

# 로저피디아 .

성인을 위한 로저™ A부터 Z까지



# 더 나은 청취를 위하여

- 보청기로 다이렉트 스트리밍
- 소음 속 어음 이해도 향상<sup>9</sup>
- 소음 속 그룹 대화에서의 어음 이해도 향상<sup>12</sup>
- 여러 화자가 있는 대화 환경에서의 청취 향상

## 목차

|    |                 |
|----|-----------------|
| 4  | 고객에게 로저가 필요한 이유 |
| 6  | 로저의 정의 및 대상자    |
| 8  | 로저 테크놀로지        |
| 12 | 로저 포트폴리오        |
| 15 | 마이로저마이크 앱       |
| 16 | 로저 사용 사례        |
| 20 | 로저 시연 방법        |
| 22 | 로저 수신기 개요       |
| 26 | 추가 로저 수신기 정보    |
| 27 | 로저 수신기 색상       |
| 28 | 로저 고객 여정        |
| 30 | 로저 설치 의사 결정 트리  |
| 31 | 참고 자료           |



# 고객에게 로저가 필요한 이유



61%

큰 소음 속 그룹 대화에서의 어음  
이해도 향상<sup>12</sup>

소음 상황에서의 의사소통 어려움은 난청이 있는 사람들의 가장 흔한 불편함 중 하나입니다. 잘 맞는 보청기를 착용하고 있을 때도 마찬가지입니다.<sup>1-2</sup>

효과적인 의사소통을 위해서는 어음 명료도가 중요합니다. 어음 명료도에 영향을 미치는 요소에는 배경 소음 수준, 화자와의 거리 정도, 환경의 음향과 반향 등을 포함하여 여러 가지가 있습니다.

소음 상황에서 어음 명료도를 향상시키는 방향성마이크 기술도 화자와 청취자 간의 거리가 멀어지거나, 신호대잡음비가 0 또는 마이너스이거나, 소음이 여러 곳에서 발생하는 반향음 상황에서는 이점을 제공하지 못하는 경우가 많습니다. 디지털 소음 감소 기능은 청취의 편안함을 높이고 청취 노력을 줄여주지만 어음 명료도 향상에 미치는 영향은 아주 적습니다.<sup>3</sup>방향성 마이크, 소음 감소 알고리즘 등의 첨단 기술이 보청기에 적용되었지만, 그래도 어음 인식과 명료도는 여전히 낮습니다.

보청기는 화자가 청취자로부터 1.5미터 이내에 있을 때 특정 소음 수준 내에서 가장 큰 이점을 제공합니다. 이것을 "근거리"라고 합니다. 소음이 청취 환경에 유입되면 보청기는 방향성마이크 기술을 적용해 높은 신호대잡음비(SNR)를 제공하고 근거리 내에서 어음 명료도와 청취의 편안함을 최적화합니다.

소음이 증가하거나 청취자와 화자 사이의 거리가 멀어질 경우, 어음 명료도와 이해도는 유지하면서 소음과 거리에 따른 청취 어려움을 극복하기 위해 로저와 같은 별도의 송신기가 필요합니다. 이렇게 더 긴 거리를 "원거리"라고 합니다.



## 화자 가까이 로저 송신기를 놓으면 다음과 같은 여러 가지 이점이 있습니다.

- 화자와 청취자 간의 거리를 효과적으로 줄입니다.
- 배경소음과 반향음 환경에서도 목표 신호를 잘 들을 수 있습니다.
- 신호대잡음비(SNR)를 크게 개선하여 소음 상황과 먼 거리에서도 어음 명료도가 향상됩니다.<sup>4-8</sup>

연구에 따르면, 적응형 디지털 기술을 사용하는 원격 송신기 장치(즉, 로저)가 소음 상황에서 비적응형 원격 송신기보다 어음 이해도에 더 많은 이점을 제공한다고 합니다.<sup>9-11</sup>



# 로저의 정의 및 대상자



로저는 화자의 어음을 로저 수신기가 부착된 청취자의 보청기 또는 인공와우 어음처리기로 다이렉트 무선 전송하여 소음 상황과 먼 거리에서도 어음 이해도를 높여주는 디지털 적응형 송신기 기술입니다.<sup>8</sup>

## 로저 대상자 다음과 같은 고객:

- 어떤 수준이나 유형으로든 난청이 있음
- 소음 속 어음 이해도가 좋지 않음
- 인공와우 및/또는 BAHA
- 편측성 난청
- 청각 장애가 있음

다음의 저희 온라인 도구와 함께라면 고객은 예약 동안 고객의 니즈를 쉽게 탐색할 수 있습니다.



[easyguide.phonakpro.com](http://easyguide.phonakpro.com)

- 난청으로 인해 직장생활과 업무를 걱정하는 고객
- 활동적인 라이프스타일을 가진 고객, 청취가 어려운 상황(먼거리, 소음상황 등)을 자주 경험하는 고객
- 사회적 모임 활동에 잘 어울리지 못하는 고객
- TV, 휴대폰, 유선 전화 또는 멀티미디어 청취 시 더 나은 명료도를 원하는 고객
- 현재 보청기를 착용하고 있으나 소음 상황에서 여전히 어음 이해와 의사소통에 어려움을 겪는 고객

# 로저 테크놀로지

사용자의 82%가 본인의 로저 마이크가 사용하기 쉽다는 것을 알았습니다.<sup>13</sup>

## 적응형 작동 방식

로저 송신기는 주변 소음 수준에 맞게 설정을 조정하여 사용하기 편리합니다. 완전 자동 신호 처리 방식은 광범위한 청취 상황을 효과적으로 다루는 다재다능한 솔루션을 제공합니다. 주변 소음이 커지면 로저 시스템의 볼륨이 자동으로 증가하여 화자의 어음이 소음보다 커지도록 합니다.

## 적응형 주파수 홉핑 방식- 간섭 없는 청취

로저는 전 세계의 무료 대역인 2.4GHz ISM(Industry, Science, Medical: 산업, 과학, 의료) 대역에서 작동합니다. 이 대역에서 트래픽이 많아질 수 있기 때문에, 포낙 로저 무선 프로토콜은 ISM 대역의 여러 채널에서 소리의 각 패킷을 코드의 짧은 시간 내에 3번 발송합니다. 로저 송신기와 수신기는 지속적으로 통신하고, 간섭 또는 수신 불량 위험을 줄이기 위한 주파수 홉핑을 위해 주파수를 적절히 변경해 차단된 모든 채널을 우회합니다.

## 로저 다이렉트™

로저 다이렉트는 포낙이 업계 최초로 개발한 기술로, 로저 송신기가 보청기에 직접 스트리밍되도록 해줍니다. 수신기를 보청기에 간단히 설치하면 별도의 외부 수신기 없이도 고객은 소음이 있는 상황과 먼 거리에 서도 로저의 입증된 성능을 활용할 수 있습니다. 이 엄청난 혁신은 로저 테크놀로지를 더 사용하기 쉽게 만듭니다.

## 호환성

로저는 다이렉트 오디오 입력 또는 T-Coil이 있는 모든 보청기 및 인공와우와 호환됩니다.



### 자동 송신기 모드

로저 셀렉트, 로저 펜에는 가속도계가 내장되어 있어 청취 환경과 위치 (테이블 위에 놓여 있는지, 손에 들고 있는지, 목에 걸려 있는지 등)를 자동으로 인식합니다. 이 전기 기계 구성요소는 중력과 관련된 방향을 지속적으로 송신기에 알려줍니다.

휴대폰을 반대 방향으로 돌리면 사진이 자동으로 회전되는 것과 동일한 방식입니다. 이 방향 정보(테이블 위에 놓여 있거나 목에 걸어 착용하거나 손에 들고 있음)는 실제 음향 환경에 대한 정보(즉, 음성과 소음의 유무 및 수준)와 함께 장치가 최적의 송신기 모드를 자동으로 선택하고 설정하는데 도움을 줍니다. 또한 떨어뜨릴 경우 장치는 송신기를 음소거할 수 있습니다. 따라서 송신기는 바닥에 조용하게 떨어지며 청자에게는 큰 울림 등의 불편한 소리를 전달하지 않습니다. 장치는 바닥이나 테이블에 떨어진 후 몇 초 이내에 다시 정상적으로 작동됩니다.



# 로저 테크놀로지



### **멀티빔 2.0 기술**

입증된 멀티빔 기술을 기반으로, 최신 기술은 공간 정보와 스테레오 사운드를 제공합니다.\* 어음이 왼쪽에서 오는지 오른쪽에서 오는지 인식하여, 공간 정보로 대화에서 고객을 지원합니다. 현재 로저 온에서만 사용할 수 있습니다.

### **멀티빔 기술**

여섯 방향으로 여러 대의 송신기를 사용하여 360도 범위의 음성이 계산되고 비교됩니다. 신호대잡음비가 가장 좋은 방향으로 자동으로 선택됩니다. 멀티빔 기술은 시끄러운 식당이나 가족 모임같은 곳에서 그룹 대화<sup>12</sup> 속 어음 이해도를 개선합니다. 로저 셀렉트 및 로저 테이블 마이크 II에서 사용할 수 있습니다.

### **포인팅 모드 2.0**

한 줄로 위치한 3개의 송신기는 사용자가 화자의 말소리에 집중할 수 있도록 도와줍니다. 청자는 말소리를 듣고 싶은 사람에게 송신기가 향하도록 하여, 주변의 대화와 환경 소음을 무시하고 원하는 말소리에만 집중할 수 있습니다. 현재 로저 온에서만 사용할 수 있습니다.

### **멀티토크 네트워크(MTN)**

로저의 유니크한 완전 자동 방식인 멀티토크 네트워크(MTN)는 여러 명의 화자가 있는 대화에 참여할 수 있도록 여러 대의 로저 송신기를 사용할 수 있습니다.

### **로저와 방향성**

로저와 방향성 설정은 포낙 보청기에만 제공되는 기능으로, 로저 송신기로 먼거리의 음성을 듣게 해주는 동시에 근거리의 음성에 대한 어음이해도를 높여줍니다. 로저와 방향성 설정은 주변 소음 수준에 따라 보청기의 방향성마이크를 적절하게 작동시켜 줍니다.<sup>11</sup>

\* 공간 정보는 로저 다이렉트가 있는 보청기에서만 작동합니다.



# 로저 포트폴리오

다음 온라인 도구를 사용하여 예약하는 동안  
고객의 요구를 파악하고 적합한 로저 송신기를  
결정하십시오. [easyguide.phonakpro.com](http://easyguide.phonakpro.com)



다양한 로저 송신기는 모든 고객을 위한 솔루션을 제공합니다. 현재 사용 중인 보청기나 인공와우의 종류에 상관없이, 여러 종류의 로저 송신기는 다양한 상황에 대해 효과적으로 대처할 수 있습니다.



#### 로저 온™ / 로저 온™ iN

계속 변화하고 듣기 어려운 청취 상황에 대처하도록 설계된 다용도 송신기입니다. 새로운 멀티빔 2.0 기술과 포인팅 모드 2.0을 통해 사람들이 중요한 대화에 집중할 수 있도록 유연성을 제공합니다. 또한 새로운 마이로저마이크 앱은 사용자가 필요시 눈에 띄지 않게 사용할 수 있도록 개인별 맞춤형 송신기 설정을 제공합니다.



#### 로저 셀렉트™ / 로저 셀렉트™ iN

주변 소음이 있고 정적인 상황에 적합한 다용도 송신기입니다. 테이블 중앙에 놓으면 자동으로 화자를 선택하고, 화자가 변경되면 자동으로 변경된 화자에게 매끄럽게 전환합니다. 여러 대화가 동시에 이루어질 때, 한번의 터치로 듣고 싶은 화자를 선택할 수 있습니다.



#### 로저 테이블 마이크 II / 로저 테이블 마이크 II iN

다양한 회의에 참여하는 성인 직장인에게 맞게 설계된 전용 송신기입니다. 로저 테이블 마이크 II는 화자의 위치를 인식하고 회의 참여자들 간 방향을 자동으로 전환합니다. 로저 테이블 마이크 II를 여러 대 연결하여 대규모 회의에 적합하도록 네트워크를 만들 수 있습니다.



#### 로저 클립온마이크

일대일 대화를 위해 설계된 소형 송신기입니다. 방향성 마이크를 통해 사용자가 상대방과의 대화에 집중할 수 있습니다.

로저 온 iN, 로저 셀렉트 iN, 로저 테이블 마이크 II iN 기능은 각각의 기존 송신기 기능과 동일합니다. 로저 iN 송신기는 로저 다이렉트를 지원하는 2개의 보청기와 연결 가능합니다.

로저 다이렉트를 지원하는 보청기와 함께 기존 로저 송신기를 사용하는 경우에는 블루투스를 비활성화하십시오.

Bluetooth® 단어 표시 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc.가 소유한 등록 상표이며 Phonak Communications AG는 라이선스를 받아 이러한 상표를 사용합니다. 기타 상표 및 상표명은 해당 소유자의 재산입니다.



로저 포트폴리오는 다양한 송신기로 구성되어 있습니다. 다용도의 로저 온부터 로저 테이블 마이크 II까지, 모든 제품에 고객의 니즈에 맞는 솔루션을 제공합니다.



#### 로저 온 / 로저 온 iN

- 정적인 상황(식당, 가족 모임 등)에서 그룹 또는 일대일 대화 가능
- 이동 중인 상황(바, 자동차, 버스 등)에서 그룹 또는 일대일 대화 가능
- 새로운 멀티빔 2.0 기술을 사용하여 말소리가 어느 방향에서 들리는지 구분 가능
- 새로운 포인팅 모드 2.0으로 특정 대화에 집중 가능
- 마이로저마이크 앱으로 송신기 개인 설정 가능
- 멀티토크 네트워크(MTN)의 일부 옵션(회의 발표자) 지원



#### 로저 테이블 마이크 II / 로저 테이블 마이크 II iN

- 회의의 소규모 및 대규모 그룹 대화 가능
- 여러 대의 로저 송신기로 멀티토크 네트워크(MTN)를 생성하여 대규모 회의에서 청취 가능
- 발표자의 경우 추가적으로 로저 온 / 로저 셀렉트 사용 추천
- 멀티미디어, 전화 통화, 화상 회의에 연결 가능

#### 로저 셀렉트 / 로저 셀렉트 iN

- 정적인 상황(레스토랑, 가족 모임 등)에서 그룹 대화 가능
- 선택 모드로 개별 대화에 집중 가능
- 목걸이 모드로 한 사람의 음성 청취 가능
- TV 및 멀티미디어에 연결 가능
- 광대역 블루투스를 통한 전화 통화 가능(로저 셀렉트 iN에서는 사용 불가)
- 멀티토크 네트워크(MTN)의 일부 옵션(회의 발표자) 지원



#### 로저 클립온마이크

- 파트너에게 부착하여 사용
- TV 및 멀티미디어에 연결 가능
- 멀티토크 네트워크(MTN)의 일부 옵션(회의 발표자) 지원

마이로저코치 앱은 로저 셀렉트 또는 로저 온 송신기의 학습 프로세스를 통해 고객을 원활하게 안내하기 위해 설계되었습니다. 고객은 다양한 상황에서 자신의 송신기를 사용하는 방법 및 해당 상황에서 어떤 모드가 가장 적합한지에 대해 익숙해지게 됩니다.



Google Play



App Store

# ▶ 마이로저 마이크 앱

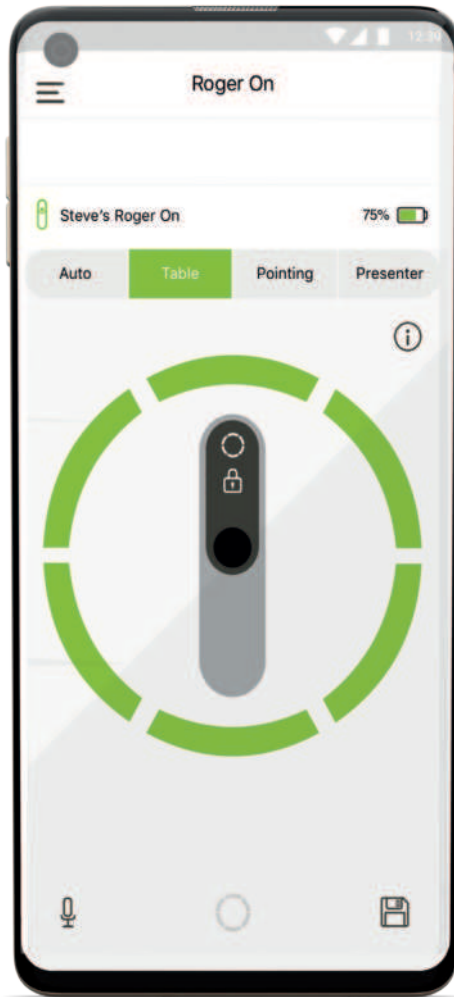
마이로저마이크 앱은 고객이 환경에 따라 송신기 설정을 눈에 띄지 않게 지정할 수 있는 기능을 제공합니다. 배터리 상태, 송신기 모드 상태 및 기타 기능도 쉽게 조정할 수 있습니다.

## 빔 조정 선택

산만하게 만드는 주변 대화가 들리지 않도록 하나 또는 여러 개의 빔을 조정할 수 있습니다. 송신기를 조정할 필요 없이 그저 빔을 선택하고 즐기시면 됩니다.

## 사용자 지정 모드 선택

유연성을 위해 두 가지 맞춤형 구성을 저장할 수 있습니다.



## 마이크 모드 선택

특정 청취 환경에 가장 적합한 송신기 모드를 선택할 수 있습니다.

## 상태 및 기능

편리함과 사용 편의성이 향상되어, 배터리, 마이크 모드 및 기타 상태 표시기를 한눈에 볼 수 있습니다.



Google Play



App Store

# 로저 사용 사례



## 친구 및 가족과의 식사 자리

일반적으로 식당에서 식사할 때는 어음과 주변 소음이 복잡하게 섞여서 들립니다. 로저 온 또는 로저 셀렉트를 사용하면 시끄러운 소음을 차단해주므로 대화에 원활하게 참여할 수 있습니다.



## 친목 모임

로저 온은 친목 모임 활동에서 사용하기 적합합니다. 특히 배경음악이 있는 대화 상황에서 좋습니다. 로저를 화자 방향으로 향하게 하면 말소리가 보청기로 다이렉트 전송됩니다.



## 집에서

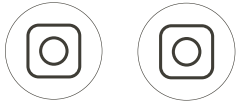
로저 송신기는 주방 용품들의 덜거덕거리는 소리나 TV의 요란한 소리 같은 시끄러운 배경 소음을 줄여줍니다. 따라서 상대방과의 대화를 완전히 즐길 수 있으며 친구, 사랑하는 사람 또는 가족과 진정으로 특별한 시간을 보낼 수 있습니다.



## 게임

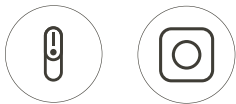
온 가족 또는 친구들과 함께 게임을 하는 것을 즐거운 일이지만, 여러 사람이 테이블에 둘러앉아 동시에 이야기하면 청취 피로를 느낄 수 있습니다. 로저 온 또는 로저 셀렉트를 테이블 위에 두면, 말소리를 자동으로 인식하고 한 화자에서 다른 화자로 원활하게 전환됩니다.





### 소규모 / 대규모의 회의

회의에서의 대화는 로저를 활용할 수 있는 또 다른 상황입니다. 로저 테이블 마이크 II를 한 대 이상 배치하면 대화가 이루어지는 방향과 상관없이 말소리가 보청기로 전달됩니다. 이렇게 하면 회의의 규모와 상관없이 고객이 대화 내용에 집중하면서 보다 쉽게 회의에 참여할 수 있습니다.



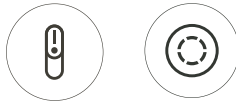
### 발표자가 있는 회의

대부분 회의에서 발표자는 사용자와 떨어진 곳에서 있습니다. 발표자가 로저 온을 착용하고 로저 테이블 마이크를 테이블 위에 놓으면 사용자는 발표자를 포함한 모든 회의 참가자의 음성을 들을 수 있습니다.



### 워크숍

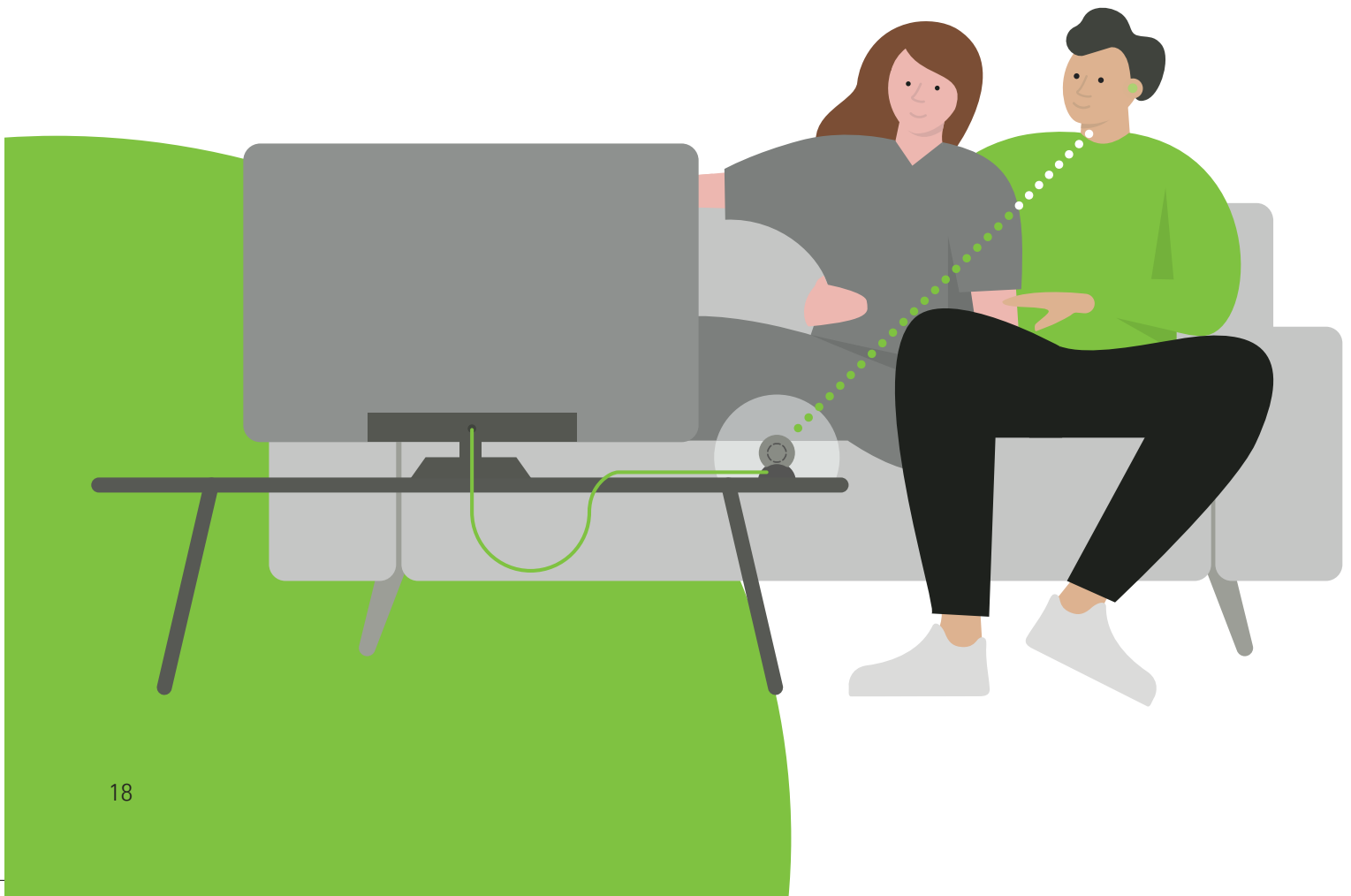
워크숍은 새로운 기술을 시연하고 배울 수 있는 좋은 기회입니다. 그러나 화자와 참가자 사이에 몇 가지 청취 문제가 생길 수도 있습니다. 로저는 화자의 음성을 보청기에 다이렉트 전송하여 고객이 보청기의 이점을 최대한 활용할 수 있게 도와줍니다.



### 강의

많은 학생들이 강의 내용을 이해하는 데 어려움을 겪습니다. 로저는 배경 소음을 줄여줄 뿐만 아니라 학생과 화자 사이의 거리를 좁혀 강의를 이해하도록 도와줍니다. 화자가 여러 명인 경우에는 여러 대의 로저 송신기를 함께 사용할 수도 있습니다.

# 로저 사용 사례







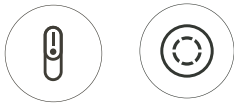
### TV 및 멀티미디어

로저 송신기는 TV, 컴퓨터 및 기타 멀티미디어에 연결하여 미디어 스트리밍, 화상 회의 등을 지원합니다.



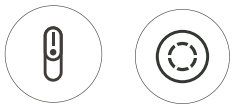
### 차 안에서

로저는 이동 중의 의사소통 어려움도 해결합니다. 주변 소음은 줄여주고 화자의 말소리는 두 귀로 직접 전달됩니다. 이렇게 하면 주변 상황을 인식하는 동시에 차 안에서 대화에 참여할 수 있습니다.



### 스포츠 활동

그룹으로 스포츠 활동을 할 때에는 거리가 멀고 다른 사람들의 말소리가 섞이기 때문에 코치의 설명을 잘 듣기가 어려울 수 있습니다. 로저는 이 거리와 상관없이 코치의 지시를 명확히 듣게 해주며, 새로운 로저 온은 IP 54 등급의 방수방진 기능을 제공합니다.\*



### 넓은 공간에서

넓은 공간과 같이 역동적인 청취 환경에서는 소음, 움직임, 반향음 등으로 인해 청취가 어려워질 수 있습니다. 로저는 목걸이 모드로 일대일 대화 또는 포인팅 모드로 이동 중 여러 사람의 말소리를 들을 수 있습니다.

\* IP54, 분진 / 전방향으로 비산되는 물로부터의 보호

# 로저 시연 방법

라이브 시연은 고객에게 로저 사용의 가치를 효율적으로 보여줍니다. 상담 과정 중 권장되는 솔루션을 시연하면 로저 송신기가 고객의 니즈를 어떻게 충족시켜 주는지 보여줄 수 있습니다. 의사소통 파트너, 어린이 및 중요한 다른 사람들을 시연에 최대한 많이 참여시키면 권장되는 솔루션을 경험하고 검토하는 데 더욱 도움이 됩니다.



**사무실 내에서의 모든 시연 시 로저 온 사용을 권장합니다.  
고객에게 적절한 수신기 선택하기**

| 고객 보유 제품  | 선택할 수신기                  | 시연 전 조치   | 시연 후 조치   |
|---|--------------------------|---|---|
| *보청기와 로저 다이렉트™<br>(예: 포낙 오데오 L™ P-312)                              | 2대의 로저 X                 | 로저 설치파일을 사용하여 로저 X를 양쪽 보청기에 설치합니다.              | 양쪽 보청기에서 로저를 삭제하고 로저 설치파일을 사용하여 로저 X에 다시 설치합니다. |
| 로저 수신기가 사전 설치된 로저 다이렉트™ 지원 포낙 루미티 및 파라다이스 체형판™ 장치                   | 해당 없음(수신기 옵션 02가 사전 설치됨) | 없음  | 없음  |
| T-Coil이 내장된 보청기   | 로저 넥루프                   | 고객의 목에 로저 넥루프를 걸고 보청기가 T-Coil 프로그램으로 전환되도록 합니다. | 로저 넥루프를 제거하고 보청기를 다시 시작합니다.                     |
| 유로플러그 호환 스트리밍 액세서리가 있는 보청기<br>(예: ComPilot II, GN ReSound MultiMic) | 1대의 로저 X                 | 로저 X를 스트리밍 장치에 연결하고 보청기가 스트리밍 프로그램에 있는지 확인합니다.  | 스트리밍 장치에서 로저 X를 분리하고 보청기를 다시 시작합니다.             |

**소음원**

- 사무실 위치 혹은 사람들(즉, 외부 또는 근처의 카페)로 인한 환경 소음 사용
- 또는 고객 및 송신기로부터 1미터 거리에 있는 스피커를 통해 소음 발생(권장되는 소음 수준: 75dB)
- 화자, 스피커, 고객이 같은 공간에 있어야 함

**시작하기**

- 각 참가자가 적절한 수신기를 갖고 있고 로저 신호에 액세스할 수 있는지 확인합니다. 가족과 친구는 헤드폰이 있는 로저 넥루프 또는 로저 X가 있는 MLx Audio Checker를 사용하여 참여할 수 있습니다.
- 완전히 충전된 로저 온을 켭니다.
- 로저 온을 로저 수신기에서 10cm/4인치 거리 내에서 잡고(보청기와 로저 다이렉트, Roger NeckLoop 또는 로저 X) 연결 버튼을 누릅니다. Roger X와 함께 ComPilot을 사용하는 고객에 대한 참고 사항: 로저 신호를 수신하려면 ComPilot의 가운데에 있는 버튼을 눌러야 합니다.
- 로저 온에 말을 한 후 모든 청취자가 귀하의 목소리를 들을 수 있는지 확인합니다.

**로저 온 시연하기**

- 멀티빔 2.0 기술로 테이블 모드를 시연합니다.
- 고객으로부터 몇 걸음 멀리 떨어져 목걸이 모드를 시연합니다.
- 마이로저마이크 앱을 통해 빔 조정 선택을 시연합니다.
- 고객에게 송신기를 주고 약 2m 떨어진 곳에 서서 포인팅 모드 2.0을 시연합니다.
- 가능하다면, 친구나 가족이 화자가 되도록 합니다.

- 로저 시연을 실시하는 동안, Roger NeckLoop 및 헤드폰을 사용하거나 로저 X가 있는 MLx Audio Checker를 사용하여 듣는 것을 권장합니다.
- 다른 로저 송신기를 시연에 포함할 수 있습니다(로저 클립온마이크, 로저 셀렉트/셀렉트 인 및 로저 테이블 마이크 II/테이블 마이크 II 인 포함).
- 다른 로저 송신기의 시연에 대한 자세한 내용은 로저 시연 가이드를 참조하십시오.

# 로저 수신기 개요

옵션 (02) / (03)



## 포낙 보청기 호환성 개요

포낙 루미티, 파라다이스 및 마블 보청기에는 로저 다이렉트가 포함됩니다. 로저 다이렉트는 외부 수신기를 연결하지 않고도 로저 신호를 로저 송신기에서 보청기로 직접 스트리밍합니다.

|       |        | 로저 다이렉트 <sup>1</sup> | 로저 벅루프       |   |
|-------|--------|----------------------|--------------|---|
| 루미티   | 정기 보청기 | 오데오 L-R              | ●*           |   |
|       |        | 오데오 L-RT             | ●            |   |
|       |        | 오데오 L-RL             | ●            |   |
| 파라다이스 | 정기 보청기 | 포낙 오데오 P-R 핏         | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 P-R 라이프       | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 P-312         | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 P-13T         | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 P-R           | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 P-RT          | ●            |   |
|       | 간헐 보청기 | 포낙 나이다 P-PR          | ●            |   |
|       |        | 포낙 나이다 P-UP          | ●            |   |
|       |        | 귀속형                  | 포낙 비르토 P-312 | ● |
|       |        |                      | 포낙 오데오 M-312 | ● |
| 마블    | 정기 보청기 | 포낙 오데오 M-R           | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 M-312T        | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 M-13T         | ●            |   |
|       |        | 포낙 오데오 M-RT          | ●            |   |
|       |        | 포낙 볼레로 M-M           | ●            |   |
|       | 간헐 보청기 | 포낙 볼레로 M-PR          | ●            |   |
|       |        | 포낙 나이다 M-SP          | ●            |   |
|       |        | 포낙 스카이 M-M           | ●            |   |
|       | 귀속형    | 포낙 스카이 M-PR          | ●            |   |
|       |        | 포낙 스카이 M-SP          | ●            |   |
|       |        | 포낙 비르토 M-312         | ●            |   |

로저 시스템은 대부분의 제조업체에서 생산하는 보청기, 인공와우 및 BAHA와 호환됩니다. 로저 Configurator에서 보조기기에 적합한 수신기를 확인하실 수 있습니다. [www.phonakpro.com](http://www.phonakpro.com)을 방문하여 [www.phonakpro.com/roger-configurator](http://www.phonakpro.com/roger-configurator)를 클릭하십시오.

- 1 로저 다이렉트를 사용하려면 로저를 설치해야 합니다. 포낙 보청기에 로저 수신기를 설치할 수 있는 방법은 2가지가 있습니다.
- 로저 iN 송신기를 통해(예: 로저 온 iN, 로저 셀렉트 iN, 로저 테이블 마이크 II 인)
  - 로저 X(일련 번호 1744xxxx 이상) 및 로저 설치파일을 통해
  - 로저 다이렉트는 Unitron 및 Hansaton의 최신 Hi에서도 사용 가능

방수: 로저 18 및 로저 19에 대해 IP68<sup>3</sup> 적용

이중 안전 잠금 장치: 로저 18 및 로저 19에 제공되는 유아(0~36개월)용 조작 방지 하우스링 키트

|                 |             | 포낙보청기용 일체형 수신기                      |               | 범용 수신기 |                |                |                |   |
|-----------------|-------------|-------------------------------------|---------------|--------|----------------|----------------|----------------|---|
|                 |             | 로저 19                               | 로저 18         | 로저 X   | 오디오 슈즈         | 로저 벅루프         |                |   |
| 보청기             | Belong      | 오핀형                                 | 포낙 오데오 B-13   |        | •              |                | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 오데오 B-312T |        |                | • <sup>1</sup> |                | • |
|                 |             |                                     | 포낙 오데오 B-312  |        |                | • <sup>1</sup> |                |   |
|                 |             |                                     | 포낙 오데오 B-10   |        |                | • <sup>1</sup> |                |   |
|                 |             |                                     | 포낙 오데오 B-R    |        |                | • <sup>1</sup> |                |   |
|                 |             | 포낙 오데오 B-다이렉트                       |               |        |                |                |                |   |
|                 |             | 귀걸이형                                | 포낙 볼레로 B-M    |        |                | • <sup>1</sup> |                | • |
|                 |             |                                     | 포낙 볼레로 B-P    |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 볼레로 B-SP   |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 오데오 B-PR   |        |                | • <sup>1</sup> |                | • |
|                 |             |                                     | 포낙 스카이 B-M    |        |                | • <sup>1</sup> |                | • |
|                 |             | 유스야                                 | 포낙 스카이 B-P    |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 스카이 B-SP   |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 스카이 B-UP   | •      |                | •              | AS19           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 스카이 B-RIC  |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 | 포낙 스카이 B-PR |                                     |               |        | • <sup>1</sup> |                | •              |   |
|                 | 패워          | 포낙 나이다 B-SP                         |               | •      | •              | AS18           | •              |   |
|                 |             | 포낙 나이다 B-UP                         | •             |        | •              | AS19           | •              |   |
|                 |             | 포낙 나이다 B-R RIC                      |               |        | • <sup>1</sup> |                |                |   |
|                 | 크로스         | 포낙 크로스 B-13                         |               | •      | •              | AS18           | •              |   |
|                 |             | 포낙 크로스 B-312 / R / 콧속형-312 / 콧속형-13 |               |        | • <sup>1</sup> |                |                |   |
|                 |             | 포낙 비르토 B-10 NW 0                    |               |        |                |                | • <sup>2</sup> |   |
|                 | 맞춤형         | 포낙 비르토 B-10 0                       |               |        | • <sup>1</sup> |                | • <sup>2</sup> |   |
|                 |             | 포낙 비르토 B-10                         |               |        | • <sup>1</sup> |                | • <sup>2</sup> |   |
|                 |             | 포낙 비르토 B-312                        |               |        | • <sup>1</sup> |                | • <sup>2</sup> |   |
|                 |             | 포낙 비르토 B-13                         |               |        | • <sup>1</sup> |                | • <sup>2</sup> |   |
|                 |             | 포낙 비투스+ 마이크로                        |               |        |                |                | •              |   |
|                 | Basic       | 귀걸이형                                | 포낙 비투스+ P     |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 비투스+ UP    | •      |                | •              | AS19           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 비투스 마이크로   |        |                |                |                | • |
|                 |             |                                     | 포낙 비투스 P      |        | •              | •              | AS18           | • |
|                 |             |                                     | 포낙 비투스 UP     | •      |                | •              | AS19           | • |
|                 | 맞춤형         | 패워                                  | 포낙 비투스+ RIC   |        |                |                |                | • |
| 포낙 비투스+ ITE-10  |             |                                     |               |        |                |                | • <sup>2</sup> |   |
| 포낙 비투스+ ITE-312 |             |                                     |               |        |                |                | • <sup>2</sup> |   |
| 포낙 비투스+ ITE-13  |             |                                     |               |        |                |                | • <sup>2</sup> |   |

1 로저 X는 ComPilot 또는 ComPilot II와 함께 사용 가능

2 T-Coil 내장 시 사용 가능

3 IP68은 보청기에 방수방진 기능이 있음을 나타냅니다. IEC6052 표준에 정의된 대로 더스트 챔버에서 8시간, 수심 1미터의 물 속에 60분 동안 담근 후에도 손상되지 않았음을 나타냅니다.



# 인공와우 호환성 개요

**이중 안전 잠금 장치:** 로저 20 및 로저 21에 통합되는 유아(0~36개월)용 조작 방지 잠금장치

**옵션:** 로저 14에 사용 가능한 보호 슬리브

| 인공와우용 일체형 수신기        |       |       |       |       | 범용 수신기         |                         |        |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------------------------|--------|
| 로저 다이렉트 <sup>1</sup> | 로저 14 | 로저 17 | 로저 20 | 로저 21 | 로저 X           | 로저 X 인터페이스              | 로저 넥루프 |
|                      |       |       |       |       |                |                         |        |
| AB                   |       |       |       |       |                |                         |        |
|                      |       |       |       |       | • <sup>4</sup> |                         | •      |
|                      |       | •     |       |       | •              | iConnect                | •      |
|                      |       |       |       |       | • <sup>2</sup> | Neptune Connect         |        |
|                      |       |       |       |       | •              | Mini Microphone 2+      |        |
|                      |       |       |       |       | •              | Mini Microphone 2+      | •      |
|                      |       |       |       |       | •              | Mini Microphone 2+      | •      |
|                      |       |       | •     |       |                |                         |        |
|                      |       |       |       |       | • <sup>3</sup> | Euro Accessory Adapter  | •      |
|                      | •     |       |       |       | • <sup>3</sup> | Euro Accessory Adapter  | •      |
|                      | •     |       |       |       |                | Mini Microphone 2+      |        |
|                      |       |       |       |       | •              |                         | •      |
|                      |       |       |       |       | •              |                         | •      |
|                      |       |       |       |       |                |                         | •      |
|                      |       |       |       |       | •              | FM Battery Pack Cover   | •      |
|                      |       |       |       | •     | •              | Mini Battery Pack       | •      |
|                      |       |       |       |       |                |                         | •      |
|                      |       |       |       |       | •              | Adapter Cable           |        |
|                      |       |       |       |       | •              | miniTek                 |        |
|                      |       |       |       |       | •              | FM Battery Pack Cover   | •      |
|                      |       |       |       |       | •              | Oticon Medical Streamer | •      |
|                      |       |       |       |       | •              |                         | •      |
|                      |       |       |       |       | •              | EduMic                  |        |
|                      |       |       |       |       | •              | Oticon Medical Streamer |        |
|                      |       |       |       |       | •              | Oticon Medical Streamer |        |
|                      |       |       |       |       |                |                         | •      |

- 1 로저 다이렉트를 사용하려면 로저를 설치해야 합니다. Sonova 보청기에 Sonova 수신기를 설치할 수 있는 방법은 2가지가 있습니다.
  - 로저 iN 송신기를 통해(예: 로저 온 iN, 로저 셀렉트 iN, 로저 테이블 마이크 II iN)
  - 로저 X(일련 번호 1744xxxx 이상) 및 로저 설치파일을 통해
- 2 CI 프로파일 4 / CI 설정 4 및 이지게인 +8dB 권장
- 3 CI 프로파일 9 / CI 설정 9 권장
- 4 로저 X는 ComPilot 또는 ComPilot II 스트리머와 함께 사용 가능

# 포낙 나이다 및 스카이 링크 호환성

|               | 범용 수신기  |  |            |   |
|---------------|---|--|------------|---|
|               | 로저 다이렉트   | 로저 X   | 로저 X 인터페이스 | 로저 벅루프  |
|               |  |  |            |  |
| 포낙 스카이 링크 M   | •   | •  |            | •   |
| 포낙 나이다 링크 M   | •   | •  |            | •   |
| 포낙 나이다 링크 RIC |   | •  | AS15       | •   |
| 포낙 나이다 링크 UP  |   | •  | AS10       | •   |

## 타사 보청기 호환성 개요

|  | 로저 X                  | 로저 벅루프 <sup>1</sup>   |
|--|-----------------------|---|
|  |                       |  |
| 텔레코일   |                       | •   |
| Direct 오디오 입력/오디오 슈즈   | •<br>로저 X를 오디오 슈즈에 연결 |   |
| 'Euro' 소켓이 있는 스트리머(예: Oticon Streamer Pro)                               | •<br>로저 X를 스트리머에 연결   |   |
| '유로' 소켓이 있는 원격 송신기. 예: GN ReSound MultiMic / Starkey Remote Microphone + | •<br>로저 X를 원격 송신기에 연결 |   |

# 추가 로저 수신기 정보

## 주요 기능

### 추가적인 적응형 이득 제공

로저 수신기는 소음 환경에서 명료도를 유지하기 위해 주변 소음 수준에 따라 자동으로 출력 이득을 조정합니다. 소음 수준은 로저 송신기에 의해 측정되며 오디오 신호와 함께 로저 수신기로 전송됩니다.

### 효율적인 대기 모드(외부 수신기에만 해당)

로저 수신기는 연결된 송신기가 꺼지거나 범위를 벗어나면 자동으로 대기 모드로 들어갑니다. 대기 모드에서는 전력 사용량이 감소하여 배터리 수명을 늘려줍니다.

### 점검

이 기능을 통해 사용자는 로저 터치스크린 마이크로 수신기 데이터를 빠르게 읽고 수신기 기능을 점검할 수 있습니다.

### 링크 품질 측정

점검 기능을 통해 평균 무선 링크 품질을 확인할 수 있습니다. 이 기능은 로저 송신기 착용자에게 로저 터치스크린 마이크를 통해 전송되는 신호의 수신 품질에 대한 정보를 제공합니다.

### 이지게인(EasyGain)

이 기능을 사용하면 로저 터치스크린 마이크를 통해 수신기의 기본 출력 이득을 조정할 수 있습니다.

## 옵션 (02) 및 (03) 개요



|                   | 옵션 (02)   | 옵션 (03) <sup>1</sup>  |
|-------------------|-----------|---|
| 호환성               | 모든 로저 송신기 | 로저 온 iN, 로저 셀렉트 iN, 로저 테이블 마이크 II 인, 로저 셀렉트, 로저 온, 로저 테이블 마이크 II, 로저 클립온마이크 |
| 적응형 이득            | 예         | 예   |
| 효율적인 대기 모드        | 예         | 예   |
| 이지게인(EasyGain) 조정 | 예         | 아니요   |
| 점검                | 예         | 아니요   |
| 링크 품질 측정          | 예         | 아니요   |

<sup>1</sup> 옵션 (03)은 일부 국가에서 사용할 수 없습니다.

# 로저 수신기 색상

## 보청기용



로저 18  
AS18



로저 19  
AS19

### 색상 개요

|           |    |  |  |
|-----------|----|--|--|
| 샌드 베이지    | P1 |  |  |
| 샴페인       | P5 |  |  |
| 실버 그레이    | P6 |  |  |
| 그라파이트 그레이 | P7 |  |  |
| 벨벳 블랙     | P8 |  |  |
| 카리빈 피레이트  | Q3 |  |  |
| 프린세스 핑크   | T3 |  |  |
| 라바레드      | M6 |  |  |
| 블루 오션     | M7 |  |  |
| 마제스티 퍼플   | M8 |  |  |

## 인공와우용



로저 14



로저 17



로저 20



로저 21

### 색상 개요

|          |       |  |  |  |
|----------|-------|--|--|--|
| 화이트      | V6    |  |  |  |
| 샌드 베이지   | P1    |  |  |  |
| 체스트넛     | P4    |  |  |  |
| 실버 그레이   | P6    |  |  |  |
| 벨벳 블랙    | P8    |  |  |  |
| 루비       | P9    |  |  |  |
| 페트롤      | Q1    |  |  |  |
| 카리빈 피레이트 | Q3    |  |  |  |
| 알파인 화이트  | XN/T7 |  |  |  |
| 프린세스 핑크  | XP    |  |  |  |
| 브라운      | L0    |  |  |  |
| 화이트      | L8    |  |  |  |
| 블랙       | L9    |  |  |  |
| 베이지/샌드   | M1    |  |  |  |
| 차콜       | M2    |  |  |  |
| 모카/브라운   | T1    |  |  |  |
| 스모크/그레이  | T2    |  |  |  |
| 실버       | 5A    |  |  |  |
| 엔트러사이트   | V1    |  |  |  |
| 베이지      | V2    |  |  |  |
| 블랙       | V3    |  |  |  |
| 에보니      | V4    |  |  |  |
| 노르딕 그레이  | V5    |  |  |  |

# 로저 고객 여정

로저 테크놀로지를 조기에 소개할수록 고객의 구매 가능성이 높아집니다. 아래 고객 접점에 로저를 통합하면 로저 인지도를 높이고 흥미를 유발할 수 있습니다.

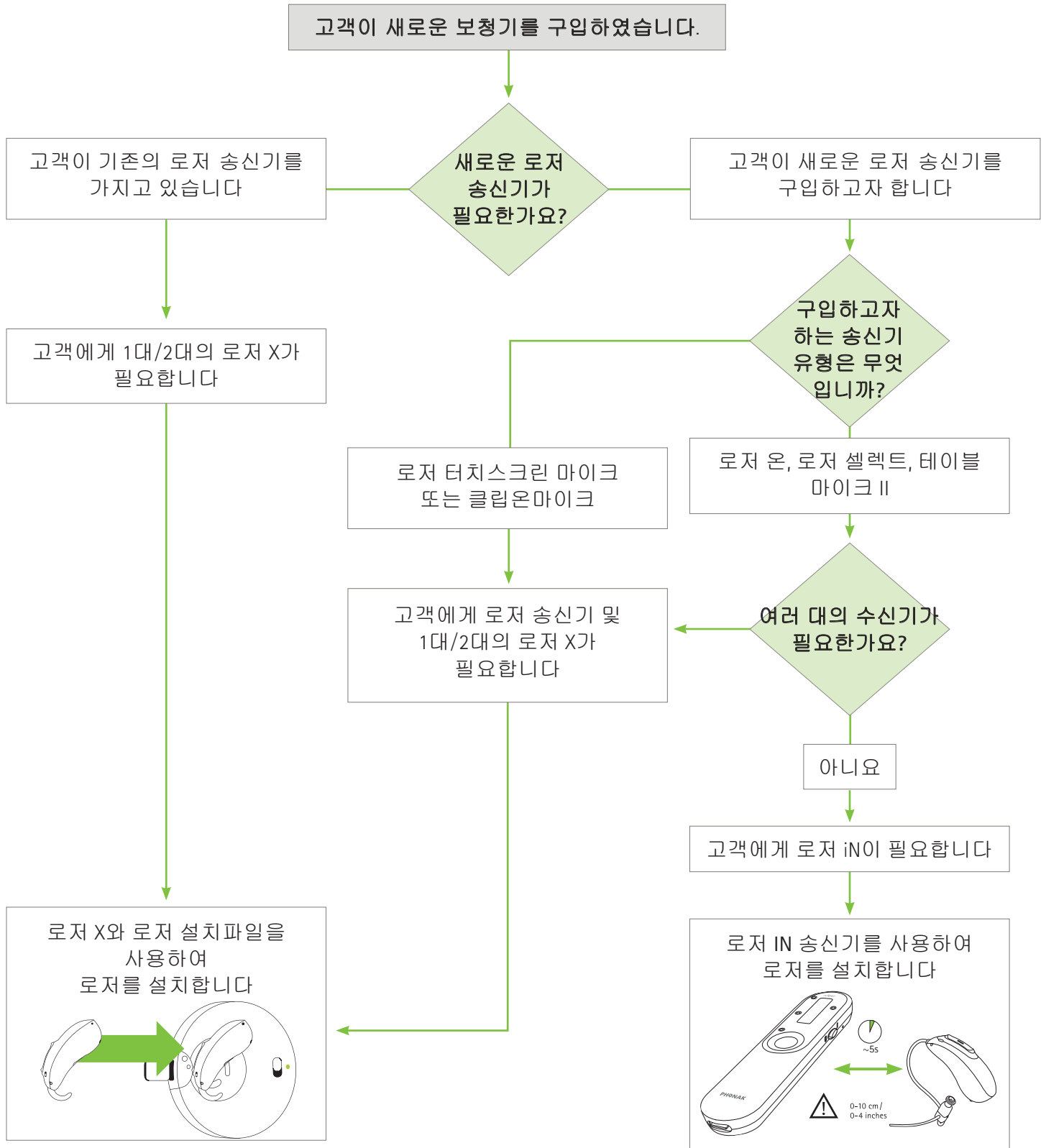
| 시기  | 인식  |  |  |   |   |
|---|---|--|--|---|---|
| 단계  | 주기적으로 청취 문제 경험  | 가능한 솔루션 탐색   | 청각전문가와 상담 예약   | 청각적 니즈 평가   | 소음 속 어음 환경 테스트 완료   |
| 고객 접점   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 광고 (디지털/인쇄물)</li> <li>• 입소문 (친구/가족)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 광고 및 블로그</li> <li>• 의사 추천</li> <li>• 검색 엔진</li> <li>• 소셜 미디어</li> <li>• 웹 사이트</li> <li>• 입소문</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이메일</li> <li>• Google 목록</li> <li>• 소셜 미디어</li> <li>• 전화</li> <li>• 웹 사이트</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 진단실</li> <li>• 프론트 데스크</li> <li>• 설문지</li> <li>• 대기실</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상담실</li> <li>• 진단실</li> </ul>                                  |
| 관련 도구   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 적극적인 고객 추천 프로그램</li> <li>• 일관된 마케팅 활동 (디지털 및 기존 활동)</li> <li>• 의사/청각전문가 추천 네트워크</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 콘텐츠 관리</li> <li>• 전문 웹 사이트 디자인</li> <li>• 검색 엔진 최적화</li> <li>• 소셜 미디어 활동</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 목록 내의 정확한 정보</li> <li>• 이메일 프로토콜</li> <li>• 고객 대응 교육</li> <li>• 소셜 미디어 관리 전략</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 고객 접수 설문지</li> <li>• 디지털 접수 과정(옵션)</li> <li>• 대기실 자료(브로셔, 포스터 및 비디오)</li> <li>• 로저 간편 가이드</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사무실 마케팅 자료</li> <li>• QuickSIN™ 또는 포낙 LISN-S 테스트 자료</li> </ul> |
| 인식 단계 초기에 로저 테크놀로지를 소개하면, 고객의 특정 니즈에 맞게 메시지를 맞춤화하는 시간을 더 많이 확보할 수 있습니다. |   |  |  | 테스트 결과를 설명하기 전에, 보청기와 로저를 장착하여 고객이 결과에 대해 듣게 하고 바로 시연을 시작하십시오.  |   |



| 시기    | 고려  |   |  | 구매   | 지속적 사용   |
|-------|---|---|--|--|--|
| 단계    | 보청기 및 로저 테크놀로지 권장   | 사무실 내에서의 시연   | 집에서의 시연  | 구매 및 피팅  | 지속적인 사용 및 지지   |
| 고객 접점 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• BtC 브로셔</li> <li>• 명함</li> <li>• 임상 문서</li> <li>• 상담실</li> <li>• 팔로우업(후속 조치) 전화</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시연 제품</li> <li>• 시연 프로토콜</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시연 제품</li> <li>• 팔로우업(후속 조치)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 임상 문서</li> <li>• 구매한 제품</li> <li>• 참조 가이드</li> <li>• 추천 카드</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 광고</li> <li>• 행사</li> <li>• 팔로우업(후속 조치)</li> <li>• 뉴스레터</li> <li>• 추천 카드</li> <li>• 리뷰 사이트</li> </ul> |
| 구매 완료 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 명함</li> <li>• 팔로우업(후속 조치) 프로토콜</li> <li>• 제품 브로셔</li> <li>• 요약 유인물</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시연 제품</li> <li>• 시연 프로토콜</li> <li>• 시연 교육</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시연 제품</li> <li>• 시연 가이드</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 적절한 서류</li> <li>• 고객 추천 카드</li> <li>• 고객 추천 전략</li> <li>• 제품</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 적극적인 고객 추천 프로그램</li> <li>• 고객 리뷰</li> <li>• 일관된 마케팅 활동</li> <li>• 비구매자를 대상으로 한 잠재고객 관리</li> </ul>     |

고객이 로저 구매 결정을 바로 내리지 않더라도 이러한 경험을 통해 솔루션에 대한 이해도와 수용 가능성을 높일 수 있습니다.

# 로저 설치 의사 결정 트리



# 참고 자료

1. Kochkin, S. (2011). MarketTrak VIII: Mini-BTEs tap new market, users more satisfied. *Hearing Journal*, 64(3), 17-24.
2. Abrams, H., & Kihm, J. (2015). An introduction to MarketTrak IX: A new baseline for the hearing aid market. *Hearing Review*, 22(6), 16-21.
3. Bentler, R. (2005). Effectiveness of directional microphones and noise reduction schemes in hearing aids: A systematic review of the evidence. *Journal of the American Academy of Audiology*, 16(7), 473-484.
4. Jerger, J., Chmiel, R., Florin, E., Pirozzolo, F., & Wilson, N. (1996). Comparison of conventional amplification and an assistive listening device in elderly persons. *Ear and Hearing*, 17, 490-504.
5. Chisholm, T. (2007). Evidence for the use of hearing assistive technology by adults: The role of the FM system. *Trends in Amplification*, 11(2), 73-89.
6. Lewis, M., Gallun, F., Gordon, J., Lilly, D., & Crandell, C. (n.d.). A pilot investigation regarding speech-recognition performance in noise for adults with hearing loss in the FM+HA listening condition. *Volta Review*, 110.
7. Rodemark, K., & Galster, J. (2015). The benefit of remote microphones using four wireless protocols. *Journal of the American Academy of Audiology*, 26, 724-731.
8. Wolfe, J., Duke, M., Schafer, E., Jones, C., Mulder, H., John, A., & Hudson, M. (2015). Adaptive digital remote microphone system and a digital remote microphone audio-streaming accessory system. *American Journal of Audiology*, 24(3), 440-450.
9. Thibodeau, L. (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM wireless technology by listeners who use hearing aids. *American Journal of Audiology*, 23(2), 201-210.
10. DeCeulaer, G., Bestel, J., Mulder, H., Goldbeck, F., DeVarebeke, S., & Govaerts, P. (2016). Speech understanding in noise with the Roger Pen, Naida CI Q70 processor, and integrated Roger 17 receiver in a multi-talker network. *European Archives of Otorhinolaryngology*, 273(5), 1107-1114.
11. Wagener, K., Vormann, M., Latzel, M., & Mulder, H. (2018). Effect of hearing aid directionality and remote microphone on speech intelligibility in complex listening situations. *Trends in Hearing*, 22, 1-12.
12. Thibodeau L. M. (2020). Benefits in Speech Recognition in Noise with Remote Wireless Microphones in Group Settings. *Journal of the American Academy of Audiology*, 31(6), 404-411. <https://doi.org/10.3766/jaaa.19060>.
13. \*Taphuntsang, D. (2019). Market Research ID 1299. 자세한 내용을 알고 싶으시면 [marketinsight@phonak.com](mailto:marketinsight@phonak.com)으로 문의하십시오.



# life is on

1947년부터 포낙은 새로운 음향 세계를 열어 삶의 질을 높게 유지하는 데 전념하고 있습니다. 초창기 포낙의 설립 이념은 "잘 듣는 것이 행복이며 삶을 최대한 즐길 수 있는 필수 요소"라는 것이었습니다. 실제로 청각은 사회적, 정서적, 인지적, 신체적 웰빙과 직접적으로 연관되어 있습니다. 지금도, 앞으로도 포낙은 혁신적인 청취 솔루션의 가장 광범위한 포트폴리오를 제공할 수 있도록 지속적인 노력을 기울일 것입니다. 그리고 청각 전문가들과 함께 포낙은 가장 중요한 것, 즉 어음 이해도 개선, 삶의 변화, 사회 전체에 미치는 긍정적인 영향에 계속 초점을 맞추고 있습니다.

[www.phonak.com](http://www.phonak.com)



028-1902-1916.00 / 2022-09/11G © 2022 Sonova AG All rights reserved



Sonova Communications AG  
Herrenschwandweg 4  
CH-3280 Murten · Switzerland

