

# OPERATING MANUAL

# 사용설명서

**ACT-411 / ACT-412**  
Diversity Wireless Microphone System



## ACT-411

- ACT-411H (ACT-411+ACT-40H)
- ACT-411T (ACT-411+ACT-40T)
- ACT-411HS (ACT-411+ACT-40T+MU-53HN)

## ACT-412

- ACT-412DH (ACT-412+ACT-40H × 2ea)
- ACT-412DT (ACT-412+ACT-40T × 2ea)
- ACT-412DM (ACT-412+ACT-40H+ACT-40T)

# MIPRO

- 본 매뉴얼에 수록된 제품의 외관디자인 및 제품 규격은 질 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있으며, 해당 제품을 구입 시 제품 매뉴얼과 판매원을 통하여 정확한 내용을 확인하시기 바랍니다.
- 본 매뉴얼에 수록된 이미지 및 정보에 대한 권리는 (주)미프로코리아에 있으며, 저작물을 동의없이 무단으로 사용하는 것을 금지합니다.

**CONTENTS**

- **사용하시기 전에** ..... 2
- **ACT-411/412** ..... 3
  - 개요, 특징 ..... 3
  - 전면 패널 각부의 명칭과 기능 ..... 4
  - LCD 표시창 명칭 ..... 5
  - 후면 패널 각부의 명칭과 기능 ..... 7
  - ACT-411/412 시스템 사용법 ..... 8
  - 기기 연결법 ..... 10
  - 랙마운트 연결 사용법 ..... 11
- **ACT-40H/40T** ..... 12
  - 개요, 특징 ..... 12
  - 각부의 명칭과 기능 (ACT-40H) ..... 13
  - 각부의 명칭과 기능 (ACT-40T) ..... 14
  - MIPRO Mini-XLR와 외부컨넥터 연결법 ..... 16
- **주파수 구분표, 규격 및 성능** ..... 17
- **주의사항** ..... 18
- **제품보증서** ..... 21

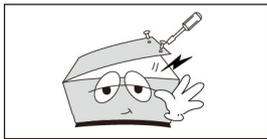
## 사용하시기 전에

사용하시기 전에 본기기의 성능을 충분히 발휘시키기 위해 본 설명서를 처음부터 끝까지 잘 읽으시고 올바른 사용법으로 오래 도록 **(주)미프로코리아** 제품을 사용하여 주십시오.

## 보증에 대하여

- 사용설명서 후면에는 보증란이 포함되어 있습니다. 이 보증서에 의해 구입하신 날로부터 1년간은 무료 수리의 보증을 실시하고 있습니다. 단, 보증기간 중이라도 보증서에 대리점의 확인이 없는 경우 또는 소비자의 부주의로 고장이 났거나 파손이 되었을 경우에는 실비의 수리료를 청구하는 경우가 있으므로 구입하신 대리점에서 보증서에 반드시 확인을 받아 주십시오.
- 포장에 사용된 포장용 박스 등은 잘 보관하셨다가 이사를 하시거나 애프터 서비스를 받으실 때 이용해 주십시오.
- 본 기기의 애프터 서비스용 부품의 보유기간은 5년간 입니다. 자세한 것은 구입하신 대리점 또는 당사로 문의하시길 바랍니다.  
※ 주의: 애프터 서비스용 부품이란 외장을 제외한 회로 · 기능 부품을 말합니다 (당사 규정에 따른 것임).

## 취급 시 주의사항



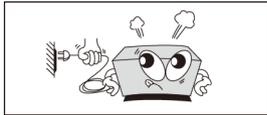
기기의 뚜껑을 열지 마십시오.  
만일 기기의 내부를 만지게 되면 감전될 우려가 있습니다.



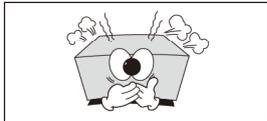
머리핀, 동전과 같은 이물질이 본 기기 안에 들어갈 경우에는 감전과 화재의 위험이 있습니다.



젖은 손으로 기기를 만지지 마십시오.  
감전의 위험이 있습니다.



전원 코드를 뽑으실 때 코드를 잡고 빼지 마십시오. 코드가 손상되어 합선 또는 단선 위험의 원인이 됩니다.  
반드시 플러그를 잡고 뽑으십시오.



만일 기기 내에서 타는 냄새가 심하게 날 때에는 전원 코드를 빼시고 가까운 A/S 지점에 신고하여 주십시오.



본 기기의 외부를 닦으실 때에는 가솔린, 벤젠, 신나등으로는 닦지 마시고 건조된 깨끗한 천으로 닦아주십시오.

## RACK 설치 시 주의사항

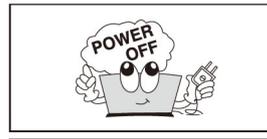


앰프위는 안됩니다. 아래쪽으로 설치해 주십시오.



튜너와는 되도록 멀리해 주십시오.

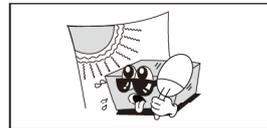
## 설치 시 주의사항



본 제품의 각 기기간의 접속이 끝나기 전에는 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂지마십시오. 고장의 원인이 될 수도 있습니다.



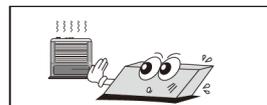
본 제품의 전압은 교류 220V/ 60Hz 전용으로 되어 있습니다.



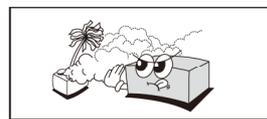
직사광선에 노출되는 곳에는 설치하지 마십시오.



온도변화가 심한 곳에는 설치하지 마십시오.



난방기구 주위에는 설치하지 마십시오.



습기나 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오.



진동이 많은 곳에는 설치하지 마십시오.



기기위에 물그릇이나 꽃병, 어항등을 놓지 마십시오.  
(TABLE TYPE만 해당)



기기에 있는 방열구를 막지 마십시오.  
고장의 원인이 될 수 있습니다.



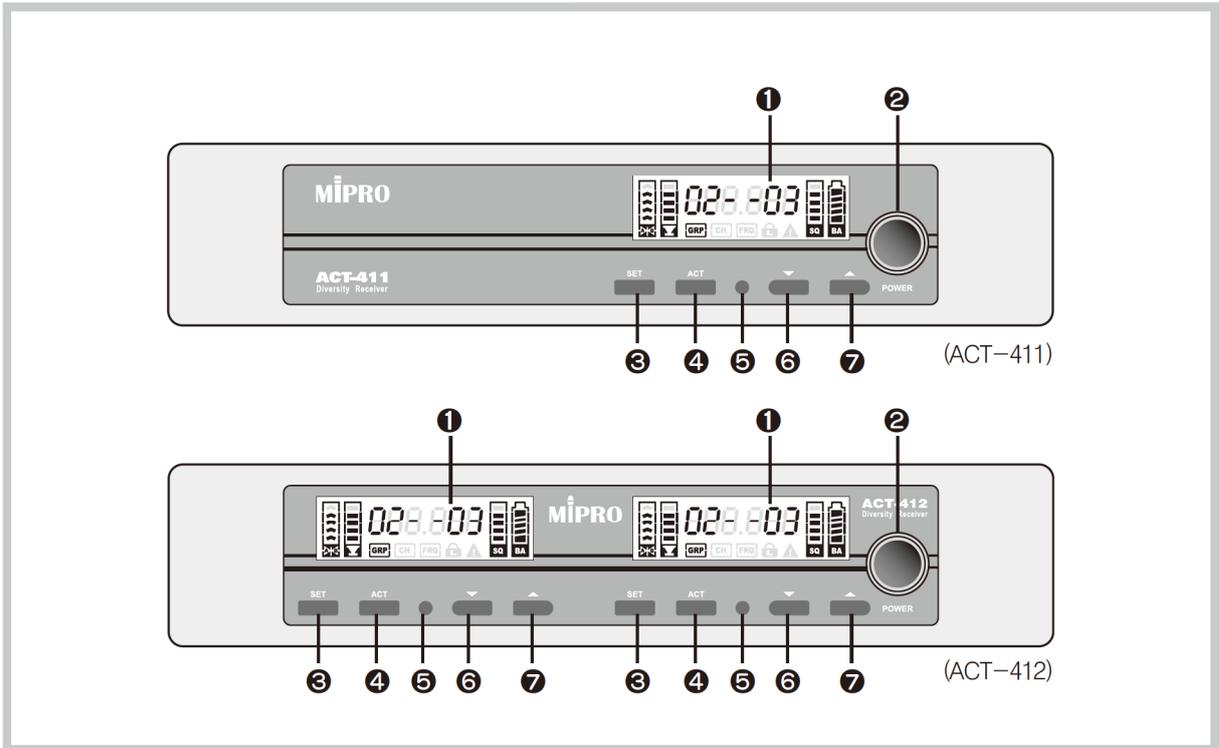
ACT-411

ACT-412

## 개요, 특징

- 신뢰성 높은 Diversity 회로를 사용함
- 104개 무선 채널 내장
- ACT 기능 적용으로 간편하게 무선 간섭 없는 채널 자동 설정
- “Multi-Light LCD Display” 적용으로 무선 사용 상태를 멀리서도 쉽게 확인이 가능
- Dual “Pilot Tone & Noise-Lock” 기술 적용으로 무선 간섭을 극소화
- 원터치 무선 스캔 기능으로 혼선 및 간섭 없는 무선 채널 자동 검색 기능을 제공

## 전면 패널 각부의 명칭과 기능



### 1. 리시버 표시창

Multi Light LCD 표시창 입니다. (2단계 밝기가 자동으로 변경됩니다. “SET”, “ACT” 버튼을 10초이상 사용하지 않을 경우 밝기가 자동으로 어두워집니다.)

### 2. 전원 ON/OFF 버튼

본 기기의 전원을 ON/OFF 시킵니다.

### 3. SET 버튼

리시버의 그룹, 채널, 주파수, 스quelch의 설정값 변경 버튼입니다. (2초 이상 누를 경우 화면이 잠기고, 다시 2초간 누를 경우 풀립니다.)

### 4. ACT 버튼

ACT 기능 버튼으로 리시버와 마이크 간의 주파수를 설정합니다.

### 5. ACT Sync Port

적외선 ACT 센서창으로 마이크의 센서창과 마주 보게하여 주파수를 설정 할 수 있는 센서입니다.

### 6. ▼ 버튼

“SET”으로 선택된 설정값을 낮추는 버튼입니다.

### 7. ▲ 버튼

“SET”으로 선택된 설정값을 높이는 버튼입니다. (2초 이상 누를 경우 화면 밝기가 밝아진 상태로 고정됩니다. 다시 2초간 누를 경우 어두어집니다.)

## LCD 표시창 명칭



1. 안테나 A와 B중 사용 중인 안테나 표시

2. 그룹 표시 아이콘

3. 채널 표시 아이콘

4. 주파수 표시 아이콘

5. 화면 잠금 표시 아이콘

6. 주파수 혼선 경고 표시 아이콘

7. 스켈치(SQ) 레벨 표시

**참 조**      레벨이 높으면 수신 거리가 짧아 지지만 수신 감도는 좋아집니다.

8. 무선 마이크의 배터리 잔량 표시

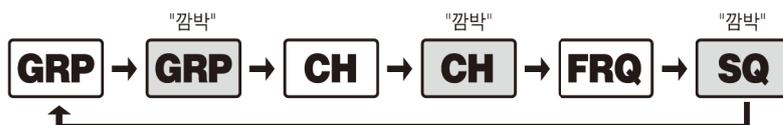
9. 무선(RF) 마이크의 수신 감도 레벨 표시

10. 마이크의 오디오 레벨 표시

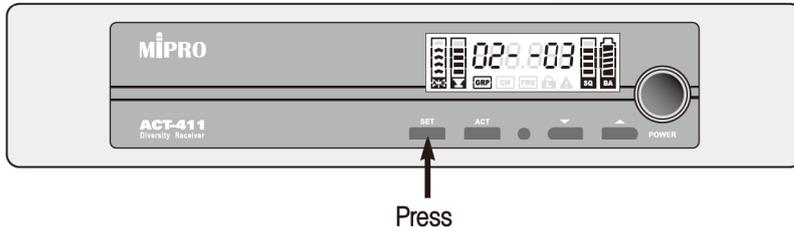
11. 그룹과 채널 그리고 주파수를 표시

## RECEIVER PARAMETERS

“SET” 버튼을 이용하여 무선 리시버의 설정을 변경하실 수 있습니다.



## 잠금기능 설정



### • 잠금설정

설정이 끝난 제품의 기능 잠금 설정입니다. 실수로 설정값이 변경되는것을 방지합니다.  
 - “SET” 버튼을 2초이상 누르면 화면에  표시가 나오며 키가 잠기게 됩니다.

### • 잠금해제 설정

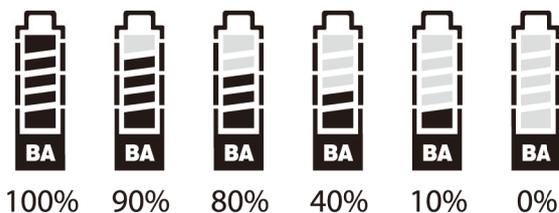
- “SET” 버튼을 2초이상 누르면 화면에  표시가 살아지면 잠긴 키가 풀립니다.

## 2단계 화면 밝기 조정

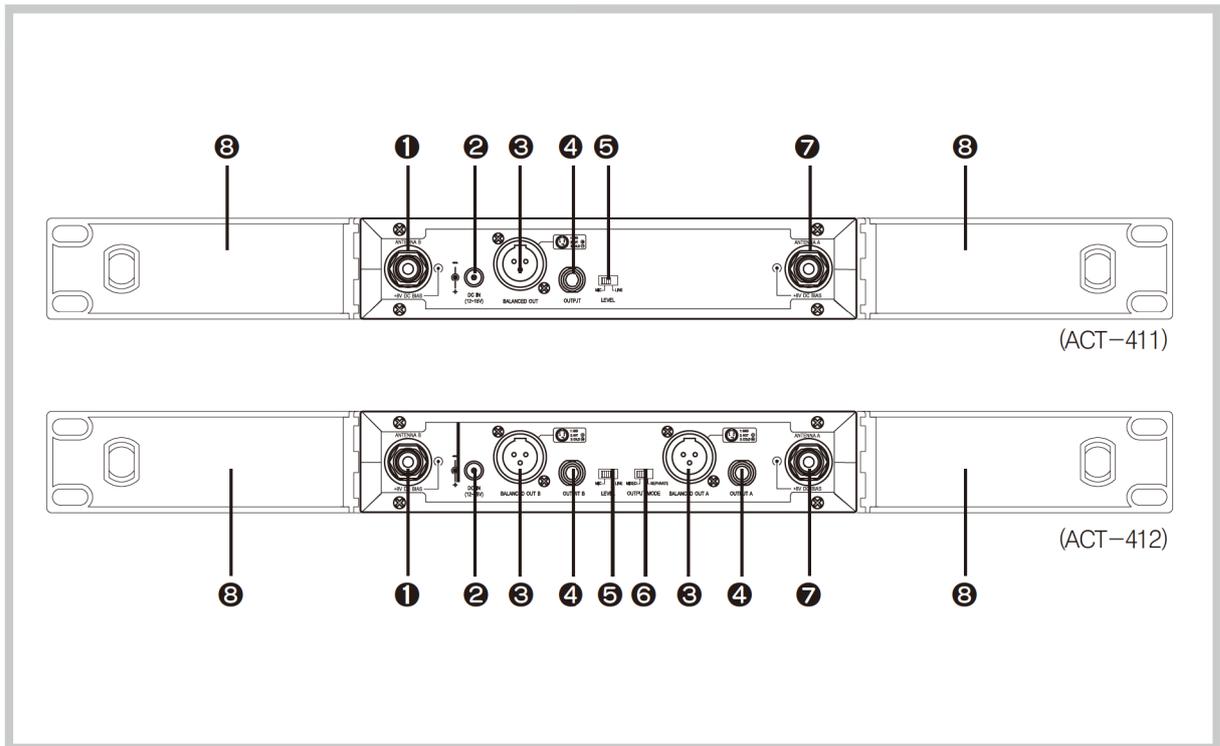
- LCD 액정은 자동으로 2단계 밝기를 조절합니다. “SET” 또는 “ACT” 버튼을 10초 이상 사용하지 않을 경우 밝기가 자동으로 어두어집니다. 이때 버튼을 누르거나 또는 설정된 마이크를 켜면 밝기가 다시 밝아집니다.
- 화면 자동 밝기 조절 기능 해제 및 설정:
  - “▲” 버튼을 2초간 누르면 화면 밝기는 항상 밝음으로 고정됩니다.
  - “▲” 버튼을 2초간 누르면 화면은 다시 어두워지며 자동밝기 조정이 됩니다.

## 마이크 배터리 레벨표시

- 리시버의 배터리 표시기는 무선마이크를 켤때만 동작하며 백분율(%)로 표시됩니다. 10% 일때는 필히 배터리를 교체하여 사용 하십시오.
- 배터리 표시기는 마이크를 켜면 깜박이다가 3초 이후 신호가 수신되면 배터리의 잔량이 표시됩니다.



## 후면 패널 각부의 명칭과 기능



1. 안테나 B TNC단자  
안테나 연결 단자로 “8V”부스터용 바이어스 전압이 출력됩니다.
2. 전원 입력단자  
DC +12V~+15V 입력단자입니다. (전용 아답터 사용)
3. 오디오 출력단자  
발란스 XLR 콘넥터 입니다.
4. 언발란스 오디오 출력단자  
언발란스 6.3mm 폰잭 - 신호 레벨 선택가능 (MIC/LINE)
5. 오디오 출력 신호를 MIC 레벨과 LINE 레벨로 선택 조절스위치
6. “MIXED”로 선택 할 경우 오디오 B 출력으로 오디오 A와 B 출력을 동시에 내보낼 수 있도록 선택하는 스위치
7. 안테나 A TNC단자  
안테나 연결 단자로 “8V”부스터용 바이어스 전압이 출력됩니다.
8. 랙 장착용 랙 브라켓 (FB-71, FB-72) 별도판매

## ACT-411 / 412 시스템 사용법

- 1) 전용아답터 (12V/1.25A 이상 권장)를 무선수신기에 연결하여 켜십시오.
- 2) 오디오 케이블을 오디오 출력단자 (A 또는 B)에 연결 하십시오.
- 3) "MIC/LIEN" 선택 스위치를 "LIEN"으로 놓으면 출력이 높은 신호를 출력합니다.
- 4) 사용하실 마이크의 전원을 켜신 후 배터리 잔량을 꼭! 체크 하신 후 충분한 량을 확인 하신 후 사용하십시오.
- 5) 사용하실 마이크와 무선수신기의 그룹과 채널을 ACT 기능을 이용하여 일치 시키십시오.  
(리시버를 여러대 사용 시에는 꼭! 같은 그룹으로 설정하십시오. - 혼선 방지를 위함입니다.)
- 6) 여러대의 무선시스템을 설치 시 ACT 기능을 이용하시면 손쉽게 주파수를 세팅하실 수 있습니다. 먼저 설정된 마이크의 전원을 켜놓으시면 무선수신기가 자동으로 기 설정된 주파수를 피해 자동으로 깨끗한 채널을 잡아나갑니다.
- 7) SQ 레벨을 높이면 무선 사용거리가 짧아집니다. 대신 사용 감도는 좋아져서 혼선 방지에 효과가 좋습니다. 여러대 사용 시 사용하시면 유용합니다.
- 8) 사용 후에는 꼭! 마이크의 배터리를 빼서 따로 보관하십시오. 배터리액이 유출되어 제품에 손상을 줄 수 있으며, 이 경우 무상 수리가 어렵습니다.
- 9) 오디오 케이블 연결 시 발란스 XLR콘넥터와 케이블을 사용하시면 여러가지 불필요한 잡음을 제거하는데 도움이 됩니다.

### ACT 기능으로 무선주파수 설정법

- 1) 사용하실 시스템의 무선수신기만 전원을 켜십시오. (마이크는 "OFF"상태 유지)
- 2) 무선수신기의 "SET" 버튼을 눌러 사용하실 그룹 (01~05)과 채널 (01~08)을 선택하십시오.
 

**주의** 여러대의 무선시스템을 사용시 꼭! 같은 그룹 내에서 다른 채널을 사용하십시오. 그렇지 않을 경우 혼선의 원인이 됩니다.

**주의** 적당한 그룹과 채널을 설정하신 후에는 꼭! "SET" 버튼을 다시 한번 눌러주시거나 그대로 "7초"동안 두서어 깜빡임을 멈추십시오. 그렇지 않고 전원을 "OFF"하실 경우 설정한 값이 사라지고 설정 전 주파수 그룹과 채널로 되돌아갑니다.
- 3) 사용하실 마이크와 무선리시버의 적외선 센서 위치를 확인하십시오.
- 4) 무선리시버의 "ACT" 버튼을 눌러 그룹과 채널 숫자가 깜빡이게 하십시오.
- 5) 마이크와 무선리시버의 적외선 센서끼리 서로 20cm 이내로 마주보게 근접 시키신 상태로 마이크의 전원을 켜신 후 상태를 유지하시면 주파수 설정이 완료됩니다.
- 6) 만일 1분이 지나도 설정이 되지 않을경우 상기 설정법 "1)"번 부터 다시 반복하여 주시기바랍니다.

**수동으로 주파수 설정법**

그룹 10번에서는 소비자가 925.000MHz~937.500MHz내에서 12개의 주파수를 임의로 설정이 가능합니다.

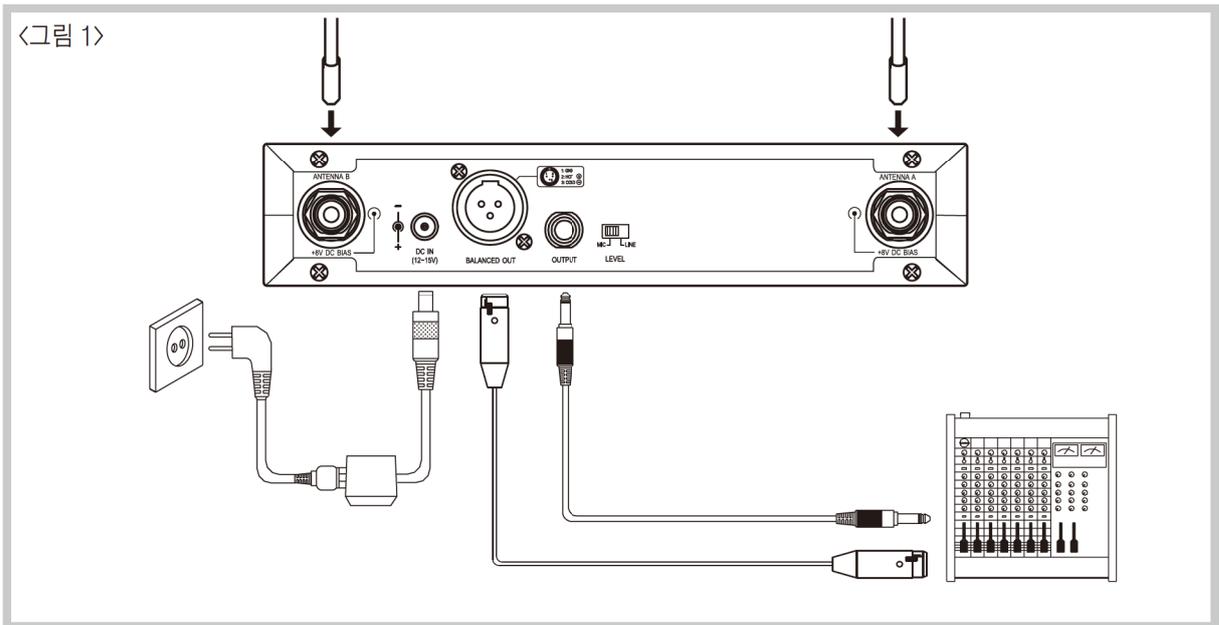
- 1) “SET” 버튼과 “▲▼” 버튼을 이용하여 화면에 10번 그룹이 표시되게 합니다.
- 2) 원하는 채널 (01~16)을 선택하신 후 “SET” 버튼을 이용하여 “FRQ” 화면을 선택하십시오.
- 3) “SET” 버튼을 다시 한번 누르면 주파수의 앞쪽 3개의 숫자가 깜빡입니다. 이때 “▲▼” 버튼을 이용하여 원하는 주파수를 선택하십시오. (1MHz씩 변경)
- 4) “SET” 버튼을 다시 한번 누르면 주파수의 뒤쪽 3개의 숫자가 깜빡입니다. 이때 “▲▼” 버튼을 이용하여 원하는 주파수를 선택하십시오. (25KHz씩 변경)
- 5) 다시 “SET” 버튼을 눌러 그룹 및 채널 화면을 표시하게 하십시오. 이때 표시된 그룹 및 채널에는 사용자가 임의로 선택한 주파수의 채널이 표시됩니다.

**ACT 기능이란?**

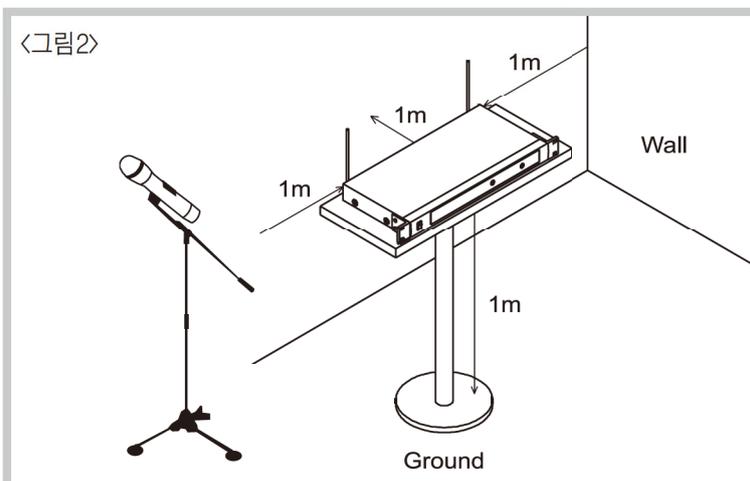
‘ACT’는 ‘Automatic Channel Targeting’의 약어로 MIPRO가 2001년 세계 최초로 개발한 적외선 자동 주파수 설정기능을 뜻합니다. 이 기능을 이용하시면 제품을 사용하실 장소에 무선 간섭 또는 잡음 있는지를 검색하여 깨끗한 무선채널을 자동으로 설정하실 수 있습니다.

## 기기 연결법

1. 사용하기 전에 반드시 Receiver와 Transmitter의 주파수 라벨과 실제 세팅된 주파수를 확인하여 시스템의 주파수를 일치시켜 주십시오. (만약 불일치시에는 ACT 기능을 이용하여 주파수를 설정하십시오.)
2. DC전원 아답터를 사용하여 DC전원 단자에 연결하여 주시기 바랍니다.
3. 케이블 연결 (그림 1참조)



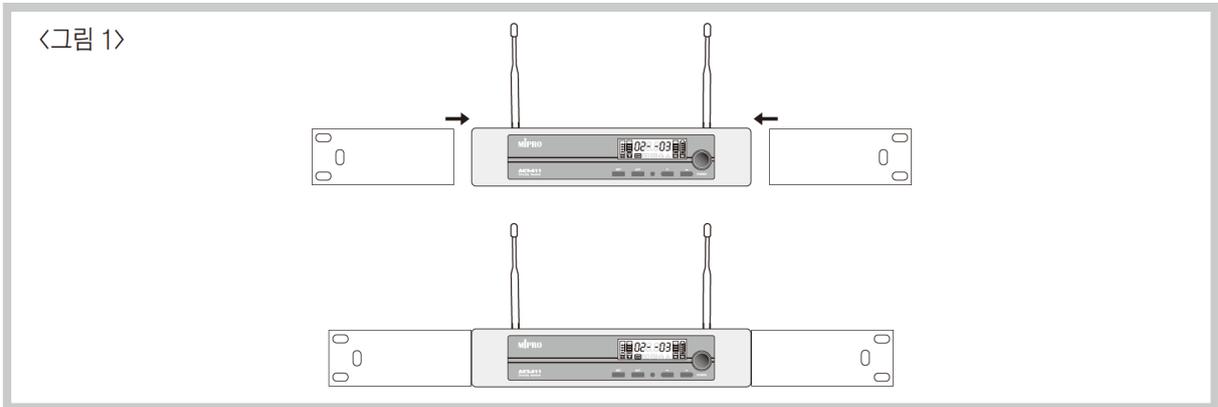
4. Receiver는 지면과 주위의 벽면으로부터 최소 1M 이상 떨어진 곳에 Setting하여 주십시오. (그림 2참조)  
(1M 이내에서는 각종 잡음원이 영향을 미칠 수 있습니다.)
5. Transmitter 역시 Receiver와 최소 1M 이상 떨어뜨려 사용하여 주시기 바랍니다.  
(2채널 이상 사용시 음 유기 및 혼선의 가능성이 있습니다.)
6. Transmitter의 전원을 켜기 전에 Mixer 또는 Amp의 Gain 볼륨을 최소로 하여 주십시오.



### 랙캐비닛 장착을 위한 랙마운트 연결 사용법 (FB-71, FB-72 별도판매)

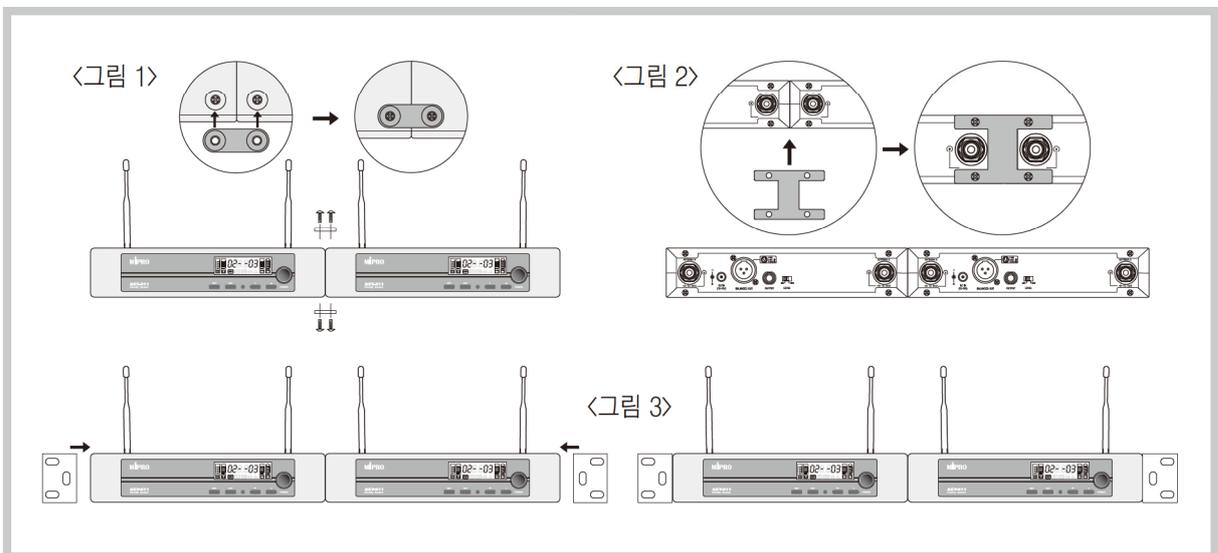
1. 1대의 리시버 랙 장착하는법

- 1) 별도 구매한 FB-71 랙 장착용 브라켓을 제품의 양옆으로 붙이신 후 동봉된 나사를 이용하여 고정하십시오. (그림 1참조)



2. 2대의 리시버를 연결하여 랙 장착하는법

- 1) 각 제품의 전면 위쪽과 아래쪽가장 자리에(좌/우) 있는 나사를 드라이버를 이용하여 푸십시오. 2대의 제품을 나란히 붙이신 후 동봉된 소형철판을(그림 1참조) 풀어놓은 나사를 이용하여 각각 한개씩 장착하여 고정하십시오.
- 2) <그림 1> 진행 후 뒷면의(안테나 A, B) 위치한 나사를 드라이버를 이용하여 푸십시오. 동봉된 "H" 소형철판을 (그림 2참조) 풀어놓은 나사를 이용하여 각각 한개씩 장착하여 고정하십시오.
- 3) 별도 구매한 FB-72 랙 장착용 브라켓을 제품의 양옆으로 붙이신 후 동봉된 나사를 이용하여 고정하십시오. (그림 3참조)



3. 랙마운트 액세서리

FB-71



1대의 리시버용 랙마운트킷

FB-72



2대의 리시버를 연결하여 랙에 장착 할 수 있는 랙마운트킷

## DIVERSITY WIRELESS MICROPHONE SYSTEM



### 개요

ACT-40H와 ACT-40T 무선마이크는 925.000~937.500MHz 주파수 대역을 사용한 UHF (Ultra High Frequency) PLL방식의 채널 선택으로 높은 신뢰성과 고음질의 신호를 전달할 수 있으며, 기기 내부의 Micom을 사용하여 사용 환경에 최적화된 주파수를 Auto Scan하는 ACT 기능을 내장하였습니다. (수신기에서 적외선 Control함)

### 특징

- 925.000~937.500MHz 주파수 대역내 사용 가능한 104개 주파수를 사용한 채널들로 Preset 되어 있습니다.
- PLL (Phase Loop Locking) 회로 방식을 채택하였습니다.
- Noise Reduction 회로를 채택하여 낮은 공급 전압에서도 정확한 Dual Gain Control과 높은 기준 전압으로 과입력에 대한 특성이 좋습니다.
- High Fidelity, Wide Frequency Response, High Dynamic Range를 제공합니다.
- 신뢰성 높은 Diversity 회로를 사용하고 있습니다.
- SQ 회로와 혼선방지용 Tone 회로를 사용하고 있습니다.
- 배터리 잔량 표시로 배터리 교환시기를 알수 있습니다.
- 스위치 Lock 버튼 추가로 행사 중 실수로 기기가 OFF되지 않도록 하였습니다.
- LCD 액정창 추가로 현 상태 확인이 용의합니다.
- 프로오디오용 트루콘덴서 마이크유닛 사용으로 고품질 사운드를 제공합니다.
- 컴팩트한 바디 설계로 휴대가 용의합니다.

각부의 명칭과 기능 (ACT-40H)



1. MIC UNIT & UNIT COVER

음성 신호를 입력하는 부분인 Mic Unit와 Unit를 보호하기 위한 Unit Cover 입니다.

2. BATTERY COMPARTMENT

Battery Case 입니다.

3. COLOR RING

10가지 색상으로 채널 별 마이크 구분이 가능합니다. (별도판매)

4. POWER S/W

Lock 기능이 추가된 전원 ON/OFF 스위치입니다.

5. LCD 화면표시

설정된 주파수의 그룹 및 채널, 배터리 잔량을 표시하며, 시스템 에러 시 에러메시지 표시합니다.

6. BATTERY 삽입구

AA 1.5V×2개 배터리 사용합니다.

7. ACT SIGNAL RECEPTOR

자동 주파수 채널 선택 (ACT) 기능을 위한 적외선 송수신 창 입니다.

## 각부의 명칭과 기능 (ACT-40T)



### 1. ANTENNA

송신 주파수가 발사되는 곳입니다.

### 2. BATTERY COVER 고정용 클립

### 3. MIC UNIT 입력

마이크의 입력단으로 Headset MIC와 Lavalier MIC (핀 마이크)을 사용할 수 있습니다.

### 4. 뮤트 버튼

오디오 신호를 뮤트 시키는 기능입니다.

### 5. 전원 ON/OFF 버튼

전원을 켜고 끄는 ON/OFF 버튼으로 1초이상 누르고 있으면 전원이 켜지고 꺼집니다.

### 6. ACT SIGNAL RECEPTOR

자동 주파수 채널 선택 (ACT) 기능을 위한 적외선 송수신 창입니다.

### 7. MODE 스위치

MODE 버튼을 누르면 주파수 밴드, 그룹 및 채널, 버튼잠금, 주파수, 오디오게인, RF출력을 순차적으로 표시하게 됩니다.

### 8. SET 스위치

MODE 스위치로 표시된 기능의 값을 변경할 수 있는 버튼입니다.

**9. BATTERY COMPARTMENT**

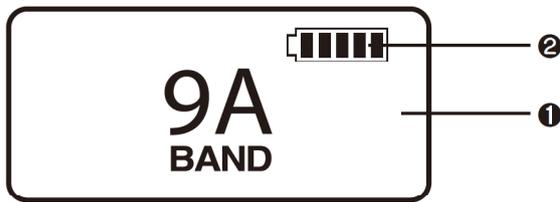
Battery를 삽입하는 Case입니다. (AA 1.5V×2개)

**10. 외부 뮤트 콘트롤 단자**

3.5Ø Phone Jack 연장 케이블 (MJ-70 별도판매)을 사용하여 원격으로 ACT-40T의 Audio 신호를 MUTE 시킬 수 있습니다.

**11. 벨트클립**

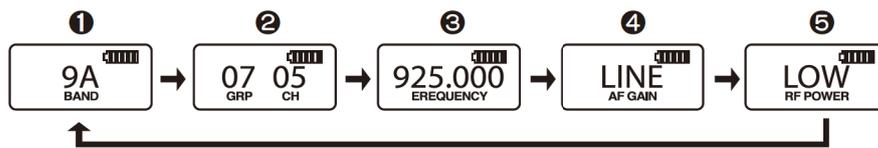
**LCD 표시창 기능설명**



- 1. LCD 화면
- 2. 배터리 잔량 표시

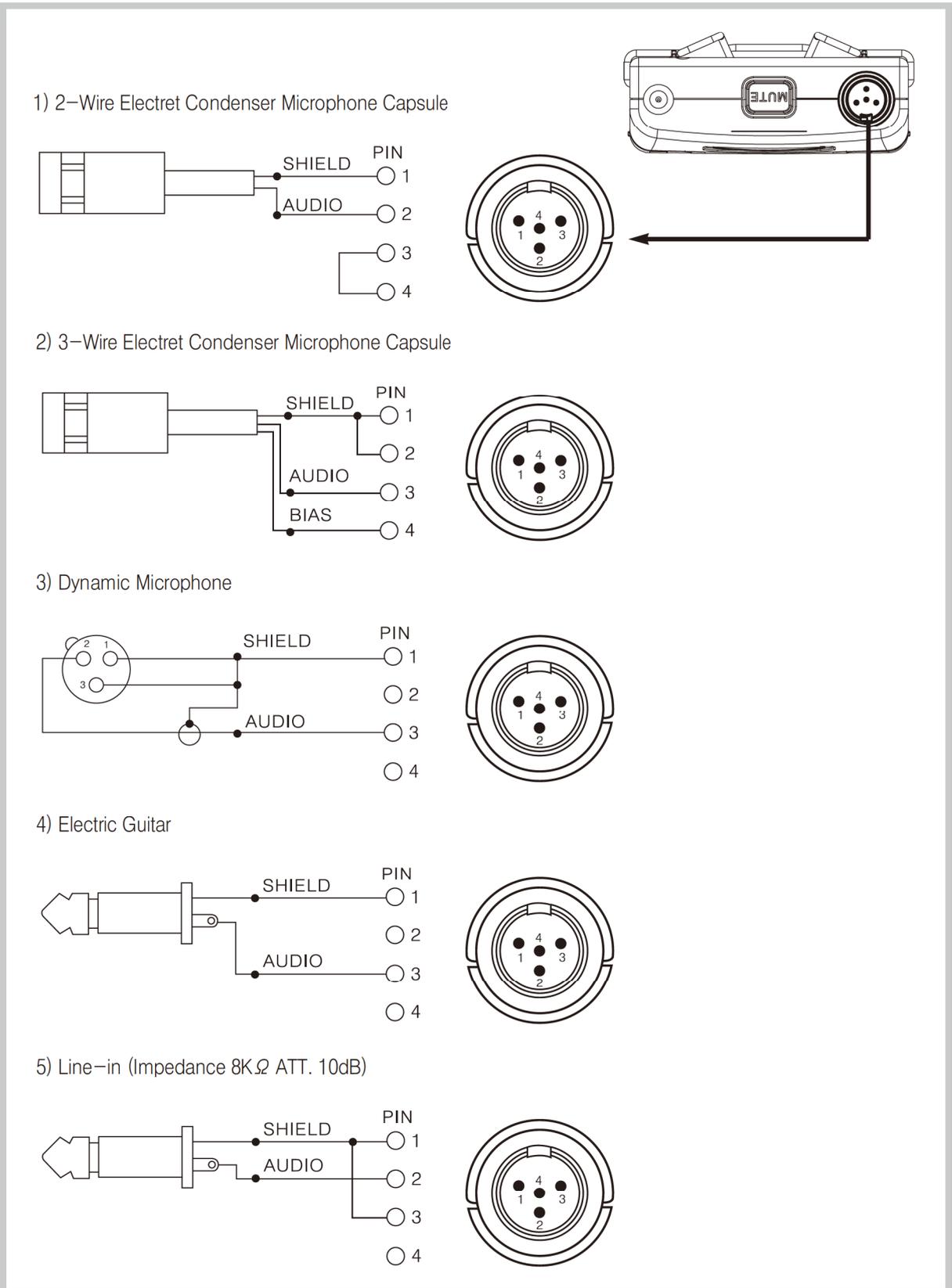
**TRANSMITTER PARAMETERS**

“SET” 버튼을 누르면 아래와 같이 변경됩니다.



- 1) 주파수 밴드 표시
- 2) 그룹과 채널 표시
- 3) 주파수 표시
- 4) 오디오 출력레벨: 레벨 조정가능 (LINE – LOW – MID – HIGH)
- 5) 무선 출력 (RF): 레벨 조정가능 (LOW – HIGH)

### MIPRO Mini-XLR 와 외부컨넥터 연결법



주파수 구분표

Channel \ Group	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0
CH 1	925.525	925.875	925.250	925.500	925.300	925.150	925.000	929.250	933.500	*	926.000
CH 2	926.550	926.900	925.825	926.075	926.275	925.550	925.250	929.500	933.750	*	931.000
CH 3	927.975	928.325	926.725	926.975	926.800	926.150	925.500	929.750	934.000	*	936.000
CH 4	929.750	930.100	928.550	928.800	928.550	927.350	925.750	930.000	934.250	*	
CH 5	931.975	932.325	930.775	931.025	928.925	928.150	926.000	930.250	934.500	*	
CH 6	933.550	933.900	932.450	932.700	929.600	929.850	926.250	930.500	934.750	*	
CH 7	935.625	935.950	933.650	933.900	933.400	931.950	926.500	930.750	935.000	*	
CH 8	936.900	937.250	936.050	936.300	934.525	933.250	926.750	931.000	935.250	*	
CH 9			936.800	937.050	935.275	935.550	927.000	931.250	935.500	*	
CH 10			937.100	937.350	936.575	936.050	927.250	931.500	935.750	*	
CH 11					936.875	937.150	927.500	931.750	936.000	*	
CH 12					937.475	937.450	927.725	932.000	936.250	*	
CH 13							928.000	932.250	936.500	*	
CH 14							928.250	932.500	936.750	*	
CH 15							928.500	932.750	937.000	*	
CH 16							928.750	933.000	937.250	*	
CH 17							929.000	933.250	937.500		

규격 및 성능

구 분	ACT-411(1채널) / ACT-412(2채널)
사용 주파수 대역	925.000~937.500MHz
오디오 주파수 특성	50Hz~18KHz, Equipped High-pass Filter Circuitry
Oscillation Mode	PLL Synthesized
Stability	±0.005%(-10~50℃)
수신안테나 모드	Diversity
감도	S/N >80dB@10dBuV input
S/N Ratio	>106dB(A)
T.H.D	<0.5%@1KHz
최대출력 레벨	Mic-Level: -14dBV/47Ω, Line-level: -4dBV/5KΩ
외형	210(W)×44(H)×180(D)mm
중량	ACT-411(800g) / ACT-412(950g)

구 분	ACT-40H(핸드마이크)	ACT-40T(벨트마이크)
사용 주파수 대역	925.000~937.500MHz	
내장 주파수 채널	104채널	
동시 사용 채널수	12채널 (사용 환경에 따라 다소 변경있음)	
RF Power	10mW 이하	
사용 전압	AA(1.5V)×2	
외형	50(∅)×225(L)mm	63(W)×120(H)×22(D)mm
중량	210g	90g

## 주의사항

1. 반드시 새로운 알카라인 건전지만 사용하십시오.  
(일반 망간 건전지등을 사용하실 경우 송신기의 사용시간이 단축됩니다.)
2. 송신기의 POWER ON시 LED가 점멸하지 않을 경우  
건전지의 상태가 오래 되었거나 건전지를 잘못 세팅했을 가능성이 있습니다. 새로운 알카라인 건전지로 교환하여 주십시오.
3. 사용거리가 짧거나 때때로 음 끊김이 발생할 경우
  - 1) 안테나가 정상적으로 세팅되었는지 확인해 주십시오.
  - 2) 송신기 배터리 LED에 불이 들어와 있는지 확인하여 주십시오. (만약 불이 계속 들어와 있다면 건전지를 새로운 알카라인 건전지로 교체하여 주십시오.)
4. 송수신은 되나 소리가 나지 않을 경우  
Set에는 문제가 없는 경우이므로 수신기에서 스피커까지의 모든 Wire Connection을 확인해 주십시오. (ex: 스피커 결선 상태, 앰프나 믹서 배선의 결선 상태등)
5. 만약 송신기의 전원을 켜기 전에 수신기의 Signal Meter에 불이 들어 온다면 주위에 간섭 신호가 존재한다는 뜻입니다. 그러한 간섭 신호가 강하면 강할수록 Signal Meter의 높은 레벨까지 불이 들어올 것입니다. 여러개의 시스템을 동시에 사용시 이러한 현상이 발생할 수 있으며 이 때는 Rear Panel의 SQ 볼륨을 Audio Level Meter의 불이 꺼질때까지 조정하여 주십시오. 단, SQ 볼륨을 조정시 Receiver 자체의 수신 감도에 영향을 주게 됩니다.  
결과적으로 수신 거리가 짧아지는 대신 시스템의 신뢰성을 향상시키게 되는 것입니다. 만약 SQ 볼륨만으로 조정이 불가능 할 시에는 다른 비혼선 채널로 변경하여 사용하시기 바랍니다.
6. 만약 일반적인 상황에서 송신기를 ON 시켰을때 수신기의 Signal Meter에 불이 들어오지 않거나 Audio Signal를 입력 했음에도 Audio Meter에 불이 들어오지 않는다면 정상적인 동작 상태가 아닙니다. 시스템의 점검을 받으시기 바랍니다.
7. 수신기의 안테나와 금속 물질과는 가능한 한 멀리 떨어뜨려 주십시오.
8. 스피커 설치시 사용자와 스피커를 서로 마주 보게 설치하지 않습니다.  
마주 보게 설치하실 경우 거리가 가까우면 하울링이 생길 수 있습니다.
9. 송신기 전지 교환은 반드시 송수신기 전원을 OFF 시킨 후 하시기 바랍니다.
10. 전원을 넣기전에 반드시 건전지의 극성을 확인하십시오.
11. 사용하지 않을때는 반드시 송신기의 전원을 꺼서 보관하시기 바라며 오랜 기간 사용하지 않을시에는 건전지를 제거하여 주십시오.
12. 최적의 송수신을 위해 송수신기와 수신기 거리를 가깝게 해 주십시오.





# 제 품 보 증 서

제품명			
구입일			
구 입 자	주 소	판 매 자	모델명
	성 명		모델No.
	연락처		

품질 보증기간은 구입일로부터 1년이며 부품 보증기간은 제조일로부터 5년입니다.

## 보증내용(조건)

- 무상서비스: 보증기간내의 경우
- 유상서비스:
  1. 보증기간이 경과한 경우
  2. 보증기간 이내인 경우
    - 사용상의 취급 부주의로 인한 고장 시 • 사용자 임의의 수리나 개조 시 • 수송중의 잘못으로 인한 고장 시
    - 화재, 수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상 시 • 전원의 이상으로 인한 고장 시 • 보증서의 제시가 없을때
    - 소모성 부품이 마모된때

## 제품보증규정

- 본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
- 제품이 제조상의 결함으로 인한 고장이 발생했을 경우에는 구입하신 날로부터 보증기간 중에는 무상으로 수리해 드립니다.
- 본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 수리해 드립니다.
- 이 보증서의 각란에 소정 항목이 기재되지 않거나 보증서를 분실했을 때는 무료서비스를 받지 못하므로 구입처에서 확인을 받으셔서 보관 바랍니다.

## 서비스 신고안내

- 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입하신 대리점 또는 고객지원센터로 의뢰하여 주십시오.
- 신고하실때에는 주소, 성명, 전화번호와 고장상태, 불편한 사항을 알려주십시오.

## 고객지원센터

- 주 소: 경기도 고양시 덕양구 통일로 140 삼승테크노밸리 A동 B248호
- 영 업 부: (02)2219-3300~3
- 고객지원팀: (02)2219-3003
- 팩 스: (02)2219-3399
- 이 메 일: miprokorea@mipro.co.kr
- 홈 페 이 지: www.mipro.co.kr

**MIPRO Electronics co., Ltd.**

Head office: 814, Pei-Kang Road, Chiayi, 600, Taiwan.

Taipei office: 96, Sung-Teh Road, 100, Taipei, Taiwan.

Web: <http://www.mipro.com.tw> E-mail: [mipro@mipro.com.tw](mailto:mipro@mipro.com.tw)