

Phonak

Trinvis vejledning.

Tilpasning af høreapparater i Phonak Target tilpasningssoftware

Phonak Target tilpasningssoftwaren er beregnet til at blive anvendt af professionelle hørespecialister til at konfigurere, programmere og tilpasse høreapparater efter klientspecifikke krav. Denne vejledning giver detaljerede oplysninger om, hvordan en høreapparattilpasning foretages i Phonak Target 9.0 og nyere.

Indhold

Hvis du gerne vil springe et bestemt afsnit over, **skal du klikke på nedenstående navn**, og så vil du med det samme blive ført til det ønskede afsnit.

For at komme hurtigt tilbage til siden Indhold skal du klikke på [Tilbage til indhold] øverst på hver side.

Oversigt	3	Verifikationsassistent	16
Opsætning	5	Finjustering	17
Værktøjer	6	Kurvevisning oversigter	20
Træningstilstand	7	SoundRecover2	23
Audiogram og RECD	7	Tinnitus balance	25
Klient oversigt	8	DataLogging	27
Klargøring af høreapparater	8	Høreapparatsmuligheder	28
Tilslutning af høreapparater	8	Junior indstilling	29
Overførsel af tilpasning	8	Overvejelser ved ActiveVent tilpasning	30
Apparater	9	CROS og BiCROS tilpasning	32
Feedback & real ear test	10	Overvejelser i forbindelse med bimodale tilpasninger	32
AudiogramDirect	12	Fjernsupport	34
Basisjustering	13	Afslutning af tilpasningssession	35
TargetMatch	14		

Overzicht

The screenshot shows the Phonak Target software interface. At the top, there is a menu bar with 'File', 'Fitting', 'eService', and 'Help'. Below the menu bar, there are three main tabs: 'Client', 'Instruments', and 'Fitting'. The 'Client' tab is active, showing 'Client Slim'. The 'Instruments' tab shows 'Slim L90-R' with SN: 2301N12GA. The 'Fitting' tab shows 'Calm situation'. Below the tabs, there are three main sections: 'Hearing aids', 'Acoustic parameters', and 'Details'. The 'Hearing aids' section shows a list of hearing aid models with their respective counts. The 'Acoustic parameters' section shows two graphs for 'Slim L90-R (S)' with SN: 2301N12GA and 'Slim L90-R (S)' with SN: 2252N22R4. The 'Details' section shows the 'Slim L90-R' instrument with its specifications and features.

Phonak Target er inddelt i tre afsnit: dashboard, navigation og arbejdsområde.

Dashboard og navigation

De tre faner [Klient], [Apparater] og [Tilpasning] samt ovenstående dashboard giver nem navigation og statusoplysninger.

Du kan holde markøren over hvert ikon i panelet for at se de vigtigste oplysninger som audiogrammet oprettelsesdato, høreapparaternes serienumre, tilpasningsrationale, status på feedbacktest, Bluetooth® side m.m.

Client	Instruments	Fitting
Oplysninger om klienten, såsom persondata, audiogram, RECD og REUG.	Oplysninger om høreapparater, akustiske parametre og tilbehør.	Alle høreapparatjusteringer og finjustering.

Arbejdsområde

Arbejdsområdet er det sted, hvor det valgte indhold vises.

Phonak Target har en farvekode:

- ! Angiver en begrænsning i funktionaliteten, som kan påvirke klientens oplevelse, eller fremhæver vigtige oplysninger, der kræver din opmærksomhed.
- i Fremhæver relevant tilpasningsinformation, der anvendes.
- i Giver yderligere afklaring eller tips om funktioner i Target. Tips aktiveres ved at klikke på informationsikonet i dashboardet helt i højre side. Ikonet bliver blå, når det er aktiveret. Tips deaktiveres ved at klikke på ikonet igen.

The screenshot displays the Phonak Target software interface. The main window shows a graph titled "Output - SPL real ear" with a "Muted" status. The graph plots SPL (40-160) against frequency (125-8k). Below the graph is a table with columns for MPO and various frequencies (73, 86, 93, 96, 100, 107, 111, 109, 106, 95). The interface includes a "Program manager" on the left with categories like "ALL PROGRAMS", "AUTOMATIC PROGRAMS", "STREAMING PROGRAMS", and "ADDITIONAL PROGRAMS". A "Notifications" panel on the right lists several alerts:

- No audiogram**: Audiogram is missing at least on one side.
- Receiver problem**: There is a problem with the detected receiver.
- No "Feedback & real ear test"**: "Feedback & real ear test" is missing at least on one side.
- Tap control**: "Tap control" behavior changed by the client.
- Bluetooth phone**: Bluetooth bandwidth (fixed/adaptive) changed by the client.
- Out of charger**: "Auto on from charger" behavior changed by the client.
- DataLogging**: The client spent 24% of the time in manual and/or client-made programs.

Notifikationer

Gennem sidepanelet Notifikationer har du hurtig adgang til informationer eller påmindelser, der kan hjælpe dig med at færdiggøre en tilpasning eller starte samtaler med din klient.

Nogle eksempler på notifikationer kan være:

- Feedbacktest ikke udført
- Kontrol af receiver mislykkedes, hvilket indikerer en uoverensstemmelse mellem den registrerede receiver, og hvad der er indtastet i Target.
- Audiogramoplysninger mangler
- Konfigurationsændringer foretaget af klienten i myPhonak app.

Hvis du ønsker at se notifikationer skal du klikke på [Notifikationer] for at udvide sidepanelet.

Opsætning

The screenshot shows the Phonak Target software interface. At the top, there is a menu bar with 'Phonak Target', 'File', 'eService', and 'Help'. Below this is a 'Setup' header. A navigation bar contains icons for 'General', 'My profile', 'Fitting session' (which is highlighted in green), 'Junior mode', 'Reports', 'Fitting device', 'Sound system', and 'Internet'. On the left side, there is a sidebar menu with 'Diagnostics' (highlighted in green), 'Instruments', 'Fitting', 'Easy navigation', 'AudiogramDirect', and 'Presentation'. The main content area is titled 'Diagnostics' and contains the following settings:

- Default measurement condition: Insert earphone (dropdown menu)
- Bone conduction symbol:
 - Left ↔→ Right ↔←
 - Left ↔← Right ↔→
- Use Auditory Brainstem Response (ABR)
- DSL v5a - ABR nHL correction values table:

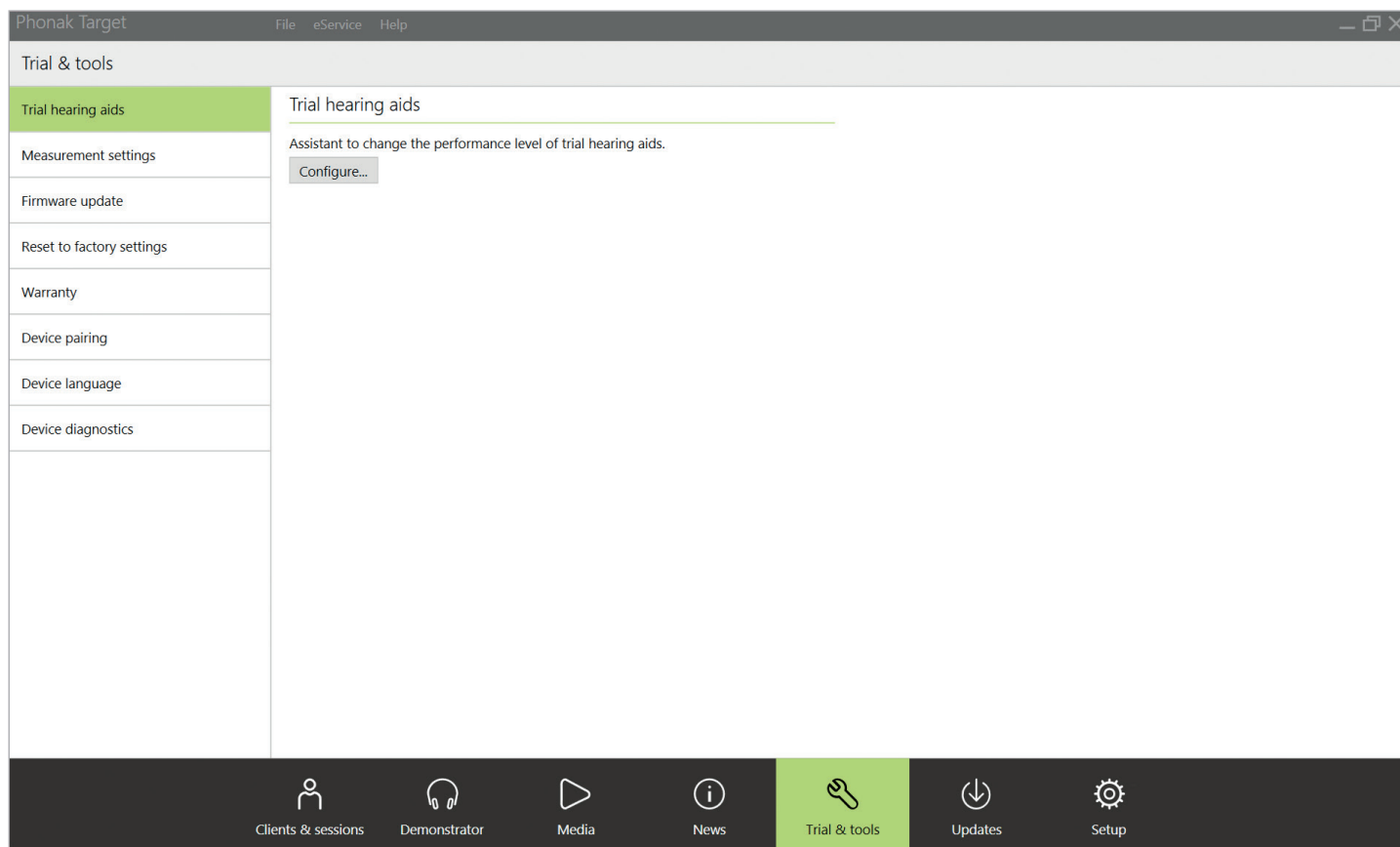
250	500	750	1k	1.5k	2k	3k	4k	6k	8k	Hz
30	20	17	15	12	10	7	5	5	5	dB
- Reset button

At the bottom of the interface is a dark navigation bar with icons for 'Clients & sessions', 'Demonstrator', 'Media', 'News', 'Trial & tools', 'Updates', and 'Setup' (which is highlighted in green).

I [Opsætning] kan du tilpasse og ændre standardparametrene, så de passer bedre til din tilpasningsproces.

Under [Tilpasningssession] kan du indstille:

- Diagnostiske præferencer
 - Vælg standardmålebetingelse: Insert øreprop, Hovedtelefoner, Højtaler eller Okkluderet øreprop.
 - Indtastning af målinger for Auditory Brainstem Response (ABR).
- Standard tilpasningsrationale
 - Vælg ud fra Adaptive Phonak Digital (APD), NAL eller DSL tilpasningsrationale.
- Aktiver password beskyttet tilpasning
 - Indtast en adgangskode for at beskytte tilpasningsdataene i høreapparatet.
- AudiogramDirect
 - Konfigurer testopsætningen til dine individuelle præferencer.



I [Værktøjer] kan du finde værktøjer til test, opdatering og nulstilling af høreapparater eller tilbehør.

Trial høreapparater

Med Phonak Trial høreapparater kan du give din klient mulighed for at opleve forskellige ydelsesniveauer i ét enkelt høreapparat. Trial høreapparater fås som BTE og RIC høreapparater med direkte tilkoblingsmuligheder. Funktionen med at ændre ydelsesniveauer i Target giver dig mulighed for at opfylde din klients behov fra det første besøg.

Vælg det ønskede ydelsesniveau, og klik på [Fortsæt]. Target konfigurerer det valgte ydelsesniveau. Når du er færdig, kan du begynde igen med den kontralaterale side. Når processen er færdig, kan høreapparaterne tilpasses under en klients tilpasningssession.

Varigheden af prøveperioden kan konfigureres til mellem 2 og 8 uger, med 6 uger er indstillet som standard. Når du forbinder høreapparaterne til tilpasningssoftwaren, herunder en Fjernsupportsession, vil en ny prøveperiode begynde fra den dato.

Hvis prøveperioden udløber, afspilles en tone i høreapparaterne 1x/time i 6 dage efter udløbstidspunktet. Derefter afspilles tonen 1x/minut, hvilket gør høreapparaterne uanvendelige. Dette gør, at du ikke behøver huske den fastsatte tidsperiode.

Når prøveperioden slutter, og klienten ønsker at prøve nogle andre høreapparater med deres foretrukne indstillinger, skal du gemme klientens eksisterende session i de nye høreapparater.

Det er ikke muligt at ændre et ydelsesniveau under en Phonak Fjernsupportsession.

Inden en ny klient får tilpasset Trial høreapparater, skal Trial Høreapparaterne nulstilles til fabriksindstillinger for at fjerne eventuelle tidligere tilpasningsinformationer.

Måleindstillinger

Under [Måleindstillinger] kan du aktivere måleindstillinger for at kunne måle indstillingerne for Reference Test Gain (RTG), Full-on Gain (FOG) eller Maksimal Power Output (MPO) i høreapparaterne.

Firmware opdatering

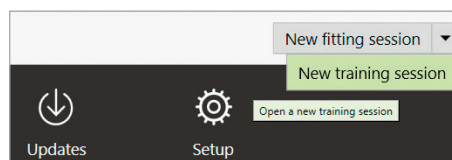
Under [Firmware opdatering] kan du opdatere firmwaren, når det er nødvendigt, til tilpasningsgrænseflader, høreapparater, tilbehør, opladere og Roger™ apparater.

Træningstilstand

I Træningstilstand kan du simulere en tilpasning. Du har alle funktioner i Target tilpasning til rådighed, så du bedre kan lære, hvordan softwaren fungerer. Fysiske apparater er ikke nødvendige.

For at komme ind i Træningstilstand skal du klikke på pilen ved siden af [Ny tilpasningssession]. Det der laves i Træningstilstand kan ikke gemmes.

Vælg de høreapparater, du vil bruge til simuleringen, fra høreapparatlisten under [Apparater]. Klik på [Tilslut] for at begynde simuleringen.



Audiogram og RECD

Audiogram

Brug af Phonak Target i NOAH

Audiogramdataene fra NOAH importeres automatisk til Target og benyttes under forberedningen. Der kan ses en historik over alle audiogrammer ved at klikke på [Historik].

Brug af Phonak Target selvstændigt

I en selvstændig version af Phonak Target skal du indtaste audiogrammet på skærmen [Audiogram] i [Klient]. For at have en oversigt over klientens audiogrammer fra tidligere tilpasningssessioner kan de føjes til historikken ved at klikke på [+ Tilføj til historik].

Sørg for, at den rigtige audiotransducer er blevet valgt (Hovedtelefoner, Insert øreprop, Okkluderet øreprop, Højtaler, ABR – Insert øreprop og ABR – Okkluderet øreprop)

Hvis klienten har konduktiv hørenedsættelse, skal du indtaste værdierne for benledning. Alle tilpasningsrationaler (DSL, NAL og APD) har kompensation for benledning.

Talespektrum og eksempler på lyd kan vises hen over audiogrammet som en hjælp under rådgivning. Klik på [Vis talespektrum], [Vis piktogrammer] og/eller [SPLogram i klientoverblik]. Se nedenstående afsnit Klient oversigt for yderligere oplysninger.

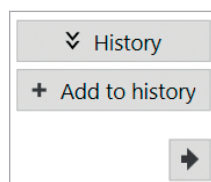
RECD

Du kan få adgang til RECD værdier via [Klient] og derefter [RECD].

Ved indtastning af RECD værdier vil Target bede dig om at oplyse, hvordan du udført RECD, som du indtaster, herunder hvilken øreprop (Insert hovedtelefon vs. Øreprop) og hvilken kobler (ITE vs BTE kobler), der blev anvendt. Indtast RECD værdierne, når disse oplysninger er angivet.

Hvis du allerede har en eksisterende RECD, som du vil anvendes til tilpasningen, giver Target mulighed for at importere denne RECD fra NOAH. Den RECD, du ønsker at bruge, kan vælges ved at klikke på [Historik]. Vælg den relevante RECD ved at klikke på ikonet [H] eller [V] fra ovenstående panel.

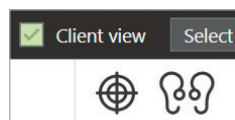
Hvis du allerede har en RECD til ét øre, og du ikke kunne indhente den til det andet øre og begge ører er ens, kan RECD overføres til det andet øre. Ved at klikke på pilen mellem højre og venstre graf udføres en RECD på et øre, som kan kopieres til det andet øre.



Klient oversigt

Klient oversigt er en hjælp under rådgivningsprocessen for din klient og vedkommendes pårørende. Oplysninger om hørelse, hørenedsættelse og apparater kan vises på din computerskærm eller på en anden skærm.

Du får adgang til Klient oversigt ved at klikke på [Klient oversigt] i øverste højre hjørne på den sorte menulinje.



Klargøring af høreapparater

iCube II eller Noahlink Wireless

Høreapparaterne behøver ikke tilslutning med kabler. Du skal blot isætte batteriet og tænde høreapparatet ved at lukke batteriskuffen. Ved genopladelige, tænd for høreapparatet.

NOAHlink eller HI-PRO

Slut programmeringskablerne til høreapparaterne og til tilpasningsudstyret. Anvend kun Phonak kabler.

Tilslutning af høreapparater

Under klientens tilpasningssession skal du bekræfte, at den korrekte tilpasning vises. Du kan skifte tilpasningsudstyret ved at bruge rullemenuen ud for tilpasningsudstyret i dashboardet.

Klik på [Tilslut] for at starte tilpasningen. De tilsluttede høreapparater vises i dashboardet. Høreapparater, som kan parres, vises automatisk.



Hvis et høreapparat ikke kan findes, skal du åbne/lukke batteriskuffen eller slukke/tænde de genopladelige høreapparater og opstarte tilslutning.

Kun med Noahlink Wireless skal du trykke på multi-funktionsknappen på høreapparatet for at fremhæve det på listen, når der er flere tilgængelige høreapparater eller for at bekræfte siden, der skal allokere til en klient. Høreapparater, der er tilpasset sammen, identificeres som et tilknyttet par.

Automatisk valg af erfaringsniveau

Phonak Target forvælger automatisk erfaringsniveauet for nye tilpasninger ved brug af Adaptiv Phonak digital ved at se på tilpasningssessionshistorikken. Dette fastlægger grundlaget for en mere individuel første tilpasning og inddrager alle fordelene ved AutoSense OS™ for din klient.

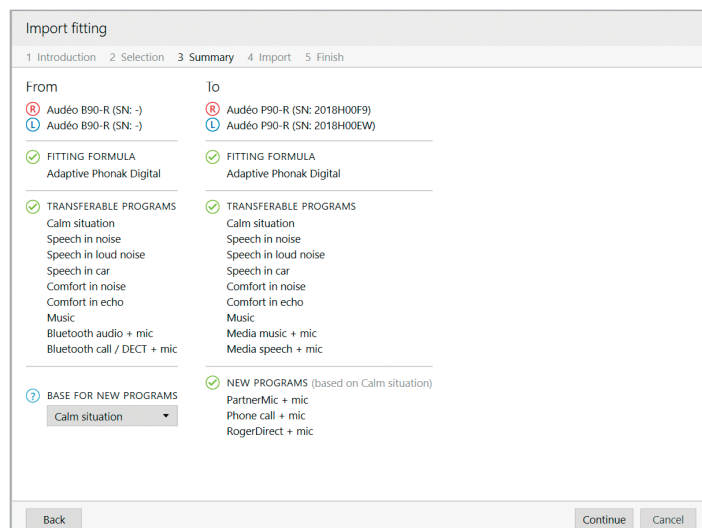
Erfaringsniveauet påvirker høreapparaternes globale gain indstillinger. Gain indstillinger kan justeres under [Basisjustering].

Overførsel af tilpasning

Ved hjælp af Target kan du overføre nogle indstillinger fra en tilpasningssession til et nyt udvalg af høreapparater. Værktøjet til overførsel af tilpasning kan findes i rullemenuen [Tilpasning], som er placeret i den øverste sorte menulinje. Under overførselsprocessen vil Target give besked om, hvilke indstillinger der kan overføres, og hvilke der ikke kan.

De tilpasningsrelaterede indstillinger, der kan overføres, er:

- Gain niveau
- Tilpasningsrationale
- Kompressionsindstilling fra Basisjustering
- Indstilling til kompensation for okklusion
- MPO værdier
- Programstruktur
- SoundRecover indstillinger



Testresultaterne for de akustiske parametre og feedback overføres ikke, da Target ikke ved, om du vil bruge de samme akustiske parametre med de nye høreapparater. Finjusteringen overføres heller ikke.

Hvis de akustiske parametre for de høreapparater, som du vil overføre indstillinger til, beregnes anderledes (f.eks. Target beregner en ørepropventilation på 2 mm for de nye

høreapparater, men den valgte kobling er okkluderet), så skal de akustiske parametre ændres i Target, inden indstillingerne overføres fra de tidligere høreapparater til de nye høreapparater.

Det er ikke muligt at overføre en tilpasning til/fra en bimodal tilpasning.

Apparater

The screenshot shows the Phonak Target software interface. The top menu includes File, Fitting, eService, and Help. The client view is set to 'Client Target, Phonak'. The main window displays two hearing aid models side-by-side. On the left is the Audéo P90-R (P) with SN: 2018H00F9. It features a red acoustic parameter graph and a receiver type of 'P'. On the right is the Audéo P90-R (M) with SN: 2018H00EW. It features a blue acoustic parameter graph and a receiver type of 'M'. Below each graph is a configuration table.

Parameter	Audéo P90-R (P)	Audéo P90-R (M)
Acoustic code	402286	XXXXXX
Earpiece	cShell	cShell
Vent	According acoustic code	Ø 0.9 - 1.1 mm
Receiver	P	M
Wire length	OP R	OM L

Kontrol af akustiske parametre og receiver

Phonak Target knytter automatisk overensstemmende akustiske parametre sammen. Du kan til enhver tid få vist, ændre eller fjerne tilknytningen af de akustiske parametre.

Klik på [Apparater] > [Akustiske parametre]. Indtast eller bekræft de korrekte koblingsoplysninger.

Hvis klienten har en tilpasset øreprop produceret af Phonak, kan den akustiske kode på øreproppen indtastes. Den akustiske kode er en 6 cifret kode trykt på øreproppen. Ved indtastning af den akustiske kode bliver de relevante oplysninger om akustiske parametre automatisk angivet.

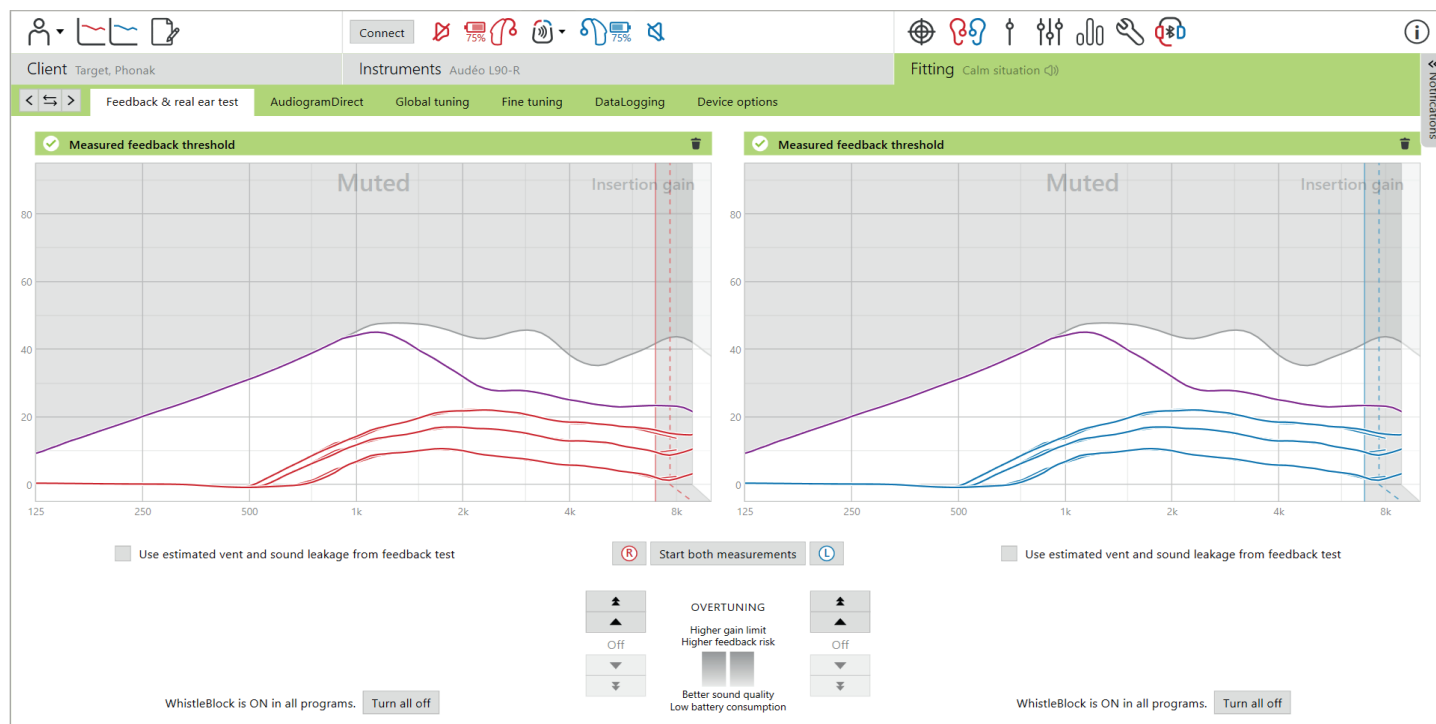
Den påsatte receiver i høreapparatet tjekkes automatisk i forhold til den, der er valgt i Target, når høreapparaterne tilsluttes. Denne kontrol kan også udføres ved at klikke på [Kontroller] på skærmen med akustiske parametre.

Hvis der er en uoverensstemmelse, er det muligt for dig at afhjælpe dette enten på skærmen med akustiske parametre eller ved at udskifte receiveren, så den svarer til den, der er angivet i Target.

Tilbehør

Tilbehør kan vælges manuelt under [Apparater] > [Tilbehør]. Kontroller [Vis kun kompatibelt udstyr] for kun at se en liste over udstyr, der er kompatibelt med de valgte høreapparater.

Feedback & real ear test



Det anbefales at udføre Feedback & real ear test ved aftalen med første tilpasning. Testen kan udføres for begge ører på samme tid eller et øre ad gangen. Testen kombinerer den individuelle tærskel for feedback, karakteristika for klientens øregang og indstillingerne for de akustiske parametre for at opnå en mere nøjagtig tilpasningsberegning.

Den målte tærskel for feedback vises visuelt i Phonak Target som en ubrudt lilla linje.

Ved den anslåede tærskel for feedback antages det, at de fleste klienter ikke vil opleve feedback under hverdagslignende forhold i deres omgivelser. Den vises visuelt som en stiplede lilla linje. Den anslåede tærskel for feedback tager ikke højde for individuel øreakustik, da estimeret udelukkende er baseret på de oplysninger, som indtastes i Target.

Feedbacktesten kan ikke udføres under en Phonak Fjernsupport session.

Overskridelse af tærskel for feedback

Overskridelse giver mulighed for yderligere fleksibilitet og styring ved justering af tærskel for feedback. Ved overskridelse kan du finde den optimale balance mellem at opnå en mere højfrekvent gain for at nå foreskrevne mål uden at skabe artefakter. Overskridelse af tærskel for feedback gælder for Paradise høreapparater og nyere.

Tærskel for feedback kan øges i trin størrelser på en til tre, indtil høreapparatets maksimale gain grænse nås. Trin størrelsen er ikke angivet i decibelenheder, men svarer til antallet af overskridelsestrin, du har i alt for at nå den maksimale gain grænse.

Den maksimalt opnåelige gain er 12 dB. Oplysninger om den yderligere anvendte gain kan ses på det grå eller grønne banner over kurvevisningen.



WhistleBlock

WhistleBlock er designet til at eliminere transient feedback. Det er aktiveret som standard, når der er udført en feedbacktest.

WhistleBlock er deaktiveret, når en feedbacktest ikke er blevet udført. Du kan aktivere WhistleBlock i alle programmer ved at klikke på [Tænd for alt] i bunden af skærmen [Feedback & real ear test]. Det anbefales at udføre feedbacktesten for at opnå en optimal konfiguration af WhistleBlock.

WhistleBlock kan om ønsket finjusteres yderligere for hvert individuelle program under [Finjustering] > [Programmuligheder].

Når overskridelse af tærskel for feedback er aktiveret, går WhistleBlock til maksimal intensitet og kan ikke justeres, med undtagelse af det akustiske musikprogram. Da overskridelse af feedbacktærskel øger gain grænsen på tværs af frekvensområdet, vil en intensivering af WhistleBlock være en hjælp til, at klienten undgår at opfatte hyletoner ved lavere frekvenser.

Anvend estimeret ventilations- og lydlækage fra feedbacktest

Ved at klikke på [Anvend estimeret ventilations- og lydlækage fra feedbacktest] erstattes oplysninger om akustisk ventilation, som er indtastet på skærmen med akustiske parametre. Du bruger oplysningerne fra feedbacktesten til at fastslå øreproppens aktuelle ventilation. Hvis afkrydsningsfeltet markeres, vil tilpasningens forberegning blive ændret.

Afkrydsningsfeltet er kun tilgængeligt, hvis systemet kan udføre estimering af ventilationen.

Det anbefales at markere afkrydsningsfeltet:

- ved tilpasning af en lydskupel, da tilpasning af lydskupler kan variere meget hos forskellige personer.
- med formstøbte ørepropper, der ikke har en akustisk kode. (Formstøbt øreprop var ikke produceret af Phonak).
- når øreproppens ventilation er blevet ændret af hørespecialisten.

Afkrydsningsfeltet er ikke tilgængeligt:

- når klienten er 10 år eller derunder.
- når tilpasningen er mere okkluderet, eller tærskel for feedback har et højt loft. Med en mere okkluderet tilpasning eller en høj tærskel feedback, kan der ikke estimeres ventilation, da lydlækagen er minimal.
- ved tilpasning af universel SlimTip og ActiveVent™ Receiver.

Dette afkrydsningsfelt kan aktiveres som standard for dine tilpasninger på fanen Opsætning. Gå til [Opsætning] > [Tilpasningssession] > [Tilpasning], og vælg [Aktiver ventilationsestimering som standard].

AudiogramDirect



AudiogramDirect er en in situ høretest indbygget i Phonak Target. Du kan teste en klients hørelse direkte gennem deres høreapparater, hvorved det enkelte øres karakteristika og de valgte høreapparater tages med i betragtningen. AudiogramDirect erstatter ikke behovet for diagnostisk audiologisk vurdering.

Bekræft, at feedbacktesten er blevet målt inden brug af AudiogramDirect. Klik på [AudiogramDirect] > [Start] for at teste tærskelværdierne for hørelse for luftledning (AC) og ubehagsniveauerne for lydstyrke (UCL'er) ved hjælp af de tilsluttede høreapparater. UCL målinger er valgfrit.

AC tærskelværdier kan udføres for hver frekvens fra 250 Hz til 6000 Hz. De fire obligatoriske frekvenser for AC tærskelværdier er 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz og 4000 Hz. For at kunne klare en potentiel stationær tilstand med omgivelserstøj vælges impulsmodulerede toner som standard til at måle tærskelværdier.

Naviger i AudiogramDirect ved hjælp af computerens tastatur eller mus. Der skiftes mellem frekvenserne ved at bruge [Piletaster] på computerens tastatur. Afspil signaltonen ved at trykke på [Mellemrumstast], og gem tærskelværdien ved at trykke på tasten [Enter] eller [S]. Tal med klienten ved at trykke på tasten [T].

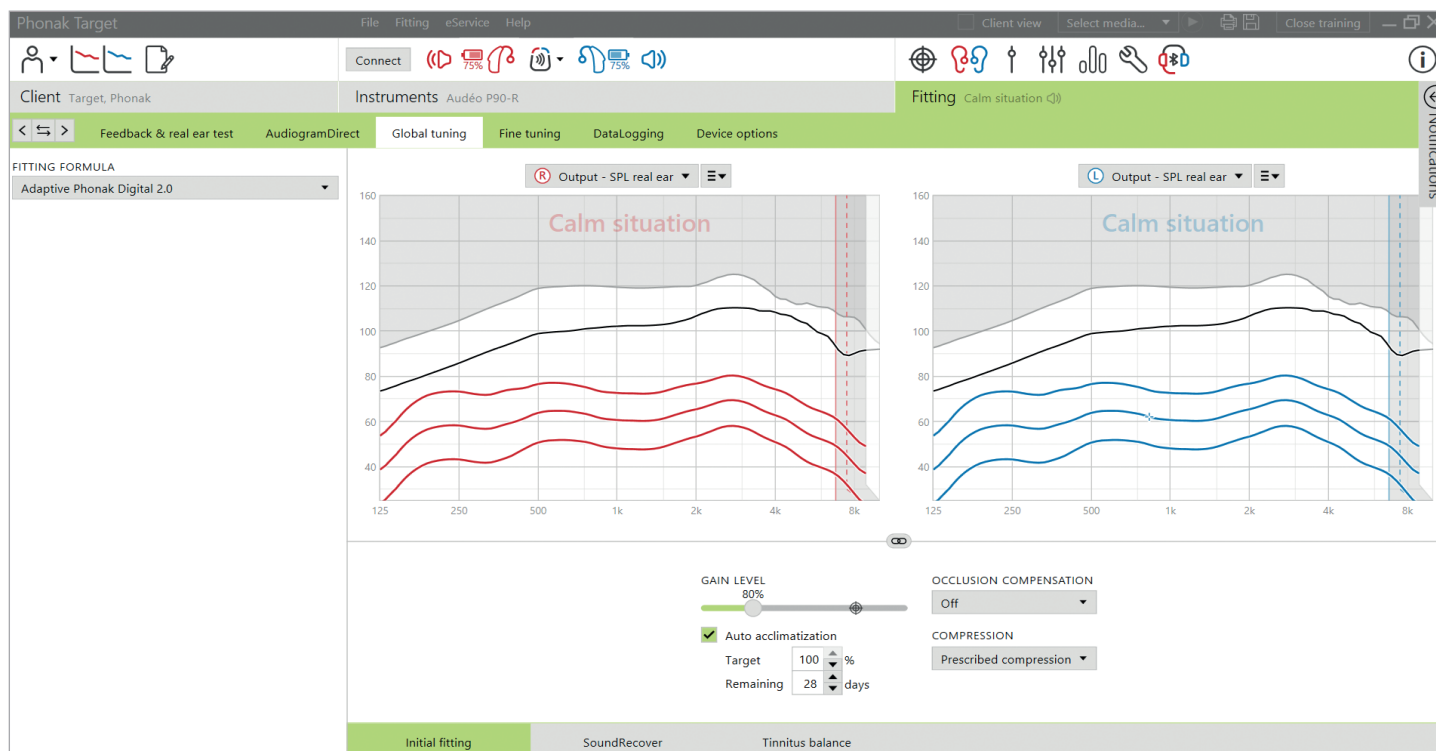
For at skifte mellem frekvenserne med musen skal du klikke på den frekvens, du vil teste, og afspille signaltonen ved at klikke på [Afspil signal] og holde den inde. Den målte tærskelværdi gemmes ved at dobbeltklikke på det punkt, du vil gemme. Tal til klienten ved at klikke på [Tal til klient].

Som standard genberegner Target høreapparatets indstillinger baseret på AudiogramDirect resultater, medmindre denne mulighed er afmarkeret manuelt.

Tidligere høretests kan sammenlignes og gennemgås ved at klikke på [Historik].

UCL målinger er deaktiveret under en Phonak Fjernsupportsession.

Basisjustering



Gå til [Basisjustering] > [Første tilpasning], hvis justeringer til tilpasningsrationale, gain niveau, kompensation for okklusion eller kompression er påkrævet. Gain niveauerne og kompressionsindstillingerne skal baseres på klientens anvendelseserfaring og den valgte tilpasningsrationale.

Auto acclimatization

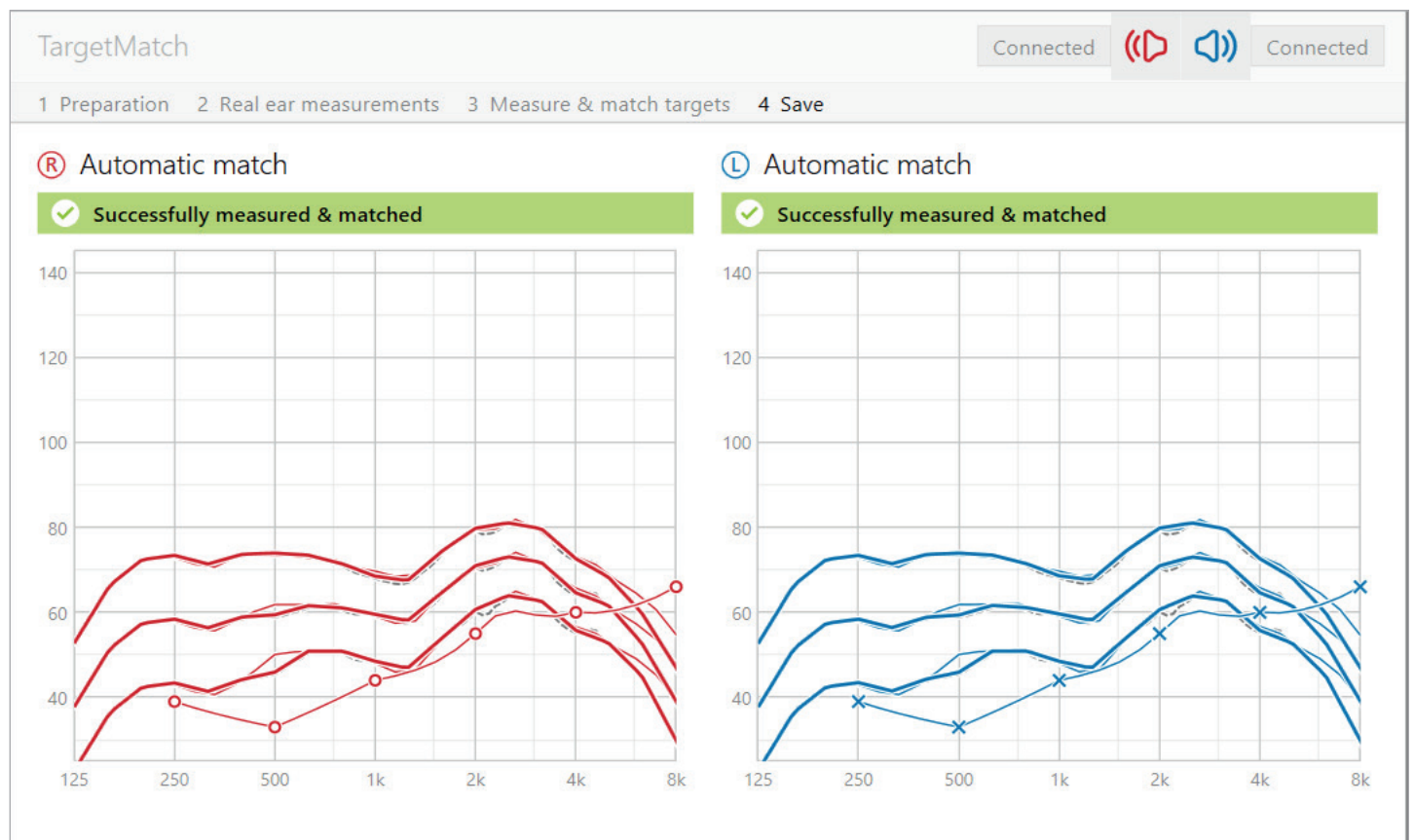
En klient kan automatisk tilvænes et større samlet gain niveau ved at indstille et target gain niveau, som du ønsker, at klienten når, samt antallet af dage klienten skal bruge for at nå det target gain. Fordelen for klienten er, at høreapparatet gradvist og bekvemt tilpasser sig, i stedet for at du skal forøge gain manuelt ved flere besøg.

Vælg [Auto acclimatization] i menuen med gain niveau i [Første tilpasning].

Ved Phonak Marvel og tidligere generationer skal du bekræfte, at feedbacktesten er blevet udført inden aktivering af Auto acclimatization. Klik på [...] for at angive startniveau, slutniveau og varigheden, hvor høreapparatets gain automatisk øges til det indstillede slutniveau.

Ved Phonak Paradise høreapparater og nyere skal du sætte et flueben i afkrydsningsfeltet. Angiv et target gain og det resterende antal dage, klienten skal bruge på at nå target gain.

TargetMatch



TargetMatch er et automatiseret styringsystem for real ear målinger. Den guider dig gennem en trinvis kalibreringsproces, placering af probe, målinger uden høreapparater, målinger med høreapparater og automatisk målmatchning.

Inden TargetMatch påbegyndes skal du bekræfte, at de akustiske parametre angivet i Target stemmer overens med det, som er konfigureret i høreapparatet. Det anbefales også at udføre feedbacktesten og sørge for, at afkrydsningsfeltet [anvend estimeret ventilations- og lyd-lækage fra feedbacktest] er markeret.

Der er adgang til TargetMatch via [Basisjustering]. Klik på [H] / [Start begge] / [V] for at starte. Herefter vil assistenten guide dig gennem en række trin.

Høreapparatets adaptive funktioner indstilles automatisk under målingerne og gendannes til deres oprindelige statusser efterfølgende.

TargetMatch anvender altid den åbne REM proces. Dette betyder, at det muter/unmutter høreapparatet automatisk og måler den omgivende støj, når det er relevant.

Det anvendte signal til målinger med høreapparat er ISTS (det internationale taletestsignal).

TargetMatch 1.0

TargetMatch 1.0 er tilgængelig ved brug af Phonak Target i NOAH og med Natus Aurical FreeFit og Aurical HIT testboks.

Processen med Aurical anvender et patenteret softwareinterface, hvilket giver en patenteret proces.

Den påkrævede Natus Otosuite softwareversion er 4.88 eller nyere.

Forberedelse

TargetMatch 1.0 kan matche mål for alle gain niveauer (70% til 110%). De valgte mål er baseret på det gain niveau, som høreapparaterne er indstillet til i [Basisjustering]. Hvis høreapparaterne er indstillet til et gain niveau på 80%, så vil målene i TargetMatch 1.0 være indstillet til 80%.

Det anvendte tilpasningsrationale taget fra det tilpasningsrationale, der er valgt i [Basisjustering].

Vælg, om der skal udføres målinger via [REM] eller [Testboks].

Kalibrering

Færdiggør kalibrering af proben ved at fastgøre ny probe til REM systemet. Kontroller, at kalibreringsresultaterne ligger inden for det skraverede område. Det anbefales at udføre kalibrering af prober med hvert nyt sæt.

Målinger uden høreapparat

Vejledning i placering af probe er en funktion, der gør det lettere at placere proben ved den rigtige isætningsdybde. Det er tilgængeligt for klienter på 10 år og derover og er designet til at blive anvendt af voksne med normale ører.

Klik på [H start] / [V start] for at påbegynde REUG målingen med guidet placering af probe.

Når proben er placeret ved ørets åbning, klikkes på [Start] eller trykkes på Power knappen på Aurical FreeFit for at starte guidet placering af probe. Bevæg proben forsigtigt mod trommehinden, som angivet. Værdierne vises i millimeter og matcher skalaen på proberne fra Natus. Den grønne markering angiver, når proben er i den rigtige position.

Klik på [Mål], eller tryk på Power knappen på Aurical FreeFit for at starte REUG målingen.

Målinger med høreapparat

Isæt høreapparaterne i klientens ører. Sørg for, at probens position ikke ændres, mens høreapparaterne isættes. Klik på [Start måling] for at måle den akustiske transformation, herunder koblingsmulighed, Real Ear Okkluderet Gain (REOG) og Microphone Location Effect (MLE).

Vælg det program, som vil være aktivt under målinger af høreapparatets respons, og hvordan du vil foretage verifikation.

- Automatisk match – udfører automatisk målingerne og justerer høreapparatets output, så det matcher målene. Denne sekvens af måling og matchning vil blive udført to gange.
- Manuelt match – justerer høreapparatets respons manuelt, så den matcher målene.
- Mål kun respons – mål kun høreapparatets respons uden at justere høreapparatet.

Respons med høreapparat udføres ved svag tale ved 50 dB SPL, gennemsnitlig tale ved 65 dB SPL og kraftig tale ved 80 dB SPL.

Ved testboksmålinger vil du blive mindet om at anbringe høreapparaterne i testboksen. Klik på [Start måling] for at indhente høreapparatets respons.

Færdiggørelse af TargetMatch 1.0

Resultatskærmen vises i outputvisning. De forskellige linjer indikerer:

- mørkerøde/blå linjer er respons fra høreapparat ved måling med høreapparat
- lyserøde/blå linjer er standardmålene
- stiplede grå linjer er de individualiserede mål

De individualiserede mål er baseret på audiogrammet, tilpasningsrationalet, målinger af akustisk transformation og feedbacktærsklen. De opnåelige mål vises.

Klik på [Gem] for at føje ændringerne til tilpasningen og gemme alle målinger til Noah. Resultaterne kan gennemgås efterfølgende enten i Otosuite eller Phonak Target.

TargetMatch 2.0

TargetMatch 2.0 er på IMC2 protokollen. IMC2 står for Inter Module Communication 2. Det er en industristandard for et software interface, som gør det muligt for tilpasningssoftware og REM software at "tale" direkte med hinanden.

Forberedelse

TargetMatch 2.0 er tilgængelig ved brug af Phonak Target version 9.0 og nyere i Noah. Det er kompatibelt med:

- Auditdata Primus Pro med softwareversion 4.1.0 eller nyere
- Interacoustics Affinity 2.0 og Affinity Compact med softwareversion 2.19 eller nyere
- Signia Unity 3 med softwareversion 5.9.0 eller nyere

Når du starter TargetMatch 2.0, vil det genberegne høreapparaterne til 100% gain niveau. Målingen bliver udført i klientens opstartsprogram. De automatiske justeringer foretaget i opstartsprogrammet vil blive anvendt ved andre programmer i klientens tilpasning.

Vælg det foretrukne tilpasningsrationale, der skal anvendes. Dette tilpasningsrationale vil blive anvendt ved klientens tilpasning efter færdiggørelse af TargetMatch 2.0. Vælg det REM system, du vil anvende. Dette valg skal kun foretages én gang,

Kalibrering

Færdiggør kalibrering af prober ved at fastgøre nye prober til REM systemet. Kontrollér at kalibreringsresultaterne ligger inden for det skraverede område. Dette skraverede område vil være forskelligt, alt efter hvilken REM producent, du samarbejder med.

Det anbefales at udføre kalibrering af prober med hvert nye sæt med prober. Dette trin kan springes over, hvis kalibrering af prober allerede er udført.

Målinger uden høreapparat

Målingen uden høreapparat omfatter placering af probe kombineret med REUG målingen. Klik på [Start], når proben er sat ind i øregangen.

Under målingen skal placeringen af proben kontrolleres for klienter på 10 år og ældre. Der vises et grønt flueben ved korrekt placering. Der vises en orange meddelelse ved dårlig placering, og der vil blive vist tips til fejlfinding som en hjælp til at forbedre målingen.

Du kan vælge at springe dette trin over. Gennemsnitlig REUG anvendes, hvis trinnet springes over.

Målinger med høreapparat

Isæt høreapparaterne i klientens ører. Sørg for, at probepositionen ikke ændres under isættelsen.

Vælg, hvilke input niveauer der skal måles. Gennemsnitlig tale ved 65 dB SPL er obligatorisk. Svag tale ved 50 dB SPL og kraftig tale ved 80 dB SPL er valgfrit. Det anbefales at måle og matche alle tre niveauer for at sikre, at det optimale dynamikområde kan opnås for svage, medium og kraftige signaler. Du har mulighed for at genvælge og -måle niveauer efter behov. Sekvensen af måling og matchning af 65 dB niveauet vil blive udført to gange.

På dette trin måles og anvendes REOG ligeledes.

Globalt gain niveau

Efter vellykket færdiggørelse af disse målinger kan det globale gain niveau blive ændret, særligt hvis klienten endnu ikke har vænnet sig til 100% gain indstillinger. Ved reducere af det globale gain niveau bliver kun det generelle gain reduceret, mens den automatiske finjustering bevares.

Ved Paradise høreapparater og nyere kan du aktivere og justere auto Acclimatization på dette trin. Ved tidligere generationer af høreapparater kan perioden for det globale gain niveau og auto Acclimatization ændres i [Basisjustering].

Klik på [Gem] for at gemme resultaterne og anvende ændringer ved tilpasningen.

Verifikationsassistent

Verification assistant

1 Preparation 2 Type 3 Program 4 Verification

Fitting is based on following acoustic parameters

Receiver Earpiece Vent Wire length P cShell AOV 1P R

Receiver Earpiece Vent Wire length M cShell Ø 0.9 - 1.1 mm 1M L

Use the following values in the test equipment

RECD (average) - Insert earphoneHA-1

Hz	125	250	500	750	1k	1.5k	2k	3k	4k	6k	8k
dB	5	5	5	6	7	9	10	11	11	13	16

RECD (average) - Insert earphoneHA-1

Hz	125	250	500	750	1k	1.5k	2k	3k	4k	6k	8k
dB	5	5	5	6	7	9	10	11	11	13	16

Important information

- All adaptive features will be turned off during verification.
- Use a modulated speech input (i.e. ISTS, ICRA) during verification.
- Fitting formula: Adaptive Phonak Digital

Ved udførelse af verifikation uden for TargetMatch vil det store udvalg af signalbehandlingsystemer, variabler for gain og kompression, sænkning af frekvensen og algoritmer til håndtering af støj i høreapparater også have indflydelse på verifikationen af gain og MPO indstillingerne. Disse udfordringer klares ved at gøre det muligt for Verifikationsassistent at deaktivere de adaptive funktioner med henblik på at strømline verifikationsprocessen.

Du kan få adgang til Verifikationsassistent via [Finjustering] > [Gain & MPO] > [Verifikationsassistent]. Herefter vil assistenten guide dig gennem en række trin.

Vælg, om verifikation af testboks eller REM vil blive udført. Ved testboksverifikation skal du bekræfte, at RECD værdierne indtastet i Target stemmer overens med dit verifikationsudstyr.

Vælg det program, som skal være aktivt under verifikationen, og angiv, om justeringerne skal anvendes til det aktive program eller til alle programmer.

Alle adaptive funktioner i høreapparaterne vil blive deaktiveret, så det er muligt at justere gain og MPO. De tilgængelige kurvevisninger svarer til den type verifikation, der foretages. Testboksen viser enten et 2 cc output eller en 2 cc gain kurve, mens REM vil vise insertion gain eller real ear SPL output kurve.

SoundRecover2 aktiveres ved at gå til [SoundRecover] i den nederste del af vinduet. Klik på [Juster SoundRecover] for at ændre indstillingerne.

Klik på [Anvend] for at bekræfte eventuelle justeringer, som er foretaget, og for at vende tilbage til standardtilpasningstilstanden. SoundRecover2 genaktiveres som standard. Hvis der er behov for at slette eventuelle justeringer, som er foretaget under verifikationen, skal du klikke på [Annuller].

Finjustering

The screenshot shows the 'Finjustering' software interface. At the top, there are navigation icons and status bars for 'Client' (Target, Phonak), 'Instruments' (Audéo L90-R), and 'Fitting' (Calm situation). Below this is a menu bar with options like 'Feedback & real ear test', 'AudiogramDirect', 'Global tuning', 'Fine tuning', 'DataLogging', and 'Device options'. The main area is divided into a 'Program manager' on the left, two frequency response graphs in the center, and two MPO tables at the bottom. The graphs show 'Output - SPL real ear' for 'Calm situation' with frequency on the x-axis (125 to 8k) and SPL on the y-axis (40 to 160). The MPO tables show values for various frequencies (77, 94, 102, 104, 106, 110, 114, 111, 107, 95) across different channels (All, G80, G65, G50, CR).

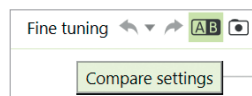
Med Finjustering har du adgang til mere specifikke tilpasningsfunktioner, som at justere gain og MPO, samt funktioner til hørepræstation og lydfiltrering for at kunne foretage en individuel tilpasning.

Venstre side af finjusteringskærmen anvendes til at håndtere programmer. Klik på [Alle programmer] for at justere alle programmer samtidigt. Klik på [AutoSense OS] for at ændre alle akustiske automatiske programmer eller [AutoSense OS (streaming)] for at ændre automatiske streamingprogrammer.

For at modificere et enkelt program skal du klikke på programmet, f.eks. [Rolig situation], på listen og justere det efter behov. Funktionen Fortryd/Annuller er placeret ud for [Finjustering] og kan anvendes til at fortryde eller annullere fortrydelsen af trin på finjusteringskærmen.

Sammenlign indstillinger

Dette værktøj er en praktisk måde for din klient at sammenligne dine seneste høreapparatindstillinger fra dine nylige justeringer med de tidligere høreapparatindstillinger. Du kan sammenligne og vælge programmer fra tidligere tilpasninger uden at forlade sessionen.



Det første snapshot af høreapparatindstillingerne tages automatisk, når høreapparaterne har oprettet forbindelse til Target. På skærmen Finjustering kan der når som helst tages yderligere

snapshots manuelt. Brug lyde fra den integrerede medieafspiller for at involvere din klient direkte i valget af foretrukne indstillinger.

Programmanager

For at håndtere programmerne skal du klikke på [Programmanager] over programmerne. Her kan startprogrammet, programstrukturen og streamingprogrammerne tilpasses.

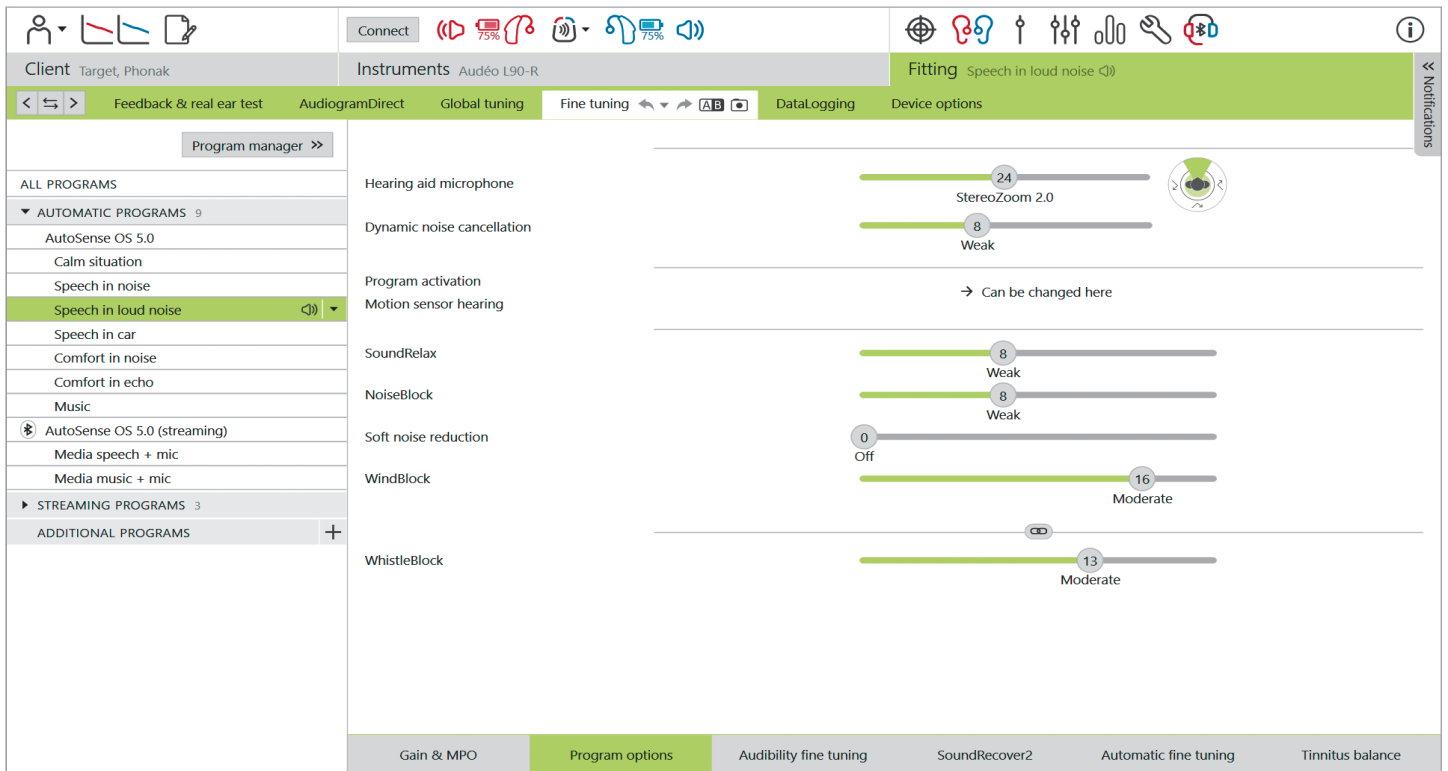
Klik på ikonet [+] for at tilføje et ekstra manuelt program.

Gain & MPO

Gain værdierne kan justeres til svage, moderate og kraftige inputlyde. Det optimale tilpasningsområde er tilgængeligt, hvis de individuelle UCL måleværdier blev indtastet i klientens audiogram. Ellers bruges gennemsnitsværdier. MPO ændres simultant i alle kanaler ved at klikke på [MPO] vist i venstre side ved siden af MPO værdierne.

Den samlede gain kan ændres ved at klikke på [Alt].

Gain eller MPO værdier kan ændres ved at klikke på pilen op eller ned ved siden af tabellen. Du har mulighed for at foretage ændringer i et trin (enkeltpil) eller tre trin (dobbeltpil). Disse trin svarer ikke til ændringer i decibel. Hvis du ønsker at se kompressionsforholdet for hver frekvenskanal, vises de i rækken lige under gain værdierne.



Programmuligheder

Programmulighederne kan ændres fra standardindstillingerne. Funktioner kan aktiveres, deaktiveres eller ændres i styrke for hvert program for sig. De tilgængelige områder i hver skala er synlige og afhænger af ydelsesniveauet.

I en binaural tilpasning er funktionernes indstillinger koblet til venstre og højre side som standard.

Muligheden for at afkoble funktionerne mellem siderne deaktiveres ved at gå til [Tilpasning], placeret i den sorte menulinje og vælge [Avanceret V/H kobling].

StereoZoom 2.0

StereoZoom 2.0 er en binaural beamformer, der forstærker signal-støjforholdet forfra og bagfra i udfordrende omgivelser. StereoZoom 2.0, som kun er aktiv i programmet Tale i kraftig støj, øger jævnt fokusintensiteten baseret på noise floor niveauet.

Skyderen til høreapparatets mikrofonindstilling indstiller mikrofondirektionaliteten fra UltraZoom kombineret med StereoZoom 2.0, hvilket giver mere rumfornemmelse, til kun StereoZoom 2.0, hvilket giver mere fokus foran.

Klienten kan brugertilpasse mikrofondirektionaliteten yderligere til vedkommendes specifikke lytteomgivelser ved hjælp af skyderen Talefokus i myPhonak app.

Dynamic Noise Cancellation

Dynamic Noise Cancellation er en funktion til spatial støjreducering, der fungerer sammen med en retningsbestemt beamformer til at forbedre SNR i udfordrende situationer. Den er mikrofonafhængig, så den aktiveres kun, når beamformeren er fuldt aktiveret, og den slukker, når SNR når 18 dB eller mere.

Den findes kun i programmerne Tale i støj og Tale i kraftig støj. Dynamic Noise Cancellation er en funktion i Paradise høreapparater eller nyere. Det anbefales at give tilladelse til, at Dynamic Noise Cancellation kan justeres og brugertilpasses for hver enkelt situation af klienten ved hjælp af myPhonak app, særligt da de akustiske omgivelser er meget forskellige fra situation til situation.

Speech Enhancer

Speech Enhancer er en adaptiv algoritme, der er udviklet til at forstærke spidserne af talesignalet i stille situationer. Den er en del af Rolig situation, og den er slået til som standard, når gain niveauet er indstillet til 90% eller mere. Speech Enhancer er tilgængelig i Paradise høreapparater og nyere.

Når Speech Enhancer er aktiv, vil det tilføje op til 10 dB yderligere gain under følgende forhold:

- Der registreres tale med inputniveau mellem 30-50 dB
- Et SNR på minimum 10 dB

Ved justering af Speech Enhancer skyderen er den maksimalt opnåelige gain 10 dB. For optimal anvendelse af Speech Enhancer skal du bekræfte, at tærsklen for feedback ikke begrænser den tilgængelige headroom.

Motion Sensor Hearing

Motion Sensor Hearing ændrer beamformerindstillingen til Real Ear Sound og deaktiverer Dynamic Noise Cancellation, når der føres en samtale, mens man går i støjende omgivelser. Det aktiveres kun, når AutoSense OS klassifikationen er Tale i støj eller Tale i kraftig støj.

Motion Sensor Hearing er som standard på bred (Real Ear Sound), men andre værdier er blandede (Fast direktional), smal (UltraZoom) og fra. Jo mere du flytter skyderen til venstre, desto smallere bliver mikrofonindstillingen.

Motion Sensor Hearing er tilgængelig i genopladelige Paradise høreapparater og nyere.

Soft Noise Reduction

Soft Noise Reduction sænker gain for meget svage lyde som f.eks. ventilatorer, airconditionlæg og ure, der tikker. Det er for svage bredbåndsløde med input på ca. 30 til 35 dB.

Denne funktion er tilgængelig i Paradise høreapparater og nyere.

Skyderen til Soft Noise Reduction er tilgængelig i alle programmer. Standardindstillingen er fra.

Ved justering af skyderen til en kraftig indstilling øges mængden af tilført gain dæmpning. Mængden af dæmpning anvendt på tværs af frekvensområdet afhænger af det indgående signals akustiske egenskaber. Den maksimale mængde af dæmpning, som kan opnås, er 20 dB på et frekvensbånd.

NoiseBlock

NoiseBlock er en støjreduceringsmetode for en enkelt kanal, som fungerer på frekvensbånd. NoiseBlock fungerer godt ved stillestående støjkluder og omnidirektionale mikrofonindstillinger.

NoiseBlock er tilgængelig i alle programmer. Ved justering af skyderen til en kraftigere indstilling øges mængden af tilført gain dæmpning. Den maksimale dæmpning, der kan opnås, er 10 dB.

Aktivering af streaming

Ved høreapparater med direkte tilkoblingsmuligheder kan standardfunktionen til aktivering af streaming ændres (TV Connector, Roger, PartnerMic™):

- Automatisk – høreapparaterne skifter automatisk og modtager et streamet signal (standard).
- Manuelt – der høres ikke et bip, og programmet tilføjes som det sidste program.
- Manuelt (med bip) – der høres et bip i høreapparaterne, og klienten accepterer manuelt at modtage et streamet signal.

RogerDirect™ + mic

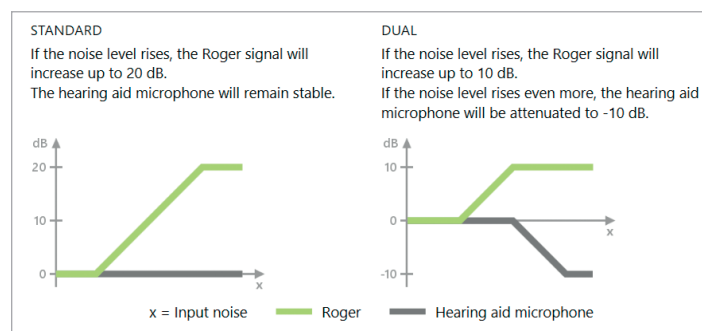
Mulighederne for at indstille mikrofondirektionaliteten og mikrofondæmpningen relateret til Roger signalet kan indstilles i [Programmuligheder].

De tre mulige mikrofonindstillinger er omnidirektional, Real Ear Sound og fast direktionel. Du kan ændre standardmikrofonindstillingen ved at flytte skyderen til høreapparatmikrofonen.

Høreapparatmikrofonen har en dæmpning på 0 dB for at sikre, at klienten kan høre de omgivende lyde.

Den adaptive funktion i RogerDirect er enten standard adaptiv eller dobbelt adaptiv.

- Standard adaptiv (standard) – I takt med støjniveauet øges, tilpasses Roger signalet automatisk (op til +20 dB), mens høreapparatmikrofonen ikke dæmpes.
- Dobbelt adaptiv – I takt med støjniveauet øges, øges Roger signalet automatisk (op til +10 dB), mens høreapparatmikrofonen dæmpes (op til -10 dB).



Hørbar finjustering

Hørbar finjustering er en måde til at brugertilpasse indstillinger, så de passer til den enkelte klients præferencer og lyttebehov. Med denne metode kan der foretages finjustering i forhold til bestemte lyttemål, eksempelvis tale, ens egen stemme, den overordnede lydstyrke og enkelte fonemer, hvilket er afgørende for talegenkendelse og taleforståelighed.

De lydseksempler, der kan vælges, og de tilknyttede gain værdier vises i kurvevisningen. Phonak Target lyd- og mediefiler skal være installeret på din computer for at have adgang til de forskellige lydseksempler. Lydseksemplet kan også anvendes til at simulere et bestemt lyttemiljø.

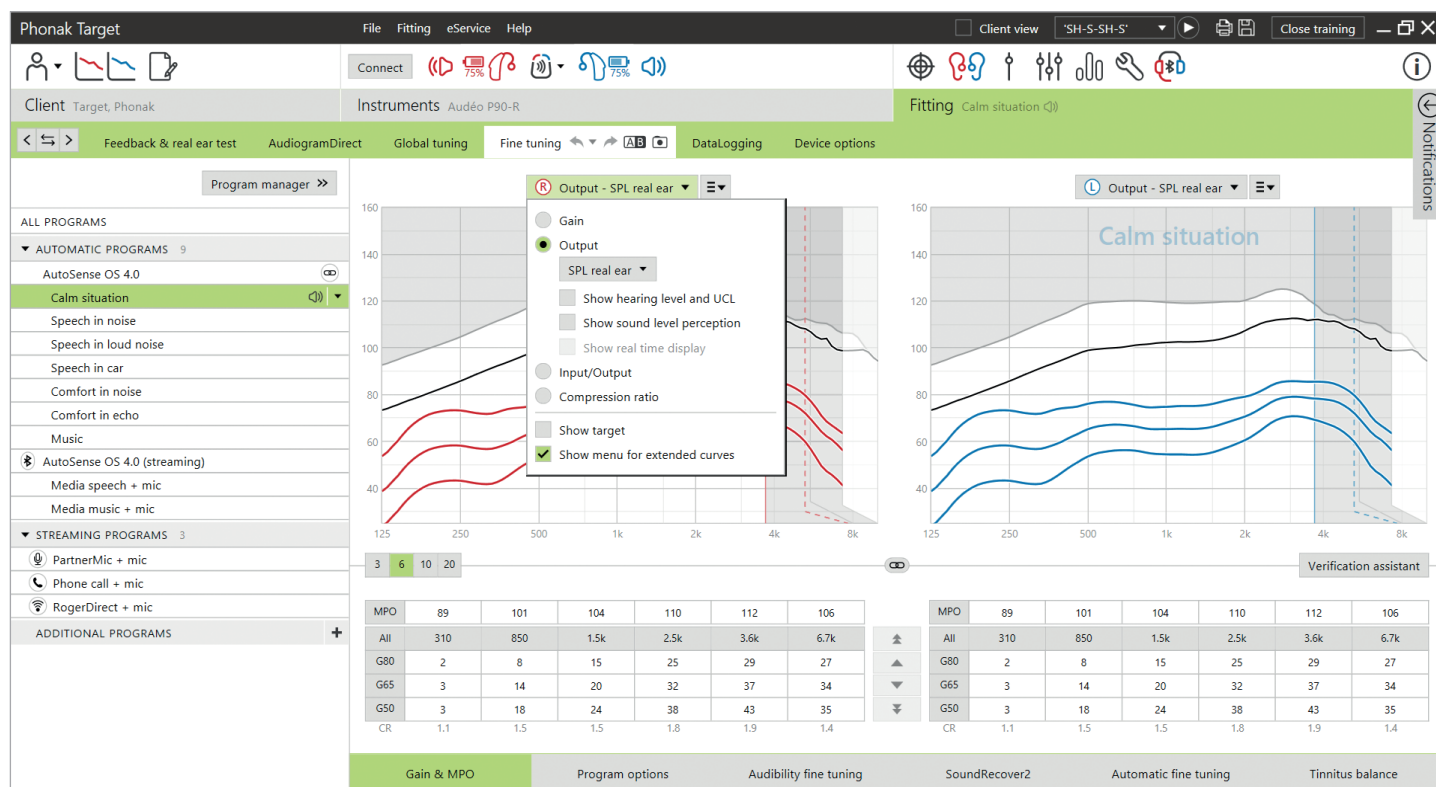
Gain værdierne vises for svage, moderate og kraftige inputlyde. Justeringer påvirker kun de gain niveauer og frekvenser, som er relevante til at forstærke hørbarheden af det valgte taleområde. Dette angives ved forskellige nuancer af rød/højre og blå/venstre.

Automatisk finjustering

Automatisk finjustering er et situationsbaseret værktøj til finjustering. Justeringsmulighederne afhænger af brugerens vurdering af lydsituationen. Finjusteringstrinene vises i oversigtsform, før handlingen udføres.

Alt efter det valgte program er et anbefalet lydeksempel forhåndsvalgt. Lydeksemplerne kan afspilles, hvis du vil simulere lytmiljøet. Sørg for, at Phonak Target lyd- og mediefiler er blevet installeret på din computer for at få adgang til lydeksemplerne.

Kurvevisning oversigter



Target tilbyder flere kurvevisningsmuligheder, der kan vælges mellem. Hver mulighed tilbyder en anden visning på, hvordan høreapparatet kan give forstærkning og kan være en yderligere hjælp i finjusteringsprocessen afhængigt af dine tilpasningsmål. Nedenfor finder du beskrivelserne for hver visning.

Gain

Insertion gain

Visningen insertion gain viser forstærkningen, i dB, som høreapparatet anvender ved trommehinden. Klientens egen øregangresonans (REUG) fjernes for at fokusere på den gain, høreapparatet anvender for at opnå mål for output.

Insertion gain er forskellen mellem real ear respons med høreapparat og real ear respons uden høreapparat (REAR - REUR = REIG).

Real ear

Real ear visningen viser den anvendte gain, i dB, ved høreapparatet på tværs af frekvenser ud over klientens øregangresonans.

2 cc

2 cc visningen viser høreapparatets gain i relation til en 2 cc kobler.

Output

Output er summen af Inputsignal plus gain tilføjet af høreapparatet.

Hørenedsættelse (HL)

Hørenedsættelse (HL) i dB.

Et høreapparats output måles i dB SPL. De angivne høretærskelværdier og UCL'er sammenlignes med høreapparatets output ved at disse data konverteres til dB HL.

Real ear

Real ear visning viser summen af et høreapparats frekvensrespons og den direkte lyd. Den direkte lyd er, når lyde når trommehinden direkte uden at passere gennem høreapparatmikrofonen. Dette sker typisk ved åbne lydtkupler og ventilerede ørepropper.

Da klientens lydkarakteristika angives i dB SPL, kan du fastslå, om et bestemt signal af interesse vil være hørbart, komfortabelt eller ukomfortabelt.

2 cc

2 cc visningen viser høreapparatets respons i dB SPL som målt i en 2 cc kobler.

Real Time Display

Real Time Display visningen kan vælges i rullemenuen. Vælg denne mulighed for yderligere finjustering og hjælp til rådgivning. Når [Klient oversigt] er aktiveret, kan Real Time Display ses i en klientvenlig forstørret visning eller på en anden skærm. Taleforståelighedsforbedringer, gain, output, SoundRecover2 og frekvensopløsning kan demonstreres.

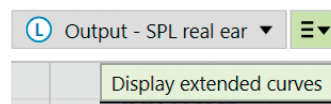
Input/output

Input/output kurven repræsenterer det tilførte output i dB SPL real ear eller 2 cc for en valgt frekvens, angivet overfor øget input niveau på x-aksen.

Input/output kurven kan anvendes til at justere knæpunkter og kompression.

Med åbne tilpasninger anbefales det at anvende 1000 Hz eller 2000 Hz visningen. Ved lavere frekvenser kan du se flere af ventilationseffekterne.

Udvidet kurvevisning



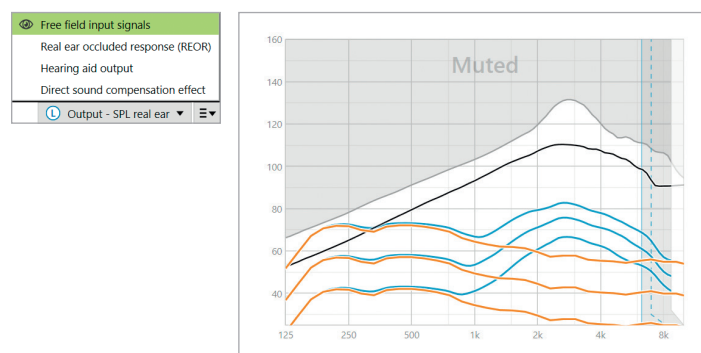
Mulighederne for udvidet kurvevisning giver funktionel transparens for:

- frit felt input niveau
- Real Ear Okkluderet Respons (REOR)/Real Ear Okkluderet Gain (REOG)
- høreapparatets output
- direct sound compensation
- ventilationskompensation

Mulighederne for udvidet kurvevisning kan ses i rullemenuen til kurvevisning.

Free field input signaler

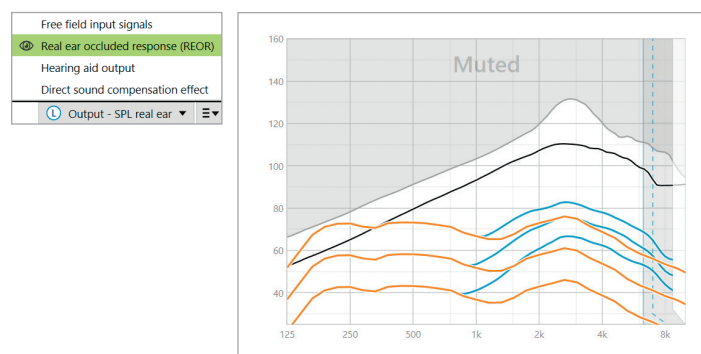
Visning af Free field input kurver kan demonstrere, hvordan Real Ear Aided Gain (REAG), plus Free field input kurver er lig med Real Ear Aid Respons (REAR).



Vælg [Output - HL] eller [Output - SPL real ear] visning for at vise Free field input signaler.

REOR/REOG

REOR/REOG er den effekt, der kan ses, når høreapparatet isættes i klientens øre og slukkes.



REOR: Vælg [Output - HL] eller [Output - SPL real ear] visning.

REOG: Vælg [Gain - insertion gain] eller [Gain - real ear] visning.

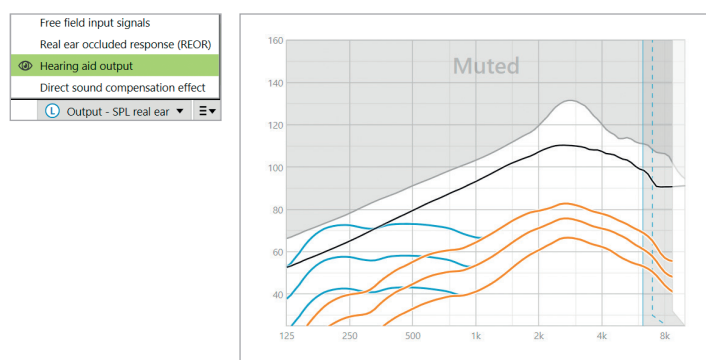
Formålet med REOR/REOG er at fastslå karakteristika af ventilation for klientens øreprop. Du kan bruge disse oplysninger til at fastslå, om ventilationen fungerer som forventet ved at tillade bestemte frekvenser at passere gennem den, samt til at fastslå om tilstedeværelsen af en ventilation medfører uønskede akustiske effekter, der kan påvirke forstærkningen.

Når du kigger på kurvevisningen med REOR/REOG kan du se:

- Hvilket område i frekvenskurven, der domineres af den direkte lyd, som kommer gennem ventilationen.
- Hvilken frekvens, du kan forvente, hvis høreapparatet mutes eller slukkes.

Høreapparatets output

Høreapparatets output refererer til det forstærkede signal, der leveres til øret målt i dB SPL.



For at konvertere visningen til en anden skala skal du vælge [Output - HL] eller [Output - SPL real ear] eller [Gain - insertion gain] eller [Gain - real ear].

Ved håndtering af gain eller MPO værktøjet for bestemte frekvenser vil du muligvis ikke se en effekt eller ændringer i kurvevisningen, når trinnene øges eller mindskes. Hvis du ikke bemærker en effekt i kurvevisningen ved håndtering af bestemte frekvenser, kan du vise kurven for høreapparatets output sammen med REOR visningen for en yderligere forklaring på dette.

Visningen af høreapparatets output og REOR kan anvendes til at identificere, hvor og ved hvilke frekvenser den direkte lyd maskerer høreapparatets output. Som et resultat medføre finjustering i dette frekvensområde ingen opfattede ændringer.

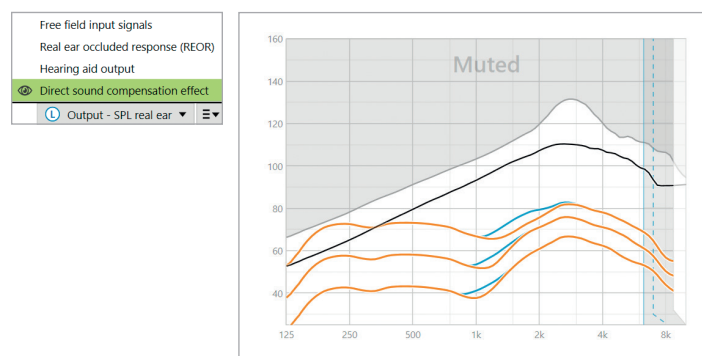
Direct sound compensation effekt

Direct sound compensation effekt er når lyde når trommehinden direkte uden at blive behandlet af høreapparatmikrofonen. Dette sker typisk ved åbne lydakupler og ventilerede ørepropper, da den direkte lyd trænger ind i øret gennem øreproppens ventilation.

Et eksempel på hvornår du måske ønsker at se Direct sound compensation effekt er, når du udfører REM- eller testboksmålinger.

REM målinger

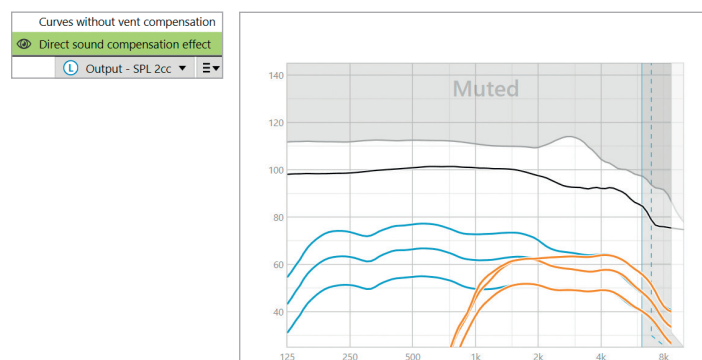
Måling af høreapparater med REM udstyr kan afsløre små dyk i de målte frekvenser sammenlignet med kurvevisningerne i Target. Dette skyldes, at klienten modtager en kombination af den forstærkede lyd og den direkte lyd ind i øret gennem øreproppens ventilation.



Hvis du ser på Direct sound compensation effekt i [Output - SPL real ear], vil du se, at denne lille afvigelse er nødvendig af hensyn til forbedring af lyd kvaliteten, f.eks. at undgå at klientens egen stemme lyder "rungende" eller "med ekko".

Testboksmålinger

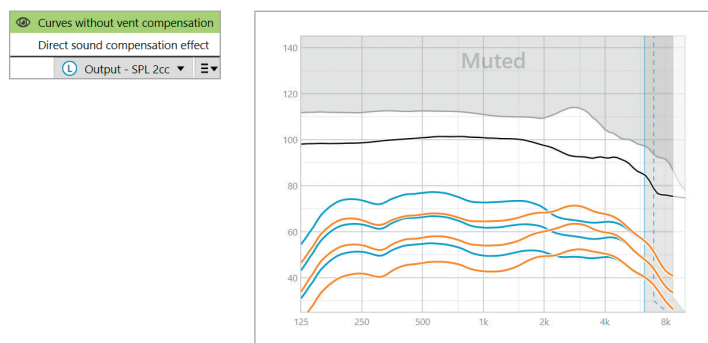
Måling af høreapparater i testboksen uden at aktivere verifikationsassistenten kan medføre unormale aflæsninger, særligt hvis høreapparatet er udstyret med en ventileret koblingsmulighed.



Visning af Direct sound compensation effekt i [Output - SPL 2 cc] kurvevisningen vil vise, at høreapparaterne fungerer efter hensigten i de områder, der påvirkes af direkte lyd.

Vis kurver uden kompensation for ventilation.

Især åbne koblinger og ventilationer tillader baslyde, der genereres af høreapparatet, at trænge gennem ventilationen (ventilationstab).



Vælg [Output - SPL 2 cc] eller [Gain - 2 cc] visningen.

[Vis kurver uden kompensation for vent.] viser påført gain uden kompensering for ventilation, hvilket betyder uden kompensering for de lave frekvenser, der lækker ud af ventilationen. Med visningen af denne kurve kan du tjekke, hvordan frekvensen vil afvige.

SoundRecover2

SoundRecover2 er et frekvenskompressionssystem med adaptiv adfærd.

Ved binaural tilpasning beregnes grænsefrekvensen og frekvenskompressionsforholdet i forhold til det øre, hvor hørelsen er bedst.

SoundRecover2 er:

- Aktiveret som standard for flad eller diskant hørenedsættelse, hvor tærskelværdien på 8 kHz er 40 dB HL eller lavere.
- Deaktiveret som standard for omvendt hørenedsættelse (8 kHz \geq 30 dB bedre end 3 kHz).

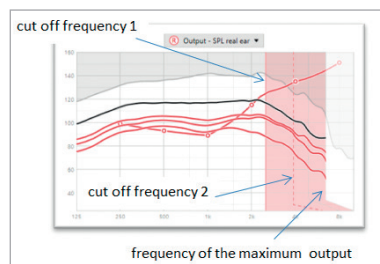
SoundRecover2 defineres som to grænsefrekvenser, CT1 og CT2.

SoundRecover2 indstillingerne kan ses på kurvevisningen.

Det skraverede område giver dig oplysninger om, hvilket frekvensområde den er aktiv i.

- Den første ubrudte linje er grænsefrekvens 1 (CT1).
- Den stiplede linje er grænsefrekvens 2 (CT2).
- Den tredje linje angiver den maksimale outputfrekvens.

Adaptiv kompression anvendes ved frekvenser i det skraverede område mellem CT1 og CT2. Denne frekvensregion komprimeres kun, hvis input domineres af diskant energi.



Frekvenser i det skraverede område mellem CT2 og den maksimale outputfrekvens komprimeres altid. Frekvenser under CT1 komprimeres aldrig. Der er ikke noget output af frekvenser over den maksimale outputfrekvens.

SoundRecover2 deaktiveres ved at klikke på [Finjustering] > [SoundRecover2]. Deaktiver ved at afmarkere afkrydsningsfeltet [Aktiver SoundRecover2].

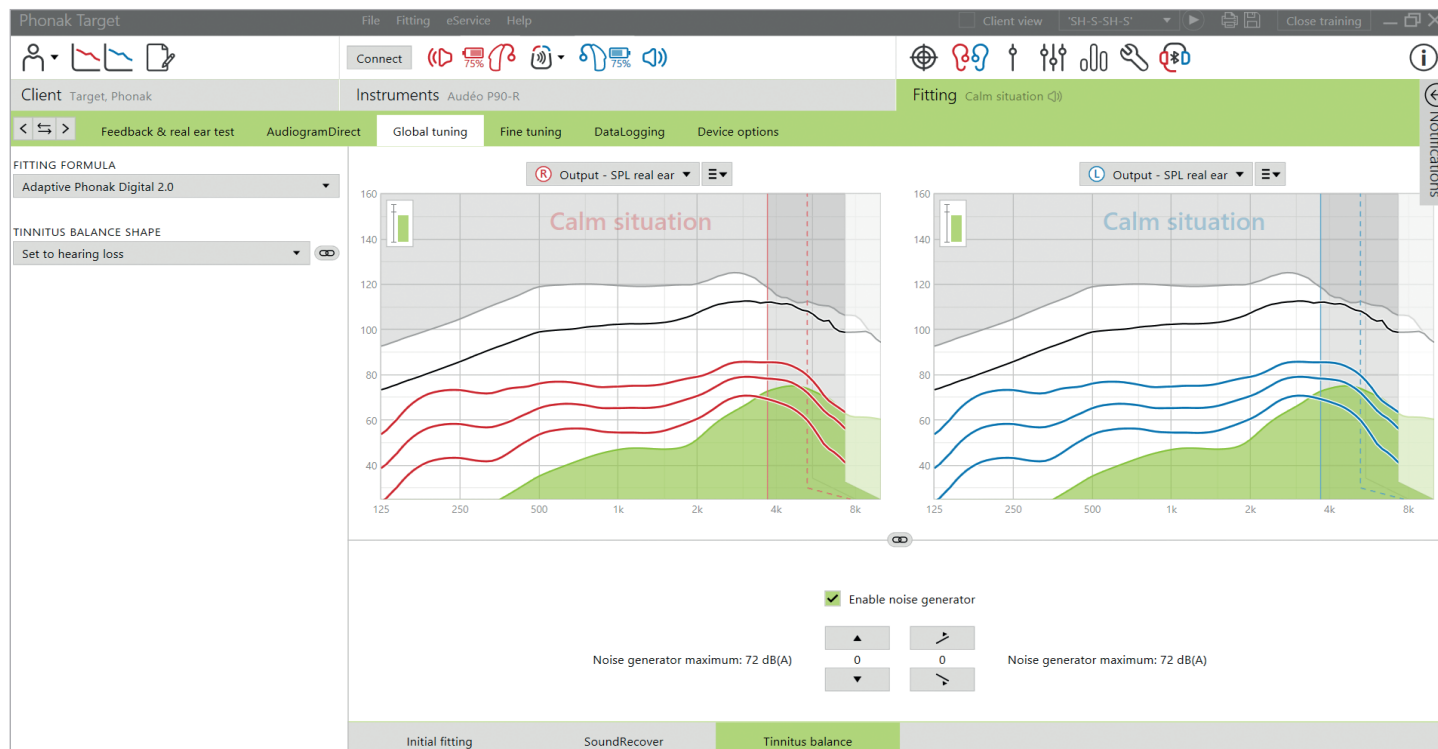
SoundRecover2 finjusteres ved at klikke på [Finjustering] > [SoundRecover2].

Ændring af skyderne vil påvirke grænsefrekvenserne, kompressionsforholdet og den maksimale outputfrekvens.

- Skub skyderen i retning mod [Hørbarhed] for at øge evnen til at registrere /s/ og /sh/.
- Skub skyderen i retning mod [Skelnen] for at øge evnen til at skelne mellem /s/ og /sh/.
- Skub skyderen i retning mod [Komfort] for at opnå mere naturlige lyde, f.eks. mandlige stemmer, din egen stemme eller musik.

Under finjustering anbefales det at justere skyderen [Hørbarhed/Skelnen] først. Skyderen [Klarhed/Komfort] nulstilles, hver gang skyderen [Hørbarhed/Skelnen] justeres, for at optimere lyd kvaliteten for lyde med lav og mellemlig frekvens.

Tinnitus balance



Tinnitus balance noise generator er tilgængelig i alle Phonak høreapparater, undtagen Phonak Sky™ produkter til børn. Phonak har ikke anbefalede kliniske tilpasningsvejledninger til tilpasning af Tinnitus balance for børn under 18 år.

Den genererede støj udgør en metode til lydstimulering, der kan anvendes som en del af en plan til håndtering af tinnitus, enten i form af maskering eller lydterapi.

De spektrale egenskaber for støjgeneratoren kan justeres for at opfylde hver enkelt klients specifikke behov. Standardegenskaberne beregnes ud fra klientens audiogram, eller der kan vælges white eller pink støj. Noise generator kan indbygges i det automatiske program eller et ekstra manuelt program.

Audiogram

Gain niveauet og formen på den genererede støj vil blive forberegnet individuelt for hvert øre baseret på audiogrammet og høreapparatets gain og MPO karakteristika. For at opnå en mere præcis forberegning kan du også indtaste klientens mest udfordrende tinnitusfrekvens.

Klik på [Klient] > [Audiogram] > [Mest udfordrende tinnitus] under kurvevisningerne. Angiv frekvensen og niveauet for klientens mest udfordrende opfattede tinnitus. Områderne for disse værdier er 125 Hz til 16000 Hz og 0 dB SL til 45 dB SL.

Når det er tilgængeligt, kan resultatet af spørgeskemaet Tinnitus Handicap Inventory (THI) indtastes i feltet [THI]. Denne THI værdi anvendes ikke i forberegningen.

Basisjustering

Noise generator kan aktiveres i [Tilpasning] > [Basisjustering] > [Tinnitus balance]. Formen på den genererede støj vises med grønt, når den er aktiveret. Kurvevisningen skal indstilles til [Output].

Under kurvevisningerne kan du øge eller reducere støjniveauet og også ændre formen til at være mere lav- eller højfrekvent. Værdierne af det maksimale støjniveau vises også for hvert høreapparat.

I det øverste venstre hjørne på hver visning viser en indikator det frie felt med det tilsvarende dB(A) niveau, som forstørres, når du fører markøren over det.

I rullemenuen til [Tinnitus balance form] kan standarden [Indstil til hørenedsættelse] ændres til [Indstil til white noise] eller [Indstil til pink noise].

Høje støjniveauer

Det maksimale udgangsniveau for Tinnitus balance noise generator er begrænset til 85 dB(A). I henhold til almindelige støjbelastningsretningslinjer vises der en advarselsmeddelelse, når Noise generator overskrider 80 dB(A). Hvis dette sker, vil den anbefalede maksimale brugstid pr. dag blive vist under det maksimale støjniveau. Farven på Tinnitus balance noise generator formen vil også skifte fra grøn til orange.

Finjustering

Der kan findes flere detaljerede justeringer til Tinnitus balance noise generator under [Finjustering] > [Tinnitus balance]. Adgang til hver kanal på det valgte høreapparat gør det muligt at foretage en præcis justering til lydstyrken og formen på den genererede støj.

Ændringer til noise generator i de automatiske programmer bliver automatisk anvendt ved alle AutoSense OS programmer (f.eks. er støj konstant i alle automatiske programmer). Størstedelen af tinnitus klienter vil anvende forstærkning og Noise generator i alle situationer, så derfor er Noise Generator, når det er aktiveret, slået til som standard i alle automatiske programmer og tilføjede manuelle programmer.

Brugertilpasning af program

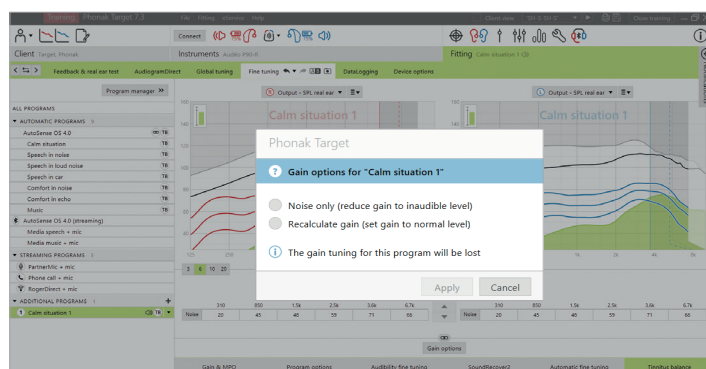
Du kan oprette yderligere programmer til specifikke brugssituationer.

Program med gain og Noise generator

- Klienter ønsker muligvis, at Noise generator og gain aktiveres i en specifik situation (f.eks. når de er mest besværet af deres tinnitus). Tinnitus Balance noise generator kan anvendes i et enkelt manuelt program og deaktiveres i automatiske programmer.

Program kun til Noise generator:

- Klienter med normal hørelse ønsker måske et program kun med Noise generator. Gain kan mutes ved at klikke på [Gain muligheder], så længe Tinnitus balance noise generator er aktiv. Mute funktionen er kun tilgængelig i yderligere programmer på fanen [Tinnitus balance].



Finjusteringen af Tinnitus balance noise generator kan om nødvendigt nulstilles ved at klikke på genberegningssikonet på dashboardet.

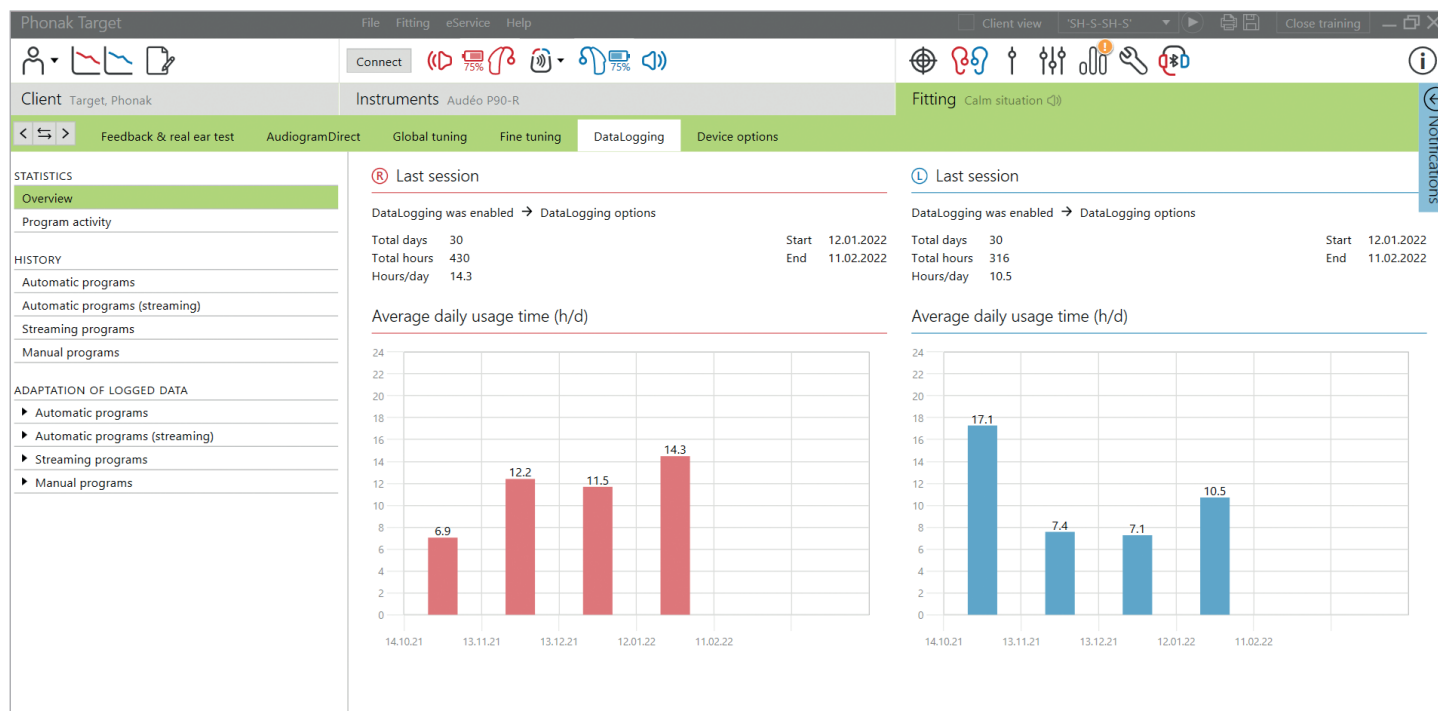
I [Tilpasning] > [DataLogging] kan du gennemgå justeringer til Noise generator, som klienten har foretaget. Denne mulighed er kun tilgængelig, hvis du har valgt, at indstilling af volumen kan ændre den generede støj i stedet for høreapparatets gain.

Ved at klikke på [Høreapparatsmuligheder] kan du konfigurere funktionen til indstilling af volumen til enten høreapparatets gain eller Noise generator.

Med QuickSync kan der foretages synkroniserede øre-til-øre ændringer på begge sider til ændring af volumen og Tinnitus balance. Fordelen er, at klienten kun behøver at foretage en ændring af volumen eller Tinnitus balance på det ene høreapparat, hvorefter det andet høreapparat justeres automatisk.

Klienten foretrækker dog måske at foretage individuelle justeringer pr. høreapparat, fordi klienten opfatter forskelle på, hvordan tinnitus lyder i de enkelte ører, eller deres tinnitus svinger i styrke og frekvens. For disse klienter kan du slå QuickSync fra ved at fjerne markeringen fra afkrydsningsfeltet [H/V sync (QuickSync)]. Muligheden for at deaktivere QuickSync gælder kun for Phonak Lumity høreapparater eller nyere.

DataLogging



DataLogging er et værktøj til at opnå viden om:

- Hvor længe en klient bruger i specifikke lydombgivelser – brugstid.
- Hvor ofte en klient foretager en indstilling af volumen – tilpasningsændringer.

Hvis klienten konsekvent ændrer indstilling af volumen for et bestemt program, kan du vælge at anvende volumentilpasninger til klientens tilpasning under [Ændringer af logget data].

DataLogging kan være en hjælp til din klient under rådgivningen og kan også give vigtige resultatindikatorer på tilfredshedsgraden af høreapparatet og fordelene ved det. Ved hver ny klient bliver du bedt om at bekræfte, at klienten har givet sit samtykke til, at dataLogging aktiveres, da dette er op til klienten. Dette samtykke findes på fanen [Klient]. Den orange anmodning vises ved siden af ikonet Klient på dashboardet og under Notifikationer. Den orange anmodning forsvinder, når der er taget stilling til samtykket (ja eller nej).

DataLogging forbliver slået til som standard, hvis et samtykke ikke er markeret. Vælg nej for at deaktivere DataLogging.

Data indsamles fra det sidste gang havde forbindelse til Phonak Target, indtil det næste gang får forbindelse med Target. Target tager et gennemsnit af disse data og beregner derefter den samlede procentsats for den tid, høreapparatet var i hver af de forskellige tilstande.

Da AutoSense OS og AutoSense Sky OS konstant kombinerer mellem klassificeringer, registrerer DataLogging kun den dominerende klassificering. Hvis kombinationen f.eks. er 30% Tale i støj og 70% Komfort i støj, registrerer DataLogging Komfort i støj som det dominerende program i kombinationen og gemmer brugstiden brugt i Komfort i støj.

Høreapparatsmuligheder

The screenshot displays the 'Høreapparatsmuligheder' (Hearing Aid Options) screen in the myPhonak app. The interface is organized into several sections: 'HEARING AIDS' (showing device SN numbers), 'ROGER RECEIVER' (indicating no receiver is installed), and 'SERVICES' (with links for Reports, warranty, and support). The main 'Behavior' section is currently set to 'Standard' mode, featuring a volume control slider and buttons for 'Streaming' and 'Phone call'. Below this, there are two columns of settings: 'BUTTON FUNCTIONS' and 'TAP CONTROL'. 'BUTTON FUNCTIONS' includes checkboxes for Volume, L/R sync (QuickSync), Program change, Accept/end call, and Mute/unmute mic. 'TAP CONTROL' includes checkboxes for Accept/end call, Pause/resume streaming, and Start/stop voice assistant, along with a 'Training & sensitivity...' button. The bottom navigation bar shows 'Manual controls' as the active tab, with other options like Bluetooth, Signals & alerts, Startup, and DataLogging.

Når du klikker på [Høreapparatsmuligheder], kan du konfigurere elementer som manuel betjening, signaler og advarsler, opstartsadfærd eller DataLogging. For at få et overblik over multi-funktionsknappen og Tap Control funktionerne i forskellige lyttesituationer skal du klikke på [Standard], [Streaming] eller [Telefonopkald].

Phonak høreapparater har QuickSync, som giver mulighed for synkroniserede øre-til-øre ændringer i begge sider. Fordelen er, at klienter kun behøver foretage en ændring i et høreapparat, hvorefter det andet høreapparat justeres automatisk.

Det er dog ikke alle klienter, der vil få en fordel ud af synkroniserede volumenændringer, særligt hvis de har svingende hørenedsættelse, asymmetrisk hørenedsættelse og/eller tinnitus. De kan have behov for yderligere fleksibilitet i, hvordan deres volumen er indstillet monauralt for at bevare hørbarhed og komfort.

Med Lumity høreapparater og nyere har du mulighed for at slå QuickSync fra for volumen og Tinnitus Balance ved at afmarkere afkrydsningsfeltet [H/V sync (QuickSync)].

Når høreapparatet er tilsluttet, kan alle konfigurationer demonstreres på høreapparatet under [Signaler & advarsler].

Status på RogerDirect installationen kan ses ved at klikke på [RogerDirect] i venstre side på skærmen i [Høreapparatsmuligheder]. Du kan også få vist statussen ved at holde markøren over høreapparatikonet på dashboardet.

Bluetooth

Konfiguration af Bluetooth navn, side og håndtering af parringer kan ses ved at klikke på [Bluetooth].

Valg af Adaptiv vs. Fixed båndbredde gælder for kvaliteten af telefonopkald. Det anbefales at vælge Adaptiv båndbredde for optimal lyd kvalitet.

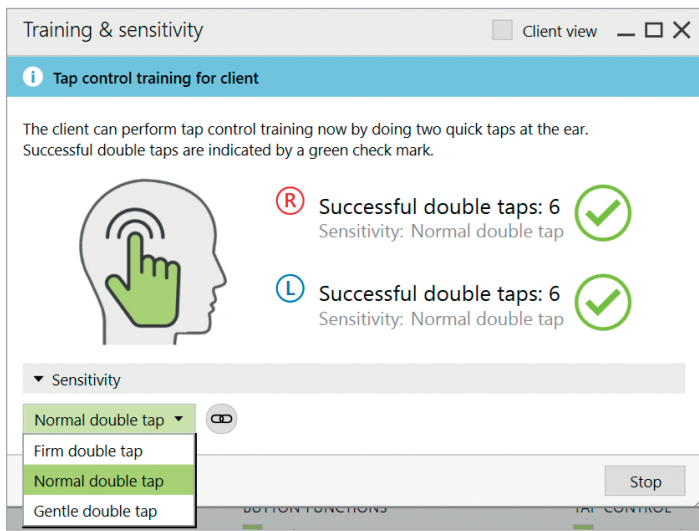
Adaptiv båndbredde tilbyder en højere samplingfrekvens, hvilket betyder, at den kan give yderligere oplysninger om diskant sammenlignet med Fixed båndbredde. Vælg Fixed båndbredde, hvis klienten melder problemer med, at taleren længst væk ikke kan høre høreapparatbrugerens.

Klienten har mulighed for at justere Bluetooth båndbreddeindstillingen i myPhonak app.

Tap Control træning og sensitivitet

Ved genopladelige Paradise høreapparater og nyere kan Tap Control konfigureres i [Manuelle kontroller]. Tap Control kan bruges til at besvare/afslutte telefonopkald, sætte streaming på pause/genoptage streaming og starte/stoppe smartphonens taleassistent.

Når høreapparaterne er tilsluttede skal du klikke på [Træning & sensitivitet], så klienten bliver bekendt med dobbeltrykfunktionen og for at fastslå, hvor følsom dobbeltryksensoren skal være. Træningsvinduet kan vises i en klientvenlig visning, så din klient vil være mere engageret.



Standardindstillingen for sensitivitet er "Normal". Indstillingen "Kraftigere" betyder, at der skal benyttes et kraftigt dobbelttryk til at aktivere Tap Control. Indstillingen "Blidere" betyder, at et let dobbelttryk er nok til at aktivere Tap Control.

Der vises et grønt flueben, når klientens dobbelttryk lykkes.

Klienten har mulighed for at justere Tap Control konfigurationen i myPhonak app.

Indikatorlys

Indikatorlys er kun tilgængeligt i Phonak Sky høreapparater og Phonak Naída™ Link M høreapparatet. Der er fem lysmønstre, som kan aktiveres eller deaktiveres ved at markere afkrydsningsfeltet ud for hver mulighed under [Indikatorlys] i [Høreapparatsmuligheder]. Mulighederne omfatter:

- Høreapparat tændt
- Adgang til Roger
- Lavt batteri
- Ændring af volumen
- Ændring af program

Når høreapparatet er tilsluttet, kan hvert mønster demonstreres på høreapparatet ved at klikke på knappen [Demo] ud for den enkelte mulighed.

Klientrapporter

I [Høreapparatsmuligheder] er der mulighed for at e-maile eller udskrive en individuel tilpasningsrapport, som klienten kan tage med hjem. Rapporten indeholder oplysninger om høreapparatet samt programoplysninger. Rapporten kan udskrives på flere sprog, afhængig af hvad klienten foretrækker. Rapporten kan også udskrives med stor skrifttype, så den er lettere at læse.

Junior indstilling

Afhængigt af barnets alder tilbyder Junior indstillinger specifikke DSL eller NAL standarder og høreapparatkonfigurationer optimeret til at opfylde børns behov. Junior indstilling har fire aldersgrupper:

- 0-3 år
- 4-8 år
- 9-12 år
- 13-18 år

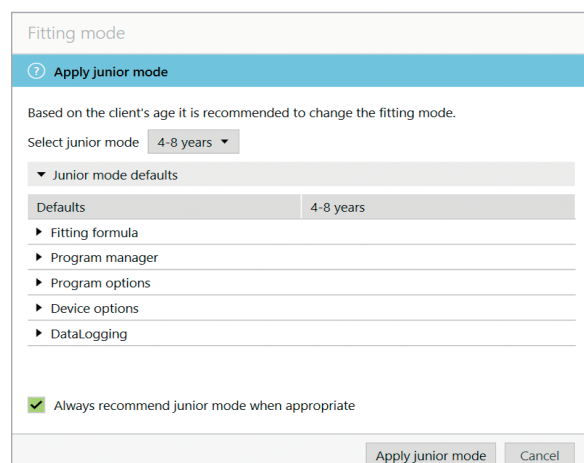
Disse standardindstillinger anbefales af Phonak Pediatric Advisory Board og National Acoustics Laboratory. De er et godt udgangspunkt for en fleksibel og effektiv tilpasning af høreapparater til børn. I [Opsætning] kan du tilpasse og ændre Junior indstillingens standardparametre, så de passer bedre til din tilpasning af høreapparater til børn.

Ved indtastning af fødselsdatoen bliver du automatisk bedt om at angive en Junior indstilling tilpasning for børn i alderen 0-18 år, når der åbnes en ny klientsession. Du kan manuelt ændre den passende aldersgruppe for barnet i rullemenuen, hvis du mener, at barnets adfærdsmæssige/fysiske alder ikke passer til den kronologiske standard alder.

Klik på [Anvend Junior indstilling] for at fortsætte.

Der vises en underretning om aktivering af en børnesikring for børn mellem 0 og 3 år, første gang høreapparaterne tilsluttes. Hvis der ikke er mulighed for at anvende en børnesikret løsning til det tilsluttede høreapparat, vises en anden meddelelse.

Opstartsprogrammet for både DSL og NAL tilpasninger, for alle aldersgrupper i Junior indstilling, er AutoSense Sky OS.



Oversigt over DSL standardindstillinger i Junior indstilling

Programstruktur	0-3 år	4-8 år	9-12 år	13-18 år
Opstart	AutoSense Sky OS	AutoSense Sky OS	AutoSense Sky OS	AutoSense Sky OS
Roger/DAI+Mic	Real Ear Sound	Fast direktionel	Fast direktionel	Fast direktionel
Indikatorlys	Aktiveret	Aktiveret	Deaktiveret	Deaktiveret
Trykknop	Deaktiveret	Deaktiveret	Aktiveret	Aktiveret
Indstilling af volumen	Deaktiveret	Deaktiveret	Aktiveret	Aktiveret

Oversigt over NAL standardindstillinger i Junior indstilling

Programstruktur	0-3 år	4-8 år	9-12 år	13-18 år
Opstart	AutoSense Sky OS	AutoSense Sky OS	AutoSense Sky OS	AutoSense Sky OS
Roger/DAI+Mic	Fast direktionel	Fast direktionel	Fast direktionel	Fast direktionel
Indikatorlys	Aktiveret	Aktiveret	Deaktiveret	Deaktiveret
Trykknop	Deaktiveret	Deaktiveret	Aktiveret	Aktiveret
Indstilling af volumen	Deaktiveret	Deaktiveret	Aktiveret	Aktiveret

Overvejelser ved ActiveVent tilpasning

ActiveVent er en receiver med en mekanisk ventilation, der kan styres til at åbne eller lukke baseret på det klassificerede lyd miljø eller signal. Den er kompatibel med genopladelige Phonak RIC høreapparater og nyere.

ActiveVent er velegnet til klienter med mild til moderat hørenedsættelse. ActiveVent anbefales ikke til klienter med tinnitus, lydoverfølsomhed eller fonofobi. Den anbefales ikke til klienter med meget ørevoks eller med fugtrelaterede problemer. ActiveVent anbefales ikke til klienter under 18 år, da den ikke er godkendt til børn.

ActiveVent Receiver er kun kompatibel med APD 2.0, APD Contrast 2.0 og NAL tilpasningsrationaler. Den er ikke kompatibel med DSL tilpasningsrationaler.

Akustiske kendetegn

ActiveVent Receiver har lignende akustiske kendetegn som M Receiver. Egenskaberne for den akustiske ventilation er af samme slags som for en ventede dome eller en okkluderet øreprop. Åben tilstand svarer til 3,5 mm ventilation, og lukket tilstand svarer til en okkluderet brugertilpasset øreprop.

ActiveVent kan udstyres med to alternative ørepropper: Universal SlimTip AV eller brugertilpasset Titanium SlimTip AV. Universal SlimTip AV er fremstillet af silikone og kan anvendes til at demonstrere fordelene ved ActiveVent i klinikken. Universal SlimTip AV skal anvendes som en midlertidig øreprop, mens den brugertilpassede øreprop fremstilles. Titanium SlimTip AV er fremstillet af titanium, der er godkendt til medicinsk brug, og er formstøbt efter klientens øreanatomi.

Feedback & real ear test

Status på ActiveVent er indstillet til åben, når feedbacktesten er udført.

En feedbacktest anbefales, særligt ved tilpasning af Universal SlimTip AV, da du derved kan få bekræftet, at tilpasningen passer til klienten. Hvis feedbacktærsklen tilsyneladende begrænser mængden af tilgængelig gain eller reducerer tilgængelig headroom, skal du revurdere valget af SlimTip formen.

Programmuligheder

Status på ActiveVent ændres for hvert program ved at klikke på [Programmuligheder].

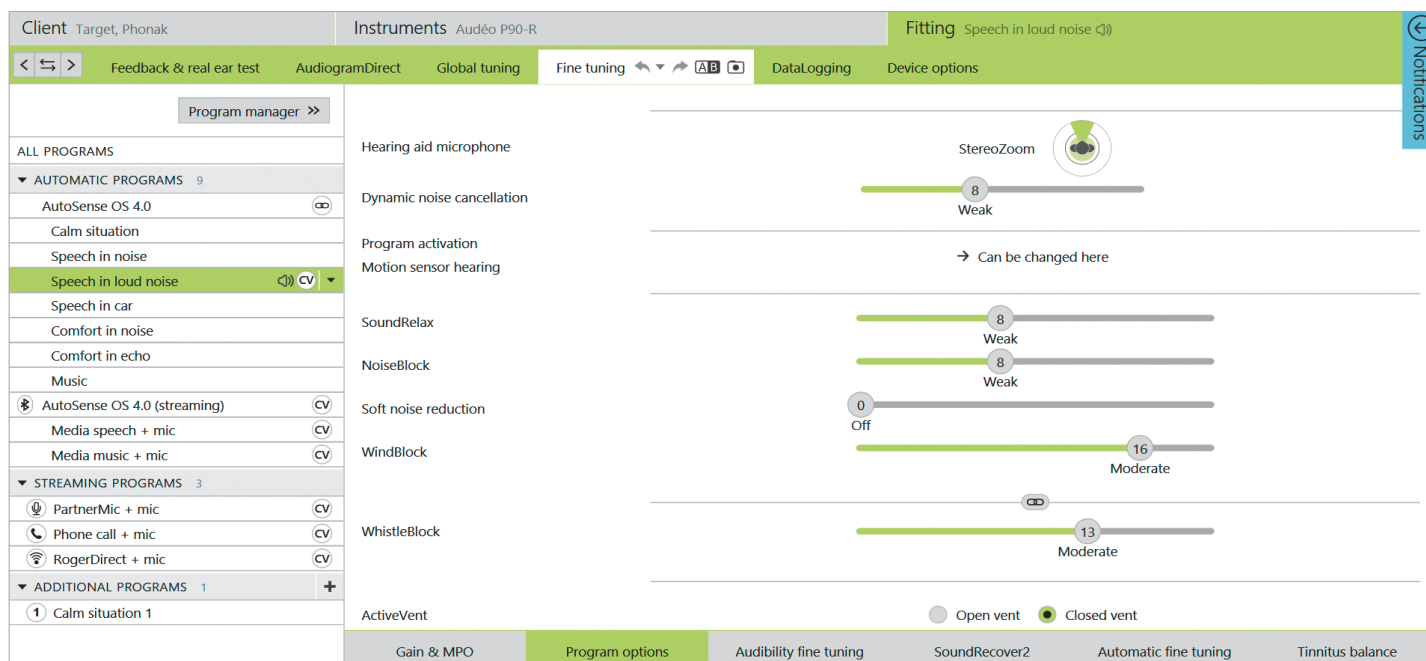
Hvis du kigger på Programmanager, vil du se et CV symbol ud for nogle af programmerne. CV symbolet betyder, at ActiveVent er indstillet til lukket i disse programmer. ActiveVent er indstillet til åben, hvis du ikke ser et CV symbol.

Status på ActiveVent er indstillet til åben i følgende AutoSense OS akustikprogrammer:

- Rolig situation
- Tale i støj
- Komfort i støj
- Komfort i ekko

Status på ventilation kan ikke justeres i ovenstående programmer, da de er programmer, som automatisk kombineres med andre.

Men hvis du opretter et manuelt program, f.eks. Tale i støj, og vælger at fjerne dets tilknytning til AutoSense OS, vil du kunne justere status på ActiveVent i det manuelle program Tale i støj, hvis det er nødvendigt.



Du har fleksibiliteten til at ændre status på ActiveVent i alle de andre programmer. Disse omfatter:

- Eksklusive AutoSense OS programmer (Tale i kraftig støj, Tale i bil og Musik)
- Streamingprogrammer
- Manuelle programmer, der ikke er tilknyttet AutoSense OS

Finjustering

Ved finjustering i individuelle programmer skal du overveje, om ActiveVent status er relevant for dette individuelle program, inden du foretager gain ændringer. Ved skift mellem åben og lukket ventilationsstatus vil du se gain ændringerne i kurvevisningen. En ændring af ventilationsstatusen kan være nok til at gøre noget ved en klients subjektive lyd kvalitetsrapporter. Hvis den valgte ventilationsstatus er rigtig, skal du om nødvendigt fortsætte med yderligere finjusteringsændringer.

Hver gang du skifter mellem programmer eller ændre ventilationsstatus i Target, vil klienten muligvis opfatte statusændringen.

ActiveVent er ikke kompatibel med TargetMatch. Ved udførelse af REM med selvstændigt verifikationsudstyr, hvor høreapparatet er i programmet Rolig situation, skal du vælge "åben" som ventilationsstatus i målesystemet. Hvis du ønsker at udføre REM i et Tale i kraftig støj program, skal du vælge "okkluderet" i målesystemet, da høreapparatets ventilationsstatus vil være lukket. Ved udførelse af testboksmålinger skal du anvende Verifikationsassistent i Target. Dette vil sikre, at høreapparaterne har den rigtige ventilationsstatus (lukket status), mens målingerne udføres.

Mute funktion

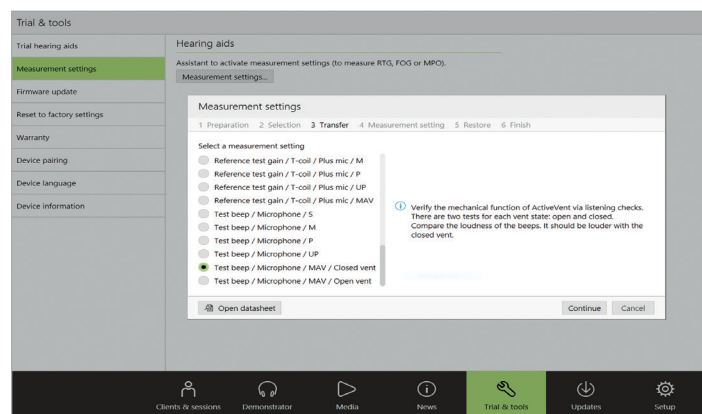
Aktiver mute funktionen for at forbedre klientens streamingkvalitet. Mute funktionen kan aktiveres i [Høreapparatsmuligheder].

Høreapparatmikrofonerne mutes ved at trykke i lang tid på multi-funktionsknappen. Dermed kan klienten nyde at lytte til mediestreaming med mindre omgivende støj.

Kontrol af ActiveVent Receiver funktionerne

Receiver [Kontrol] i klientsessionen vil angive, om der er en uoverensstemmelse mellem oplysninger om receiver indtastet i Target sammenlignet med den, som er fysisk tilsluttet høreapparatet. Men det er ikke muligt at fastslå, om selve ActiveVent fungerer korrekt.

For at udføre en lyttekontrol og bekræfte den mekaniske funktion i ActiveVent skal du gå til [Måleindstillinger] under [Værktøjer], som du finder uden for klientsessionen. Der kan vælges mellem to målinger med henblik på at bekræfte begge ActiveVent statusser, åben eller lukket.



Når målingen udføres for hver ventilationsstatus, vil du høre en signaltone og kan sammenligne signalets lydstyrke mellem den åbne status og den lukkede status. Du bør forvente, at signalet er kraftigere, når det afspilles via den lukkede status. Dette vil indikere, at den mekaniske funktion i ActiveVent fungerer som forventet.

CROS og BiCROS tilpasning

Når der indtastes audiogramoplysninger, anbefales det at indtaste audiogramoplysningerne for begge ører, selv hvis det bedre hørende øre ligger inden for normale høregrænser. Årsagen til dette er, at Target indstiller en flad høreindsættelse på 40 dB HL for et tomt audiogram. For en klient med normal hørelse på det bedre hørende øre kan dette medføre for stor forstærkning.

CROS senderen sender trådløst lyd til høreapparatet via Binaural VoiceStream Technology™ (BVST). Så snart du unmuter og aktiverer både CROS mikrofonen og høreapparatmikrofonen i Target, vises en notifikation om, at BVSR vil blive aktiveret. CROS og BiCROS systemet genstarter kortvarigt. Dette er en automatisk genstart, og klienten vil muligvis høre, at høreapparatet slukker kortvarigt og derefter tænder igen. Den trådløse forbindelse mellem CROS senderen og høreapparatet er aktiveret.

Lydstyrkeforholdet mellem CROS senderen og høreapparatet justeres ved at klikke på [CROS balance] i [Basisjustering]. Mikrofonindstillingen til CROS senderen justeres ved at klikke på [Programmuligheder] i [Finjustering].

Klik på [Høreapparatmuligheder] for at justere indstillingerne til manuel kontrol for CROS og BiCROS systemet. Multi-funktionsknappen på CROS senderen er som standard aktiveret for CROS balance. Multi-funktionsknappen på høreapparatet er aktiveret for ændring af volumen.

Ved streaming fra tilbehør sættes CROS signal på pause. CROS signalet genoptages automatisk, når streaming stoppes. Høreapparatet skifter tilbage til opstartsprogrammet, og tilslutningsbip mellem høreapparatet og CROS senderen høres.

Overvejelser i forbindelse med bimodale tilpasninger

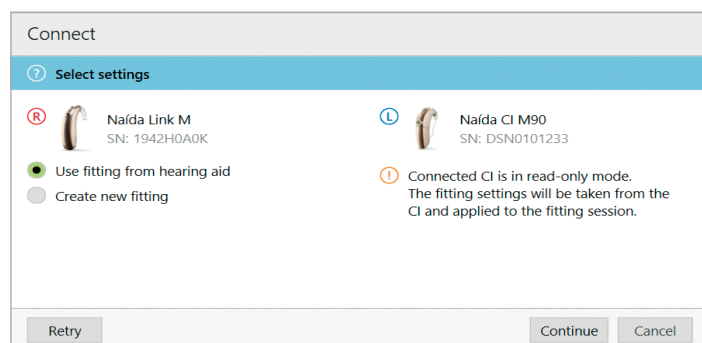
Phonak Naída Link M kan anvendes i en bimodal tilpasning med en Advanced Bionics (AB) Naída™ CI M90 lydprocessor. Phonak Sky™ Link M kan anvendes i en bimodal tilpasning med en AB Sky CI™ M lydprocessor.

I den bimodale høreopløsning arbejder høreapparatet og lydprocessoren sammen på en koordineret, dynamisk måde. Hvis der f.eks. sker ændringer i lytteomgivelserne, så sker skiftet til et andet lytteprogram automatisk både i høreapparatet og i lydprocessoren. Derudover fungerer høreapparatets tilkoblingsmuligheder problemfrit sammen med lydprocessoren.

Åbn tilpasningssessionen, og kontroller, at Noahlink Wireless vises. Tilslut både høreapparatet og processoren for at påbegynde tilpasningen. De enheder, der kan parres, vises automatisk. Når høreapparatet og lydprocessoren har forbindelse til klientens tilpasningssession, justerer Target automatisk programstrukturen og høreapparatindstillingerne i høreapparatet, så de matcher lydprocessoren.

Fortsæt med at bruge Phonak Target som ved en standardtilpasningssession for at færdiggøre tilpasningen af Naída Link M eller Sky Link M høreapparatet. Naída CI M90 eller Sky CI M90 lydprocessoren er i skrivebeskyttet tilstand. Der kan ikke foretages eller gemmes ændringer til lydprocessoren. Du kan se lydprocessorindstillingerne og bruge oplysningerne til at matche de relevante indstillinger på høreapparatets side.

Du kan når som helst lukke sessionen ved at klikke på [Gem & luk session] i øverste højre hjørne af skærmen. Den trådløse forbindelse mellem høreapparatet og lydprocessoren starter automatisk, når de afbrydes fra tilpasningssessionen.



Tilpasningsrationale

Ved bimodale tilpasninger hos voksne kan Target bede dig om at vælge Adaptiv Phonak digital (APD) Bimodal som tilpasningsrationale. Genberegnet tilpasningen for at indstille høreapparatet efter anbefalingerne til APD Bimodal. Ved brug af APD Bimodal afstemmes frekvensrespons, øget loudness og kompression mellem høreapparatet og lydprocessoren.

Ved bimodale tilpasninger til børn anbefales det at anvende et tilpasningsrationale, der er godkendt til børn, såsom DSL og NAL tilpasningsrationale. DSL og NAL tilpasningsrationale er designet til at optimere taleforståelighed og taleudvikling hos børn.

Bemærk, at APD Bimodal ikke er godkendt til børn.

Tilpasningsrationalet kan altid ændres efter behov i [Basisjustering] under [Tilpasning].

Høreapparatindstillinger, der kan ændres

Funktioner, som kan ændres i høreapparatet, inkluderer:

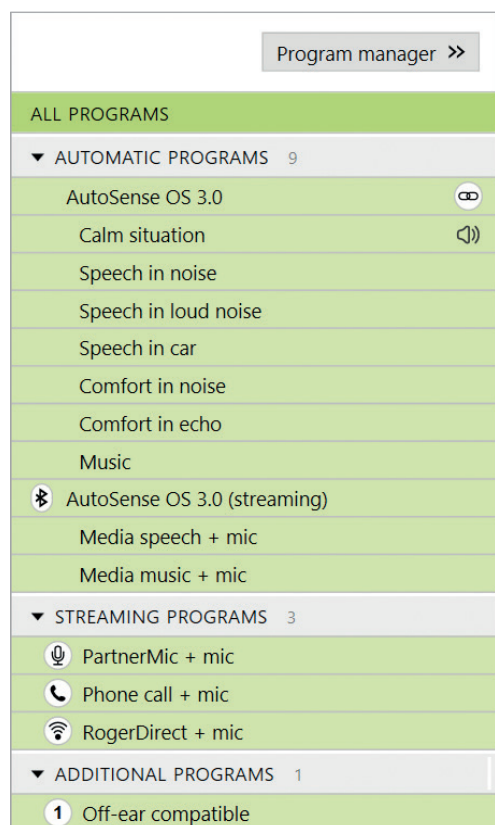
- akustiske parametre
- feedbacktest og real ear test
- tilpasningsrationale
- finjustering af gain og MPO
- indstillinger til programmuligheder i hvert program
Programstrukturen kan ikke ændres.
- SoundRecover2
- signaler og alarmer

Off-ear kompatibelt program

Off-ear kompatibelt program kan genereres i programstrukturen, når lydprocessoren aflæses. Det off-ear kompatible program er til lydprocessoren i en bimodal tilpasning.

Mikrofonen på lydprocessoren skifter til mikrofonen på det magnetiske hoved. Mikrofonindstillingen er i omnidirektionel.

Der er et off-ear kompatibelt program i høreapparatet for at Naida Link M eller Sky Link M kan forblive afstemt med lydprocessoren. I høreapparatet vil indstillingerne være baseret på programmet Rolig situation.



Voksne vil måske vælge denne bæremåde for at kunne slappe af, uden vægten af lydprocessoren bag øret, eller når lydprocessoren anbringes i et vandtæt etui med henblik på svømning eller under sport. Små børn bærer ofte lydprocessoren clipset fast til deres tøj, da de på grund af deres små ører har svært ved at få plads til at bære lydprocessoren på deres øre.

SoundRecover2

Ved bimodale tilpasninger til voksne konkluderer en systematisk gennemgang af Vroegop et al (2018), at "Aktuel evidens viser, at sænkning af frekvens eller transposition ikke er fordelagtig", særligt da diskantørbarhed forventes at komme fra lydprocessoren.¹ Derudover kan den subjektive fordel ved SoundRecover2 fra høreapparat blive ændret, når flere oplysninger om diskant er tilgængelige via lydprocessorens. Derfor skal beslutningen om at aktivere SoundRecover2 i høreapparatet tages fra tilfælde til tilfælde.

Ved bimodale tilpasninger til børn anbefales det at fortsætte med at bruge SoundRecover2, særligt hvis barnet er vant til at lytte med SoundRecover2.

Lydstyrkebalancering

Når både høreapparatet og lydprocessoren er forbundet med Target, er der ingen synkronisering mellem apparaterne. Hvis du f.eks. finjusterer gain indstillingerne i et manuelt program på høreapparatsiden, kan Target ikke skifte lydprocessoren til det samme manuelle program. Lydprocessoren forbliver låst i sit opstartsprogram.

Ved lydstyrkebalancering i specifikke programmer anbefales det derfor kun at forbinde høreapparatet med Target, efter lydprocessorindstillingerne er gemt til Target. På denne måde kan klienten manuelt ændre programmet på lydprocessoren til det samme program, som kræver finjustering på høreapparatsiden.

Fjernsupport

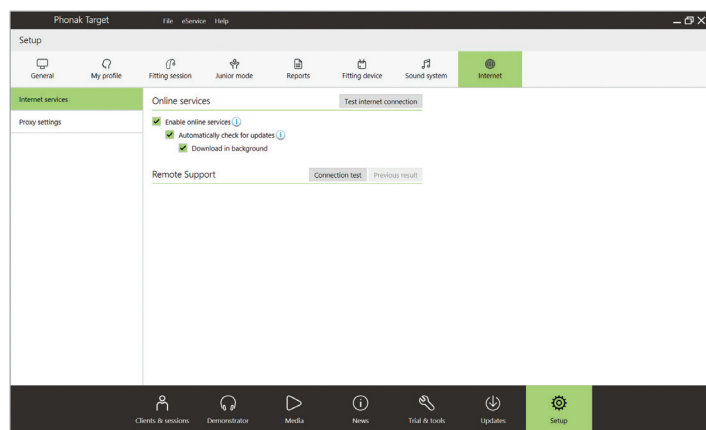
Phonak Fjernsupport er designet til at være en hjælp i forbindelse med tilpasning af klientens høreapparater på afstand. Hvis klient har brug for at få justeret indstillingerne til deres kompatible Phonak høreapparat, kan dette klares i realtid, uanset hvor de er, f.eks. i deres eget hjem, i stedet for på en klinik.

Krav

- Nyeste softwareversion af Phonak Target for optimal oplevelse.
- Nyeste version af myPhonak app installeret på klientens mobiltelefon.
- Der skal udføres en indledende tilpasning af høreapparaterne på klinikken.
- Computer med integreret webcam eller mikrofon eller eksternt webcam og eksternt mikrofon sluttet til computeren. Brug hovedtelefoner sammen med en mikrofontilslutning for at opnå en bedre lyd kvalitet.
- Stabil internetforbindelse (Wi-Fi, LAN eller 4G) med en upload-/downloadhastighed på mindst 5 Mbps.

Opsætning til Phonak Fjernsupport

Internetforbindelsen kan kontrolleres i Target for at sikre, at konfigurationen egner sig til en Fjernsupportsession. Klik på [Opsætning] > [Internet] > [Internet service] > [Forbindelsestest]. Status vil derefter blive vist.



Vælg klienten til Fjernsupport. Hvis der er mere end en tilgængelig klinikadresse, skal du vælge den klinik, hvor fjernsessionen vil finde sted.

Der skal udføres en indledende tilpasning af høreapparaterne på klinikken. Fjernsupport aktiveres, når du klikker på [Gem & luk session]. For en eksisterende klient skal høreapparaterne forbindes med Phonak Target i klinikken, og når sessionen gemmes, aktiveres Fjernsupport automatisk.

Klienten skal downloade myPhonak appen på sin smartphone og parre høreapparaterne med appen, inden en Fjernsupportsession kan finde sted. Når dette er gjort, opdateres klientens status i Phonak Target. Med ikonet [Håndter eSolutions] kan du håndtere klientens status ved at få vist telefonens parringsstatus eller fjerne klienten fra Fjernsupport.

Start af videoopkaldet og opfølgningssessionen

Når sessionen skal starte, skal du klikke på [Start Fjernsupport]. Forbindelsen til videoopkaldet vil blive oprettet for dig og din klient. Du er muligvis nødt til at vente på, at klienten får adgang til Phonak Fjernsupport via myPhonak appen.

Når forbindelsen er oprettet, kan du se og høre din klient. Sørg for, at video og mikrofon er aktiveret på din computer. Der kan skiftes mellem indbygget eller eksternt mikrofon eller webcam før eller under en session ved at klikke på indstillingshjulet i øverste højre hjørne af Fjernsupportskærmen.

Når klienten har fået adgang til Fjernsupportsessionen og har accepteret anmodningen om kamera og mikrofon på smartphone, vises begge videoer på skærmen.

Vi anbefaler, at klienten har nye batterier i høreapparaterne, eller at de er tilstrækkeligt opladet i de genopladelige høreapparater, inden der oprettes forbindelse til Fjernsupportsessionen.

Klik på [Åbn tilpasningssession] for at åbne klientens tilpasningssession i Phonak Target. Klik på [Tilslut] for at tilslutte til høreapparaterne.

Når der er forbindelse til høreapparaterne, skal du bruge Phonak Target som normalt i en opfølgningssession. Høreapparaterne er aktive, og alle justeringer, du foretager, sendes til høreapparaterne i realtid.

Følgende funktioner er ikke tilgængelige under en Fjernsupportsession.

- Feedbacktest og real ear test.
- Forøgelse af MPO.
- Firmwareopgraderinger.

Det er ikke muligt at afslutte Phonak Fjernsupport med klienten, før tilpasningssessionen i Target er blevet gemt og lukket. Hvis forbindelsen mellem klientens høreapparater og Target bliver afbrudt under en aktiv Fjernsupportsession, vil høreapparaterne blive genstartet, og de vil beholde den seneste validerede tilpasning.

Når tilpasningen er udført, skal du klikke på [Gem & luk session] for at gemme tilpasningen til høreapparaterne og Target.

Fjernsupportsessionen. Klik på [Ja] for at bekræfte og afbryde forbindelsen til din klients smartphone.

Fjernsupportsessionen afsluttes ved at klikke på  for at afslutte opkaldet. Target vil spørge dig, om du vil lukke Phonak

Afslutning af tilpasningssession

Du kan når som helst lukke sessionen ved at klikke på [Gem og luk session] i øverste højre hjørne af skærmen. Vælg de elementer, der skal gemmes. Dialogboksen Gem bekræfter, at indstillingerne i høreapparaterne er blevet gemt.

Når indstillingerne er gemt, fører Phonak Target dig til startskærmen. Hvis du arbejder under Noah, kan du vende tilbage til Noah ved at klikke på [Tilbage til NOAH] i startskærmens øverste højre hjørne.

1. Vroegop JL, Goedegebure A, & Van Der Schroeffer MP. (2018). How to optimally fit a hearing aid for bimodal cochlear implant users: A systematic review. *Ear and Hearing*, 39(6), 1039–1045. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000577>

Bluetooth® ordmærket og logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc., og enhver brug af disse fra Sonova AG's side sker under licens.

life is on

Siden 1947 har Phonak målrettet forsøgt at forbedre livskvaliteten ved at åbne op for nye akustiske verdener. Vi tror på, at god hørelse er lig med velvære og dermed er essentielt for at kunne få det fulde udbytte af livet. Vi tilbyder i dag det bredeste sortiment af innovative høreøsninger. Og sammen med vores hørespecialister vil vi fortsat fokusere på det vigtigste: forbedre taleforståeligheden, ændre menneskers liv og have en positiv effekt på samfundet som helhed.

www.phonak.com

