

耳かけ型補聴器
フォナック オーデオ マーベル

Phonak Audéo™ M

取扱説明書



A Sonova brand

PHONAK
life is on

はじめに

このたびはフォナック補聴器をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

また、この取扱説明書は保証書と一緒に大切に保管してください。

安全上のご注意（必ずお守りください）

お使いになる方や他の方への危害・財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを下記のように説明しています。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をした場合に生じる危害や損害の程度を次のように区分し、説明しています。

 警告	この表示がある項目は、「死亡または重症などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示がある項目は、「損害を負う可能性、または物的損傷のみが発生する可能性が想定される」内容です。

- お守りいただく内容を次のように表示し、説明しています。

 禁止	この表示がある項目はしてはいけない「禁止」の内容です。
---	-----------------------------

■ 安全にお使いいただくために

自分で操作ができない方、自分で意思表示ができない方が使用される場合は、必ず周りの方が気をつけて、1人で使用させないでください。

また、36か月未満の乳幼児へは使用しないでください。

ご使用にあたって

■ 本体、電池の取り扱いについて

禁止

- 下記の項目に該当する場合は、補聴器の使用を中止し耳鼻咽喉科医師（補聴器相談医）の診察を受けてください。
 - 耳の治療中の方、外耳道に痛みまたはかゆみがある場合
 - 最近3ヶ月以内に耳漏があった場合
 - 最近2ヶ月以内に聴力が低下した場合
 - 最近1ヶ月以内に急に耳鳴りが大きくなった場合
 - 耳あかが多くなっている場合
- 音量を大きくしすぎないでください。
- 騒がしいところでは音量を小さめにするか、長時間使用しないようにしてください。
- 強い衝撃を与えたり、落としたりしないようにしてください。
- 分解、改造をしないでください。感電、火災、故障、けがなどの原因になります。
- レントゲン撮影、CTスキャンなどの画像診断器で使用する放射線（X線など）の直接照射は補聴器に悪影響を与える場合があります。これらの機器を用いた撮影を行う前には医師に補聴器を外すかどうかをお尋ねください。
またMRIスキャンは強い磁力を用いますので、MRI室に入る前には必ずお外してください。
- 高気圧酸素治療のときは圧力により発火や故障の恐れがあるため、治療室内に持ち込まないでください。
- 過度の湿気や高温な場所は避けてください。特に夏場は、窓や車のフロントガラスの近くには置かないようにしてください。

- 補聴器は完全防水ではありません。補聴器の内部に水が入ると故障する恐れがありますので、水に濡らさないでください。(例：お風呂に入るとき)
また、強い水流を当てたり、水中に沈めたりしないでください。
- 電池は火中に投げ入れないでください。
- 補聴器本体、電池単体および付属品（耳せん等）を子どもの手の届くところやペットのそばに保管しないでください。万が一、誤って飲み込んでしまった場合は、ただちに医師にご相談ください。電池の誤飲によって化学やけどを引き起こす可能性があります。
- 変形したり傷がある電池は使用しないでください。

警告

- 通信機能が搭載されている器種におきましては、心臓ペースメーカ（およびICD）の動作に影響を及ぼす場合があります。
心臓ペースメーカ（およびICD）を装着されている方は、補聴器を埋め込み部分から少なくとも15cm以上離してご使用ください。

注意

- 指向性マイクロホンが作動している場合は、主に背後から来る音を抑えます。そのため、装用者の背後に近づく車の音や背後で鳴るクラクション（警告音）が聞こえにくいことがあります。
- 無線通信機能が作動している場所や、IHクッキングヒーター・電子レンジ・超音波洗浄機や自動ドアなどを使用している場所では、雑音が入ることがあります。これは補聴器の故障ではありません。補聴器を取り外すか、強力な電波（電磁波）を発する機器に近付かないようにしてください。

- 充電補聴器（M-Rタイプのみ）の過放電をさけるため、補聴器を使用しない場合でも、補聴器を電源オフにし、満充電にした上で、少なくとも6か月に一度は補聴器を充電してください。充電電池が過放電状態になると、充電電池が劣化することで充電ができなくなり、充電電池を交換することになります。
- 補聴器を使用しない場合は電池を取り出してください。そして湿気を取り除くために電池ホルダーを開けたままの状態乾燥ケースの中に保管してください。（M-312／312T／13Tタイプのみ）
- ご使用になるまでは電池のシールをはがさないでください。ご使用の際にシールをはがし、30秒ほど待ってからご使用ください。
- 使用済みの電池は、各自治体指定の方法により処分をしてください。
- 不要になった補聴器は、各自治体指定の方法により処分をしてください。
- 汗、湿気、皮脂、耳あか、整髪料などが補聴器内部に入ると故障する恐れがありますので、ご使用後はお手入れを行ってください。
- 補聴器のハウジングケースに劣化や破損があると防水性能を維持することができません。そのような症状が見られる場合には、お問い合わせいただいた販売店へご連絡ください。
- 補聴器を使用する前、あるいは使用中に次の症状がある場合には、使用を中止して耳鼻咽喉科医師の診察を受けてください。
 - － 耳漏が生じたとき。
 - － 耳の治療が必要になったとき。
 - － 耳の聞こえが急に悪くなったと思えるとき。
 - － 耳の皮膚が赤くなったり、かゆみ、湿疹が生じたとき。
 - － 使用すると頭痛や疲れが生じるとき。
 - － 補聴器の外観、音質、音量等に異常を感じたとき。
 - － めまいが生じたとき。
 - － 部品が耳中に残留したとき。

(フィッティングを行う専門家の方へ)

- 132dB SPLを超える音圧レベルは、残存聴力を害する恐れがあるのでご注意ください。
- 安全規格に適合していない機器に補聴器を接続してフィッティングを行わないでください。

■ リチウムイオン電池の取り扱いについて (M-Rタイプのみ)

警告

- リチウムイオン電池の交換はメーカーで行う必要があります。リチウムイオン電池を分解しないでください。
- リチウムイオン電池は補聴器から取り外せません。誤った使い方をすると爆発する危険があります。
- 万一リチウムイオン電池が破裂した場合、速やかに可燃物から遠ざけてください。

注意

- 冬場など周囲温度が5℃から40℃の範囲を超える場合、補聴器が正しく機能しない、または充電できないことがあります。周囲温度が規定範囲に戻っても症状が改善されない場合は、「再起動する (M-Rタイプ)」(43ページ) を実行してください。
- 補聴器の性能が著しく低下している時は、お買い求めの販売店へ修理に出してください。

■ 充電用ACアダプタの取り扱いについて (M-Rタイプのみ)

警告

- 充電の際には専用のACアダプタを使用してください。
- 濡れた手でACアダプタのコードや電源コンセントに触れないでください。感電の原因となります。
- 濡らさないでください。発熱、感電、火災、故障、けがなどの原因となります。使用場所や取り扱いに注意してください。
- 風呂場などの湿気の多い場所では使用しないでください。感電の原因となります。
- 長時間使用しない場合、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。感電、火災、故障の原因となります。
- 電源コンセントにつながれた状態で、電極接点などに手や指など体の一部に触れさせないでください。感電、傷害、故障の原因となります。
- ACアダプタを電源コンセントに差し込むときは金属類に触れさせないように注意し、確実に差し込んでください。誤った場合、感電、ショート、火災の原因となります。
- 指定の電源、電圧で使用してください。誤った場合、火災、故障の原因となります。
- 電源プラグに付いたほこりは、拭き取ってください。火災の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、本体、ACアダプタには触れないでください。落雷の際に感電の原因となります。
- 充電中はACアダプタを安定した場所に置いてください。またACアダプタを布などで覆ったり、包んだりしないでください。

注意

- ACアダプタを電源コンセントから抜く場合はコードを引っ張らず、電源プラグを持って抜いてください。感電、火災、故障の原因となります。
- ACアダプタのコードの上に重いものを載せないでください。感電、火災の原因となります。
- ACアダプタをコンセントに差し込む際は、ケーブルが引っ張られないよう配置してください。接触不良の原因となります。

ご使用になる前に

- 補聴器は聞こえを元に戻すものではなく、聴力を補う機器です。
- 使い始めは音量を小さめにして、慣れてきたら徐々に音量を調節してお使いください。
- 補聴器はお客様専用調整されていますので、他の人に貸したり、他の人の補聴器を装用しないでください。正しく調整されていない補聴器は効果がないばかりか、場合によっては耳を傷めたりする恐れがあります。
- 耳を治療中の方、治療をしたことがある方は主治医にご相談ください。
- 聴力の変化に伴い、補聴器の再調整が必要になる場合がございます。耳鼻咽喉科専門医にて聴力測定を年に一度はお受けになることをお勧めします。
- 耳鳴マスカ機能の使用には医師の処方が必要です。ご使用にあたっては必ず医師の指示に従ってください。

もくじ

はじめに	2
安全上のご注意（必ずお守りください）	3
ご使用にあたって	4
ご使用になる前に	10
本書の器種名の表記について	12
各部の名称	14
電池の交換方法（M-312／312T／13Tタイプ）	16
充電する（M-Rタイプ）	18
補聴器の使い方	25
多機能ボタンの使い方	33
携帯電話で通話する	35
機内モード	39
再起動する（M-Rタイプ）	43
ワイヤレス接続について	44
便利な機能について	45
防塵・防水性能に関する情報と注意	47
ご使用後のお手入れ方法	48
セルシールド（耳あか防止フィルター）の交換	50
補聴器の保管	55
初めてお使いになる方に	56
故障かと思われたときは	57
無線について	58
仕様・性能	59
アフターサービス	76
シンボルマークの説明	77
保証について	79
Service Policy and Warranty	80

本書の器種名の表記について

フォナック オーデオ Mは、電池サイズやグレード、レシーバの出力の組み合わせで合計48の器種が存在します。

フォナック オーデオ M-Rは、グレードとレシーバの出力の組み合わせで合計16の器種が存在します。

器種名の見方については下記をご参照ください。

(オーディオ M)

グレード		タイプ※		パワー
フォナック オーデオ M90	×	312	×	S
フォナック オーデオ M70		312T		M
フォナック オーデオ M50		13T		P
フォナック オーデオ M30				UP

※ タイプ名は電池サイズを表しています。

M-312/312Tタイプ：PR41(312) M-13Tタイプ：PR48(13)

(オーディオ M-R)

グレード		パワー
フォナック オーデオ M90-R	×	S
フォナック オーデオ M70-R		M
フォナック オーデオ M50-R		P
フォナック オーデオ M30-R		UP

本文中では、器種名を一部省略する場合があります。該当器種の見方は次の表をご参照ください。

文中の表記（例）	該当器種
「オーディオ M90」	フォナック オーデオ M90-312 S フォナック オーデオ M90-312 M フォナック オーデオ M90-312 P フォナック オーデオ M90-312 UP フォナック オーデオ M90-312T S フォナック オーデオ M90-312T M フォナック オーデオ M90-312T P フォナック オーデオ M90-312T UP フォナック オーデオ M90-13T S フォナック オーデオ M90-13T M フォナック オーデオ M90-13T P フォナック オーデオ M90-13T UP フォナック オーデオ M90-R S フォナック オーデオ M90-R M フォナック オーデオ M90-R P フォナック オーデオ M90-R UP
「M-13Tタイプ」	フォナック オーデオ M90-13T S フォナック オーデオ M90-13T M フォナック オーデオ M90-13T P フォナック オーデオ M90-13T UP フォナック オーデオ M70-13T S フォナック オーデオ M70-13T M フォナック オーデオ M70-13T P フォナック オーデオ M70-13T UP フォナック オーデオ M50-13T S フォナック オーデオ M50-13T M フォナック オーデオ M50-13T P フォナック オーデオ M50-13T UP フォナック オーデオ M30-13T S フォナック オーデオ M30-13T M フォナック オーデオ M30-13T P フォナック オーデオ M30-13T UP

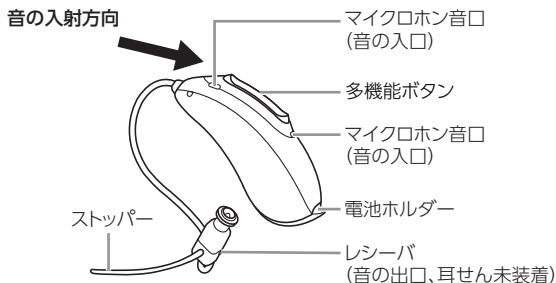
各部の名称

■ フォナック オーデオ M-312/312T/13T

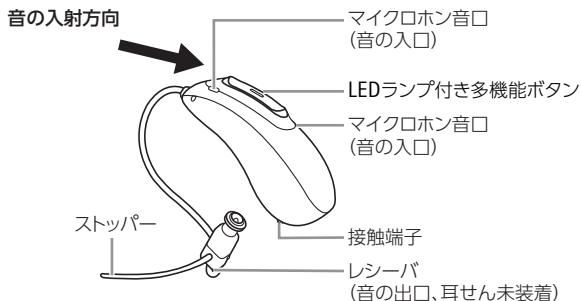
電池サイズ

M-312/312Tタイプ：PR41(312)

M-13Tタイプ：RP48(13)

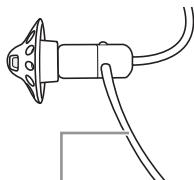


■ フォナック オーデオ M-R



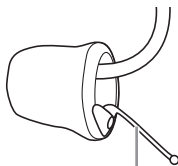
■ 耳せん

ドーム型耳せん



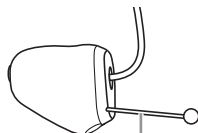
ストッパー

スリムチップ



取り出し用テグス

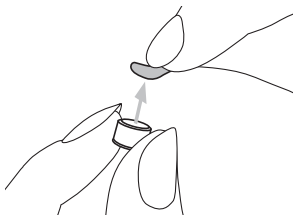
SPシェル



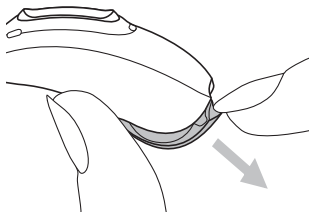
取り出し用テグス

電池の交換方法 (M-312／312T／13Tタイプ)

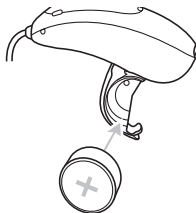
- 1** 新しい電池の保護シールをはがします。シールが貼ってある側が (+) 面です。



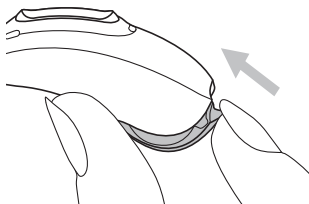
- 2** 電池ホルダーを開け、使用済みの電池を取り出します。



- 3** 新しい電池を電池ホルダーに入れます。電池の (+) 面と電池ホルダーの + マークが同じ方向になるようにあわせます。



- 4** カチッと閉まるまで、電池ホルダーをゆっくり押しま
す。



⚠ 注意

- 電池ホルダーは丁寧に扱い、無理な力を加えないでください。
- 電池は本体側ではなく電池ホルダーに入れてください。電池を本体側に入れてから電池ホルダーを閉じようとする、電池ホルダーが破損する恐れがあります。

MEMO

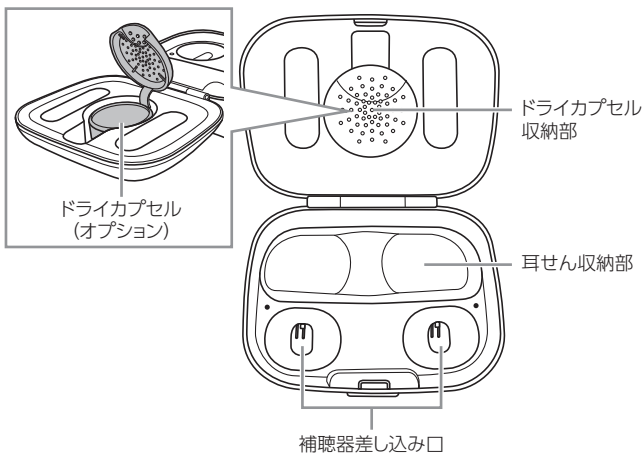
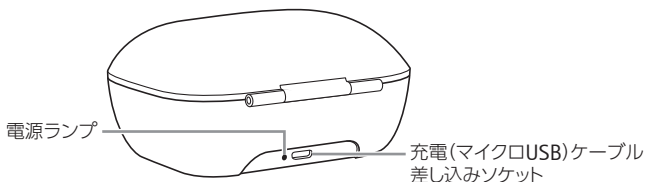
- 電池ホルダーがうまく閉まらない場合には、電池が正しく収納されているか確認してください。電池の（+）面と（-）面が逆向きに収納されている場合、きちんと閉まりません。
- 補聴器を使用しないときは、電池ホルダーを開けたまま保管してください。
- 電池がなくなりかけると、電池寿命お知らせ音（ピー、ピー）が鳴りますので、電池を新しいものに交換してください。
（電池が使用できなくなる約30分前に鳴りますが、リモコン等ワイヤレスアクセサリーを使用している場合は短くなるなど、補聴器の使用状態によって異なります。）

充電する (M-Rタイプ)

M-Rタイプにはリチウムイオン二次電池が内蔵されています。ご使用前に、専用の充電器を使って充電してください。

充電器

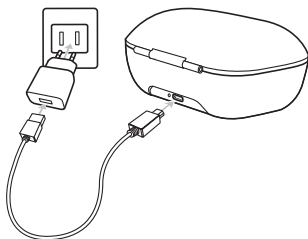
■ チャージャーケースCombi



充電の準備

■ 充電ケーブルを接続する

- 1 充電ケーブルの片方のプラグをACアダプタに、もう一方のプラグを充電ケーブル差し込みソケットに差し込みます。



チャージャーケースCombi

- 2 ACアダプタを電源コンセントに差します。
電源ランプが緑色に点灯します。

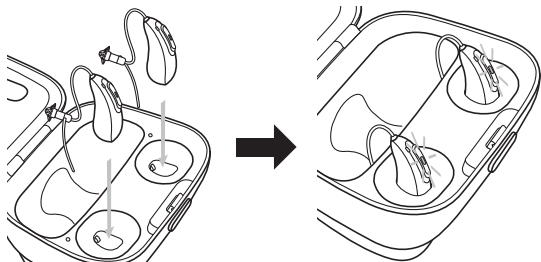
充電する

■ チャージャーケースCombiを使う

「充電ケーブルを接続する」(19ページ)を参照し、充電ケーブルを事前に接続しておいてください。

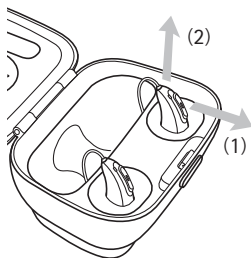
- 1 補聴器差し込み口に補聴器本体を入れます。

このとき、補聴器の左右を間違えないようにご注意ください。充電中は補聴器本体のLEDランプが点滅し、充電が完了すると緑色の点灯に変わります。LEDランプの表示については、「お知らせLEDランプの表示」(22ページ)をご参照ください。



チャージャーケースCombi

- 2** 充電が完了したら補聴器を取り出します。
(1)の方向に引っ張り、(2)の方向に持ち上げて取り出します。
補聴器は、充電器から取り出すと自動的に電源がオンになります。



チャージャーケースCombi

⚠ 注意

- 補聴器本体や充電器が汗や水で濡れている場合は、必ず乾いた清潔な布などで拭き取ってから充電してください。

MEMO

- 周囲温度が5℃から40℃の間で充電してください。
- 過充電防止機能が付いていますので、一昼夜充電が可能です。
- 蓋を閉じた状態でも充電できます。
- 電池がなくなりかけると、電池寿命お知らせ音（ピー、ピー）が鳴りますので、すみやかに充電を開始してください。
(電池が使用できなくなる約60分前に1回目、約30分前に2回目が鳴りますが、ワイヤレス機能を使用している場合は短くなるなど、補聴器の使用状態によって異なります。)
- 充電にかかる時間は以下のとおりです。初めて使用するときは、3時間充電することをお勧めします。
 - － 100%充電：約3時間
 - － 80%充電：約90分間
 - － 50%充電：約60分間
 - － 30%充電：約30分間
- 補聴器を取り出すときは、レシーバチューブではなく補聴器本体をつまんで取り出してください。

■ お知らせLEDランプの表示

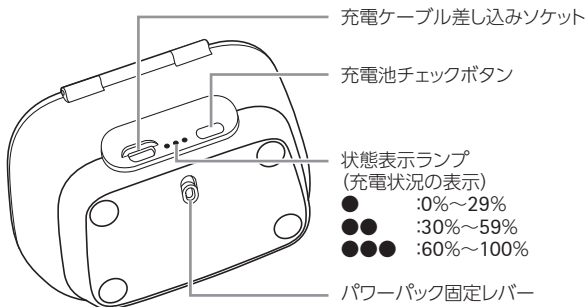
充電状態により、お知らせLEDランプは以下のとおりに状態表示を示します。

状態表示	充電状態	充電時間
赤 (点滅)	0～10%	
オレンジ (点滅)	11～80%	約30分間 (30%) 約60分間 (50%) 約90分間 (80%)
緑 (点滅)	81～99%	
緑 (点灯)	100%	約3時間

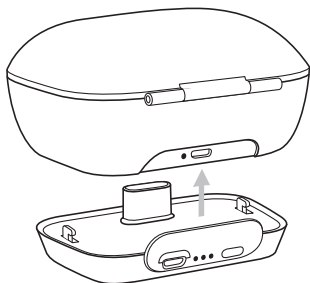
■ パワーパック（別売）を使う

チャージャーケースCombiのオプション品です。パワーパック（別売）にはリチウムポリマー二次電池が内蔵されています。

（パワーパック（別売）底部）



- 1 パワーパック（別売）をチャージャーケースCombiの底部に取り付け、パワーパック固定レバーでロックします。



- 2 補聴器の充電は、「チャージャーケースCombiを使う」（20ページ）の手順で行います。

MEMO

- 充電ケーブルを使ってパワーパック（別売）を充電できます。パワーパック（別売）をチャージャーケースCombiに取り付けて充電するときは、補聴器とパワーパック（別売）を同時に充電することが可能です。
- 充電中は状態表示ランプで充電状況を確認できます。
- 初めて使用するときは、3時間充電することをお勧めします。
- フル充電のパワーパック（別売）で2台の補聴器を4回充電することができます。
パワーパック（別売）の充電電池残量を確認するときは、充電電池チェックボタンを押してください。
- 周囲温度が5℃から40℃の間で充電してください。

補聴器の使い方

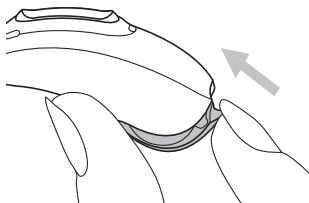
電源の入れ方／切り方

■ M-312／312T／13Tタイプの場合

電池ホルダーは電源の入／切機能を兼ねています。

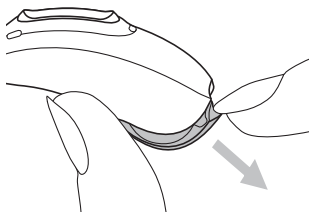
1 電源を入れる：

電池ホルダーを閉めます。



2 電源を切る：

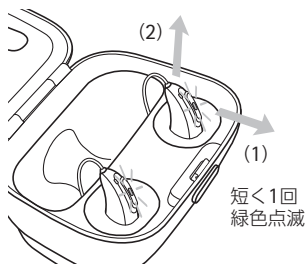
電池ホルダーを開けます。



■ M-Rタイプの場合

1 電源を入れる：

補聴器を充電器から取り出すと、自動的に電源がオンになります。補聴器の取り出し方法については、「チャージャーケースCombiを使う」の手順2（21ページ）をご参照ください。多機能ボタンの下部を3秒間長押ししても、電源を入れることができます。



2 電源を切る：

多機能ボタンの下部を3秒間長押しします。



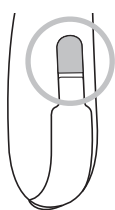
MEMO

- 電源を入れると、補聴器にあらかじめ設定された音量とプログラムが起動します。
- 電源を入れてから数秒後に音が出ます。スタートアップの遅延が設定されている場合は、さらに約6秒または12秒遅れて音が出ます。

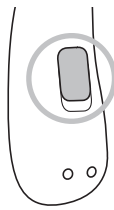
補聴器の付け方／外し方

■ 装用の前に

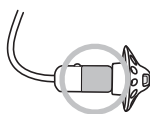
補聴器には左耳用・右耳用がありますので左右をご確認ください。



M-312／312T／
M-13Tタイプ



M-Rタイプ



左耳用：青色
右耳用：赤色

左右識別マークの取り付け方法については、以下のQRコードを読み取るか、URLにアクセスして動画をご参照ください。



空気電池式補聴器の左右識別インジケータ
(M-312／312T／M-13Tタイプ)

<http://urx.red/6Wlc>

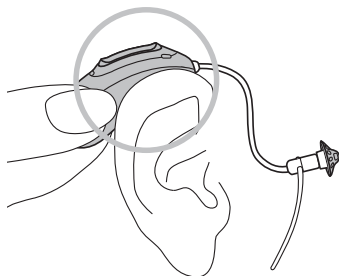


充電式補聴器の左右識別インジケータ
(M-Rタイプ)

<http://urx.red/Hwv5>

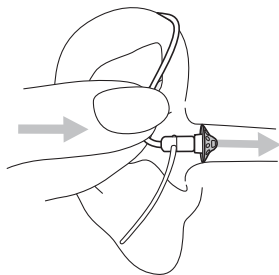
■ 補聴器の付け方

- 1 マイクロホンが耳の上部にくるように、補聴器本体を耳介の後ろにかけます。



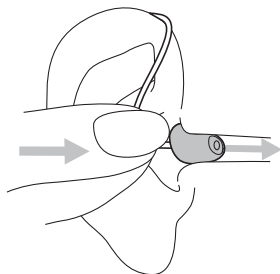
- 2 耳せん／ドーム型耳せんの場合：

耳せんが付いているチューブを図のように持ち、外耳道に耳せんをゆっくり押し込みます。



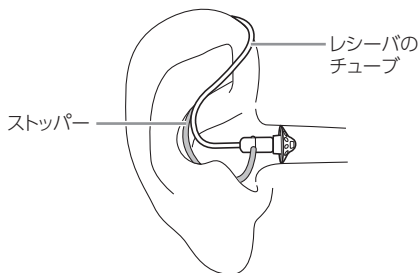
スリムチップ／SPシェルの場合：

スリムチップまたはSPシェルをゆっくり押し込みます。耳たぶを後方に少し引っ張りながら入れると、入れやすくなります。



- 3** ストッパーがある場合は図のように耳のくぼみに沿うようにはめます。

最後に、図のように収まっているか指でなぞってご確認ください。



注意

- ストッパーが長い場合は、少し切り取ることも可能です。その際、固定できないほど短くしないように十分気を付けてください。

MEMO

- ストッパーが不要であれば、取り外すことも可能です。お買い求めの販売店にお尋ねください。

ストッパーの取り外し／取り付け方法については、以下のQRコードを読み取るか、URLにアクセスして動画をご参照ください。



ストッパーの取り外し方法

<http://urx.red/QJPY>



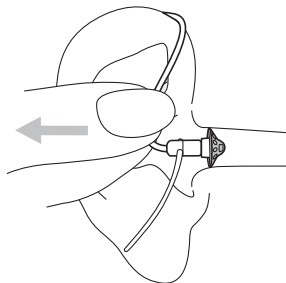
ストッパーの取り付け方法

<http://urx.red/Zevs>

■ 補聴器の外し方

図のようにレシーバに近いチューブ部分をつかみ、ゆっくり耳から取り出します。

スリムチップ、SPシェルの場合は取り出し用テグスを使って取り出します。

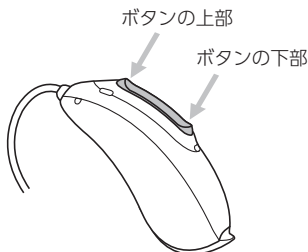


⚠ 注意

- 耳せんは、レシーバから外れないように作られていますが、万が一外れた耳せんが耳の中に入ってしまった場合には、すみやかに医療機関にご相談ください。

多機能ボタンの使い方

あらかじめ設定しておくことにより、多機能ボタンの押し方の違いや使用状況によって数種類の機能を使い分けることができます。また、触れても作用しないように設定することも可能です。



■ 通常使用時

	短押し	長押し
ボタンの上部	音量を上げる	プログラムを変更する
ボタンの下部	音量を下げる	プログラムを変更する※

■ ストリーミング使用時

	短押し	長押し
ボタンの上部	ストリーミングの音量を上げる	プログラムを変更する
ボタンの下部	ストリーミングの音量を下げる	プログラムを変更する※

■ 着信時

	短押し	長押し
ボタンの上部	電話に出る	着信を拒否する
ボタンの下部		着信を拒否する※

■ 通話中

	短押し	長押し
ボタンの上部	通話の音量を上げる	電話を切る
ボタンの下部	通話の音量を下げる	電話を切る※

※ M-Rタイプはそのまま長押しを続けると（約3秒）、電源が切れます。

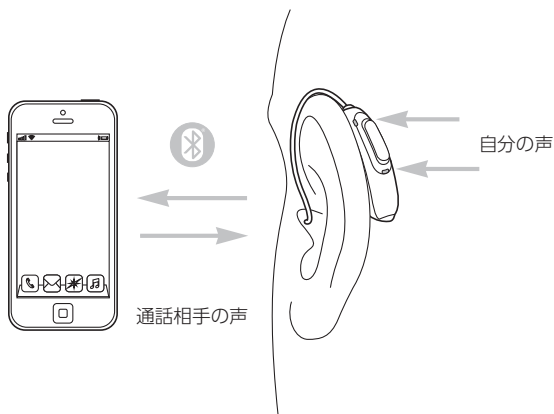
携帯電話で通話する

Bluetooth®（以下、「Bluetooth」と表記します）内蔵の携帯電話と接続して、ハンズフリーで通話できます。

携帯電話とペアリングすると、通話相手の声が補聴器を介して直接聞こえます。自分の声は補聴器のマイクが拾って通話相手に届けます。

MEMO

- ハンズフリー通話を行うには、携帯電話がHFPプロファイルに対応している必要があります。



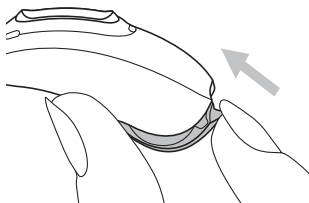
Bluetooth®およびそのロゴはBluetooth SIG, Inc.が所有し、Sonova AGはライセンスに基づいてこれらの商標を使用しています。

準備する

Bluetoothのワイヤレス機能を使用する場合、事前にペアリングする必要があります。ペアリングが完了すれば、自動的に補聴器と携帯電話が接続されます。

接続が完了するまで約2分かかります。

- 1** 携帯電話のBluetooth機能を有効にして、接続設定画面で周辺のBluetooth機器を検索します。
- 2** 補聴器の電源を入れます。
補聴器と携帯電話が3分間のペアリングモード（Bluetooth接続待機状態）に入ります。



- 3** 携帯電話の画面に、検出されたBluetooth機器が表示されます。ペアリングする補聴器を選択します。

MEMO

- 互換性がある携帯電話については、以下のURLにアクセスしてご確認ください。（携帯電話の機種によっては、記載がない場合があります）
<https://www.phonak.com/en-int/support/compatibility>（英文）

携帯電話と接続する

補聴器と携帯電話のペアリングが完了したあとは、電源を入れると自動的に接続されます。

MEMO

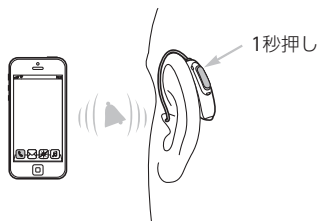
- 携帯電話の電源が入っていて補聴器と接続できる範囲内にあれば、接続の状態が維持されます。
- 最後にペアリングした携帯電話だけが接続できます。

電話をかける

携帯電話で電話番号を入力し、電話をかけます。ダイヤル音が補聴器を通して聞こえます。自分の声は補聴器のマイクが拾って通話相手に届けます。

電話を受ける

電話がかかってくると、補聴器から着信音が聞こえます。補聴器にある多機能ボタンの上部を短く押す（約1秒）と電話に出られます。

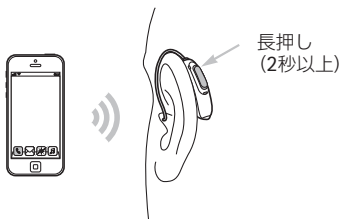


MEMO

- 携帯電話のボタン操作で電話に出ると、補聴器からではなく携帯電話から音声聞こえる機種もあります。その場合は、補聴器から音声聞こえるように、携帯電話から設定を行ってください。

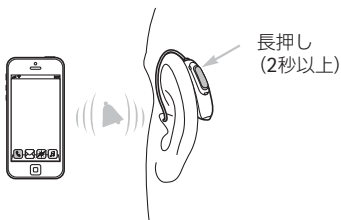
電話を切る

補聴器にある多機能ボタンの上部を長押し（2秒以上）するか、通常通り携帯電話で通話を終了します。



着信を拒否する

着信時に補聴器にある多機能ボタンの上部を長押し（2秒以上）すると、着信を拒否できます。



機内モード

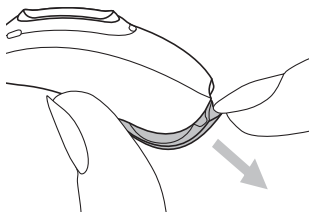
この補聴器は、2.4 GHz-2.48 GHzの周波数帯の電波を受発信します。飛行機内では、電波を発信しない機内モードに設定する必要があります。機内モードに変更すると、補聴器単体としての機能はそのままで、ワイヤレス機能のみ無効になります。

機内モードに変更する

機内モードに変更して、ワイヤレス機能を無効にします。

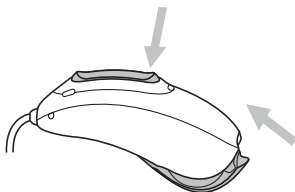
■ M-312／312T／13Tタイプの場合

- 1 電池ホルダーを開けます。



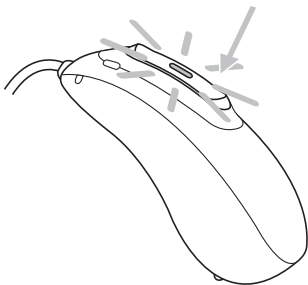
- 2 電池ホルダーを閉めながら、同時に多機能ボタンの下部を7秒間押し続けます。

機内モードになると携帯電話との接続は切断されます。



■ M-Rタイプの場合

- 1 「電源の入れ方／切り方」(27ページ)の手順で補聴器の電源をオフにします。
- 2 多機能ボタンの下部を、LEDランプがオレンジ色に点灯するまで長押しします。
途中、電源がオンになりLEDランプが緑色に点滅しますが、そのまま押し続けてください。

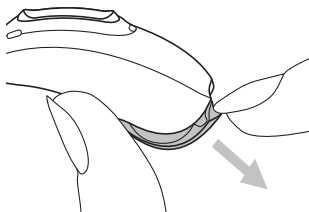


機内モードを終了する

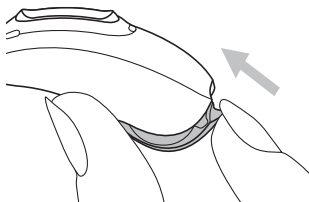
機内モードを終了して、ワイヤレス機能を有効にします。

■ M-312／312T／13Tタイプの場合

- 1 電池ホルダーを開けます。

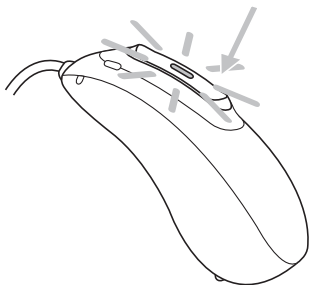


- 2 再度、電池ホルダーを閉めます。



■ M-Rタイプの場合

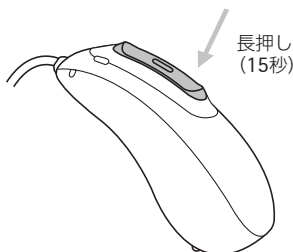
- 1 「電源の入れ方／切り方」(27ページ)の手順で補聴器の電源をオフにします。
- 2 「電源の入れ方／切り方」(26ページ)の手順で再度、補聴器の電源をオンにします。



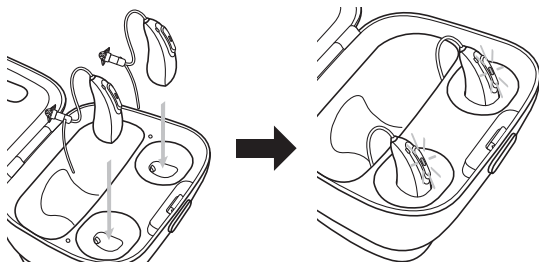
再起動する (M-Rタイプ)

補聴器が正しく作動しない、充電されない、または音が鳴らない場合は、以下の手順で補聴器を再起動してください。

- 1 多機能ボタンの下部を15秒間長押しします。



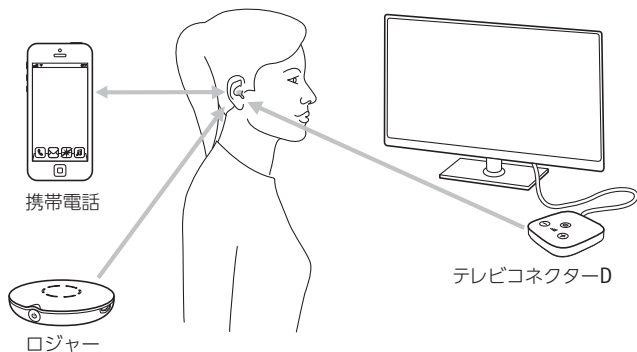
- 2 電源に接続された充電器に補聴器を差し込みます。補聴器本体のLEDランプが点滅したら再起動完了です。再起動が完了するまで最大30秒かかります。



チャージャーケースCombi

ワイヤレス接続について

携帯電話やテレビコネクターD（別売）、ロジャー（別売）からの音声を直接聞き取ることができます。



MEMO

- テレビコネクターD（別売）は、テレビやパソコン、その他の音響機器などの音源に接続できます。詳しくはテレビコネクターD（別売）の取扱説明書、フォナック補聴器のホームページをご覧ください。
- ロジャー マイクロホン（別売）と接続することもできます。詳しくはお求めの販売店までお問い合わせください。

便利な機能について

電話用プログラム

電話の受話器の音を聞きやすくするプログラムです。
マイクロホン、またはTコイル（M-312、M-Rタイプを除く）を利用できます。

デュオフォン

デュオフォンは、電話用プログラムを使用中に、片側の受話器の音声を両耳で聞くことができる機能です。（たとえば、右側にあてた受話器の音声が、左側の補聴器からも聞こえます。）両耳で聞くことにより片耳の場合よりも電話の音声を聞き取りやすくなります。

（対応器種）

M90
M70
M50
両耳装用時



■ 多機能ボタンまたはリモコンで切り替える場合

あらかじめ補聴器に電話用プログラムを設定しておき、必要に応じて切り替えます。

受話器をあてる側の耳をあらかじめ設定しておくか、ダイレクトタッチ機能による指定が可能です。

プログラムおよびダイレクトタッチ機能の設定については販売店にご相談ください。

設定	ダイレクト タッチ	電話 する側	操作方法
1	オン	右側	右側の補聴器にある多機能ボタンの上部を長押しして、電話用のプログラムに切り替えます。右側の補聴器に入った電話の音声は左側の補聴器に送信されます。
		左側	左側の補聴器にある多機能ボタンの上部を長押しして、電話用のプログラムに切り替えます。左側の補聴器に入った電話の音声は右側の補聴器に送信されます。
2	オフ	右側	左右どちらかの補聴器にある多機能ボタンの上部を長押しするかマイフォナック アプリで電話用プログラムに切り替えます。右側の補聴器に入った電話の音声は左側の補聴器に送信されます。
3	オフ	左側	左右どちらかの補聴器にある多機能ボタンの上部を長押しするかマイフォナック アプリで電話用プログラムに切り替えます。左側の補聴器に入った電話の音声は右側の補聴器に送信されます。

※ ダイレクトタッチ機能は多機能ボタンで操作したときのみ有効です。

防塵・防水性能に関する情報と注意

フォナック オーデオ Mには、下記の防塵・防水性能が備わっています。この性能を維持するため、以下の注意点をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

IP等級	対象製品
IP68	フォナック オーデオ M-312/312T/13T/R

■ 一般的な注意点

ヘアスプレーやその他の化粧品を使用する場合、補聴器の聞き取りに影響が発生する可能性がありますので、耳から取り外したあとにヘアスプレー等をご使用ください。

■ 使用上における注意

- 補聴器は電池ホルダーが完全に閉じた状態でのみ防塵・防水性能を担保します。髪の毛等が挟まれないように電池ホルダーを完全に閉じてご使用ください。(M-Rタイプを除く)
- 汗やほこりが多く付いてしまった場合、乾いた布等できれいに拭き取り乾燥ケースに入れて乾燥させてください。(このときドライヤーは使用しないでください)
- 日ごろのケアや定期的な点検に関しては、以下をご参照ください。
 - － スキューバダイビング、潜水、水上スキーやその他の水上でのアクティビティをされる前には補聴器を取り外してください。
 - － 補聴器に水が付着することで電池への空気供給が制限されて一時的に補聴器の動作が止まることがあります。その場合は、柔らかい布もしくはティッシュで水分を拭き取り、濡れていないことを確認してから、電池ホルダーを開けて空気を供給してください。(M-Rタイプを除く)
- 防塵・防水性能を維持するために、異常の有無にかかわらず1年に一度のメーカーによるメンテナンスをお勧めします。

ご使用後のお手入れ方法

補聴器を長くお使いいただくために、日ごろからのお手入れをお勧めします。

■ M-312／312T／13Tタイプの場合

- ① 補聴器本体から電池を取り出します。
- ② ティッシュペーパーや柔らかい布で、補聴器本体と電池に付いた汗や汚れを拭き取ります。
- ③ 電池ホルダーの中も湿気があるとさびやすいため、綿棒などで水分を取ってください。
- ④ 耳あかが音口部にたまると故障の原因となることがあります。付属のブラシで音口部を下に向けて掃除してください。

■ M-Rタイプの場合

- ① ティッシュペーパーや柔らかい布で、補聴器本体に付いた汗や汚れを拭き取ります。
- ② 耳あかが音口部にたまると故障の原因となることがあります。付属のブラシで音口部を下に向けて掃除してください。

注意

- 補聴器をお手入れする際に、家庭用洗剤（石鹸、洗剤粉など）は絶対にご使用にならないでください。
- 水滴が残る危険があるため、レシーバや耳せんを水で洗ったり、水中に入れたりしないようにしてください。
- 水滴がレシーバや耳せんに残っていると、音が出ない、または補聴器の電気部分が壊れる恐れがあります。
- 耳せんは3か月に1回のペースで交換してください。
- 耳せんは販売店でのみ交換できます。レシーバの先端から耳せんを外して耳に装用しないでください。耳を傷つける恐れがあります。

セルシールド（耳あか防止フィルター）の交換

フォナック オーデオ Mには、耳あかが進入してレシーバが故障しないように、セルシールドが装着されています。

定期的にセルシールドをチェックし、汚れていたり音質が低下している場合は交換してください。

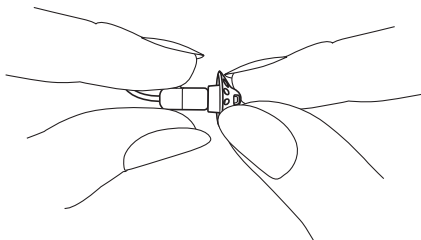
交換する目安は4～8週ごとです。

⚠ 注意

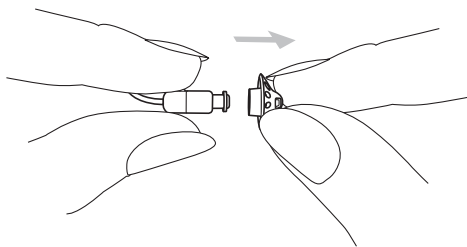
- 耳せんやセルシールドの取り外し／取り付けを行うときは、無理な力を加えないようにしてください。

耳せんを取り外す

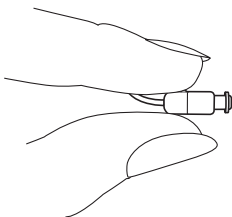
- 1 片方の手でレシーバをつまみ、もう一方の手で耳せんをつまみます。



- 2** ゆっくりと耳せんを引き抜きます。

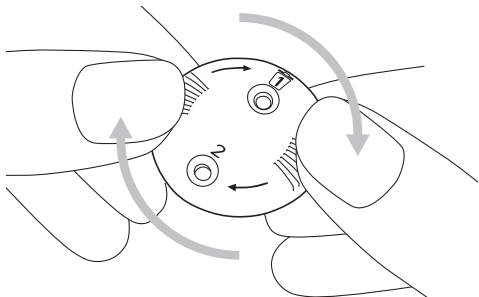


- 3** 柔らかい布を使ってレシーバをきれいに拭き取ります。

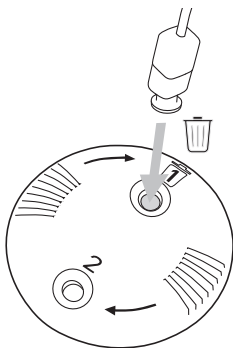


セルシールドを交換する

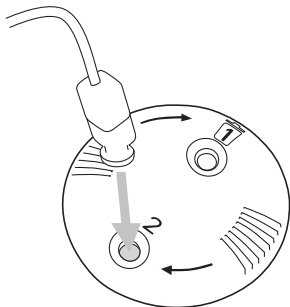
- 1** 新しいセルシールドが「2」の穴から見えるまで、セルシールドのディスクを右回りに回します。



- 2** セルシールドを取り外します。
レシーバの先端を「1」の穴にまっすぐ、カチッと音がするまで差し込んだあと、ゆっくりと引き抜きます。



- 3** 新しいセルシールドを取り付けます。
レシーバの先端を「2」の穴にまっすぐ、カチッと音がする
まで差し込んだあと、ゆっくりと引き抜きます。



セルシールドの交換方法については、以下のQRコードを読み取る
か、URLにアクセスして動画をご参照ください。

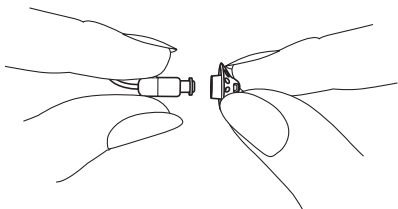


セルシールドフィルターの交換方法

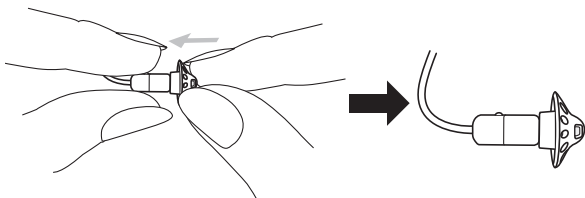
<http://urx.red/N9ov>

耳せんを取り付ける

- 1 片方の手でレシーバをつまみ、もう一方の手で耳せんをつまみます。



- 2 ゆっくりと耳せんを差し込みます。
レシーバと耳せんが隙間なくしっかり固定されていることを確認してください。



ドーム型耳せんの取り外し／取り付け方法については、以下のQRコードを読み取るか、URLにアクセスして動画をご参照ください。



ドーム型耳せん交換方法

<http://urx.red/M12v>

補聴器の保管

■ M-312／312T／13Tタイプの場合

通常の保管方法：

(乾燥ケースを使用される場合)

電池ホルダーを開けたまま補聴器を乾燥ケースに入れてください。

携帯する場合：

電池ホルダーを開けたまま補聴器を専用ケースに入れてください。

長期間補聴器をご使用にならない場合は電池を取り外しておいてください。

注意

- 補聴器から必ず電池を取り出してください。
補聴器から取り出した電池は電池寿命が短くなりますので乾燥ケースに入れないようにしてください。

■ M-Rタイプの場合

充電を行わずに補聴器を保管する場合は、補聴器の電源をオフにしてから充電器に差し込み、蓋を閉めて保管してください。

長期間保管する場合は、必ず定期的に充電してください。

初めてお使いになる方に

■ 第一段階

はじめは静かな家の中などで使用し、補聴器を付けることに慣れてください。最初は自分の声に違和感がありますが、本などを声に出して読んだりして違和感がなくなるまで練習します。練習は10分ほどから始めて徐々に長くしますが、疲れたらすぐ休んでください。

■ 第二段階

静かな部屋で、身近な人と一対一で話す練習をしましょう。

■ 第三段階

複数の身近な人と話をする練習をします。どの人が話をしているか聞き分けてみましょう。

■ 第四段階

慣れてきたら、外で聞く練習をします。

MEMO

- 補聴器の音が小さかったり、周囲の音が大きく感じたら販売店にご相談ください。補聴器の再調整が必要となります。

故障かと思われたときは

補聴器が聞こえづらくなったときは、まず下記のようにお調べください。

1 電池がなくなっていないですか？

いいえ

はい

M-312／312T／13Tタイプの場合は、新しい電池に交換してください。
(16ページ)

M-Rタイプの場合は、充電してください。
(18ページ)

2 音の出口に耳あかがつまっている、もしくはゴミがつまっていますか？

いいえ

はい

クリーニングしてください。
(48ページ)

3 正しく耳に入っていますか？

いいえ

きちんと耳に入れなおしてください。
(29ページ)

はい

販売店へご相談ください。

無線について

本製品は、電波法ならびに電気通信事業法に基づく技術基準に適合しております。

本製品を分解、改造しないでください。

技術基準適合証明

フォナック オーデオ M90-312 フォナック オーデオ M70-312 フォナック オーデオ M50-312 フォナック オーデオ M30-312 フォナック オーデオ M90-312T フォナック オーデオ M70-312T フォナック オーデオ M50-312T フォナック オーデオ M30-312T フォナック オーデオ M90-13T フォナック オーデオ M70-13T フォナック オーデオ M50-13T フォナック オーデオ M30-13T	 R 202-SMG062 T D18-0015202
フォナック オーデオ M90-R フォナック オーデオ M70-R フォナック オーデオ M50-R フォナック オーデオ M30-R	 R 202-SMG063 T D18-0016202

仕様・性能

■ 補聴器の電波情報

アンテナタイプ	ループアンテナ（共振式）
周波数	2.4-2.48 GHz
変調方式	GFSK、Pi/4 DPSK、GMSK
出力	2.5 mW未満
Bluetooth®	
通信可能範囲	1 m以下
バージョン	4.2 デュアル-モード
プロファイル	HFP、A2DP

■ 輸送／保管時の環境条件

	輸送条件	保管条件
温度（℃）	-20～60	
湿度（％）	0～93	
気圧（hPa）	200～1500	

フォナック オーデオ M90-312 S/フォナック オーデオ M90-R S
 フォナック オーデオ M70-312 S/フォナック オーデオ M70-R S
 フォナック オーデオ M50-312 S/フォナック オーデオ M50-R S
 フォナック オーデオ M30-312 S/フォナック オーデオ M30-R S

補聴器機能使用時

適応聴力範囲	軽中
最大音響利得 (50dB入力)	46 +3 dB 以下 (ピーク値) 39 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	111 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 106 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.5% 以下 800 Hz 5.0% 以下 1600 Hz 5.0% 以下

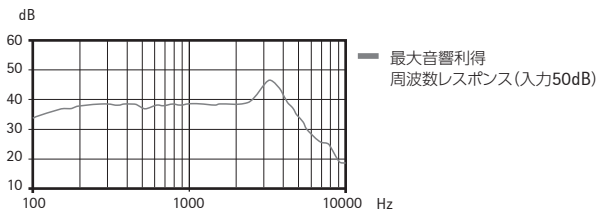
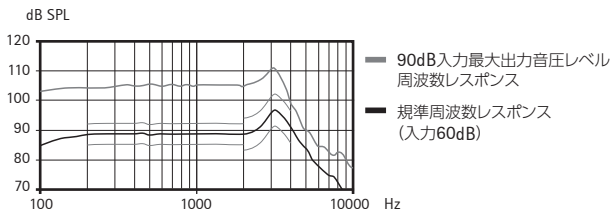
耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	78 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.64 mA 以下 (M-312タイプ)
使用電池	PR41 (312) (M-312タイプ) リチウムイオン二次電池 (M-Rタイプ)
電池寿命	50~70時間 (M-312タイプ) 最大18時間※ (ワイヤレス通信8時間を含む) (M-Rタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階

※ M-Rタイプの電池寿命時間は自社規定の測定値からの参考値です。実際の使用時間は、使用環境や聴力レベル、電池の使用経過年月により変化します。



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312T S/フォナック オーデオ M90-13T S
 フォナック オーデオ M70-312T S/フォナック オーデオ M70-13T S
 フォナック オーデオ M50-312T S/フォナック オーデオ M50-13T S
 フォナック オーデオ M30-312T S/フォナック オーデオ M30-13T S

補聴器機能使用時

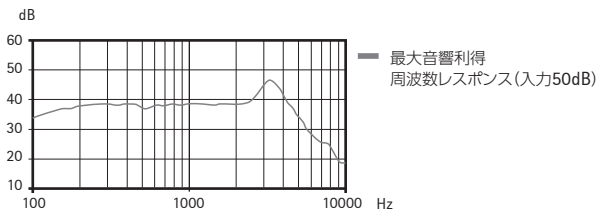
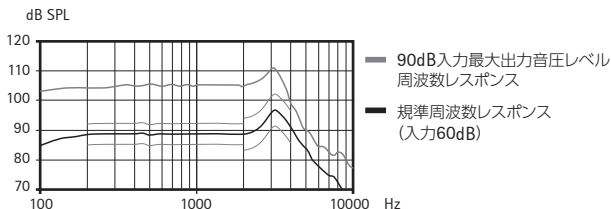
適応聴力範囲	軽中
最大音響利得 (50dB入力)	46 +3 dB 以下 (ピーク値) 39 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	111 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 106 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.5% 以下 800 Hz 5.0% 以下 1600 Hz 5.0% 以下
誘導コイル入力の 最大感度レベル	66 ±6 dB (HFA MASL)

耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	78 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.64 mA 以下
使用電池	PR41 (312) (M-312Tタイプ) PR48 (13) (M-13Tタイプ)
電池寿命	50~70時間 (M-312Tタイプ) 75~120時間 (M-13Tタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312 M/フォナック オーデオ M90-R M
 フォナック オーデオ M70-312 M/フォナック オーデオ M70-R M
 フォナック オーデオ M50-312 M/フォナック オーデオ M50-R M
 フォナック オーデオ M30-312 M/フォナック オーデオ M30-R M

補聴器機能使用時

適応聴力範囲	軽中高
最大音響利得 (50dB入力)	50 +3 dB 以下 (ピーク値) 45 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	114 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 111 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.5% 以下 800 Hz 5.0% 以下 1600 Hz 5.0% 以下

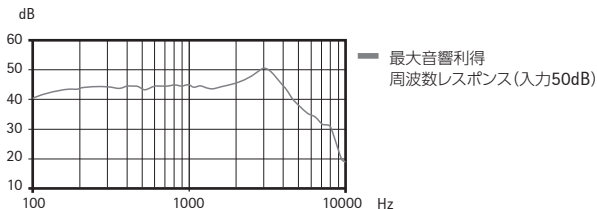
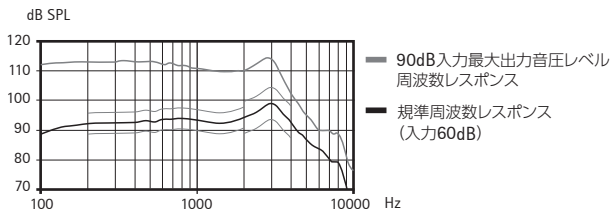
耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	83 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.52 mA 以下 (M-312タイプ)
使用電池	PR41 (312) (M-312タイプ) リチウムイオン二次電池 (M-Rタイプ)
電池寿命	50~75時間 (M-312タイプ) 最大18時間※ (ワイヤレス通信8時間を含む) (M-Rタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階

※ M-Rタイプの電池寿命時間は自社規定の測定値からの参考値です。実際の
 使用時間は、使用環境や聴力レベル、電池の使用経過年月により変化します。



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312T M/フォナック オーデオ M90-13T M
 フォナック オーデオ M70-312T M/フォナック オーデオ M70-13T M
 フォナック オーデオ M50-312T M/フォナック オーデオ M50-13T M
 フォナック オーデオ M30-312T M/フォナック オーデオ M30-13T M

補聴器機能使用時

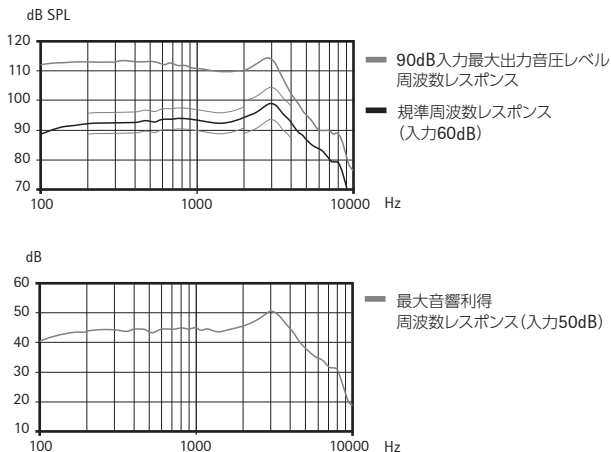
適応聴力範囲	軽中高
最大音響利得 (50dB入力)	50 +3 dB 以下 (ピーク値) 45 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	114 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 111 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.5% 以下 800 Hz 5.0% 以下 1600 Hz 5.0% 以下
誘導コイル入力の 最大感度レベル	73 ±6 dB (HFA MASL)

耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	83 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.52 mA 以下
使用電池	PR41 (312) (M-312Tタイプ) PR48 (13) (M-13Tタイプ)
電池寿命	50~75時間 (M-312Tタイプ) 80~120時間 (M-13Tタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312 P/フォナック オーデオ M90-R P
 フォナック オーデオ M70-312 P/フォナック オーデオ M70-R P
 フォナック オーデオ M50-312 P/フォナック オーデオ M50-R P
 フォナック オーデオ M30-312 P/フォナック オーデオ M30-R P

補聴器機能使用時

適応聴力範囲	軽中高
最大音響利得 (50dB入力)	58 +3 dB 以下 (ピーク値) 55 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	122 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 120 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.0% 以下 800 Hz 4.5% 以下 1600 Hz 4.0% 以下

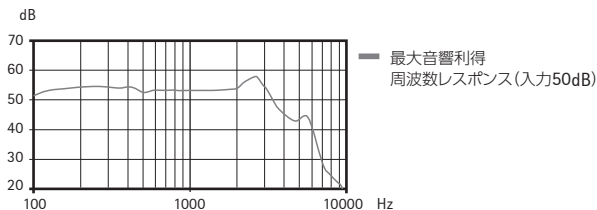
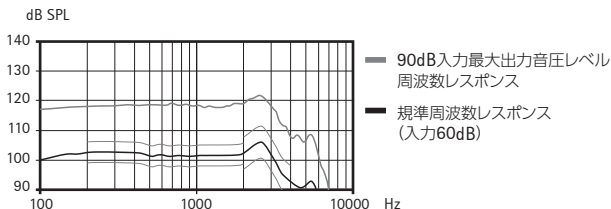
耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	78 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.64 mA 以下 (M-312タイプ)
使用電池	PR41 (312) (M-312タイプ) リチウムイオン二次電池 (M-Rタイプ)
電池寿命	50~70時間 (M-312タイプ) 最大18時間※ (ワイヤレス通信8時間を含む) (M-Rタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階

※ M-Rタイプの電池寿命時間は自社規定の測定値からの参考値です。実際の使用時間は、使用環境や聴力レベル、電池の使用経過年月により変化します。



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312T P/フォナック オーデオ M90-13T P
 フォナック オーデオ M70-312T P/フォナック オーデオ M70-13T P
 フォナック オーデオ M50-312T P/フォナック オーデオ M50-13T P
 フォナック オーデオ M30-312T P/フォナック オーデオ M30-13T P

補聴器機能使用時

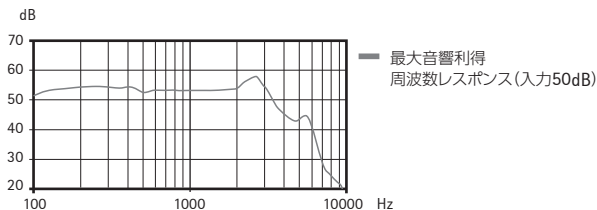
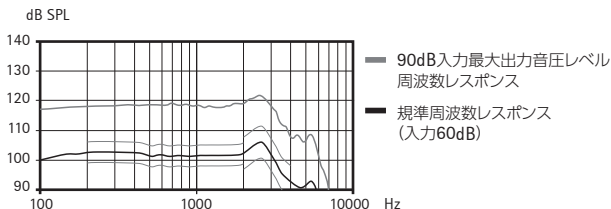
適応聴力範囲	軽中高
最大音響利得 (50dB入力)	58 +3 dB 以下 (ピーク値) 55 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	122 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 120 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.0% 以下 800 Hz 4.5% 以下 1600 Hz 4.0% 以下
誘導コイル入力の 最大感度レベル	81 ±6 dB (HFA MASL)

耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	78 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.64 mA 以下
使用電池	PR41 (312) (M-312Tタイプ) PR48 (13) (M-13Tタイプ)
電池寿命	50~70時間 (M-312Tタイプ) 75~120時間 (M-13Tタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312 UP/フォナック オーデオ M90-R UP
 フォナック オーデオ M70-312 UP/フォナック オーデオ M70-R UP
 フォナック オーデオ M50-312 UP/フォナック オーデオ M50-R UP
 フォナック オーデオ M30-312 UP/フォナック オーデオ M30-R UP

補聴器機能使用時

適応聴力範囲	中高重
最大音響利得 (50dB入力)	67 +3 dB 以下 (ピーク値) 62 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	130 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 124 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.5% 以下 800 Hz 4.5% 以下 1600 Hz 4.0% 以下

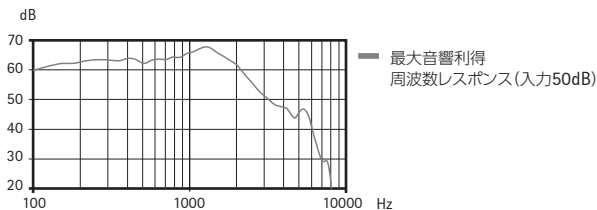
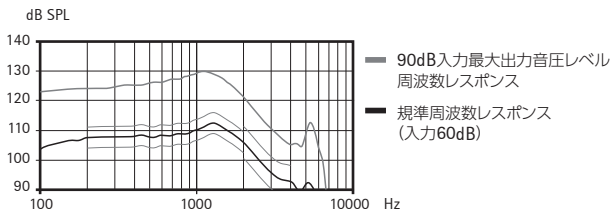
耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	78 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.52 mA 以下 (M-312タイプ)
使用電池	PR41 (312) (M-312タイプ) リチウムイオン二次電池 (M-Rタイプ)
電池寿命	50~75時間 (M-312タイプ) 最大18時間※ (ワイヤレス通信8時間を含む) (M-Rタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階

※ M-Rタイプの電池寿命時間は自社規定の測定値からの参考値です。実際の使用時間は、使用環境や聴力レベル、電池の使用経過年月により変化します。



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm³カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

フォナック オーデオ M90-312T UP/フォナック オーデオ M90-13T UP
 フォナック オーデオ M70-312T UP/フォナック オーデオ M70-13T UP
 フォナック オーデオ M50-312T UP/フォナック オーデオ M50-13T UP
 フォナック オーデオ M30-312T UP/フォナック オーデオ M30-13T UP

補聴器機能使用時

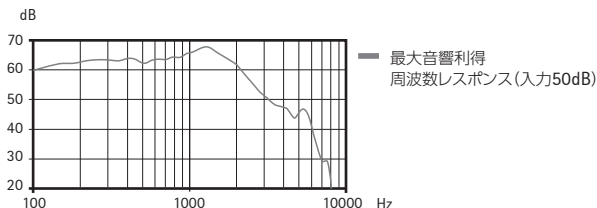
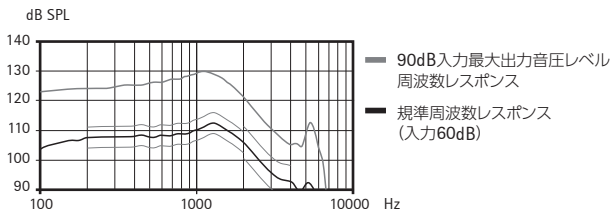
適応聴力範囲	中高重
最大音響利得 (50dB入力)	67 +3 dB 以下 (ピーク値) 62 ±5 dB (HFA-FOG)
90dB入力 最大出力音圧レベル	130 +3 dB 以下 (最大OSPL90) 124 ±4 dB (HFA-OSPL90)
等価入力雑音レベル	19 +3 dB 以下
全高調波ひずみ (最大許容値)	500 Hz 4.5% 以下 800 Hz 4.5% 以下 1600 Hz 4.0% 以下
誘導コイル入力の 最大感度レベル	89 ±6 dB (HFA MASL)

耳鳴マスカ機能使用時

最大出力音圧レベル (ピーク値)	73 dB SPL 以下
広帯域最大出力音圧レベル	78 ±5 dB SPL

その他

電池の電流	2.52 mA 以下
使用電池	PR41 (312) (M-312Tタイプ) PR48 (13) (M-13Tタイプ)
電池寿命	50~75時間 (M-312Tタイプ) 80~120時間 (M-13Tタイプ)
利得調整器	可変幅 ±10 dB の場合約 2.0 dB ずつ 5 段階



- 記載したデータは JIS C 5512 : 2015 の2cm3カプラにより測定・表示してあります。
- 本書に掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・温度などの環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

アフターサービス

■ 保証書（別途添付）

必ず「販売店名」、「お買い上げ日」などの記載をお確かめになり、大切に保管してください。

■ 修理について

保証書を一緒に販売店へお持ちください。保証書に記載された内容に応じて修理いたします。

■ その他

アフターサービスなどについてのご不明な点は、お求めの販売店までお問い合わせください。

この取扱説明書の内容は2023年1月現在のものです。各製品の仕様は予告なく変更される場合がございます。

※ この補聴器は耳を保護する目的で出力120dB SPL以下、利得25dB以下に設定し出荷いたしております。

シンボルマークの説明



CE 記号は、アクセサリ類を含む製品が医療機器指示文93/42/EEC とRE指令2014/53/EU のラジオと通信機器・送信機の基準を満たしていることを示しています。CE 記号に続く番号は、Sonova AGに対し指導した公認機関コードを表します。



この記号は、取扱説明書に載っている製品説明がEN60601-1のタイプB に則っていることを表します。



この記号は、補聴器を使われる人が取扱説明書に書いてある内容を読み理解してもらうことが大事であることを示しています。



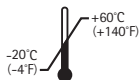
ゴミ箱に×印の記号は、通常と異なるごみ処理が要求される可能性があることを意味します。処分される際はお住まいの自治体が定める方法に従ってください。



この記号は、製造工場が医療機器指示93/42/EECの基準を満たしていることを示しています。



この記号は、製品の輸送、保管時に水濡れ厳禁であることを示しています。



この記号は、製品の輸送、保管時の周囲温度が-20℃から60℃の間でなければならないことを示しています。



この記号は、製品の輸送時の環境が湿度90%以下でなければならないことを示しています。



Bluetooth®およびそのロゴはBluetooth SIG, Inc.が所有し、Sonova AGはライセンスに基づいてこれらの商標を使用しています。

その他の商標および商標名は、各所有者に帰属します。

保証について

■ 日本国内における保証期間

日本国内における本製品の無償保証期間は、フォナック オーデオ M90 はお買い上げ日より3年間、それ以外の器種は2年間です。無償修理の際、保証書が必要になりますが、製品に同梱されている保証書に「販売店名」、「お買い上げ日」の記載があることを確認の上、大切に保管してください。

■ 日本国外における保証期間（国際保証）

日本以外の国における本製品の無償保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証対象は、シェル、アクセサリパーツ、電池、耳せん、外部レシーバを除く補聴器本体となります。保証書に「販売店名」、「お買い上げ日」の記載があることを確認の上、大切に保管してください。

当規定は上記の修理保証規定により交換・修理をお約束するものであり、法律上のお客様の権益を制限するものではありません。

■ 保証適用除外

お客様または第三者の誤った使用・過失・改造による故障および損傷に対しての修理に関しては、保証期間内であっても保証適用外となります。修理は、ソノヴァ・ジャパンが指定するサービスセンターでのみ行ってください。

また、補聴器の専門家による補聴器の調整やアフターケア等のサービスに対しても、保証対象ではありません。

■ 紛失・盗難・全損時リニューアルサポート（M90／M70のみ）

紛失および盗難による本サポート適用には、保証書のほか、遺失届／盗難届等の証明書類が必要です。

Service Policy and Warranty

■ Local Warranty

Please ask the hearing care professional, where you purchased your hearing aid, about the terms of the local warranty.

■ International Warranty

Phonak offers you a one year limited international warranty valid starting from the date of purchase. This limited warranty covers manufacturing and material defects in the hearing aid itself, but not accessories such as batteries, tubes, ear modules, external receivers. The warranty only comes into force if a proof of purchase is shown. The international warranty does not affect any legal rights that you might have under applicable national and legislation governing sale of consumer goods.

■ Warranty Limitation

This warranty does not cover damage from improper handling or care, exposure to chemicals or undue stress. Damage caused by third parties or non-authorized service centers renders the warranty null and void. This warranty does not include any services performed by a hearing care professional in their office.



製造販売業

ソノヴァ・ジャパン株式会社

〒140-0002

東京都品川区東品川2-5-8

天王洲パークサイドビル

TEL 0120-06-4079(お客様相談窓口)

FAX 0120-23-4080

www.phonak.com/jp/ja

許可番号 13B2X10021

管理医療機器 耳かけ型補聴器

販売名：フォナック オーデオ マーベル

認証番号 231ABBZX00027000

販売店名

sonova
HEAR THE WORLD



CE
0459