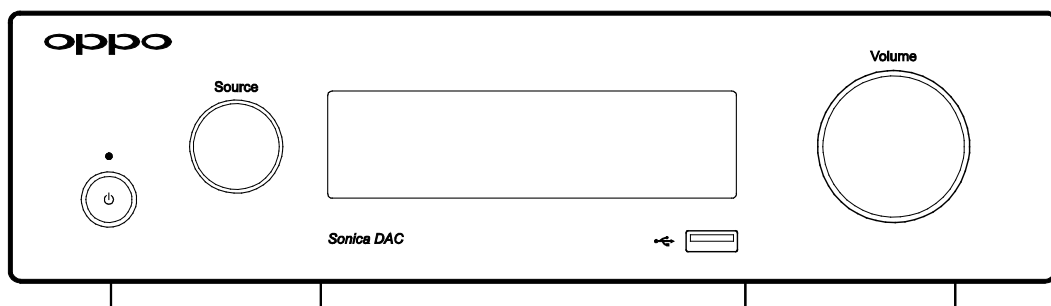


oppo

Sonica DAC

ユーザーマニュアル

ご使用前にお読みください



High Performance USB DAC / Wi-Fi Streaming

目次

重要なお知らせ	1
法律上の注意	1
使用上の注意	2
FCC & IC Statement	2
規制適合	3
CE マーク	3
WEEE 適用表示マーク	3
はじめに	4
設置	5
本体前面	5
背面のコネクター	5
Sonica アプリ	6
接続	6
RCA オーディオ出力	6
XLR バランスオーディオ出力	6
トリガー入出力	7
基本操作	7
電源オン/オフ	7
入力選択	8
音量調節	8
DA コンバーターとして使用する場合	9
USB オーディオ入力 (Type B)	9
光デジタル入力	9
同軸デジタル入力	10

設定と高度な操作	10
バイパスモード	11
表示の明暗	11
Bluetooth 接続	12
ネットワーク接続	12
工場出荷設定に戻す	17
ファームウェアのバージョン表示	17
ファームウェアの更新	18
デジタルオーディオプレーヤーとして使用する場合	19
USBドライブからの再生	19
DLNA サーバーからの再生	19
音楽ストリーミングサービスを使用する	20
ネットワーク, AirPlay, DLNA の場合	20
Bluetooth の場合	21
外部入力 (AUX IN)	21
マルチルームで使用する	22
ご参考	23
仕様	23
DAC 性能仕様	24

重要なお知らせ



左記のマークは、製品筐体に人体に危険なレベルの感電を及ぼす可能性がある、絶縁されていない「危険な電圧」が存在することをユーザーに警告するためのものです。



左記のマークは、この電気器具に付属の説明書に操作や管理に関する重要な指示があることをユーザーに知らせるためのものです。

警告：

火災や感電の危険を避けるために、この電気器具を雨や水分にさらさないでください。筐体内には危険な高電圧が存在します。キャビネットを開けないでください。修理は資格のある専門家に依頼してください。本機に水がかかったり濡れたりしないようにしてください。また、本機の上に花瓶のような水が入ったものを置かないでください。

法律上の注意

「Made for iPod」、「Made for iPhone」、「Made for iPad」とは、それぞれ iPod、iPhone、iPad 専用 to 接続するよう設計され、Apple が定める性能基準を満たしているとデベロッパによって認定された電子アクセサリーであることを示しています。この機器の動作や安全基準、規制基準への準拠に対して Apple は責任を負いません。このアクセサリーの使用が無線通信の受信性能に影響を及ぼす場合があります。

iPad、iPhone、iPod、iPod touch は、米国およびその他諸国で登録された Apple Inc. の商標です。

- 1) 以下の説明を読んでください。
- 2) この説明書を保管しておいてください。
- 3) すべての警告に留意してください。
- 4) すべての指示に従ってください。
- 5) 本機を水のそばで使用しないでください。
- 6) 拭き取りは乾いた布で行ってください。
- 7) 通風口をふさがないでください。メーカーの指示に従って設置してください。
- 8) ヒーター、ストーブその他の（アンプを含む）熱を発生する機器等、熱源のそばに設置しないでください。
- 9) 極性や接地があるプラグの安全性を無効にしないでください。極性のあるプラグは端子の 1 つの幅が他の端子より広がっているものです。接地があるプラグは 2 つの平たい端子と 1 つの接地端子があるものです。これらの幅広の端子や 3 番目の接地端子は、安全のために使われています。付属のプラグがコンセント形状に合わない場合には、電気工事士にコンセントの交換を相談してください。
- 10) 電源コード、特にプラグ、コンセント、機器との接続の部分が踏まれたりつぶされたりしないように保護してください。
- 11) メーカーの指定した付属品、アクセサリーのみを使用するようにしてください。
- 12) 雷嵐のときや長期間使用しない場合は、機器をコンセントから外してください。
- 13) 修理はすべて資格のある専門家に任せてください。電源コードやプラグの破損等、機器が破損した場合、液体がかかった場合、上にものを落とした場合、雨や水分にさらされた場合、正常動作しない場合、落としてしまった場合等には修理が必要です。

使用上の注意

- AC 電源コードを電気器具に接続する前に、器具の電圧指定が供給電圧に一致していることを確認してください。電源が対応しているか不明の場合には、電力会社にお問合せください。対応電源入力範囲は AC100V/220V, 50/60Hz です。
- CLASS1 構造の危機は保護接地接続がある商用電力コンセントに接続してください。
- プレーヤーがコンセントに接続されている間は、電源が切られていても AC 電源から電力が供給されています。
- 長期間製品を使わない場合にはコンセントから電源コードを外しておいてください。ください。
- プラグを抜くときはコードを引っ張らずにプラグを持って外してください。
- 製品に適切な換気を確保するため、製品をソファやベッド、絨毯の上に置かないでください。壁や本棚に設置する場合には、周りに十分なスペースを確保してください：製品の上、両横、後ろには4インチ（10 cm）の空間を確保することをお薦めします。
- 高温になると装置が異常な動作をするようになります。この装置や電池を直射日光やその他の発熱する物体のそばに放置しないでください。

FCC & IC Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference. (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

規制適合



本製品は、EU 連合の定める低電圧指令(2006/95/EC)、EMC 指令(2004/108/EC、電磁両立性指令)、エコデザイン指令(2009/125/EC) に適合しています。(本マニュアルの指示に従って設置、使用した場合。)



本製品の適切な廃棄方法は、WEEE 指令(Waste Electrical & Electronic Equipment)に準拠します。本規定は、EU 連合および、分別ゴミ回収システムを有するその他欧州諸国で適用されます。

製品、付属品、説明書にこのマークが記載されている場合、寿命となった製品や付属品を一般ゴミと一緒に廃棄することはできません。不適切な廃棄処理によって環境および人体に対して悪影響が生じることを回避するために、その他の家庭ゴミとは分別し、責任をもってリサイクルに努め、環境に配慮した資源の有効活用を推進しましょう。

はじめに

最高のデジタル・アナログ変換を追及した結果、OPPO Digital の Sonica DAC は ES9038PRO 32bit ハイパーストリーム DAC チップを搭載しました。ESS 社の誇る SABRE PRO シリーズの頂点となる ES9038PRO は、オーディオ性能を語る上で新たなベンチマークとなるものと言って良いでしょう。また、Sonica DAC の電源部は大型トロイダルトランスを使用したリニアパワーサプライを含むハイブリッド型です。このリニアパワーサプライ電源はオーディオ回路専用のもので、クリーンで安定した電源供給を行うことができます

本機はスタンドアロンの高性能 DAC としてお使い頂ける製品で、光デジタル入力、同軸デジタル入力に加え、最高で 768kHz 32bit の PCM, 22MHz の DSD(DSD512)をサポートするアシンクロナス USB DAC を装備しています。また、ハイレゾ対応のオーディオプレーヤーとしても使用が可能で、最高 192kHz/24bit の FLAC, WAV, Apple ロスレス(ALAC)に加え DSD2.8MHz(DSD64)の再生に対応しています。また、USB デバイスやコンピューター、イーサネットや Wi-Fi で接続したサーバー、モバイルデバイスにインストールした Sonica アプリから音楽ファイルを再生することも可能です。

さらに、OPPO Sonica Wi-Fi スピーカーのシリーズ製品である Sonica DAC は、音楽ストリーミングプレーヤーとしても位置付けられます。Sonica アプリ、AirPlay, Bluetooth を用いて、スマートフォンやタブレットから音楽ストリーミングを行うことができます。さらに、Sonica Wi-Fi スピーカーとグループ化すれば、複数の Sonica Wi-Fi スピーカーに音楽ストリーミングを行ったり、外部入力端子を使用して既存のアナログソースを複数の部屋にそれぞれ配置した Sonica Wi-Fi スピーカーで鳴らすことができます。

本機には、XLR バランスアナログオーディオ出力と RCA アナログオーディオ出力が装備されています。DAC チップから XLR 出力端子までの信号経路は完全バランス伝送で、RCA 出力は独立した専用のバランス出力から生成されます。バランス伝送設計はコモンモードノイズ除去能力に優れ、信号品位を改善することが可能です。さらに、共通グラウンドのリターンパスを無くすことで、チャンネルセパレーションを向上しています。

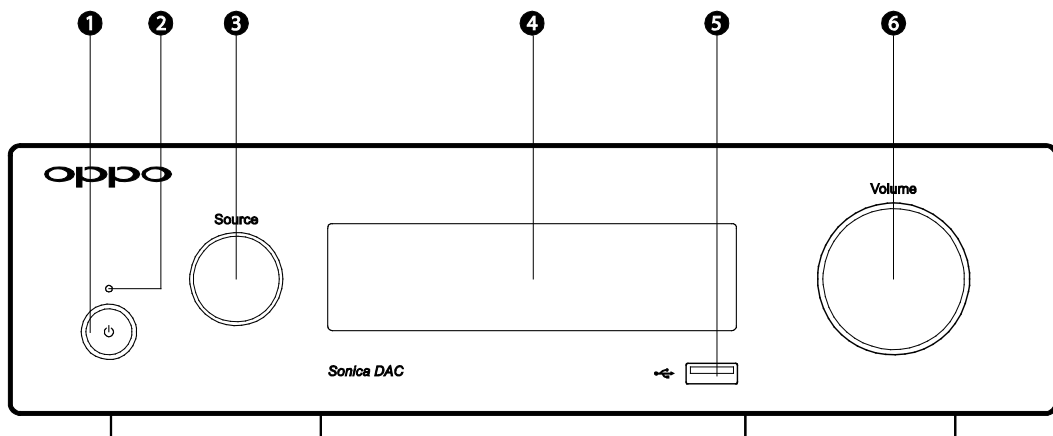
また、音量調節をバイパスすることもできるので本機をプリアンプに繋いだり、音調調節を有効にしてパワーアンプに直接接続して使用することもできます。さらに、12V のトリガー入出力を使用すれば、全てのオーディオ機器の電源を一斉にオン・オフすることが可能です。

外観・構造にはアルミシャーシとクラシックなデザインの丸型音量調節ノブ、入力選択/操作ノブを採用しています。現在の音量と再生中のオーディオ信号の詳細な情報を表示する 2.8 インチの有機 EL ディスプレイは、ヘアーライン仕上げのフロントパネルを一層引き立てています。

本機 Sonica DAC は、ハイレゾ音源の再生、ネットワークストリーミング、モバイルデバイスを介して既存のホームオーディオシステムとの連携動作を本機によって可能にするものであり、かつ OPPO の Sonica 製品群の 1 つとして、Sonica のマルチルームネットワークで既存のアナログオーディオソースの再生を可能にするものです。1 台、2 台あるいはもっと多くの Sonica Wi-Fi スピーカーを追加して、家中どこにいてもお好みの音楽をお楽しみください。

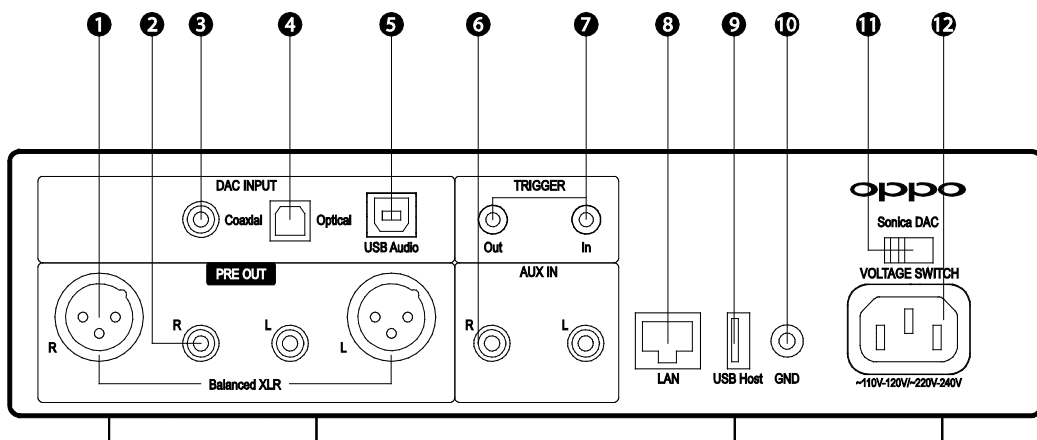
設置

本体前面



1. 電源ボタン	2. 電源インジケーター	3. 入力選択/操作ノブ
4. 前面ディスプレイ	5. USB ポート (Type A, ホスト)	6. 音量調節ノブ

背面のコネクター



1. XLR バランスオーディオ出力	2. RCA オーディオ出力	3. 同軸デジタル入力
4. 光デジタル入力	5. USB オーディオ入力(Type B)	6. 外部入力 (RCA)
7. トリガー入出力	8. イーサネットポート	9. USB ポート (Type A, ホスト)
10. アース端子	11. 電圧切換えスイッチ	12. AC インレット

Sonica アプリ

Sonica アプリは、OPPO の Sonica 製品群専用のスマートフォン、タブレット用のコントロールアプリです。お持ちのモバイルデバイス上に収録された音楽や、アプリがサポートする音楽ストリーミングサービス（例：Radiko）から、および Sonica DAC の USB ポートに接続した USB デバイスから音楽再生を可能にするものです。Sonica アプリを使用すればどの音楽をどのデバイスから再生するかを完全にコントロールすることが可能になります。

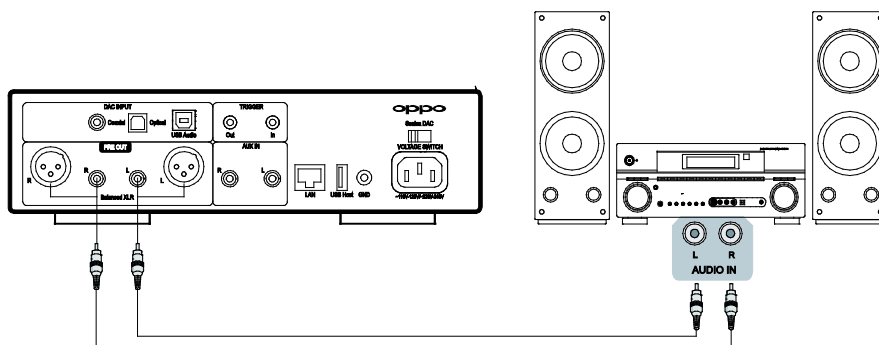
OS に対する最低要件は、Android4.0 または iOS8.0 以上です。USB DAC 使用時の OS 最低要件は、Windows 7 または Mac OS X 10.8 Mountain Lion です。機能、サービス、アプリケーションの利用および性能は接続デバイスや、ネットワークにより異なり、全ての地域で利用できない場合があります。AirPlay に関する最低要件は、iOS バージョン 4.3.3 以降の iPhone、iPad、iPod touch、または Mac OS X 10.8 Mountain Lion 以降の Mac、iTunes 10.2.2 以降の iTunes をインストールした Mac および Windows PC です。

接続

Sonica DAC は RCA と XLR 両方のアナログオーディオ出力を装備しています。出力レベルは音量調節ノブで調節が可能ですが、設定で固定出力を選択すると音量調節をバイパスすることができます。バイパスモードの詳細は「設定と高度な操作」の章の「バイパスモード」(11 ページ)をご参照ください。

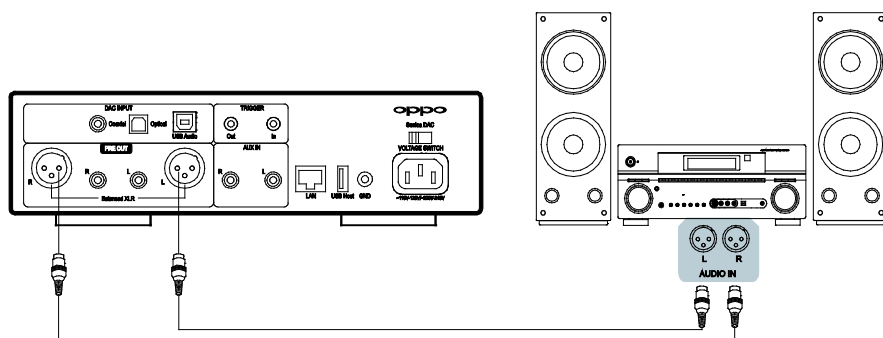
RCA オーディオ出力

最も一般的な接続方法が RCA アナログオーディオ接続です。RCA ピンケーブルを使って本機の RCA オーディオ出力を RCA 入力のあるプリアンプ、パワーアンプやアクティブスピーカー（アンプ内蔵スピーカー）と接続することができます。



XLR バランスオーディオ出力

XLR バランスオーディオ接続は RCA 接続と比較してコモンモードノイズ除去能力が高く、高品位な信号伝送が可能です。XLR ケーブルを使って Sonica DAC を XLR バランス入力のあるプリアンプ、パワーアンプやアクティブスピーカー（アンプ内蔵スピーカー）と接続することができます。



トリガー入出力

3.5 mm のモノラルミニジャックケーブルを使って Sonica DAC のトリガー出力をプリアンプやパワーアンプのトリガー入力に接続することができます。本機の電源を入れると、+12 V の DC 電圧がトリガー出力から供給されて、接続したプリアンプやパワーアンプの電源が自動的にオンとなります。トリガー出力は、最大 100 mA の電流を供給することができます。

また、本機のトリガー入力にその他の機器のトリガー出力を接続することもできます。この場合、接続された機器の電源がオンになると、本機の電源もオンとなります。

トリガー出力やトリガー入力は使わなくても構いません。フロントパネルの電源ボタンで Sonica DAC の電源をオン/オフすることができます。

基本操作

電源オン/オフ

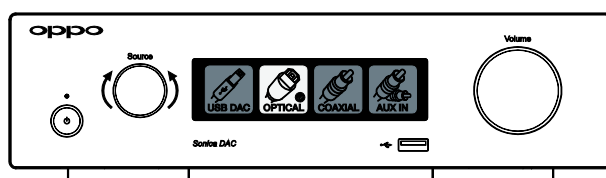
Sonica DAC を AC 電源に接続した時には、待機モードで電源インジケータは赤色で表示されます。となっています。**Power** (電源)ボタンを押すと**電源インジケータ**が青色に変わり、OPPO ログが前面ディスプレイに表示されます。

電源がオンの状態で **Power** (電源)ボタンを押すと、電源が切れます。電源オフのときはネットワークストリーミングの操作に本機は応答しません。



入力選択

入力選択/操作ノブを回転して入力ソースを選択します。前面ディスプレイには、4 つの入力ソース(USB DAC, 光デジタル, 同軸デジタル, 外部入力)が表示されます。現在選択されている入力ソースには**チェックマーク(✓)**が表示されます。希望の入力ソースに切り替えるには、**入力選択/操作ノブ**をどちらかの方向に、新しい入力を選択してから**入力選択/操作ノブ**を押して決定します。



入力選択/操作ノブと前面表示パネルを用いて選択した入力ソースに加え、ネットワークストリーミングや Bluetooth, AirPlay, USB ハードディスクのような音楽ソースから音楽ファイル再生行うことも可能です。これらの外部音楽ソースは、Sonica アプリを介して選択するか、デバイスとの接続が自動的に行われます。どの外部音楽ソースから再生することもできますが、入力選択/操作ノブをすることでいつでも現在選択しているソースから切り替えることができます。

音量調節

音量調節ノブを時計/反時計方向に回すと、音量が増/減します。ま 音量調節を最小にすると、前面ディスプレイに **Mute(消音)**アイコンが表示されます。た、液晶ディスプレイには **Volume (音量)**画面が表示されて音量を知らせます。

注記： 現在選択されている入力ソースがバイパスモードに入ると、音量調節は無効になり、出力レベルは最大音量となります。詳細は「設定と高度な操作」の章の「バイパスモード」(11 ページ)をご参照ください。

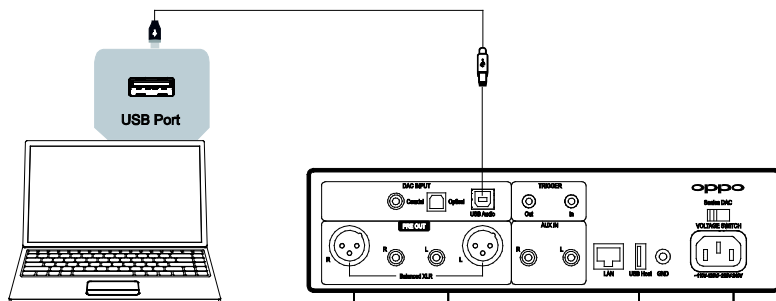


DA コンバーターとして使用する場合

Sonica DAC はスタンドアロンの高性能 DAC として使用することができます。USB オーディオ入力使用時は PCM で最高 768kHz/32bit, DSD は最高 22MHz(DSD512)の再生が可能です。また、通常の同軸および光デジタル入力使用時には、PCM で最高 192 kHz, DSD は DSD over PCM(通称 DoP)で 2.8MHz(DSD64)まで再生可能です。最高音質を維持するために、USB、同軸、光の各端子からの信号は ES9038PRO Sabre DAC にダイレクトに入力されます。したがって、ネットワーク上に存在する他の Sonica Wi-Fi スピーカーに入力デジタル信号を送り、Sonica Wi-Fi スピーカーで DA 変換することはできません。

USB オーディオ入力 (Type B)

USB の A-B タイプケーブルを使ってお使いのコンピューターを本機に直接接続することができます。この場合、コンピューターはデジタル音源として機能しますので、好きな再生ソフトウェアを使用することができます。デジタル信号は本機の内蔵 DAC ES9038PRO で変換されてアナログラインレベル出力(RCA および XLR)に送られます。この入力ソースは**入力選択**画面で **USB DAC** と表示されます。

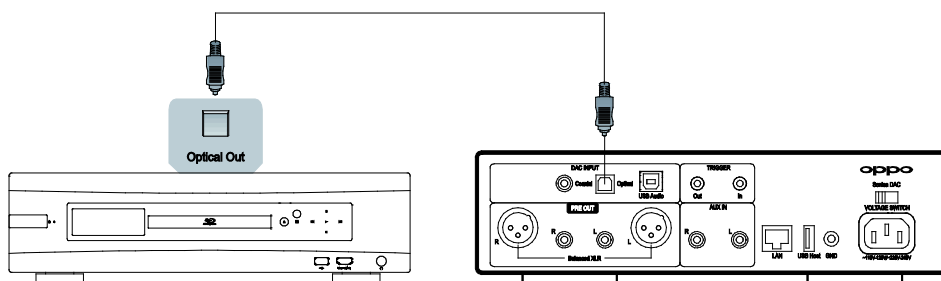


注意

お使いの OS と再生ソフトウェアによっては、コンピューターから Sonica DAC でオーディオ再生を可能にするために、オーディオドライバーやソフトウェアの設定が必要になる場合があります。ドライバーのダウンロードやヘルプ情報に関しては OPPO ウェブサイトのサポートページをご参照ください。

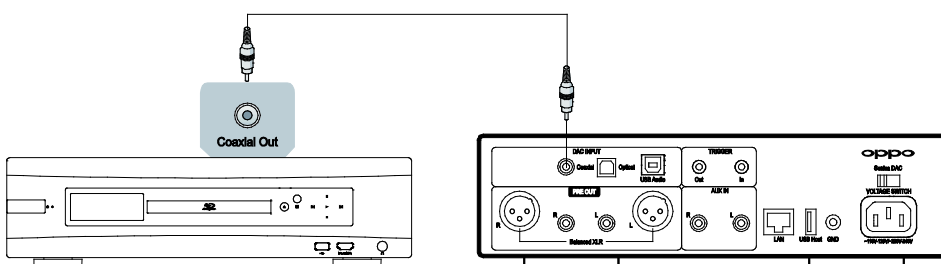
光デジタル入力

光ケーブル(TOSLINK ケーブル)を使って、お使いの機器の光デジタル出力を本機の**光デジタル入力**に接続することができます。デジタル信号は ES9038PRO でアナログラインレベル出力(RCA および XLR)に送られます。この入力ソースは**入力選択**画面で **OPTICAL (光)**と表示されます。



同軸デジタル入力

同軸デジタル(75Ω)ケーブルを使って、お使いの機器の同軸デジタル出力を本機の **同軸デジタル入力**に接続することができます。デジタル信号は本機の内蔵 DAC ES9038PRO でアナログラインレベル出力(RCA および XLR)に送られます。この入力ソースは**入力選択画面**で **COAXIAL (同軸デジタル)**と表示されます。



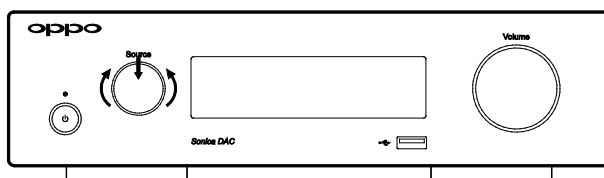
設定と高度な操作

Sonica DAC の設定と高度な操作の各項目には、**入力選択/操作ノブ**を用いてアクセスします。基本的な操作方法は以下の通りです。

- **入力選択/操作ノブ**を押して、設定と高度な操作の最初の画面を表示します。
- 表示画面上で次の操作を何も行わずに再度**入力選択/操作ノブ**を押すと、設定と高度な操作の次の画面に移動します。さらに後ろの設定項目に移動するには**入力選択/操作ノブ**を複数回押してください。
- 現在の設定値は、画面上にチェックマーク(✓)で表示されます。カーソルを別の項目に移動するには**入力選択/操作ノブ**を回します。ハイライト表示された項目で**入力選択/操作ノブ**を押すと、その選択が有効になります。選択を決定すると通常のステータス表示画面に戻ります。

- 高度な操作のどの設定画面上でも、項目名と現在の状態が表示されます。**入力選択/操作ノブ**を回して選択項目内でカーソルを移動することができます。**入力選択/操作ノブ**を押すとハイライト表示された選択項目が実行されます。項目によっては、追加の操作を促される場合があります。

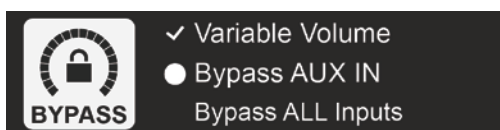
以下の項目が設定可能です。



バイパスモード

Bypass(バイパス)モードは Sonica DAC の出力レベルをフルに固定し、音量調節を無効にします。このモードは本機をプリアンプや A/V レシーバーのように音量調節を持つ機器に接続する場合に使用します。バイパスモードには以下の選択項目があります。

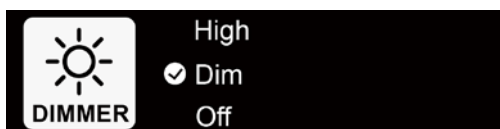
- Variable Volume** (可変音量 出荷時設定) – 出力レベルは音量調節ノブで可変することができます。
- Bypass AUX IN** (外部入力のバイパス) – 外部入力に対してだけバイパスモードが有効になり、その他の入力ソースは音量調節が可能です。外部入力に接続したソース機器が音量調節機能を持つ場合に使用します。
- Bypass ALL inputs** (全ての入力のバイパス) – すべての入力に対しバイパスモードが有効になります。



表示の明暗

前面表示パネルの輝度を調節することができます。以下の選択項目があります。

- High** (明) – 前面表示パネルが高輝度で点灯します。ただし、このモードで表示を続けると、表示パネルの寿命が短くなったり、焼き付きが発生する場合があります。
- Dim** (暗 出荷時設定) – 前面表示パネルは暗くなります。
- Off** (オフ) – 前面表示パネルが消灯されます。ユーザー操作を行うと数秒間表示してから自動的に



消灯します。

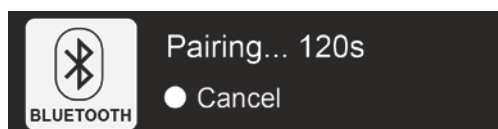
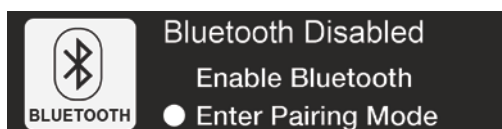
Bluetooth 接続

Sonica DAC を Bluetooth で他の機器とペアリングするには、**Bluetooth connection (Bluetooth 接続)** の設定画面から **Enter Paring Mode** (「**ペアリングモードに入る**」) を選択してペアリングモードを起動します。(Sonica アプリを使用する場合は、アプリ内の Settings (設定) の中にある Paring mode を ON にします。) ペアリングモードがオンになると接続機器の Bluetooth が有効になりますので、機器の指示に従って Sonica DAC とペアリングします。接続が確立されると前面表示パネルに接続機器名が表示されます。ペアリングが確立されないと、2 分後にペアリングモードから抜け出ます。

Sonica DAC とペアリング済みの機器に対しては、本機とポータブル機器の両方の Bluetooth を有効にしてから接続機器リストから Sonica DAC を選択し、ストリーミングを開始します。

現在の接続状況に応じて、以下の操作が選択できます。

- **Enter Pairing Mode (ペアリングモードに入る)** - Bluetooth を有効にし、接続待ち。接続済みの Bluetooth 接続とペアリングを切断します。
- **Disconnect (接続を切る)** - 接続機器が存在する場合、その接続を切断します。
- **Disable Bluetooth (Bluetooth を無効にする)** - Bluetooth ラジオデバイスを無効にします。Bluetooth を使用する予定がないときに選択してください。
- **Enable Bluetooth (Bluetooth を有効にする)** - Bluetooth が無効のとき、Bluetooth を再び有効にします。

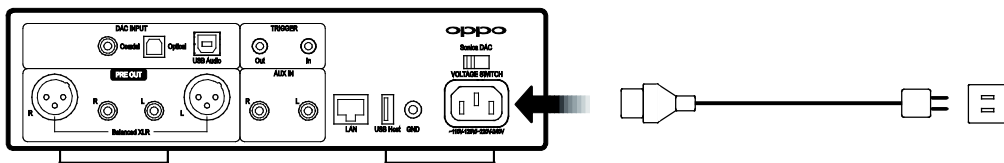


ネットワーク接続

Wi-Fi 接続やイーサネット接続を介して、音楽ストリーミングを Sonica DAC に対して行う前に、本機をネットワークに接続しなくてはなりません。この設定は Sonica アプリを使用して行います。

以下の操作手順に従ってください。

ステップ 1: 電源ケーブルをコンセントに挿入し、Sonica DAC の電源を入れます。有線接続を使用する場合は、イーサネットケーブルを使用して本機をネットワークに接続します。



ステップ 2: スマートフォンやタブレットをネットワークに接続します。



Router

Smartphone

Tablet

ステップ 3: スマートフォンまたはタブレットを用いて App ストアまたは Google Play ストアから Sonica アプリをダウンロードします。



OPPO Sonica

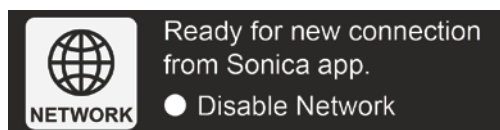
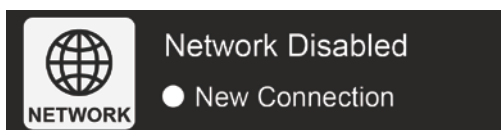


Download on the
App Store

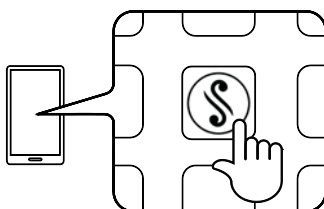


ANDROID APP ON
Google play

ステップ 4: 入力選択/操作ノブで Network Connection (ネットワーク接続) 画面にアクセスし, New Connection (新しい接続を作成する) を選択します。



ステップ 5: Sonica アプリを開き, アプリ内のガイドに従って設定を開始します。Sonica Wi-Fi スピーカーをネットワークに追加したのと同じ方法で Sonica DAC をネットワークに追加します。



ステップ 6: Sonica アプリ上の「Sonica を追加」ボタンをタップします。



ステップ 7: 「Sonica DAC を追加」ボタンをタップします。



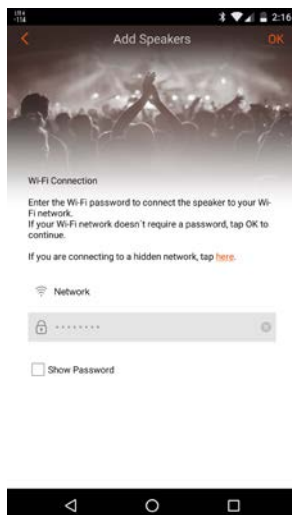
ステップ 8: Sonica DAC を追加するには、次の画面の指示に従い、「OK」をタップし、設定を続けます。



ステップ 9: ご希望のネットワーク接続方法にしたがって、「Wi-Fi 接続」または「イーサネット接続」を選択します。



ステップ 10a: Wi-Fi 接続の場合、ネットワークパスワードを入力し、Sonica アプリの画面右上の「OK」ボタンをタップします。



ステップ 10b: イーサネット接続の場合はパスワードを入力する必要はありません。ステップ 11 に進んでください。

ステップ 11: Sonica アプリが Sonica DAC を見つけ、自動的にネットワークに追加します。アプリ画面の右上の「Add」(追加する)をタップします。







これで Sonica DAC がネットワークに追加され、ストリーミングの準備が完了します。

接続状況に応じて、以下のネットワークに関する操作が選択可能です。

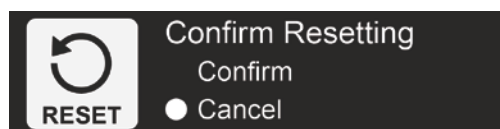
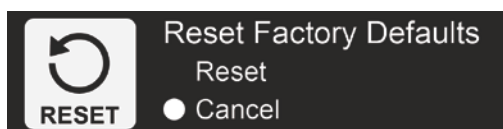
- **New Connection**(新しい接続を作成する) - 本機のネットワークインターフェースを有効にし, Sonica アプリとの接続準備をします。
- **Disable Network**(ネットワーク接続を無効にする) - 本機のネットワークストリーミング機能を使用しない場合, 本機のネットワーク機能を無効にします。。
- **Enable Network**(ネットワーク接続を有効にする) - 本機のネットワーク機能が無効になっている場合, この選択操作を行うとネットワーク機能を起動し, Wi-Fi またはイーサネットを介して前回接続したネットワークに再接続を試みます。

ネットワーク接続のステータスは, 前面表示パネルの右上のアイコンに以下のように表示されます。:

アイコン	ネットワーク接続のステータス
	Wi-Fi が有効で, ルーターに接続を試みている。
	Wi-Fi 接続が確立されている。
	イーサネットが有効で, ルーターに接続を試みている。
	イーサネット接続が確立されている。

工場出荷設定に戻す

Sonica DAC をリセットして工場出荷設定に戻すには, **Reset Factory Defaults** (工場出荷設定にリセット) 画面に入り, **入力選択/操作ノブ**で **Reset** (リセット)を選択します。確認画面が出るので, 確認を選択すると選択されている設定を消去し, 工場出荷設定に戻します。工場出荷設定に戻すと, 本機は自動的に電源のオフ・オンを行います。



ファームウェアのバージョン表示

ファームウェアとは Sonica DAC の機能をコントロールするシステムソフトウェアのことです。ファームウェアバージョンの表示画面は現在インストールされているファームウェアのバージョンを表示します。ファームウェアは, メインファームウェア, MCU (Micro-Controller Unit)ファームウェア, USB DAC ファームウェアの 3 つのパートで構成されています。

Firmware: Sonica-xx-xxxx
MCU: MCU-xx-xxxx
USB DAC: USB-xxxx

ファームウェアの更新

製品機能の向上と、ユーザーから報告を受けた問題の改善のため、更新ファームウェアをリリースすることがあります。ユーザー体験を最高に保つために、最新バージョンのファームウェアに更新することを強くお勧めします。

ファームウェア更新には以下の2つの方法があります。

- **ネットワーク経由** : インターネット経由で本機の更新ファームウェアを自動的にダウンロードして、インストールします。更新ファームウェアが利用可能になると、Sonica アプリがアップデートを促します。
- **USB メディア** : 更新ファームウェアを格納した USB ドライブからインストールを行います。ファームウェアのファイルと操作方法は OPPO Digital のウェブページからご利用頂けます。

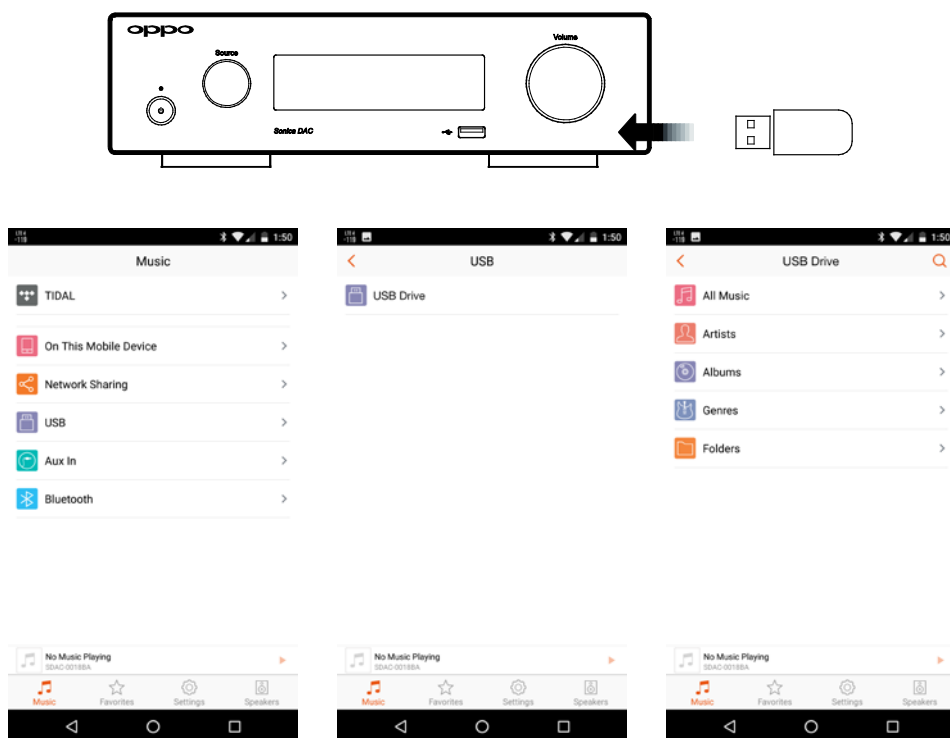
USB DAC ファームウェアが頻繁に変更されることはありません。新しいバージョンが利用可能になると、OPPO Digital のウェブサイトのサポート/Sonica DAC のページに更新ファームウェアとファームウェア更新の方法が掲載されます。

デジタルオーディオプレーヤーとして使用する場合

Sonica アプリから音楽ファイル再生の操作を行うことによって、Sonica DAC をハイレゾオーディオプレーヤーとして使用することができます。本機に接続した USB ドライブやお持ちのモバイル機器、ホームネットワーク上の DLNA サーバー上に格納した音楽ファイルを再生することができます。ただし、Sonica アプリを起動しているモバイル機器と同じ Wi-Fi または有線ネットワークに本機を接続しなくてはなりません。

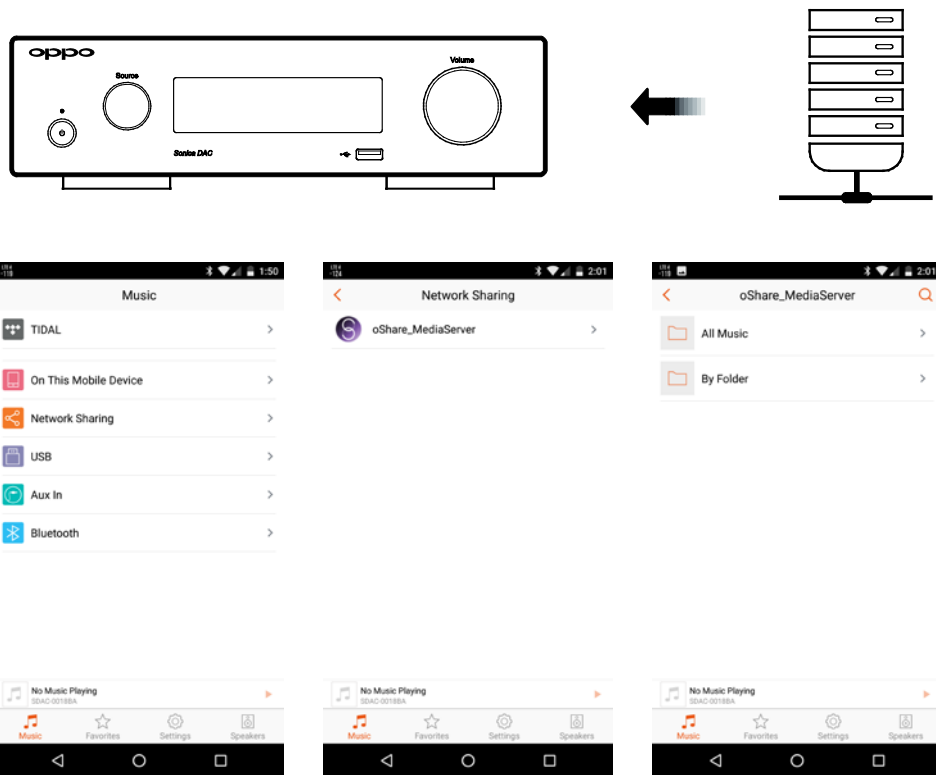
USB ドライブからの再生

音楽ファイルを PC から USB ドライブに移動し、Sonica DAC から再生することができます。本機には 2 つの USB Type A ポートがあります。どちらかのポートに USB ドライブを挿入し、Sonica アプリを用いて音楽ファイルのブラウズと再生を行います。



DLNA サーバーからの再生

音楽ファイルをホームネットワークサーバーや NAS に格納していて、かつサーバーや NAS が DLNA 対応の場合は、ネットワーク越しに本機が直接ファイルにアクセスして音楽を再生することができます。DLNA サーバーや NAS が本機と同じネットワーク上にあることを確認してから Sonica アプリでブラウズと再生を行ってください。



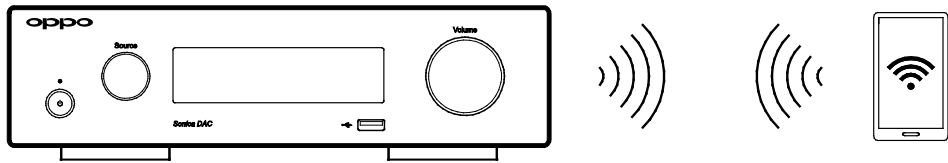
Note: USBドライブや DLNA サーバーから音楽再生を行う場合、PCM なら最高 192kHz/24bit, DSD なら DSF または DFF フォーマットの 2.8MHz(DSD64)の再生が可能です。全ての音楽ファイルフォーマットが全ての DLNA サーバーでサポートされているわけではないため、再生可能なファイルはご使用のハードウェア、ソフトウェアに応じて変わります。

また、音楽ファイルが持つネイティブの解像度で再生を行うには、Sonica DAC が他の Sonica 製品とマルチルーム再生用にグループ化されていないことが条件になります。マルチルームストリーミング用に他の Sonica Wi-Fi スピーカーとグループ化されている場合は、ネットワーク帯域の制限により 44.1kHz または 48kHz にダウンサンプルされますのでご注意ください。

音楽ストリーミングサービスを使用する

ネットワーク, AirPlay, DLNA の場合

ネットワークに接続したら、Sonica アプリを使用して、モバイルデバイスや本機が対応している音楽ストリーミングサービス、あるいはホームネットワークのメディアサーバーから音楽を再生します。また、モバイルデバイスが同じネットワーク上にある場合、AirPlay や DLNA ストリーミングにも対応可能です。

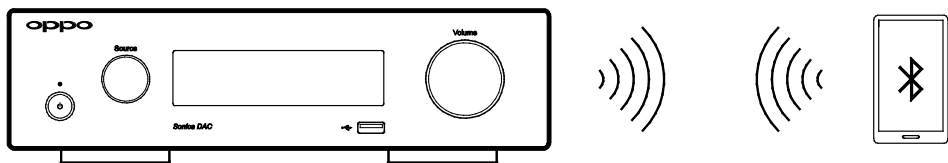


AirPlay を使用する場合、ローカル上の音楽ライブラリーやお持ちの iOS デバイスの音楽ストリーミングアプリから音楽再生をスタートしてから、iOS コントロールセンターの AirPlay ボタンをタップし、ストリーミング先のデバイスに Sonica DAC を指定します。

DLNA を使用する場合、DLNA 準拠のアプリを起動し、アプリ上の楽曲の再生を開始し、ストリーミング先のデバイスに Sonica DAC を指定します。DLNA ストリーミング機能はデバイスやアプリによって異なりますのでご注意ください。

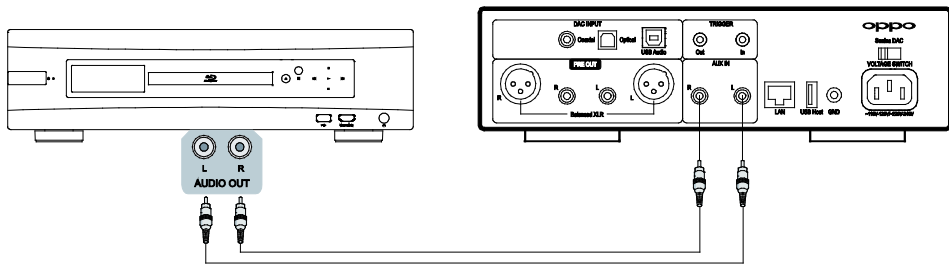
Bluetooth の場合

スマートフォンやタブレットのような Bluetooth 機能のあるデバイスで、Bluetooth を有効にして、Sonica DAC とペアリングして接続します。(ペアリングの操作方法は「設定と高度な操作」の章の「**Bluetooth 接続**」の項目をご参照ください。) お持ちのデバイスから、ローカル上の音楽ライブラリーまたは他の音楽アプリを介して音楽を再生することができます。



外部入力(AUX IN)

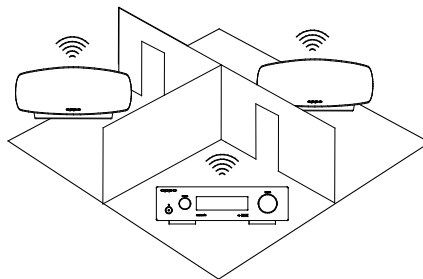
オーディオ機器のアナログオーディオ出力と Sonica DAC の **AUX IN**(外部入力)をインターコネクトケーブルで接続することができます。入力信号は A/D 変換してデジタル信号化され、ネットワーク上の他の Sonica Wi-Fi スピーカーに音楽ストリーミングを行うことができます。同時に、再度 D/A 変換して RCA 出力端子、XLR 出力端子からアナログオーディオ信号を出力します。Sonica Wi-Fi スピーカーへのストリーミング用の入力ソースとして外部入力を指定するには、Sonica アプリまたは**前面表示パネルの入力選択画面**で **AUX IN** を選択してください。フォノアンプやレコードプレーヤーのような特定のアナログオーディオ機器には、アース線が別に用意されている場合があります。アース線の接続はあくまで任意です。アース線を接続してもノイズが下らない場合は、接続しなくても構いません。



注記: 外部入力からの入力信号は、XLR 出力端子、RCA 出力端子に至るまでに A/D 変換、D/A 変換処理が行われます。信号品位は十分高品位に保たれていますが、アナログプリアンプでアナログ信号のまま伝送されることは本質的に異なります。そのため、アナログオーディオ信号用のプリアンプの代替手段として Sonica DAC を使用することはお薦め致しません。

マルチルームで使用する

すでにネットワーク上で Sonica Wi-Fi スピーカーを使用している場合、マルチルームストリーミング用に S 本機を Sonica Wi-Fi スピーカーのグループに追加することができます。また、Sonica Wi-Fi スピーカーと本機を異なるグループとして設定することで、複数のスピーカーで同じ音楽を同時に鳴らしたり、それぞれのスピーカーで異なる曲を鳴らすことができます。本機をグループに追加したり、グループから削除するには Sonica アプリを使用してください。



注記: マルチルームストリーミング用に本機を他の Sonica Wi-Fi スピーカーとグループ化すると、ネットワークの帯域制限のためハイレゾ音楽ファイルも 44.1kHz または 48kHz にダウンサンプルされます。マルチルーム機能を使用しない場合は、スピーカーグループから削除して最高音質で音楽再生をお楽しみ頂くことをお薦めします。

ご参考

仕様

設計や仕様は予告なく変更されることがあります。

一般	
外形寸法(W x H x D)	254 x 76 x 360 mm
重量	4.7 kg
電源	AC 100V / 220V 50/60 Hz
消費電力	30 W (動作時), 0.5 W (待機時)
トリガー入力仕様	3.5 V ~ 15 V, 10 mA (最少)
トリガー出力仕様	12V, 100 mA (最大)
動作温度	5° C ~ 35° C
動作湿度	15% - 75% 結露なきこと
USB オーディオ入力 (USB B Type)	
入力フォーマット	ステレオ PCM, ステレオ DSD (DoP v1.1 またはネイティブ)
PCM サンプリング周波数	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz, 352.8 kHz 384 kHz, 705.6kHz, 768kHz
PCM 量子化ビット数	16bit, 24bit, 32bit
DSD サンプリング周波数	2.8224 MHz (DSD64), 5.6448 MHz (DSD128), 11.2896 MHz (DSD256), 22.5792MHz (DSD512, ネイティブのみ)
プロファイル	USB 2.0, USB Audio 2.0
同軸, 光デジタル入力	
入力フォーマット	ステレオ PCM, ステレオ DSD (DoP v1.1)
PCM サンプリング周波数	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
量子化ビット数	16bit, 24bit
DSD サンプリング周波数	2.8224 MHz (DSD64 DoP v1.1)
外部入力	
入力インピーダンス	10k Ohm
最大入力レベル	2 Vrms
USB ポート (Type A)	
プロファイル	USB 2.0, mass storage only
対応オーディオフォーマット	AAC, AIF, AIFC, AIFF, APE, FLAC, M4A, M4A(Apple Lossless) ALAC, OGG, WAV, WMA, DSF, DFF
最高サンプリング周波数	PCM 192 kHz / 24bit, DSD 2.8224 MHz (DSD64)
無線通信規格	
Wi-Fi	802.11.a/b/g/n/ac
Bluetooth	Bluetooth 4.1

DAC 性能仕様

	XLR オーディオ出力	RCA オーディオ出力
出力レベル	$4 \pm 0.4 \text{ Vrms}$	$2 \pm 0.2 \text{ Vrms}$
周波数特性	20 Hz～160 kHz (+0/-2.4 dB) 20 Hz～20 kHz (+0/-0.04 dB)	20 Hz～160 kHz (+0/-2.4 dB) 20 Hz～20 kHz (+0/-0.04 dB)
THD+N (1 kHz A Weight, 20 Hz～20 kHz)	< -115 dB	< -115 dB
チャンネルセパレーション	> 120 dB	> 120 dB
SN 比 (A Weight, 20 Hz～ 20 kHz)	> 120 dB	> 120 dB
ダイナミックレンジ (1 kHz at -60 dBFS, A Weight, 20 Hz～ 20 kHz)	> 120 dB	> 120 dB

(試験条件: USB DAC 入力 バイパスモードまたはフルボリューム時)

oppo