

표시사항

상호	엠더블유엠(MWM)
기자재의 명칭	음성증폭기
모델명	JH-D26AT
제조사기	2025년 6월
제조국가	중국
국립전파연구원의 인터넷 홈페이지 주소 https://www.rra.go.kr/ko/license/S_b_popup.do?app_no=202517210000181405	



기자재관리번호 : HEAR-HEARING_AMP04
 적합성평가기준 : KS C IEC 60601-1-2:2012
 안전확인신고번호 : YU10492-24001B

VER: D26AT-20250602-V1



hear X2(모델명 : JH-D26AT 사용자 메뉴얼)

목 차

1. 사용 전 주의사항
2. 구성품
3. 제품 외관 및 명칭
4. 제품 충전 방법
5. 제품 사용방법
6. 제품 유지 관리방법
7. 제품 기술사양 안내
8. 자주 묻는 질문
9. 자가 점검표
10. 기기 관리, 보관 및 폐기
11. A/S 관련 안내

1. 사용 전 주의사항

제품을 사용하기 전에 설명서의 내용을 충분히 읽어 주세요.

다음과 같은 경우에는 본 기기를 사용하지 마세요.

- 만성 화농성 중이염, 선천성 귀 폐쇄증 또는 외이도 일부의 기형
모든 형태의 귀 분비물이 있는환자
- 36개월 미만의 영유아

다음과 같은 경우에는 본 기기의 사용을 중지해 주세요.

- 난청이 불안정하며 청력 손실 정도가 자주 변동하는 경우
- 지속적인 두통, 어지럼증, 귀통증, 이명 또는 적응에 부적합한
기타 증상이 있는 경우
- 최근 3개월 이내에 갑작스럽게 발생한 청력 손실, 급속 진행성 난청, 한쪽
귀의 청력 손실, 또는 기타 급성 귀 질환이 있는 경우
- 귀에 삼출물(분비물/배출물)이 있거나, 빈번한 화농(고름)이 발생하는 경우
- 중추 신경계와 관련된 중추성 난청 또는 비기질적 난청이 발생한 경우
- 급성 외이도염 및 고막염
- 급성 및 만성 화농성 중이염
- 제품 착용 후 알레르기가 발생했을때

경고

- 삼킬 위험이 있는 작은 부품(음성증폭기, 이어팁 또는 기타 분리 가능한
부품)을 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 제품을 떨어뜨리거나 액체에 담그거나 강한 전자기장 또는 과도한 열에
노출되면 제품이 손상될 수 있습니다.
- **X-ray, MRI, CT 검사를 받기 전에 반드시 음성증폭기를 제거해 주십시오.**

참고사항

- 장시간 필요 이상의 높은 볼륨으로 사용하지 마십시오.
청력의 손상을 초래할 수 있습니다.
- 기기를 깨끗하게 유지하기 위해 정기적인 유지보수가 필요합니다.
- 이어팁은 항상 이물질과 수분이 없도록 확인하세요.
- 제품에 충격을 주거나 떨어뜨리지 마세요.
- 고온다습한 환경(예:사우나)에서는 손상을 방지하기 위하여 제품을
보관하거나 사용하지 마세요.
- 제품을 자석이나 자화된 물체에 닿지 않도록 하세요.
음성증폭기는 정밀한 부품으로 구성된 전자기기이며 강한 자기장과
접촉하면 손상될 수 있습니다.
- 기기를 난방기구 근처나 직사광선이 드는 곳에 두지 마십시오
- 차량 내부에 기기를 두지 마십시오. 차량 내부의 온도가 위험 수준까지
상승할 경우 기기가 손상될 수 있습니다.

- 제품을 액체에 담그지 마십시오. 수영이나 목욕 전에 음성증폭기를 제거하십시오.
- 수영이나 목욕 후에는 귀지가 완전히 마를 때까지 기다린 후 착용하십시오.
- 제품의 외부 표면을 깨끗하게 유지하고, 이어팁에 쌓인 귀지는 매일 청소해야 합니다.
- 제품을 직접 열거나 수리하려고 하지 마세요.
손상이 발생한 경우 보증수리를 받을 수 없습니다.

최상의 성능과 기기의 수명을 유지하려면 다음 안내사항을 따라주세요.

- 음성증폭기 또는 충전케이스를 떨어뜨리거나 단단한 표면에 부딪히지 않도록 하세요.
- 날카로운 도구로 제품에 묻은 귀지나 이물질을 제거하지 마세요.
- 기기를 고온 또는 고습 환경에서 멀리 두세요.
- 음성증폭기를 착용한 상태에서 수영, 샤워 또는 사우나를 하지 마세요.
- 음성증폭기나 충전케이스를 오븐, 전자레인지 또는 기타 가열 장치에서 건조하려고 하지 마세요. 이로 인해 기기가 녹을 수 있으며 피부에 화상을 입을 수 있습니다.
- 헤어 케어 제품을 사용할 때는 반드시 음성증폭기를 제거하세요.
음성 송수신부가 막혀서 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 기기를 깨끗하고 건조한 장소에 보관하세요.
- 음성증폭기를 보관할 때 전기 건조기를 사용하지 마세요.

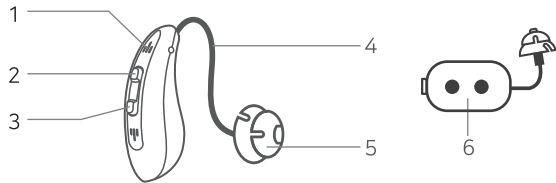
2. 구성품

- 음성증폭기(좌, 우)
- 충전케이스
- 일반이어팁 3세트(대, 중, 소)
- 이중이어팁 3세트(대, 중, 소)
- 청소용 브러쉬
- 왁스가드(귀지막힘 방지필터)
- USB C 타입 충전케이블 (충전기 미포함 - 충전기는 타사제품 별도 제공)
- 사용 설명서, 간편 메뉴얼

3. 제품의 외관 및 명칭

(1) 기기 확인

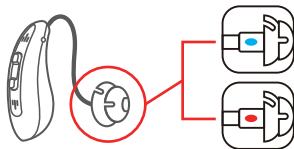
① 음성증폭기



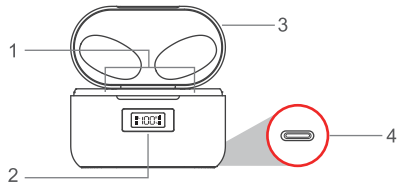
1. 마이크 - 주변의 소리가 마이크를 통해 음성증폭기로 전달됩니다.
2. "+" 버튼 - 음성증폭기의 소리증가와 듣기모드설정
3. "-" 버튼 - 음성증폭기의 소리감소와 수동 ON/OFF
4. 이어튜브 - 음성증폭기에서 이어팁으로 소리를 전달하는 투명한
5. 이어팁- 이어팁은 실리콘 재질로 이어튜브가 귀에 편안하게 착용되도록 합니다.
6. 충전접점 - 음성증폭기가 충전되도록 충전케이스의 전원과 연결되는 부위입니다.

왼쪽과 오른쪽 음성증폭기 표시
얇은 튜브에는 빨간색 또는 파란색 표시가 있어 좌우 음성증폭기를 구분하는 데 도움이 됩니다.

- 파란색 표시는 왼쪽 음성증폭기입니다.
- 빨간색 표시는 오른쪽 음성증폭기입니다.



② 충전케이스



1. 왼쪽과 오른쪽 음성증폭기 충전슬롯
2. 충전케이스의 충전정보 디스플레이 - 중앙에는 충전케이스의 충전률이 %로 표시되며 양쪽에는 음성증폭기의 충전단계가 표시됩니다.

왼쪽 음성증폭기
충전표시



오른쪽 음성증폭기
충전표시

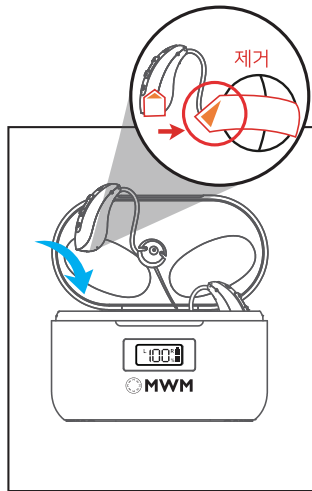
충전케이스 충전율 표시(%)

3. 충전케이스 덮개 - 음성증폭기가 충전케이스 안에서 충전시
안전하게 보호해 줍니다.

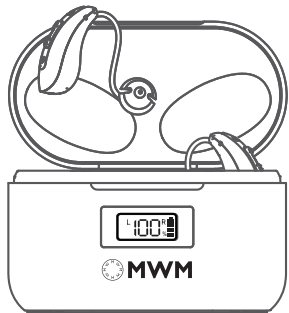
4. 충전포트 - USB C 타입의 충전기 또는 충전케이블로 충전가능
충전케이스는 반드시 USB C 타입 5V 1.5A 규격의 충전기로 충전을
해 주십시오. 일부 고속충전기의 경우 제품의 배터리 수명에 영향을
줄 수 있습니다.

4. 제품 충전방법

(1) 음성증폭기에 붙어있는 스티커를 제거합니다.



(2) 충전케이스에 음성증폭기를 넣습니다.각 음성증폭기는 지정된 위치가 있습니다. 왼쪽 음성증폭기는 왼쪽에 오른쪽 음성증폭기는 오른쪽에 넣어서 충전합니다.



● 충전 케이스의 표시창은 왼쪽(L) 및 오른쪽(R) 음성증폭기의 충전 상태를 보여줍니다.

● 표시창은 케이스의 충전 상태(배터리 잔량)를 백분율로 보여줍니다. 표시창이 켜지지 않거나 숫자가 낮게 표시되면, 다음 페이지의 지침에 따라 충전케이스를 충전하세요.

참고: 충전 슬롯 사이의 공간은 음성증폭기를 충전할 때 이어팁을 수납할 수 있도록 설계되었습니다.

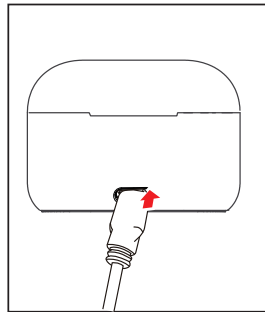
충전이 잘 되지 않는 경우, 이어팁을 분리하여 따로 보관하세요.

(3) 충전 케이스 충전하기

함께 제공된 충전케이블의 한쪽 끝을 충전 케이스 뒷면에 연결하고, 다른 쪽 끝은 충전기 전원에 연결하세요.

중요: 음성증폭기를 충전하거나 보관할 때는 케이스의 뚜껑을 닫은 상태로 유지하세요.

충전기 연결



5. 제품 사용방법

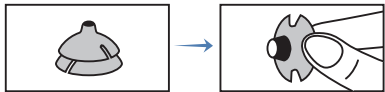
(1) 이어팁 장착하기

이어팁을 올바르게 부착하려면 아래 단계를 따라 주십시오. 장착이 제대로 이루어지지 않으면 음성증폭기를 귀에서 뺄 때 이어팁이 귓속에 남아 있을 수 있습니다.

단계 1: 적당한 크기의 이어팁을 선택합니다.



단계 2: 이어튜브와 연결되는 부위를 잘 보이게 잡습니다.



단계 3: 사진과 같이 이어팁을 이어튜브에 장착하고 장착한 방향으로 흔들어서 제대로 연결이 되었는지 확인합니다.



중요 : 이어팁이 단단히 장착되었는지 확인하고 쉽게 빠지지 않도록 부드럽게 당겨 확인해 주세요.

(2) 켜고 끄기

음성증폭기를 켜고 끄는 방법은 두가지가 있습니다.

① 첫번째 방법 (자동 켜고 끄기)

자동 켜기 :

음성 증폭기는 충전 케이스에서 꺼내면 자동으로 켜집니다. 켜지게 되면 선택된 듣기모드(4가지)에 해당하는 안내음이 들립니다. 안내음을 통해 사용자는 처음 착용시 듣기모드가 어떤 것인지 인지할 수 있습니다.

자동 끄기 :

음성증폭기를 충전케이스의 올바른 슬롯에 넣으면 자동으로 꺼지며 충전이 시작됩니다.



② 두번째 방법 (수동으로 켜고 끄기)

수동켜기 :

음성증폭기가 꺼져 있는 상태에서 "-"버튼을 5초 이상 누르면 켜지게 됩니다. 켜지게 되면 선택된 듣기모드(4가지)에 해당하는 안내음이 들립니다.

안내음을 통해 사용자는 처음 착용시 듣기모드가 어떤 것인지 인지할 수 있습니다.

수동 끄기 :

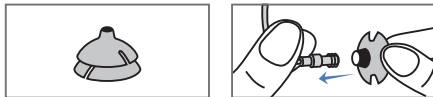
음성증폭기가 켜져 있는 상태에서 "-"버튼을 3초 이상 누르면 꺼지게 됩니다.



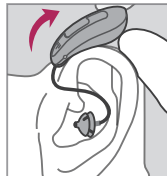
(3) 음성증폭기의 탈착

① 음성증폭기의 착용

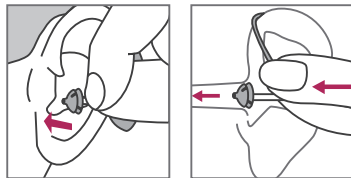
단계 1: 음성증폭기에 사용자의 귀에 맞는 적절한 이어팁을 선택합니다.



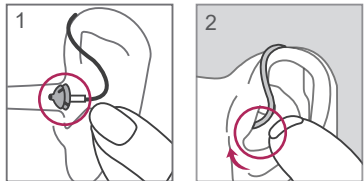
단계 2: 음성증폭기를 귀뒤에 위치하도록 합니다.



단계 3: 이어튜브를 검지와 엄지로 잡아 이어팁이 외이도에 들어가도록 착용합니다. 깊숙하게 넣지 않고 편안한 착용감이 느껴지는 부위에 위치하도록 합니다.



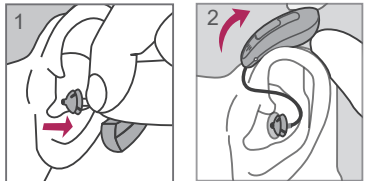
참고사항 : 스포츠락 와이어가 부착된 이어튜브일 경우
음성증폭기가 제자리에 잘 고정되도록 귓바퀴 안쪽에 스포츠락
와이어를 넣어줍니다. 본 제품은 스포츠락 와이어가 없는 이어튜브
입니다.



② 음성증폭기의 제거

단계 1: 아래 그림처럼 검지와 엄지로 이어튜브를 잡아 내이도에서
이어팁을 빼냅니다.

단계 2: 귀에 걸쳐진 음성증폭기를 제거 합니다.

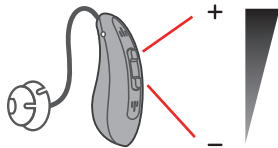


알림:

- 음성증폭기가 잘못 삽입되면 휘파람 소리(피드백음)가 날 수
있습니다. 외이도(귓구멍)에 올바르게 다시 삽입해 주세요.
 - 다시 삽입한 후에도 휘파람 소리가 계속된다면, 이어팁을 다른
크기로 교체하여 다시 시도해 보세요.
 - 음성증폭기가 제대로 작동하지 않을 경우, "9. 자가점검표" 항목을
확인해 주세요.
- 어떤 해결 방법도 효과가 없다면 고객센터에 문의해 주세요.
02-332-7583, <http://www.mwmedical.co.kr>

③ 볼륨 조절

- JH-D26AT 제품은 11단계의 볼륨조절이 가능합니다.
- "+"와 "-"버튼을 이용하여 볼륨을 조절할 수 있습니다.



- “+” 버튼을 누르면 볼륨이 증가됩니다.
- “-” 버튼을 누르면 볼륨이 감소됩니다.
- 최고음량 또는 최저음량이 되는 경우
삐 삐 삐 ~ 소리가 나게 됩니다.



④ 듣기 모드 설정

- 제품에는 4가지 형태의 프로그램이 내장되어 있습니다.
- “+” 버튼을 길게 누르면 프로그램 변환이 됩니다.
- 아래 표에서 각 프로그램과 소리를 구분하였습니다.

듣기 모드		소리톤
1	일반	삐
2	실내	삐 삐
3	실외	삐 삐 삐
4	음악	삐 삐 삐 삐

- 음성증폭기에는 설정 메모리 기능이 내장되어 있습니다.
전원이 꺼지기 전 마지막 설정이 자동으로 저장되어
이후 사용시 마지막 설정된 값으로 작동합니다.

6. 제품 유지 관리방법

최적의 사용과 제품 수명을 늘리기 위해 아래의 주의 사항을 확인해주세요.

음성증폭기를 떨어뜨리거나 딱딱한 표면에 부딪히지 마십시오.

음성증폭기에 묻은 귀지를 제거할 때 날카로운 도구를 사용하지 마십시오.
제공된 청소도구 외의 도구로 관리하면 기기가 손상될 수 있습니다.

기기를 고온 또는 고습 환경에 두지 마십시오.

습기나 땀으로 인한 손상을 방지하려면 청소용 천으로 기기를 항상 깨끗하고 건조하게 유지하십시오.

음성증폭기를 착용한 채 수영, 샤워 또는 사우나를 하지 마십시오.

기기를 물에 행구거나 담그지 마십시오. 물방울이 소리를 차단하거나 전자 부품을 손상시킬 수 있습니다.

음성증폭기나 충전 케이스를 오븐, 전자레인지 또는 기타 열기에서 건조시키지 마십시오. 녹거나 화상을 입을 수 있습니다.

물, 용제 또는 세정액으로 기기를 청소하지 마십시오.

헤어 제품을 사용할 때는 반드시 음성증폭기를 제거하십시오.
음성증폭기가 막혀 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

기기를 깨끗하고 건조한 장소에 보관하십시오.

음성증폭기를 전자 건조기에서 보관하지 마십시오.

음성증폭기, 이어팁, 충전 케이스를 정기적으로 점검하십시오.
동봉된 청소 도구를 사용하여 귀지나 먼지를 제거하십시오.

충전 단자를 청소용 천으로 정기적으로 닦아 정상적인 충전을 유지하십시오.

7. 제품 기술사양 안내

시험표준규격 : IEC 60118-7 2005

테스트 기기 : FONIX 8000

테스트 커플러 : HA-1 2CC

작동 환경

온도 : 0℃ ~ 40℃ 상대 습도 : 30% ~ 75% RH 대기압 범위 : 86 ~ 106 kPa

보관 및 운송 환경 : 온도 : -10℃ ~ +55℃ 상대 습도 : 10% ~ 90%

대기압 범위 : 70 ~ 106 kPa

JH-D26AT 음성증폭기의 기술사양	
테스트 항목	프로그램 1(일반) 조건
최대출력음압레벨(OSPL90)	113dB
평균출력음압레벨 (HFA-OSPL@90)	106dB
최대음향이득(Max. full-on gain)	38dB
최대 증폭 이득(HFA FOG@50)	30dB
전체 고조파 외곡 값 (THD)	2%
등가압력 잡음레벨(EIN)	10dB
주파수 범위	F1=200Hz , F2=5200Hz

● 해당 데이터는 실험실에서 제품을 측정한 값에 기반한 것으로, 보장되는 값이 아닙니다.

8. 자주 묻는 질문

Q1. 음성증폭기가 작동하지 않습니다.

A1. 음성증폭기가 수동으로 꺼져 있거나 충전이 되어 있는 상태인지 확인해 주세요.

또한 이어팁 또는 이어튜브가 이물질 등으로 막혀 있을 수 있습니다.

Q2. 하울링(휘파람 소리)이 발생합니다.

A2. 하울링이 발생하는 원인은 음성증폭기가 귀에 제대로 착용이 되지 않았거나 이어팁의 크기가 맞지 않아 소리가 새어 나오는 현상입니다. 음성증폭기를 귓바퀴에 걸치지 않고 외이도에 넣어 착용하시고 본인에게 맞는 이어팁으로 교체 후 사용하시면 해결이 됩니다.

Q3. 소리가 잘 들리지 않습니다.

A3. 이어팁 , 이어튜브가 이물질 등으로 막혀 있을 수 있습니다.

청소하신 후에 사용해 보세요.

음성증폭기의 소리조절 버튼을 짧게 눌러 소리 단계를 조절해 보세요.

어떤 해결 방법도 효과가 없다면 고객센터에 문의해 주세요.
02-332-7583, <http://www.mwmedical.co.kr>

Q4. 음성증폭기 충전시 충전케이스에 불이 들어오지 않습니다.

A4. 음성증폭기와 충전케이스의 충전단자가 정확하게 맞춰져 있는지
확인해 주세요.
충전케이스의 배터리가 충분한지 확인하시고 필요시
충전을 해주세요.

9. 자가 점검표

발생문제	의심되는 원인	조치방법
피드백 또는 하울링 현상이 발생합니다. (휘파람 같은 소리)	음성증폭기를 귀에 올바르게 착용하셨나요?	증폭기를 귀에 올바르게 착용하세요.
	음량이 너무 크게 설정되었습니다.	볼륨을 줄여주세요.
	이어팁이 손상되거나 막혀있나요?	이어팁을 교체해주세요.
	음성증폭기 가까이에 물건을 두고 있거나 마이크 부분에 손을 대고 있나요?	음성증폭기와 물건 사이에 공간을 만들고 손을 치워주세요.
	음성증폭기가 귀지로 막혀 있나요?	

발생문제	의심되는 원인	조치방법
소리가 들리지 않습니다.	음성증폭기가 꺼져 있습니다.	음성증폭기의 전원을 켜주세요.
	충전배터리가 소진되었습니다.	음성증폭기를 충전해주세요.
	마이크 부위가 막혔습니다.	마이크에 있는 이물질을 제거해주세요.
소리가 약하거나 흐릿하게 들립니다.	배터리가 약합니다.	음성증폭기를 충전해 주세요.
	볼륨이 낮게 설정되어 있습니다.	볼륨을 높게 설정해 주세요.
	마이크 또는 출력부가 막혀있습니다.	마이크에 있는 이물질이나 귀지를 청소하세요.

발생문제	의심되는 원인	조치방법
충전 표시등이 켜지지 않습니다.	충전기에 문제가 있습니다.	충전기를 전원부에 다시 꽂거나 다른 충전기로 연결해서 사용하세요.
	충전케이스에 USB 케이블이 제대로 연결이 안되었습니다.	충전케이스의 USB 포트에 충전케이블을 정확하게 연결하세요.

10. 기기 관리, 보관 및 폐기

관리 (Maintenance)

당사는 어떤 기관이나 개인에게도 제품의 유지보수 또는 수리를 허가하지 않습니다. 제품에 이상이 의심되는 경우 즉시 저희에게 연락해 주시기 바랍니다.

02-332-7583, <http://www.mwmedical.co.kr>

사용자는 기기 또는 그 부속품에 대해 어떠한 수리도 시도해서는 안 됩니다. 수리가 필요할 경우 반드시 저희에게 연락해 주십시오. 인증되지 않은 기관이 장비를 열 경우, 보증 청구 권리가 소멸됩니다. 경고: 이 장비는 어떠한 개조도 허용되지 않습니다.

보관 (Storage)

기기를 극한의 고온/저온, 습기 또는 충격/진동이 있는 환경에 보관하거나 노출시키지 마십시오.

기기를 다음의 환경 조건 내에서 보관해 주십시오

온도: -10℃ ~ 45℃

상대 습도: 10% ~ 90%RH

기압: 700 ~ 1060hPa

11. A/S 관련안내

제품의 무상수리

무상 A/S의 유효기간은 구매하신 날로 부터 1년입니다.

기간내 제품의 고장 발생시 무상으로 수리를 받으실 수 있습니다.

제품 구매후 일주일 이내에 제품 고장 또는 품질의 이상이 발생할 경우 동일한 사양의 제품으로 교환 또는 환불이 가능합니다.

아래와 같은 사항은 A/S 유효기간 이내라도 무상수리를 받으실 수 없습니다.

- 사용자의 사용상 과실 및 부주의로 인하여 고장이 발생한 경우
- 외부의 충격으로 인한 제품의 손상 또는 고장이 발생한 경우
- 제품을 임의로 분해하거나 개조한 경우
- 고속충전아답터의 사용으로 고장이 발생한 경우
- 기타 사용자의 과실로 인한 제품의 고장이 발생한 경우

품질보증 절차

1. 제품 문제 발견

사용설명서에 따라 정상적인 사용에서 발생한 고장에 대하여 구매일로부터 1년간 무상서비스를 받으실 수 있습니다.

2. A/S 가능여부 확인

엠더블유엠 고객센터(02-332-7583) 또는 홈페이지(www.mwmedical.co.kr) 게시판에 문의하여 A/S 가능여부(무상 또는 유상)를 확인합니다.

3. A/S 접수

방문접수 또는 지정택배사를 통해 보증서를 동봉하여 A/S 제품을 보내주세요.
(구매 후 초기 7일 이내 불량시 택배비는 판매처 부담, 이후 A/S시 왕복택배비는 고객님이 부담하셔야 합니다.)

4. A/S 진행안내

순차적으로 접수가 되어 A/S 기간 및 비용 등을 체크한 후 알려드립니다.

5. A/S 완료

안내드린 내용으로 진행이 완료된 후 제품을 보내드립니다.

제 품 보 증 서

무상서비스 기준은 구입일로부터 1년입니다. 구입 즉시 기재해 주세요.

구입일로부터 보증기간이 지난 이후 발생한 고장에 대해서는 유상서비스를 지원해드립니다.

유상서비스 기준은 당사 A/S 기준에 따릅니다.

소비자 피해보상 규정에 따라 아래와 같이 제품을 보증해드립니다.

[제품 보증기간 : 구입일로부터 1년]

제품명	음성증폭기	모델명	JH-D26AT
구입일		구입처	
고객명			
전 화			
주 소			
A/S () 교환() 반품()			
문제 증상 (사 유)			

제공된 소모품과 편의로 추가제공된 제품의 경우 본사A/S 대상에서 제외됩니다.

(소모품은 추가구매, 추가제공된 제품은 해당 제조사에 A/S를 신청해 주세요.)

취급부주의(충격, 열 등) 및 임의로 개조하거나 자가수리한 경우, 충전 아답터를 고출력 제품으로 사용한 경우에는 무상서비스에서 제외됩니다.

판매자 : 엠더블유엠(MWM)

구입문의 및 고객센터 : 02-332-7583