

Mini Turbo Charger

미니 터보 충전기 사용설명서



미니 터보 충전기



| | |
|--------------------------------|----|
| 소개 | 4 |
| 미니 터보 충전기 개요 | 5 |
| 충전기 관리 | |
| 보청기 충전하기 | 6 |
| 터보 충전하기 | 8 |
| 미니 터보 충전기 내부의 보조배터리 충전하기 | 8 |
| 미니 터보 충전기 관리 | 9 |
| 서비스와 수리 | 10 |
| 문제해결 | |
| 문제해결 가이드 | 11 |
| 안전 정보 | |
| 안전 정보 | 14 |
| KC 인증정보 | 18 |

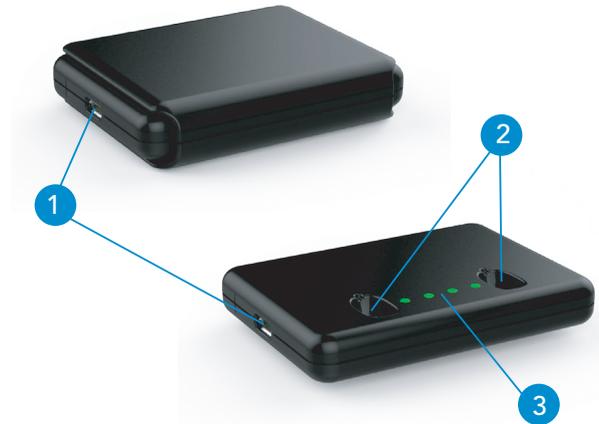
미니 터보 충전기는 충전식 오픈형 보청기(RIC R)와 충전식 귀걸이형 보청기(BTE R) 전용 충전기입니다.

미니 터보 충전기는 전용 케이블을 이용하여 외부 전원코드(예시: 멀티탭, 벽면 콘센트 등)에 연결 후 보청기를 충전하거나, 충전기 내부의 보조배터리로 보청기를 충전할 수 있습니다. 미니 터보 충전기 내부의 보조배터리를 완충 시 보청기는 최대 4회 충전할 수 있습니다.

미니 터보 충전기를 처음 사용하기 전 충전기 내부의 보조배터리를 완충 후 사용하십시오.

충전기 부분 명칭

1. 마이크로 USB 포트
2. 보청기 충전 포트
3. 충전상태 표시등
(보청기와 충전기 내부의 보조배터리 충전상태를 나타냄)



보청기 충전하기



위의 이미지를 참고하시어 보청기 리시버의 이어버드 또는 이어몰드가 충전기의 측면(바깥쪽)으로 위치하도록 보청기를 삽입합니다.

보청기 전원이 자동으로 꺼지고 충전이 시작됩니다.

- 녹색 깜빡임 = 충전 중
- 녹색 점등 = 완전히 충전됨
- 적색 깜빡임 = 오류 상태
- 4개의 충전상태 표시등이 차례로 점등 = 터보 충전 중

팁 : 각 보청기에 해당하는 충전상태 표시등은 10초 동안 켜져 있습니다. 사용 중 문제가 발생했을 경우 오류 상태를 표시하는 상태 표시등은 해결이 완료될 때까지 켜져 있습니다.

3시간이면 보청기를 완충할 수 있습니다.

보청기를 충전기에서 분리하면 보청기 전원이 자동으로 꺼집니다.

보청기 충전상태 표시등을 다시 점등하려면 충전기의 상단을 빠르게 두 번 탭 하면 다시 켜지며, 10초 동안만 점등되었다가 다시 꺼집니다.

미니 터보 충전기 내부 보조배터리의 충전상태 표시등은 보청기가 삽입되지 않은 상태에서 충전기의 상단을 빠르게 두 번 탭 하면 충전상태 표시등이 다시 켜지며, 10초 동안만 점등되었다가 다시 꺼집니다.

- 4개 점등 > 75%
- 3개 점등 < 75%
- 2개 점등 < 50%
- 1개 점등 < 25%
- 1개 반짝임= 배터리 곧 소모

터보 충전하기

터보 충전은 보청기나 충전기의 배터리의 잔량이 거의 없을 때 시작됩니다. 배터리의 잔량이 20% 정도 충전될 때까지 터보(매우 빠른) 속도로 충전됩니다. 터보 충전 중에는 4개의 충전상태 표시등이 차례로 깜박입니다.

보청기의 배터리를 20% 정도 충전하면 통상적인 사용 환경에서 약 3.5시간 정도 사용 가능하며, 충전기 내부의 보조배터리를 20% 정도 충전하면 한 쌍의 보청기를 완충시킬 수 있습니다.

보청기와 충전기를 동시에 터보 충전하려면, 충전기가 전용 케이블을 이용하여 외부 전원코드(예시: 멀티탭, 벽면 콘센트 등)에 연결되어 있어야 합니다.

미니 터보 충전기 내부의 보조배터리 충전하기

미니 터보 충전기에는 충전용 마이크로 USB 포트가 있습니다. 충전기 내부의 보조배터리는 3시간 이내에 완충됩니다. 완충 시 한 쌍의 보청기를 최대 4회 충전할 수 있습니다. 충전기 내부의 보조배터리는 충전 후 3주가 지나면 보청기를 더 이상 충전할 수 없습니다. 최소 3주에 한 번씩은 충전기를 완충하기를 권장합니다.

미니 터보 충전기 관리

- 충전기는 깨끗한 곳에 보관하십시오. 열, 습기 그리고 이물질은 성능을 저하시킬 수 있습니다.
 - 제공한 청소솔을 사용하여 충전기 포트 안 이물질을 제거합니다.
 - 충전기 포트를 청소하기 위해 물, 알코올 또는 세척액을 사용하지 않도록 합니다.
 - 충전기를 깨끗하고 건조한 장소에 보관합니다. (예: 욕실 또는 부엌보다 서랍이나 선반)
- 보청기의 배터리와 충전기 내부의 보조배터리의 수명을 연장하려면:
 - 매일 밤마다 보청기 배터리를 완충하도록 합니다.
 - 최소 3주에 한 번은 미니 터보 충전기 내부의 보조배터리를 완충하도록 합니다.
 - 과도한 열에 노출되지 않도록 합니다. (예: 창틀이나 뜨거운 차안)
- 미니 터보 충전기를 이동하거나 사용하지 않을 때는 보청기 충전 포트 보호를 위해 전용 덮개를 끼워서 보관하십시오.

서비스와 수리

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

충전기가 작동하지 않거나 성능이 떨어지는 경우 다음 페이지의 문제해결 가이드를 참조하십시오. 만약 문제가 지속된다면 보청기 전문가에게 문의하십시오.

문제해결 가이드

| 증상 | 추정원인 | 해결방안 |
|--------------------------------------|-------|---|
| 보청기를 충전기 포트에 꽂았을 때 충전상태 표시등이 점등되지 않음 | 절전모드 | 미니 터보 충전기는 배터리 절약을 위해 충전 상태 표시등이 자동으로 꺼짐. 충전기의 상단을 빠르게 두 번 탭 하면 충전상태 표시등이 다시 켜지며, 10초 동안 점등되었다가 꺼짐. |
| | 연결 이상 | 이어버드 또는 이어몰드가 충전기의 측면(바깥쪽)으로 위치하도록 보청기 위치를 다시 조정. 보청기는 좌/우 방향 상관없이 충전 가능. |

| 증상 | 추정원인 | 해결방안 |
|--------------------------------------|------------------|--|
| 보청기를 충전기 포트에 꽂았을 때 충전상태 표시등이 점등되지 않음 | 충전기 내부의 보조배터리 방전 | 충전기 내부 보조배터리 방전 시 전용 케이블을 이용하여 충전기와 외부 전원코드 (예시 : 멀티 탭, 벽면 콘센트 등)를 연결 후 정상적으로 전력이 공급되면 충전상태 표시등이 점등. 그렇지 않은 경우 보청기 전문가와 상담 |
| 충전기에 있는 보청기에서 휘파람 소리가 들림 | 연결 이상 | 이어버드 또는 이어몰드가 충전기의 측면(바깥쪽)으로 위치하도록 보청기 위치를 다시 조정. 보청기 충전 상태 표시등이 점등되는지 확인 |
| | 충전기 내부의 보조배터리 방전 | 충전기 내부 보조배터리 방전 시 전용 케이블을 이용하여 충전기와 외부 전원코드를 연결 |

| 증상 | 추정원인 | 해결방안 |
|-------------------------|-------|---|
| 충전상태 표시등에서 적색 LED가 깜빡거림 | 오류 발생 | 보청기를 충전기에서 분리하고 적색 LED가 꺼질 때까지 기다린 후 다시 충전 포트에 보청기를 삽입 함. 적색 LED의 깜빡임이 지속되면 보청기 전문가와 상담. |

안전 정보

사용 목적

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

스타키 미니 터보 충전기는 충전식 리튬 이온 배터리를 사용하는 충전식 보청기용 충전기입니다.

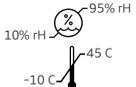
미니 터보 충전기는 일반적인 환경에서 사용할 수 있도록 설계되었으며 국제 전자파적합성 기준을 준수하고 있습니다. 하지만 전선, 공항금속탐지기, 다른 의료기로부터 방출되는 전자파, 무선 신호와 정전기 등에 의해 간섭을 받을 수도 있습니다.

심장제세동기 또는 심박조율기 등과 같은 삽입형 의료기기를 착용하는 경우 미니 터보 충전기는 이러한 의료기기에 의해 간섭을 받을 수 있습니다.

자세한 정보는 의료기기 제조사나 의사에게 문의하십시오.

미니 터보 충전기는 MRI 촬영이나 고압실에서 사용하지 않습니다.

미니 터보 충전기는 석탄 광산이나 일부 화학 공장과 같은 폭발성 환경에서의 작동여부를 공식적으로 인증을 받지 못했습니다.



미니 터보 충전기의 충전 온도 범위는 0°C(32°F)~40°C(104°F)입니다. 충전기는 -10°C(14°F) ~+45°C(113°F)의 온도와 10%~95% 상대습도 범위에서 보관하십시오.

주의사항 :

- 사용 전에 보청기를 3시간 30분 동안 충전하십시오.
- 충전기가 뜨거우면 식기 전까지 만지지 마십시오.
- 제품이 작동하지 않으면 분해하지 마십시오. 감전 위험이 있으니 보청기 전문가에게 문의하십시오.
- 건조제, 청소도구 등을 포함하여 먹을 수 있는 것은 없습니다.
- 전선과 충전 코드는 국제인증규격을 사용하도록 합니다

규정에 따른 경고 문구 :

⚠경고 : 성능에 영향을 미칠 수 있기 때문에 다른 전자기기 옆에서 미니 터보 충전기를 직접 사용하지 않도록 합니다. 꼭 사용해야 하는 경우에는 보청기와 다른 전자기기가 정상적으로 작동하는지 확인하시기 바랍니다.

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

⚠경고 : 미니 터보 충전기로부터 30cm 이내의 거리에서 이동식 무선 주파수 통신 장비를 사용하면 충전기 성능의 감소를 가져올 수 있습니다. 이러한 상황이 되면 통신 장비로부터 거리를 두십시오

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

미니 터보 충전기의 수명은 약 3년입니다.

The Starkey Hearing Technologies Mini Turbo 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.

FCC NOTICE

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

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.



Starkey Hearing Technologies

6700 Washington Ave. South
Eden Prairie, MN 55344 USA



Starkey Laboratories (Germany) G.m.b.H
Weg beim Jäger 218-222
22335 Hamburg
Germany



Class II Device



Waste from electronic equipment must be handled according to local regulations



Consult Operations Manual



Keep dry

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

This charger contains a Lithium-Ion Polymer battery. To remove the battery from the charger, follow one of two options:

Option 1

- Insert pry bars between the plastic and the USB metal housing (top and bottom)
- Pry apart to break the seam
- Clip battery wires and dispose battery

Option 2

- Using the style groove as a guide, sever the plastic case on all 4 sides with a dremel blade, ultrasonic knife, hot wire, or band saw blade
- In each case, establish a limit guide so entrance over 3/32 inch beyond the outer shell is prevented
- Clip battery wires and dispose battery

CE



(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 872208-01

작성년월 : 2022년 8월