Phonak

TV 커넥터 (2023.11)

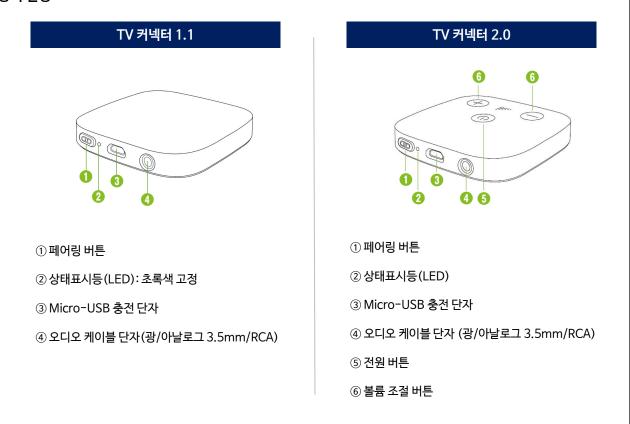


포낙 TV 커넥터(TV connector)는 다이렉트 보청기*와 무선으로 연결하여

TV, 컴퓨터, 휴대전화 등 다양한 미디어 장치의 스트리밍 신호를 깨끗한 음질로 청취할 수 있는 액세서리입니다(작동 범위: 15M).

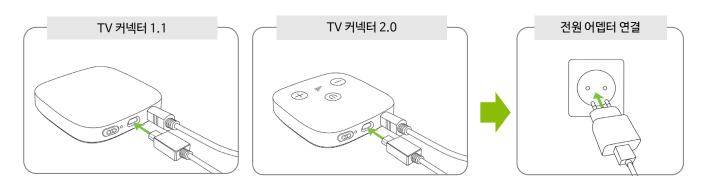
* 포낙 다이렉트 보청기: Slim L, Audeo L, Naida L, Sky L, Audeo P, Virto P-312, Naida P, Audeo M, Virto M-312, Naida M, Sky M, Audeo B-D

1. 장치 설명



2. 설치 및 페어링 방법

① TV 커넥터에 전원 케이블을 연결합니다.





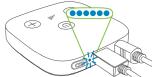
- ② TV 커넥터와 TV(혹은 기타 미디어 장치)를 광 케이블(혹은 아날로그 케이블*, RCA 케이블*)로 연결합니다.
 - * 아날로그 케이블 연결 시, 일부 TV에서는 TV 스피커가 음소거 되어 보청기 착용자만 TV 소리를 청취할 수 있습니다.
 - ** RCA 케이블은 TV 커넥터 구성품이 아니므로 별도로 구입해야 합니다.







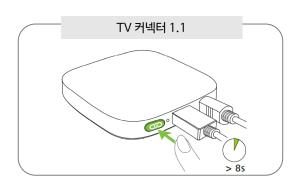
③ TV 커넥터와 보청기를 10cm 이내로 가까이 둔 상태에서 페어링 버튼을 누릅니다. 페어링이 완료되면 보청기에서 알림음이 들리는 것을 확인합니다. (페어링 버튼을 눌렀을 때, TV 커넥터 2.0의 상태표시등이 파란색으로 깜빡이며 완료되면 초록색으로 고정)

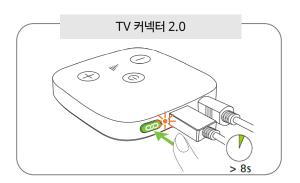


- ④ 페어링 후에는 피팅 소프트웨어에서 설정한 [TV 커넥터 활성화 방식]에 따라 TV 커넥터가 활성화됩니다(다음 페이지 참고).
- ⑤ TV 소리가 보청기로 들리지 않으면, TV 음향 설정에서 출력 방식을 '외부 오디오 기기(광디지털)' 혹은 '옵티컬(Optical)', 'Stereo_PCM', 'S/PDIF'로 변경합니다.

3. TV 커넥터 페어링 해제 방법

보청기를 교체하거나 TV 커넥터에 문제가 발생한 경우 페어링 버<mark>튼을 8초 이상 길게 눌러 페어링을 해제합니다. 이때, TV</mark> 커넥터와 연결된 모든 보청기의 페어링이 해제됩니다(TV 커넥터 2.0의 경우, 페어링 해제 시 상태표시등이 주황색으로 표시).





4. TV 커넥터 다중 사용 방법

1) 여러 대의 보청기 사용 시:

TV 커넥터는 보청기 개수에 관계없이 무제한으로 연결 가능하며, 다른 보청기 착용자와의 혼선을 막기 위해 TV 커넥터 활성화 방식을 '수동' 혹은 '수동(비프음 재생)'으로 설정합니다.

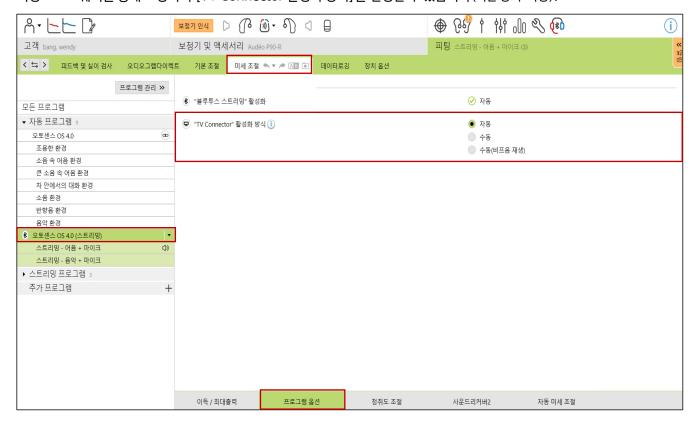
2) TV 커넥터 2대 사용 시:

한 쌍의 보청기는 TV 커넥터 2대까지 연결 가능하며, TV 커넥터 활성화 방식은 '수동' 혹은 '수동(비프음 재생)으로 설정합니다. TV 커넥터 2대가 모두 켜져 있는 경우, 보청기와 가까이 있는 TV 커넥터가 먼저 연결됩니다. 다른 TV 커넥터의연결을 원하면 멀티-기능 버튼(혹은 푸시 버튼)을 눌러 변경합니다.



5. TV 커넥터 활성화 방식

피팅 소프트웨어를 통해 보청기의 [TV Connector 활성화 방식]을 설정할 수 있습니다(기본 방식: 자동).



- ▲ [Target] [미세 조절] [오토센스 OS (스트리밍)] [프로그램옵션] ["TV Connector" 활성화 방식]
- 1) 자동: TV 커넥터가 작동 범위 내에 있을 때, 스트리밍 신호가 감지되면 자동으로 연결됩니다.
- 2) 수동: TV 커넥터가 작동 범위 내에 있을 때, 보청기의 멀티-기능 버튼을 눌러 연결합니다.
- 3) 수동(비프음 재생): TV 커넥터가 작동 범위 내에 있을 때, 스트리밍 신호가 감지되면 보청기에 비프음이 울립니다. 이때, 보청기의 멀티-기능 버튼을 눌러 연결합니다(15초이내).

6. 상태표시등 *TV 커넥터 2.0만 해당

		전원 켜짐, 오디오 신호 전송 중	
<u></u> 흰색		전원 켜짐, 입력된 신호 없음 (대기 모드)	
파란색 깜빡임	000000	페어링 모드	
빨간색 깜빡임	000	잘못된 입력 방식 (DTS)	
상태표시등 없음		전원 꺼짐	







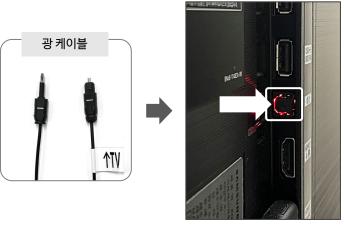
Phonak

TV 커넥터 케이블 선택 방법

TV커넥터는 TV 혹은 셋톱박스에 있는 케이블 단자를 확인한 후, 연결 가능한 케이블을 선택하여 사용해야 합니다.

연결 방법	케이블	TV커넥터 패키지에 포함 여부
1. TV에 직접 연결	광 케이블 / 아날로그 케이블	포함
2. 셋톱박스에 연결	광 케이블	포함
3. 기타(광디지털 및 오디오 단자가 없는 경우)	RCA 케이블 / COAXIAL 케이블	별도 구입

- 1. TV 직접 연결: TV의 뒷면 혹은 측면에 있는 케이블 단자를 확인한 후 연결합니다.
- 1) 광 디지털 음성 출력 단자
- : 광 케이블(케이블 중 짧은 쪽)을 TV 디지털 출력 단자(일부 TV의 경우, 빨간색 빛이 나올 수 있음)에 삽입합니다.



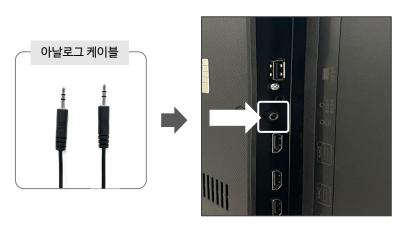




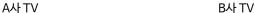
A사 TV B사 TV

C사TV

2) 아날로그 3.5mm 오디오 단자 : 아날로그 케이블을 TV 헤드폰 단자에 삽입합니다. 일부 TV의 경우, 헤드폰으로 인식되어 TV스피커가 음소거 될 수 있습니다(보청기 착용자만 청취 가능).









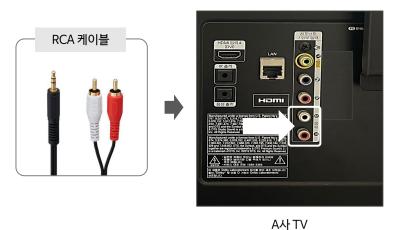
- 2. 셋톱박스 연결: 3사 셋톱박스는 광 케이블만 연결 가능합니다.
- 1) 광 디지털 음성 출력 단자
- : 광 케이블(케이블 중 짧은 쪽)을 셋톱박스 뒷면 혹은 측면 디지털 출력 단자에 삽입합니다.



3. 광 디지털 음성출력 단자 및 오디오 단자가 없는 경우: TV 및 미디어 장치에 따라 TV 커넥터와 호환이 되지 않을 수 있으나, 별도로 케이블을 구매하여 연결이 되는지 확인해볼 수 있습니다.

1) 음성 출력 단자

: RCA 케이블을 TV 뒷면 혹은 측면에 있는 <mark>음성 출력 단자(AUDIO)에</mark> 각각 삽입합니다. (흰색 케이블-흰색 단자/빨간색 케이블-빨간색 단자)





B사 TV

2) COAXIAL 단자

: COAXIAL 케이블(케이블 중 짧은 쪽)을 TV 뒷면 혹은 측면에 있는 COAXCIAL 단자에 삽입합니다.





Phonak

TV 커넥터 문제해결방법: TV 음향 출력 설정

일반적인 방법으로 TV 커넥터와 보청기를 연결하였으나, 보청기를 통해 TV 소리가 들리지 않을 경우다음과 같이 TV 음향 출력을 변경해야 합니다.

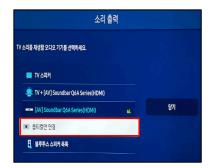
1. TV 본체 연결(광 케이블)

[삼성 TV]

① 리모컨 ⋒ 버튼 → [설정] → [전체 설정] → [음향] → [소리 출력] → [옵티컬만 연결] 선택







② 리모컨 6 버튼 → [설정] → [전체 설정] → [음향] → [전문가 설정] → [디지털 출력 오디오 형식] → [PCM] 선택







[LGTV]

- ① 리모컨 🔞 버튼 → [설정] → [고급 설정] → [음향] → [출력 스피커 선택] → [외부 오디오 기기(광 디지털)] 선택
 - → TV를 혼자 청취하는 경우: [단일 오디오 출력]에서 [외부 오디오 기기] 선택
 - → 다른 사람과 함께 청취하는 경우: [TV 내부 스피커 동시 출력] 에서 [외부 오디오 기기] 선택









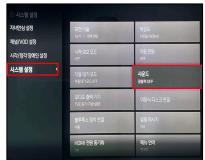


2. 셋톱박스 연결

[올레 TV]

- ① TV 커넥터 2.0: 올레 TV 리모컨 마메뉴 버튼 → [설정] → [시스템 설정] → [사운드] → [Dolby AC3(5.1 채널)] 선택
- ② TV 커넥터 1.0 & 1.1: 올레 TV 리모컨 마이메뉴 버튼 → [설정] → [시스템 설정] → [사운드] → [Stereo(PCM)] 선택







[구형 올레 TV]

① 올레 TV 리모컨 **마에뉴** 버튼 → [설정] → [시스템 설정] → [사운드] → [출력 단자 설정] → [S/PDIF] ON 선택



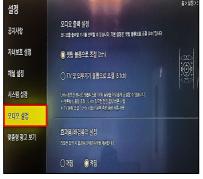




[엘지 유플러스 TV]

① 유플러스 TV 리모컨 🚳 버튼 → [설정] → [오디오 설정] → [오디오 출력 설정] → [TV 및 외부기기 볼륨으로 조절] 선택







3. 기타

TV 블루투스에 보청기가 연결된 경우, TV 블루투스 항목에서 보청기를 등록 해제하시기 바랍니다.



Phonak [FAQ] TV 커넥터

1. 자동 활성화를 위해 TV 커넥터의 작동 범위가 변경되었습니까?

아니요, 작동 범위는 동일합니다. 작동범위 15m, 연결범위 1m.

2. TV 커넥터에 여러 대의 보청기를 동시에 연결할 수 있습니까?

예, TV 커넥터에 연결할 수 있는 보청기 개수는 무제한 입니다.

3. 보청기에 연결가능한 TV 커넥터의 개수는 몇 개입니까?

보청기 양이 기준으로 연결 가능한 TV 커넥터의 개수는 2대 입니다.

4. TV 커넥터의 프로그램에서 보청기 음향 프로그램으로 전환되는데 걸리는 시간은 얼마입니까?

- a. 3.5mm 오디오 케이블 : TV 커넥터에 입력되는 오디오 신호가 없으면 45초 후에 보청기 음향 프로그램으로 전환됩니다.
- b. 광케이블 : TV가 켜져 있다면 TV 커넥터를 통해 오디오 신호를 스트리밍하고, TV가 꺼지면 그 즉시 오디오 스트리밍이 중단되고 보청기 음향 프로그램으로 전환됩니다.

5. 2.4GHz 대역을 사용하는 다른 장치가 근처에 있으면 스트리밍에 간섭이 발생합니까?

예, 에어스트림 기술 역시 2.4GHz 대역을 사용하기 때문에 간섭이 발생할 수 있습니다. 가급적 블루투스 또는 WiFi 같은 2.4GHz를 사용하는 장치는 TV커넥터와 먼 곳에 두고 사용하시기 바랍니다.

6. TV 커넥터 스트리밍 시 사용되는 주파수 대역은 얼마입니까?

0.120 kHz ~ 7.3 kHz 입니다.

7. 광케이블 또는 아날로그 3.5mm 케이블을 사용하면 오디오 지연이 발생할까요?

- a. 광케이블: TV 커넥터의 오디오 입력부터 보청기의 출력까지의 지연 속도는 24ms입니다.
- b. 아날로그 3.5mm: TV 커넥터의 오디오 입력부터 보청기의 출력까지의 지연 속도는 22ms입니다.

8. TV가 2가지 방식의 신호 전달이 가능하다면 어떠한 방식을 추천합니까?

디지털 신호를 전달할 수 있는 광케이블 사용을 추천합니다. 그러나 아날로그 케이블 사용 시 오디오 장치를 통해 볼륨을 조절할 수 있다는 장점이 있습니다. 대부분의 경우에는 볼륨을 TV에서 조절할 수 없습니다. 디지털 오디오 출력음은 사용자에게 맞춰져 고정되어 있는 경우가 대부분입니다.

9. 왜 에어스트림은 블루투스가 아닙니까? 왜 특별한 기술입니까?

- a. 에어스트림은 블루투스와 동일한 무선 주파수 대역을 사용하지만 모든 사람들이 사용할 수 있는 보편적인 기술은 아닙니다.
- b. 우수한 음질과 배터리 소모량(80시간 이상 스트리밍 가능)이 적습니다.
- c. 다수의 청취자에게 연결 가능합니다.
- d. 별도로 볼륨 조절이 가능합니다.

10. 보청기가 TV 커넥터의 범위를 벗어나고 스트리밍 전에 사용하던 프로그램으로 돌아갈 때 어떻게 됩니까?

오디오 스트리밍 신호가 사라지면 500ms(0.5초)동안 대기 상태가 됩니다. 대기 시간 이후에도 오디오 스트리밍 신호가 없으면 확인음이 들리면서 스트리밍 전 사용 프로그램으로 되돌아갑니다.



11. TV 커넥터의 전원 어댑터를 뽑았다가 다시 연결하면 어떻게 됩니까?

보청기와 TV 커넥터가 연결된 후 페어링 정보가 저장됩니다. 따라서 TV 커넥터의 전원 어댑터를 뽑았다가 다시 연결하여도 페어링이 끊어지지 않습니다.

12. 왜 TV 스트리밍이 시작될 때 알림음이 없습니까?

자동 연결로 설정한 경우에는 알림음이 없습니다. 수동 연결로 설정하면 고객이 TV 스트리밍에 대한 알림음을 들을 수 있습니다. 자동/수동 연결 방식은 피팅 소프트웨어에서 설정할 수 있습니다.



▲ [Target] - [미세 조절] - [오토센스 OS (스트리밍)] - [프로그램옵션] - ["TV Connector" 활성화 방식]

13. TV 커넥터와 보청기의 페어링을 해제하려면 어떻게 합니까?

TV커넥터의 연결 버튼을 7초 동안 누르면 상태 표시등이 주황색으로 바뀌면서* 모든 페어링이 해제됩니다. 다시 페어링 하려면 1m 범위 내에서 페어링 버튼을 짧게 누르면 됩니다.

* TV 커넥터 2.0만 해당

14. TV 커넥터의 지연 속도는 얼마입니까?

25ms 입니다.

15. 한 가정에서 TV 커넥터가 두 대 일 때, TV 소리가 이중으로 들리지는 않습니까?

TV 커넥터 두 대는 동시에 연결할 수 없습니다. TV 커넥터를 끄지 않더라도, 보청기의 '멀티-기능 버튼' 혹은 '푸시 버튼'을 이용해서 두 개 사이를 전환하거나 '마이포낙 앱'에서 선택할 수 있습니다.

16. 고객이 TV 커넥터를 3번째로 추가했을 때 어떤 TV 커넥터와 분리됩니까?

사용량이 적은 TV 커넥터의 연결이 끊어집니다.

17. 수리된 보청기가 TV 커넥터에 자동으로 연결됩니까?

가능하면 수리가 그대로 되기 때문에 자동으로 연결됩니다. 피팅 소프트웨어를 확인해 보시기 바랍니다.



18. TV 시청 시, 다른 사람이 말하는 소리가 잘 들리지 않습니다. TV를 보면서 주변 소리도 함께 들을 수 있습니까?

네. 들을 수 있습니다. 보청기 마이크로폰은 TV 커넥터를 사용할 때에도 활성화 되어있지만, TV 소리에 더 집중하기 위해 보청기 마이크로폰의 감도가 낮아진 상태입니다.

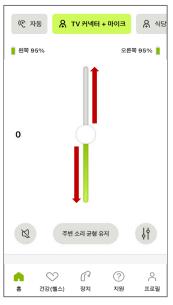
주변 소리(환경음)를 더 크게 들어야 할 때는 보청기 '멀티-기능 버튼' 혹은 '마이포낙 앱'에서 조절해야 합니다.

1) 보청기 멀티-기능 버튼1

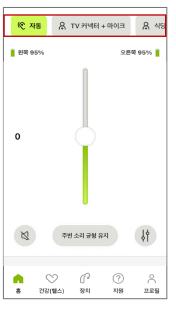
- ① 볼륨 조절: 멀티-기능 버튼의 위쪽과 아래쪽 버튼을 짧게 눌러 조절합니다.
 - * 위쪽 버튼: TV 볼륨 증가 및 환경음 크기 감소
 - * 아래쪽 버튼: TV 볼륨 감소 및 환경음 크기 증가
- ② 프로그램 변경: 멀티-기능 버튼을 길게 눌러 프로그램을 [오토센스 OS]로 변경합니다(위/아래 버튼 동일).

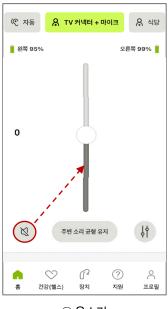
2) 마이포낙 앱2

- ① 볼륨 조절
 - * 볼륨 증가: TV 볼륨 및 환경음 크기 증가
 - * 볼륨 감소: TV 볼륨 및 환경음 크기 감소
- ② 주변 소리 균형 유지
 - * [주변]으로 이동: 환경음 크기 증가 및 TV 볼륨 감소
 - * [TV]로 이동: TV 볼륨 증가 및 환경음 크기 감소
- ③ 프로그램 변경
 - * [TV 커넥터 + 마이크] → [자동]
- ④ 음소거
 - * 음소거 기능을 활성화하는 경우, TV 볼륨이 아닌 아닌 <u>보청기 마이크로폰이 음소거</u> 됩니다.









① 볼륨 조절

② 주변 소리 균형 유지

③ 프로그램 변경

④ 음소거

- 1. 피팅 소프트웨어에서 볼륨 및 프로그램 변경을 체크해야 사용할 수 있습니다.
- 2. 블루투스 연결이 가능한 보청기만 사용할 수 있습니다.

