

**d'com**  
DigitalCom Co.,Ltd.

**d'com<sup>®</sup> Pro3**  
Wireless Microphone System

## 사용 설명서

<http://www.dcom.co.kr>

MADE IN KOREA

사용하기 전에 [안전을 위한 주의사항]을  
반드시 읽고 올바르게 사용하세요



## 목 차

1. 안전을 위한 주의사항 .....	2
2. 제품 개요 .....	3
3. 제품의 기본 정보 .....	3
4. 구성품 .....	4
5. 명칭 및 기능 .....	5~8
6. 사용 방법.....	9~14
7. 제품 사용 시 주의사항 .....	15
8. A/S 센터 연락처 .....	16
9. 채널표 .....	16
10. 규격 .....	17
11. 제품 보증서 .....	18

## 1. 안전을 위한 주의사항

- 제품을 사용하기 전에 본사용 설명서의 주의 사항과 내용을 잘 숙지하고 올바르게 사용하여 주시기 바랍니다.
- 소비자의 위험이나 제품 손상을 미리 방지하기 위한 내용이므로 본 설명서의 내용을 반드시 지켜 사용해 주세요.
- 마이크는 지정된 마이크를 사용하시기 바랍니다.

## 경고사항

- 날카로운 것(못, 칼, 가위 등)으로 제품에 충격을 주지 마세요.
- 제품이 물이 젖거나 잠기지 않도록 하세요.
- 어린아이나, 애완동물이 제품을 물거나 빨지 않도록 하세요.
- 젖은 손으로 제품을 만지거나, 전원 플러그를 만지지 마세요.
- 제공하는 충전기 이외의 충전기를 사용하지 마세요.

본사(디지털컴)에서 제공되는 어댑터를 반드시 사용 바랍니다.  
시중품이나 타사 제품의 어댑터를 사용하여 제품에 문제가 발생 할 경우  
A/S가 불가능 하게 되므로 주의 바랍니다.

## 주의사항

- 직사광선이나 고온/ 다습한 곳(찜질방, 사우나 등)을 피해 주세요.
- 난로, 전자레인지 등 열기구 가까이 두거나 안에 넣지 마세요.  
(제품이 변형되거나 폭발 또는 화재의 원인이 됩니다.)
- 전자레인지나 무선랜 가까이 사용하지 마세요.  
(동일 주파수를 사용하는 제품 간 전파 간섭으로 오동작, 잡음 등이 발생할 수 있습니다.)
- 항상 전원을 끈 상태로 보관하시고 50°C이상의 고온이나 직사광선 아래,  
뜨거운 차량 내부 등은 피해 보관하세요. 고온에서 보관하면 제품의 성능이 저하되고  
배터리의 수명이 줄어들 수 있습니다.
- 제품의 낙하 또는 심한 충격을 주지 마세요.
- 사용자 임의로 개조, 분해 및 수리하지 마세요. 임의로 개조, 분해, 수리한 경우에는  
무상수리를 받을 수 없습니다.



### 주의

본 제품은 사용중에 전파 혼선 가능성이 있으므로 인명 안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

## 2. 제품 개요

- 이 제품은 900MHz 대역의 무선마이크 송신기와 수신기, 충전기로 구성된 제품으로 PA 및 노래방등의 AUDIO SYSTEM에 장착되어 고품질의 음질을 제공 합니다.
- PLL 방식을 사용하여 다양한 채널 환경에 쉽게 적용할 수 있으며, 각 채널 별 톤을 적용하여 노이즈 및 혼선 방지 기능을 내장한 제품입니다.

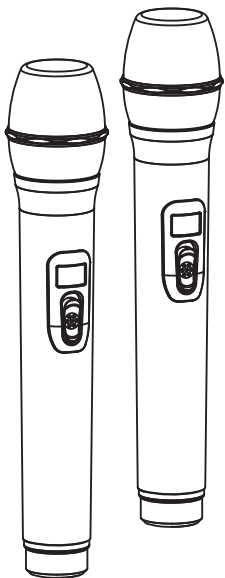
## 3. 제품의 기본 정보

상호 : (주)디지탈컴, 제조연월 : 제품 별도 표기, 제조자 : (주)디지탈컴, A/S 연락처 : 1577-9193

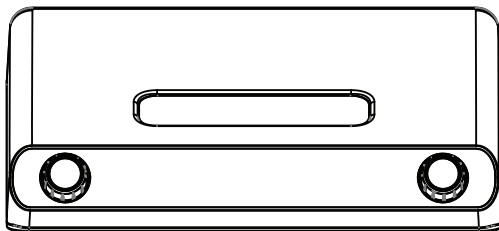


기자재 명칭	특정소출력 무선기기 (음성 및 음향신호 전송용 무선기기)	무선 마이크 수신기	충전기
모델명	PRO3	PRO3	PRO3
정격	DC 3.7V - / 1,200mAh	DC 12V - / 1.0A	DC 5V - / 1.5A
식별부호	R-R-M4U-TN14-2212	R-R-M4U-RN14-2212	MSIP-REM-M4U-CN9-1703

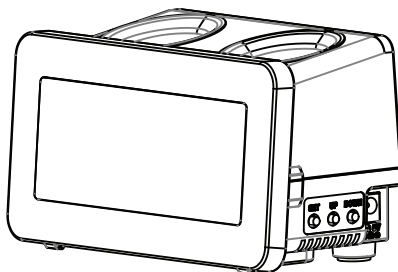
### 4. 구성품



마이크 2개



수신기 1개

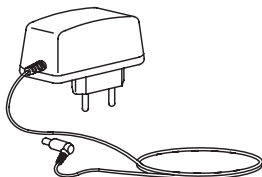


충전기 1개

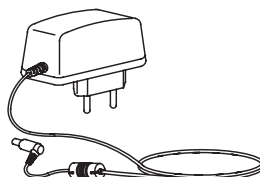
#### ■ 부속품



1.5mm L렌치 1개



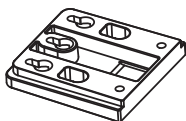
충전기 어댑터 1개  
(DC5V / 1.5A)



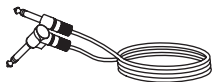
수신기 어댑터 1개  
(DC12V / 1A)



(퀵 가이드 1개)



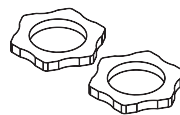
(충전기 브라켓 1개)



(오디오 확장 케이블 1개)



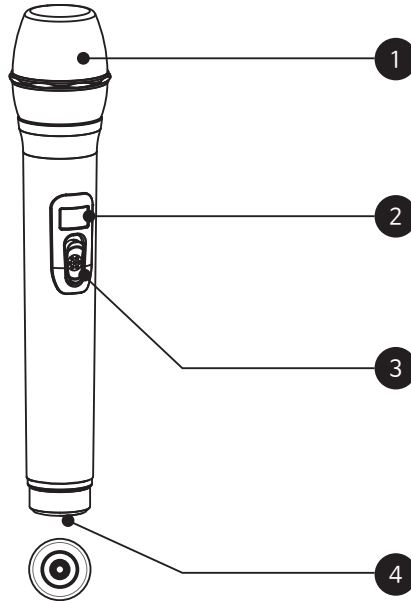
(벽고정용 나사못 4개)



(굴림 방지 홀더 2개)

## 5. 명칭 및 기능

### 5-1. 마이크



#### 1. 볼

목소리를 전기 신호로 변환하는 장치부속인 유니트를 보호하는 망입니다.

#### 2. 디스플레이

현재 채널 및 배터리 잔량을 표시합니다.

전원이 ON 되면 디스플레이에 현재 채널 상태(1~78CH)가 표시된 후 3초 후 배터리 잔량 표시로 전환 됩니다.

(배터리 잔량은 5단위로 표시되며, 99가 되면 배터리가 완충 상태입니다.)

#### 3. 전원 스위치

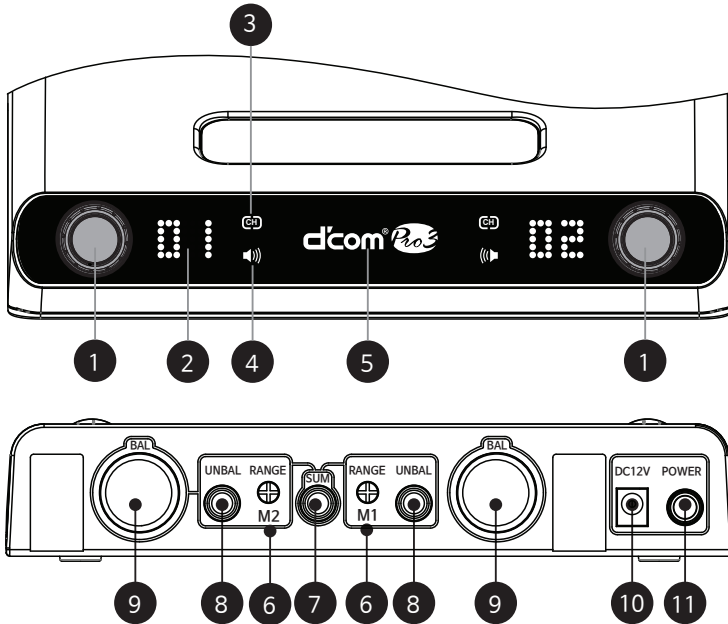
마이크의 전원을 켜고 끄는 스위치입니다.

#### 4. 충전단자

마이크가 충전기와 연결 되는 부위입니다.

충전 또는 채널을 변경할 때 이용됩니다.

## 5-2. 수신기

**1. 볼륨/채널 노브**

오디오 볼륨 및 수신기 채널을 조정하는 노브 스위치입니다.

**2. 디스플레이**

채널 및 볼륨등의 상태를 표시합니다.

**3. LINK / CH 표시부**

마이크와 수신기의 연결(동작) 및 채널 설정 상태를 표시 합니다.  
정상적으로 연결 동작할 때 LED가 점등 됩니다.

**4. 볼륨 표시부**

볼륨 변경 상태를 표시하는 로고입니다.  
볼륨 변경 시 LED가 0.5초 간격으로 2초간 점멸 됩니다.

**5. DCOM 로고**

5초마다 색상이 청록색 - 분홍색 - 보라색 - 하늘색으로 변합니다.

## 6. 감도 조절 볼륨(MIC1, MIC2)

MIC1, MIC2 의 수신거리를 조절할 때 사용 합니다.

감도 볼륨을 반시계 방향으로 회전 시킬 경우 수신거리가 짧아지고  
감도 볼륨을 시계방향 으로 회전 시킬 경우 수신거리가 길어 집니다.

\* 출고 시에는 최대거리로 설정되어 있습니다.

## 7. 마이크 출력 통합단자(MIC1, MIC2)

MIC1과 MIC2 각각의 오디오 신호를 통합하여 하나의 1/4인치 폰잭으로  
연결되는 오디오 신호 출력단자입니다.

오디오 믹서나 앰프 등에 연결하여 사용하십시오.

## 8. 마이크 출력단자(MIC1, MIC2)

MIC1, MIC2 각각의 1/4인치 폰잭으로 연결되는 오디오 신호 출력단자입니다.

오디오 믹서나 앰프등에 연결하여 사용하십시오.

## 9. BAL 포트

송신기와 XLR형식의 커넥터잭으로 연결되는 오디오 신호 출력 단자 입니다

## 10. 전원입력

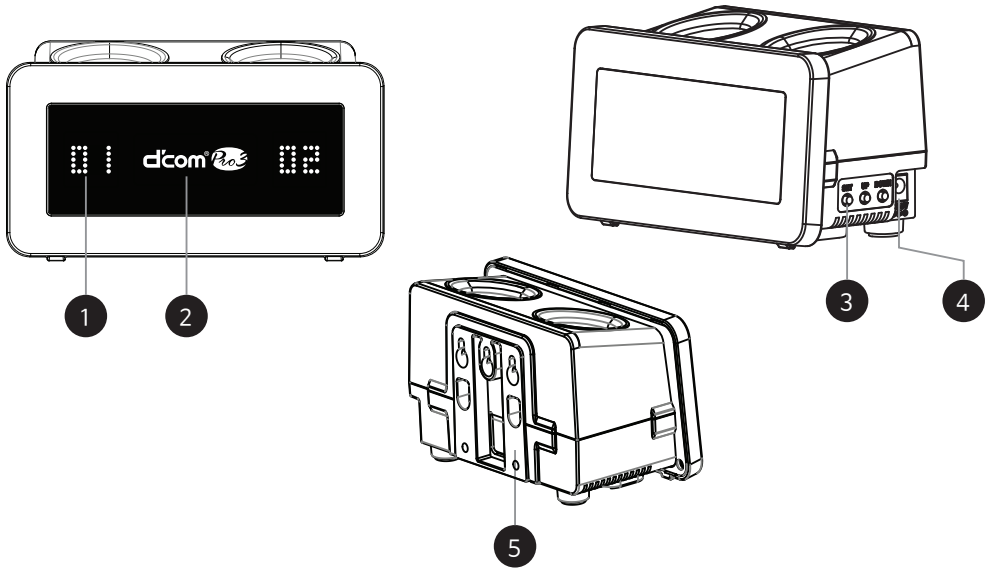
전원입력 커넥터 입니다. DC12V / 1A를 사용합니다.

## 11. 전원 스위치

전원 스위치 입니다. 수신기의 전원을 ON/OFF 할 때 사용합니다.

(10초 정도 부팅타임이 진행 됩니다.)

## 5-3. 충전기

**1. 디스플레이**

평상시 채널 및 충전 상태를 표시하며, 소리가 인식되면 디스플레이 창에 다양한 패턴이 표시 됩니다.

**2. 상태 표시 로고**

로고 컬러가 청록색 - 분홍색 - 보라색 - 하늘색으로 변합니다.  
 마이크 충전 시 주황색으로 변합니다.  
 삽입된 마이크 모두 완충 시 초록색으로 변합니다.

**3. 채널 변경 스위치**

충전기 채널 변경 및 송신기 채널을 설정하는 스위치입니다.

**4. 전원입력**

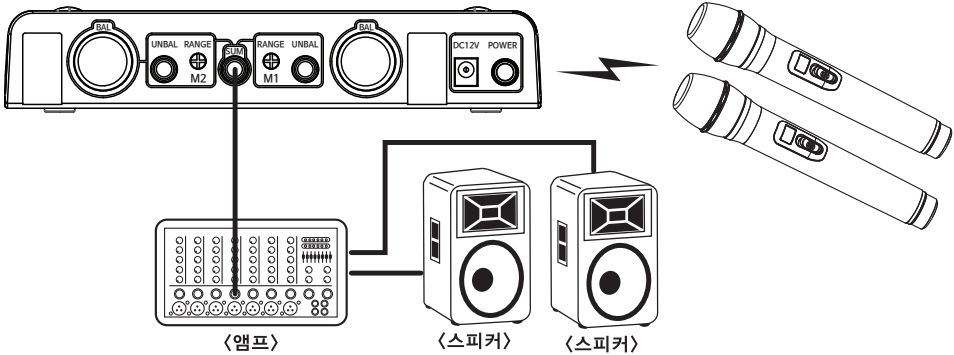
전원 입력 커넥터입니다, DC5V / 1.5A(전용)을 사용합니다.

**5. 충전기 브라켓**

충전기를 벽면에 고정할 수 있는 브라켓입니다.

## 6. 사용 방법

### 6-1. 외부기기 연결

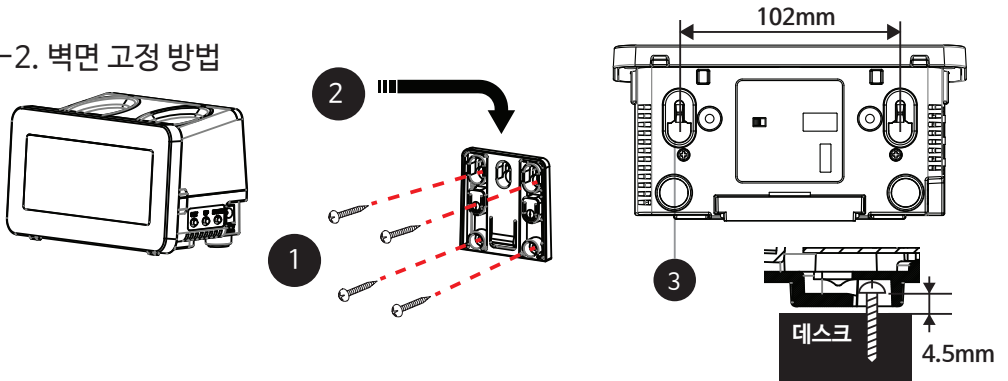


오디오 케이블의 한쪽 끝을 수신기 뒷면에 있는 출력 포트에 연결하고, 다른 한쪽은 앰프의 마이크 포트에 연결하시면 됩니다.

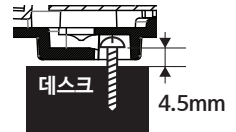
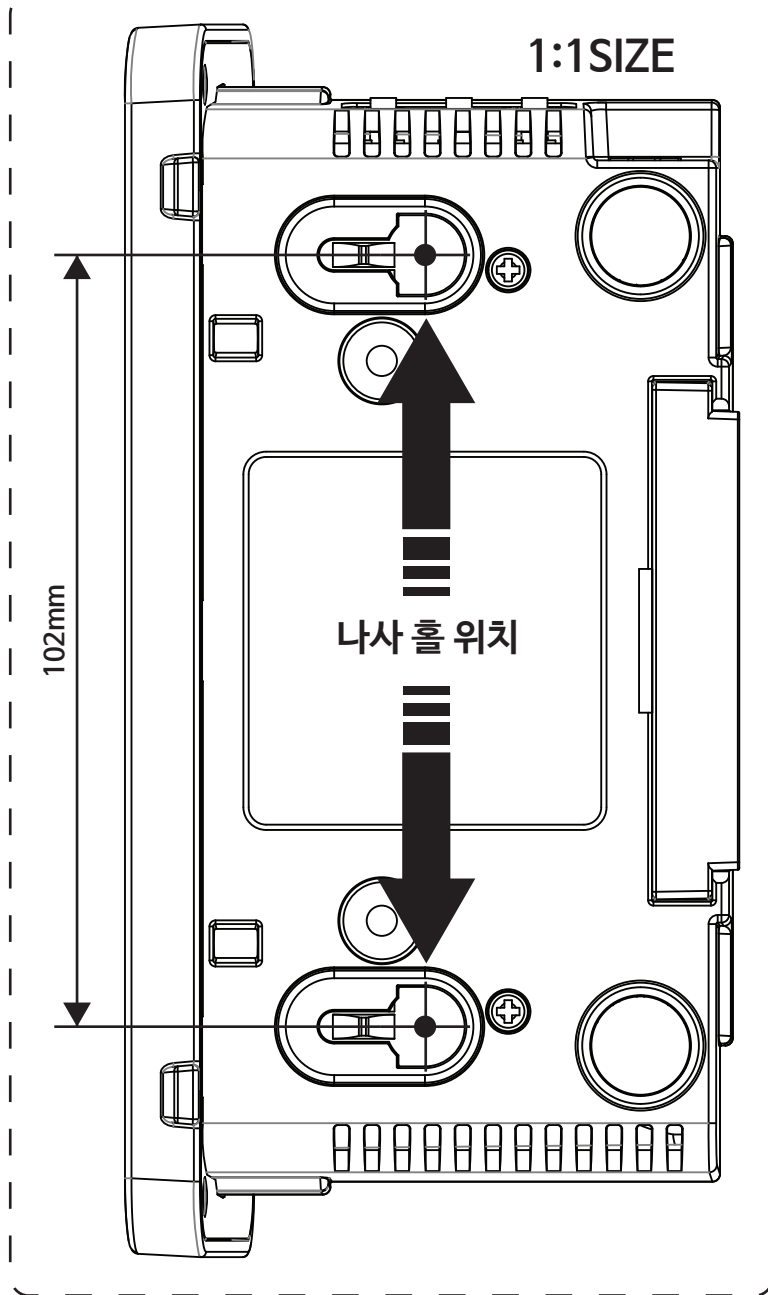
마이크 1, 2 각각의 출력 포트에 2채널을 따로 연결하거나 1개의 통합 포트에 연결하여 1, 2를 동시에 사용할 수 있습니다.

수신기의 위치는 반주기 등 주변기기에서 가능한 멀리하여 잡음 등의 상호 간섭 현상을 방지하는 것이 좋습니다.

### 6-2. 벽면 고정 방법



PRO3 충전기는 브라켓 분해 조립이 가능하며 벽 고정뿐 아니라 바닥에도 고정 할 수 있습니다. ① 설치하고자 하는 벽면에 브라켓 홀에 나사를 고정하고 ② 충전기 바디를 슬라이드로 장착합니다. 설치 하고자 하는 데스크에 나사를 박고 충전기 바디 하단홀③에 삽입 후 결합 할 수도 있습니다.



나사홀 과 나사 거리

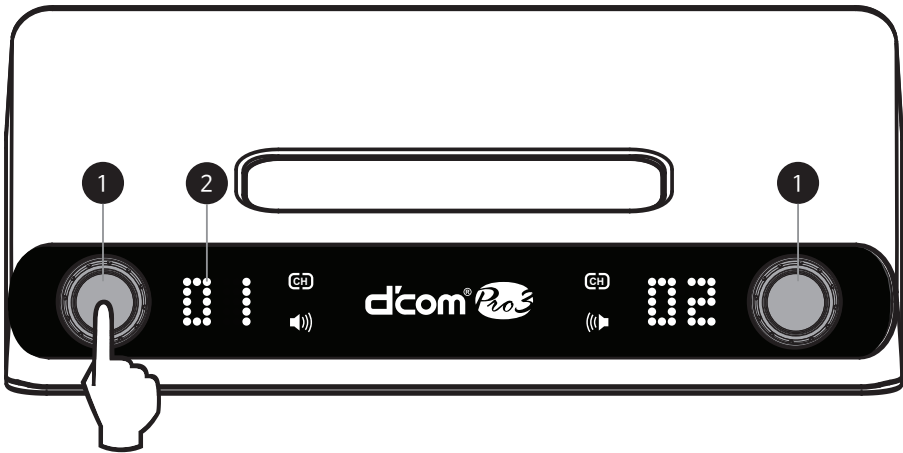
충전기를 장착 할 테이블에 도면을 놓고 나사를 고정하시면  
정확한 위치에 설치하실 수 있습니다.

## 6-3. 채널 설정 방법(수신기)

- 1) ① 볼륨 조절 노브를 3초간 누르시면 로고에 초록불이 들어오며, ② CH등이 점멸됩니다.
- 2) ① 볼륨 조절 노브를 이용하여 원하시는 채널로 변경하세요.
- 3) ① 볼륨 조절 노브를 3초 동안 움직이지 않으면 수신기 채널 설정이 완료됩니다.



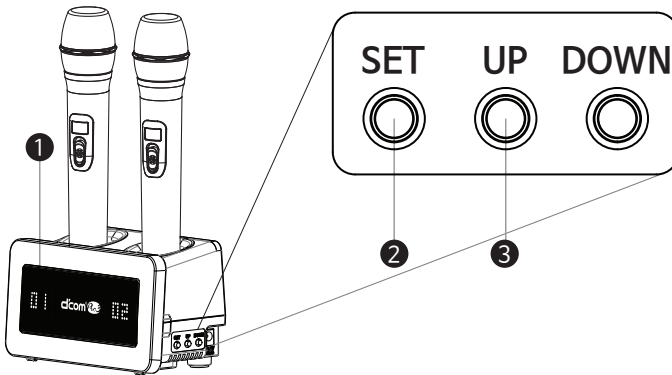
채널 변경 시 점멸, 링크가 연결 되었을 때 점등



채널 설정 방법

## 6-4. 채널 설정 방법(마이크)

- 1) 채널을 설정할 충전기와 마이크를 준비합니다.
- 2) ③ UP 버튼을 3초간 누르면 전면 ① 채널 디스플레이가 점멸하며, 로고에 초록불이 들어옵니다. 이때 다시 UP/DOWN 버튼을 눌러 수신기와 동일한 채널로 변경해 주세요. (조합 채널은 모두 78개로 15페이지 채널표를 참조하여 설치하십시오.)



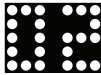

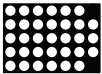
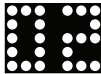


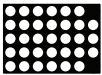
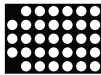
- 3) 채널 변경 후 3초간 버튼을 누르지 않으면 충전기 채널 세팅이 완료됩니다.
- 4) 마이크를 충전기에 삽입한 후 ② SET 버튼을 누르면 마이크 채널 변경이 완료 됩니다.



DC5V, 1.5A 이하의 아답터 사용시 제품에 심각한 손상이 발생할 수 있으니 주의 바랍니다.

## 6-5. 디스플레이 상태 확인 방법

충전기 상태에 따른 디스플레이 표시는 아래와 같습니다.

음악입력	상태	마이크1	마이크2
X	마이크 삽입 X		
O	마이크 삽입 X		
O/X	마이크1 삽입		
O/X	마이크2 삽입		
O/X	마이크1,2 삽입		

마이크가 1개라도 삽입되면 음악 패턴을 표시 하지 않습니다.

### ■마이크 배터리 사용시간

- 1) 배터리 사용시간은 배터리 상태 또는 온도 환경에 따라 사용시간에  $\pm 15\%$  정도의 오차가 있을 수 있습니다.
- 2) 배터리 잔량이 5% (하단LED-빨간색 점멸)일 경우에는 30분 이내에 마이크 전원이 OFF 되므로 즉시 충전기에 마이크를 충전해야 합니다.
- 3) 마이크 완충시 충전기 표시창에 99 상태로 표시 됩니다.
- 4) 완충시 약 15시간 사용가능 합니다.

FND	시간
5%	0~1시간
10%	약 2시간
20%	약 3시간
30%	약 4시간
40%	약 5시간
50%	약 6시간
60%	약 7시간
70%	약 8시간
80%	약 9시간
90%	약 11시간
99%	13~15시간

6-6. 카트리지 (유닛) 교체 방법



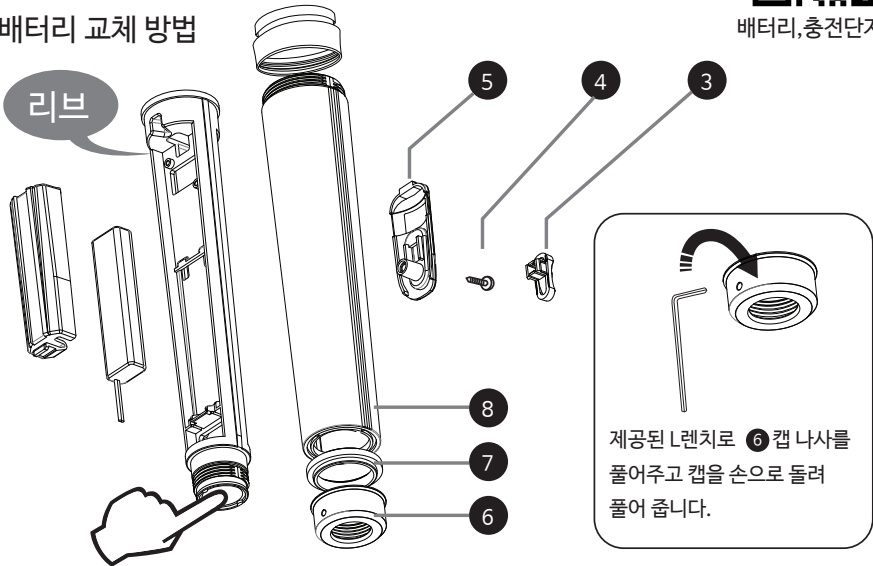
볼, 유닛, 볼링 교체



배터리, 충전단자 교체

- 1) 제공된 L렌치로 볼 나사를 풀어주고 볼을 손으로 돌려 풀어 줍니다.
- 2) 연결된 유닛 연결 커넥터를 분리시켜 줍니다.

6-7. 배터리 교체 방법



- 1) 그림과 같이 ③ 노브를 분리 합니다. “+”자 드라이버로 ④ 나사를 분리하고 노브가이드를 분리합니다.
- 2) ⑥ 캡 과 ⑦ 실리콘 링을 분리한 후 리브하단을 눌러 ⑧ 바디에서 분리하고 분리된 리브 몸체에 배터리 연결선을 손으로 잡아서 뽑으면 손쉽게 분리되고, 배터리를 리브 몸체에서 분리 합니다. (주의사항:본사에서 제공하는 배터리로만 교체가 가능합니다. 시중품이나 개조한 배터리를 사용하면 파손의 원인이 됩니다. 이 경우 A/S가 불가능하게 되므로 주의 바랍니다.)
- 3) 교체한 배터리는 조립 시 위 설명의 역순으로 조립하십시오. (주의사항:배터리 연결선은 완전히 밀착되도록 주의 하여 꽂아주십시오.)

배터리, 카트리지 구매는 물품을 구매하신 대리점 또는 본사(전화:1577-9193)로 문의 하시기 바랍니다.

## 7. 제품 사용 시 주의사항

### 7-1. 반드시 본사에서 제공하는 배터리팩만 사용해야 합니다.

시중품이나 개조한 배터리를 사용하면 파손의 원인이 됩니다.  
이경우 A/S 가 불가능하게 되므로 주의 바랍니다.

### 7-2. 동작이 불안하게 되는 경우

우선 배터리의 수명이 다 되었는지 확인하십시오.  
이상이 없는 경우 카트리지(유닛)를 점검하십시오.

### 7-3. 소리가 안나거나 소리가 이상한 경우

배터리에 이상이 없는데 소리가 안 나거나 소리가 이상한 경우, 당사에서 제공하는 카트리지(유닛)를 교체하십시오. 교체를 해도 해결이 안 되는 경우 당사에 A/S를 신청하여 주시기 바랍니다.

### 7-4. 하울링이 심한 경우

스피커 위치 등 주변 환경에 의한 문제인 경우가 많으므로, 노래방을 관리하고 있는 음향 전문가와 상의해 주십시오. 만일 다른 마이크는 문제가 없는데 유독 특정 마이크만 이런 문제가 있는 경우, 당사에 A/S 신청하여 주시기 바랍니다.

### 7-5. 잡음이 발생하는 경우

앰프 또는 반주기에서 발생한 EMI 로 인해 잡음이 발생할 수 있으므로 수신기를 가능한 한 멀리 떼어 주시고, 여의치 않을 경우 책자를 중간에 끼워 넣거나 앰프 또는 반주기에 호일 등을 감아 가능한 멀리 위치 시켜 주십시오.

### 7-6. 잡음이 심할 경우/정반 깨지는 소리가 나는 경우/다른방의 소리가 들리는 경우

주파수가 중복 되었거나, 외부로 부터 주파수가 영향을 받는 경우입니다. 우선 채널을 다른 것으로 변경해 주십시오. 이미 다른 채널을 모두 사용하여 변경이 불가능 한 경우 수신기 뒷면 “감도” 를 낮추어 문제를 해결할 수 있습니다.

### 7-7. 한쪽 채널이 갑자기 안 되는 경우

마이크와 수신기 모두 확인이 필요합니다. 마이크와 수신기 전체 세트를 당사에 A/S 신청 하여 주시기 바랍니다.

### 7-8. 충전기 사용 시 주의사항

- 1) 마이크의 충전단자 부분 및 충전기 삽입구 안쪽 바닥의 충전 부분에 이물질이 묻지 않도록 하십시오.
- 2) 충전기는 습한 곳에 위치 하지 않고 젖은 상태로 만지지 마십시오.
- 3) 채널 설정 스위치는 마이크의 채널을 변경할 때에만 조작하십시오.

### 7-9. MIC1 이나 MIC2 가 “ON” 상태에서 충전기에 삽입한 경우

“짹~” 소리가 발생할 수 있습니다.  
반드시 마이크 “OFF” 상태에서 충전기에 삽입하십시오.

### 7-10. 정기적인 충전을 권장 합니다.

무선마이크 내부에 장착된 리튬 폴리머 배터리는 자연방전 속도가 느리지만, 완전 방전되면 배터리 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## 8. A/S 센터 연락처

A/S센터	주소	전화번호
부천 A/S센터	경기도 부천시 오정구 석천로 397 (삼정동, 부천테크노파크 쌍용3차 303동 803호)	032-624-1980 (내선1번)
을지로 A/S센터	서울특별시 중구 을지로 157 (산림동, 대림상가 라열265호)	02-2275-9193 1577-9193
영등포 A/S센터	서울특별시 영등포구 영등포로 109 (당산동2가, 3층 가열 8호)	02-2671-9193

## 9. 채널표

채널	송신기 주파수(MHz)	채널	송신기 주파수(MHz)		
1	CH1	925.08	21	CH41	931.00
	CH2	931.16		CH42	937.08
2	CH3	939.20	22	CH43	925.56
	CH4	937.24		CH44	931.64
3	CH5	925.72	23	CH45	930.36
	CH6	931.80		CH46	936.44
4	CH7	930.52	24	CH47	926.20
	CH8	936.60		CH48	932.28
5	CH9	926.36	25	CH49	929.72
	CH10	932.44		CH50	935.80
6	CH11	929.88	26	CH51	926.84
	CH12	935.96		CH52	932.92
7	CH13	927.00	27	CH53	929.08
	CH14	933.08		CH54	935.16
8	CH15	929.24	28	CH55	927.48
	CH16	935.32		CH56	933.56
9	CH17	927.64	29	CH57	925.24
	CH18	933.72		CH58	931.32
10	CH19	928.60	30	CH59	928.12
	CH20	934.68		CH60	934.20
11	CH21	928.28	31	CH61	927.16
	CH22	934.36		CH62	933.24
12	CH23	927.96	32	CH63	928.76
	CH24	934.04		CH64	934.84
13	CH25	928.92	33	CH65	927.80
	CH26	935.00		CH66	933.88
14	CH27	927.32	34	CH67	929.40
	CH28	933.40		CH68	935.48
15	CH29	929.56	35	CH69	926.52
	CH30	935.64		CH70	932.60
16	CH31	926.68	36	CH71	930.04
	CH32	932.76		CH72	936.12
17	CH33	937.40	37	CH73	925.88
	CH34	936.28		CH74	931.96
18	CH35	926.04	38	CH75	930.68
	CH36	932.12		CH76	936.76
19	CH37	930.84	39	CH77	928.44
	CH38	936.92		CH78	934.52
20	CH39	925.40			
	CH40	931.48			

## 10. 규격

### 10-1 송신기(PRO3)

항 목	단 위	기 준 값
RF Output Power	dBm	8 ±2
Frequency Range	MHz	925 ~ 937.5
Center Frequency Range	KHz	f0 ±2
No. of Channel	CH	78
Channel Spacing	KHz	160
Band Width	KHz	<170
Peak Deviation	KHz	±38 ~ 42
Modulation		FM
Frequency Stability	Ppm	±5(0°C ~ +50°C)
Osc. Method		PLL
Current Consumption	mA	75 Max
Antenna		λ/4 Helical
Battery	V	3.7V (1200mAh 리튬 폴리머 )
Battery Life	hours	15

### 10-2 수신기(PRO3)

항 목	단 위	기 준 값
Frequency Range	MHz	925 ~ 937.5
Sensitivity	dBm	-100 ± 2dBm
Noise Rejection		Using Componder IC
Channel Spacing	KHz	160
Band Width	KHz	< 170
No. of Channel	CH	78
Frequency Stability	ppm	±5 (0°C ~ +50°C)
Osc. Method		PLL
Current Consumption	mA	Max 600
Audio Output	Vpk-pk	최대 볼륨 기준 XLR : 2.7 ± 0.5 V MIC 1, 2, MIX : 2.4 ± 0.5V

## 11. 제품 보증서

제품명		모델명	
제조번호			
고객	성명	전화	
	주소		
보증 책임자	명칭	전화	
	주소		
판매일자	년	월	일
	보증기간		

### 제품의 특징

- \* 본 무선 마이크는 국내 전파법상 무선마이크 특정 소출력 무선 설비기기로 무선형식 등록이 되어 있는 제품으로 사용상 일체의 면허 및 허가를 받을 필요가 없습니다.
- \* 국내 전파법상 무선 마이크 용으로 할당된 900MHz 대역의 전파를 사용하고 있습니다.
- \* 본 무선마이크는 허가된 공중선을 이용 보안성이 없고 특정지역에서 혼선 우려가 있습니다.
- \* 본 무선마이크는 성능 향상 및 품질 개선을 위하여 개별 통보 없이 변경될 수 있습니다.

### 보증내용

1. 본 제품은 엄격한 성능검사 및 품질관리 절차를 거쳐 만들어진 제품입니다.
2. 소비자의 정상적인 사용으로 발생한 고장에 대하여 구입하신 판매점이나 고객지원 센터에서 보증기간 동안 무상으로 수리 및 서비스를 받으실 수 있습니다.
3. 보증기간이 경과하거나, 보증기간 내라도 본 보증서 내 유상 서비스에 해당하는 경우 유상 서비스 요금을 받고 수리해 드립니다.
4. 수리를 요청하실 때는 본 보증서를 꼭 제시하시기 바랍니다.
5. 보증서는 재 발행하지 아니 하오니 소중히 보관하시기 바랍니다.
6. 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.

### 서비스를 신청할 때

1. 제품을 사용 중 이상이 발생할 때에는 사용 설명서를 다시 한번 읽어 확인하신 후, 판매 대리점 또는 (주)디지탈컴 고객 지원 센터 (1577-9193)로 연락 주시기 바랍니다.
2. 서비스 의뢰 시 본 보증서를 제시하여 주시기 바랍니다.
3. 연락 하실 때에는 고장증상 및 제품 내용을 충분히 설명하여 주십시오.

### 보증 규약

1. 제품 구입일로부터 보증기간 내에 정상적으로 사용한 상태에서 발생한 제품의 고장, 이상 현상 등이 발생한 경우는 무상으로 수리하여 드립니다.
2. 다음과 같은 경우는 서비스요금 (부품비 + 수리비) 을 받고 수리하여 드립니다.
  - \* 사용상 취급 부주의로 인한 고장이 발생한 경우
  - \* 판매대리점이나 당사 고객지원센터 이외에서 제품 수리를 하여 제품의 내용이 변경 또는 손상된 경우
  - \* 천재지변에 의한 고장인 경우

