

사용자 가이드

ReSound Alera TS™ **ALT577/87-DVIW**



ReSound Alera TS™

ReSound

rediscover hearing

(주)지엔리사운드코리아 | 서울 광진구 중곡동 639-4 광우빌딩 3층

Tel : 1577-2922 | Fax : 02-541-9220

www.resoundkorea.com

GN ReSound의 새로운 Alera™ TS 보청기를 구입하게 되신 것을 진심으로 축하 드립니다.
Alera™ TS 보청기의 착용은 그 동안 청력 손실로 인해 듣지 못했던 소리를 다시금 들을 수 있도록
해 드릴 것이며 또한 고객님의 이명 치료 프로그램을 지원합니다. 어떤 사람들은 빨리 보청기에
적응하는 반면 어떤 사람들은 적응하는 데 시간이 필요합니다. 보청기를 지속적으로 착용함으로써
더 빠른 시간에 소리의 새로운 세계에 익숙해 질 것이며 깨끗한 청취와 상호작용의 완전한 혜택을
경험하시게 될 것입니다.

ReSound Alera™ TS는 또한 이명 치료 프로그램을 제공합니다. 이명 적응용 잡음발생기(TSG) 특성은
이명에 적응할 수 있도록 부드러운 소리를 내는 것입니다. ReSound Alera™ TS는 고객님의 개인적인
청력 손실 정도와 이명 요구 사항에 따라 개별적으로 조절될 것입니다. 새로운 보청기의 기능에 익숙해
지면 최적의 혜택을 누릴 수 있습니다.

ReSound는 ReSound A/S의 등록 상표입니다.

보청기 모델 _____

배터리 사이즈 _____ 튜브 타입 _____ 둘 사이즈 _____

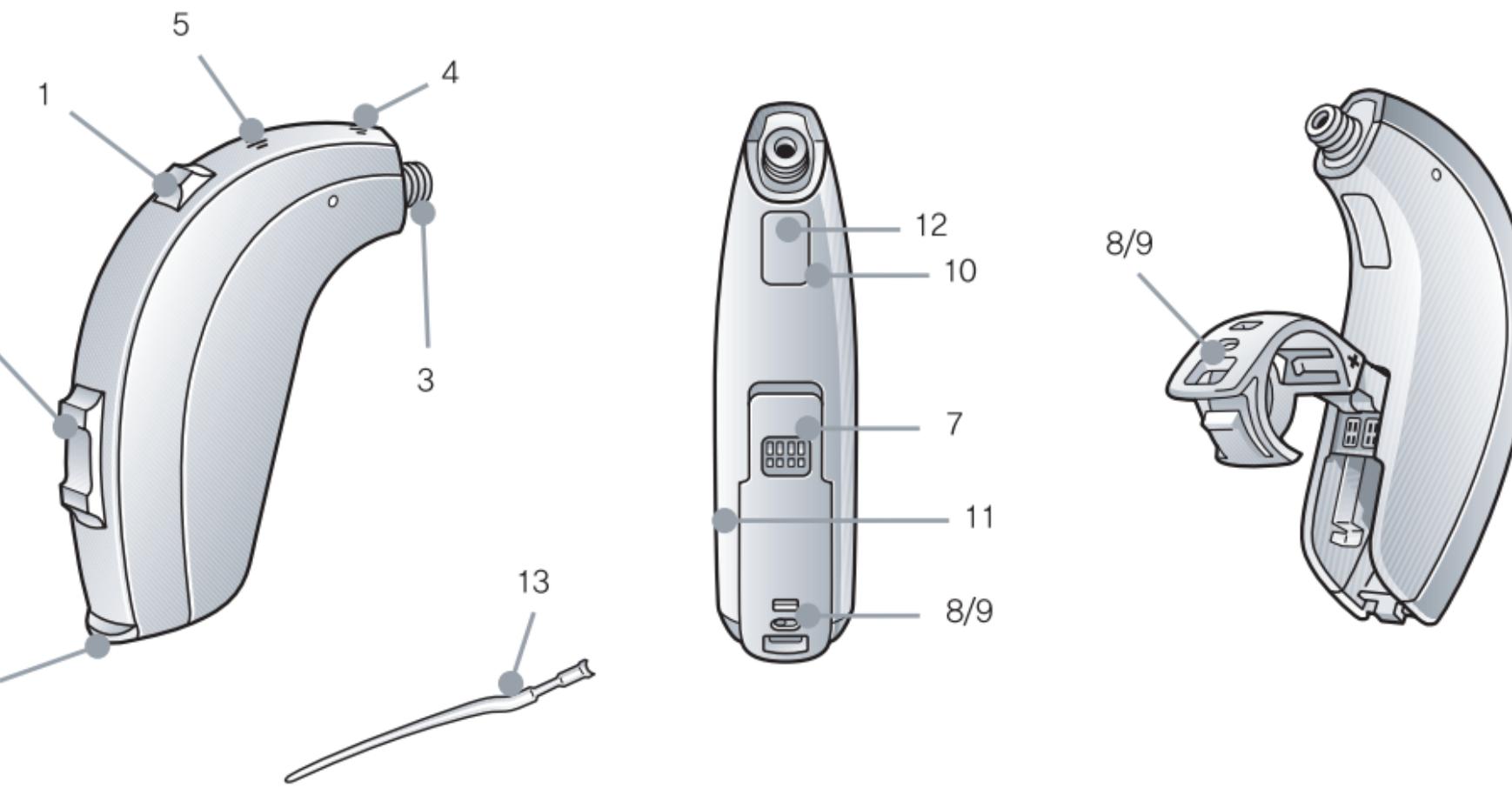
왼쪽 보청기 일련번호 _____ 오른쪽 보청기 일련번호 _____

※ 이 사용자 가이드는 Alera BTE 보청기에 대한 사용자 가이드와 관련하여서만 유효합니다.

해당모델 : ALT577/87-DVIW

4

1. 프로그램 버튼
2. 배터리 삽입구와 On/Off 스위치
3. 소리 배출구
4. 앞쪽 마이크로폰
5. 뒤쪽 마이크로폰
6. 볼륨 조절기
7. 다이렉트 오디오 인풋 (별도 구매)
8. 왼쪽/오른쪽 표시 (왼쪽=파랑 / 오른쪽=빨강)
9. 배터리 잠금장치
10. 모델명
11. 제조원
12. 일련번호
13. 스포츠 락(안전고리장치)



5

제품 설명

이명 적응용 잡음발생기(TSG) 모듈은 이명으로부터의 고통을 완화하기 위하여 이명 관리 프로그램에 사용되는 소프트웨어 툴 생성 사운드입니다.

제품 기능에 대한 설명

TSG 모듈은 주파수와 진폭 모양의 화이트 잡음발생기입니다. 노이즈 신호 레벨과 주파수 특성은 고객님의 의사, 청각사 또는 청각 전문의의 결정에 따라 특별한 치료상의 요구에 의해 조절할 수 있습니다. 의사, 청각사 또는 청각 전문의는 발생되는 잡음을 더욱 편안하게 만들기 위한 목적으로 조절할 수 있습니다. 그러면 잡음은 예를 들어 해안가에 부딪히는 파도소리와 유사할 수 있습니다. 변조 수준과 속도 또한 고객님의 기호와 요구에 맞게 구성할 수 있습니다.

고객님의 이명이 오직 조용한 환경에서만 발생한다면, 고객님의 의사, 청각사 또는 청각 전문의가 TSG 모듈을 오직 이러한 환경에서만 청취할 수 있도록 설정할 수 있습니다. 전반적인 사운드 레벨은 볼륨 조절기에 의해 조절될 수 있습니다. 고객님의 의사, 청각사 또는 청각 전문의는 이러한 조절을 할 필요가 있는지를 검토할 것입니다.

제품의 기본을 형성하는 과학적 개념

TSG 모듈은 쉽게 무시되는 중립적인 소리로 이명 소리를 상쇄하는 것을 목적으로 음향을 제공합니다. 음향은 이명 재활훈련 치료(TRT)와 같은 이명 관리에 가장 근접할 수 있는 중요한 요소입니다. 이명에 적응하기 위해 이 소리를 들어야 합니다. TSG 모듈의 이상적인 레벨은 잡음과 이명이 혼합되게 설정되어야 하고, 고객님은 그러기 위해서는 사용된 잡음 소리와 이명을 들을 수 있어야 합니다. 대부분의 경우, TSG 모듈은 보다 기분 좋고, 제어 가능한 다양한 종류의 소리를 도입하여 일시적인 완화를 제공하여 이명 소리를 덮으려고 설정할 수 있습니다.

중요한 물리적인 특성

오디오 신호 기술, 디지털

사용 가능한 사운드

다음과 같은 구성으로 형성될 수 있는 화이트 노이즈 신호 :

High-pass filter : 500Hz Low-pass filter : 2kHz

High-pass filter : 750Hz Low-pass filter : 3kHz

High-pass filter : 1kHz Low-pass filter : 4kHz

High-pass filter : 1.5kHz Low-pass filter : 5kHz

High-pass filter : 2kHz Low-pass filter : 6kHz

화이트 노이즈 신호는 최대 12dB까지의 감쇠 깊이로 진폭 변조될 수 있습니다.

제품의 처방전 사용

TSG 모듈은 의사, 청각사 또는 청력 전문의에 의해 처방된 대로 사용해야 합니다. 영구적인 청력 손실을 피하기 위해 일일 최대 사용시간은 사운드의 레벨에 따라 달라집니다.

이명 적응용 잡음발생기의 사용으로 인해 메스꺼움, 현기증, 두통, 청각 기능의 손실, 이명 인식의 증가와 같은 부작용이 발생할 경우 사용을 중단하고, 전문가에게 상담을 받아야 합니다.

대상 인구는 주로 18세 이상의 성인입니다. 이 제품은 또한 5세 이상의 어린이에게 사용할 수 있습니다. 하지만, 어린이와 신체적 또는 정신적 장애인 사용자는 TSG 모듈을 포함한 장비의 삽입과 제거를 위하여 의사, 청각사, 청력 전문의 또는 보호자에 의한 훈련이 요구됩니다.

경고

이명 적응용 잡음발생기는 적절하게 사용되지 않으면 위험합니다. 이명 적응용 잡음발생기는 오직 의사, 청각사 또는 청력 전문의의 도움에 의해서 사용되어야 합니다. 이명 적응용 잡음발생기는 장난감이 아니며 상해를 일으킬 만한 사람(특히 어린이와 동물)의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여야 합니다.

볼륨 조절

이명 적응용 잡음발생기는 청력 전문의에 의해 특정한 소리의 크기로 설정됩니다. 이명 적응용 잡음 발생기의 스위치가 켜지면, 볼륨은 최적으로 설정되며, 수동으로 볼륨을 조절할 필요가 없습니다. 하지만, 볼륨 조절기는 고객님의 취향에 맞게 볼륨의 크기를 조절하는 기능을 제공할 수 있습니다. 볼륨 조절은 이명 적응용 잡음발생기의 출력 레벨을 조절하기 위한 TSG 모듈의 옵션 기능입니다. 어린이와 신체적 또는 정신적 장애인 사용자에 의한 의도하지 않은 사용을 방지하기 위하여 볼륨 조절기가 활성화되었다면, 이명 적응용 잡음발생기의 출력 레벨을 조절할 수 없도록 설정되어야 합니다.

주의

이명 적응용 잡음발생기 사용으로 인해 메스꺼움, 현기증, 두통, 청각 기능의 손실, 이명 인식의 증가와 같은 부작용이 발생할 경우 사용을 중단하고, 전문의와 상의하여야 합니다.

장치를 착용하는 동안 어린이와 신체적 또는 정신적 장애인 사용자는 보호자의 감독이 필요합니다.

청력전문가에 대한 경고

청력전문가는 질문하거나, 실제로 관찰하거나, 검토 또는 예상 사용자에 관한 다른 이용 가능한 정보를 통해 예상 사용자가 다음 조건 중 하나를 가지고 있다고 판단했다면 이명 적응용 잡음발생기를 설정하기 전에 의사(가급적이면 이비인후과 의사)와 즉시 상담할 수 있도록 사용자에게 권고해야 합니다.

1. 눈에 보이는 귀의 선천성 또는 외상적 기형
2. 이전 90일 이내에 귀의 염증이나 중이염이 있는 경우
3. 이전 90일 이내에 갑작스럽거나 급속한 청력 손실의 기록
4. 급성 또는 만성 어지러움
5. 이전 90일 이내에 갑작스럽거나 최근 발병의 일방적인 청력 손실
6. 기도청력 검사시 500Hz, 1000Hz, 2000Hz에서 15dB과 같거나 그 이상의 차이가 나는 경우
7. 외이도에 상당한 귀지의 축적이나 이물질의 눈에 보이는 경우

주의

이명 적응용 잡음발생기의 최대 출력은 OSHA 규정에 따라 청력 손실을 일으키는 범위가 나뉘어져 있습니다. 사용자는 이명 적응용 잡음발생기를 90dB SPL 이하로 설정하였을 때 하루에 8시간 이상 사용하시면 안됩니다. 이 레벨 이상이라면, 보청기는 하루에 2시간 이상 사용하시면 안됩니다. 어떠한 경우에도 이명 적응용 잡음발생기는 불편한 소리크기에서 착용하시면 안됩니다.

이명 적응용 잡음발생기 예상 사용자를 위한 중요한 사항

우수 건강 기준(Good health practice)에서는 이명을 갖고 있는 사람이 이명 적응용 잡음발생기를 사용하기 전에 의사(가능하다면 귀 질환 전문 의사)에게 의료 진단을 받을 것을 요구합니다.

귀 질환 전문 의사는 이비인후과 학자, 이과 의사 또는 이비인후과 의사라고 불립니다. 의료 진단의 목적은 이명 적응용 잡음발생기를 사용하기 전에 이명에 영향을 미칠 수 있는 모든 의학적으로 치료가 가능한 조건이 식별되고, 치료되었는지에 대해 보증하는 것입니다.

TSG 보청기는 이명으로 고통 받는 환자의 고통을 완화하기 위해 적절한 상담과 또는 이명 관리 프로그램에서 사용되는 사운드를 생성하는 툴입니다.

성능

보청기 모델	보청기의 최대 출력	이명 적응용 잡음발생기의 최대 출력
577/87-DVIW	130.2dB SPL	92.0dB SPL