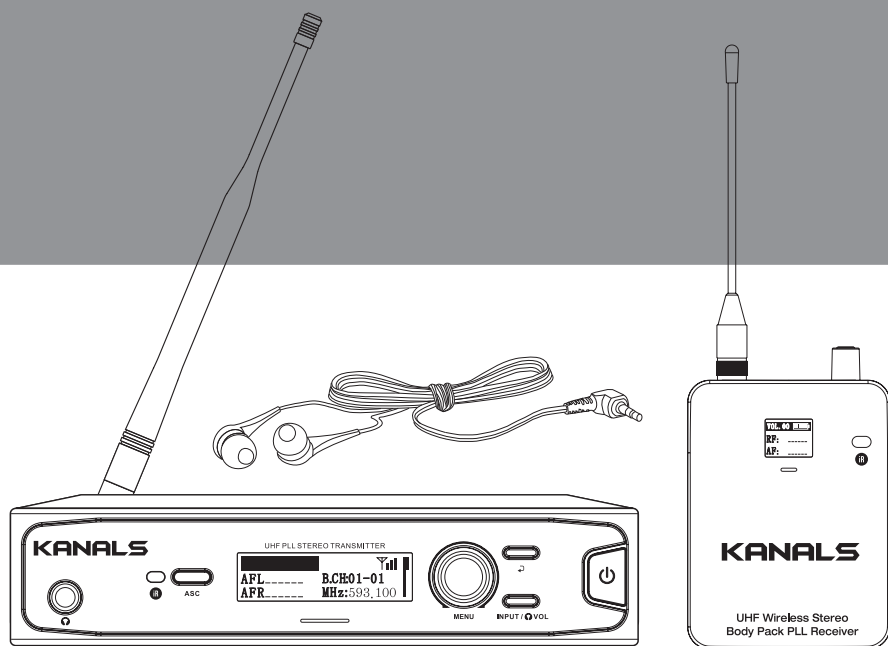


KANALS

in-ear type wireless monitoring system

카날스 인이어 모니터링 시스템
사용설명서



User Manual

안전을 위한 주의 사항



주의 아래의 내용을 잘 읽고 올바르게 사용해 주십시오.

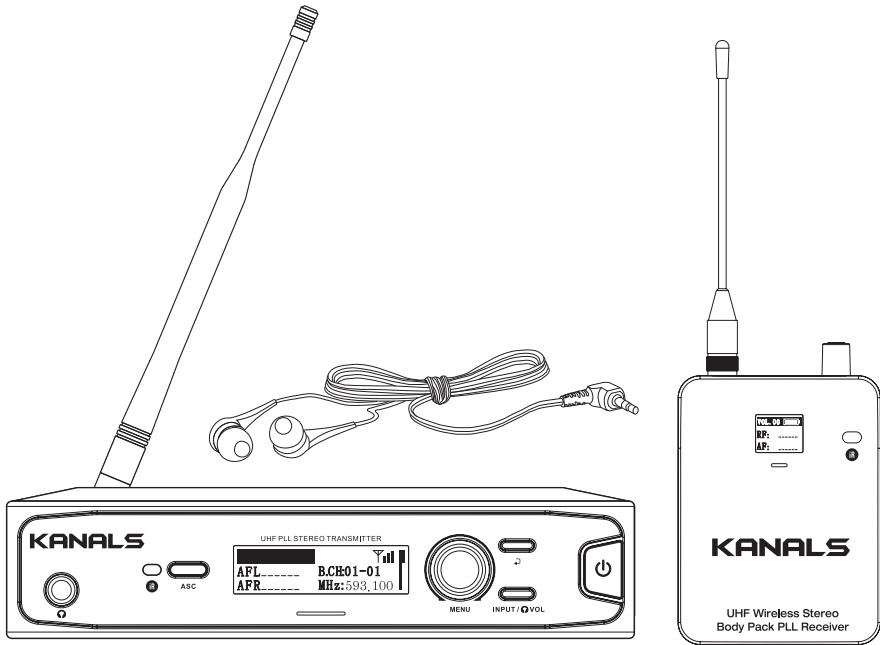
- 송신기와 안테나는 일직선상에 놓여야 하며 중간에 다른 물체가 없어야 합니다.
- 수신기를 금속 표면이나 다른 전자기기(CD 플레이어, 컴퓨터 등) 주변에 놓지 마십시오.
- 송신기는 지면으로부터 1m 이내에 두십시오. 벽 근처에는 두지 마십시오. 원활한 통풍을 위해 제품과 주변 물체 사이의 거리를 20cm 이상 유지하십시오.
- 통풍을 방해하는 신문지나 식탁보, 커튼 등이 통풍구를 덮지 않도록 하십시오.
- 휴대폰이나 양방향 무선 통신기기의 경우 오디오 신호를 방해할 수 있습니다. 이와 같은 기기나 간섭을 줄 수 있는 기타 장치들을 송신기와 수신기 주변에 두지 마십시오.
- 직사광선 또는 빗물, 물기가 튀는 곳은 피하십시오. 또한 꽃병과 같이 액체가 가득 들어 있는 용기를 기기 근처에 두지 마십시오..
- 담당자만 제품을 개봉, 사용, 수리하십시오.
- 송신기 주변에 타오르는 양초와 같은 화기 제품을 두지 마십시오.
- 배터리(배터리 팩 또는 배터리 장치)를 직사광선, 가열 혹은 고온의 환경에 노출시키지 마십시오. 다 쓴 건전지는 아무 곳에 버리지 말고 지정된 재활용 장소에 버리십시오.
- 장치와의 차단 역할을 하는 전원 플러그나 기기용 커플러는 조작이 간편해야 합니다.
- 정상 작동을 위한 적정 온도는 -10℃에서 +50℃입니다..

전원 연결시 주의 사항

- 공급된 AC/DC 어댑터를 본 시스템의 DC 어댑터 잭에 밀착 연결 후 어댑터의 AC플러그를 AC전원에 연결 하여야 합니다.
- 공급된 AC/DC 어댑터 이외의 어댑터를 사용 하실 경우 시스템 고장 및 A/S처리가 불가 할 수 있으므로 절대 타사 어댑터를 사용하지 마십시오.

사용시 주의 사항

- 본체(송신기) 먼저 OFF시 수신기(벨트팩)에 잡음이 발생 할 수 있으므로, 반드시 수신기(벨트팩)를 먼저 OFF 해주시기 바랍니다.



In-Ear wireless monitoring system

카날스 최고급 인 이어 무선 모니터링 시스템은 신뢰할 수 있는 UHF PLL기술로 개발된 제품입니다.

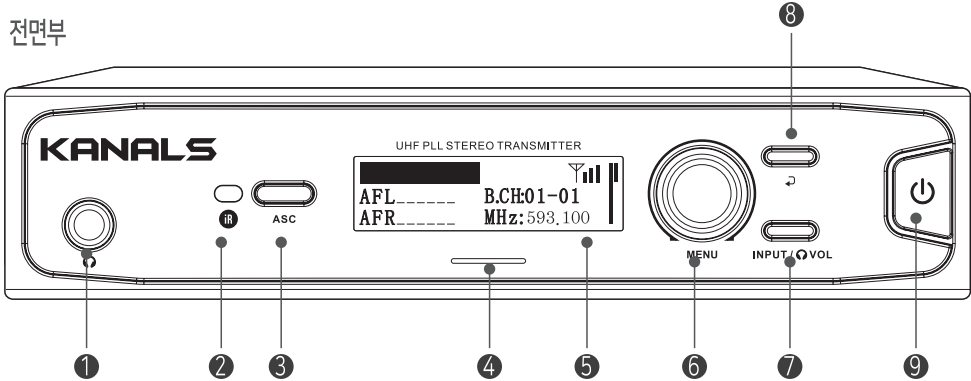
채널 IR세팅방식을 적용 수신기와 송신기를 자동으로 연결 합니다. 또한 동일 장소에서 송신기 한대에 무한대의 수신기로 모니터링 할 수 있으며, 무대위의 연주자에게 모노 또는 스테레오 믹스를 무선으로 전송하여 줍니다.

인 이어 무선 모니터링 시스템 - 특징

- 584~608MHz
- PLL 채널 IR 세팅 방식
- 최고급 이어폰 제공
- 안정적인 주파수 범위
- 맑고 정확한 사운드
- 고품질 스테레오 사운드구현
- 노이즈 없이 신뢰를 주는 in-ear system
- 대형 공연 및 방송에 특화

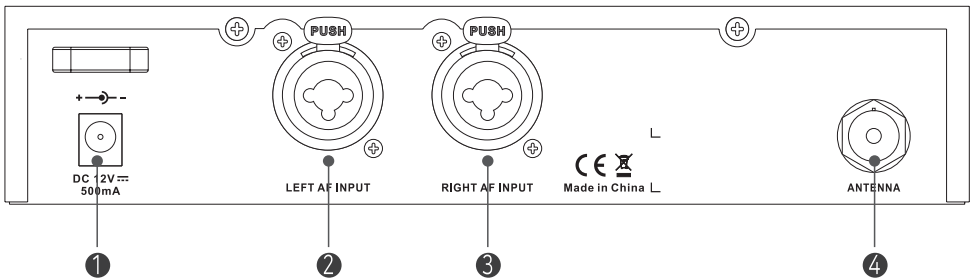
송신기

전면부



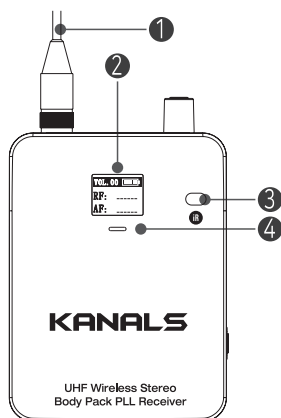
- | | | |
|----------------|-----------|-------------|
| ① 이어폰 단자 | ② 적외선 포트 | ③ 적외선 ASC버튼 |
| ④ 전원표시등 | ⑤ 표시화면 | ⑥ 시스템 메뉴 노브 |
| ⑦ 출력/이어폰 볼륨 버튼 | ⑧ 뒤로가기 버튼 | ⑨ 전원버튼 |

후면부



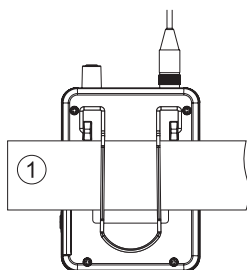
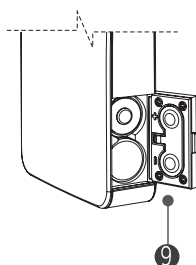
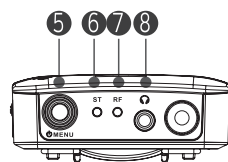
- | | | |
|-------------|-----------------|-----------------|
| ① DC 어댑터 단자 | ② 좌 트렉 XLR입력 단자 | ③ 우 트렉 XLR입력 단자 |
| ④ 안테나 단자 | | |

수신기



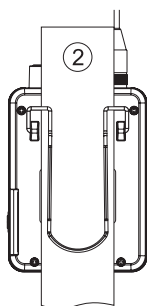
각부의 명칭

- ① 안테나
- ② 화면
- ③ 적외선 포트
- ④ 전원 표시
- ⑤ 전원/메뉴 노브(길게 눌러 수신기 전원 on/off)
- ⑥ 스테레오 표시
- ⑦ 무선주파수 신호 표시
- ⑧ 이어폰 출력 단자
- ⑨ 배터리 커버



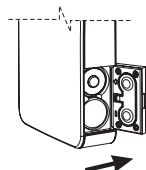
수신기 착용법

왼쪽 그림과 같이 수신기를 가죽 벨트에 걸거나 ① 기타 벨트를 송신기 클립 사이로 집어넣어 착용하십시오 ②. 확실한 고정 필요하면, 가죽벨트가 클립 상단부에 고정될 수 있도록 송신기를 최대한 내려주십시오 ①



배터리 커버

홀드 스위치를 밀어 배터리 커버를 엽니다.



송신기 기능 및 작동

송신기 마스터 인터페이스

송신기 마스터 인터페이스는 스크롤 메뉴 방식입니다. "MENU" 노브를 돌려 기능을 설정하십시오.

P1-1EM10 
AFL----- B.CH:01-01
AFR----- MHz:593.100

P1-1EM10 MHz:593.100
AFL----- MOD:STEREO
AFR----- LIMIT:OFF 

구성	기능
P1-1EM10	장비명
AFL	좌 트랙 오디오 입력 레벨
AFR	우 트랙 오디오 입력 레벨
B.CH:01-01	그룹 및 채널 번호
MHz:593.100	주파수
	전송 강도
MOD:STEREO	오디오 모드
LIMIT:OFF	리미터

송신기 기능 및 작동

마스터 인터페이스 화면이 커지면, "MENU" 노브를 짧게 눌러 설정 인터페이스에 접속하십시오.

■ 무선 주파수

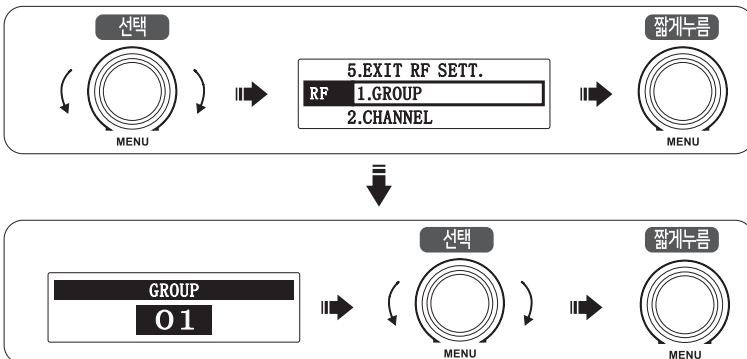
"MENU" 노브를 돌려 "RF SETTINGS"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 무선 주파수 설정 인터페이스에 접속하십시오.



① 그룹 설정

"GROUP"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 그룹 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 그룹을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

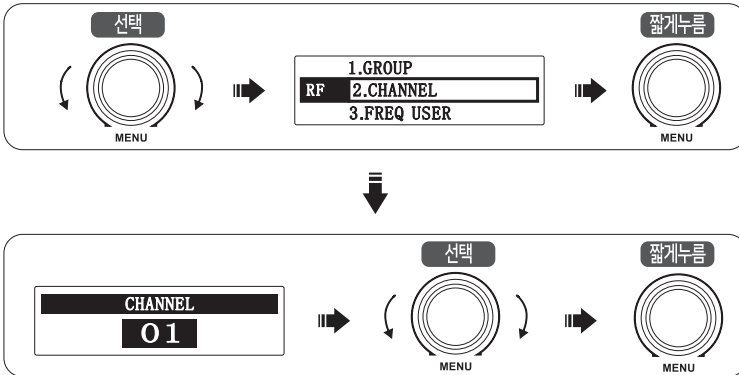


송신기 기능 및 작동

② 채널 설정

"CHANNEL"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 채널 설정 인터페이스에 접속하십시오.

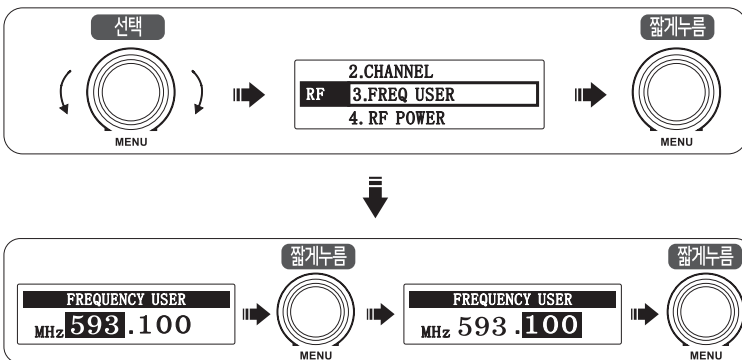
"MENU" 노브를 돌려 채널을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



③ 사용자 주파수

"FREQ USER"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 사용자 주파수 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 소수점 좌측 숫자를 설정하고 "MENU"를 짧게 누른 후 "MENU" 노브를 돌려 소수점 우측 숫자를 설정하십시오. "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

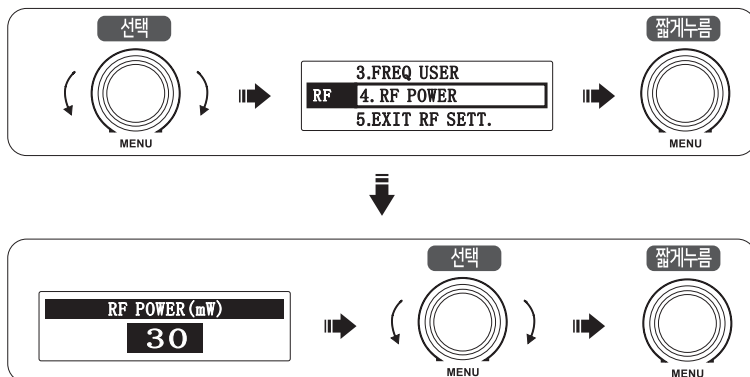


송신기 기능 및 작동

④ 무선 주파수 전력

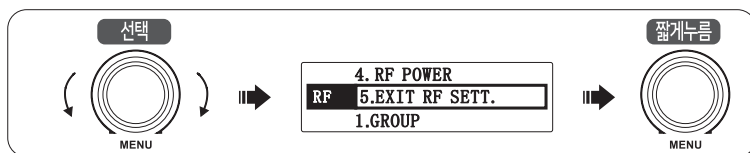
"RF POWER"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 무선 주파수 전력 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 전력을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



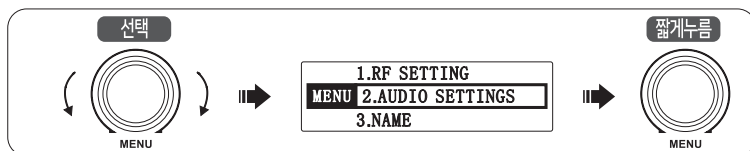
⑤ 종료

"EXIT RF SETT"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 이전 메뉴로 돌아가십시오.



■ 오디오

"MENU" 노브를 돌려 "AUDIO SETTINGS"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 오디오 설정 인터페이스에 접속하십시오.

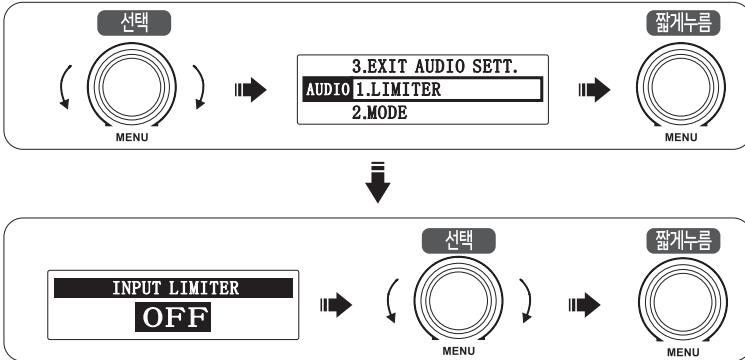


송신기 기능 및 작동

① 리미터

"LIMITER"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 리미터 설정 인터페이스에 접속하십시오.

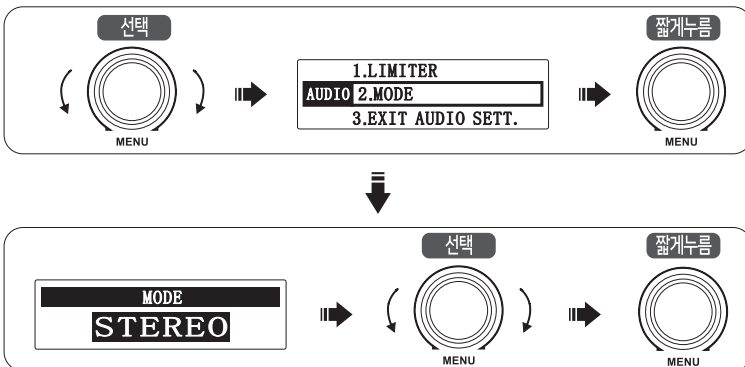
"MENU" 노브를 돌려 "OFF"를 선택하면 리미터 기능이 해제되고, "ON"을 선택하면 리미터 기능이 설정됩니다.



② 모드

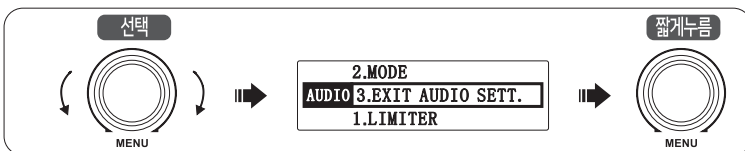
"MODE"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 모드 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 "STEREO" 또는 "MONO"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



③ 종료

"EXIT AUDIO SETT"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 이전 메뉴로 돌아가십시오.

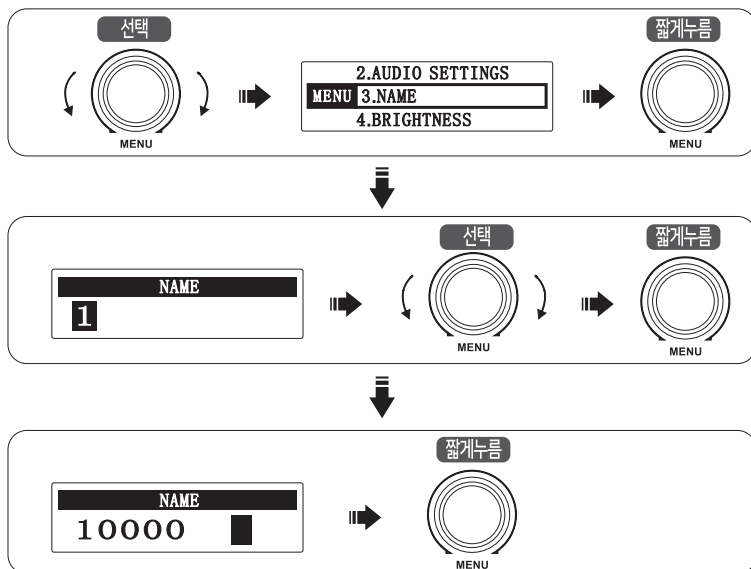


송신기 기능 및 작동

■ 이름

"NAME"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 이름 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 숫자를 하나씩 선택하십시오. "MENU" 노브를 돌리면 문자, 숫자, 기호 가운데 하나를 선택할 수 있습니다. 이름 설정을 마치면 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

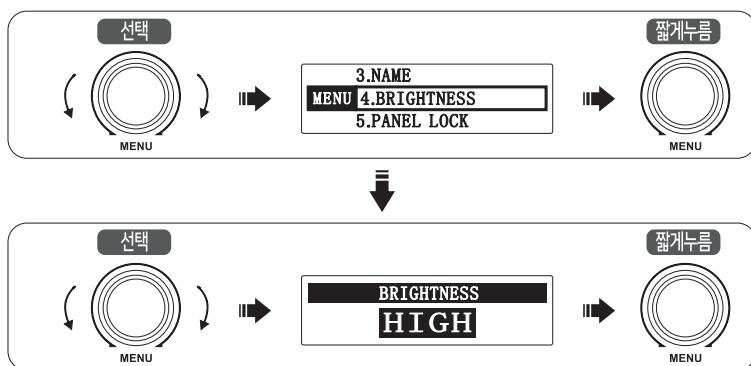


■ 밝기

"MENU" 노브를 돌려 "BRIGHTNESS"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 밝기 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 밝기 단계를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

참고: 밝기 단계는 높음, 중간, 낮음 3가지 입니다.



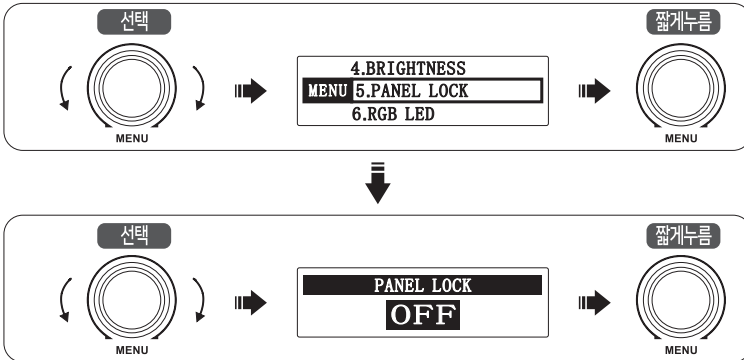
송신기 기능 및 작동

■ 자동 잠금

"PANEL LOCK"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 자동 잠금 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 "ON"을 선택하면 자동 잠금 기능이 설정되고, "OFF"를 선택하면 자동 잠금 기능이 해제됩니다.

"MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

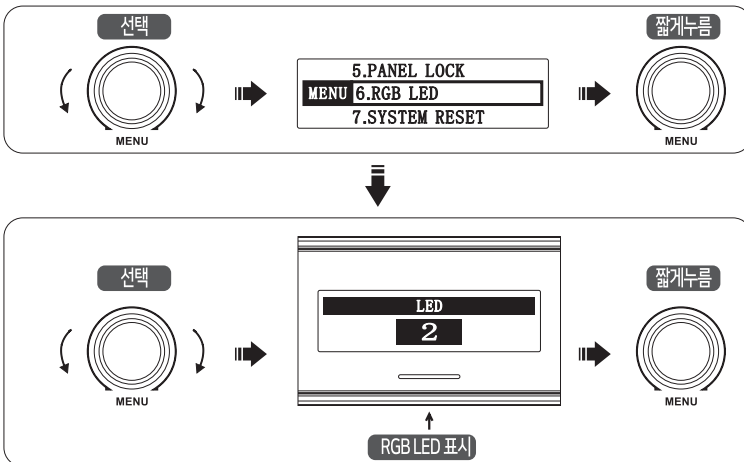


■ RGB LED 표시

"MENU" 노브를 돌려 "RGB LED"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 RGB LED 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 해당되는 색을 선택하십시오. "OFF"를 선택하면 화면 표시가 사라집니다.

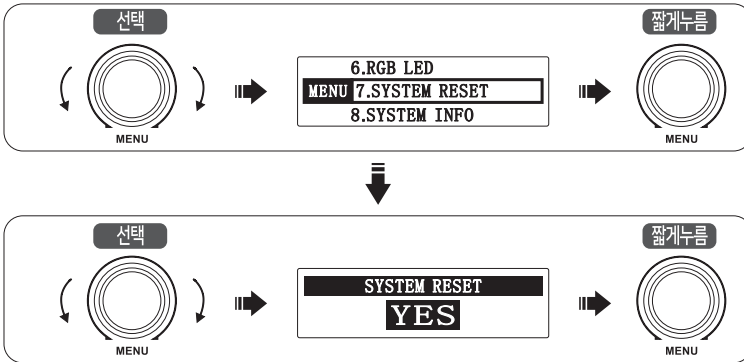
"MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



송신기 기능 및 작동

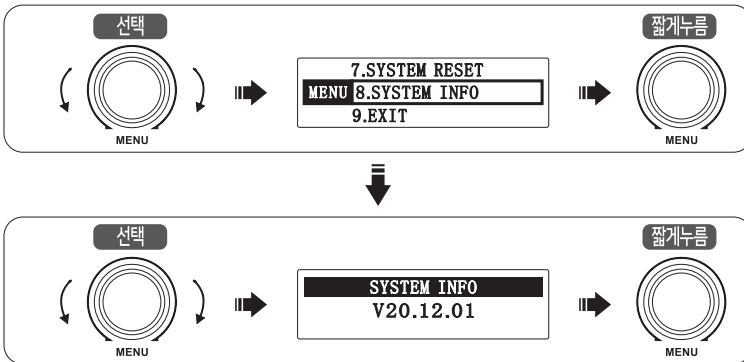
■ 시스템 초기화

"MENU" 노브를 돌려 "SYSTEM RESET"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 시스템 초기화 설정 인터페이스에 접속하십시오. "MENU" 노브를 돌려 "YES"를 선택하면 시스템이 초기값으로 돌아갑니다..



■ 시스템 정보

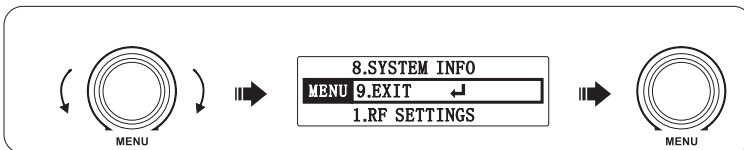
"MENU" 노브를 돌려 "SYSTEM INFO"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 시스템 버전을 확인하십시오.



■ 종료

방법 1: "MENU" 노브를 돌려 "EXIT"를 선택한 후 "MENU"를 짧게 눌러 마스터 인터페이스로 돌아가십시오.

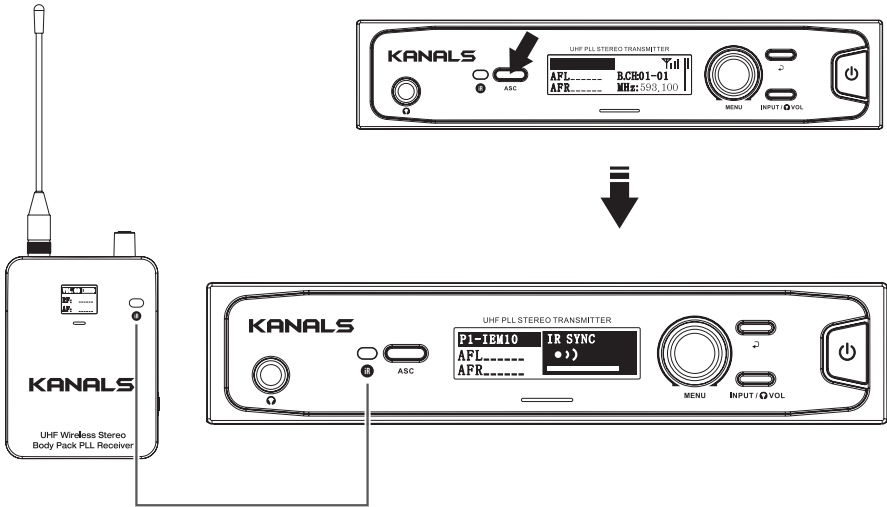
방법 2: "↶" 버튼을 눌러 마스터 인터페이스로 돌아가십시오.



송신기 기능 및 작동

■ 적외선 데이터 동기화

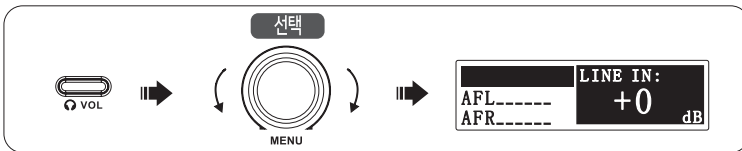
"ASC" 버튼을 눌러 적외선 데이터 전송 기능을 시작하십시오. 바디팩에 있는 수신기의 적외선 포트를 송신기의 적외선 포트에 접촉시키십시오. 바디팩에 있는 수신기가 자동으로 송신기의 데이터와 동기화 됩니다. 자동 동기화가 완료되면 시스템 메뉴 화면으로 돌아갑니다.



■ 마스터 볼륨/ 이어폰 볼륨

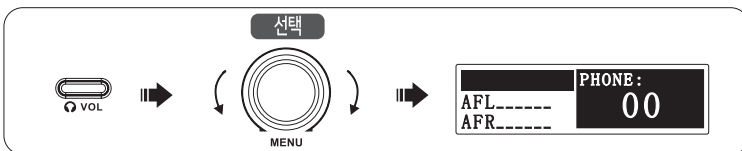
"VOL" 버튼을 짧게 눌러 메인 볼륨 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 볼륨을 조절하십시오: 좌측으로 돌리면 소리가 감소하고 우측으로 돌리면 소리가 증가합니다.



"VOL" 버튼을 다시 눌러 이어폰 볼륨 설정 인터페이스에 접속하십시오.

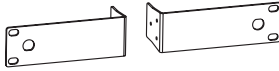
"MENU" 노브를 돌려 볼륨을 조절하십시오: 좌측으로 돌리면 소리가 감소하고 우측으로 돌리면 소리가 증가합니다.



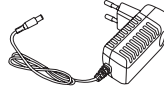
캐비닛 설치 및 결선도

단일 장비 캐비닛 설치 및 결선도

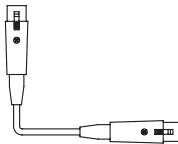
"MENU" 노브를 돌려 "SYSTEM RESET"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 시스템 초기화 설정 인터페이스에 접속하십시오. "MENU" 노브를 돌려 "YES"를 선택하면 시스템이 초기값으로 돌아갑니다..



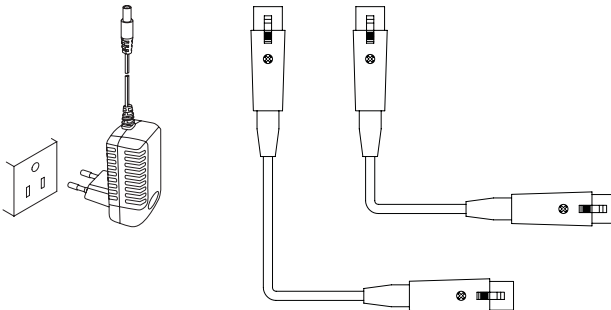
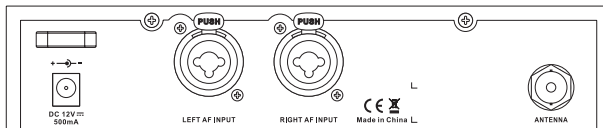
브라켓



전원 어댑터



XLR 입력 케이블 (선택)



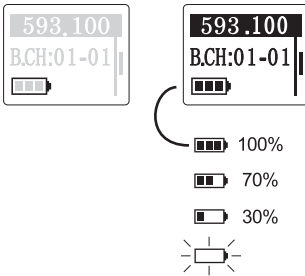
수신기 기능 및 작동

수신기 마스터 인터페이스

송신기 마스터 인터페이스는 스크롤 메뉴 방식입니다. "MENU" 노브를 돌려 기능을 설정하십시오.



구성	기능
VOL. 00	볼륨
	배터리 잔량표시
RF	수신신호 강도
AF	음성주파수 레벨



배터리 부족 표시 : 배터리가 부족할 경우, 수신기를 강제로 켜면 아이콘이 화면에 표시되면서 3초 후 수신기가 자동으로 꺼집니다. 배터리 아이콘이 30% 이하로 표시될 경우, 배터리 교체를 준비하십시오.

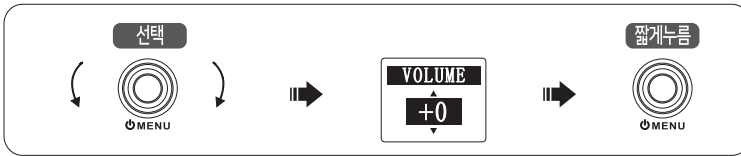
수신기 기능 및 작동

수신기 기능 및 작동

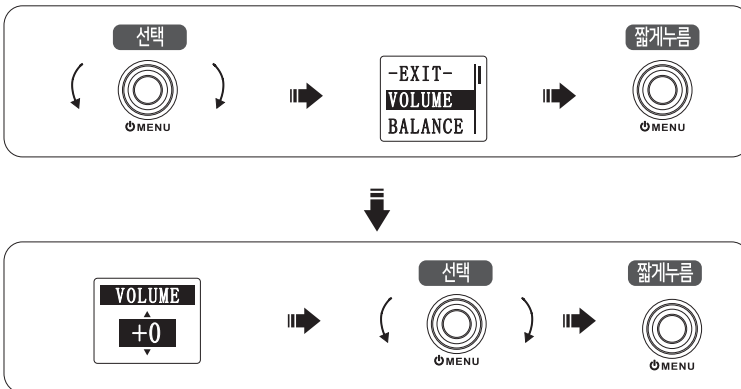
마스터 인터페이스 화면이 커지면 "MENU" 노브를 짧게 눌러 시스템 설정 인터페이스에 접속하십시오.

■ 볼륨

방법 1: "MENU" 노브를 돌려 볼륨을 조절하십시오. 좌측으로 돌리면 소리가 감소하고 우측으로 돌리면 소리가 증가합니다. "MENU"노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



방법 2: "MENU" 노브를 돌려 "SETT"을 선택한 후 설정 메뉴에 접속하십시오. "VOLUME"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 볼륨 설정 인터페이스에 접속하십시오. "MENU" 노브를 돌려 볼륨을 조절하십시오. 좌측으로 돌리면 소리가 감소하고 우측으로 돌리면 소리가 증가합니다. "MENU"노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



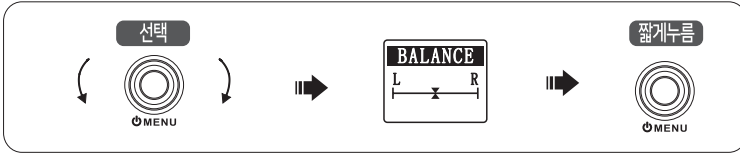
■ 설정메뉴

마스터 인터페이스 화면이 커지면, "MENU" 노브를 돌려 "SETT"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 설정 인터페이스 접속하십시오.

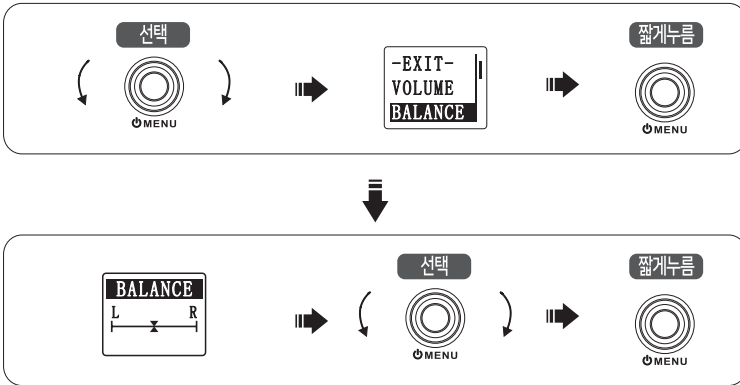
수신기 기능 및 작동

① 좌/우 트랙 밸런스

방법1 : "MENU" 연속으로 두번 "MENU"버튼을 눌러 좌/우 트랙 밸런스 설정 인터페이스에 접속하십시오.
"MENU" 노브를 돌려 밸런스를 좌/우로 돌려 조절한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

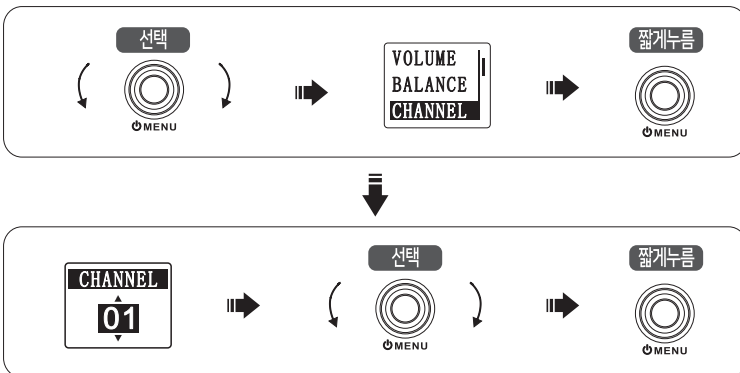


방법2 : "BALANCE"를 선택후 "MENU" 노브를 돌려 밸런스를 좌/우로 돌려 조절한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



② 채널 설정

"CHANNEL"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 채널 설정 인터페이스에 접속하십시오.
"MENU" 노브를 돌려 채널을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

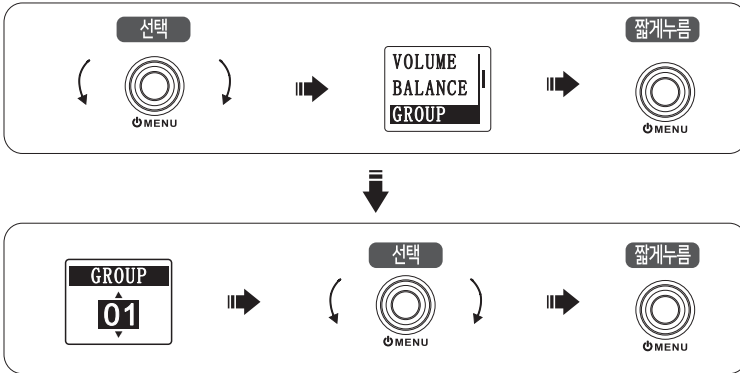


수신기 기능 및 작동

③ 그룹 설정

"GROUP"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 그룹 설정 인터페이스에 접속하십시오.

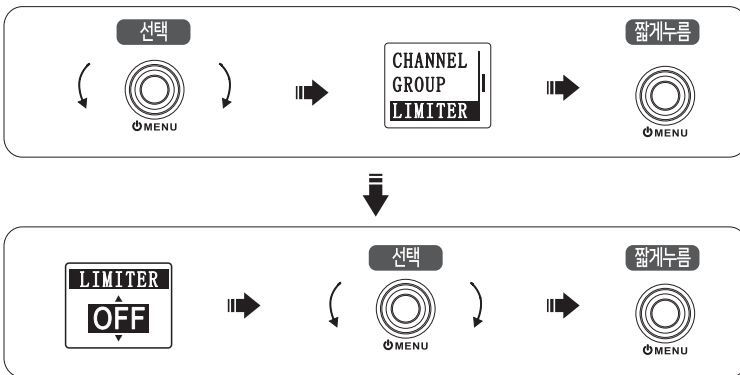
"MENU" 노브를 돌려 그룹을 설정한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.



④ 리미터

"LIMITER"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 리미터 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 "OFF"를 선택하면 리미터 기능이 해제되고, "ON"을 선택하면 리미터 기능이 설정됩니다.

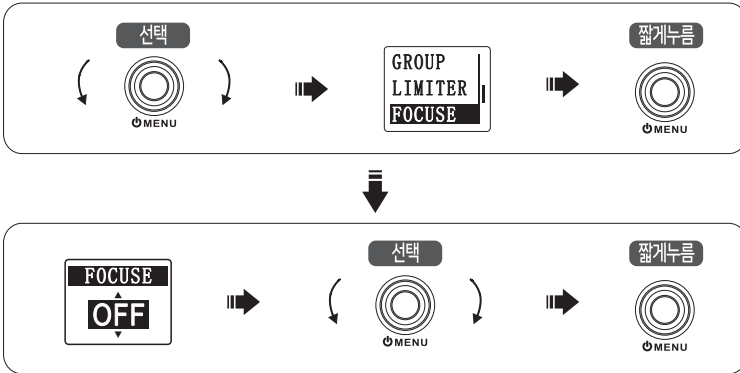


수신기 기능 및 작동

⑤ 오디오 믹서

"FOCUSE"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 오디오 믹서 설정 인터페이스에 접속하십시오.

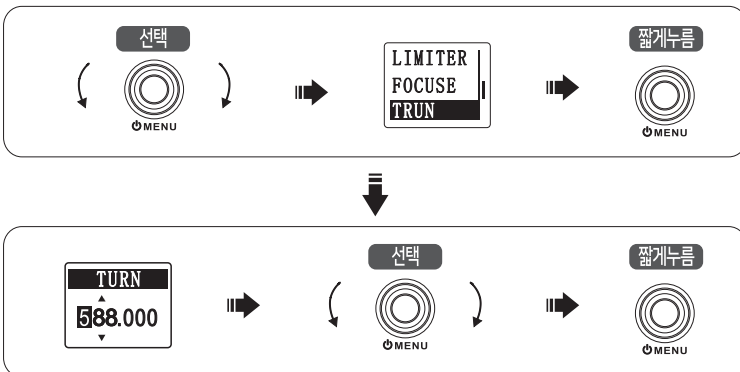
"MENU" 노브를 돌려 "OFF"를 선택하면 오디오 믹서 기능이 해제되고, "ON"을 선택하면 오디오 믹서 기능이 설정됩니다..



⑥ 사용자 주파수

"TRUN" 을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 사용자 주파수 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 주파수를 설정한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

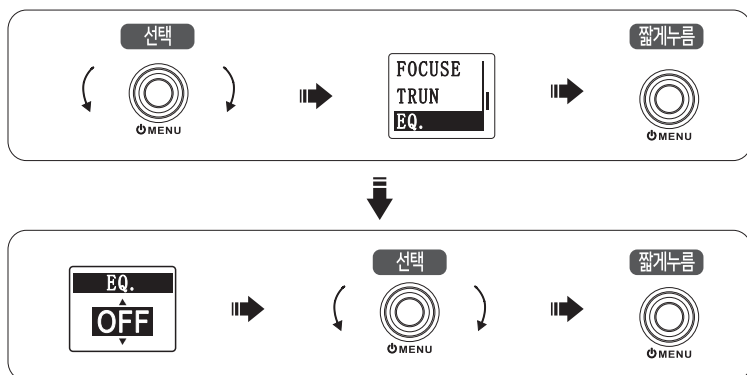


수신기 기능 및 작동

⑦ 이퀄라이저

"EQ."를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 이퀄라이저 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 "OFF"를 선택하면 이퀄라이저 기능이 해제되고 "ON"을 선택하면 이퀄라이저 기능이 설정됩니다.



⑧ 스켈치

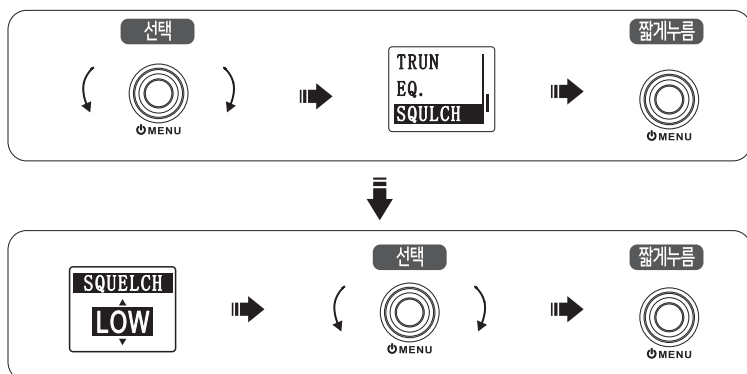
"SQULCH"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 스켈치 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 단계를 설정한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

참고: 스켈치 단계는 높음, 중간, 낮음 3가지입니다.

원거리 작업시 스켈치는 낮음 단계를 사용하도록 설정되어 있습니다.

간섭원이 존재한다면 간섭 방지 기능을 향상시키기 위해 중간 혹은 높음 단계의 스켈치가 적합하지만 작동 거리가 짧아집니다.



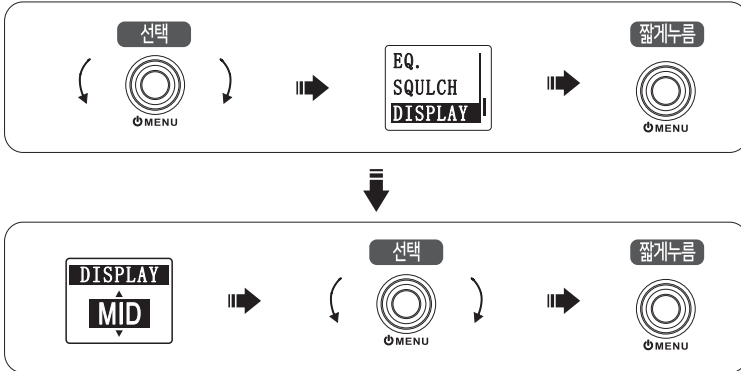
수신기 기능 및 작동

⑨ 디스플레이 밝기

"DISPLAY"를 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 밝기 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU"를 돌려 단계를 설정한 후 "MENU"노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오.

참고: 밝기 단계는 높음, 중간, 낮음 3가지 입니다.

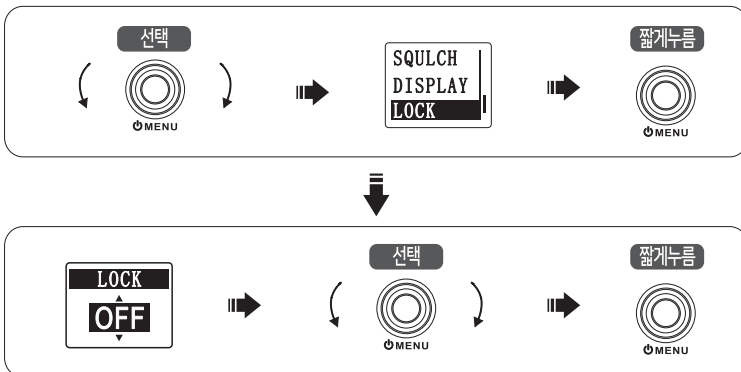


⑩ 자동잠금

"LOCK"을 선택한 후 "MENU" 노브를 짧게 눌러 자동 잠금 설정 인터페이스에 접속하십시오.

"MENU" 노브를 돌려 "ON"을 선택하면 자동 잠금 기능이 설정되고, "OFF"를 선택하면 자동 잠금 기능이 해제됩니다.

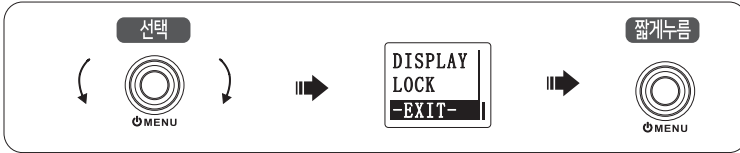
"MENU" 노브를 짧게 눌러 확인 후 저장하십시오..



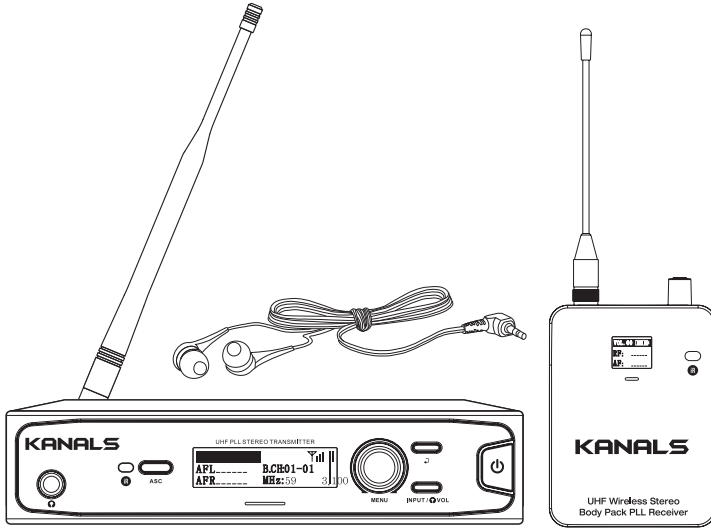
수신기 기능 및 작동

㉓ 종료

"EXIT" 버튼을 누르면 메뉴가 종료됩니다.



SPECIFICATION



Transmitter

주파수 범위	584-608MHz	잡음비	>92dB(A)
최대 채널 개수	960(주파수대에 따라 다름)	THD	<1% to 1KHz
출력 전력	2/10/30mW	게인 조절 범위	48dB(3dB step)
고조파 억제	>50dBc	오디오 입력 단자	6.35/XLR 2 in 1 단자*2
대역폭	24MHz(주파수대에 따라 다름)	안테나 단자	BNC, 50Ω
최대 변조 심도	+/-25KHz	전원	12V DC/500mA
주파수 응답	45Hz~15KHz(±3dB)	크기(가로*세로*높이)	212*44*100mm, 630g

Receiver

주파수 범위	584-608MHz	오디오 단자	3.5*1
최대 채널 개수	960(주파수대에 따라 다름)	전력	2*1.5 V(AA)
대역폭	24MHz(주파수대에 따라 다름)	배터리 수명	>6H/1300mAh
수신 감도	<-92dBm (30dB 신호대 잡음비)	크기(가로*세로*높이)	64*85*26mm
최대 주파수 편이	+/-25KHz	무게	120g(배터리 제외)
주파수 응답	45Hz~15KHz(±3dB)		
잡음비	>92dB(A)		
THD	<1% to 1KHz		
게인 조절 범위	63dB (1dB step)		

제품 보증

◆ 품질 보증서

제품명 :		모델명 :	
구입일자 :	년 월 일	고객성명 :	전화번호 :
제품의 보증기간은 구입한 날짜로부터 (제품 1년)이내에 보증기간 내에 소비자의 정상적인 사용 중 발생한 고장에 대하여 당사의 A/S 센터 또는 구입하신 판매 점을 통하여 무상으로 수리 및 서비스를 받으실 수 있습니다.			

1. 제품의 보증기간은 구입한 날짜로부터 (제품 1년)이내에 보증기간 내에 소비자의 정상적인 사용 중 발생한 고장에 대하여 당사의 A/S 센터 또는 구입하신 판매 점을 통하여 무상으로 수리 및 서비스를 받으실 수 있습니다.
2. 아래 고장의 경우는 A/S 서비스를 유상으로 받으실 수 있습니다.
 - 사용시 소비자의 부주의로 인하여 발생한 고장
 - A/S 기간이 지난 후 발생한 고장
 - 당사에서 지정하지 않은 장소에서 수리하여 발생한 고장
 - 천재지변으로 인하여 발생한 고장
 - 완전 방전시 배터리 교체
3. 수리요청 시에는 본 보증서를 필히 제시하시기 바랍니다.
4. 본 보증서는 구입하신 지역(나라)에서 유효하며 재 발행하지 않습니다.