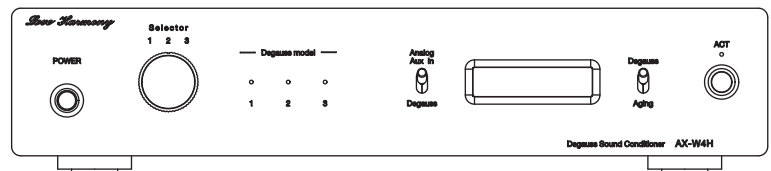


Love Harmony

Degauss Sound Conditioner AX-W4H

取扱説明書



株式会社 愛和

安全上のご注意

株式会社愛和の製品は、安全に十分注意して設計されています。しかし間違った使い方をすると火災や感電など人身事故になることがあり危険です。事故を防止するため、次の事を必ずお守りください。

定期的に点検する

設置時や一年に一度は電源コードの傷み、コンセントと電源プラグの間に埃がたまっていないか、プラグがコンセントにしっかり差し込まれているかなど点検してください。

故障したら使用しない

動作しない、あるいは筐体や電源コードなどが破損しているのに気が付かれた場合、ご使用を止め、お買い上げ店または弊社お問い合わせ窓口（ページ 11 参照）にご相談ください。

もし異常を生じたら

変な音、におい、煙が出たらすみやかに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。お買い上げ店または弊社お問い合わせ窓口（ページ 11 参照）にご相談ください。

警告表示の意味

取扱説明書では、つぎのような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故により怪我や周囲の家財に損害を与えることがあります。



この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。

安全上お守りいただきたい事



1. 本機を湿気、埃、油煙や湯気の多い場所、直射日光のあたる場所に置かない
2. 内部に水や異物を入れない。本機の上に熱器具、花瓶など液体の入ったものを置かない
3. 濡れた手で電源プラグに触らない
4. 筐体を開けたり、分解や改造をしない
5. 雷が鳴りだしたら本体や電源プラグに触れない
6. 本機を日本国外で使用しない
7. 風通しの悪いところに置いたり、通風孔をふさいだりしない
8. 電源プラグは抜き差ししやすいコンセントに接続する
9. 電源コードを傷つけない



1. 付属の電源コード以外は使用しない
2. 本機の上へ乗ったり、座ったりしない
3. 安定した場所に置く
4. コード類は正しく配置する
5. 移動するとき、長時間使わないときは電源プラグを抜く
6. お手入れの際は、電源プラグを抜く
7. 心臓のペースメーカーの装着部位から 22 cm以上離す
8. 可燃ガスのエアゾールやスプレーを使用しない

使用上のご注意



1. 現在お使いのオーディオシステムのチューニングに満足されている方は、お使いにならないで下さい。（音が変わります）
2. マイク入力及びフォノ・イコライザー入力に直接接続しないで下さい。（お持ちのアンプ等が破壊される恐れがあります）
3. カートリッジには直接接続しないで下さい。
4. エレキギターに本機を接続している間は弦を弾かないで下さい。（本機が破壊される恐れがあります）



1. 本機でコンディショニングまたはエイジング実行中は本機の電源を切らないで下さい。
2. 本機の出端子をアンプの LINE OUT や AUX OUT 端子に接続しないで下さい。
3. ヘッドフォンやイヤホンのコンディショニング中もしくはエイジング中はヘッドフォンを耳に装着しないで下さい。（大音量で聞いた場合耳に損傷を与える恐れがあります）
4. エレキギターのコンディショニングはパッシブ・タイプのピックアップのみです。アクティブ・タイプのエレキギターには接続しないで下さい。
5. CDにコピーしないで下さい。本機の信号をCDにコピーすると信号を乗算するための片側高域成分全てが失われるため、コピーしたCDでは使えません。
6. 本機を実行中低いなり音（ビート音）が聞こえることがありますが、音叉同士のビートと同じで加減算による空間変調波です。故障ではありません。
7. 本機の ANALOG IN L、R 端子をアンプの LINE IN や AUX IN 端子に接続しないで下さい。

目次

セクション	ページ
使用上のご注意	1
1. セット内容	3
2. 本機の特長	3
3. 各部の名称	4
3-1 前面パネル	
3-2 背面パネル	
3-3 LCD表示	
4. サウンドコンディショナーの機能	6
4-1 サウンドコンディショナーとは	
4-2 デガウスモデル解説	
5. エイジングの機能	7
5-1 エイジングとは	
6. ADコンバーターの機能	7
6-1 アナログ音源のハイレゾ化	
6-2 PCで録音する	
7. 接続方法	8
7-1 アナログ接続	
7-2 デジタル接続	
7-3 アナログ音源との接続	
7-4 ADコンバーター活用の接続	
8. 操作のしかた	9
8-1 デガウスモデルの切り替え方	
8-2 サウンドコンディショナーを使う	
8-3 エイジングを使う	
8-4 ADコンバーターを使う	
9. 主な仕様	10
10. 保証と修理について	10
11. 保証書	11

【1. セット内容】

梱包箱の中には、次の品物が同梱されております。梱包を開いたら最初にご確認ください。

1. 本体
2. 電源ケーブル
3. 愛用者カード
4. 取扱説明書及び保証書（本書）

本機には接続ケーブル（RCA ピン - ピンケーブルやオプティカルケーブル等）は付属しておりません。

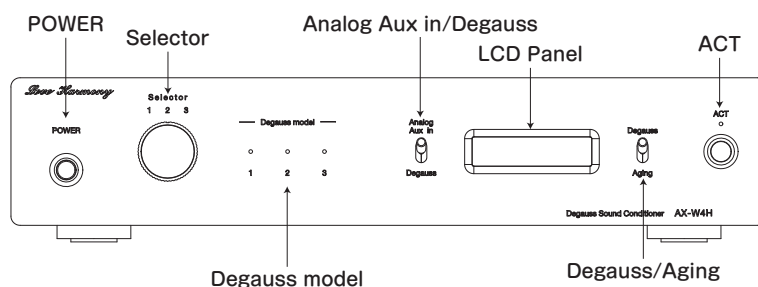
【2. 本機の特長】

サウンドコンディショナーは、スピーカーシステムを含めオーディオシステム全体を消磁することでコンディションを復活させ、本来の音質を取り戻す事を可能とする新世代のオーディオ機器です。まるで髪をコンディショナーで手入れしたかのごとく、スムーズで艶のある音質に再生され、透明感や音像定位、立体感を鮮明にします。

1. Selector つまみにより、対象機種の特性に依じて、それぞれに異なる周波数や振幅の組み合わせによる消磁信号でサウンドコンディショニングを行います。
2. フルレンジ（シングル）、2ウェイ、3ウェイ、4ウェイのスピーカーシステムのサウンドコンディショニングと活性化を可能にした弊社独自の LH-UWF ウルトラ・ウェーブ・ファンクション方式（特許取得済）のサウンドコンディショナーです。
3. サラウンドアンプ（AV センター）とサラウンドスピーカーシステムのサウンドコンディショニングと活性化にも有効です。
4. 管球式アンプ、入出カトランスは特に消磁によるサウンドコンディショニングの効果が期待できます。
5. アンプ、ケーブル、ネットワーク及びスピーカーのボイスコイルだけでなく、ダイナミックタイプのヘッドフォンにも消磁および活性化によるサウンドコンディショニングの効果があります。コンデンサタイプのモデルでは効果はありませんが、活性化の効果があります。
6. エレキギター等の電子楽器には、背面パネルの SIGNAL OUT INSTRUMENT 端子を接続してください。RCAモノラル標準プラグ（Φ6.3 mm）変換アダプターを使用してエレキギター（パッシブ・タイプ）のピックアップコイルのサウンドコンディショニングを行なえます。（音のこもりがなくなり、シャープになり、エフェクター使用時の効果が増します）
7. ギターアンプもエレキギター同様に背面パネルの SIGNAL OUT INSTRUMENT 端子から直接ギターアンプに接続し消磁、コンディショニングすることができます。
8. ステージ向け音響装置にはミキサーのライン入力に接続することで、システム全体のサウンドコンディショニングと活性化が行なえます。
9. システム全体のエイジング機能を搭載し、アンプ、スピーカー等のエイジングが可能です。
10. 本機の背面パネルにはデジタル出力（SIGNAL OUT DIGITAL および SIGNAL OUT OPTICAL）が用意され、サウンドコンディショニング信号をアンプなどのデジタル入力に直接入力することができます。
11. テープデッキ、レコードプレーヤー（イコライザー出力）、MIDI 音源や電子楽器等のライン出力を本機背面パネルの ANALOG IN L、R に接続するとアナログ音源を高音質 PCM 96kHz 24 ビットのハイレゾ音源に変換した信号を背面パネルよりデジタル出力します。

【3. 各部の名称】

3-1 前面パネル



POWER

電源スイッチで、押すたびに ON-OFF 切り替えます。電源 ON にてスイッチが青色点灯いたします。

Selector

Degauss model を切り替えるつまみで左右に回し 1、2 あるいは 3 のいずれかを選択できます。

Degauss model

Selector つまみで選択した Degauss model が赤色 LED 点灯します。

Analog Aux in/Degauss

トグルスイッチを Analog Aux in 側に倒すことにより背面パネルの ANALOG IN L、R からの入力信号が SIGNAL OUT DIGITAL および SIGNAL OUT OPTICAL からデジタル出力します。トグルスイッチを Degauss 側に倒すと Degauss もしくは Aging 機能に切り替わります。

LCD Panel

AX-W4H の状態を表示します。

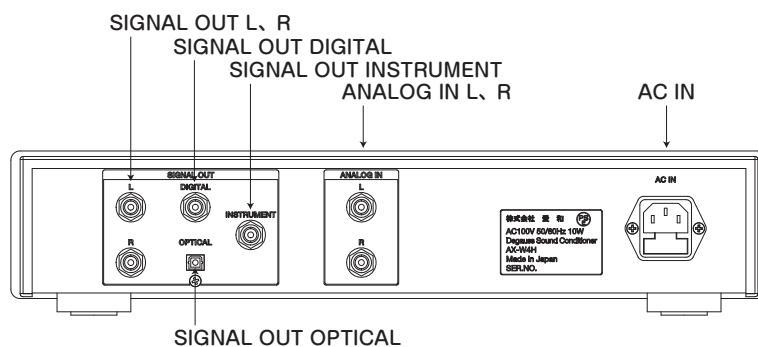
Degauss/Aging

トグルスイッチを Degauss 側に倒すことによりサウンドコンディショニング機能を選択します。トグルスイッチを Aging 側に倒すことによりエイジング機能を選択します。また Aging 機能を終了させる場合、トグルスイッチを Aging 側から Degauss 側に倒すことで自動的にサウンドコンディショニングが実行され、終了となります。

ACT

プッシュスイッチを押すと Degauss/Aging で選択された機能が動作し、青色 LED 点灯します。

3-2 背面パネル



SIGNAL OUT L, R

アナログ出力端子です。アンプの LINE、AUX 入力等に接続できます。

SIGNAL OUT DIGITAL

デジタル出力同軸端子です。アンプ等のデジタル入力に接続できます。

SIGNAL OUT OPTICAL

デジタル出力オプティカル端子です。アンプ等のデジタル入力に接続できます。

SIGNAL OUT INSTRUMENT

電子楽器などの LINE 入力に接続するためのモノラルアナログ出力端子です。

ANALOG IN L, R

アナログ音源を入力する LINE 端子です。

AC IN

付属の AC100V 電源ケーブルを接続します。

**Sound Condition
Degauss.**

電源投入時とデガウス、コンディショニング終了時の初期表示です。
画面は表示後すぐに下記スタンバイ表示に切り替わります。

**AX-W4H Stand by.
Push ACT Key.**

初期画面表示後のスタンバイ表示です。ACTスイッチによるサウンド
コンディショニングやエイジング動作が可能な状態であることをします。

**Running... D:
TIME:64Sec..**

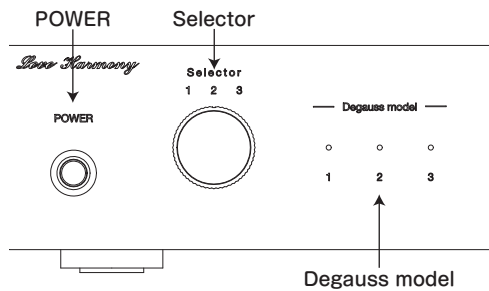
ACTスイッチを押し、サウンドコンディショニング実行中の表示です。
下部に終了までの時間(65秒からのカウントダウン)を表示します。
(D:はデガウスモードの表示です)

**Running...
Aging, A: Mode.**

エイジング実行中の表示です。エイジングを終了した時は、前記の
サウンドコンディショニングと同じ表示にかわり終了までの時間
(50秒からのカウントダウン)を表示します。(A: Modeはエイジング
モードの表示です)

【4. サウンドコンディショナーの機能】

4-1 サウンドコンディショナーとは



あらゆるオーディオ機器、システムの音楽信号が伝わる回路や部品は、音楽を再生する毎に「帯磁」し、磁気を蓄積していきます。アンプ、スピーカー、ケーブル、あるいはヘッドフォン等の様々な箇所に溜まり続けるこの微小な磁気が、流れる音楽信号にごく僅かな歪を生じさせ、音質の劣化が進行する原因になります。この磁気を消し去り、オーディオ機器が持つ本来の音質に戻すには、音楽信号が伝送される経路の不要な磁気を消さねばなりません。「DEGAUSS=消磁」は、これらの信号経路上に溜まった磁気を取り除き、歪のないクリアな音質に戻すことができる技術です。株式会社愛和ではこの

DEGAUSS の技術を LH-UWF (LH-Ultra Wave Function) テクノロジーとして特許を取得、製品化しています。

AX-W4H では、ハイレゾ時代のニーズに合わせ DEGAUSS 信号を新たに設計しなおし、高度な次元まで進化させ、新たな領域まで拡張しました。生まれ変わった DEGAUSS 信号は、アンプなどの入力端からスーパーツイーターまで到達します。その結果は飛躍的な音質改善効果として作用し、オーディオ機器やシステム全体の音質状態を整えるコンディショニングを可能としています。サウンドコンディショナーにより、オーディオ機器は本来の性能を取り戻し、明確な音場定位や空気感、濁りの無い伸びやかな音質が期待できます。

4-2 デガウスモデル解説

AX-W4H ではサウンドコンディショニングのために3つの異なるデガウスモデルを提供しています。Selector つまみによって対象機器に最適なモデルを選択することが可能です。

デガウスモデルは対象機器の特性に応じて、

1：インストゥルメント（電子楽器）

2：オーディオ

3：ヘッドフォン

をターゲットに設計された信号となっています。（選択されたデガウスモデルが Degauss model に LED 点灯表示されます）

AX-W4H をアンプに接続し、オーディオシステム全体のコンディショニングを行う通常の使用のときには Selector つまみで2を選択してください。

デガウスモデルは各々の周波数成分と振幅の組合せが異なる信号となっています。そのため、お使いのオーディオシステムによっては、3の信号が機器の特性にマッチする場合もあります。それぞれのコンディショニング効果をお試しの上、最適なモデルをお使いください。コンディショニングは、モデルを切り替えて繰り返し実行しても問題はありません。3のデガウスモデルを試した後に、2のモデルで最適な音質に戻すことが可能です。（8-1「デガウスモデルの切り替え方」参照）

【5. エイジングの機能】

5-1 エイジングとは

購入直後のオーディオ機器が本領を発揮するまで音を出し続け馴染ませることはエイジングと呼ばれます。アンプは比較的短く数時間と言われることが多いようですが、新しく購入したスピーカーは音が硬く、表現に生気がなく、低音が伸びないことから、長時間のエイジングが必須といわれています。スピーカーが本来の音色を奏するためには、新しいスピーカーのコーンを大きく揺らす音を出し続けるエイジングをエッジの素材が安定するまで行います。AX-W4H は、一定振幅でコーン紙を大きく動かす信号を連続出力するエイジング機能を搭載しています。効率よく継続してコーンを震わせることで、短時間の実行でも自然でこなれた「成熟サウンド」に移行させることが可能になっています。またエイジングはヘッドフォンにも有効で、いち早く最高の音質に仕上げることが可能です。また長く使われていなかったオーディオ機器を本来の状態に早く戻すことにも使えます。

【6. AD コンバーターの機能】

ハイレゾプレーヤーからのデジタル信号を直接入力できるアンプや高品質な DA コンバーターをオーディオシステムにお使いの場合でもサウンドコンディショニングが可能のように AX-W4H には定評ある愛和の AD コンバーターを搭載しています。サウンドコンディショナーの信号性能を活かすため AD コンバーターのアナログ回路にはクリアで立体的なサウンド再現で定評ある MUSES8920 を採用しました。

6-1 アナログ音源のハイレゾ化

コンディショニングを行っていないとき、背面パネルの ANALOG IN L、R から入力されているアナログ信号は、背面パネルの SIGNAL OUT DIGITAL と SIGNAL OUT OPTICAL より PCM 96kHz 24 ビットのハイレゾ信号に変換され出力されます。アナログプレーヤーの音源をデジタルアンプや DA コンバーターのデジタル入力端子に接続することができます。

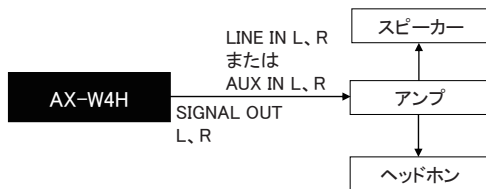
6-2 PC で録音する

レコードなどアナログ音源の雰囲気を損なわずにデジタル記録するには、良質な AD コンバーターが必要となります。ANALOG IN L、R から入力されるアナログ音源は、AX-W4H に内蔵された高品位な AD コンバーターにより、PCM 96kHz 24 ビットのハイレゾ音源に変換され出力されます。背面パネルの SIGNAL OUT DIGITAL または SIGNAL OUT OPTICAL と PC のサウンドインターフェイスのデジタル入力を接続し、PC の録音アプリケーションをお使いいただくことでアナログ音源をハイレゾ音源として録音することが可能です。

【7. 接続方法】

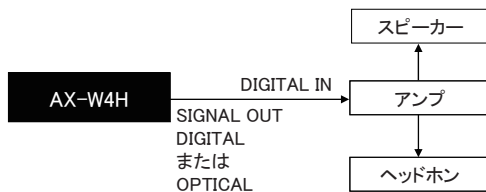
AX-W4H をアンプなどに接続する際、本機およびアンプなど接続先の電源は OFF にした状態で結線してください。また接続先のボリュームが最小になっていることを確認してください。

7-1 アナログ接続



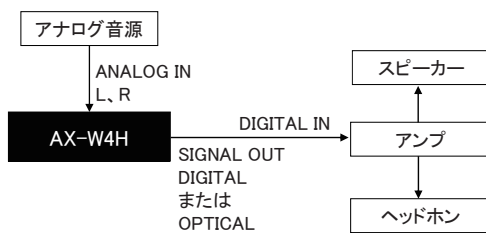
アンプの LINE 入力からスピーカーまでをサウンドコンディショニングするための接続です。サウンドコンディショニングを行うアンプなどの LINE 入力に接続された音源からのケーブルを外し、AX-W4H の背面パネルにある SIGNAL OUT L, R 端子をアンプの LINE 入力に接続します。

7-2 デジタル接続



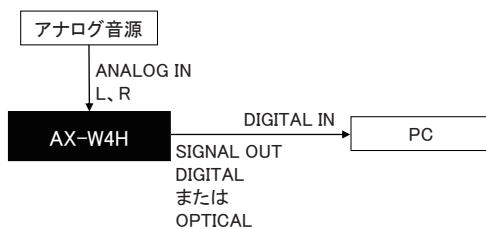
アンプのデジタル入力からスピーカーまでをサウンドコンディショニングするときの接続です。サウンドコンディショニングを行うアンプなどのデジタル入力に接続された音源からのケーブルを外し、AX-W4H の背面パネルにある SIGNAL OUT DIGITAL または SIGNAL OUT OPTICAL 出力をアンプデジタル入力に接続します。

7-3 アナログ音源との接続



アナログ音源を AX-W4H の背面パネルにある ANALOG IN L, R 端子に接続し内蔵の AD コンバーターでハイレゾに変換します。変換されたデジタル信号は背面パネルの SIGNAL OUT DIGITAL または SIGNAL OUT OPTICAL のいずれかをアンプのデジタル入力端子に接続いたします。この接続では、サウンドコンディショニングを実行していない間、AD コンバーターとして使用可能で、アナログ音源の音楽をお楽しみいただけます。次にサウンドコンディショニング機能をお使いいただく際に接続を変更する必要があります。

7-4 AD コンバーター活用の接続



アナログ音源を PCM 96kHz 24 ビットのハイレゾ音源に変換し、PC に接続して録音する接続です。アナログ音源を AX-W4H の背面パネルにある ANALOG IN L, R に接続します。ハイレゾ化された音楽は背面パネルの SIGNAL OUT DIGITAL と SIGNAL OUT OPTICAL から出力され、PC のサウンドインターフェイスのデジタル入力端子に接続します。

【8. 操作のしかた】

8-1 デガウスモデルの切り替え方

AX-W4 H は、電源を ON にしたとき前面パネル左にある Selector つまみで選択されているサウンドコンディショニングのモデルが設定されます。デガウスモデルを切り替える場合は、本体の電源を OFF にし、Selector つまみで 1 から 3 を選択後に再度電源を ON にします。電源が ON になっている間に Selector つまみでデガウスモデルを切り替えてもサウンドコンディショニングの信号は変更されません。

8-2 サウンドコンディショナーを使う

1. 本機の出力をアンプなどの LINE 入力やデジタル入力に接続してください。(7「接続方法」参照)
2. デガウスモデルを前面左の Selector つまみを用い 1 から 3 を選択します。(4-2「デガウスモデルの解説」参照)
3. 前面パネル左端の POWER スイッチを押し電源を ON にします。(スイッチが青く点灯します)
4. 前面パネル中央の Analog Aux in と Degauss を選択するトグルスイッチを下側に倒し Degauss を選択します。
5. 前面パネル右にある Degauss と Aging を選択するトグルスイッチを上側に倒し Degauss を選択します。
6. 本機に接続されたアンプなどの電源を ON にし、最小になっていたボリュームを普段お聞きになっているポジションと同じかやや大きめに設定します。
7. 前面パネル右端にあるブッシュスイッチ ACT を一回押します。(スイッチ上部 LED が青く点灯します)
8. サウンドコンディショニングが始まります。(65 秒で完了します)
9. LCD 表示にサウンドコンディショニングの終了までの時間がカウントダウン表示されます。終了したらアンプのボリュームを最小にして電源を切ります。
10. 本機をアンプなどの LINE 入力やデジタル入力から外し、LINE 入力に接続されていた音源からのケーブルを再接続します。

8-3 エイジングを使う

1. デガウスモデルを前面左の Selector つまみを用いて、選択します。(4-2「デガウスモデルの解説」参照)
2. 前面パネル左端にある POWER スイッチを押し電源を ON にします。(スイッチが青く点灯します)
3. 前面パネル中央にある Analog Aux in と Degauss を選択するトグルスイッチを下側に倒し Degauss を選択します。
4. 前面パネル右にある Degauss と Aging を選択するトグルスイッチを下側に倒し Aging を選択します。
5. 本機に接続されたアンプなどの電源を ON にし、最小になっていたボリュームを普段お聞きになっているポジションと同じかやや大きめに設定します。
6. 前面パネル右端にあるブッシュスイッチ ACT を一回押します。(スイッチ上部 LED が青く点灯します)
7. ACT を押すことによりエイジングが開始されます。
8. エイジングの実行時間は、新しいスピーカーで約 20 時間が目安となります。
9. エイジングを終了させるには、前面パネル右の Degauss と Aging を選択するトグルスイッチを上側に倒します。
10. 上記 9 の操作を行うと、AX-W4 H は自動的にサウンドコンディショニング信号出力を開始し、50 秒間のデガウス後にエイジングを完了します。エイジング完了後に本機をアンプなどから外すときは、アンプのボリュームを最小にして電源を OFF にした状態で行います。(エイジングの実行時間は、対象とする機器によって異なります。必要に応じて上記のエイジング操作を繰り返してください)

8-4 AD コンバーターを使う

1. 前面パネル左端の POWER スイッチを押し、電源を投入します。(スイッチが青く点灯します)
Selector つまみのデガウスモデル設定は 1 から 3 のどこに設定されていてもかまいません。
2. 前面パネル中央の Analog Aux in と Degauss を選択するトグルスイッチを上側に倒し Analog Aux in を選択します。

【9. 主な仕様】

最大出力	Conditioner +6dB Aging 0dB
信号出力	アナログ デジタル (PCM 96kHz 24ビット)
有効消磁、エイジング合成周波数	90種類以上
基本波	基本波 4波
低群基本周波数	60Hz 以下
高群基本周波数	36000Hz 以上
サイズ	W410×D250×H80mm
質量	6kg
電源	AC100V 50Hz/60Hz
消費電力	5W

【10. 保証と修理について】

[修理規定]

1. 取扱説明書の注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合、弊社が無料修理致します。本機の保証期間はご購入後一年間です。
2. 保証期間内に故障して無料修理をお受けになる場合は製品と保証書をご持参の上、ご購入の販売店にご依頼下さい。
3. ご贈答等で、所定事項の記入がない場合には弊社にご相談下さい。
4. 保証期間内でも、次の場合には、有料修理となります。
 - ① 使用上の誤り、不当な修理改造による故障及び破損
 - ② お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障及び破損
 - ③ 火災、地震、水害、その他天災地変、公害、ガス（硫化ガス等）、指定以外の使用状態による故障及び破損
 - ④ 接続している他の機器による故障及び破損
 - ⑤ 異常摩耗、異常損傷を除き自然損傷と見なされた消耗備品の故障及び損傷
 - ⑥ 指定以外の使い方等、特殊な使用による故障及び損傷
 - ⑦ 保証書のご提示がない場合
 - ⑧ 保証書に本機お買い上げの年月日、お客様名、取扱店の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合
5. この保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
6. 本書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管して下さい。

【11.保証書】

保 証 書

保証対象：DEGAUSS SOUND CONDITIONER AX-W4H シリアルNo.

保証期間：お買い上げ日より1年間

お客様 ご芳名：

ご住所：

お電話：

お買い上げ 販売店名：

領収書添付欄（販売店の領収書を必ず添付して下さい）

- Love Harmony ロゴは株式会社愛和の登録商標です。
- 名称等は一般に各社または団体の商標または登録商標です。
- 仕様は改良のため予告なく変更する事があります。
- 使用上ご不明な点は下記のお問い合わせ窓口にご連絡ください。

株式会社 愛和
〒140-0014 東京都品川区大井 1-6-3
TEL 03-5746-9021 FAX 03-5746-9022
URL <http://ntw-aiwa.co.jp>
E-mail: tokyo-sales@ntw-aiwa.co.jp

株式会社 愛和 裾野事業所
〒410-1121 静岡県裾野市茶畑 1438-1
TEL 055-994-0150 FAX 055-994-0151
E-mail: planning@ntw-aiwa.co.jp