

フォナック ターゲット 7.0

フォナック ターゲット フィッティングガイド

フォナック ターゲット フィッティングソフトは、適格な聴覚専門家が顧客の固有要件に合わせた補聴器を設定、プログラム、フィッティングするために使用します。このガイドは、フォナック ターゲットで補聴器をフィッティングするための詳細な入門書です。フォナック ターゲット開始画面で **[ニュース]** も閲覧できます。

フォナック ターゲットの以下の機能については、それぞれのフィッティングガイドをご利用いただけます (*指定された国に限ります)。

ジュニア モード

フォナック リモートサポート*

フォナック ターゲット/ALPS*

TargetMatch

耳鳴りバランス

検証

目次

構造とナビゲーション	2
補聴器と CROS の準備	2
フォナック Trial™ (トライアル)補聴器の準備	3
補聴器の接続	3
レシーバチェック	3
音響パラメータのチェック	4
アクセサリ	4
フィッティング	5
基本調整	6
微調整	7
TK/利得 (35 dB)	10
バイモーダル フィッティングの検討	12
記号の情報と説明	14
システム要件	15

構造とナビゲーション

3つのタブ([顧客]、[機器]、[フィッティング])、および上部のダッシュボードでは、簡単ナビゲーションと状態インフォメーションが表示されます。

ダッシュボードでは、フィッティング状態とショートカットも示します。

Client Target, Phonak	Instruments Audéo M30-312	Fitting Calm situation ◀▶
個人データやオーディオグラムなどの全ての顧客情報がこのタブにあります。	全ての補聴器、音響パラメータ、リモコン、その他のアクセサリがここにあります。 注: 電池の充電状態 (充電式のみ) と Roger™ (ロジャー)のライセンス(RogerDirect™ (ロジャーダイレクト)のみ)に関する追加情報を確認するには、補聴器アイコンの上にカーソルを重ねてください。	全ての機器調整をここでを行います。

補聴器と CROS の準備

iCube II / Noahlink Wireless

補聴器へのケーブルは不要です。電池を入れ、電池収納部を閉じ、補聴器の電源を入れれば完了です。充電式の補聴器に電源を入れます。

注: CROS II または CROS B のフィッティングでは、CROS システムで微調整をすばやく行い、その場でデモンストレーションを行えるように、iCube II を使用してください。

CROS II は、ベンチャー補聴器のみに適合します。

CROS B は、ビロング補聴器 (充電式を除く) に適合します。

CROS B-R は、フォナック オーデオ B-R 補聴器のみに適合します。

NOAHlink または HI-PRO

プログラミング用のケーブルを補聴器とフィッティング機器に接続します。

CROS フィッティングでは、ケーブルを接続した状態で CROS の機能をデモンストレーションすることはできません。

フォナック Trial™ (トライアル)補聴器の準備

フォナック トライアル補聴器では、1つの機器でパフォーマンスレベルを多様に変更することができます。**[トライアルとツール]**をクリックし、**[トライアル補聴器]**を選択し、**[設定]**をクリックして、開始します。

注: フォナック バートはトライアル補聴器として利用できません。

目的のパフォーマンスレベルを選択し、**[続行]**を押します。プロセスが完了すると、機器はフィッティングセッションにおいてフィッティング可能な状態になります。

補聴器の接続

フィッティングセッションを開き、正しいフィッティング機器が表示されていることを確認します。フィッティング機器を変更するには、ダッシュボードのフィッティング機器の隣に表示されているプルダウンを使用します。

[接続] をクリックして、フィッティングを開始します。接続した補聴器がダッシュボードに表示されます。

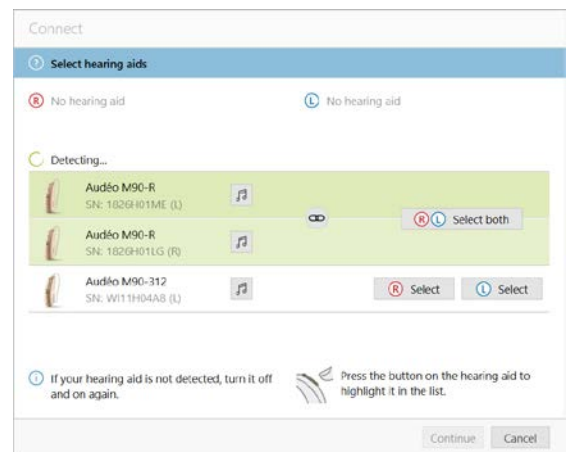
ダイレクト接続機器では、ペアリングの可能な機器が自動的に表示されます。

注:

- 機器が表示されない場合は、ペアリングモードに入るために、電池ホルダーを開閉するか、充電式補聴器の電源を入れなおしてください。
- 複数の機器が利用可能である場合、補聴器上のプログラムスイッチまたは多機能ボタンを押してリスト上の該当機器をハイライトさせて顧客の装用する側を確定します。
- 過去に一緒にフィッティングした機器は、リンク済みペア機器として認識されます。

全ての新しいフィッティングについては、利用可能なフィッティングセッションの情報に基づいて、顧客の推奨装用歴が提供されます。

NOAH からのオーディオグラムのデータが、自動的にフォナック ターゲットにインポートされ、仮計算に利用されます。フォナック ターゲットのスタンドアロンバージョンでは、**[オーディオグラム]** タブでオーディオグラムを入力します。



レシーバチェック

フォナック ターゲットは、機器が初めて接続されたときに、RIC タイプ補聴器に取り付けられたレシーバが

[音響パラメータ] 画面で選択されているものと一致しているかどうかをチェックします。

一致していない場合は、フォナック ターゲットがその旨を通知し、レシーバチェックするよう指示メッセージを表示します。その場合、レシーバーを取り替えるか、音響パラメータの選択を変更することができます。

レシーバーの再チェックを開始するには、**[チェック]** を **[音響パラメータ]** 画面でクリックします。

注: ビロング、マーベル、またはパラダイスのプラットフォームで使用する RIC タイプ 補聴器に対してのみ、適用されます。

音響パラメータのチェック

フォナック ターゲットでは同じ音響パラメータはまとめて自動的にリンクさせます。音響パラメータはいつでも表示、変更、リンクを解除することができます。

[機器] > **[音響パラメータ]** の順にタブをクリックします。正しいカプリング情報を入力または確認してください。

利用可能であればカプリング コードを入力します。このコードは、顧客のフォナック オーダーメイド耳せんに刻印されています。カプリング コードは、顧客個人の音響パラメータとともに自動入力されます。

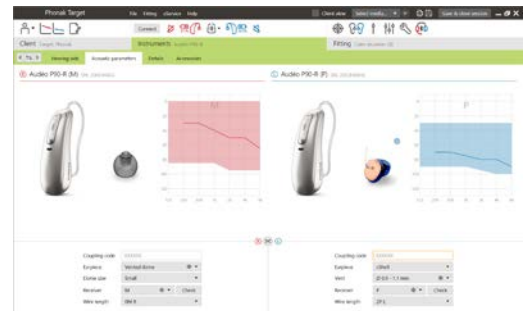
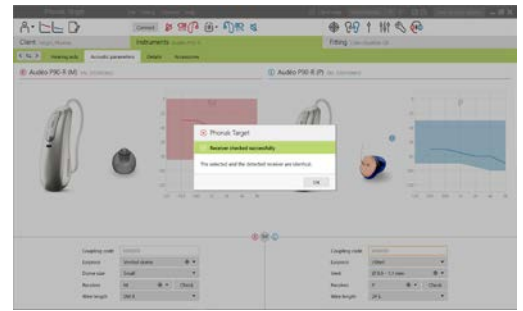
アクセサリー

接続した補聴器によっては、フォナック ターゲットはフィッティングセッション中に接続されたアクセサリーを自動識別できます。適合したアクセサリーは、ダッシュボード上にある接続済み補聴器の横に表示されます。

アクセサリーは、**[機器]タブ** > **[アクセサリー]** から手動で選択することもできます。

保存する際に、アクセサリーは保存ダイアログに表示されます。

注: アクセサリーを使ってストリーミングを行う際、CROS は自動的に一時切断されます。ストリーミングを停止すれば、CROS は自動的に再接続します。



フィッティング

[**フィッティング**]タブをクリックして、[**ハウリングと実耳テスト**]にアクセスします。

ハウリングテストは、両耳を順に行うことも、片耳ずつ別々に行うこともできます。[**R**]/[**両耳で開始**]/[**L**]をクリックして、テストを開始します。

注: フォナック リモートサポートのセッションではハウリングテストは実施できません。

テスト結果を使用して予測 RECD および音響パラメーター設定を計算するには、[**テスト結果を予測イベントに使用する**]にチェックを入れます。システムでイベント計算が可能であればチェックを入れることができます。

注: フォナック パラダイス補聴器では、利得の限界をさらに上げるために、ハウリング閾値を拡張調整することが可能です。拡張するには矢印をクリックします。利得の限界をさらに上げると、上げられた利得の限界を示すために紫色の陰影が表示されます。赤色の陰影はハウリングと歪みがさらに大きくなっている領域であることを示しています。

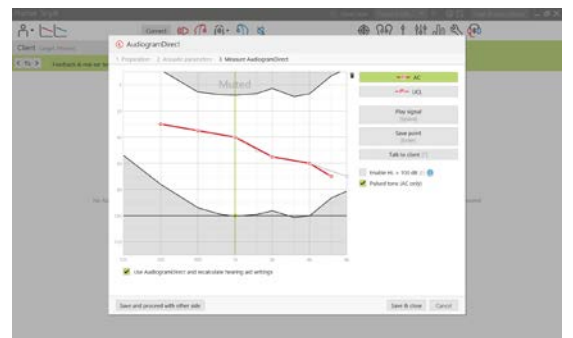
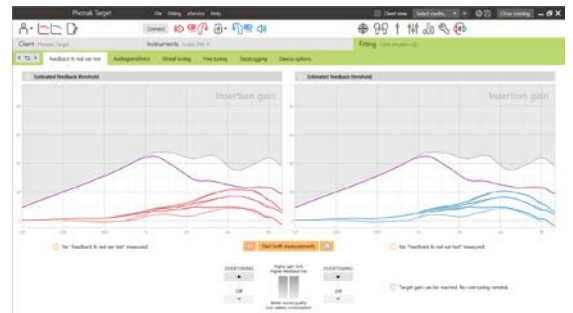
オーディオグラムダイレクト

オーディオグラムダイレクトは、フォナック ターゲットに備わっているインサンチュ聴覚テストです。診断に使用される聴覚検査に代わるものではありません。オーディオグラムダイレクトを使う前に [**ハウリングと実耳テスト**] を実行してください。

[**オーディオグラムダイレクト**] > [**開始**] の順にクリックして、接続済み補聴器を使用して、気導(AC)聴力閾値、ラウドネスの不快閾値(UCL)を測定します。フォナック リモートサポートのセッション中は不快閾値の測定は行えません。

全開の聴力測定結果については、[**履歴**] をクリックし比較および閲覧することができます。

初期設定の気導聴力閾値と不快閾値 測定動作を変更するには、[**スタートアップ**] > [**フィッティングセッション**] > [**オーディオグラムダイレクト**] へと進みます。



基本調整

利得レベル、閉塞感対処、圧縮比の調整が必要な場合は、**[基本調整]** > **[初期フィッティング]** から調整してください。利得レベルおよび圧縮比設定は、顧客の装用経験および選択されたフィッティング処方に基づいています。

接続した補聴器によっては、画面下部にある **[耳鳴りノイズ・バランス]**、**[CROS バランス]** など、追加ツールにアクセスできます。CROS 機器と補聴器のラウドネス比率を調整するには、**[CROS バランス]** をクリックします。



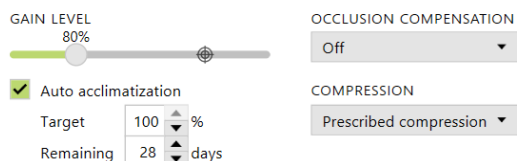
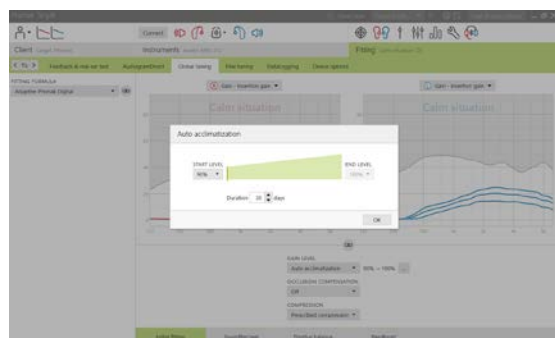
自動順応マネージャ

自動順応マネージャを使用する前に、**[ハウリングと実耳テスト]** を実行してください。

[初期フィッティング] の利得レベルメニューで **[自動順応マネージャ]** を選択します。

[...] をクリックして、開始時のレベル、終了時のレベル、および補聴器の利得が設定した終了時のレベルまで自動上昇するのに必要な日数を指定します。

注: フォナック パラダイス補聴器では、自動順応マネージャを使用するために **[ハウリングと実耳テスト]** を必ず実行する必要はありません。自動順応マネージャを使用するにはチェックを入れてオンにしてください。目標利得、およびその目標利得に達するために顧客が必要とする所要日数を指定してください。

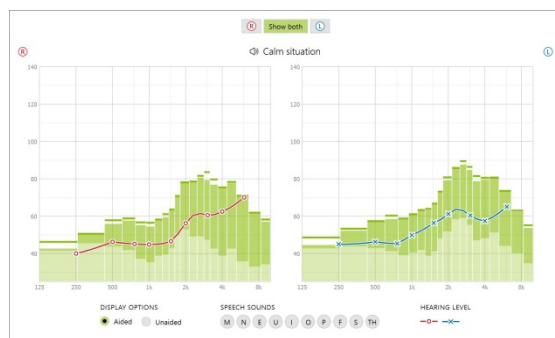


リアルタイムディスプレイ

画面上部のメニューバーで **[顧客画面]** にチェックを入れるとリアルタイムディスプレイにアクセスできます。

リアルタイムディスプレイは、全ての補聴器で利用可能なフィッティング特性の表示オプションで、顧客が分かりやすいよう拡大表示でき、2つ目の画面としても表示できます。

特にステレオやサラウンド音響サンプルを提供する場合、語音明瞭度の改善、利得、出力、サウンドリカバー、チャンネルの解像度を簡単にデモンストレーションできます。



微調整

[微調整] 画面の左側は、プログラムの詳細設定に使用します。

全てのプログラムに同時に微調整を加えるには、**[全てのプログラム]** をクリックします。オートマチックプログラム内を全て同時に微調整するには、**[オートセンス OS]** をクリックします。ストリーミング用のオートセンス OSを微調整するには、**[オートセンス OS(ストリーミング)]** をクリックします。

単一プログラムを微調整するには、リスト内にある **[静かな環境]** などのプログラムをクリックします。

追加プログラムを追加するには、**[+]** アイコンをクリックします。

プログラムの上の **[プログラムマネージャ]** をクリックすると、プログラムを管理できます。ここでは、スタートアッププログラム、プログラム構成、ストリーミングプログラムをカスタマイズできます。元に戻す/やり直し機能は画面上部のメニューバーにあり、微調整画面で元に戻す/やり直しの操作を行うのに使用できます。

利得&MPO

調整したい利得値をカーソルで選択します。利得値は、大中小の入力音を調整可能です。個別の UCL 値を装用者のオーディオグラムに入力した場合、最適フィッティングレンジを使用できます。

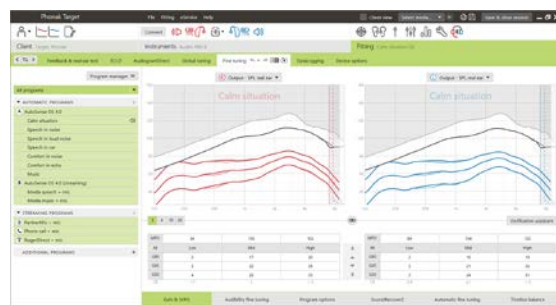
全てのチャンネル帯の MPO を同時に微調整するには、MPO 値の左にある **[MPO]** をクリックします。全体の利得を変更するには、**[利得]** をクリックします。

各チャンネルの圧縮比は、利得値の直下にある行に表示されます。

オーディビリティファインチューニング

選択可能な音サンプルと関連する利得は特性カーブ内で閲覧できます。音サンプルは、特定の聞き取り環境をシミュレーション再生できます。

利得値は、大中小の入力音について表示されます。調整は、選択した音サンプルの可聴性を向上に關係する利得レベルと周波数のみに影響し、赤/右と青/左の異なるシェードで表示されます。

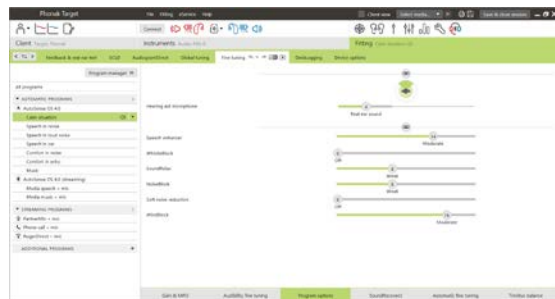


画面下部にあるページから、フィッティングツールにアクセスできます。各ツールには、補聴器を微調整するための特別な修正機能があります。



プログラム オプション

プログラム オプションは、初期設定で調整することができます。この機能では、各プログラムに対して個別に有効/無効を切り替えたり、強さを変更したりできます。各スケール内の使用可能な幅が表示され、その幅はパフォーマンスレベルにより異なります。



ダイレクト接続補聴器では、ストリーミングにアクセスするための切替動作の初期設定を変更できます(テレビコネクター、Roger™ (ロジャー)、Phonak PartnerMic™ (フォナック パートナー マイク)など)。



- **[オートマチック]** - 補聴器は自動的に切り替わり、ストリーミング信号を受信します(初期設定)。
- **[マニュアル]** - ビープ音は聞こえません。そのプログラムが最終プログラムとして追加されます。
- **[マニュアル (ビープ音あり)]** - ビープ音が補聴器内で聞こえます。顧客は、ストリーミング信号の受信を手動で許可します。

サウンドリカバー2

サウンドリカバー2の個々の設定は、最初に事前計算により設定されます。また、微調整が可能です。両耳フィッティングの場合は、カットオフ周波数および周波数圧縮比が聞こえる方の耳に基づいて計算されます。以下のステップは、成人用のフィッティングを意図しています。小児用のフィッティングについては、ジュニアモードのフィッティングガイド、および Best practice protocol: Pediatric verification of SoundRecover2 を別途参照してください。

サウンドリカバー2は、適応行動が可能な周波数圧縮システムです。2つのカットオフ周波数(CT1、CT2)で定義されます。

サウンドリカバー2は以下の状態になっています。

- 8kHzの閾値が45dBHL以下の水平型または漸傾型の難聴では、初期設定でオンになっています。
- 逆漸傾型の難聴(8 kHzでは3 kHzより30 dB以上良好)では、初期設定でオフになっています。

初期設定でオンの場合、全てのプログラムでサウンドリカバー2を利用できます。**[サウンドリカバー2を有効にする]** チェックボックスをクリックして無効にすることができます。

サウンドリカバー2の設定は、カーブの表示で確認できます。影付き領域は、リカバー2が有効な高周波数帯を示しています。

- 1つ目の実線は、カットオフ周波数1(CT1)です。
- 点線は、カットオフ周波数2(CT2)です。
- 3つ目の線は、最大出力周波数です。

アダプティブコンプレッションは、CT1とCT2間の影付き領域内の周波数に適用されます。入力音に高い周波数帯成分が多い(強い)場合、この周波数領域のみが圧縮されます。

CT2と最大出力周波数の間の影付き領域内の周波数は、常に圧縮されます。CT1より低い周波数は、常に圧縮されません。最大出力周波数を超える周波数の出力はありません。

サウンドリカバー2を微調整するには、**[微調整]** > **[サウンドリカバー2]**の順にクリックします。スライダーを動かすと、カットオフ周波数、圧縮比、および最大出力周波数が影響を受けます。

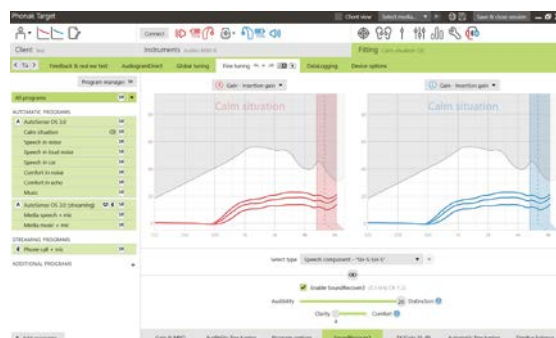
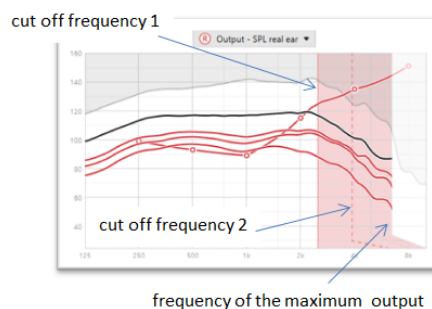
/s/と/sh/を検出する能力を増大するには、**[可聴性]**に向けてスライドします。

/s/と/sh/の違いを区別する能力を増大するには、**[識別性]**に向けてスライドします。

男性の声、自声音、音楽などの音の自然らしさを増大するには、**[快適性]**に向けてスライドします。

注: 微調整を行う場合、最初に**[可聴性/識別性]**スライダーを調整することをお奨めします。**[明瞭性/快適性]**スライダーは、**[可聴性/識別性]**スライダーを調節するたびに、低い周波数と中間の周波数の音の音質を最適化するためにリセットされます。

Enable SoundRecover2 (3.7 kHz CR 1.1)



検査

大人に対しては、以下の検査方法をお奨めします。この方法は、良好から最高までに分けられます。

1. **良好:** 生の音声の/sh/、/s/または「Mississippi」で検出を確認します。「moon」や「name」などの単語で母音を確認します。
2. **比較的良好:** 検査箱での検査
3. **最高:** 音素認識テスト(特に、高度から重度の難聴を患う成人用に微調整が必要な場合)(詳細情報については、音素認識テストの取扱説明書を参照してください。)

TK/利得 (35 dB)

非常に小さい(G35)入力音の増幅は、この調整ツールで調整できます。非常に小さい入力音の利得を増加させるとニーポイント閾値(TK)が減少し、利得を減少させるとニーポイント閾値TKが増加します。

調整したい値をカーソルで選択します。利得値の下には、各チャンネルのTK値が表示されます。非常に小さい入力音の利得/出力カーブが表示されます。

注: フォナック パラダイス補聴器では、このページを利用できません。小さい入力音を調整するには、**[プログラム オプション]**のソフトノイズリダクションのスライダーを使用します。

オートマチックファインチューニング

これは、実装状態で使用する微調整ツールです。使用可能な調整は、実装環境における装用者の評価に依存します。

微調整ステップは、画面に明確に表示されます。選択したプログラムによっては、推奨する音サンプルが事前に選択されます。

音サンプルは、聞き取り環境をシミュレートするために再生できます。



音素認識テストの結果

前回の音素認識テストの結果が表示され、フィッティングを改善するため適用できます。対応テスト結果をノアセッションリストで使用可能な場合にのみ、**[音素認識テスト結果]**画面にアクセスできます。

注: フィッティング処方のアダプティブ・フォナック・デジタルを使用する場合に限り、微調整の推奨値が提供されます。

データログ

データログでは、ユーザーがどんな場所にどれくらい居たのか、情報を得ることができます。データログのインフォメーションにアクセスするには、**[フィッティング]** > **[データログ]** へと進みます。

機器オプション

[機器オプション] をクリックすることで、マニュアル・コントロール、お知らせ音と警告音、スタートアップ、データログなど、補聴器のオプションを設定できます。

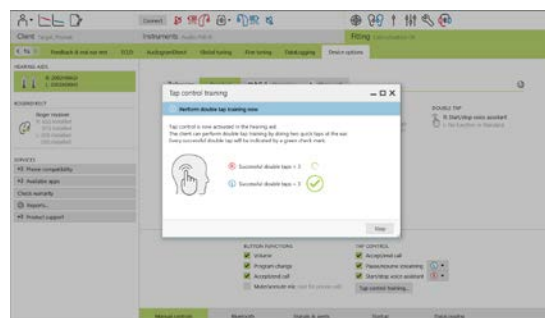
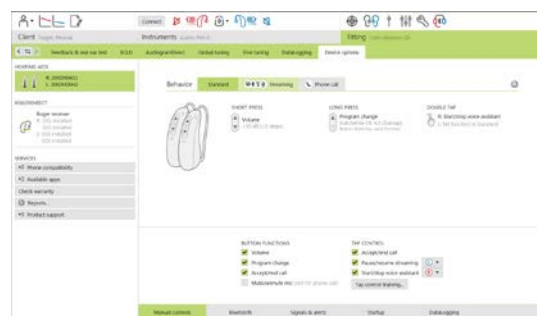
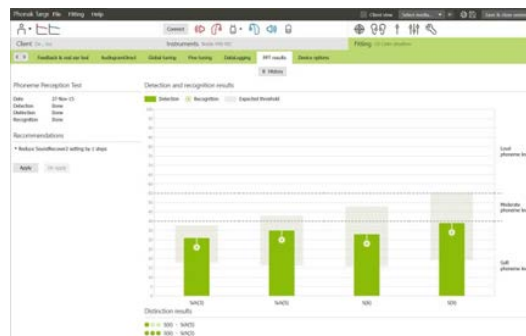
補聴器が接続されていれば、**[お知らせ音と警告音]** から各設定のデモ音を補聴器から提示することができます。

ダイレクト接続機器のみ:

- **[Bluetooth]** から、Bluetooth 名称や使用する側の設定、ペアリングの管理などの追加設定を行えます。
- RogerDirect™ (ロジャーダイレクト)がインストールされている場合は、画面左側の **[ロジャーダイレクト]** をクリックすることでインストールの状態を確認できます。この状態は、ダッシュボードの補聴器アイコンの上にカーソルを重ねても確認することができます。

フォナック パラダイス補聴器のみ:

- タップコントロールは、**[多機能ボタン]** から設定できます。タップコントロールでは、通話開始/終了、ストリーミング停止/再生、およびボイスアシスタント開始/停止が使用できます。
- **[タップコントロールを練習する]** をクリックすると、ダブルタップを実際に行って練習することができます。



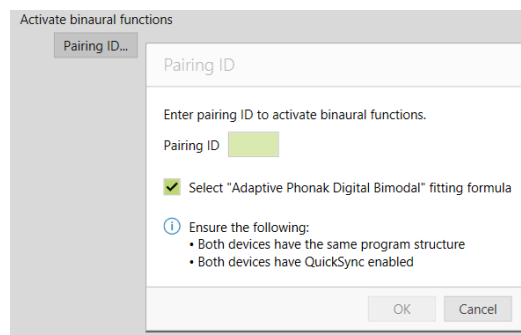
バイモーダル フィッティングの検討

フォナック ナイダ Q リンク 補聴器は、アドバンスド バイオニクス(AB)社の人工内耳(CI)サウンドプロセッサとフィッティングし、人工内耳の反対側の耳に装着するのに適しています。ナイダ Q リンクは CI と使用することで両耳装着機能（ボリュームコントロール、プログラム構成、およびストリーミング）を可能にします。

補聴器を顧客のフィッティングセッションへ接続した後で、フォナック ターゲットにペアリング ID を入力して、ナイダ Q リンクのバイモーダル機能のロックを解除します。ペアリング ID は、AB 社の CI フィッティングソフト(SoundWave™)で生成されます。ペアリング ID は、バイモーダル フィッティングレポートに表示されません。

[**ペアリング ID**] をクリックして、顧客固有のペアリング ID を入力します。アダプティブ・フォナック・デジタル・バイモーダルのフィッティング処方がフィッティングセッションに適用されます。フィッティング処方を変更するにはチェックを外すか、[**フィッティング**] の [**基本調整**] から変更を行います。

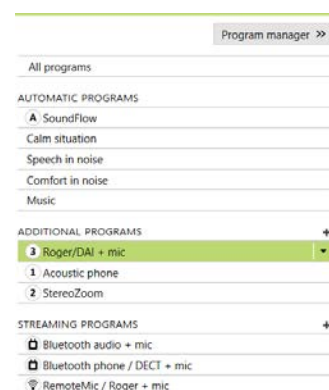
ペアリング ID を編集または変更するには、[**機器**] をクリックします。[**補聴器**] で、[trashcan icon (ごみ箱アイコン)] をクリックして、ペアリング ID を再入力します。



ペアリング ID の入力により、プログラム構成、プログラム オプション、または機器オプションが自動で設定されるわけではありません。フォナック ターゲットで、手動により設定する必要があります。CI のプログラミングに合わせるために必要なプログラムを生成、修正するには、バイモーダル フィッティングレポートにリスト表示されるプログラム構成を参照してください。

NA Program	Program Name	Program Options	CI #
A	Automatic (Startup Program) Startup device	Default Settings	1
1	Acoustic Phone 2 device	DualPhone Preferred phone ear Enabled Left	2
2	StereoZoom 3 device		3
3	Roger/DAI + mic 4 device Microphone enabled		4

プログラムに対する調整と修正は、[**微調整**] で行えます。全てのプログラムを同時に調整するには、[**全てのプログラム**] をクリックします。全ての音響オートマチックプログラムを修正するには、[**サウンドフロー**] をクリックします。単一プログラムを修正するには、リスト表示されたプログラムの1つをクリックし、必要に応じて調整します。



追加のマニュアル プログラムまたはストリーミングプログラムを追加するには、[**+**] アイコンをクリックします。

プログラム オプションを管理するには、[**プログラム オプション**] タブをクリックします。

補聴器のビーブ音およびアクセサリ オプションを設定するには、[**機器オプション**] をクリックします。

補聴器のプログラミングを行っても、CI サウンドプロセッサのプログラミングは影響を受けません。

注:コムパイロットは、CI フィッティングソフト(SoundWave™)によってのみ、設定できます。上記ペアリングにより、Naida Q Link は自動的にコムパイロットとペアリングされます。フォナック ターゲットを用いて、コムパイロットの接続または設定変更を試みないでください。

好きなタイミングで、画面右上隅にある **[セッションを保存して閉じる]** をクリックして、セッションを閉じます。補聴器をフィッティングセッションから取り外すと、Naída Q Link と CI のワイヤレス接続が自動的に開始されます。

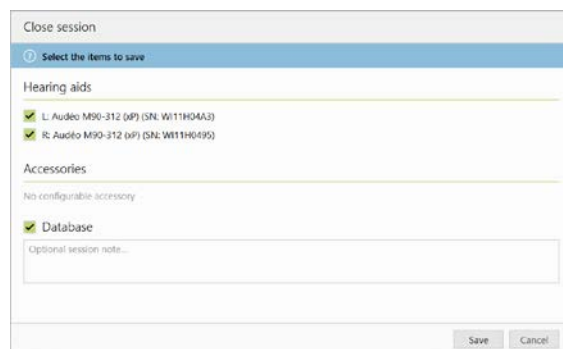
フィッティング セッションの終了

画面右上隅にある **[セッションを保存して閉じる]** をクリックすれば、いつでもセッションを閉じられます。保存するアイテムを選択します。フォナック トライアル補聴器では、初期設定で自動的に最大 6 週間のトライアル期間が設定されます。


スタンダード保存ダイアログで、補聴器とアクセサリーが正常に保存されたことを確認します。


保存し終わると、自動的にフォナック ターゲットの開始画面に移動します。


NOAH を使用する場合、NOAH に戻るには、開始画面の右上隅にある **[Noah に戻る]** をクリックしてください。





記号の情報と説明


 CE マークにより、この製品が、医療装置の指令 93/42/EEC を遵守していることをソノヴァは確認します。CE マークに続く番号は、上記の指令下で評価を行った公認機関のコードを表します。

 EU 指令 93/42/EEC に定義される医療機器の製造業者であることを示しています。

 医療機器を識別するための製造業者のカタログ番号を示しています。

 使用説明書を参照してください。使用説明書は www.phonakpro.com ウェブサイトから取得できます。

 特長や機能を詳説したり、適用される関連フィッティング情報をハイライトします。

 エンドユーザーの体験に影響する可能性のある機能上の制限を説明し、注意すべき重要な情報をハイライトします。

システム要件

オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none">• Windows 10、Home / Pro / Enterprise / Education• Windows 8 / 8.1、最新 SP、Pro / Enterprise• Windows 7、最新 SP、Home / Professional / Business / Enterprise / Ultimate
プロセッサ	Intel Core 以上の性能のもの
RAM	4 GB 以上
ハードディスク容量	3 GB 以上
画面解像度	1280 x 768 ピクセル以上
グラフィック カード	表示色数 1600 万色 (24 ビット) 以上
ドライブ	DVD
シリアル COM ポート	RS-232 HI-PRO を使用する場合のみ
USB ポート 以下の各目的に 1 つずつ	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth® 技術搭載ワイヤレス アダプター*• アクセサリー プログラミング• HI-PRO、ただし USB ポート経由で使用する場合• Noahlink Wireless
プログラミング インターフェイス	Noahlink Wireless / iCube II / NOAHlink / RS-232 HI-PRO / HI-PRO USB / HI-PRO2
NOAHlink ドライバー	入手可能な最新バージョン
Noahlink Wireless ドライバー	入手可能な最新バージョン
インターネット接続	推奨
サウンド カード	ステレオまたはサラウンド 5.1
再生システム	20 Hz ~ 14 kHz (+/- 5 dB)、90 dB
NOAH バージョン	最新バージョン (NOAH4.4 以上) Windows 64 ビット オペレーティング システム用のノアの制限事項を http://www.himsa.com で確認してください。
TargetMatch	NOAH バージョン 4.4.0.2280 以降 オトメトリックス オトスイート 4.81.00 以降 オトメトリックス オリカル フリーフィット REM 用およびオリカル ヒット検査箱測定用

Bluetooth® のワードマークは、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標です。

2020 年 CE マーク取得



製造元:
Sonova AG
Laubisrütistrasse 28
CH-8712 Stäfa



058-0125-070

フォナック ターゲット 7.0 DVD

sonova
HEAR THE WORLD

フォナック ターゲット 7.0 | フォナック ターゲット フィッティングガイド