰 주파수의 판독은 메인 채널에서 하는 반면, 작은 것은 서보 채널인 오른쪽에서 한다. 운용을 위해 VFO(A 혹은 B)가 선택되면  표시가 나타나고, SAVE 표시가 깜박여 배터리 세이버가 공장에서 가능하게 되었음을 알려준다.(이것에 관해서는 뒤에서 자세히 다룬다.)

송수신기를 처음으로 켜면, 채널 잠음을 듣게되고, 당신은 다음 페이지에서 설명된 바와 같이 스켈치 레벨을 설정해야 한다.

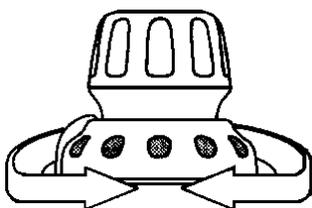
노브 기능들

노브의 기능들을 익히기 위해 시간을 투자하도록 하자. 적절한 사용을 아는 것은 장비를 운용하는 것과 설명서를 통해 계속되는 다양한 기능들을 배열하는 것을 보다 쉽게 해준다.

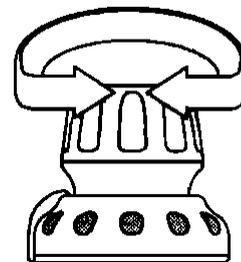
그림에서 보여지는 것과 같이, 아래의 링은 볼륨을 조정한다. 무선국을 수신하는 동안 안정된 레벨을 얻기 위해 설정하거나, 스켈치를 가능하지 않게 하기 위해 가운데 모니터 스위치(PTT 아래)를 누르고, 암소음이 돌리지 않게 하기 위해 볼륨 레벨을 조정한다.

VFO 상에서 노브를 돌리면 초기 설정된 간격으로 동조가 된다. MR(메모리 리콜) 운용동안 노브를 돌리면 프로그램된 메모리를 선택한다.

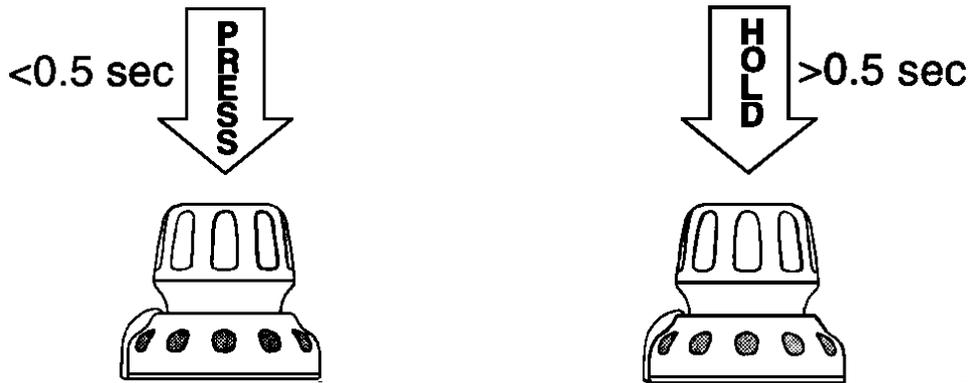
노브를 살짝 눌러(0.5초 미만) 운용 밴드를 선택한다. 노브를 0.5초 이상 누르면, 가능한 다양한 송수신기 기능들과 어떻게 설정되었는지를 알려주는 메뉴 리스트를 리콜하게 된다.



아래쪽 링-볼륨 레벨 조절을 위해 돌린다.



노브-채널을 동조하고 메모리 혹은 메뉴 설정을 선택하기 위해 누른다.

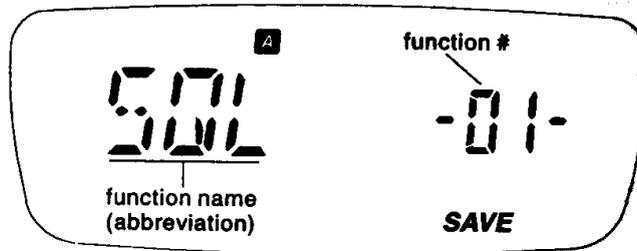


노브-스위치 밴드 혹은 초기 메뉴 설정을 보기위해 누른다.

노브-메뉴 기능 리스트를 리콜하기 위해 누르고 있다.

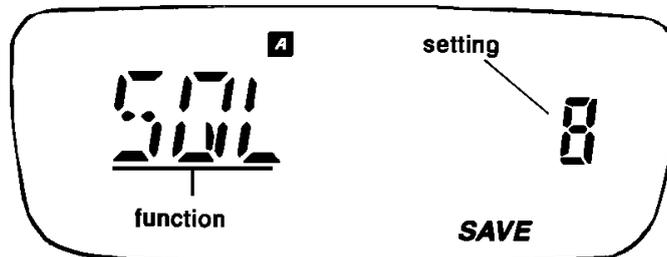
수신기 스퀘치를 설정항으로써 시작하자

- ▶ 삐 소리가 날 때까지(0.5초 이상) 노브를 누른 다음, 노브를 돌려(필요하다면) SQL-01-을 선택한다.



- ▶ 왼쪽에 있는 이름 혹은 약어는 기능 제목이며, 오른쪽에 그 번호와 함께 디스플레이 된다. 노브를 돌려 32가지의 모든 기능을 일람할 수 있다.

- ▶ 노브를 살짝 누르면 디스플레이된 기능의 초기 설정을 볼 수 있다.(이 경우에는 스퀘치 레벨이고, 범위가 0~15 이다.)



- ▶ 노브를 한번의 딸깍 소리가 날 때까지 혹은 채널 잠음이 사라지는 점에서 두 지점이 지난 곳으로 돌린 후, PTT를 누름으로써 메뉴 리스트에서 나온다.(무전기는 송신하지 않는다.) 디스플레이는 채널 데이터를 보여주기 위해 복귀한다.

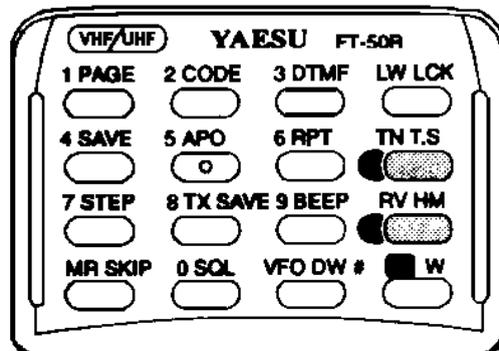
기억해야 할 것들...

설명서 전반에 걸쳐 사용되는 절차는 기능을 액세스하고 원하는 대로 설정을 변경하기 위한 것이다. 다시 한번, 세 가지 기본 단계:

- 메뉴 리스트를 리콜하려면 노브를 누르고 있다. 그런 다음 노브를 돌려 원하는 메뉴 기능(번호)을 선택한다.
- 노브를 돌려 다양한 기능 설정 혹은 상태를 디스플레이 시킨 다음, 노브를 돌려 원하는 대로 변경하거나 선택한다.
- PTT를 눌러 변경한 것을 저장하고 빠져 나온다.

키패드

규격 FTT-11 키패드는 대부분의 일반적으로 사용되는 송수신기 기능들을 빠르게 액세스 할 수 있도록 한다. 선택인 FTT-12 키패드는 디지털 음성 녹음/재생, DTMF 코드 스퀘치와 CTCSS 디코드 기능을 추가로 갖고 있다.



두 개의 키패드 모두 외형상 유사하고, FTT-12는 디지털 녹음 시스템을 위해 패드에 두 개의 추가 라벨을 갖는다. ( 과 ) 설명서 전반에 걸쳐, FTT-12를 필요로 하는 기능들이 강조된다.

중요-일반적으로 키는 매우 빠르게 눌러야 한다.- 단지 가볍게 살짝 누른다. 노브와 같은 키들은 눌러지는 시간에 민감하다. 어떤 경우에는 키를 살짝 누르는 것과 오래 누르고 있을 때, 다른 기능이 작동되어 다른 결과와 디스플레이 표시를 얻게 된다. 키가 눌러질 때의 명령이 열거되어 있다.

몇 개의 표시가 순차적으로 눌러지는 것을 나타내기 위해, 키 사이에 화살표(→)를 보여준다. 만약 지시가 없을 때는 하나의 키 이상을 한번에 누르지 않는다.

한번 이상의 삐 소리는 키 접촉이 되었다는 것을 나타낸다.(만약 키가 기능을 갖는다면) 삐 소리는 위에서 설명되는 대로 작동되지 않게 할 수도 있으나, 키의 기능을 알기 전까지는 삐 소리가 작동되게 할 것을 권유한다. 왜냐하면, 피치와 삐 소리가 피드백을 유용하게 하기 때문이다.

 을 누르면 몇초 타이머가 시작되고, 노브를 돌리면 자동으로 재시작된다. 다른 키를 누르는 것은 운용에 있어 변경의 결과가 되어 타이머를 차단시킬 수 있다. 또는 타이머를 다시 시작시켜 다양한 기능을 선택할 수 있게 한다.

또한, 설정을 변경한 후에, 무전기 위쪽 원편 코너에 있는 PTT 버튼을 눌러 운용 주파수 디스플레이로 복귀할 수 있다. 사용중인 주파수가 디스플레이 되지 않으면 송신되지 않는다. 송신하는 동안 누르면 전면 키패드는 규정의 DTMF 톤을 발생시킨다.

운용에 관해 읽는 동안, 만약 버튼 혹은 디스플레이의 위치나 기능을 잘 모르겠으면, 컨트롤과 콘벡터 그리고 디스플레이 부분을 참조한다.

PTT 스위치 작동 각도는 무전기를 손으로 잡았을 때 인체 공학적으로 최적의 위치로 설계되었다.

송신할 때, BUSY/TX LED는 빨간색이 되며, 전부 혹은 몇 개의 막대 분절이 송신 출력에 따라 나타난다. 4개의 출력 레벨 중 하나를 키패드 혹은 메뉴 방법을 이용하여 선택할 수 있다:

메뉴로 선택하기:

- 노보틀을 눌러 메뉴 리스트를 리콜한 후, 노보틀 한번의 딸깍 소리가 나도록 돌리면 TXPO-02-가 표시된다.
- 노보틀을 눌러 초기 출력 설정을 본 후, 노보틀 돌려 선택한다. PTT를 눌러 변경한 것을 저장하고 빠져 나온다.

-  만 눌러 TXPO-02-에서 이전에 설정된 것과 일치한다.

기억! - 좋은 운용 실행과 전문가적인 예의란 최소의 송신 출력을 이용하여 통신을 하는 것을 의미한다.

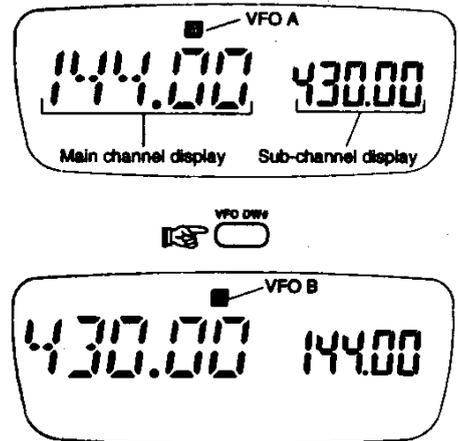
■ 기본 운용

주파수 선택 모드

본 송수신기는 두 개의 주파수 선택 모드가 있다. 이것들은 주파수대, 스캐닝 대역과 디스플레이의 오른쪽 쪽에서 동조하거나 키를 누를 때, 노보와 키의 작용에 영향을 준다.

VFO 

채널을 삭제하거나 작동시키기 위해 동조시킬 때 이용한다. 앞서 언급된 바와 같이, 노보는 선택된 간격 크기로 동조하고 (혹은  W) 키를 먼저 눌렀다면, 1-MHz 간격으로) 스캐닝은 선택된 간격 크기로 동조한다. 송수신기는 양쪽 VFO에서 수신할 때, [VFO DW #] 키를 눌러 선택하는 두 개의 VFOs, A와 B를 갖는다. 디스플레이는 상부 중앙부분에서  혹은 를 보여주어 튜닝을 위해 VFO가 선택되었음을 표시한다; 주파수는 왼쪽에 큰 숫자로 디스플레이 된다. 다른 VFO의 주파수는 작은 숫자로 오른쪽에 디스플레이 된다.

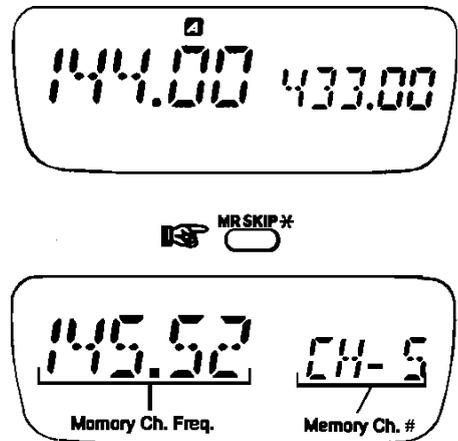


MR(메모리 리콜)

저장된 메모리를 선택하고 사용하기 위해 이용한다. 리피터 shift, 송신 출력 레벨, 톤 설정과 튜닝 간격(메모리 동조 모드를 위한)이 각기 저장된 100개의 메모리가 있다. 이 메모리들은 이름표와 독립된 송신 주파수를 가질 수 있다.

운용 주파수 혹은 메모리 이름이, 만약 부여되었으면, 왼쪽에 큰 문자로 디스플레이 되고, 메모리 넘버는 왼쪽에 디스플레이 된다.

각 메모리는 VFO 모드처럼 작동하는 메모리 동조 모드에서 사용될 수 있다. 이처럼 특별한 메모리 모드 기능은 위에 설명되나, 이 기능을 알고는 있어야 한다. VFO 모드에서 마지막 사용된 메모리로 [MR SKIP*] 스위치를 누르고, 메모리 모드에서 마지막 사용된 VFO로 [VFO DW #] 스위치를 누른다. 메모리 모드에 있는 동안, 이전의 VFO 모드 선택이 유지된다.



서보 디스플레이 선택

디스플레이의 오른쪽(작은 숫자로 된)은 서보 디스플레이라고 한다. 이것은 일반적으로 VFO B를 위한 채널 선택을 디스플레이 한다; 그러나, 대신에 배터리 전압을 디스플레이 하게 할 수도 있고, 완전히 디스플레이 되지 않게 할 수도 있다:

제5장 기기의 고장 증상별 수리 지침서

※ 이런 문제가 생기면

문 제 점	예 상 원 인	해 결 책
전원이 들어오지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전원 콘넥터의 접촉이 나쁘다. ▪ 전원의 극성 연결이 바뀌었다. ▪ 퓨즈가 소손되었다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 콘넥터 핀을 점검한다. ▪ 전원 콘넥터 케이블을 극성을 유의하여 다시 연결한다. 퓨즈가 손상되었다면 교체한다. ▪ 원인을 점검하고 퓨즈를 교체한다.
스피커로 부터 아무런 소리도 들리지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 볼륨이 너무 낮다. ▪ 오디오 차단(뮤트) 기능이 작동 중이다. ▪ 스퀘치가 너무 타이트하게 설정되어 있다. ▪ 포켓 비프나 톤 스퀘치 같은 톤 혹은 스퀘치 기능이 작동 중이다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ [VOL]을 시계 방향으로 돌린다. ▪ 아무 키나 동작을 중단시킬 수 있는 키를 누른다. ▪ 스퀘치 레벨을 임계치로 설정한다. ▪ 해당 기능을 OFF한다.
감도가 약하여 강한 시그널만 수신할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 안테나 피드라인 혹은 안테나 콘넥터 납땜 등의 접촉이 나쁘거나 합선되어 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 점검하고 필요하다면 피드라인을 교체하거나 안테나 콘넥터의 납땜을 다시 한다.
다른 무선국과 교신이 되지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 송수신기가 세미-듀플렉스로 설정되어 있다. ▪ 다른 무선국이 톤 스퀘치를 사용하고 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 심플렉스로 설정한다. ▪ 톤 스퀘치 기능을 ON한다.
리피터들 액세스 할 수 없다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 잘못된 오프셋 주파수가 프로그램 되어 있다. ▪ 잘못된 비가칭 톤 주파수가 프로그램 되어 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 오프셋 주파수를 수정한다. ▪ 비가칭 톤 주파수를 수정한다.

문 제 점	예 상 원 인	해 결 책
주과수들 설정할 수 없다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주과수 잠금 기능이 작동 중이다. ▪ 우선 순위 듣기 기능이 관찰 대상 주과수에 일시정지 되어 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기능을 OFF한다. ▪ [(M/CALL)PRIO]를 눌러 듣기 기능을 재개시한다.
마이크로 주과수들 설정할 수 없다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주과수 잠금 기능이 작동 중이다. ▪ 마이크 키 패드 잠금 기능이 작동 중이다. ▪ 우선 순위 듣기 기능이 관찰 대상 주과수에 일시정지 되어 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ [LOCK]을 누르고 있으면 주과수 잠금 기능이 해제된다. ▪ [RJNC]를 누른 후, [#16KEYLOCK]을 눌러 마이크 키패드 잠금 기능을 해제시킨다. ▪ [(M/CALL)PRIO]를 눌러 듣기 기능을 재개시한다.
몇몇 메모리 채널들을 마이크 키패드로 선택할 수 없다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 입력 채널 번호가 프로그램되어 있지 않다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 튜닝 다이얼을 돌려 채널이 프로그램되어 있는지 여부를 점검한다.
스캔이 작동되지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스캔치가 열려있다. ▪ 선택된 스캔 에지 메모리 채널들이 (예를 들면 1A 와 1b 와 같이) 동일한 주과수를 갖는다. ▪ 단 1개의 메모리 채널만 프로그램 되어 있거나 다른 채널들이 스캔 채널로 설정 되어 있다. ▪ 우선순위 듣기 기능이 작동 중이다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스캔치를 임계점으로 설정한다. ▪ 스캔 에지를 재설정한다. ▪ 다른 메모리 채널들을 프로그램 하거나 원하는 채널의 메모리 스캔 기능을 취소한다. ▪ 기능을 OFF한다.
송신이 자동으로 중단된다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 타임-아웃 타이머 기능이 작동 중이다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 타이머 기능을 OFF한다.
PTT스위치를 놓아도 송신이 계속된다	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 원-터치 PTT 기능이 작동 중이다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기능을 OFF한다.
기능 디스플레이의 정보가 들리다.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU의 장애가 원인이다. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU를 리셋팅한다.

15 유지 보수