

# Phonak

## Target 7.0

### Instrukcja dopasowania Phonak Target



#### Przeznaczenie:

Phonak Target to samodzielny program do dopasowania, przeznaczony do użytku przez wykwalifikowanych protetyków słuchu w celu konfigurowania, programowania i dopasowania aparatów słuchowych odpowiednio do konkretnych wymagań poszczególnych osób.

Niniejsza instrukcja użytkowania stanowi szczegółowe wprowadzenie do tematyki dopasowania aparatów słuchowych za pomocą oprogramowania Phonak Target. Elektroniczną wersję instrukcji można pobrać na stronie pomocy technicznej dotyczącej oprogramowania Phonak Target na witrynie [phonakpro.com](http://phonakpro.com). Dodatkowo na ekranie startowym programu Phonak Target udostępniono opcję **[Nowości]**.

#### Użytkownik docelowy:

Wykwalifikowani protetycy słuchu.

#### Docelowa populacja pacjentów:

Oprogramowanie jest przeznaczone dla pacjentów z jednostronnym i obustronnym ubytkiem słuchu w stopniu od lekkiego do głębokiego lub w połączeniu z przewlekłymi szumami usznymi, którzy wymagają dopasowania aparatu słuchowego. Funkcja Tinnitus Balance jest przeznaczona dla pacjentów od 18. roku życia.

#### Wskazania:

Należy pamiętać, że wskazania nie wynikają z oprogramowania dopasowującego, ale z kompatybilnych aparatów słuchowych. Oto ogólne wskazania kliniczne do stosowania aparatów słuchowych i funkcji Tinnitus Balance:

- Ubytek słuchu
  - Jedno- lub obustronny
  - Przewodzeniowy, czuciowo-nerwowy lub mieszany
  - W stopniu lekkim lub głębokim
- Występowanie szumów usznych (wyłącznie w przypadku aparatów słuchowych z funkcją Tinnitus Balance)

#### Przeciwwskazania:

Należy pamiętać, że przeciwwskazania nie wynikają z oprogramowania dopasowującego, ale z kompatybilnych aparatów słuchowych. Oto ogólne przeciwwskazania kliniczne do stosowania aparatów słuchowych i funkcji Tinnitus Balance:

- Ubytek słuchu nie mieści się w zakresie dopasowania aparatu słuchowego (tj. wzmocnienie, odpowiedź częstotliwościowa)

- Silne szумы uszne
- Zniekształcenie ucha (np. zamknięty przewód słuchowy, brak małżowiny usznej)
- Ubytek słuchu na tle nerwowym (patologie pozaślimakowe, np. brak/niesprawność nerwu słuchowego)

Głównymi kryteriami skierowania pacjenta do lekarza lub innego specjalisty w celu uzyskania opinii i/lub leczenia są:

- Widoczne wrodzone lub pourazowe zniekształcenie ucha
- Aktywny wysięk z ucha w ciągu ostatnich 90 dni
- Nagły lub szybko postępujący ubytek słuchu w jednym lub obu uszach w ciągu ostatnich 90 dni
- Ostre lub przewlekłe zawroty głowy
- Audiometryczna luka powietrzno-kostna równa lub większa niż 15 dB przy 500 Hz, 1000 Hz i 2000 Hz
- Widoczne oznaki nagromadzenia się znacznej ilości woskowiny lub obecności ciała obcego w przewodzie słuchowym
- Ból lub dyskomfort w uchu
- Nieprawidłowy wygląd błony bębenkowej i przewodu słuchowego, na przykład:
  - Zapalenie przewodu słuchowego zewnętrznego
  - Perforacja błony bębenkowej
  - Inne nieprawidłowości, które zdaniem protetyka słuchu stanowią problem natury medycznej

Protetyk słuchu może zdecydować, że skierowanie pacjenta do specjalisty nie jest właściwe lub nie leży w najlepszym interesie pacjenta, jeżeli zachodzą następujące okoliczności:

- Gdy istnieją wystarczające dowody na to, że dana dolegliwość została w pełni zbadana przez lekarza specjalistę i podjęto wszelkie możliwe leczenie.
- Stan nie pogorszył się ani nie zmienił znacząco od czasu poprzedniego badania i/lub leczenia
- Jeżeli pacjent podjął świadomą i przemyślaną decyzję o odrzuceniu zalecenia zasięgnięcia opinii lekarskiej, można przystąpić do zalecania odpowiednich systemów aparatów słuchowych, z zastrzeżeniem poniższego:
  - Zalecenie nie będzie miało żadnego negatywnego wpływu na zdrowie ani ogólne samopoczucie pacjenta
  - Dokumentacja potwierdza, że wzięto pod uwagę wszystkie niezbędne względy dotyczące najlepszego zabezpieczenia interesów pacjenta. Jeśli jest to wymagane przez prawo, pacjent podpisał oświadczenie o zrzeczeniu się odpowiedzialności, potwierdzające, że nie przyjął porady dotyczącej skierowania i że jest to jego świadoma decyzja.

#### Ograniczenie użycia:

Użycie oprogramowania Phonak Target jest ograniczone do potrzeb dopasowania i regulacji kompatybilnych urządzeń. Oprogramowanie Target nie jest przeznaczone do żadnych celów diagnostycznych.

#### Kompatybilne aparaty słuchowe:

Platforma	Rodzaje aparatów
Paradise	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Marvel	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Belong	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Venture	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Quest	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Spice+	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Spice	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów
Lyric	Wszystkie dostępne rodzaje aparatów

#### Skutki uboczne:

Należy pamiętać, że skutki uboczne nie wynikają z oprogramowania dopasowującego, ale z kompatybilnych aparatów słuchowych.

Fizjologiczne skutki uboczne stosowania aparatów słuchowych, takie jak: szумы uszne, zawroty głowy, gromadzenie się woskowiny, zbyt silne uciskanie, pocenie się lub wilgoć, pęcherze, swędzenie i/lub wysypka, uczucie zatkania lub wypełnienia oraz ich następstwa, takie jak ból głowy i/lub ból ucha, mogą zostać zniwelowane lub ograniczone przez protetyka słuchu. Konwencjonalne aparaty słuchowe mogą potencjalnie wystawiać pacjentów na wyższe poziomy narażenia na dźwięki, co może skutkować przesunięciami progowymi w zakresie częstotliwości podlegających urazowi akustycznemu.

#### **Korzyści kliniczne:**

Korzyścią dla pacjenta jest to, że oprogramowanie dopasowujące umożliwia dostosowanie ustawień aparatu do jego indywidualnych potrzeb i zapisanie ich w aparacie słuchowym. Korzyści dla protetyka słuchu związane są z prowadzeniem pacjentów.

W odniesieniu do następujących funkcji programu Phonak Target dostępne są osobne instrukcje dopasowania (\*w wybranych krajach):

#### **Tryb Junior**

#### **Zdalne wsparcie firmy Phonak\***

#### **Phonak Target/ALPS\***

#### **TargetMatch**

#### **Tinnitus Balance**

#### **Weryfikacja**

## **Spis treści**

Struktura i nawigacja .....	4
Przygotowanie aparatów słuchowych i systemu CROS .....	4
Przygotowanie aparatów słuchowych Phonak Trial™ .....	5
Połączenie aparatów słuchowych.....	5
Sprawdzenie słuchawki.....	6
Sprawdzenie parametrów akustycznych.....	6
Akcesoria .....	6
Dopasowanie.....	7
Globalne strojenie .....	8
Dokładne strojenie .....	9
TK/Wzmocnienie 35 dB.....	12
Uwagi dotyczące dopasowania bimodalnego .....	13
Informacje dotyczące zgodności i opis symboli .....	15
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	17
Wymagania systemowe.....	18

## Struktura i nawigacja

Trzy zakładki **[Pacjent]**, **[Aparaty]** i **[Dopasowanie]**, a także znajdujący się powyżej panel kontrolny umożliwiają łatwą nawigację i dostęp do informacji o statusie.

Na panelu kontrolnym wyświetlany jest status dopasowania. Ponadto zawiera on skróty do narzędzi.

Client Target, Phonak	Instruments Audéo M30-312	Fitting Calm situation <J>
<p>Na tej karcie znajdują się wszystkie informacje o pacjencie, takie jak dane osobowe i audiogram.</p>	<p>W tym miejscu znajdują się informacje o wszystkich aparatach słuchowych, parametrach akustycznych, pilotach i innych akcesoriach</p> <p>.</p> <p><b>Uwaga:</b> ustawienie kursora na ikonę aparatu słuchowego umożliwia wyświetlenie dodatkowych informacji o stanie akumulatora (dotyczy tylko urządzeń ładowalnych) i licencji systemu Roger™ (tylko RogerDirect™).</p>	<p>Wszystkich regulacji aparatów dokonuje się w tym miejscu.</p>

## Przygotowanie aparatów słuchowych i systemu CROS

### iCube II / Noahlink Wireless

Nie są potrzebne żadne przewody łączące z aparatami słuchowymi lub CROS. Wystarczy włożyć baterię i włączyć aparat słuchowy lub system CROS, zamykając komorę baterii. W przypadku ładowalnego aparatu słuchowego lub systemu CROS należy go po prostu włączyć.

**Uwaga:** w przypadku dopasowania systemu CROS II lub CROS B należy użyć urządzenia iCube II, ponieważ umożliwia ono szybsze dokładne strojenie i natychmiastową demonstrację systemu CROS.

System CROS II można dopasowywać wyłącznie z aparatami słuchowymi Venture.

System CROS B można dopasowywać z aparatami słuchowymi Belong (z wyjątkiem urządzeń ładowalnych).

System CROS B-R można dopasowywać wyłącznie z aparatami słuchowymi Phonak Audéo B-R.

### NOAHlink lub HI-PRO

Połącz przewody do programowania do aparatów słuchowych lub systemu CROS i urządzenia do dopasowania.

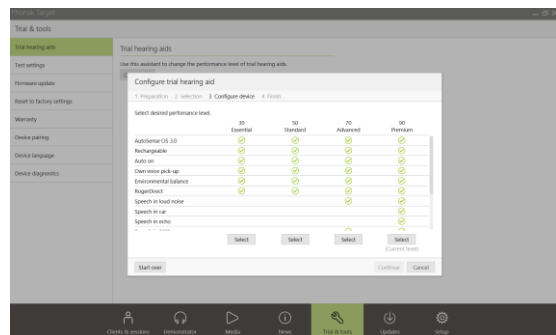
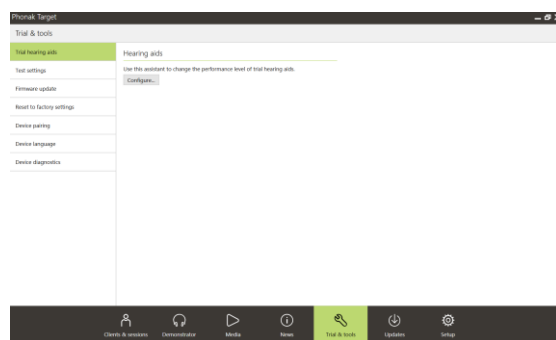
W przypadku dopasowania systemu CROS nie można demonstrować działania funkcji tego systemu przy połączeniu przewodowym.

## Przygotowanie aparatów słuchowych Phonak Trial™

Aparaty słuchowe Phonak Trial umożliwiają zmienianie poziomów możliwości w jednym urządzeniu. Kliknij opcję **[Trial i narzędzia]**, wybierz opcję **[Aparaty słuchowe Trial]**, a następnie opcję **[Skonfiguruj]**, aby rozpocząć.

**Uwaga:** Aparaty słuchowe Phonak Trial nie są dostępne w rodzajach aparatu Phonak Virto.

Wybierz odpowiedni poziom możliwości i naciśnij opcję **[Kontynuuj]**. Po zakończeniu tego procesu urządzenia są gotowe do dopasowania w ramach sesji dopasowania.



## Połączenie aparatów słuchowych

Otwórz sesję dopasowania i upewnij się, że wyświetlane jest właściwe urządzenie do dopasowania. Aby zmienić urządzenie do dopasowania, użyj strzałki menu rozwijanego obok urządzenia do dopasowania na panelu kontrolnym.

Kliknij opcję **[Połącz]**, aby rozpocząć dopasowanie. Połączone aparaty słuchowe zostaną wyświetlone na panelu kontrolnym.

W przypadku urządzeń z bezpośrednią łącznością dostępne urządzenia do parowania zostaną wyświetlone automatycznie.

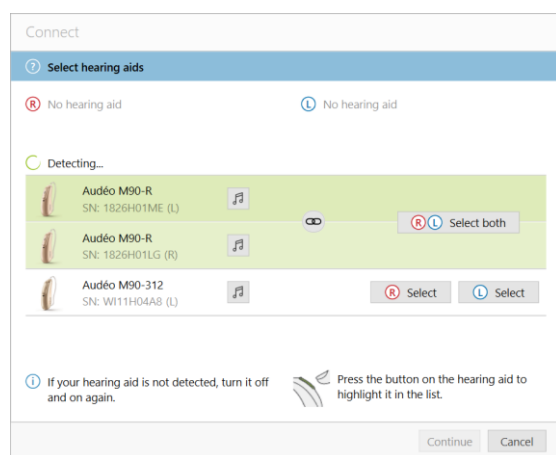
### Uwaga:

- Jeśli urządzenie nie zostanie odnalezione, otwórz i zamknij komorę baterii lub wyłącz i włącz aparaty słuchowe z funkcją ładowania, by przełączyć je do trybu parowania.
- Naciśnij przycisk lub przycisk wielofunkcyjny na aparacie słuchowym, aby podświetlić go na liście, jeśli dostępnych jest wiele urządzeń, lub aby potwierdzić stronę do przypisania do pacjenta.
- Urządzenia, które uprzednio dopasowano jednocześnie, są wykrywane jako połączona para.

W przypadku wszystkich nowych dopasowań zostanie wskazany sugerowany poziom doświadczenia pacjenta określony na podstawie dostępnych informacji zgromadzonych podczas sesji dopasowania.

Dane audiogramu z programu NOAH zostaną automatycznie zaimportowane do programu Phonak Target i uwzględnione podczas

obliczeń wstępnych. W wersji autonomicznej programu Phonak Target wprowadź audiogram na karcie **[Audiogram]**.



## Sprawdzenie słuchawki

Przy pierwszym podłączeniu program Phonak Target sprawdza, czy podłączony zewnętrzny odbiornik w aparacie słuchowym RIC odpowiada temu, co wybrano na ekranie **[Parametry akustyczne]**.

W przypadku braku zgodności program Phonak Target powiadomi użytkownika o konieczności sprawdzenia słuchawki. W takim przypadku można zmienić słuchawkę lub dokonać korekty wyboru parametrów akustycznych.

Aby ponownie sprawdzić słuchawkę, kliknij opcję **[Sprawdź]** na ekranie Ekran **[Parametry akustyczne]**.

**Uwaga:** dotyczy tylko aparatów słuchowych RIC na platformie Belong, Marvel lub Paradise.

## Sprawdzenie parametrów akustycznych

Program Phonak Target automatycznie tworzy połączenie między parametrami akustycznymi, gdy są takie same. Parametry akustyczne można wyświetlić i zmienić w dowolnym momencie. W dowolnym momencie można też usunąć połączenie między parametrami akustycznymi.

Kliknij kartę **[Aparaty]** > **[Parametry akustyczne]**. Sprawdź, ewentualnie popraw informacje o połączeniu akustycznym.

Wprowadź kod połączenia akustycznego, jeśli jest dostępny. Kod ten jest nadrukowany na wkładce usznej urządzenia Phonak użytkownika. Kod

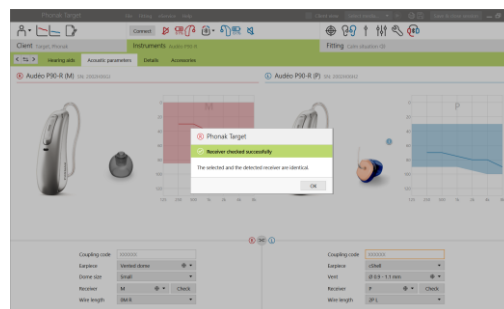
## Akcesoria

Program Phonak Target, w zależności od połączonych aparatów słuchowych, może automatycznie zidentyfikować podłączone akcesoria w trakcie sesji dopasowania. Kompatybilne akcesoria są wyświetlane na panelu kontrolnym obok połączonych aparatów słuchowych.

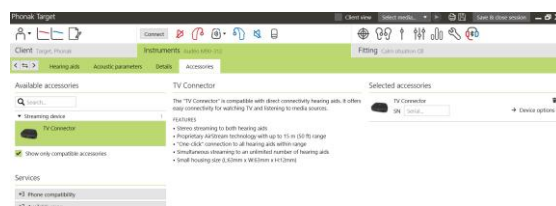
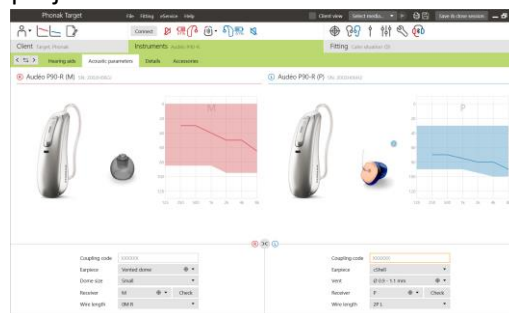
Akcesoria można także wybrać ręcznie na karcie **[Aparaty]** > **[Akcesoria]**.

W trakcie procedury zapisywania akcesoria te są wyświetlane w oknie zapisywania.

**Uwaga:** Podczas przesyłania strumieniowego z akcesoriów system CROS automatycznie się rozłączy. Gdy przesyłanie strumieniowe zostanie zatrzymane, automatycznie zostanie nawiązane ponowne połączenie z systemem CROS.



połączenia akustycznego zostanie zapisany w indywidualnych parametrach akustycznych pacjenta.



## Dopasowanie

Kliknij opcję **[Dopasowanie]**, aby przejść do okna **[Test sprzężenia i ucha rzeczywistego]**.

Test sprzężenia można wykonać jednocześnie dla obojga uszu lub kolejno dla każdego ucha. Kliknij opcję **[P]** / **[Uruchom oba pomiary]** / **[L]**, aby rozpocząć test.

**Uwaga:** Testu sprzężenia nie można przeprowadzić podczas sesji pomocy zdalnej Phonak Remote.

Aby wykorzystać wyniki testu do obliczeń szacowanej wartości RECD oraz parametrów akustycznych, zaznacz pole wyboru **[Użyj wyniku testu sprzężenia, aby przewidzieć wentylację]**. To pole wyboru będzie dostępne tylko wtedy, gdy system może oszacować wartość wentylacji.

**Uwaga:** w aparatach słuchowych Phonak Paradise dostępne jest przesterowanie progu sprzężenia, które dodatkowo zwiększa limit wzmocnienia. Aby przesterować, kliknij strzałki. W przypadku zwiększania limitu wzmocnienia wyświetli się fioletowe zacinienie, które wskazuje na zwiększony limit wzmocnienia. Wyświetlanie się czerwonego zacinienia wskazuje na obszar zwiększonego ryzyka sprzężenia i zniekształcenia.

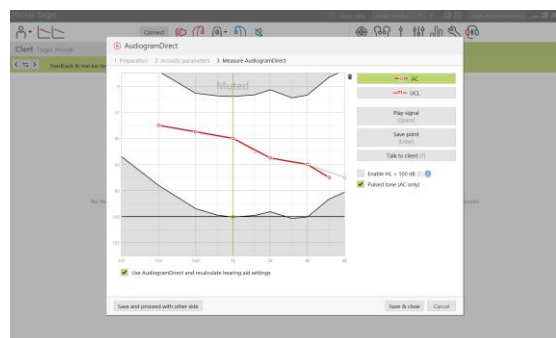
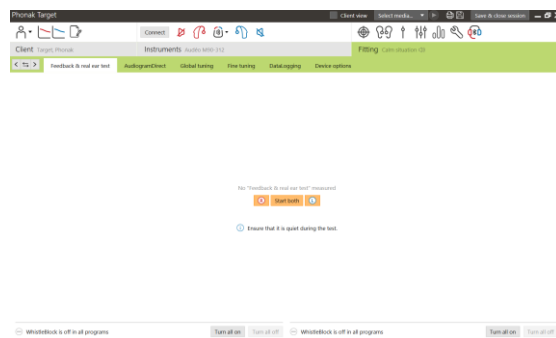
## AudiogramDirect

AudiogramDirect to badanie słuchu in situ dostępne w oprogramowaniu Phonak Target. Nie zastępuje to diagnostycznych testów audiologicznych. Przed użyciem funkcji AudiogramDirect potwierdź, że został wykonany test **[Test sprzężenia i ucha rzeczywistego]**.

Kliknij opcję **[AudiogramDirect]** > **[Start]**, aby przetestować progi słyszenia przewodzenia powietrznego (AC) i poziomy dyskomfortu głośności (UCL) przy użyciu połączonych aparatów słuchowych. Podczas sesji zdalnego wsparcia marki Phonak pomiary UCL są niedostępne.

Poprzednie badania słuchu można porównać i przejrzeć, klikając opcję **[Historia]**.

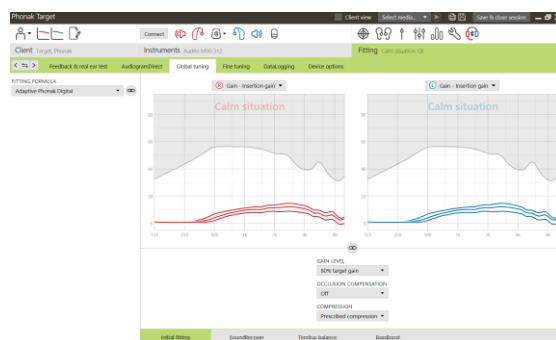
Aby zmienić domyślne zachowanie dla pomiarów AC i UCL, przejdź do znajdującej się na ekranie początkowym zakładki **[Ustawienia]** > **[Sesja dopasowania]** > **[AudiogramDirect]**.



## Globalne strojenie

Przejdź kolejno do opcji [Globalne strojenie] > [Początkowe dopasowanie] w celu wyregulowania poziomu wzmacnienia, kompensacji okluzji lub kompresji. Ustawienia poziomu wzmacnienia i kompresji są oparte na wybranym doświadczeniu pacjenta i na wybranej formule dopasowania.

W zależności od połączonych aparatów słuchowych można uzyskać dostęp do dodatkowych narzędzi, takich jak [Balans Tinnitus] i [Balans CROS], za pomocą kart znajdujących się w dolnej części ekranu. Aby wyregulować stosunek głośności między urządzeniem CROS i aparatem słuchowym, kliknij opcję [Balans CROS].

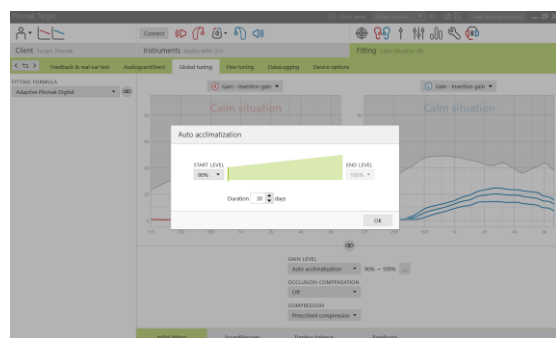


## Funkcja Auto aklimatyzacji

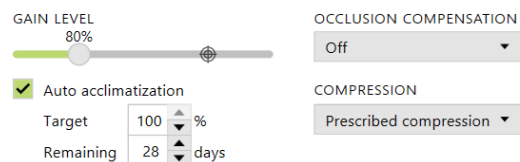
Przed użyciem funkcji auto aklimatyzacji potwierdź, że został wykonany test [Test sprzężenia i ucha rzeczywistego].

Wybierz opcję [Funkcja auto aklimatyzacji] z menu poziomu wzmacnienia karty [Początkowe dopasowanie].

Kliknij opcję [...], aby określić poziom początkowy, poziom końcowy oraz okres trwania, w którym wzmacnienie aparatu słuchowego będzie automatycznie rosnąć do ustalonego poziomu końcowego.



**Uwaga:** w przypadku aparatów słuchowych Phonak Paradise nie ma konieczności uruchamiania testu [Test sprzężenia i ucha rzeczywistego] przed aktywowaniem funkcji auto aklimatyzacji. Aby aktywować funkcję Auto aklimatyzacji, zaznacz pole. Podaj docelowe wzmacnienie i pozostałą liczbę dni, których pacjent będzie potrzebował na osiągnięcie docelowego wzmacnienia.



## Wyświetlanie w czasie rzeczywistym

W pasku menu w górnej części ekranu kliknij pole zaznaczenia [Widok pacjenta], aby przejść do funkcji Wyświetlanie w czasie rzeczywistym.

Funkcja Wyświetlanie w czasie rzeczywistym jest dostępna dla wszystkich aparatów słuchowych jako opcja wyświetlania krzywej dopasowania prezentowanej w przejrzysty sposób — w powiększonym widoku lub na drugim ekranie.

Pacjentom można z łatwością zademonstrować poprawę w zakresie zrozumiałości mowy, wzmacnienie, krzywe wyjściowe, działanie funkcji SoundRecover oraz rozdzielczość kanału, szczególnie w warunkach dostępności próbek dźwięków stereo lub dźwięków otoczenia.





## Dokładne strojenie

Lewa strona ekranu **[Dokładne strojenie]** służy do obsługi programów.

Kliknij opcję **[Wszystkie programy]**, aby jednocześnie wyregulować wszystkie programy. Kliknij opcję **[AutoSense OS]**, aby zmodyfikować wszystkie automatyczne programy akustyczne, lub opcję **[AutoSense OS (przesyłanie strumieniowe)]**, aby zmodyfikować system AutoSense OS pod kątem przesyłania strumieniowego.

Aby zmodyfikować jeden program, np. **[Spokojna sytuacja]**, kliknij go na liście i w razie potrzeby wyreguluj.

Kliknij ikonę **[+]**, aby dodać kolejny program manualny.

Aby zarządzać programami, kliknij opcję **[Menedżer programów]** znajdującą się nad programami. Można tutaj modyfikować program startowy, strukturę programów i programy strumieniowe. Strzałki cofania/ponawiania znajdują się obok pola **[Dokładne strojenie]** na pasku menu i umożliwiają cofanie lub ponowne wykonywanie kroków na ekranie dokładnego strojenia.

## Wzmocnienie i MPO

Wybierz wartości wzmocnienia kursorem, aby je wyregulować. Wartości wzmocnienia można wyregulować dla cichych, średnich i głośnych dźwięków wejściowych. Optymalny zakres dopasowania jest dostępny wtedy, gdy w audiogramie pacjenta wprowadzono indywidualne wartości UCL.

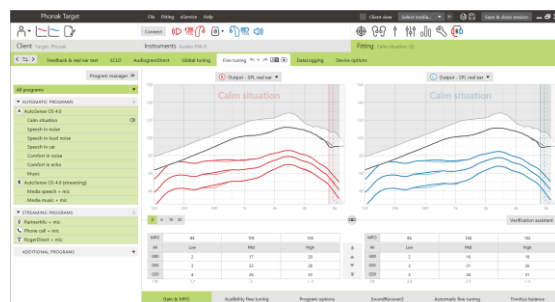
Aby zmodyfikować MPO jednocześnie we wszystkich programach, kliknij opcję **[MPO]** wyświetlaną po lewej stronie obok wartości MPO. Ogólne wzmocnienie można zmienić, klikając opcję **[Gain]** (Wszystkie).

Stopień kompresji każdego kanału jest wyświetlany w wierszu bezpośrednio pod wartościami wzmocnienia.

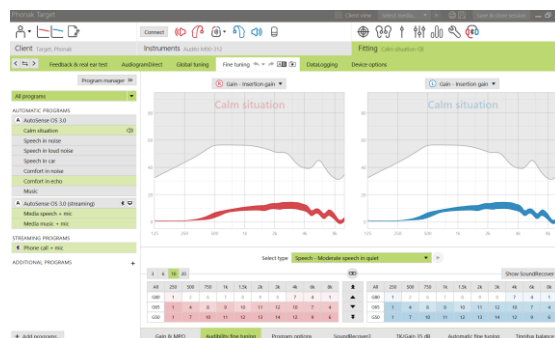
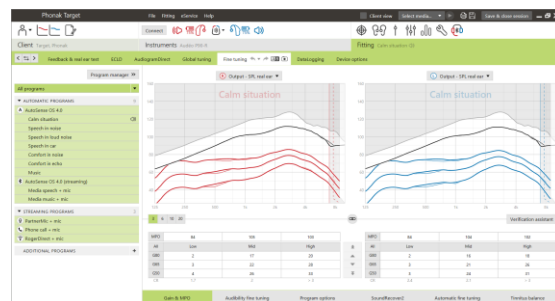
## Dokładne strojenie słyszalności

Dostępne do wybrania próbki dźwięków i powiązane z nimi wzmocnienia są wyświetlane na wykresie krzywej. Próbkę dźwięków można odtwarzać w celu symulowania konkretnych warunków słyszenia.

Wartości wzmocnienia są wyświetlane dla cichych, średnich i głośnych dźwięków wejściowych. Zmiany mają wpływ wyłącznie na poziomy wzmocnienia i częstotliwości istotne dla poprawy słyszenia wybranych bodźców. Są one wskazywane za pomocą różnych odcieni koloru czerwonego dla prawej strony i koloru niebieskiego dla lewej strony.



Karty znajdujące się w dolnej części ekranu umożliwiają dostęp do narzędzi do dopasowania. Każde narzędzie udostępnia konkretne modyfikatory umożliwiające dokładne strojenie aparatów słuchowych.

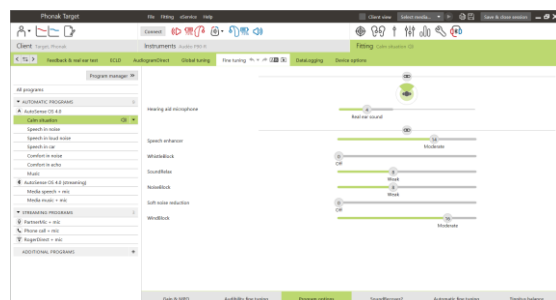
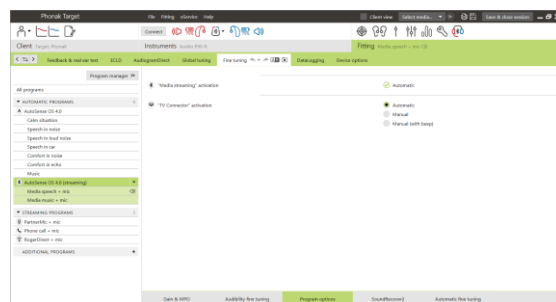


## Opcje programu

Opcje programu można wyregulować, bazując na ustawieniach domyślnych. Funkcje można aktywować, dezaktywować lub zmienić w zakresie siły dla każdego programu. Widoczne są zakresy dostępne w każdej skali. Zależą one od poziomu możliwości.

W przypadku aparatów słuchowych z połączeniem bezpośrednim można zmodyfikować domyślny sposób przełączania w celu uzyskania dostępu do transmisji strumieniowej (np. TV Connector, Roger™, Phonak PartnerMic™):

- **[Automatycznie]** — aparaty słuchowe przełączają się automatycznie i odbierają sygnał przekazu strumieniowego (zachowanie domyślne).
- **[Manualnie]** — aparaty słuchowe nie emitują sygnału bip, a program jest dodawany jako ostatni.
- **[Manualnie (z bipem)]** — aparaty słuchowe będą emitować sygnał bip, a pacjent może manualnie zatwierdzić odbiór przekazu strumieniowego.



## SoundRecover2

Indywidualne ustawienia systemu SoundRecover2 ustawia się początkowo na podstawie obliczeń wstępnych i można je precyzyjnie dostosować. W przypadku dopasowań obuuszných częstotliwość odcięcia i stopień kompresji częstotliwości są obliczane na podstawie parametrów ucha lepiej słyszącego. Do dopasowań u osób dorosłych przeznaczone są poniższe kroki. W przypadku dopasowań pediatrycznych należy zapoznać się z oddzielną instrukcją dopasowania w trybie Junior oraz protokołem najlepszych praktyk: Weryfikacja pediatryczna lub SoundRecover2.

SoundRecover2 to system kompresji częstotliwości z działaniem adaptacyjnym. Działa on w oparciu o dwie częstotliwości odcięcia CT1 i CT2.

SoundRecover2 jest:

- Domyślnie włączony dla płaskiego i opadającego ubytku słuchu, dla którego próg 8 kHz wynosi 45 dB HL lub więcej.
- Domyślnie wyłączony dla ubytku odwrotnego do opadającego ( $8 \text{ kHz} \geq 30 \text{ dB}$  wyższe niż 3 kHz).

W przypadku domyślnego włączenia SoundRecover2 jest włączony we wszystkich programach. Można go wyłączyć poprzez kliknięcie pola **[Włącz SoundRecover2]**.

Enable SoundRecover2 (3.7 kHz CR 1.1)

Ustawienia SoundRecover2 można przeglądać na wykresie krzywej. Zaciemniony obszar podaje informacje, dla jakiego zakresu częstotliwości jest aktywny.

- Pierwsza linia ciągła to częstotliwość odcięcia 1 (CT1)
- Linia kropkowana to częstotliwość odcięcia 2 (CT2)
- Trzecia linia to maksymalna częstotliwość wyjściowa

Adaptacyjna kompresja stosowana jest dla częstotliwości w obszarze zacienionym pomiędzy CT1 i CT2. Ten obszar częstotliwości jest kompresowany wyłącznie, gdy w sygnale wejściowym dominuje energia o wysokiej częstotliwości.

Częstotliwości w zacienionym obszarze pomiędzy CT2 i maksymalną częstotliwością wyjściową są zawsze kompresowane. Częstotliwości poniżej CT1 są zawsze nieskompresowane. Nie ma wyjścia w przypadku częstotliwości przekraczających maksymalną częstotliwość wyjściową.

Aby dokładnie dostroić system SoundRecover2, kliknij kolejno opcje **[Dokładne strojenie]** > **[SoundRecover2]**. Zmiana dowolnego suwaka będzie miała wpływ na częstotliwości odcięcia, stopień kompresji i maksymalną częstotliwość wyjściową.

Przesuń suwak w kierunku opcji **[Słyszalność]**, aby zwiększyć możliwość wykrywania dźwięków /s/ i /sz/.

Przesuń w kierunku opcji **[Rozróżnienie]**, aby zwiększyć możliwość wykrywania różnicy między /s/ i /sz/.

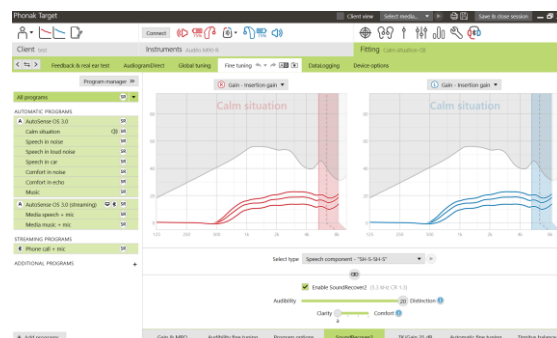
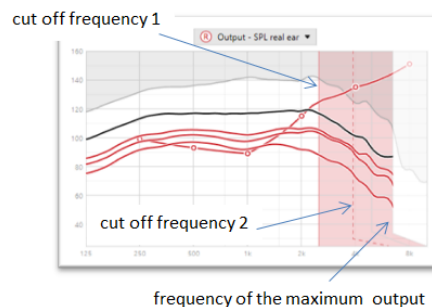
Przesuń w kierunku opcji **[Komfort]**, aby zwiększyć naturalność dźwięków, na przykład głosów męskich, własnego głosu lub muzyki.

**Uwaga:** podczas dokładnego strojenia zaleca się najpierw wyregulować suwak **[Słyszalność/Rozróżnienie]**. Suwak **[Wyrzistość/Komfort]** zostanie zresetowany przy okazji każdej regulacji suwaka **[Słyszalność/Rozróżnienie]** w celu zoptymalizowania jakości dźwięków o niskiej i średniej częstotliwości.

Weryfikacja:

Zaleca się stosowanie następujących praktyk weryfikacji dla dorosłych, które uszeregowano od dobrej do najlepszej:

1. **Dobra:** Powiedz na głos /sz/ lub /s/ lub "Mississippi", aby sprawdzić wykrycie. Słowo takie jak „księżyc” lub „nazwa” w celu sprawdzenia samogłosek.
2. **Lepsza:** Weryfikacja urządzenia pomiarowego
3. **Najlepsza:** Test Percepcji Fonemów — w szczególności, gdy zachodzi potrzeba dokładnego strojenia u dorosłych z ubytkiem słuchu w stopniu od ciężkiego do głębokiego. (Więcej informacji można znaleźć w Instrukcji użytkownika dotyczącej Testu Percepcji Fonemów).



## TK/Wzmocnienie 35 dB

Istnieje możliwość wyregulowania wzmocnienia bardzo cichych (G35) dźwięków wejściowych. Zwiększenie wzmocnienia bardzo cichych dźwięków wejściowych obniża punkt TK i odwrotnie.

Wybierz wartości kursorem, aby je wyregulować. Pod wartościami wzmocnienia wyświetlane są wartości TK dla każdego kanału. Krzywa wzmocnienia/wyjścia dla bardzo cichych dźwięków wejściowych jest wyświetlana na wykresie krzywej.

**Uwaga:** Ta zakładka nie jest dostępna w przypadku aparatów słuchowych Phonak Paradise. Aby wyregulować ciche dźwięki wejściowe, należy użyć suwaka redukcji cichych szumów w **[Opcjach programu]**.

## Automatyczne dopasowanie precyzyjne

To narzędzie do dokładnego strojenia w zależności od warunków. Dostępne regulacje zależą od oceny warunków dźwiękowych dokonywanej przez pacjenta.

Kroki związane z dokładnym strojeniem są wyraźnie wyświetlane przed zastosowaniem działania. W zależności od wybranego programu wstępnie wybierana jest zalecana próbka dźwięków.

Próbki dźwięków można odtwarzać w celu symulowania warunków słyszenia.

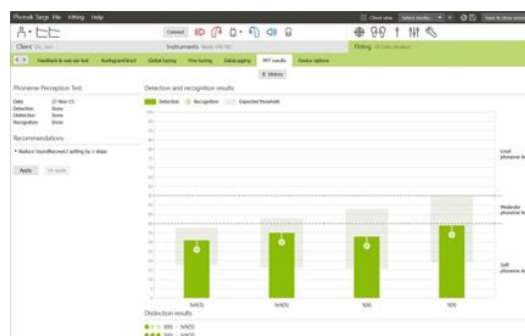
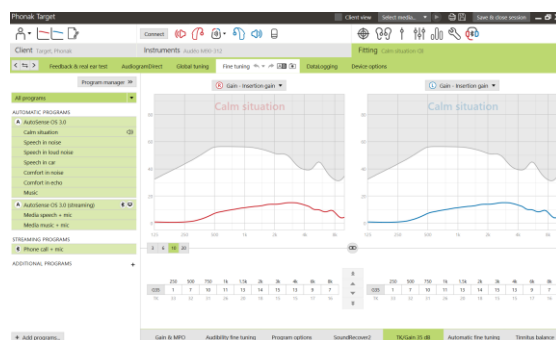
## Wyniki Testu Percepcji Fonemów

W celu lepszego dopasowania można wyświetlić i zastosować wyniki poprzedniego Testu Percepcji Fonemów. Ekran **[Wyniki TPF]** jest dostępny tylko wtedy, gdy na liście sesji NOAH dostępne są kompatybilne wyniki testu.

**Uwaga:** zalecenia dotyczące dokładnego strojenia zostaną udostępnione tylko wtedy, gdy zostanie użyta formuła dopasowania Adaptive Phonak Digital.

## Datalogging

Funkcja Datalogging zapewnia informacje na temat otoczeń akustycznych, w których znajdował się użytkownik, a także czasu przebywania w poszczególnych środowiskach. Aby uzyskać dostęp do informacji DataLogging, przejdź do zakładki **[Dopasowanie]** > **[DataLogging]**.



## Opcje urządzenia

Kliknięcie karty **[Opcje urządzenia]** umożliwia skonfigurowanie opcji aparatów słuchowych, takich jak kontrola manualna, skonfigurowanie sygnałów i ostrzeżeń, zachowania początkowego i DataLogging.

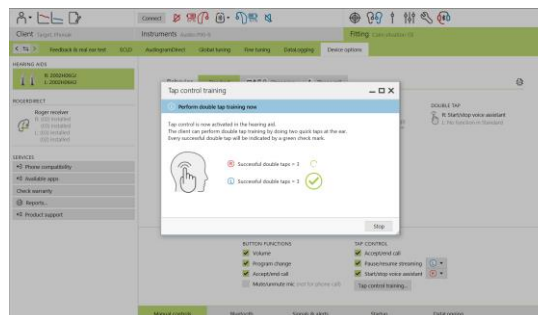
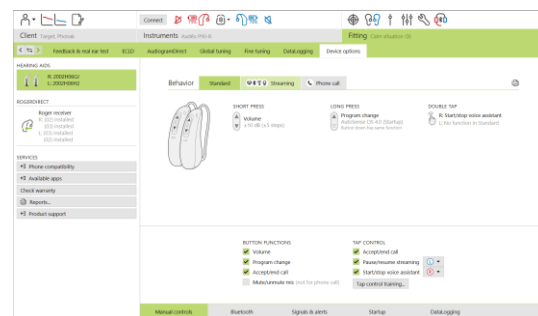
Gdy pomoc słuchowa jest połączona z programem, każdą konfigurację można zademonstrować w aparacie słuchowym w części **[Signals & alerts]** (Sygnały i ostrzeżenia).

Wyłącznie urządzenia z bezpośrednią łącznością:

- Dodatkowe ustawienia, takie jak konfigurowanie nazwy i strony Bluetooth, a także zarządzanie parowaniem, są dostępne po kliknięciu karty **[Bluetooth]**.
- Podczas instalowania RogerDirect™ stan instalacji można sprawdzić klikając opcję **[RogerDirect]** po lewej stronie ekranu. Status można również sprawdzić poprzez ustawienie kursora na ikonie aparatu słuchowego na panelu.

Dotyczy tylko aparatów słuchowych Paradise marki Phonak:

- Kontrolę tapnięciem można skonfigurować w części **[Kontrola manualna]**. Kontrolę tapnięciem można wykorzystywać do odbierania/kończenia rozmowy telefonicznej, wstrzymywania/wznawiania przesyłania strumieniowego i włączania/wyłączania asystenta głosowego smartfona.
- Kliknij opcję **[Trening sterowania stuknięciem]**, aby zademonstrować gest podwójnego stuknięcia.



## Uwagi dotyczące dopasowania bimodalnego

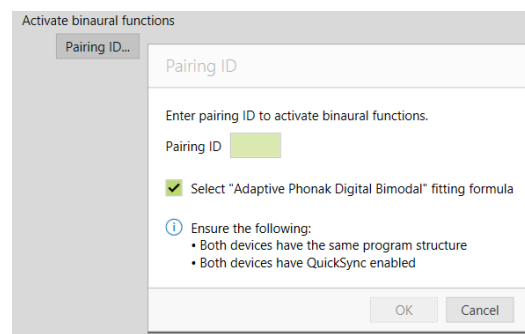
Aparat słuchowy Phonak Naída Link Q jest przeznaczony do dopasowania i noszenia kontralateralnego z procesorem dźwięku implantu ślimakowego (CI) firmy Advanced Bionics (AB). Naída Link Q umożliwia korzystanie z niektórych funkcji obuszných w implancie ślimakowym, takich jak regulacja głośności, struktura programu i przesyłanie strumieniowe.

Po połączeniu aparatu słuchowego z sesją dopasowania użytkownika wprowadź identyfikator parowania do Phonak Target, aby odblokować możliwość dopasowania bimodalnego w Naída Link Q. Identyfikator parowania jest generowany przez program do dopasowania implantu ślimakowego AB, SoundWave™. Jest on podany w Raporcie dopasowania bimodalnego.

Kliknij opcję **[Identyfikator parowania]** i wprowadź identyfikator parowania pacjenta. Formuła dopasowania Adaptive Phonak Digital Bimodal jest stosowana w sesji dopasowania. Aby zmienić formułę dopasowania, należy usunąć zaznaczenie lub wprowadzić zmianę w karcie **[Globalne strojenie]** w zakładce **[Dopasowanie]**.

Aby edytować lub zmienić identyfikator parowania, kliknij zakładkę **[Aparaty]**. W polu **[Aparaty słuchowe]** wybierz **[ikonę śmietnika]** i ponownie wprowadź identyfikator parowania.

Wprowadzenie identyfikatora parowania nie spowoduje automatycznego skonfigurowania struktury programów, opcji programów lub opcji urządzenia. Należy je skonfigurować ręcznie w Phonak Target. Zapoznaj się ze strukturą programów w Raporcie dopasowania bimodalnego, aby utworzyć lub zmodyfikować niezbędne programy w taki sposób, aby



HA Program	Program Name	Program Options	CI #
A	Automatic (Startup Program)	Default Settings	1
1	Acoustic Phone 2 beeps	DuoPhone Preferred phone ear	2
2	StereoZoom 3 beeps		3
3	Roger/DAI a mic 4 beeps	Microphone enabled	4

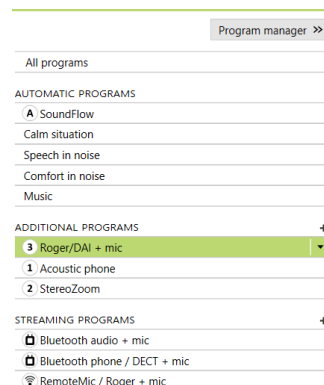
odpowiadały oprogramowaniu implantu ślimakowego.

Regulacje i zmiany w programach można wprowadzać w karcie **[Dokładne strojenie]**. Kliknij opcję **[Wszystkie programy]**, aby jednocześnie wyregulować wszystkie programy. Kliknij **[SoundFlow]**, aby zmodyfikować wszystkie automatyczne programy akustyczne. Aby zmodyfikować jeden program, kliknij go na liście i w razie potrzeby wyreguluj.

Kliknij ikonę **[+]**, aby dodać kolejny program manualny lub przesyłania strumieniowego.

Kliknij zakładkę **[Opcje programu]**, aby zarządzać opcjami programu.

Kliknij przycisk **[Opcje urządzenia]**, aby ustawić konfigurację sygnału dźwiękowego aparatu słuchowego oraz opcje akcesoriów.



Programowanie aparatu słuchowego nie będzie miało wpływu na programowanie procesora dźwięku implantu ślimakowego.

**Uwaga:** ComPilot konfiguruje się wyłącznie za pomocą oprogramowania do dopasowania implantu ślimakowego SoundWave™. Opisane powyżej parowanie powoduje automatyczne parowanie Naída Link Q z ComPilot. Nie podejmuj prób podłączania lub zmiany konfiguracji ComPilot za pomocą Phonak Target.

Sesję można zamknąć w dowolnym momencie, klikając opcję **[Zapisz i zamknij sesję]** dostępną w prawym górnym rogu ekranu. Połączenie bezprzewodowe między aparatem Naída Link Q a implantem ślimakowym zostanie nawiązane automatycznie, gdy aparat słuchowy zostanie odłączony od sesji dopasowania.

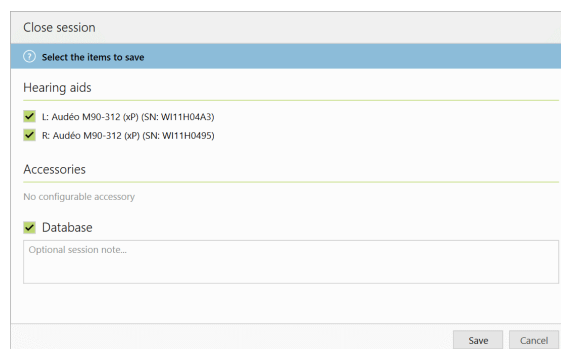
## Kończenie sesji dopasowania

Sesję można zamknąć w dowolnym momencie, klikając opcję **[Zapisz i zamknij sesję]**, która jest dostępna w prawym górnym rogu ekranu. Wybierz pozycje do zapisania. Aparaty słuchowe Phonak Trial automatycznie mają ustawiony domyślny maksymalny okres próbny wynoszący 6 tygodni.

W standardowym oknie dialogowym zapisu zostanie potwierdzone pomyślne zapisanie ustawień aparatów słuchowych i akcesoriów.

Po zapisaniu oprogramowanie Phonak Target przejdzie do ekranu startowego.

Jeśli pracujesz w systemie NOAH, możesz wrócić do tego systemu, klikając opcję **[Powrót do NOAH]** znajdującą się w prawym górnym rogu ekranu startowego.



## Informacje dotyczące zgodności i opis symboli

### Informacje dotyczące zgodności

Europa: Deklaracja zgodności

Firma Sonova AG niniejszym potwierdza, że ten produkt spełnia wymogi dyrektywy (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych. Pełen tekst deklaracji zgodności można uzyskać od producenta:

[www.phonak.com/us/en/certificates](http://www.phonak.com/us/en/certificates)

Instrukcję użytkowania można znaleźć w zakładce [Pomoc] w oprogramowaniu Phonak Target. Instrukcja użytkowania dla wszystkich wersji oprogramowania Target we wszystkich obsługiwanych wersjach językowych jest dostępna w formie elektronicznej na stronie internetowej:

<https://www.phonakpro.com/com/en/support/other-support/target-fitting-software/dfg-target.html>

W celu pozyskania bezpłatnej papierowej kopii instrukcji użytkowania skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem producenta. Egzemplarz zostanie przesłany w ciągu 7 dni.

Wszelkie poważne zdarzenia, które są powiązane z produktem, należy zgłosić przedstawicielowi producenta i właściwemu organowi w kraju zamieszkania. Poważny incydent to każdy incydent, który bezpośrednio lub pośrednio doprowadził, mógł lub może prowadzić do dowolnego z poniższych zdarzeń:

- śmierć pacjenta, użytkownika lub innej osoby;
- czasowe lub trwałe poważne pogorszenie stanu zdrowia pacjenta, użytkownika lub innej osoby;
- poważne zagrożenie dla zdrowia publicznego.

### Uwaga dotycząca bezpieczeństwa

Dane pacjenta są danymi poufnymi, a ich ochrona jest ważna:

- Upewnij się, że Twój system operacyjny jest aktualny.
- Upewnij się, że zainstalowana wersja oprogramowania Target jest aktualna.
- Aktywuj login użytkownika Windows, używaj silnych haseł i przechowuj swoje dane logowania w bezpiecznym miejscu.
- Używaj odpowiedniego i aktualnego programu zabezpieczającego przed złośliwym oprogramowaniem i wirusami.

Zależnie od obowiązującego prawa krajowego konieczne może być szyfrowanie wszystkich danych użytkownika, aby uniknąć odpowiedzialności w przypadku ich utraty i/lub kradzieży. Możesz skorzystać z szyfrowania napędu (np. z darmowego programu Microsoft BitLocker) do zabezpieczania wszystkich danych na swoim komputerze. W przypadku pracy w środowisku Noah rozważ korzystanie z szyfrowania bazy danych Noah.










Upewnij się, że dane są przez cały czas bezpieczne. Pamiętaj, że nie jest to kompletna lista zalecanych czynności.

- Podczas przesyłania danych niezabezpieczonymi kanałami przesyłaj dane anonimowe lub szyfruj je.
- Chroń kopie zapasowe danych nie tylko przed utratą, lecz również przed kradzieżą.
- Usuń wszystkie dane z nośników, które nie są już używane lub są przeznaczone do utylizacji.

### Konserwacja oprogramowania

Stale monitorujemy informacje zwrotne z rynku. W razie wystąpienia jakichkolwiek problemów z najnowszą wersją oprogramowania Target prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem producenta.

## Opis symboli

	<p>Umieszczając na produkcie symbol CE, firma Sonova AG potwierdza, że niniejszy produkt spełnia wymogi dyrektywy (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych. Numery występujące po symbolu CE są numerami jednostek notyfikowanych wspomnianej wyżej dyrektywy.</p>
 <p>Imię i nazwisko, adres, data</p>	<p>Połączony symbol „producenta wyrobów medycznych” i „daty produkcji” według dyrektywy UE 2017/745.</p>
	<p>Wskazuje upoważnionego przedstawiciela we Wspólnocie Europejskiej. EC REP jest także importerem do Unii Europejskiej.</p>
	<p>Wskazuje, że urządzenie jest wyrobem medycznym.</p>
	<p>Wskazuje numer katalogowy producenta umożliwiający zidentyfikowanie wyrobu medycznego.</p>
	<p>Zapoznać się z instrukcjami użycia. Instrukcje są dostępne na stronie internetowej <a href="http://www.phonakpro.com">www.phonakpro.com</a>.</p>
	<p>Dodatkowe objaśnienia dotyczące funkcji lub istotne informacje związane z dopasowaniem</p>
	<p>Wskazuje ograniczenia funkcji, które mogą mieć wpływ na użytkowanie urządzeń, lub zwraca uwagę na istotne informacje</p>
	<p>Pieczęć certyfikacji HIMSA NOAHSEAL</p>



## Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Target to urządzenie medyczne. W związku z tym korzystanie z tego produktu niesie ze sobą pewne ryzyko szkody; dlatego ważne jest, aby z produktu Target korzystali tylko odpowiednio wykwalifikowani protetycy słuchu, zgodnie z niniejszym podręcznikiem użytkownika, a także aby rozumieli i stosowali się do zawartych w nim ostrzeżeń.

W przypadku systemu Target ryzyko to przejawia się w aparatach słuchowych, które są przeznaczone do programowania. Oznacza to, że sam system Target nie może bezpośrednio zaszkodzić ani użytkownikowi (protetykowi słuchu), ani osobie noszącej aparaty słuchowe, ale jego użycie (lub niewłaściwe użycie) może spowodować:

- nieprawidłowym zaprogramowaniem aparatów słuchowych wydawanych pacjentom i/lub
- szkodliwie głośne dźwięki przekazywane pacjentom za pośrednictwem aparatów słuchowych podczas sesji dopasowania/demonstracji.

To ryzyko jest bardzo małe, ale zarówno protetycy słuchu, jak i użytkownicy aparatów słuchowych powinni być świadomi jego istnienia.



Wysoka wartość MPO

Głośność obu aparatów słuchowych przekracza 132 dB (symulator ucha)



Wysoki poziom generowanego hałasu

Poziom hałasu generowanego przez oba aparaty słuchowe przekracza 80 dB(A). Należy przestrzegać maksymalnego czasu noszenia aparatu, wyświetlanego na ekranie „Tinnitus balance”.



Problem ze słuchawką

Wybrana i wykryta słuchawka nie są takie same. Wybierz właściwą słuchawkę.



Informacja na temat złej strony

Aparat słuchowy jest skonfigurowany dla strony przeciwnej. Zmień stronę.



Ostrzeżenie związane z połączeniem

W zależności od wieku użytkownika do aparatu słuchowego powinno być dołączone zabezpieczenie przed manipulacją.



Ustawienia pomiaru

Zdjąć aparaty słuchowe z uszu pacjenta. Wyłączyć i ponownie włączyć aparat słuchowy. Wszystkie dane dotyczące dopasowania w aparatach słuchowych mogą zostać przywrócone po zakończeniu procesu.

## Wymagania systemowe

<b>System operacyjny</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 10, Home / Pro / Enterprise / Education</li><li>• Windows 8 / 8.1, najnowszy SP, Pro / Enterprise</li><li>• Windows 7, najnowszy SP, Home / Professional / Business / Enterprise / Ultimate</li></ul>
<b>Procesor</b>	Intel Core lub szybszy
<b>Pamięć RAM</b>	4 GB lub więcej
<b>Wolne miejsce na dysku twardym</b>	3 GB lub więcej
<b>Rozdzielczość ekranu</b>	1280 x 768 pikseli lub więcej
<b>Karta graficzna</b>	16 mln (24 bity) lub więcej kolorów
<b>Napęd</b>	DVD
<b>Port szeregowy COM</b>	Tylko w przypadku użycia interfejsu RS-232 HI-PRO
<b>Porty USB</b> Po jednym porcie dla każdego zastosowania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adapter do połączeń bezprzewodowych z technologią Bluetooth®*</li><li>• Programowanie akcesoriów</li><li>• HI-PRO w przypadku używania poprzez port USB</li><li>• Noahlink Wireless</li></ul>
<b>Interfejsy programowania</b>	Noahlink Wireless / iCube II / NOAHlink / RS-232 HI-PRO / HI-PRO USB / HI-PRO2
<b>Sterownik Noahlink</b>	Najnowsza dostępna wersja
<b>Sterownik Noahlink Wireless</b>	Najnowsza dostępna wersja
<b>Połączenie internetowe</b>	Zalecane
<b>Karta dźwiękowa</b>	Stereo lub surround 5.1
<b>System odtwarzania</b>	20 Hz – 14 kHz (+/- 5 dB), 90 dB
<b>Wersja NOAH</b>	Najnowsza wersja (NOAH w wersji 4.4 lub nowszej) Ograniczenia NOAH w przypadku 64-bitowego systemu operacyjnego Windows opisano na stronie <a href="http://www.himsa.com">http://www.himsa.com</a>
<b>TargetMatch</b>	NOAH w wersji 4.4.0.2280 lub nowszej Otometrics Otosuite w wersji 4.81.00 lub nowszej Otometrics AURICAL FreeFit do pomiarów ucha rzeczywistego i AURICAL HIT do pomiarów w komorze pomiarowej

\* Znak słowny Bluetooth® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc.



2020-08-17

Sonova AG • Laubisrütistrasse 28 •  
CH-8712 Stäfa • Szwajcaria



Sonova Deutschland GmbH  
Max-Eyth-Str. 20  
70736 Fellbach-Oeffingen •  
Niemcy



058-0125-070  
Phonak Target 7.0 DVD



Oznaczenie CE  
uzyskane w 2020 r.