

Loudspeaker systems



安全上の注意書き



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

要注意:感電防止のため、開けないでください。 またカバー(もしくはバック部分)を外さないでください。 内部にユーザーによる修理が可能な部分はございません。 有資格のサービス担当者に修理を依頼すること。



この記号は、製品の使用と保守に関する推奨事項の存在を警告する ものです。



正三角形内の矢印付き点滅記号は、感雷の危険性がある絶縁されて いない危険な電圧が製品筐体内 に存在することを警告するためのも のです。



正三角形内の感嘩符は、本ガイドに重要な操作およびメンテナンス(整 備)の指示があることを警告するためのものです。



この記号は、操作説明書に関連する取扱説明書を示し、この記号のある 場所の近くで装置または制御装置を操作する場合は、操作説明書を考 慮する必要があることを示しています。



屋内専用

この電気機器は、主に屋内用に設計されています。



WEEE 本製品は、使用期間が終了したら、お近くの回収場所またはリサイクル センターまでお持ちください。



このデバイスは、有害物質制限指令に準拠しています。



警告:これらの安全に関する指示に従わない場 合、火災、感電、その他の人身事故、装置または その他の物的損害が発生する恐れがあります。

General heed and warnings

この説明書をお読みください。

- この説明書を保管してください。
- すべての警告に注意してください。
- すべての指示に従ってください。
- 本機を水の近くで使用しないでください。
- お手入れは乾いた布のみで行ってください。
- 換気口をふさがないこと。製造元の指示に従って設置してください。
- ラジエーター、暖房器具、ストーブなど、熱を発する器具(アンプを含む)の近くには設 置しないこと。
- 極性プラグやアースプラグの安全上の目的を破らないこと。極性プラグには2つのブレ ードがあり、一方が他方より幅広くなっています。接地プラグには2つのブレードと3つ目 の接地プロングがあります。幅の広いブレードや3番目の突起は、安全のために設けら れています。付属のプラグがコンセントに適合しない場合は、電気技術者に相談し。旧 式のコンセントを交換してください。
- メーカー指定のアタッチメント/アクセサリのみを使用してください。
- 雷源コードは、特にプラグや便利なレヤプタクル、装置から出る部分で、歩いたり挟ま れたりしないように保護してください。
- 本製品のお手入れは、乾いた柔らかい布で行ってください。製品の表面を 傷つける恐れがあるため、液体洗剤は絶対に使用しないでください。
- メーカー指定のカート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルを使用するこ と。カートを使用する場合は、転倒によるけがを避けるため、カートと本 機の組み合わせで移動するときは注意してください。
- ・
 ・
 雷雨のときや長時間使用しないときは、本機の電源プラグを抜いてください。
- 直射日光の当たる場所や、紫外線(UV)を発生する器具の近くには置かないでくださ い。
- 修理を依頼される場合には、販売店印とご購入日が明記された保証書が必ず必要で す。電源コードやプラグが破損している、液体をこぼした、物を落下させた、雨や湿気に さらされた、正常に動作しない、落下させたなど、本機に何らかの損傷がある場合は、 修理が必要です。
- 注意:この取扱説明書は、有資格のサービス担当者のみが使用できるものです。感電 の危険を避けるため、有資格者以外は取扱説明書に記載されている以外の整備を行 わないでください。
- 警告:製造元が指定または提供するアタッチメント / アクセサリ (専用電源アダプタ、バ ッテリなど)のみを使用してください。
- 警告:住宅環境で本装置を操作すると、電波障害を引き起こす可能性があります。

本装置は業務用です。

設置および試運転は、

資格のある担当者のみが行ってください。

- すべての機器の電源をオンまたはオフにする前に、すべての音量レベルを最小に設定 してください。
- スピーカとスピーカ端子の接続には、スピーカケーブルのみを使用してください。特に スピーカーを並列接続する場合は、アンプの定格負荷インピーダンスを必ず守ってく ださい。
- アンプの定格範囲外の負荷インピーダンスを接続すると、本機が破損することがあり ます。
- K-arrayは、ラウドスピーカーの不適切な使用による損害について責任を負いません。
- K-arrayは、事前の許可なく変更された製品について、いかなる責任も負いません。

カナディアンステートメント

本装置はカナダ産業省のライセンス免除RSSに準拠しています。 操作は、次の2つの条件に従うものとします:

- 1. このデバイスは干渉を引き起こしてはなりません。
- 本装置は、本装置の望ましくない動作を引き起こす干渉を含む、あらゆる干渉を受 け入れなければなりません。

本装置は、RSS 102のセクション2.5の日常評価制限の免除および RSS-102 RE露出への準 拠を満たしており、ユーザーは RF 露出および準拠に関するカナダの情報を入手できます。 本機器は、放射体と身体との間に最低20cmの距離をおいて設置および操作する必要があ ります。

CEについて

商標について

FCCについて

本装置は、FCC 規則パート 15 に従い、クラス B デジタルデバイスの制限に準拠す ることがテストにより確認されています。これらの制限は、住宅での設置において 有害な干渉から妥当に保護するためのものです。本装置は、無線周波数エネルギ ーを発生、使用、放射する可能性があり、説明書に従って設置および使用されな い場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置場所 で干渉が発生しないことを保証するものではありません。

本機器がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合は、本機器の電源を切っ たり入れたりすることで判断できます:

- 2. 機器と受信機の距離を離す。
- 4. 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者にご相談ください。

FCC 放射線被ばくに関する記述

本装置は、制御されていない環境での FCC 放射線被ばく制限に準拠しています。 本装置は、提供された説明書に従って設置および操作され、この送信機に使用されるアン テナは、すべての人から少なくとも20cmの離隔距離を確保するように設置されなければ なりません。

本装置は、FCC規則のパート15に準拠しています。動作は以下の2つの条件に従います:

- 本機は有害な干渉を引き起こしてはなりません。
- 本機は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信した干渉を 受け入れなければなりません。

注意: コンプライアンスに責任を持つ当事者が明示的に承認していない変更または修 正は、本装置を操作するユーザーの権限を無効にする可能性があります。

すべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。

1. 受信アンテナの向きを変えるか、場所を変える。

- 3. 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続する。



Assembly Manual

Index			
一般的な注意と警告	11	出力構成	15
FCC声明	111	信号ルーティング	15
FCC放射線暴露ステートメント	111	ボリューム	16
カナダステートメント	111	メディアプレーヤー	16
CEステートメント	111	オンボードWebアプリ	17
商標表示		システムアップデート	17
開梱	2	インターネット経由でのシステムアップデート	18
基本バンドルシステム	2	USB経由でのシステムアップデート	18
ピナクル-KR102 II	2	K-framework3ソフトウェア	19
ピナクル-KR202 II	3	ディスカバリー	19
ピナクル-KR402 II	3	グループ化	19
ピナクル-KR802 II	4	DSPブロック図	19
組み立て手順	4	サービス	20
組み立て:地上スタック	8	クリーニング	20
組み立て:吊り下げ式	9	機械図面	20
AC電源	10	Kobra-KK102 I	20
ラウドスピーカーの配線	10	Python-KP102 I	20
シングル・スピーカー・システム	10	Kayman-KY102	20
アクティブ+パッシブラウドスピーカーシステム	11	Thunder-KS1I/KS1PI	21
接続	12	Thunder-KS2I/KS2PI	21
Kアレイコネクト	12	Thunder-KS3I/KS4PI	21
Kフレームワーク3	12	Thunder-KS4I/KS4PI	21
接続リセット	12		
K-array Connectモバイルアプリ	12		
接続と検出	12		
1台のThunder-KSへの接続	12		
Thunder-KSネットワークへの接続	14		

This page intentionally left blank

Assembly Manual

Pinnacle-KR

Assembly Manual

このたびは、K-array製品をお買い上げいただき、誠にあり がとうございます!

本製品を正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取 扱説明書および安全上のご注意をよくお読みください。こ の取扱説明書をお読みになった後は、必ず大切に保管して ください。この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使 いください。

Pinnacle-KRは、Thunder-KSサブウーファーと Kobra、Python、Kaymanシリーズのトップラインアレイスピー カーエレメントで構成される、一体型セルフパワードラウドスピ ーカーシステムです。

Pinnacle-KRシステムは、システムのモジュール性を生かし、グ ラウンドスタッキングやラウドスピーカーを吊り下げるためのア クセサリーを利用することで、屋外でのライトパーティーからオ ーディトリアム、会議室からビーチクラブなど、あらゆる用途に 適した様々な構成で組み立てることができます。

強化されたパフォーマンスと簡単なチューニングは、Kアレイ・ア ンプに搭載されたIEB (Integrated Electronic Brain) によって 管理されています。統合オペレーティング・システムosKarによっ て駆動される内蔵マイクロ・エレクトロニクスは、従来のDSP以 上に広範なサウンド・プロセッシングを特徴とし、システム・パ フォーマンスをユーザーが完全にコントロールすることができま す: ボリューム、シグナル・ルーティング、プリセット、そして完 全なUSBプレーヤーは、モバイル・アプリと専用のプロフェッシ ョナル・インターフェースを介して、デバイスから直接管理するこ とができます。

1

This page intentionally left blank

Assembly Manual

Pinnacle-KR

Assembly Manual

開梱

各 K-array 製品は最高水準で製造され、工場を出荷する前 に徹底的に検査されます。 到着後、輸送箱を注意深く点検し、新しいデバイスを調べ、 テストしてください。損傷が見つかった場合は、直ちに運送 会社にご連絡ください。

Pinnacle-KR の各コンフィギュレーションは、アプリケーションに応じて、希望する性能に達するよう最適化されたエレメントセットで構成されるバンドルです。Pinnacle-KR はコンテストに合わせたスケーラブルなソリューションです。

次の内容が同梱されていることを確認してください。

	KR102 II	KR202 II	KR204 II	
Kobra-KK	2	4	8	
Thunder-KS1	1			
Thunder-KS1P	1			KR2
Thunder-KS2		1	2	
Thunder-KS2P		1	2	
		KR402 II	KR404 II	
Python-KP		4	8	
Thunder-KS3		1	2	KR3
Thunder-KS3P		1	2	
		KR802 II	KR804 II	
Kayman-KY		4	8	
Thunder-KS4		1	2	KR4
Thunder-KS4P		1	2	

基本バンドルシステム

Pinnacle-KR102 II、Pinnacle-KR202 II、Pinnacle-KR402 II、Pinnacle-KR802 II は基本バンドルです。これらの構成を ベースに、Pinnacle-KR404 II などの追加バンドルもご用意 しています。

Pinnacle-KR102 II

部品表				
2	Kobra-KK10212インチ・ドライバーを搭載したステンレス製メーター・ ロング・ライン・アレイ・エレメント			
1	Thunder-KS1 I 軽量マルチタスク12"セルフパワーサブウーファー			
1 Thunder-KS1PI軽量12″パッシブ・サブウーファー				
2	K-KKPOLE Fake・Kobra100cmポール・サポート			
2	K-JOINT3 Kobraラウドスピーカー接続用金具			
1	K-SPKCABLE15 SpeakON NL4付き4極スピーカー・ケーブル、15 m			
2	K-SPKCABLE2 SpeakON NL4付き4極スピーカー・ケーブル、2 m			
1	PowerCON TRUE付き電源ケーブル			

Pinnacle-KR202 II



		_			
部品表			部品表		
4	Kobra-KK10212インチ・ドライバーを搭載したステンレス製メーター・ ロング・ライン・アレイ・エレメント		4	Python-KP10213"ドライバーを搭載したステンレススチール製メータ ー長ラインアレイエレメント	
1	Thunder-KS2 I 軽量マルチタスク18"セルフパワーサブウーファー		1	Thunder-KS3 I コンパクトなマルチタスク21"セルフパワーサブウ ーファー	
1	Thunder-KS2P I 軽量18″パッシブ・サブウーファー		1	Thunder-KS3P I コンパクトな21″パッシブ・サブウーファー	
2	K-FOOT3 Thunderサブの上にラウドスピーカーを立てるためのア ダプター		2	K-FOOT3 Thunderサブの上にラウドスピーカーを立てるためのア ダプター	
4	K-JOINT3 Kobraラウドスピーカー接続用金具		4	K-JOINT3 Pythonラウドスピーカー接続用ジョイント金具	
1	K-SPKCABLE15 SpeakON NL4付き4極スピーカー・ケーブル、15 m		1	K-SPKCABLE15 SpeakON NL4付き4極スピーカーケーブル15m	
2	K-SPKCABLE2 SpeakON NL4付き4極スピーカー・ケーブル、2 m		2	K-SPKCABLE2 SpeakON NL4付き4極スピーカー・ケーブル、2 m	
2	K-SPKCABLE235 SpeakON NL4用4極ジョイントケーブル、22.5 cm		2	K-SPKCABLE235 SpeakON NL4用4極ジョイントケーブル、22.5 cm	
1	PowerCON TRUE付き電源ケーブル		1	PowerCON TRUE付き電源ケーブル	

Pinnacle-KR402 II

Pinnacle-KR802 II





Assembly Manual

部品表

4	Kayman-KY10214インチドライバー搭載ステンレススチール製メータ ー長ラインアレイエレメント
1	Thunder-KS4Iマルチタスク2x18"セルフパワーサブウーファー
1	Thunder-KS4P l 2x18"パッシブサブウーファー
2	K-FOOT3 Thunderサブの上にラウドスピーカーを立てるためのア ダプター
4	K-JOINT3 Pythonラウドスピーカー接続用金具
1	K-SPKCABLE15 SpeakON NL4付き4極スピーカーケーブル15m
2	K-SPKCABLE2 SpeakON NL4付き4極スピーカー・ケーブル、2 m
2	K-SPKCABLE235 SpeakON NL4用4極ジョイントケーブル、22.5 cm
1	PowerCON TRUE付き電源ケーブル

組立インストラクション



完璧なサウンドリインフォースメントシステムは、リスニング への期待と美観や建築的制約の両方を調整します。 Pinnacle-KRシステムは、サウンドエンジニアやインテグレ ーターに比類のない拡張性と、専用カスタムラウドスピーカ ー構成によるあらゆる用途にマッチするエレガントなソリュ ーションを提供するように設計されています。

適切なアクセサリーを選択し、Pinnacle-KRバンドルを組み 立てるには、いくつかのルールに従わなければなりません。

ジョイント

 K-JOINT3
 ラウドスピーカーを接続、取り付けるための接合 金具

新しいK-JOINT3は、ラインアレイ構成のラウドスピーカ ー、またはK-FLY3フライバーやK-FOOT3グランドスタッ クジョイントなどの他のハードウェアに接続、フライ、 または固定するためのユニークなハードウェアです。

ラウドスピーカー1台につきK-JOINT3を1個使用します。

K-JOINT3はラウドスピーカーの傾斜角度を微調整し、シス テムの指向性をコントロールします。



を緩める

スピーカーを傾けます。

を締める



4 mm 六角レンラ

Pinnacle-KR

Assembly Manual

Pinnacle-KR



Assembly Manual

Pinnacle-KR





組み立て:グランドスタック

- 1. K-JOINT3ヒンジアームをコラムラウドスピーカーにねじ込み ます (<4>ページの「ジョイント」参照)。
- 2. Thunder-KSサブウーファーを水平な場所にしっかりと設置 します。
- 3. Thunder-KSサブウーファーの上にK-FOOT3を組み立てま す。Pinnacle-KR102 IIシステムには、サブウーファーの上に 直接ネジ止めできるKobraラウドスピーカーの形をしたポー ル (K-KKPOLE) が付属しています。
- 4. 最初のラウドスピーカーをK-FOOT3に、またはPinnacleシス テムのモデルに応じてK-KKPOLEに接続します (<5>ページ の「接続」を参照)。
- 5. 可能であれば、サブウーファーの上にすでに組み立てられて いるラウドスピーカーに、さらにラウドスピーカーを接合し ます。

カラムラウドスピーカーの高さの合計は2mを超えてはな らない。すなわち、サブウーファーの上に長さ2メートル以 上のユニットを積み重ねてはならない。

組み立て:吊り下げ

- 1. K-framework3シミュレーターソフトウェアを使用して、カラ ムラウドスピーカーの構成を設計します。
- 2. K-JOINT3ヒンジアームをコラムラウドスピーカーにねじ込み ます (<4>ページの「ジョイント」参照)。
- 3. 一番上のコラムスピーカーをK-FLY3に取り付けます (<6>ペ ージの「吊り下げ」参照)。
- 4. K-framework3シミュレーターソフトウェアが提案するピン 穴を使って、リギングでフライバーを吊るす。
- 5. K-framework3シミュレーターソフトウェアで設計されたコ ンフィギュレーションに従って、ボトムスピーカーを追加し、 傾けます (<4>ページの「ジョイント」を参照)。
- 6. Thunder-KSサブウーファーを、K-framework3シミュレータ ー・ソフトウェアで設計されたコンフィギュレーションに従っ てセットします。

最新バージョンのK-framework3シミュレーターソ フトウェアを使って、フライングコラムスピーカー 構成を設計します。





5 加し、ロケーションの 構造に従って形を整 えます。



に向けます: クラスタ ーの傾斜角度とメカニカルス テアリングを変更します。

斜角度とフライバーの適切な ピックアップポイントを計算 します。

6



Assembly Manual

AC電源

PowerCon TRUEフライングコネクタをThunder-KSアクティブサ ブウーファーのインレットに差し込み、時計回りに回転させます。 PowerCon TRUEリンク (ACメイン出力) コネクタは、ACメイン 電源をさらに1台のアクティブ・ユニットに分配することができま す。2台のThunder-KSアクティブ・ユニットをリンクし、同じライ ンから電源を供給することはできません。



スピーカー配線

Thunder-KSアクティブサブウーファーは、2つのNL4スピ ー クオン出力コネクターを備えています。 他のサブウーファーやフルレンジパッシブラウドスピーカー システムと同様に、ハイ/ミッドレンジラウドスピーカーを駆 動するように設計されています。

1つのラウドスピーカーシステムは、1台のThunder-KSアク ティブ・サブウーファーと1台以上のトップ・ラウドスピーカ ーで構成されます。アクティブ+パッシブラウドスピーカー システムは、1台のThunder-KSアクティブサブウーファー が1台以上のトップスピーカーを駆動し、1台のThunder-KSパッシブサブウーファーがサテライト(トップスピーカ ー)を駆動します。



シングル・スピーカー・システム



アクティブ+パッシブラウドスピーカーシステム



Pinnacle-KR

Assembly Manual

接続性

Pinnacleシステムは、モバイルデバイスまたはデスクトップPC/ MACからリモートコントロールできます。

K-array Connect

K-array Connectは、Kommander-KAアンプを 1台ずつ、モバイルデバイス (スマートフォンまたは タブレット)を使ってワイヤレスで直接管理・制御 できるモバイルアプリです。 モバイル端末の専用ストアからK-array Connect モバイルAPPをダウンロードしてください。システ ム構成の詳細は「K-array Connectモバイルアプ リ」12ページをご参照ください。

K-framework3

K-arrayK-framework3は、要求の厳しいアプリケーションで多数のユニットを設計・管理するための強力なツールをお探しの

専門家やオペレーター専用の管理・制御ソフトウ ェアです(詳細は19ページの「K-framework3ソ フトウェア」を参照)。K-arrayウェブサイトから K-framework3ソフトウェアをダウンロードしてく ださい。

接続リセット

RESETボタンを10~15秒間押し続けてください:

- 有線の IP アドレスを DHCP に戻します;
- 内蔵Wi-Fiを有効にし、ワイヤレスパラメータを デフォルトのSSID名とパスワードにリセットし ます(詳細については、12ページの「K-array Connect Mobile App」を参照してください)。

K-array Connectモバイルアプリ

K-array Connectモバイルアプリは、AndroidまたはiOS のモバイルデバイス (スマートフォンまたはタブレット) か ら、Wi-Fi接続を介してPinnacle-KRシステムに接続し、管 理できるように設計されています。

▶ Google play 接続と検出

回复册

Download on the App Store

WINDOWS and OSX software K-framework3 K-array Connectモバイルアプリは、内蔵Wi-Fiへの直接接続と、Thunder-KSが有線接続されているLANに接続された アクセスポイントへの無線接続の両方でPinnacle-KRシステムに接続できます。

1台のThunder-KSへの接続

Thunder-KSサブウーフ アーへのワイヤレス接続 -ファー

ィブ・サブウーファー

ッシブ・サブウーファー

ブウーファー

ブ・サブウーファー

Thunder-KSサブウーファー

のネットワークへのワイヤレ

ス接続

- モバイルデバイスのWi-Fiがオンになっていることを確認し ます。
- 2. K-array Connectアプリを起動します。.
- a. Androidベースのシステムでは、アプリはSSID名が 「K-array」で始まるWi-Fiネットワークを探します。
 b. デバイス名をタッチして接続を確立し、パスワードを入力 します(下記参照)。
- 利用可能なデバイスのリストに何もない場合は、SCAN QR CODEボタンをタッチし、モバイルデバイスのカメラを使って Thunder-KS背面パネルの左上隅にあるQRコードをフレー ムに収めます:これにより、モバイルデバイスがThunder-KS Wi-Fiネットワークに接続できます。
- Thunder-KSアクティブサブウーファーに接続するためのパ スワードを入力します。未変更の場合、デフォルトのパスワー ドはデバイスのシリアル番号です(例:K142AN0006)(大文 字と小文字は区別されます)。
- 5. K-array ConnectアプリはThunder-KSアクティブサブウー ファーに直接接続します。.



*オンボードWebインターフェースは、内蔵DSPに組み込まれたユーザーインターフェ ースで、ネットワーク経由でシステム機能を管理することができます(詳細は17ページ の「オンボードWebアプリ」を参照)。K-array Connectモバイルアプリは、オンボード ウェブインターフェースにアクセスするためのショートカットを提供します。





Pinnacle-KR

Assembly Manual

Thunder-KSネットワークへの接続

Thunder-KSアクティブサブウーファーは、リアパネルにRJ45 イーサネットポートを装備しており、ラウドスピーカーをロー カルエリアネットワーク (LAN) に接続し、リモートコントロ ールを容易にします。

Thunder-KSはzeroconfネットワーク技術を実装しており、 イーサネットCAT5ケーブル経由でアクティブ・サブウーファ ーをPCに直接接続することができます。

Thunder-KSアクティブ・サブウーファーの最もシンプルなロ ーカル・ネットワークには、イーサネット・スイッチの導入が 必要です。アクセスポイントが利用可能な場合、Thunder-KSアクティブサブウーファーのネットワークは、LAN経由で K-array Connectモバイルアプリで簡単に管理することがで きます。



address to each Thunder-KS. If a DHCP service is not available, each Thunder-KS active subwoofer will self assign an IP address in the range 169.254.0.0/16 (auto-IP). 各Thunder-KSアクティブサブウーファーをイーサネットスイッ チ内蔵のWi-Fiアクセスポイントに接続します:イーサネット Cat5またはCat6ケーブルを使用します。

- 2. アクセスポイントのWi-FiネットワークSSIDとパラメータを設 定します。
- 3. モバイル機器のWi-Fiがオンになっていることを確認します。
- 4. モバイル機器をアクセスポイントのWi-Fiネットワークに接続 します。
- K-array Connectアプリを起動します。このアプリは、ネットワ ーク内で名前が「K-array」で始まるデバイスを探し、接続を 確立しようとします。
- 利用可能なデバイスのリストが空の場合は、下にスワイプして 利用可能なデバイスのリストを強制的に更新します。



出力構成

Thunder-KSアクティブサブウーファー (8ページの段落 「K-array Connect Mobile App」参照) に接続すると、オン ボードのウェブインターフェースを使用するか、以下に説明 するようにK-array Connectアプリを使用して出力設定を行 うことができます。

- A. 画面下部のタブメニューにあるPresetタブをタッチします。
- B. 設定したいデバイスを選択し、ボタンをタッチして Output Configuration ページに入ります。



- C. Thunder-KSのSpeakON出力コネクターに接続されて いるラウドスピーカー のモデルと数量に合わせてくだ さい。
- D. 入力が完了したら、ページ下部のAPPLYボタンをタッチ して出力設定を保存します。

シグナル・ルーティング

Thunder-KSアクティブ・サブウーファーは、チャンネル1と2 に2系統のアナログ入力、チャンネル3と4に2系統のデジタ ル入力、そして自由に割り当て可能な4系統のオーディオ・パ ワー出力を備えています。内蔵トランスデューサーは、出力 チャンネル2にパラレルに配線されています(詳細は4ペー ジの段落「接続」を参照)。信号ルーティングは、オンボー ドのウェブアプリまたはK-array Connectアプリで設定でき ます。

Pinnacle-KR

Assembly Manual

- 1. 画面下部のタブ・メニューからルーティング・タブをタッチす る。
- 2. 設定したいデバイスを選択し、ボタンをタッチしてルーティン



グ・テーブル・ページに入ります。

- 3. 左側の入力チャンネルから上側の出力チャンネルへの接続を 切り替えるため に、四角をタッチします。
- 必要であれば、入力チャンネル2のXLRコネクタをアナログ または AES3 に切り替えます(8ページの「AES3 デジタル入 力」を参照)。

15

Assembly Manual

ボリューム

K-array-ConnectモバイルアプリのVolumeタブでは、入力 チャンネルと出力チャンネルのボリューム調整、およびアナ ログ、デジタル、メディアプレーヤー入力の信号ゲインのコン トロールが可能です。

- 1. 画面下部のタブ・メニューでRoutingタブをタッチしま す。
- 設定したいデバイスを選択し、ボタンをタッチして音量 調整セクションに入ります。

OUT3(3)



 入力ゲイン、入力レベ ル、出力レベルをそれぞ れ設定するための3つの ページが用意されてい ます。

メディアプレイヤー

Thunder-KSアクティブサブウーファー内蔵DSPは、USBデバ イスからオーディオファイルを再生するために使用できるメ ディアプレーヤーを実装しています。メディアプレーヤーのコ ントロールは、オンボードウェブアプリのユーザーインターフ ェイスからアクセスできます。 メディアプレーヤーからのオーディオ信号は、デフォルトで 入力チャンネル3と4、およびAES3入力信号にルーティング されます。

Digital streaming

•

Audio INPUT



デフォルトのルーティング図

オンボードWebアプリ

Thunder-KSアクティブサブウーファーのIPアドレスが設定 され、既知であれば、ウェブブラウザ (Google Chromeを推 奨)を使ってLAN経由で内蔵DSP機能にアクセスすることが できます:

 ウェブブラウザのアドレスフィールドにThunder-KSアクティ ブサブウーファーのIPアドレスを入力します(例:10.20.16.171)
):Thunder-KSは、そのDSP機能に直接アクセスするための Webインターフェイスをプッシュします。



 K-arrayコネクト・モバイル・アプリは、モバイル・デバイスから オンボード・ウェブ・インターフェイスにアクセスするためのシ ョートカットを提供します。

システムアップデート

Thunder-KSアクティブ・サブウーファーの内蔵DSPは、osKar という名前の組み込み型オペレーティング・システムによっ て管理されています。osKarは、ユーザー・インターフェース と通信、およびシステム機能を管理します。

Pinnacle-KR

Assembly Manual

 モバイルアプリ「K-array Connect」を介して、または LAN内のウェブブラウザでThunder-KSオンボードウェ ブアプリにアクセスします(「オンボードウェブアプリ」 ページ13)

Carly]prea2007	* *	- 0
+ 0 0 A 142	gov	* 6
ARRAY		proved 10 Pe
Deffer	O bystem info	
Auto-setup Tatuari-amtigantes	Padawa pawad0001 8347	
Advanced	5mc0 40 (37	
	County Consuper Ramone -	
	System Control Lotins II linesky Q Related	
	Bystem update	
	Current Version: 0.0.15 Available Warson: 0.0.16	
	Theorem (C. Series) (P. Series) (C. Series)	
Numer 2015 Harmon 2011 Reconvert 124 December 2014		

メインメニューを開き、Advancedメニューにアクセスします。System Updateセクションには現在のシステムバージョンが表示され、Thunder-KSアクティブサブウーファーがインターネットアクセス可能なLANに接続されている場合、Available VersionフィールドにはK-arrayウェブサイトで公開されている最新のシステムバージョン番号が表示されます。



Assembly Manual

Pinnacle-KR

Assembly Manual

インターネット経由のシステム・アップデート

インターネット接続が利用可能な場合、Thunder-KSアクテ ィブサブウーファーのosKar組み込みシステムは、オンボード のウェブアプリから直接更新することができます。

- 1. Thunder-KSアクティブサブウーファーをインターネットアクセ ス可能なLANに接続します。
- 2. Thunder-KSオンボードのウェブアプリにアクセス し、Advancedメニューページを開きます:K-arrayウェブ サイト上でより高いシステムバージョンが利用可能な場 合、Downloadボタンがアクティブになります。
- 3. ダウンロードボタンをクリックすると、インターネットからシス テムアップデートファイルのダウンロードが開始されます。



4. ダウンロードが完了すると、「更新」 ボタンがアクティブになり ます。「更新」ボタンをクリックすると、システムの更新が開始 されます。

インターネットを介したアップデートは数分で完了し、アッ プデートが終了するとシステムは再起動します。

USB経由でのシステムアップデート

Thunder-KSアクティブサブウーファーのosKar組み込みオペ レーティングシステムをローカルでアップデートするには、シ ステムアップデートファイルが入ったUSBキーを事前に用意 する必要があります。

- A. RK-arrayの公式リポジトリからシステムアップデートフ ァイルを取得し、USBキーのupdateというフォルダに 移動します。
- B. システム・アップデート・ファイル名は、例えば0.1.18のよ うに3つの数字で終わり(つまりシステム・バージョン) 、拡張子は.menderです。 updateフォルダにはシステムアップデートファイルを1 つだけ保存してください。



C. Thunder-KS on boardウェブアプリにアクセス

し、Advancedメニューページを開きます。有効なアッ プデートフォルダと.menderファイルがUSBキーにある 場合、Install via USBボタンがアクティブになります。 システムアップデートを開始するには、[Install via USB] ボタンをクリックします。



USB経由のアップデート手順は数分で終了し、アップデート プロセスが終了するとシステムは再起動します。

K-framework3 ソフトウェア

Discoverv

ることを確認してください。

バイスを探します。.

2. アクティブサブウーファーの電源を入れます。

せ、ワークスペースにインポートします。

K-array K-framework3 を使用して、有線イーサネットネットワーク経由で Pinnacle-KR システムの制御、設定、微調整を行います。



イーサネットスイッチ またはルーター

1. すべての Pinnacle-KR システムと K-framework3 を実行して

3. K-framework3を起動し、Network ウィンドウを開きます。

スに固有のIDを割り当てることができます。

a. K-framework3がIDが競合する2つ以上のデバイスを発

見した場合、ダイアログウィンドウが表示され、各デバイ



グループ化

作業パラダイムは、デバイスの入出力チャンネルをグループ化し、グ ループ内でシステム・パフォーマンスを調整することです。

A. セットアップ・モードで、アンプのローカル・パラメーター (プ リセット、ルーティング、入力ゲイン、リミッターなど)を設定 します。



- B. 必要に応じて INPUT と OUTPUT のグループを追加します。
- C. アンプのチャンネルをグループにアサインします。



D. Tuning モードでシステムを調整します (EQ、ディレイ、極性など)。

DSPブロックダイアグラム



Assembly Manual

アフターサポート

アフターサポート受けるには:

- 1. お手元にシリアル番号をご用意ください。
- 2. あなたの国の K-array 公式代理店に連絡してくださ い。カスタマーサービスに問題を明確かつ完全に説明 してください。
- 3. 折り返し、オンラインサービスのご連絡を差し上げま す。
- 電話で問題が解決できない場合、修理のために ユニットをお送りいただくことがあります。この場 合、RA (Return Authorization) 番号が発行されますの で、修理に関するすべての発送書類および通信書類に 記載してください。送料は購入者の負担となります。

デバイスのコンポーネントを変更または交換しようとする と、保証が無効になります。修理はK-arrayの認定サービス センターで行ってください。

クリーニング

筐体のクリーニングには、柔らかい乾いた布のみを使用して ください。溶剤、化学薬品、アルコール、アンモニア、研磨剤 を含む洗浄液は使用しないでください。製品の近くでスプ レーを使用したり、開口部に液体がこぼれないようにしてく ださい。



Python-KP102 I

機械図面



Kayman-KY102



Thunder-KS1I/KS1PI

Thunder-KS3I/KS4PI













Thunder-KS2I/KS2PI



Thunder-KS4I/KS4PI

553mm [21,77in]



Pinnacle-KR



K-array輸入販売代理店:株式会社オーディオブレインズ 〒216-0033 神奈川県川崎市宮前区宮崎649-3 TEL:044-888-6761 https://audiobrains.com/