

Rechargeable

Standard Products

충전식 오픈형 보청기 사용 설명서

livio™^R

livio^{AI}^R

livioEdge^{AI}^R

Audibel Via^R

Muse iQ^R



보청기



충전기



개요

보청기 명칭 4
 충전기 명칭 6

준비

보청기 충전하기 8
 고급형 보청기 충전하기* 10
 착용과 빼기 11

조작

전원 켜기/끄기 13
 사용자 조절 14
 볼륨 조절 15
 볼륨 레벨 알림음 16
 배터리 부족 알림음 16
 메모리 변경 & 음소거 17
 BiCROS 밸런스 조절 18
 이명 완화음 조절 18
 방향성 설정 18
 전화 통화하기 19
 CROS/BiCROS 시스템 21
 이명완화 기능 22

액세서리 23

보청기 관리

보청기 관리 24
 충전기 관리 26
 서비스와 수리 27
 문제해결 가이드 28

성공적인 보청기 착용을 위한 팁 31

사용시 주의사항 33

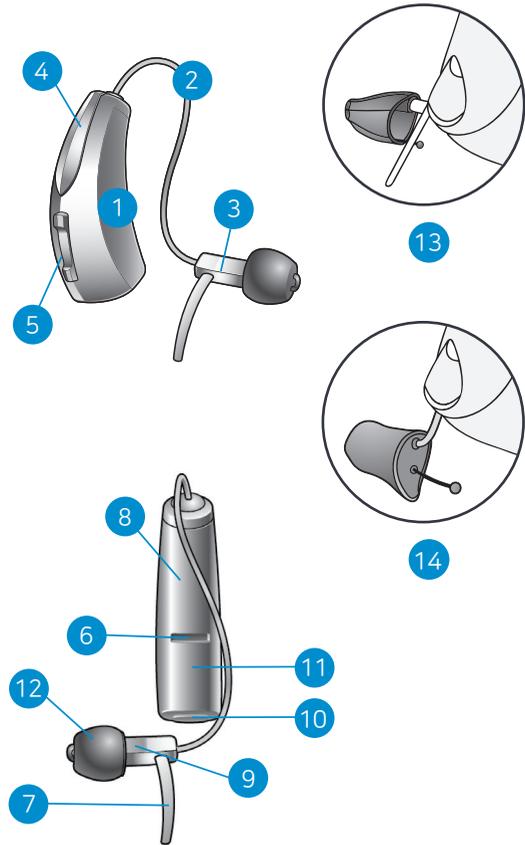
안전 정보 35

규정 정보 37

* 해당기능은 고급형 충전기에만 적용됩니다.

보청기 부분 명칭

1. 보청기
 2. 케이블
 3. 리시버
 4. 마이크
 5. 푸쉬 버튼(사용자 조절 버튼)
 6. 보청기 좌/우 위치 표시
(빨간색 - 오른쪽 귀, 파란색 - 왼쪽 귀)
 7. 리시버 지지대
 8. 제조사명과 제품명
 9. 리시버 좌/우 위치 표시
(빨간색 - 오른쪽 귀, 파란색 - 왼쪽 귀)
 10. 충전부
 11. 일련번호
- 착용 솔루션 :
12. 이어버드
 13. 맞춤형 이어몰드(옵션)
 14. 고출력 맞춤형 이어몰드(옵션)



충전기 부분 명칭

1. 습기건조제 보관 홀더
2. 청소솔
3. 이어버드/이어몰드 보관함
4. 충전 포트
5. 보청기 충전상태 표시등
6. 충전기 충전상태 표시등*
7. 마이크로 USB 포트

* 해당기능은 고급형 충전기에만 적용됩니다.



보청기 구입 시 일반형 충전기로 제공됩니다.
보조배터리 기능을 갖춘 고급형 충전기를 원하시는 경우
차액을 지불하시면 변경 가능합니다.

보청기 충전하기



- 보청기 리시버가 충전기 안쪽으로 위치하도록 보청기를 삽입합니다.
 - 보청기 전원이 자동으로 꺼지고 충전이 시작됩니다. 기본형 충전기는 반드시 외부 전원코드(예시: 멀티탭, 벽면 콘센트 등)에 연결되어 있어야야 원활한 충전이 가능합니다.
 - 충전기에서 보청기를 분리하면 자동으로 전원이 꺼집니다.
 - **팁** : 충전기 앞면의 보청기 충전상태 표시등을 확인합니다.
 - 녹색 깜빡임 = 충전 중
 - 녹색 = 완전 충전*
 - 적색 깜빡임 = 오류 상태 - 충전기에서 보청기를 뺀 후 LED가 꺼질 때까지 기다렸다가 보청기를 다시 충전하십시오. 오류 상태가 지속되면 보청기 전문가에게 문의하십시오.
- 보청기 충전은 충전기의 뚜껑을 열거나 닫은 상태에서 가능합니다.
 - 3시간 30분이면 보청기를 완전 충전할 수 있습니다.
 - 보청기를 완전히 충전한 후에도 사용하지 않을 시에는 안전을 위해 보청기를 충전기 안에 넣어서 보관하시기를 권장합니다.
 - 보청기를 장시간 사용하지 않을 경우 충전기와 전원코드를 분리하고 보청기를 충전 포트에서 분리합니다. 3초 동안 푸쉬 버튼을 누르면 보청기의 전원을 수동으로 끌 수 있습니다.

고급형 충전기의 경우:

- 전원코드 없이 보청기를 충전하는 경우 보청기가 완전히 충전되면 LED가 자동으로 꺼집니다.
- 충전기에 전원코드가 연결되지 않은 상태에서 LED를 다시 점등시키려면 충전기에서 보청기를 분리 했다가 3초 뒤에 충전 포트에 다시 놓습니다.(LED는 10초 동안만 점등되었다가 다시 꺼집니다.)
- 습기건조제 효과는 귓속의 습기에 따라 3~6개월간 유지됩니다. 파란색에서 흰색으로 색상이 바뀌면 교체가 필요합니다.

* 고급형 충전기는 전원코드 없이 충전하는 경우 배터리 절약을 위해 충전이 완료되면 LED가 자동으로 꺼집니다.

고급형 충전기 충전하기

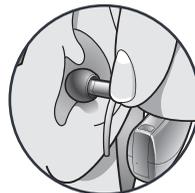


- 전원코드가 연결된 상태에서 충전기 내부 배터리가 완전히 충전되면 4개의 LED가 점등됩니다.
- 전원코드 없이 충전하는 경우 LED는 10초 후에 자동으로 꺼집니다.
- LED를 다시 점등하려면 보청기를 충전기에서 분리하였다가 3초뒤에 충전기에 다시 놓습니다.(10초 동안만 점등되었다가 LED는 다시 꺼집니다)
 - 4개 점등 > 75%
 - 3개 점등 < 75%
 - 2개 점등 < 50%
 - 1개 점등 < 25%
 - 1개 반짝임 = 배터리 곧 소모
- 제공된 전원코드를 연결한 상태에서 충전기 내부 배터리를 충전하는 동안에 충전기 충전상태 표시등(LED) 다음과 같습니다.
 - 충전하는 동안에는 LED가 깜빡이고
 - 완전히 충전되면 LED가 점등된 상태로 정지됩니다.

착용과 빼기

착용:

1. 엄지와 검지로 리시버 앞쪽의 굴곡 부분을 잡고 이어몰드(이어버드)를 귀의 외이도에 끼웁니다.
2. 이어몰드(이어버드)가 올바르게 끼워졌으면 귀 뒤쪽으로 보청기를 착용합니다.
3. 이어몰드(이어버드)가 잘 고정되도록 리시버 지지대로 고정합니다.



1



2

빼기:

- 리시버 지지대를 제거합니다.
- 보청기를 귀 뒤쪽으로부터 뺍니다.
- 엄지와 검지를 이용하여 이어몰드(이어버드)를 잡아 빼주시면 됩니다.



3



이어몰드/이어버드 착용시 팁:

- 보청기 착용이 익숙해 질때까지 귀에 홍반이나 염증이 발생할 수도 있습니다. 보청기 전문가에게 문의하십시오.
- 이어몰드, 이어버드 착용시 알려지 반응이 발생하면 대체 재질로 제작이 가능합니다. 보청기 전문가에게 문의하십시오.
- 심하게 붓거나 과도한 귀지 발생 또는 예기치 않은 상황이 발생하면 즉시 보청기 전문가에게 문의하십시오.

전원 켜기 / 끄기

- ON- 충전기에서 보청기를 분리하면 자동으로 보청기 전원이 켜집니다. 보청기를 완전히 착용할 때까지 전원 공급이 지연될 수 있습니다.
- ON- 수동으로 보청기의 전원을 켤 경우, 푸쉬 버튼의 상단을 누르면 전원이 다시 들어옵니다. 보청기를 완전히 착용할 때까지 전원 공급이 지연될 수 있습니다.
- OFF- 보청기를 충전기 안에 넣으면 자동으로 전원이 꺼지고 충전이 시작됩니다.
- OFF- 상단 또는 하단의 푸쉬 버튼을 3초 이상 누르면 보청기의 전원을 수동으로 끌 수 있습니다.

사용자 조절

사용자는 보청기의 푸시 버튼을 통해 볼륨, 메모리 등 조절이 가능합니다.

보청기는 전문가가 피팅 시 사용자 청력 및 청취환경에 맞게 조절되어 있을 것입니다. 자세한 사용 방법은 보청기 전문가에게 문의하십시오.



사용 가능한 조절

버튼을 누르는 시간에 따라 다양한 기능을 조절할 수 있습니다. 짧게 누르거나(누르고 해제) 길게 누르는(누르고 유지) 2가지 방식의 옵션으로 조절이 가능합니다. 아래 표는 옵션에 따른 기능을 보여줍니다.

사용자 기능 설정

	볼륨 조절	메모리 변경	음소거	이명 완화음 조절	밸런스 조절	전원 켜기/끄기
짧게 누름 (누르고 해제)						
길게 누름 (누르고 유지)						

볼륨 조절

보청기는 이미 전문가의 피팅을 통해 사용자 청력 및 청취환경에 맞춰 볼륨이 조절되어 있을 것입니다. 만약 소리가 너무 크거나 작은 경우 보청기 전문가의 도움을 받아 조절하시기 바랍니다.

사용자가 보청기 볼륨을 직접 조절할 수 있게 설정되어 있으면 임시로 볼륨 조절이 가능합니다.

보청기는 항상 전문가가 설정해 놓은 같은 크기의 볼륨으로 전원이 켜집니다.

푸시 버튼으로 볼륨 조절

만약 푸시 버튼이 볼륨 조절이 가능하게 설정되어 있다면, 버튼 상단을 누르면 소리가 커지고 버튼 하단을 누르면 소리가 작아집니다.

볼륨 레벨 알림음

보청기 전문가를 통해 현재의 볼륨 레벨 단계를 소리로 알려주는 알림음 설정이 가능합니다.

볼륨 레벨	□	□
	옵션 ①	옵션 ②
최대 소리	5번 삐소리	5번 삐소리
소리 단계(키우기)	짧은 톤 -	4번 삐소리
볼륨 레벨 켜기	3번 삐소리 ...	3번 삐소리 ...
소리 단계(줄이기)	짧은 톤 -	2번 삐소리 ..
최소 소리	한번 삐소리 -	1번 삐소리 •

* 보청기 모델에 따라 각각 다른 표시 옵션을 갖습니다.
보청기 모델 옵션에 따라 전문가를 통한 추가 옵션이 가능합니다.

배터리 부족 알림음

배터리가 부족하면 알림음이 울립니다. 이는 대략 30분 정도의 배터리 수명이 남아 있음을 의미합니다. 배터리의 수명이 끝나기 전에도 배터리 부족 알림음이 납니다.

* 환경소음 수준과 제품 사용에 따라 배터리 부족 표시와 배터리 방전 사이의 실제 시간은 다를 수 있습니다.

메모리 변경

보청기 전문가를 통해 보청기에 다양한 메모리를 생성할 수 있습니다.

만약 보청기의 푸쉬 버튼이 메모리 변경이 가능하게 설정되어 있으면 사용자가 직접 버튼을 눌러 변경할 수 있습니다.

메모리 변경 알림음

보청기 전문가를 통해 메모리 변경시 알림음 설정이 가능합니다. 메모리 변경 알림음을 통해 보청기에 어떤 메모리가 생성되어 있는지 알 수 있으며 이 알림음은 '1번', '2번'과 같이 번호가 아닌 단어들로 설정할 수 있습니다.

음소거 기능

푸쉬 버튼 길게 누름으로 음소거 가능

보청기에 음소거 기능이 있는 경우, 푸쉬 버튼을 길게 누르면 보청기의 음소거 기능을 활성화 할 수 있습니다. 보청기 전문가를 통해 보청기 음소거 기능의 알림음도 들을 수 있습니다. 보청기가 음소거된 경우 푸쉬버튼을 길게 누르면 음소거가 해제됩니다.



BiCROS 밸런스 조절

BiCROS 밸런스 조절을 통해 보청기와 송신기 사이의 소리균형을 조절할 수 있습니다. 추가 정보에 대해서는 CROS/BiCROS 시스템(페이지 21)을 참조하십시오.

이명 완화음 조절

사용자 조절(푸쉬 버튼)을 통해 이명 완화음을 조절할 수 있습니다. 추가 정보에 대해서는 이명완화기능(페이지 22)을 참조하십시오.

방향성 설정

보청기는 소음 환경에서 선명한 청취를 위해 방향성 마이크로폰을 가지고 있습니다. 다양한 방향성 모드는 환경에 따라 변경 가능하며 자세한 내용은 보청기 전문가에게 문의하십시오.

보청기는 다음의 전화 설정을 가지고 있습니다:

- 자동 전화 메모리와 자동 텔레코일. 다음 페이지 참조
- 수동 전화 메모리와 수동 텔레코일.
(다음 페이지 참조 (메모리 # _____))
- 없음

전화 통화하기

보청기는 깨끗한 통화품질을 위한 기능을 가지고 있습니다. 통화 시 불편사항은 보청기 전문가에게 문의하십시오.

자동 전화 메모리와 자동 전화 코일

자동 전화 모드 : 전화 사용 시 수화기를 보청기 가까이 대면 자동으로 모드가 변환되어 마이크를 통해 통화음을 들을 수 있습니다.

자동 텔레코일 : 전화 사용 시 메모리 버튼을 사용하여 텔레코일 모드로 변경한 후, 넥루프를 이용하면 보청기 내의 코일을 통해 통화음을 들을 수 있습니다.
(유선전화 사용시에는 수화기의 자기파를 코일이 직접 인지하여 통화음을 들을 수 있습니다.)

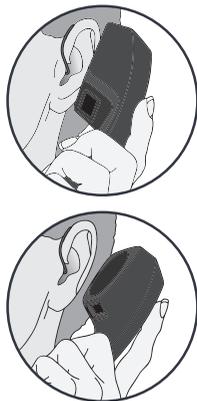
팁: 보청기가 전화 메모리로 자동으로 전환되지 않으면 보청기 전문가에게 문의하십시오.

수동 전화 메모리와 수동 텔레코일

필요에 따라 수동으로 보청기를 전화 또는 텔레코일 메모리로 전환할 수 있습니다. 수동 전화 메모리와 수동 텔레코일 사용을 위해 어떤 메모리로 설정해야 하는지 보청기 전문가에게 문의하십시오.

일반 전화 사용

전화 통화시 수화기의 방향을 얼굴
앞쪽으로 열리는 형태로 사용하면
피드백을 줄일 수 있어 더욱 또렷한
통화가 가능합니다. 또한 잡음을
줄이기 위해서는 전화기를 대고 있지
않은 쪽 귀의 보청기를 전화 설정으로
바꾸어 주십시오. 전화 사용이
어려우실 때 보청기 전문가에게
문의하십시오.



양이 무선 통신기능

보청기 양이 착용시 전화 메모리에서 양이 무선 통신기능
옵션을 설정할 수 있습니다. 한쪽으로 전화를 받으면 반대쪽
보청기까지 소리가 전달되는 기능입니다. 이는 양쪽
보청기로 전화 통화음을 들을 수 있다는 것을 의미합니다.
사용자만의 맞춤 설정에 대해서는 전문가에게 문의하십시오.

CROS/BiCROS 시스템

CROS/BiCROS 시스템은 편측성 난청을 위한 최상의 솔루션
입니다. 잘 들리지 않은 쪽의 소리를 잘 들리는 쪽의 귀로
전달해 주는 기능입니다. CROS송신기는 한쪽 귀는
정상이나 다른 한쪽 귀가 매우 나쁜 경우일 때, 나쁜 쪽 귀로
들어오는 소리를 마이크에서 집음하여 좋은 쪽 귀로
전송합니다. BiCROS송신기는 한 쪽 귀가 매우 나쁘고 다른
한쪽 귀는 어느 정도 난청이 있을 때 사용합니다. 송신기로
들어오는 소리는 머리에 의한 간섭없이 수신기로 전달되어
왜곡없이 들을 수 있습니다.

밸런스 조절

보청기와 송신기 사이의 균형 조절은 푸쉬 버튼으로도
가능하며 송신기로부터 나오는 소리의 크기를 조정합니다.
원하는 크기에 도달할 때까지 버튼을 눌렀다가 떼어 주도록
합니다. 한 번 눌렀다가 떼어줄 때마다 한 단계씩 소리
크기가 변경됩니다.

팁: 양쪽 귀의 소리균형은 BiCROS 메모리에서만 가능합니다.

팁: CROS와 BiCROS 시스템 사용시 배터리 수명이 짧아질
수 있습니다. CROS/BiCROS 시스템은 약 15시간 후에
재충전이 필요합니다.

이명완화 기능

이명완화 기능은 이명 치료 프로그램의 일부로 사용됩니다. 이명완화 기능은 보청기를 통해 다양한 주파수와 크기의 이명완화음을 줍니다. 이명완화음은 사용자의 청력 손실, 이명정도에 따라 프로그램되어 있으며 보청기 전문가가 설정을 도와드릴 것입니다.

사용자 조절(푸쉬 버튼) 이명완화음 관리

만약 사용자의 푸쉬 버튼에 이명완화음 설정이 되어 있다면, 푸쉬 버튼의 상단을 누르면 이명완화음 레벨이 증가하고 버튼의 하단을 누르면 이명완화음 레벨이 감소됩니다.

이명완화음 조절 방법:

- 푸쉬 버튼을 눌렀다 떼기
- 푸쉬 버튼을 길게 누르기

무선 액세서리

보청기의 성능을 극대화 하고 편리한 사용을 위해 다양한 액세서리들이 있습니다. 무선 액세서리 들은 다음 기능을 가지고 있습니다:

- 리모콘을 통해 볼륨조절, 메모리 변경, 주요기능 켜기/끄기 기능
- 텔레비전, 라디오 등의 음향기기 소리를 직접 보청기로 전송하는 기능

보청기가 어떠한 무선 기능을 가지고 있는지 어떠한 액세서리가 최적인지 보청기 전문가에게 문의하십시오.

보청기 관리

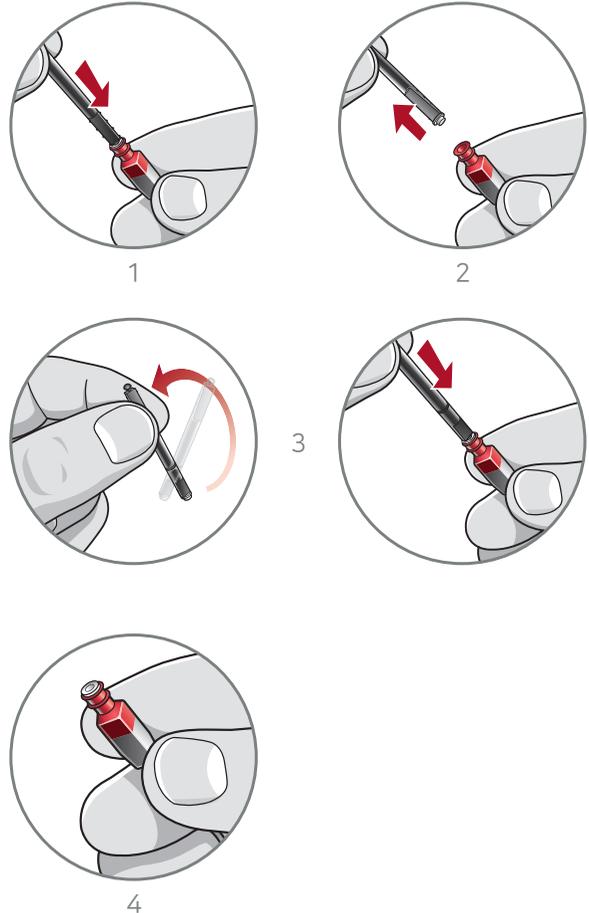
보청기는 정기적으로 청소관리하는 것이 중요합니다. 이는 보청기 수명을 연장시키고 기능을 최대화합니다.

- 보청기와 함께 제공된 보청기 전용솔이나 부드러운 마른 천으로 보청기 표면에 이어몰드(이어버드)를 닦아줍니다.
- 절대로 물, 알코올, 세척제, 또는 오일을 사용하여 보청기를 청소하지 않도록 합니다.
- 충전부는 항상 깨끗하고 건조한 상태로 유지해 줍니다.

Hear Clear™ 귀지방지망 (별매품)

오픈형 보청기는 1회용의 Hear Clear 귀지방지망이 부착되어 있습니다. 귀지방지망은 보청기 리시버에 귀지가 쌓이는 것을 방지해줍니다. 귀지방지망을 교체하려면 다음의 절차를 따라 주시기 바랍니다.

1. 보청기에서 사용한 귀지방지망에 스틱의 노란쪽 끝을 삽입합니다.
2. 스틱을 바깥쪽으로 당겨 사용한 귀지방지망을 제거합니다.
3. 스틱의 반대쪽을 사용하여 깨끗한 귀지방지망을 보청기에 삽입합니다.
4. 스틱을 빼내 폐기합니다.



유용한 정보

- 보청기를 분해하거나, 보청기 내부로 청소도구를 넣지마십시오
- 사용하지 않을 시, 보청기를 충전기안에 두고 다음 장소에 보관하십시오:
 - 건조하고 안전한 장소
 - 직사광선이나 고온의 장소에서 멀리 떨어진 곳
 - 쉽게 찾을 수 있는 장소
 - 어린이나 애완동물로부터 안전한 곳

충전기 관리

- 충전기는 깨끗한 곳에 보관하십시오. 열, 습기 그리고 이물질은 성능을 저하시킬 수 있습니다.
 - 제공한 청소솔을 사용하여 충전기 포트에 이물질을 제거합니다.
 - 충전기 포트를 청소하기 위해 물, 알코올 또는 세척액을 사용하지 않도록 합니다.
 - 먼지와 이물질이 들어가는 것을 방지할 수 있도록 가급적 뚜껑을 닫아 둡니다.
 - 충전기를 깨끗하고 건조한 장소에 보관합니다. 예: 욕실 또는 부엌보다 서랍이나 선반

- 충전기, 보청기 배터리 수명을 늘이기 위해서는:

- 매일 밤마다 보청기 배터리를 완전히 충전하도록 합니다.
- 과도한 열에 노출되지 않도록 합니다. 예: 창문턱이나 뜨거운 차안

서비스와 수리

보청기와 충전기에 이상이 있을 경우 절대 직접 수리하지 마십시오. 이는 무상수리 보증조건에서 제외될 뿐아니라 더 큰 고장을 야기할 수 있습니다.

보청기나 충전기가 작동하지 않거나 성능이 떨어지는 경우 다음 페이지에서 기술하고 있는 해결방안을 참조하십시오. 만약 문제가 지속되면 보청기 전문가에게 문의하십시오.

보청기 문제해결 가이드

증상	추정 원인	해결방안
소리가 작음	이어몰드(이어버드), 이어몰드 튜브 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
	청력 변화	보청기 전문가와 상담
	이물질이 쌓임	마이크와 리시버를 청소솔로 청소
성능이 일정하지 않음	재작동 필요	충전기에 넣어 전원을 껐다가 분리해서 전원을 켜
	이어몰드(이어버드), 이어몰드 튜브 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
소리가 명확하지 않거나 왜곡	재작동 필요	충전기에 넣어 전원을 껐다가 분리해서 전원을 켜
	이어몰드(이어버드), 이어몰드 튜브 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
	보청기 결함	보청기 전문가와 상담
보청기 작동중지	충전 필요	충전기 LED가 깜박임이 중지될 때까지 충전
	이어몰드(이어버드), 이어몰드 튜브 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
	케이블 결함	보청기 전문가와 상담

충전기 문제해결 가이드

증상	추정 원인	해결방안
보청기를 충전기 포트에 꽂았을 때 LED가 점등되지 않음	연결 이상	마이크로 USB를 충전기에 꽂고 플러그를 전원에 연결. 전원에 연결되면 배터리 LED가 몇 초 동안 점등. 그렇지 않은 경우 보청기 전문가와 상담.
	배터리 방전	이어버드가 충전기 보관함에 들어가는 방향으로 보청기 위치를 다시 조정. 좌/우 방향 상관없이 충전 가능.
충전기 포트에서 적색 LED가 깜빡거림	오류 발생	보청기를 충전기에서 분리하고 LED가 꺼질 때 까지 기다린 후 다시 삽입. 적색 LED의 깜빡임이 지속되면 보청기 전문가와 상담.
무선 충전 동안에 LED가 점등되지 않음.	전원 절약 모드	LED를 점등하려면, 보청기를 충전기에서 3초간 분리했다가 충전기에 다시 삽입. 충전기의 양쪽 LED가 10초간 점등.

충전기 문제해결 가이드

증상	추정 원인	해결방안
충전기 안 보청기에서 휘파람 소리가 들림	연결 이상	이어버드가 충전기 보관함에 들어가는 방향으로 보청기 위치 다시 조정. 충전 LED가 점등되는지 확인.
	배터리 방전	충전기 배터리 방전시 충전기에 다시 연결. 전원코드가 없는 경우 보청기 푸쉬 버튼을 3초간 눌러 전원을 끄. 이는 보청기 배터리 소모를 줄이기 위함.

보청기는 착용했다고 해서 바로 소리를 잘 듣게 되는 것은 아닙니다. 사용 즉시 즉각적으로 효과를 내는 안경과 달리 보청기는 적응기간을 필요로 합니다. 보청기를 통해 들리는 소리는 어떤지, 착용 시 느낌은 어떠한지 천천히 알아 가야합니다.

보청기 전문가의 조언에 따라 여유있게 적응기간을 두고 사용하시기 바랍니다.

성공적인 보청기 착용을 위한 팁

- 말하는 사람에게 좀 더 가깝게 다가가 바라보며 대화합니다.
- 조용한 방에서 얼굴을 마주보며 앉습니다.
- 잘 들을 수 있는 위치를 찾도록 합니다.
- 보청기 사용은 조용한 환경에서 시작하는 것이 좋습니다.
- 주위 소음이 처음에는 불편할 수 있지만 일반인들도 똑같이 그 소리를 듣습니다. 청취환경에는 모두 배경소음이 있으며 이 소음에 천천히 적응하십시오.
- 보청기를 착용한다는 것을 다른 사람들에게 알려주세요. 사람들은 당신의 청력 손실을 볼 수 없다는 것을 명심하십시오.
- 보청기가 할 수 있는 것과 할 수 없는 것을 판단하십시오.
- 보청기를 성공적으로 사용하기 위해서는 노력이 필요합니다. 이 노력은 시간이 필요한 투자입니다.

가족과 친구를 위해

보청기 사용자의 가족과 친구도 사용자의 청력 손실에 따른 영향을 받습니다. 다음과 같이 요청해 보십시오:

- 말을 시작하기 전에 사용자에게 집중하도록 하십시오.
- 조용한 곳에서 얼굴을 마주보며 앉아서 당신을 바라보도록 하십시오.
- 정상적인 속도와 크기로 명확하게 말하도록 하십시오. 소리를 지르면 알아듣기가 더 어렵습니다.
- 같은 단어를 반복하기보다는 다른 단어를 사용하는 것이 이해하는데 더 도움이 될 수 있습니다.
- 말하는 동안에는 집중을 방해하는 요소들을 최소화 합니다.

사용시 주의사항

1. 의료기기의 특성을 고려한 사용대상 연령, 성별 또는 건강상태 등에 대한 주의사항
 - 보청기를 영아, 유아, 어린이, 치매노인, 애완동물이 삼킬 위험이 있으므로 삼키지 않도록 주의하십시오. 영아, 유아 또는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 두고, 제품 박스 안의 청소 도구, 습기 제거제 등 어떤 것도 섭취하지 않게 하십시오.
2. 상호작용
 - 제품을 떨어뜨리거나 충격을 주지 말고, 진동이 심한 곳이나 자석(MRI 촬영) 종류가 있는 곳으로부터 멀리 해 주십시오.
3. 보관/적용상의 주의
 - 습기, 먼지나 그을음 등이 많은 장소에 두지 마십시오.
 - 절대로 임의로 분해, 수리하거나 개조하지 마시고, 충격의 위험이 있으니 수리를 위해 송부하십시오.
 - 목욕탕, 찜질방 등 고온 다습한 환경에서 사용하지 마십시오. 보청기 고장의 원인이 될 수 있습니다.
 - 직사광선이 들어오는 곳이나 난방기구 등 열이 나는 곳, 온도가 너무 높은 곳이나 낮은 곳에 보관하지 마십시오.
 - 화학 약품이나 세척제 등은 제품 표면과 성능을 변질 시키므로 절대 사용하지 마십시오.
 - 제품에 물이나 땀이 들어가면 내부 부품이 손상되어 문제가 발생할 수 있습니다. 물이 들어갔을 경우, 마른 헝겊으로 빨리 닦은 후, 보청기 전문가에게 점검을 받으십시오.
 - 보청기에 물이 들어갔을 경우, 보청기를 건조하기 위해 헤어 드라이기, 전자레인지 등으로 가열하지 마십시오. 제품의 손상이나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
 - 보청기에 임의로 장식을 부착하거나 색을 칠하지 마십시오. 보청기에 임의로 장식을 부착하거나 색을 칠한 경우, 보청기 외관이나 표면이 변질되어 체질에 따라 알레르기 반응을 보일 수 있으며, 알레르기 반응을 보일 경우 보청기 착용을 멈추고 의사와 상담하시기 바랍니다.
 - 보청기 착용 후 귀에 통증이나 염증 등의 이상증상이 발생하면 반드시 의사와 상담하시기 바랍니다.

- 보청기 착용 시 매우 드물게 알레르기 반응이 일어날 수 있습니다. 만약 이상반응이 발생하면 보청기 착용을 멈추고, 의사와 상담하시기 바랍니다. 또한 실제 알레르기 반응이 일어났을 때 대체 가능한 이머몰드 재료가 있으나, 청각 전문가와 상담하시기 바랍니다.
- 귀에 심한 붓기나 분비물, 과도한 귀지 또는 기타 비정상적인 상태에 있다면 즉시 의사와 상담하시기 바랍니다.
- 전문의의 처방 또는 보청기 전문가의 상담에 따라 보청기를 구입, 사용하십시오.
 - ※ 보청기는 개인의 청력 및 귀 모형에 맞게 제작되는 의료기기이므로 타인의 것을 사용하지 마십시오. 보청기의 잘못된 사용은 오히려 청력을 해칠 수 있으므로 전문의의 처방 또는 보청기 전문가의 상담에 따라 보청기를 구입, 사용하십시오.
- 충전기가 뜨거우면 식기 전까지 만지지 마십시오.
- 충전기가 작동하지 않으면 분해하지 마십시오. 감전위험이 있으니 보청기 전문가에게 문의하십시오.
- 충전기의 습기제거제, 청소도구 등을 포함하여 어떤 부품도 섭취하지 마십시오. 전선과 충전코드는 국제인증규격을 사용하도록 합니다.

4. 안전사고의 예방에 필요한 사항

- 사용자의 소중한 청각과 안전을 위해 스타키에서 제공하는 정품 부품을 사용하시기 바랍니다. 정품 부품이 아닌 경우 전자파 방출이 증가하고 성능이 저하될 수 있습니다. 정품을 사용하지 않아 발생하는 고장이나 안전사고에 대해서는 보장받으실 수 없습니다.
- 보청기 착용 시, 일시적으로 어지럼증이 발생할 수 있습니다. 이러한 경우 자동차 운전, 정밀기계작동 등을 멈추고, 안정을 취한 후 착용하십시오. 만약 어지럼증이 지속될 경우, 의사와 상담하시기 바랍니다.

안전정보

사용목적: 기도형 보청기는 착용형 소리 증폭 기기로 손실된 청력을 보조해 의사소통을 돕는 기구입니다. 보청기는 작은 소리부터 큰 소리까지의 다양한 범위의 청력 손실에 유용합니다.

보청기는 일반적인 환경에서 사용할 수 있도록 설계되었으며 국제 전자파적합성 기준을 준수하고 있습니다. 하지만 전선, 공항고속탐지기, 다른 의료기기로부터 방출되는 전자파, 무선 신호와 정전기 등에 의해 간섭을 받을 수도 있습니다.

기타 의료기기를 사용하거나 심장제세동기 또는 심박조율기 등과 같은 삽입형 의료기기를 착용하는 경우 보청기는 이러한 의료기기에 의해 간섭을 받을 수 있습니다. 자세한 정보는 의료기기 제조사나 보청기 전문가에게 문의하십시오.

보청기는 MRI 촬영이나 고압실에서 착용하지 않습니다.

보청기는 IEC 60601-1 의료기기표준하에 Type B로 분류되어 있습니다.

보청기는 석탄 광산이나 일부 화학 공장과 같은 폭발성 환경에서의 작동여부를 공식적으로 인증을 받지 못했습니다.

보청기와 충전기는 -10°C(14°F) ~ +45°C(113°F)의 온도와 10%~95% 상대습도 범위에서 보관하십시오.

충전 온도 범위는 0°C(32°F)~40°C(104°F)입니다.

보청기는 매우 추운 곳에서 40°C(104°F)까지 편안한 온도 범위를 벗어나도 잘 작동하도록 설계되었습니다.

최대 작동 온도 40°C(104°F)에서 보청기 케이스 온도는 42°C(108°F)까지 도달할 수 있습니다.

주의사항: 사용전에 보청기를 3시간 30분동안 충전하십시오.

항공기에서의 사용

보청기의 옵션으로 선택할 수 있는 무선 기능은 항공기 개인 전자기기 규정을 위반하지 않으며 항공기에서 사용할 수 있습니다.

해외 사용

이 보청기는 특정 국가나 지역의 무선 주파수로 작동하도록 승인을 받았기 때문에 해외 사용승인이 되지 않았을 수 있습니다. 해외여행시에는 다른 전자 기기에 간섭을 주거나 다른 전자기기가 사용자의 보청기에 간섭을 줄 수 있습니다.

규정에 의거하여 다음에 대하여 경고합니다:

경고: 성능에 영향을 미칠 수 있기 때문에 다른 전자기기 옆에서 무선 보청기를 직접 사용하지 않도록 합니다. 꼭 사용해야 하는 경우에는 보청기와 다른 전자기기가 정상적으로 작동하는 지 확인하시기 바랍니다.

경고: 보청기 제조사가 제공하는 액세서리, 부품이나 교체품이 아닌 경우 전자파 방출 증가와 전자파 면역 감소를 야기하여 성능 감소를 가져올 수 있습니다.

경고: 보청기로부터 30cm 이내의 거리에서 이동식 무선 주파수 통신 장비를 사용하면 보청기 성능의 감소를 가져올 수 있습니다. 이러한 상황이 되면 통신 장비로부터 거리를 두십시오.

사용자가 직접 수리 가능한 부분은 없습니다. 보청기나 충전기를 분해하거나 열지 마십시오.

Synergy 충전기는 IEC 60529 IP 5X 등급을 가지고 있습니다. 이는 충전기가 먼지로부터 보호된다는 것을 의미합니다.

충전기의 수명은 약 3년입니다.

WIRELESS TECHNICAL DESCRIPTION

Your hearing aids may contain a radio transceiver operating in the 902-928 MHz(North America) or 863-865 MHz (EU) frequency band with a maximum effective radiated power of -20 dBm with transmission modulation type of 342KFXD. The receiver section of the radio has a bandwidth of 300 kHz.

This hearing aid model has been tested to, and has passed, the following emissions and immunity tests:

- IEC 60601-1-2 radiated emissions requirements for a Group 1 Class B device as stated in CISPR 11.
- RF radiated immunity at a field level of 10 V/m between 80 MHz and 2.7 GHz as well as higher field levels from communications devices as stated in Table 9 of IEC 60601-1-2.
- Immunity to power frequency magnetic fields at a field level of 30 A/m.
- Immunity to ESD levels of +/- 8 kV conducted discharge and +/- 15 kV air discharge.

The Synergy Charger has been tested to, and has passed, the following emissions and immunity tests:

- IEC 60601-1-2 radiated and conducted emissions requirements for a Group 1 Class B device as stated in CISPR 11.
- Harmonic distortion and voltage fluctuations affecting the power input source as stated in Table 2 of IEC 60601-1-2.
- RF radiated immunity at a field level of 10 V/m between 80 MHz and 2.7 GHz as well as higher field levels from communications devices as stated in Table 9 of IEC 60601-1-2.
- Immunity to power frequency magnetic fields at a field level of 30 A/m.
- Immunity to ESD levels of +/- 8 kV conducted discharge and +/- 15 kV air discharge.
- Immunity to Electrical fast transients on the power input at a level of +/- 2 kV at a 100 Hz repetition rate.
- Immunity to Surges on the power input of +/- 1 kV line to line.
- Immunity to conducted disturbances induced by RF fields on the power input as stated in Table 6 of IEC 60601-1-2.
- Immunity to voltage dips and interruptions on the power input as stated in Table 6 of IEC 60601-1-2.

WIRELESS NOTICES

Hearing Aids

KCC ID: MSIP -CRM-EOA-EXPSTANDARD(Muse IQ®)

KCC ID: MSIP -CRM-EOA-24HALO2R13(Livio®, Livio^{AR}, Livio Edge^{AR}, Audibel Via®)

FCC NOTICE

This hearing aid complies with part 15 of the FCC rules and with ISED Canada license-exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions: (1) This hearing aid may not cause harmful interference, and (2) this hearing aid must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the hearing aid.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

EU NOTICE

Hereby, Starkey Hearing Technologies declares that the RIC is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. A copy of the Declaration of Conformity can be obtained from the address below or from docs.starkeyhearingtechnologies.com

상호: Starkey Laboratories, Inc.

기자재명칭: Synergy Charger

모델명: 720

제조년월: 제품의 SN 참조

제조사: Starkey Laboratories, Inc

제조국: USA



R-R-EOA-SYNERGYCHG

Starkey Hearing Technologies

6700 Washington Ave. South
Eden Prairie, MN 55344 USAWm. F. Austin House, Bramhall Technology Park
Pepper Road, Hazel Grove, Stockport SK7 5BX
United Kingdom

Class II Device

Waste from electronic equipment
must be handled according to
local regulations

Consult Operations Manual



INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF OLD ELECTRONICS

Starkey Hearing Technologies encourages, the EU requires, and your local community laws may require, that your hearing aids and charger be disposed of via your local electronics recycling/disposal process.

The instructions below are provided for the benefit of disposal/recycling personnel. Please include this manual when disposing of your hearing aids and/or charger.

FOR DISPOSAL/RECYCLING PERSONNEL ONLY

These products contains a Lithium Ion Polymer battery. For instructions on removing the battery from the hearing aids, please visit docs.starkeyhearingtechnologies.com. To remove the battery from the Synergy Charger:

- Remove the four skid pads on the bottom of the charger base to access fasteners.
- Remove fasteners using a Phillips head screwdriver.
- Disassemble the charger base from the bezel to expose the battery cell.
- Cut the THREE battery wire leads ONE AT A TIME close to the battery cell to avoid shorting.
- Pry battery from base using a wide flat blade making sure not to puncture the battery cell.



0086



(주)스타키코리아

08507, 서울특별시 금천구 가산디지털1로 128,
1706호, 1707호, 1708호, 1711호

T. 02-465-0999 **F.** 02-6466-2109

www.starkey.co.kr

Starkey Korea

MANU 872209-01

작성년월 : 2022년 9월