

충전식 귀속형보청기 사용설명서

livioEdge^{AI}

livio^{AI}



개요

- 충전식 외이도형(ITE R) 명칭 4
- 충전식 귓속형(ITC R) 명칭 5
- 충전기 명칭 6

준비

- 보청기 충전하기 8
- 고급형 충전기 충전하기* 10
- 착용과 빼기 11

조작

- 전원 켜기/끄기 12
- 자동 절전모드 · 사용자 조절 13
- 볼륨 조절 15
- 볼륨 레벨 알림음 17
- 배터리 부족 알림음 17
- 메모리 변경 18
- 음소거 18
- 이명 완화음 조절 19
- 전화 통화하기 19

다중 이명기술 23

넘어짐 감지 및 알림

- 소개 25
- 자동 알림 25
- 수동 알림 25
- 알림 취소 26
- 보호자 설정 26
- 자동 알림 민감도 27
- 알림음 28

* 해당기능은 고급형 충전기에만 적용됩니다.

액세서리

- 액세서리 29

보청기 관리

- 보청기 관리 30
- 충전기 관리 31
- 서비스와 수리 33
- 문제해결 가이드 34

성공적인 보청기 착용을 위한 팁 37

사용시 주의사항 39

안전 정보 41

규정 정보 43

보청기

충전기



귓속형(ITC) 외이도형(ITE)

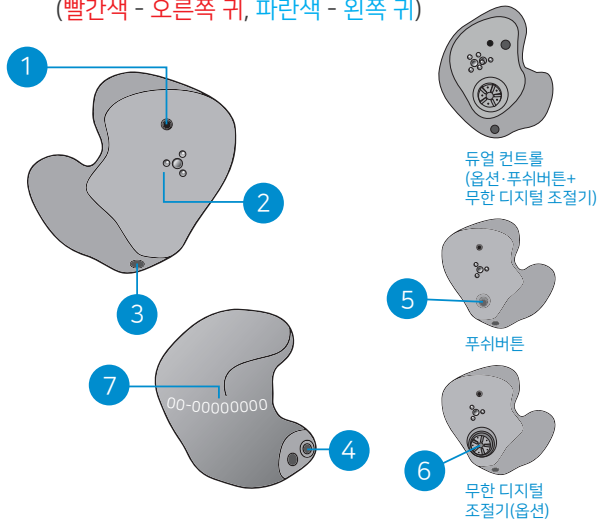


나의 보청기는:

- 충전식 외이도형 보청기 (ITE R) 4페이지
- 충전식 귓속형 보청기 (ITC R) 5페이지

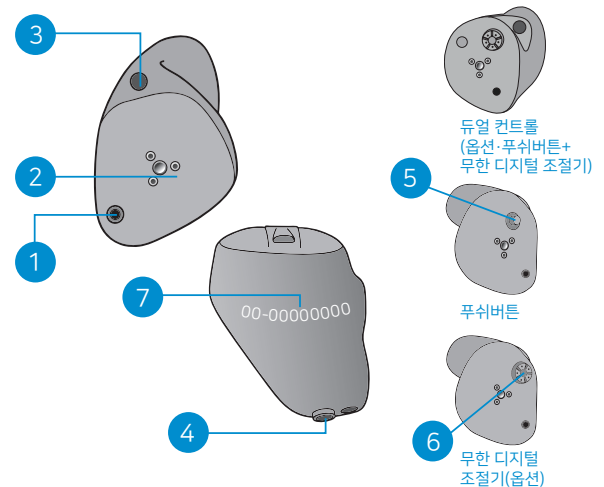
보청기 부분 명칭

1. 마이크
2. 배터리 충전 단자
3. 벤트(환기구)
4. 리시버
5. 푸쉬 버튼(옵션)
6. 디지털 볼륨 조절기(옵션)
7. 일련번호
(빨간색 - 오른쪽 귀, 파란색 - 왼쪽 귀)



보청기 부분 명칭

1. 마이크
2. 배터리 충전 단자
3. 벤트(환기구)
4. 리시버
5. 푸쉬 버튼(옵션)
6. 디지털 볼륨 조절기(옵션)
7. 일련번호
(빨간색 - 오른쪽 귀, 파란색 - 왼쪽 귀)



충전기 부분 명칭

1. 청소솔
2. 충전 포트
3. 보청기 충전상태 표시등
4. 충전기 충전상태 표시등*
5. 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



- 보청기의 충전 단자가 충전기의 안쪽 충전 포트에 닿도록 보청기를 올려놓습니다.
- 보청기 전원이 자동으로 꺼지고 충전이 시작됩니다. 기본형 충전기는 반드시 외부 전원코드(예시: 멀티 탭, 벽면 콘센트 등)에 연결되어 있어야 원활한 보청기 충전이 가능합니다.
- 팁 : 충전기 앞면의 보청기 충전상태 표시등을 확인합니다.
 - 녹색 깜빡임 = 충전 중
 - 녹색 점등 = 완전 충전*
 - 적색 깜빡임 = 오류 상태 - 충전기에서 보청기를 뺀 후 LED가 꺼질 때까지 기다렸다가 보청기를 다시 충전하십시오. 오류 상태가 지속되면 보청기 전문가에게 문의하십시오.

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

- 보청기 충전은 충전기의 뚜껑을 열거나 닫은 상태에서든 가능하며, 3시간 30분이면 보청기를 완전히 충전할 수 있습니다.
- 보청기를 완전히 충전한 후에도 보청기를 사용하지 않을 시에는 안전을 위해 보청기를 충전기 안에 넣어서 보관하기를 권장합니다.
- 보청기를 장시간 사용하지 않을 경우 충전기와 전원코드를 분리하고 보청기를 충전 포트에서 분리합니다.
- 3초 동안 푸시 버튼**을 누르면 보청기의 전원을 수동으로 끌 수 있습니다. 보청기의 전원을 수동으로 끈 후에는 보청기를 충전기 안에 넣어서 보관하기를 권장합니다.

고급형 충전기의 경우 :

- 전원코드 없이 보청기를 충전하는 경우 보청기가 완전히 충전되면 LED가 자동으로 꺼집니다.
- 충전기에 전원코드가 연결되지 않은 상태에서 LED를 다시 점등시키려면 충전기에서 보청기를 분리했다가 3초뒤에 충전포트에 다시 올려 놓습니다.(LED는 10초동안만 점등되었다가 다시 꺼집니다.)

** 모든 보청기가 동일한 옵션을 가지고 있지는 않습니다. 자세한 사항은 보청기 전문가에게 문의하십시오.

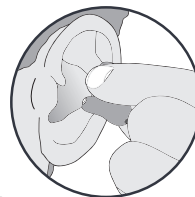
고급형 충전기 충전하기

- 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 분리했다가 3초 뒤에 충전기에 다시 올려 놓습니다. (LED는 10초 동안만 점등되었다가 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 LED는 다음과 같습니다.
 - 충전하는 동안에는 LED가 깜빡입니다.
 - 완전히 충전되면 LED가 점등된 상태로 정지됩니다.

착용과 빼기

착용:

1. 엄지와 검지 손가락으로 보청기를 잡은 후
2. 귓볼을 살짝 잡아당기면서 외이도를 따라 보청기를 귀 안쪽으로 잘 들어가도록 살짝 눌러 올바르게 착용합니다.



1



2

빼기:

엄지와 검지 손가락으로 보청기를 잡고 부드럽게 바깥쪽으로 당기면서 돌려 뺍니다. 보청기 손잡이가 있을 경우 손잡이를 잡고 부드럽게 바깥쪽으로 당기면서 돌려 뺍니다.

착용시 팁

- 보청기 착용이 익숙해 질때까지 귀에 가벼운 자극이나 염증이 발생할 수도 있습니다. 이 경우 착용을 중단하고 보청기 전문가에게 문의하십시오.
- 알레르기 반응이 발생하는 경우 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 때 전원 공급이 지연될 수 있습니다.
- ON- 수동으로 보청기의 전원을 껐을 경우, 푸쉬 버튼**의 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 버튼**을 3초 이상 누르면 보청기의 전원을 수동으로 끌 수 있습니다.

** 모든 보청기가 동일한 옵션을 가지고 있지는 않습니다. 자세한 사항은 보청기 전문가에게 문의하십시오.

자동 절전모드

보청기는 배터리를 절약하기 위해 자동으로 절전모드 상태로 전환되는 자동 절전모드 기능을 지원합니다.* 이 기능은 보청기 전문가 또는 Thrive Hearing Control 앱을 통해 설정할 수 있습니다. 보청기를 평평하고 안정적인 곳에 귓속에 넣는 부분을 위로 향하도록 올려놓으면 약 15분 후에 자동으로 절전모드로 전환됩니다. 다시 사용하기 위해서는 보청기를 착용합니다. 보청기가 이 동작을 감지하고 자동으로 전원을 키며, 보청기가 켜져 있다는 알림을 들을 수 있습니다.

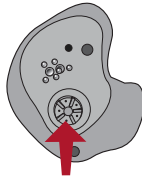
* 자동 절전모드 기능을 이용하면 매일 사용하는 보청기 배터리 소모량을 절약할 수 있습니다.

사용자 조절

사용자 조절은 보청기 전문가가 설정할 수 있습니다. 보청기에 대한 사용자 조절을 어떻게 설정했는지 보청기 전문가에게 문의하시기 바랍니다.

사용 가능한 조절 기능

보청기 사용자가 사용자 조절 버튼을 누르는 방법에 따라 다르게 작용합니다. 짧게 누르기(누르고 해제)에 한 가지 기능을 설정할 수 있고 길게 누르기(누르고 유지)에 또 다른 기능을 설정할 수 있습니다. 다음 페이지 표는 옵션에 따른 기능을 보여줍니다.



터치하기

Livio Edge AI 2400 보청기는 추가적인 사용자 제어를 지원합니다. 이 제어는 보청기 전문가를 통해 사전에 설정할 수 있습니다. 설정이 완료 되었다면 보청기를 착용한 상태에서 손가락으로 보청기를 두 번 가볍게 터치하면 됩니다.

엣지 모드

엣지 모드는 Livio Edge AI 2400 보청기의 추가적인 기능입니다. 엣지 모드는 가볍게 보청기를 터치하는 것 만으로도 스스로 알아서 사용환경 및 사용자 선호도에 맞게 변경 및 조절이 가능합니다. 추가적인 스마트폰이나 앱이 없어도 사용할 수 있으며, 보청기가 스스로 사용자의 주변 환경을 인식하여 더욱 편안하고 선명한 소리를 제공합니다.

사용 가능한 조절 설정

	스프링클러	메모리 변경	음 소 거	이명 완화음 조절	액세서리 스트리밍 시작/정지	전원 켜기/ 끄기	액세서리 소리 볼륨	매뉴얼 알람음	엣지 모드*
짧게 누르기									
길게 누르기									
터치하기									

* 보청기 사양에 따라 다름

볼륨 조절

초기 보청기 볼륨 셋팅은 보청기 전문가에 의해 사전에 설정되어 있습니다. 만약 소리가 너무 크거나 작은 경우 보청기 전문가의 도움을 받아 조절하시기 바랍니다.

스프링클러 볼륨 조절

사용자 볼륨 조절이 스프링클러 볼륨 조절로 설정된 경우, 보청기의 볼륨 버튼을 누를 때마다 단계적으로 소리가 줄어들었다 커졌다 하며 볼륨이 변경됩니다. 원하는 볼륨이 나올 때까지 지속적으로 볼륨 버튼을 누르시기 바랍니다.

팁: 볼륨을 조절한지 10분 이내에 볼륨 버튼을 다시 누른다면 다음 단계의 소리로 변경되지만, 그 이후에는 다시 처음 단계부터 소리가 조절됩니다.

푸쉬 버튼 볼륨 조절

사용자 볼륨 조절이 푸쉬 버튼 볼륨 조절로 설정됐을 경우, 사용자 컨트롤을 활성화할 때마다 보청기 볼륨이 특정 방향(위 또는 아래)으로 변경됩니다. 예를 들어, 짧게 누르면 볼륨이 증가하는 반면 길게 누르면 보청기 볼륨이 감소할 수 있습니다.

보청기 볼륨 설정을 오른쪽은 볼륨 증가, 왼쪽은 볼륨 감소로 설정할 수 있습니다. 보청기 전문가에게 설정 방법에 대해 문의하시기 바랍니다.

무한 디지털 볼륨 조절

검지 손가락으로 무한 디지털 볼륨 조절기를 돌려 볼륨을 변경할 수 있습니다.

1. 보청기의 무한 디지털 볼륨 조절기를 얼굴 쪽(앞쪽)으로 돌리면 소리가 커집니다.
2. 보청기의 무한 디지털 볼륨 조절기를 얼굴 뒤쪽으로 돌리면 소리가 작아집니다.



볼륨 높이기



볼륨 줄이기

볼륨 레벨 알림음

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

볼륨 레벨	알림음
최대 소리	5번 삐소리
소리 단계(키우기)	짧은 톤 -
볼륨 레벨 켜기	3번 삐소리 . . .
소리 단계(줄이기)	짧은 톤 -
최소 소리	1번 삐소리 .

소리 조절 방법:

- 푸쉬 버튼을 눌렀다 떼기
- 푸쉬 버튼을 길게 누르기

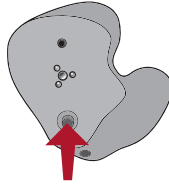
배터리 부족 알림음

배터리가 부족하면 알림음이 울립니다. 이는 대략 30분 정도*의 배터리 잔량이 남아 있음을 의미합니다. 배터리가 방전되어 보청기가 꺼지기 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. 이러한 추가 메모리는 사용자 조절을 활성화하여 사용할 수 있습니다.



푸쉬 버튼이 메모리 변경에 맞게 설정된 경우, 버튼을 눌러 메모리를 변경할 수 있습니다.

메모리 변경 알림음

보청기 전문가를 통해 메모리 변경시 알림음 설정이 가능합니다. 이 알림음은 보청기에 어떤 메모리가 생성되어 있는지 음성으로 알려줍니다.

음소거 기능

보청기에 음소거 기능이 있을 경우, 푸쉬 버튼을 길게 누르면 보청기의 음소거 기능을 활성화할 수 있습니다. 보청기 전문가를 통해 설정을 했을 경우, 음소거 기능 활성화 전 음소거 알림음을 들을 수 있습니다.

이명 완화음 조절

사용자 조절로 이명 완화음을 조절할 수 있습니다. 이명 완화음 조절 페이지(23 페이지)에서 더 많은 정보를 확인하시기 바랍니다.

신체 및 두뇌 추적

보청기의 내장 센서는 사용자의 신체 및 두뇌 활동을 추적하여 Thrive 앱에 이를 보여줍니다. 건강 정보를 쉽게 보고 관리할 수 있으며 Thrive Wellness Score를 통해 매일 매일의 보청기 사용량에 대해 피드백을 받을 수 있습니다.

전화 통화하기

보청기는 전화를 통해 효과적으로 의사소통 할 수 있도록 다양한 기능을 사용자에게 최적화 시킬 수 있습니다. 더 자세한 사항은 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

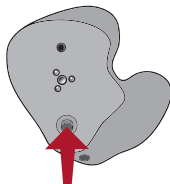
자동 전화 메모리와 자동 텔레코일

자동 전화 메모리 옵션은 보청기와 호환되는 전화기와 함께 사용할 때 전화 메모리를 자동으로 활성화합니다. 자동 전화 메모리를 사용하기 위해 평소와 같이 전화기를 귀에 대면 보청기가 자동으로 전화 메모리로 변경됩니다. 전화기를 조금씩 움직이면 최상의 수신 상태를 찾을 수 있습니다. 전화기를 귀에서 떼면 통화 전 보청기가 마지막으로 사용한 메모리로 다시 전환됩니다.

팁: 보청기가 전화 메모리로 자동으로 전환되지 않으면 보청기 전문가에게 문의하시기 바랍니다.

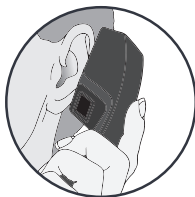
수동 전화 메모리와 수동 텔레코일

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



일반 전화 사용

전화 통화 시 수화기를 귓가에 가까이 두는 것이 가장 효과적입니다. 또한 수화기의 방향을 얼굴 앞쪽으로 열리는 형태로 사용하면 피드백을 줄일 수 있어 더욱 또렷하게 통화가 가능합니다. 잡음을 줄이기 위해서는 전화기를 대고 있지 않는 쪽 귀의 보청기를 전화설정으로 변경해 주십시오. 일반전화 사용이 어려우실 경우 보청기 전문가에게 문의하십시오.



소개

다중 이명기술은 이명 처리 프로그램의 일부로 사용할 수 있습니다.

다중 이명기술은 보청기를 통해 다양한 주파수와 크기의 이명 완화음을 들려줍니다. 이명완화음은 청력손실에 따라 설정되며, 보청기 전문가가 설정을 도와드릴 것입니다.

이명 완화음 조절 : 스프링클러 타입

이명 완화음 조절이 스프링클러 타입으로 설정된 경우 단계적으로 소리가 줄어들었다 커졌다 하며 보청기의 이명레벨이 변경됩니다. 기본적으로 이명레벨이 감소하도록 구성되며, 최소레벨이 이후에는 한 단계씩 높아집니다.

팁: 이명레벨을 조절한지 10분 이내에 조절하면 다음 단계의 소리로 변경되지만, 그 이후에는 다시 처음 단계부터 이명레벨이 조절됩니다.

이명 완화음 조절 : 푸쉬 버튼 타입

이명 완화음 조절이 푸쉬 버튼 타입으로 설정된 경우 사용자 컨트롤을 활성화할 때마다 보청기의 이명레벨이 특정 방향(위 또는 아래)으로 변경됩니다. 예를 들어, 짧게 누르면 이명레벨이 높아지고 길게 누르면 이명레벨이 낮아집니다.

양쪽 보청기를 사용하시는 경우 이명 완화음 조절을 오른쪽은 이명레벨을 높게, 왼쪽은 이명레벨 낮게하는 것으로 설정할 수 있습니다. 설정 방법은 보청기 전문가에게 문의하시기 바랍니다.

이명 완화음 조절 : 무한 디지털 타입

보청기에 이명레벨을 조절하도록 무한 디지털 조절기를 장착 할 수 있으며, 장착 여부가 확실하지 않으면 보청기 전문가와 확인하십시오. 이명레벨을 조절하려면 손가락으로 돌려 이명레벨을 변경할 수 있습니다.

1. 이명레벨을 높이려면 무한 디지털 조절기를 얼굴 쪽 (앞쪽)으로 돌립니다.
2. 이명레벨을 낮추려면 무한 디지털 조절기를 얼굴 뒤쪽으로 돌립니다.

내 보청기는 다음과 같이 설정되어 있습니다:

- 버튼을 눌렀다 떼기
- 버튼을 길게 누르기

소개

보청기 사용자의 넘어짐이 감지되면 사전에 설정된 보호자의 연락처에 문자로 알림을 보내주는 기능입니다. 자동 또는 수동으로 알림을 보내도록 설정할 수 있습니다.

자동 알림

Thrive앱에서 자동알림이 활성화되어 있을 때 보청기의 센서가 사용자의 움직임을 모니터링하여 사용자가 넘어졌을 경우 자동으로 감지합니다. 넘어짐 감지 시 자동으로 알림 문자가 발송됩니다. 보호자가 수신하는 알림문자에는 보청기 사용자의 위치를 볼 수 있는 지도가 포함되어 있습니다. 보호자의 연락처는 최대 3개 까지 설정이 가능합니다.

팁: 자동 알림은 넘어짐을 100% 감지하지 않을 수 있습니다.

수동 알림

넘어짐 알림을 수동 알림으로 설정한 후 Thrive앱을 통해서 보호자 연락처가 등록되어 있는 경우 보청기 버튼을 길게 누르면 Thrive앱에서 사전에 설정한 보호자에게 알림 문자가 발송됩니다. 보호자가 수신하는 알림문자에는 보청기 사용자의 위치를 볼 수 있는 지도가 포함되어 있습니다. 보호자의 연락처는 최대 3개까지 설정이 가능합니다.

알림 취소

보청기와 스마트폰에서 자동 또는 수동 알림을 취소 할 수 있습니다.

보청기에서 알림을 취소하려면 보청기 버튼을 누르십시오. 사전에 설정 한 60초 또는 90초 이내에 알림 문자를 취소할 수 있습니다. 넘어짐 알림이 자동으로 시작되기 위해서는 최대 20초가 걸릴 수 있습니다.

보호자 설정

알림문자를 발송할 보호자는 최대 3명까지 설정할 수 있습니다. Thrive 앱에서 각 보호자의 이름과 연락처를 입력해야 합니다. 각 보호자에게는 알림문자 수신을 승인하기 위한 문자가 발송됩니다.

자동 알림 민감도

Thrive 앱에서 자동 알림 민감도를 조정할 수 있습니다. 감도를 높이면 넘어짐을 감지할 가능성이 높아집니다. 감도를 낮추면 오작동의 확률을 줄이는데 도움이 될 수 있습니다.

팁: 감도를 낮추면 일부는 넘어짐이 감지되지 않을 수 있습니다.

예를 들어 다음과 같은 경우 자동 넘어짐 알림을 감지하지 못할 수 있습니다.

- 민감도 설정이 사용자에게 적합하지 않은 경우
- 서서히 미끄러지듯이 매우 느리게 넘어진 경우
- 넘어진 후 바로 일어나서 걷기 시작한 경우

자동 알림에서 넘어짐을 감지하지 못한 경우 수동 알림을 통해서 보호자에게 문자를 전송할 수 있습니다. 수동 알림은 보청기 전문가를 통해서 미리 설정 해야 사용 할 수 있습니다.

팁: 자동 알림이 잘못 시작된 경우 알림 문자가 보호자의 연락처로 전송되지 않도록 하려면 스마트폰에서 알림을 취소하거나 보청기에서 버튼을 눌러서 취소 할 수 있습니다.

알림음

음성알림음은 다음과 같은 경우에 보청기를 통해서 재생됩니다.

- 수동 알림이 성공적으로 발송된 경우
- 넘어짐이 자동으로 감지된 경우
- 한 명 이상의 보호자가 넘어짐 알림 문자를 수신했음을 확인한 경우
- 보청기 사용자가 알림을 취소한 경우

소리알림음은 다음과 같은 경우에 보청기를 통해서 재생됩니다.

- 알림문자를 전송하는동안 통신 장애가 발생한 경우
- 알림문자를 취소하는 동안 통신 장애가 발생한 경우

팁: 넘어짐 감지 및 알림 통신장애를 줄이는 방법

- 보청기와 스마트폰은 블루투스를 이용하여 연결하여야 합니다.
- Thrive 앱은 스마트폰의 배경에서 실행되고 있어야 합니다.
- 스마트폰은 WiFi또는 모바일 데이터로 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.

액세서리

보청기의 성능을 극대화 하고 생활에 편리함을 더해주는 다양한 액세서리가 있습니다. 액세서리를 이용해서 사용할 수 있는 기능은 다음과 같습니다.

- 전용 리모컨을 사용하여 보청기를 조절할 수 있습니다.
- 무선 연결로 텔레비전, 라디오 등의 음향기기 소리를 직접 보청기에서 들을 수 있습니다.
- 원격 마이크를 통해서 원거리에서도 소리를 직접 보청기에 들을 수 있습니다.

사용자에게 어떠한 액세서리가 가장 적합한지는 보청기 전문가에게 문의하십시오.

보청기 관리

보청기를 항상 깨끗하게 유지하는 것이 중요합니다. 이는 열, 습기 및 이물질로 인해 성능이 저하되는 것을 방지하고 보청기 수명을 연장시킵니다.

- 보청기와 함께 제공된 부드러운 마른천으로 보청기 표면을 닦아주어 손상을 방지합니다.
- 보청기 전용 청소솔을 이용하여 마이크와 리시버 주변의 귀지나 미세한 먼지를 제거합니다.
- 보청기는 절대 물, 알코올, 세척제 또는 오일을 사용하여 세척하지 마십시오.

추가적인 보청기 관리절차는 보청기전문가에게 문의하십시오.

유용한 정보

- 보청기를 분해하거나, 보청기 내부로 청소도구를 넣지 마십시오.
- 보청기를 사용하지 않을 때는 보청기를 충전기에 넣어 다음과 같은 장소에서 보관하십시오.
 - 건조하고 안전한 장소
 - 직사광선이나 고온으로부터 멀리 떨어진 장소
 - 쉽게 찾을 수 있는 장소
 - 애완동물이나 어린이의 손이 닿지 않는 안전한 장소

충전기 관리

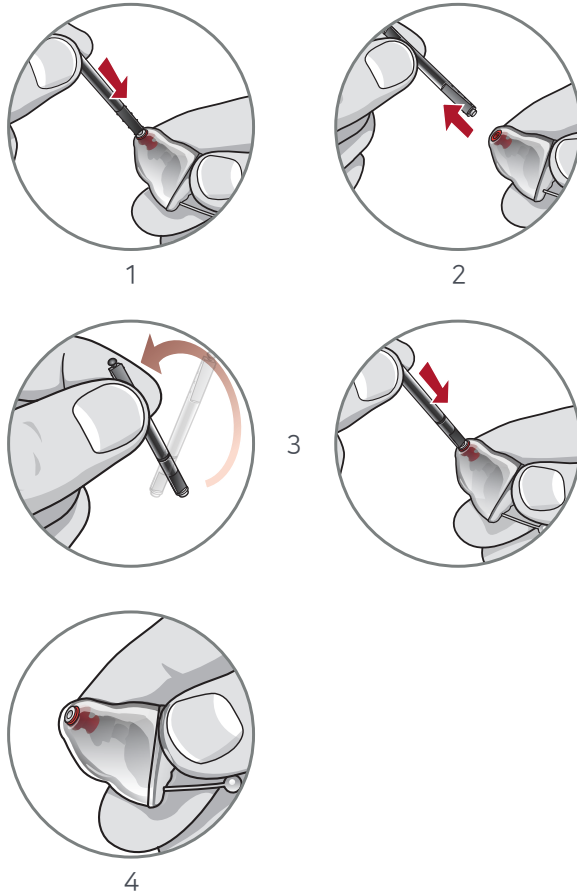
충전기는 깨끗한곳에 청결하게 보관하십시오. 열, 습기, 그리고 이물질은 성능을 저하시킬 수 있습니다.

- 제공한 청소솔을 사용하여 충전기 포트에 이물질을 제거합니다.
- 충전기 포트를 청소하기 위해 물, 알코올, 또는 세척액을 사용하지 마십시오
- 먼지와 이물질이 들어가는 것을 방지할 수 있도록 가급적 뚜껑을 닫아서 보관하십시오.
- 충전기를 깨끗하고 건조한 장소에 보관합니다. 예:욕실이나 부엌처럼 습한 곳이 아닌 화장대나 선반, 서랍과 같이 깨끗하고 건조한 곳

Hear Clear 귀지방지망(별매품)

보청기에는 1회용 Hear Clear 귀지방지망이 부착되어 있을 수 있으며, 귀지방지망은 보청기 리시버에 귀지가 쌓이는 것을 방지해 줍니다. 귀지방지망을 교체하려면 다음의 절차를 따라 주시기 바랍니다.

1. 보청기에서 사용한 귀지방지 망에 스틱의 노란쪽 끝을 삽입합니다.
2. 스틱을 바깥쪽으로 똑바로 당겨 사용한 귀지방지망을 제거합니다.
3. 스틱의 반대쪽을 사용하여 깨끗한 귀지방지망을 보청기에 삽입합니다.
4. 스틱을 똑바로 당겨서 빼내고 스틱은 폐기합니다.



맞춤형 마이크 커버

보청기의 마이크 커버는 귀지 및 이물질로부터 마이크를 보호해줍니다. 마이크커버의 유지 관리방법은 보청기 전문가에게 문의하십시오.

서비스와 수리

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

보청기나 충전기가 작동하지 않거나 성능이 떨어지는 경우 다음페이지의 문제해결 가이드를 참조하십시오 만약 문제가 지속된다면 보청기 전문가에게 문의하십시오

보청기 문제해결 가이드

증상	추정 원인	해결방안
소리가 작음	마이크 또는 리시버 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
	청력 변화	보청기 전문가와 상담
	이물질이 쌓임	마이크와 리시버를 청소솔로 청소
성능이 일정하지 않음	마이크 또는 리시버 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
소리가 명확하지 않거나 왜곡	마이크 또는 리시버 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체
	벤트(환기구) 막힘	벤트(환기구)를 청소솔로 청소
	보청기 결함	보청기 전문가와 상담
보청기 작동 중지	충전 필요	충전기 LED의 깜빡임이 중지될 때까지 충전
	마이크 또는 리시버 막힘	귀지방지망을 청소하거나 교체

충전기 문제해결 가이드

증상	추정 원인	해결방안
보청기를 충전 포트에 올려놓았을 때 LED가 점등 되지 않음	충전기가 외부 전원에 연결되지 않음	충전기와 외부 전원코드(예시 : 멀티 탭, 벽면 콘센트 등)를 연결 후 정상적으로 전력이 공급되면 보청기 충전상태 표시등(LED)이 점등. 그렇지 않은 경우 보청기 전문가와 상담.
	연결 이상	보청기의 충전단자의 위치를 다시 조정. 보청기는 좌/우 방향 상관없이 충전 가능.
	충전기 내부 배터리 방전 (고급형 충전기 인 경우)	충전기와 외부 전원코드(예시 : 멀티 탭, 벽면 콘센트 등)를 연결 후 정상적으로 전력이 공급되면 보청기 충전상태 표시등(LED)과 충전기 충전상태 표시등(LED)이 점등. 그렇지 않은 경우 보청기 전문가와 상담.
충전기의 상태 표시등에서 적색 LED가 깜빡거림	오류 발생	보청기를 충전기에서 분리하고 LED가 꺼질 때 까지 기다린 후 다시 충전 포트에 보청기를 올려 둬. 적색 LED의 깜빡임이 지속되면 보청기 전문가와 상담.
외부전원 공급 없이 무선으로 충전하는 동안 LED가 켜지지 않음(고급형 충전기인 경우)	자동 절전 모드	충전상태 표시등(LED)을 다시 점등하려면, 보청기를 충전기에서 3초동안 분리했다가 충전 포트에 다시 올려 둬. 충전상태 표시등은 10초 동안 점등.

충전기 문제해결 가이드

증상	추정 원인	해결방안
충전기 안에 있는 보청기에서 휘파람 소리가 들림	연결 이상	보청기의 충전단자 위치를 다시 조정. 보청기 충전 상태 표시등(LED)이 점등되는지 확인
	충전기가 외부 전원에 연결되지 않음	충전기의 전원 코드가 잘못된 외부 콘센트에(예시 : 멀티 탭, 벽면 콘센트 등)연결된 경우 다른 콘센트에 연결하여 정상적으로 전력이 공급되는지 확인. 전원코드가 없는 경우 보청기의 푸쉬 버튼을 3초간 눌러 보청기의 전원을 끄. 이는 보청기 배터리 소모를 줄이기 위함
	충전기 내부 배터리 방전 (고급형 충전기 인 경우)	충전기 내부 배터리 방전 시 전용 충전선을 이용해 충전기와 외부 전원코드를 연결. 전원코드가 없는 경우 보청기의 푸쉬 버튼을 3초간 눌러 보청기의 전원을 끄. 이는 보청기 배터리 소모를 줄이기 위함

보청기는 착용했다고 해서 즉각적으로 소리를 잘 듣게 되는 것은 아닙니다. 착용 즉시 바로 효과를 보는 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 얼굴을 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 소음소리를 듣습니다. 청취환경에는 모두 배경소음이 있으며 이 소음에 천천히 적응하십시오.
- 보청기를 착용한다는 것을 다른 사람들에게 알려십시오. 사람들은 당신의 청력 손실을 볼 수 없다는 것을 명심하십시오.
- 보청기가 할 수 있는 것과 할 수 없는 것을 판단하십시오.
- 보청기를 성공적으로 사용하기 위해서는 많은 시간과 노력이 필요합니다.

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 될수 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 소리 증폭 기기로 손실된 청력을 보조해 의사소통을 돕는 기기입니다. 보청기는 작은 소리부터 큰 소리까지의 다양한 범위의 청력 손실에 도움이됩니다. 보청기는 일반적인 환경에서 사용할 수 있도록 설계 되었으며 국제 전자파적합성 기준을 준수하고 있습니다. 하지만 전선, 공학금속탐지기, 다른 의료기기로부터 방출되는 전자파, 무선 신호와 정전기 등에 의해 간섭을 받을 수도 있습니다. 기타 의료기기를 사용하거나 심장제세동기 또는 심장박동기 등과 같은 삽입형 의료기기를 착용하는 경우 보청기는 이러한 의료기기에 의해 간섭을 받을 수 있습니다. 자세한 정보는 의사 또는 의료기기 제조사나 보청기 전문가에게 문의하십시오. 보청기는 MRI 촬영이나 고압실에서 착용해서는 안됩니다. 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.

항공기에서의 사용

보청기의 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.

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

충전기의 수명은 약 3년입니다.

WIRELESS TECHNICAL DESCRIPTION

Your hearing aids contain a radio transceiver utilizing Bluetooth Low Energy wireless technology operating in the 2.4-2.4835 GHz frequency band with a maximum effective radiated power of -4 dBm using GFSK transmission modulation. The receiver section of the radio has a bandwidth of 1.5 MHz.

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 2.7GHz 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 Starkey Hearing Technologies 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 2.7GHz 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 kVair 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.

REGULATORY NOTICES

KCC ID : R-R-SGK-24LIVIOITER

FCC NOTICE

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

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.

Hereby, Starkey Hearing Technologies declares that the Custom hearing aid 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 addresses on the following page or from docs.starkeyhearingtechnologies.com

상호: Starkey Laboratories, Inc.

기자재명칭: Synergy Charger

모델명: 730

제조년월: 제품의 SN 참조

제조사: Starkey Laboratories, Inc

6700 Washington Ave. South Eden Prairie, MN 55344 USA


제조국: USA

 R-R-EOA-SYNERGYCHG

스타키코리아


08507, 서울시 금천구 가산디지털1로 128 STX타워 17층 


Starkey (Suzhou) Hearing Technology Co., Ltd.

#1 Shengai Road SIP Suzhou Jiangsu, 215021 China 

Wm. 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.



CE
0086



(주)스타키코리아

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

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

www.starkey.co.kr

Starkey Korea

MANU 872209-02

작성년월 : 2022년 09월