Attessa Streming Amplifier

Owners Manual

ROKSAN

はじめに

この度は Roksan ストリーミングアンプ Attessa Streaming Amplifier をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本取扱説明書には、本機設置や操作について重要な情報が含まれています。本説明書をお読みの上、設置や操作の詳細について充分にご理解いただき、正しくご使用の上、未永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

開梱

箱から商品を取り出して、中身を確認してください。

欠品がありましたら、直ちにお買い上げいただいた販売店に連絡してください。

本体	1台	電源ケーブル	1本
リモコン (単4乾電池×2)	1個	電源ケーブル用 2P/3P 変換プラグ	1個
Wifi アンテナ (USB A-type)	1個	取扱説明書(本紙)	1 冊
USB 延長アダプター	1個	保証書	1部

【ご注意】

リモコンを使用する前に付属の電池をリモコン本体にセットしてください。背面カバーをゆっくり押してスライドさせ、カバーを開いてください。極性に注意して乾電池をセットし、背面カバーを元の位置に戻した後、カチッと音がするまで押し込んで、リモコン本体にカバーをはめ込んでください。

【ご注意】

電池を交換する際は、1.5V 単四電池と交換してください。また古くなった乾電池は、環境に配慮し、お住まいの市町村の指示に従って適切に廃棄してください。

使用上の注意

本機の性能を充分に引き出し、また安全にご使用いただくため、別紙の「お取り扱いについて」をご参照ください。

BluOS 操作 app

本機のネットワーク操作には、Roksan と Blue Sound とのパートナーシップによって本機に搭載が可能になった<u>"BluOS" app</u>を使用します。

https://www.bluesound.com/

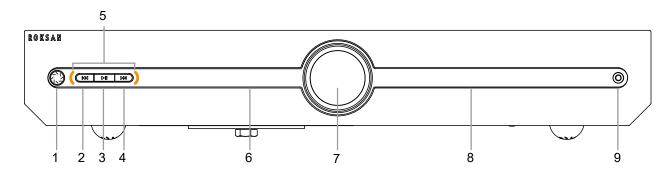
BluOS app は、iOS, Android, Mac OS, Windows 用があり、「App Store」「Google Store」や下記 bluesound HP にてダウンロード・インストールができます。

https://www.bluesound.com/downloads/

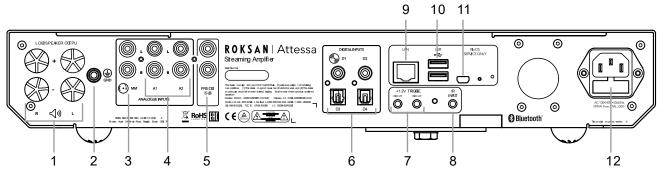
各部説明

フロントパネル

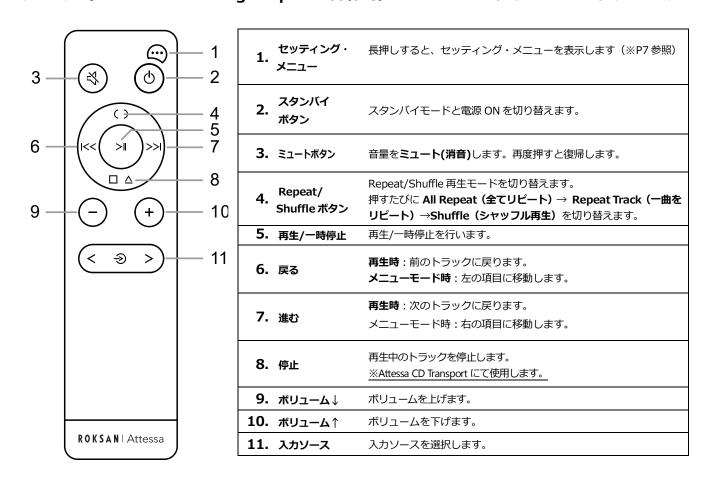
※図中の番号は下記の説明文の番号を表しています。



_		
1	スタンバイボタン	スタンバイモードと電源 On を切り替えます。使用しない時はスタンバイモードにしてください。
2	トラックボタン(戻る)	前のトラックに戻ります。
3	再生/一時停止ボタン	再生/一時停止を行います。
4	トラックボタン(進む)	次のトラックに進みます。
5	インジケーター	トラックボタン(戻る)押下時:左が点灯 再生/一時停止時:左右が点灯 トラックボタン(進む)押下時:右が点灯
6	ディスプレイ	再生ソースやメニューの表示を行います。 ※本機は自動ディスプレイセーバーモードを備えています。2 分間コマンドが受信されない 状態が続くと、ディスプレイが消灯されます。
7	ボリューム/入力切替ノブ	ボリューム切替: そのまま回すとボリュームを調整します。8 ボリュームディスプレイで音量がインジケーターで、表示されます。 ミュート: ノブを短く押すとミュートします。もう一度短く押すとミュート解除します。 入力切替: ノブを押しながら回すと入力を切り替えます。6. ディスプレイに選択中
		のソースが <mark>アイコンで表示されます</mark> 。
8	ボリュームディスプレイ	ボリュームをインジケーターで表示します。
9	3.5mm ヘッドフォンジャック	3.5mm ヘッドフォン出力



1	スピーカー端子	L/R スピーカー出力ターミナル。 スピーカーケーブルの左/右、(+)/(−)を正しく接続して下さい。	
2	アース端子(GND)	アース端子。ターンテーブルなどを接続する場合、アース端子をこちらに接続してください。	
3	フォノ入力(MM)	MM フォノイコライザー入力端子。MM カートリッジを取り付けたターンテーブルを 接続してください。	
_		RCA アンバランス入力端子。CD プレイヤーなどの再生機と本機を、RCA アンバランスケーブルで接続してください。	
4	アナログ入力(A1, A2)	※A2 オートオン機能: メニュー設定の 12V Trigger が Off かつ Stanby Plus が On の場合、A2 のオートオン機能が On になります。A2 入力で、RCA 入力信号を感知するとスタンバイモード→電源 On に移行します。	
5	プリアウト出力 (PRE SUB OUT)	プリアウト RCA アンバランス出力端子。	
6	デジタル入力 (D1, D2, D3, D4)	D1, D2 : Co-axial 同軸デジタル入力端子。75ΩRCA アンバランスデジタルケーブルを使用し、DA コンバーターと接続してください。※PCM:192kHz/24bit + MQA対応(BluOS にて設定要) D3, D4 : Optical 光デジタル入力端子。Toslink 光ケーブルを使用し、DA コンバーターと接続してください。※PCM:96kHz/24bit + MQA 対応(BluOS にて設定要)	
7	本機を 12V Trigger 端子がある他のアンプ等と接続して、電源/On スタンバイモード操作を接続した機器と連動して行うための端子です。どちらかのソケットを入力に使用すると、もう片方がリンク(スルー)出力になります。 リンク出力は、本製品への入力がある場合にのみ機能します。 3.5mm モノラルミニジャックケーブルを使用して接続します(別売)。		
8	IR input(入力のみ)	Logitech Harmony、Crestron、Control 4 など、多くのホームオートメーションシステムの出力からこの端子を介して、IR(赤外線)コマンドを電気的に受信できます。この端子は入力のみに対応しており、電源は供給されません。 3.5mm モノラルミニジャックケーブルを使用して接続します(別売)。	
9	LAN	イーサネットケーブル接続口。	
		USB Type-A 入力ポート× 2	
10	USB type-A ポート	Wifi アンテナ (付属品): 付属の Wifi アンテナを接続すると、Wifi 無線通信を行いストリーミング再生ができます。使用する前に 9.LAN 端子を介し、有線ネットワークでの使用して"BluOS app"の設定が必要です(P5 参照)。 USB メモリー: USB ハードドライブまたはフラッシュメモリーを差し込んで、内部に保存された音楽ファイルを再生できます(P5 参照)。	
11	BluOS サービスポート	修理点検用端子。※ <mark>通常使用しません。</mark>	
12	IEC 電源コード差込口 及び ヒューズホルダー	付属の電源コードを接続してください。	



接続方法

■電源ケーブルを接続する

(1) 付属の電源ケーブルを、リアパネルの IEC 電源コード差込口差込口(に挿入してください。 その後、壁面の電源コンセントに接続します。付属の電源ケーブル用 2P/3P 変換プラグをご使用ください。

【ご注意】

ケーブルを接続または取り外す場合は、必ず本体主電源を OFF にしてください。 また長期間使用しない場合も、本体主電源を OFF にして、電源ケーブルを抜いてください。

■起動方法

フロントパネルのスタンバイボタンを1回押すか、リモコンのスタンバイボタンを1回押すと、本機がスタンバイ状態から復帰し、フロントパネルのスタンバイボタンのLEDがオレンジ色に点灯します。Roksanのロゴがフロントパネルのディスプレイに表示され、その後に「A2」の入力が表示されます(初回使用時または電源を入れなおした場合)。スタンバイ状態から起動した場合は、最後に使用した入力が自動的に選択・表示されます。

フロントパネルのスタンバイボタンを 1 回押すか、リモコンのスタンバイボタンを 1 回押すと、ロゴが赤色に点灯し、ディスプレイが消灯して、本製品はスタンバイモードになります。

【ご注意】

本機のボリュームが 75%以上の状態で本機をスタンバイモードにすると、再度スピーカー、本機を保護するためにより低いボリュームで起動します。

■スピーカーと接続する

- ・・・・ 本機は、1ペアのパッシブスピーカーに接続するよう設計されています。
 - ※ 赤いケーブルをスピーカーと+マークの付いた赤い端子に、黒いケーブルをスピーカーと-マークの付いた黒い端子に接続してください。
 - ※ スピーカーケーブルは付属していません。
 - ※ 端子はスペードプラグ、バナナプラグまたは裸線タイプのいずれのスピーカーケーブルもお使いいただけますが、バナナプラグを使用することをお勧めします。
 - ※ 裸線を接続する場合は、12AWG(直径 2.05mm)までのものを使用してください。接続には、端子のプラグを緩め、端子ボルトの穴に 裸線を通し、端子をしっかりとプラグで締めて固定します。

■オーディオ機器と接続する

… 本機は、リアパネルに、1 つの MM フォノ入力と、2 つのアナログ RCA 入力と、2 つの Co-axial 同軸デジタル入力端子、2 つの Optical 光デジタル入力端子を備えています。

<MM フォノ入力>

MM カートリッジを取り付けたターンテーブルを RCA フォノケーブルを介して本機の MM 入力に接続します。 アース端子は GND に接続します。

〈アナログ入力〉

RCA ケーブルを使用し、アナログソースを A1, A2 に接続します。

〈デジタル入力〉

- ・D1, D2: Co-axial 同軸デジタル入力端子。75ΩRCA アンバランスデジタルケーブルを使用し、DA コンバーターと接続してください。※**PCM:192kHz/24bit + MQA 対応**(MQA デコードには BluOS にて設定要)
- ・D3, D4: Optical 光デジタル入力端子。Toslink 光ケーブルを使用し、DA コンバーターと接続してください。 **※PCM:96kHz/24bit + MQA 対応**(MQA デコードには BluOS にて設定要)

■ Connect to a Network ネットワークに接続する

インターネット・ネットワークに接続されたルーターと本機リアパネル LAN を、イーサネットケーブルで接続します。

■NAS と接続する

… NAS を本機と同じネットワークに接続します。NAS に保存された音楽ファイル(対応オーディオフォーマット: FLAC, WAV, AIFF, MP3, AAC, WMA, OGG, WMA-L, ALAC, OPUS / 192kHz・24bit + MQA) の再生が可能です。 BluOS app から ソース(Library)選択し、ファイルを再生してください(※NAS のブラウジングには、BluOS の Setting/Music library/Network shares/ネットワーク共有を探す/共有名を手動で入力する より NAS をブラウズできるよう設定が必要です。)。

■ USB メモリーと接続する

… USB フラッシュドライブを本機リアパネル USB type-A ポートに接続して、USB ドライブ内の音楽ファイルを再生することが可能です (対応オーディオフォーマット: FLAC, WAV, AIFF, MP3, AAC, WMA, OGG, WMA-L, ALAC, OPUS / 192kHz・24bit + MQA)。BluOS app からソース選択(USB) し、ファイルを再生してください。

■ Wifi アンテナ (USB A-type) を接続する

… 付属の Wifi アンテナ (USB A-type) を本機リアパネル USB type-A ポートに接続すると、本機を、特定のネットワークに無線 Wifi ネットワークで接続することができます(始めに付属の Wifi アンテナ (USB A-type) が接続され、かつリアパネルの LAN に有線ネットワーク接続された状態での設定が必要です)。 BluOS app から、本機の Wifi ネットワークの設定をしてください (BluOS の Settings/Player/WiFi を選択)。無縁 Wifi ネットワーク設定後は、イーサネットケーブルを抜くことができます。

■12V Trigger 端子を備えた他の機器と接続する

… 本機を 12V Trigger 端子がある他のアンプ等を、3.5mm モノラルミニジャックケーブル(別売)を使用して、リアパネルの。 12V Trigger In/Out 端子に接続すると、電源/On スタンバイモード操作を接続した機器と連動して行うことができます。 どちらかのソケットを入力に使用すると、もう片方がリンク(スルー)出力になります。 リンク出力は、本製品への入力がある場合にのみ機能します。

■ ヘッドフォン・イヤホンと接続する

… フロントパネルの、3.5mm ヘッドフォンジャックに、3.5mm ミニジャック端子のステレオヘッドフォンを接続します。 ※ヘッドフォンが接続された時は自動的に、スピーカー出力がミュート(消音)され、安全なヘッドフォンボリュームレベルに調整されます。ヘッドフォンを取り外すと、スピーカーミュートが解除され、安全なスピーカーレベルに出力が調整されます。

■IR(赤外線)Trigger 接続

… リアパネルの IR input(入力)端子は、Logitech Harmony、Crestron、Control 4 など、多くのホームオートメーションシステムの出力からこの端子を介して、IR(赤外線)コマンドを電気的に受信できます。この端子は入力のみに対応しており、電源は供給されません。3.5mm モノラルミニジャックケーブルを使用して接続します(別売)。

再生方法

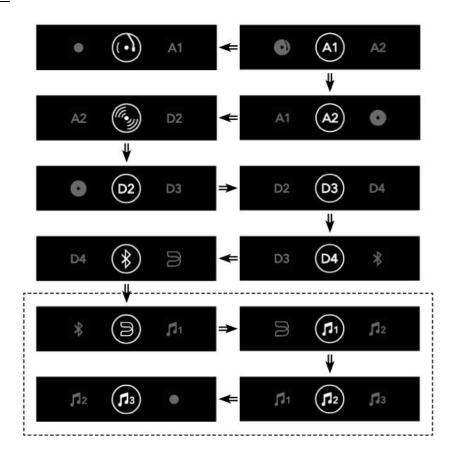
■入力ソース選択

フロントパネルのボリューム/入力切替ノブを押しながら時計回りまたは反時計回りに回転、またはリモコンの入力ソース・ボタンを押して入力ソースを選ぶことができます。BluOS app でもソースの選択が可能です。

デフォルト入力は、A1 です。12V Trigger を Off にして Standby Plus が有効になっている場合、デフォルト入力は A2 となります(A2 の RCA 入力での信号感知で電源 On)。電源 On \rightarrow スタンバイ状態に移行する場合、本機は最後に選択した入力を記憶し、再度、電源 On した際にその入力が選択されます。

以下の順序でスクロールします

フォノ< A1 > A2 > CD (D1) > D2 > D3 > D4 > Bluetooth > BluOS > プリセット1 > プリセット2 > プリセット3



■その他の入力ソース

(1) AirPlay/Airplay2

iPhone、iPad または Mac などの apple デバイスで、AirPlay/AirPlay2 を使用し、ネットワーク経由でワイヤレス再生することもできます。AirPlay 経由の場合、デバイス上の再生音は全て本機から再生されます。AirPlay は Apple デバイスでのみ利用可能です。

(2) bluetooth

対応デバイスをソースとして、Bluetooth 経由でワイヤレス再生することもできます(●コーデック: SBC, aptX & AA ●距離約 15m)。本機とペアリングする際(表示名: Attessa Streaming Amplifier)本機のフロントパネルに 6 桁の数字のパスが表示されますので、接続するデバイスの認証画面でその数字を入力するとペアリングが完了します。

各種設定

■ Setting menu セッティングメニュー

- ・・・・ リモコンのセッティングメニューボタンを長押しすると、セッティングメニューを表示します。<u>リモコンの「戻る」、「進む」</u> ボタンでメニュー項目を横に移動し、「再生/一時停止」ボタンで各メニュー項目の値を切り替えます。
 - (1) 12V Trigger ··· 本機の 12V Trigger 機能の On/Off を設定します。

注意: 12V Trigger を On にすると、A2 の RCA 入力信号感知でのオートオン機能は Off になります。



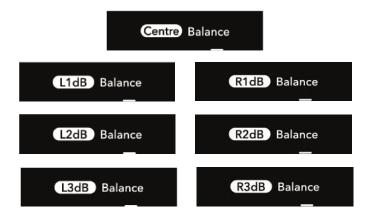
- **(2) Wired IR** ··· 本機で外部の有線 IR レシーバーを使用する場合は、On にします。
- (3) Standby Plus … Standby Plus モードを On にすると以下の項目が有効になります。
- ・RCA 入力信号感知でのオートオン機能 (12V Trigger が Off の場合のみ)を有効にする。
- ・BluOS からのスタンバイ→電源 On 操作機能

Standby Plus モードを On にすると、本機のスタンドバイモード時の消費電力は若干増加します(スタンバイ状態から起動できるネットワークスタンドバイ状態になっているため)。

- (4) Auto Standby … 本機のオートスタンバイ機能の On/Off を設定します。 On の場合、20 分間ソース入力が受信されない状態が続くと、自動的にスタンバイモードに移行します。
- (5) Headphone Sensitivity … ヘッドフォンの入力感度や聴感上のレベルの違いに応じて、ヘッドフォンの入力感度レベルを LOW/MID/HIGH でから選択して調整します。イヤーバッドでは LOW、オーバーイヤー型ヘッドフォンでは MID~HIGH に設定することをお勧めします。ヘッドフォンを接続するとボリュームが小さくなり(バー4 本が点灯)、ヘッドフォンを外すと元のボリュームに戻ります。



- **(6) A1/A2 Sensitivity** … ヘッドフォン出力と同様に、A1, A2 の入力感度レベルを LOW/MID/HIGH から選択して調整します。ソースの入力に応じて以下の設定を推奨します。
 - ・LOW (デフォルト): ~3VRMS までのラインレベル入力。
 - MID: ~1.5 VRMS までのラインレベル入力HIGH: ~0.75 VRMS までのラインレベル入力
- (7) MM Gain… MM フォノ入力のゲインレベルを LOW/MID/HIGH から選択して調整します。 MM カートリッジの出力電圧 に応じて以下の設定を推奨します。
 - · **LOW**: 約 12mV までの高出力 MM カートリッジ
 - ・MID (デフォルト): 約 6mV までの MM カートリッジ ※Roksan / Corus2, DANA カートリッジ
 - ・**HIGH**: 約3mV までの MM カートリッジ
- (8) Balance… L/R チャンネルバランスを調整します。MM カートリッジの出力電圧に応じて以下の設定を推奨します。中央 (Centre) の位置から、左チャンネルまたは右チャンネルヘレベルを 3dB 調整することができます(計7段階)。



(9) MAC Addresses…Wi-Fi および bluetooth モジュールの MAC アドレスを表示します。

WiFi: fc:f5:c4:65:8d:e4 BT: fc:f5:c4:65:8d:e6

(10) Firmware Versions…本機のファームウェアのバージョンを表示します。

MCU:3.0.5 FIX: 0423d1

(11) BluOS Version & IP Address…BluOS ファームウェアのバージョンと、ルーターによって割り当てられた BluOS ユニットの IP アドレスが表示されています。

BluOS: 3.14.26 IP: 192.168.0.27

MQA

■ MQA

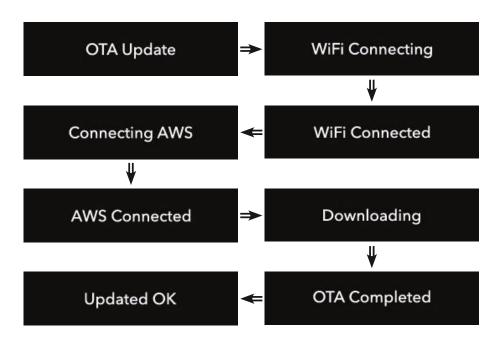
・・・・ 本機は、ストリーミング/ネットワーク再生及び Co-axial 同軸デジタル入力、Optical 光デジタル入力で MQA デコードに対応しています (Co-axial 同軸デジタル入力、Optical 光デジタル入力は、BluOS で MQA Pass through 設定が必要です)。
MQA デコード時は、フロントパネル/ディスプレイに MQA アイコンが表示されます。 MQA には 2 種類あり「MQA」と「MQA studio」ですが、 それぞれ下記の「MQA」または「MQA.」アイコンで表示されます。



アップデート/ファクトリーリセット

■ アップデート

… BleOS ファームウェアのアップデートがある場合、BluOS アプリから通知が行われます。アップデートする時には、インターネット・ネットワークに接続されている必要があります。本機のアップデートを手動で検索したい場合は、フロントパネルのスタンバイボタンを、LED が青色に変わるまで押し続けた後、ボタンを離してください。アップデートが利用可能であれば、ディスプレイは以下のメッセージをスクロール表示します。



アップデートがない場合には、そのように通知されます。



エラーがある場合にも、そのように通知されます。



■ ファクトリーリセット

- … 本機を工場出荷時の状態に設定に戻す場合は以下の手順で行ってください。
- 1. フロントパネルのスタンバイボタンを約 20 秒間、ボタンの LED が青色に変わるまで押し続けます。
- 2. 「Hold For Factory Reset」というメッセージが表示され、LED が緑色になります。そのままボタンを押し続けてください。
- 3. 次に「Factory Reset」というメッセージが下部のインジケーターと共に表示されます。ボタンを離すと本機が再起動します。
- 4. 本機がスタンバイモードになった後に、本機から主電源(電源ケーブル)を外すことで作業が完了します。その後、再度接続してスタンバイモードから電源を On にしてください。

BluOS アラート

BluOS ネットワーク機能を搭載している本機は天板のスリットから見えるリアパネルの LED の色で、常に BluOS モジュールの接続状態を示します。 色と点灯状態の組み合わせの意味は以下の通りです。

- ・緑色に点灯:プレーヤーがホットスポットモードになっており、ネットワークに接続する準備ができている場合。
- ・緑色に点滅:プレーヤーがネットワークに接続しようとしているか、ネットワークケーブルが外れている場合。
- ・紫色に点灯:プレーヤーは設定されていないが、ホットスポットモードが 15 分後何も操作されない後にタイムアウトした場合。
- ・青色に点灯:プレーヤーはレディモードでネットワークに接続されており、音楽をストリーミングする準備ができている場合。
- ・**青色に点滅**:リモコンから IR コードを受信している場合。
- ・青色に点滅:プレーヤーがミュートされている場合。
- ・白色に点灯:プレーヤーがネットワーク上のローカルミュージックライブラリでインデックスを作成している場合。
- ・白色と青色の交互に点滅:他のプレーヤーが更新したインデックスをプレーヤーが複製または受信している場合。
- ・赤色に点灯:プレーヤーがアップグレードモードでアップグレードの実行を待っている場合。
- ・赤色と緑色の交互に点滅:本製品の BluOS ファームウェアがアップグレード中の場合。

トラブルシューティング

本機はフロントパネルのディスプレイで、様々なアイコンで不具合を表示します。

症状	アイコン	対策
オーバーヒート		長時間にわたって再生したり、大音量で再生することにより、アンプが熱を持ちすぎた場合に発生する現象です。また、本機がの排気が妨げられた場合にも起こります。以下のアイコンが表示され、アンプは冷却のため 15 分間ミュート状態になります。
過電流	$\triangleleft \triangle$	スピーカーケーブル/端子やDCの短絡が原因で発生します。以下のアイコンが表示され、アンプはミュート状態になります。 スピーカーケーブルの接続に問題が無いことを確認し、本機の電源をOffにしてから再度電源をOnしてください。
電源電圧超過	~_	起動時に主電源の入力電圧が高すぎる場合、図のアイコンが表示され、本機の電源が入らなくなります。 このエラーをリセットするには、本機の電源をOffにしてから再度電源をOnしてください。
電源電圧不足	~_11	起動時に主電源の入力電圧が低すぎる場合、図のアイコンが表示され、本機の電源が入らなくなります。 このエラーをリセットするには、本機の電源を Off にしてから再度電源を On してください。

アイコンが表示されない不具合に関しては以下をご参照ください。不具合が疑われる場合は、まずは全ての接続をご確認ください。また本機以外の原因も考えられますので、接続した機器の使用方法もあわせてご確認ください。下記は、一般的な問題症状と考えられる解決策になります。下記対策後も動作に変化が見られない場合は、お買い上げいただいた販売店または株式会社ナスペックまでお問い合わせください。

症状	原因	対策
1.電源が入らない。	電源ケーブルが正しく接続されていない。	電源ケーブルを奥までしっかり差し込んでください。
	本体主電源が Off になっている。	リアパネル右の本体主電源を On にしてください。
2.スピーカーから音が出ない。	オーディオ信号が正しく入力/出力されていない。	全ての接続を確認してください。
	スピーカーが正しく接続されていない。	リアパネルのスピーカー接続を確認してください。
	入力モード選択が間違っている。	正しい入力モードを選択してください。また、再生中の入力ソースを再 度ご確認ください。
3.スピーカーの低音出力が弱 い、または出ていない。	スピーカーが逆相で接続されている。	スピーカー接続の極性を確認してください。
4.スピーカーから雑音がす る。	接続に問題があるか、ケーブル不良が発生している。	全ての接続、極性を確認してください。違うケーブルに交換してみてください。
5.リモコンが作動しない。	電池が切れている。	リモコンの電池を交換してください。
	蛍光灯や他の電気機器等の妨害にあっている。	インバーター式の蛍光灯をご使用の場合、信号を妨害している可能性が 有ります。蛍光灯を消して、再度お試しください。
	位置や角度に問題がある。	本体から遠いまたは角度が急な場合、信号が届かない場合があります。 位置や角度を変えて、再度お試しください。
6.ネットワークに繋がらない。	LANケーブルが正しく接続されていない。	LAN ケーブルが奥までしっかりと接続されているかどうか確認してください。
	ネットワーク機器の電源が入っていない。ネットワーク機器が完全に立ち上がっていない。	ネットワーク機器 (ルーターやハブ、NAS等) 全ての本体電源が ON になっているか確認してください。ルーターやハブ、NAS などネットワーク機器は電源 ON から稼働するまで時間がかかる場合があります。電源を入れた後は 2~3 分程待ってから再度接続をしてください。一度、本機や無線ルーター等全ての機器の電源を切り、電源を入れ直してください。その際、最初にルーターから電源を入れ、完全に稼働しているか確認をしてから他の機器の電源を入れてください。
	ネットワークが正常に接続されていない。	PC を同じネットワークに接続してインターネット(ウェブを閲覧する 事)にアクセスできる事を確認してください。

SpecificatiOns

■ Attessa Streaming/Integrated Amplifier

General			
アナログ入力	アンバランス RCA×2, MM PHONO/アンバランス RCA×1+GND		
アナログ出力	プリアウト/アンバランス RCA × 1, 3.5mm mini-Jack×1		
デジタル入力	Coaxial×2(192kHz/24bit), Toslink×2(96kHz/24bit) ※MQA デコードは Streaming Amplifier のみ、Integrated は不可。		
コントロール端子	Trigger In/Out×2, IR input		
消費電力	Standby: <0.5 W, 最大:350W		
サイズ(H×W×D)	76 x 432 x 373 mm (端子含む)		
重量	10.48 kg (STA) / 10.37kg (INT)		
Power Amplifier			
出力	80W + 80W(8Ω) / 130W + 130W(4Ω) Class-AB		
周波数特性	5Hz - 50kHz (-3dB)		
S/N比	>80dBa@1W/8Ω, >98dBa@75W/8Ω		
THD+N	<0.02 % (1kHz, 2ch, 1W@8Ω, A-weighted)		
チャンネルセパレーショ ン	>75 dB @10 kHz		
ゲイン	29dB		
Pre Amplifier (Pre-out)		
S/N比	>104 dB (unweighted)		
THD+N	0.002 % (1kHz, 2Vrms , A Weighted)		
チャンネルセパレーショ ン	>102 dB (1kHz, 100mV)		
Phono	47k/56p loading for 3∼12mV output cartridges		
Bluetooth			
Profile	A2DP Audio profile		
Codecs	SBC, aptX & AAC		
Range	約 15m		
Streaming/Network	STA only		
Audio Formats	MP3, AAC, WMA, OGG, WMA-L, ALAC, OPUS, MQA, MQA studio, FLAC, WAV, AIFF		
Supported Cloud Services	Amazon Alexa, Amazon Music, Spotify, TIDAL, Deezer, Qobuz , HDTracks , HighResAudio , Murfie ,JUKE, Napster, Slacker Radio, KKBox		
Radio	TuneIn Radio, iHeartRadio, Calm Radio, Radio Paradise 他		
その他	AirPlay2		
Controll app	BluOS App (iOS, android, Windows, Mac OS X)		
サンプリングレート	192kHz/24bit		
デジタル入力	LAN, USB Type-A×2		
コントロール端子	USB mini-B (Service)		

[※]日本国内で正式サービスが始まっていないストリーミング・サービスや、一部のインターネット・ラジオは、 再生できない場合があります。

ROKSAN は、常により洗練されたデザイン・設計を目指し、製品の改善に努めています。 そのためデザイン、性能等、事前の予告なしに変更される場合がございます。 また本製品の輸送に必要となる購入時の箱・緩衝材は、必ず保管しておいてください。

保証

本機の保証は株式会社ナスペックが行います。

詳しくは、株式会社ナスペックの HP/サポートページ(http://naspecaudio.com/support/)をご確認ください。 修理の際は、販売店または株式会社ナスペックにお問い合わせください。

> ※修理についてのご質問・送り先は、下記 本社/サービスセンターにてお受け致しております。 詳しいお問い合わせは PRIMARE 日本輸入総代理店 株式会社ナスペックまで



2021.11.17 (Ver 1.00)