

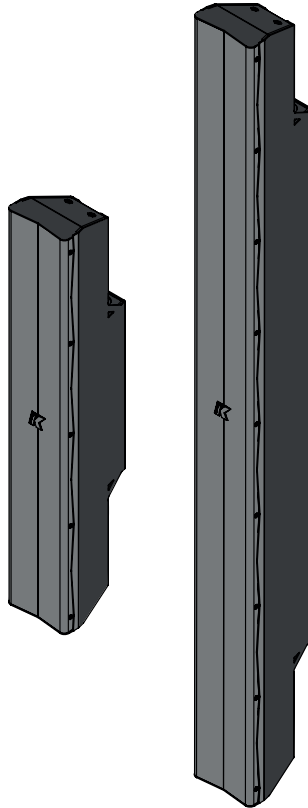
Python-KP

Stainless steel line array element with 3.15" drivers

USER GUIDE



•20241111•



一般的な注意と警告

- 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。
- 換気口をふさがれないこと。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つ目の接地ブロングがあります。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。
- メーカー指定のアクセサリーのみを使用してください。
- 電源コードは、特にプラグや便利なセブタクル、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クセサリー / アクセサリ (専用電源アダプタ、バッテリーなど) 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。
- 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。
- スピーカーとスピーカー端子の接続には、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。



安全上の注意書き



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

**CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS 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ありません。
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、感電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。



正三角形内の感嘆符は、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。



取扱説明書
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。

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。

- 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。

CEについて

K-arrayは、本装置が適用されるCE規格および規則に準拠していることを宣言します。本装置を動作させる前に、各国固有の規制を遵守してください!



商標について

すべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。

目次

主な特長	6	EN 54-24:2008準拠	15
Python-KP52 / Python-KP52M	6	Python-KP-54	15
Python-KP102 / Python-KP102M	6	アフターサポート	16
クイックスタートガイド	7	クリーニング	16
一般的なアプリケーション	7	機械図面	17
ラウドスピーカーのプリセット	7	Python-KP52 I	17
ナチュラル	7	機械図面	18
フルレンジ	7	Python-KP102 I	18
壁埋め込み設置	7		
Python-KP52 I、	7		
Python-KP102 I	7		
開梱	8		
ポジショニング	8		
スポット&フラッドカバレッジスイッチ	9		
配線	10		
インピーダンス選択	10		
アンプチャンネルマッチング	11		
マウントとリギングアクセサリ	11		
K-WALL2 / K-WALL2L	11		
Kジョイント3 / Kフライ3	11		
屋外用アプリケーション	12		
インストレーション	12		
ステージ設置用アクセサリ	14		
K-STAGE2	14		
マリンアプリケーション	15		
Python-KP-M	15		

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。

Python-KP IIは、3.15インチネオジウムマグネットウーファを堅牢なステンレススチールフレームに収めた控えめなパッシブラインアレイエレメントで構成されており、腐食や錆、汚れに強く、屋内外の様々な用途に最適なラウドスピーカーです。

Python-KP Iシリーズには2種類のパッシブモデルがあります：
Python-KP52 IIは長さ1/2メートル、8倍速ドライバー搭載、Python-KP102 IIは長さ1メートル、16倍速ドライバー搭載で、全周波数帯域を高い明瞭度で再生します。Rumble-KUファミリーまたはThunder-KSのサブウーファを統合することで、全音域を見事にカバーします。

このコラム・ラウドスピーカーには、2つのカバレッジ・オプションを選択できるセレクターが装備されています：SPOT - 音の垂直方向の拡散が非常に狭い場合、FLOOD - 音の垂直方向の拡散が広い場合です。

他のラウドスピーカーやアンプと正しくマッチングさせるために、専用のスイッチで2つのインピーダンス値 (Python-KP52 IIは8Ω/32Ω、Python-KP102 IIは4Ω/16Ω) を選択でき、Kommander-KAアンプに適切な負荷を設定し、性能を最大限に引き出すことができます。

さまざまなリギングアクセサリにより、Python-KP Iを垂直および水平ラインアレイ構成で組み合わせるためのリンクや吊り下げのオプションが多数用意されています。

主な特長

- コンパクトながら高性能
- 耐久性に優れたステンレススチール製
- プレミアム仕上げとカスタマイズ
- 3.15インチ・ロングエクスカーション・フルレンジ・コーン・ドライバ
- ダブルボイスコイルと選択可能なインピーダンス
- 選択可能な垂直分散パターン (スポット/フラッド)
- 広い水平カバレッジ
- EN 54-24:2008準拠
- 船舶用バージョン
- K-IP65KITAおよびK-IP65KITB専用アクセサリにより、より完全な防水性能を実現

Python-KP52 I / Python-KP52M I

- コンパクトなフォームファクターと軽量設計
- 6x3.15インチ・ネオジウム・マグネット・ウーファ
- ダブルボイスコイルと選択可能なインピーダンス8Ω/32Ω
- 120 Hz - 18 kHz (-6 dB) 専用プリセットで正確な周波数特性を実現。
- フルレンジ・プリセットあり - 70 Hz - 18 kHz (-6 dB)。128 dB (ピーク)
- 選択可能な垂直分散パターンV.10° / V.45° スポット/フラッド
- SpeakON NL4コネクタ
- マリンバージョンKP52M Iの2線式ケーブルとガスケット
- (幅x高さx奥行) 89 x 520 x 118 mm (3.5 x 20.5 x 4.7 インチ)

Python-KP102 I / Python-KP102M I

- コンパクトなフォームファクターと軽量設計
- 12x3.15インチ・ネオジウム・マグネット・ウーファ
- ダブルボイスコイルと選択可能なインピーダンス4Ω/16Ω
- 120 Hz - 18 kHz (-6 dB) 専用プリセットで正確な周波数特性を実現。
- フルレンジ・プリセット可能 - 70 Hz - 18 kHz (-6 dB)。
- 134 dB (ピーク)
- 選択可能な垂直分散パターンV.7° / V.30° スポット/フラッド
- マリンバージョンKP102Mの2線式ケーブルとガスケット I
- SpeakON NL4コネクタ
- (幅×高さ×奥行き) 89×1000×118mm (3.5×39.4×4.7)

一般的なアプリケーション

Python-KPシリーズには、中高域用に設計されたピュアアレイ特性を持つラインアレイスピーカーがあり、これらの帯域で最適な再生を実現します。低域を再生し、システム全体の周波数特性を拡張するには、Thunder-KSシリーズの専用サブウーファーと組み合わせる必要があります。このアプローチにより、インストールからライブ・イベントまで、オーディオ業界におけるさまざまな用途に適した、拡張性と適応性に優れたオーディオ・システムを構築することができます。スピーカーとシステム全体の設置に取り組む際には、この点を考慮することが重要です。

ラウドスピーカープリセット

Natural Full-Range

各Python-KPは、サブウーファーと組み合わせた場合に専用の周波数特性とクロスオーバー周波数を持つナチュラル・プリセット、またはフルレンジ・モードで使用することができます。フルレンジ・プリセットは、中域から低域にかけてスピーカーの周波数特性を拡張するように設計されており、スペースの制約やさまざまな要件によりサブウーファーの使用が制限される場合や、正確かつ効率的に低域の拡張に貢献する場合に特に適しています。

クイックスタートガイド

壁面への取り付け

Python-KP52I, Python-KP102I

ラウドスピーカーを正しく設置するには、以下の手順に従ってください：

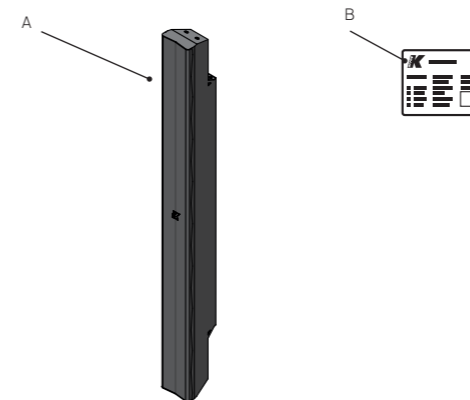
1. スピーカーの開梱
2. 壁掛けに必要なアクセサリを開梱します：K-WALL2、K-WALL2L (別途ご購入ください)。
3. リスニングエリアに合わせて、壁面の適切な位置を決めます。
4. ラウドスピーカーの背面パネルにあるスポットまたはフラッドスイッチを使用して、適切な垂直分散を設定します。
5. ラウドスピーカーバックパネルのインピーダンススイッチを使って、使用するアンプに対して適切な負荷インピーダンスを設定します。
6. ラウドスピーカーをアンプに接続する際に、適切なスピーカーケーブルの長さを設定します。
7. IP65の機器を使用する場合
スピーカーケーブルをIP65コネクタシーリングゴムカバーとファスナー (付属品IP65KITB) を通してください。
8. スピーカーパネルのコネクタにガスケットを固定し、保護します。
9. NL4 SPEAKONコネクタをラウドスピーカー側とアンプ側に接続します (信号の極性に注意して端子を接続してください)。特にサブウーファーが必要な複雑なシステムを設置する場合は、使用するKAアンプにラウドスピーカー専用のプリセットを設定してください。
10. 音楽をお楽しみください!

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。

- A. 1x Python-KP ラインアレイエレメント
- B. 1x クイックガイド



位置設定

Python-KPラウドスピーカーは、壁のような平らな面に設置すると最高の性能を発揮します。

ラウドスピーカーを壁面に取り付けるための各種アクセサリを購入すれば、リスニングエリアを最適にカバーするためにスピーカーを柔軟に傾けることができます。また、専用の接合アクセサリとベースを使用し、リスニングエリアを正しくカバーすることを常に考慮しながら、スピーカーを立てて設置することもできます。

スピーカーをリスニングポジションに向けて、適切な設置高さを見つけてください。

以下の構成をお勧めします：



着席リスニングエリア

高さ：最小高さ1.5m/最大高さ2m



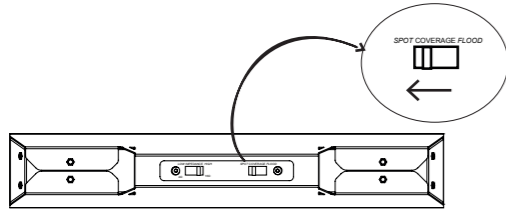
スタンディング・リスニング・エリア

H: 最小高さ1.7 m / 最大高さ2.7 m

スポット&フラッドカバレッジスイッチ

Python-KP 1ラウドスピーカーは、多様な用途で特定のリスニングエリアに最適なカバレッジを実現するため、垂直拡散を選択する専用スイッチを装備しています：

- 1 スポットカバレッジ - スピーカーはデフォルトでスポットに設定されています。



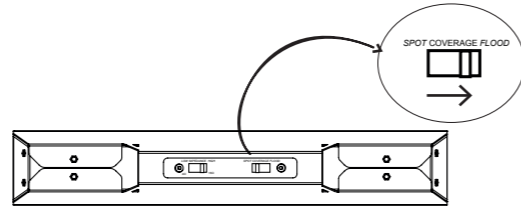
- 1.1 垂直拡散角を10°と狭く設定する。



- 1.2 遠投用途にはスポットカバレッジを推奨する。アレイ構成ではカバレッジをスポットに設定します。マルチスピーカーの場合は、カバレッジをスポットに設定してください。



- 2 フラッドカバレッジ
垂直拡散角度を45°と広く設定。

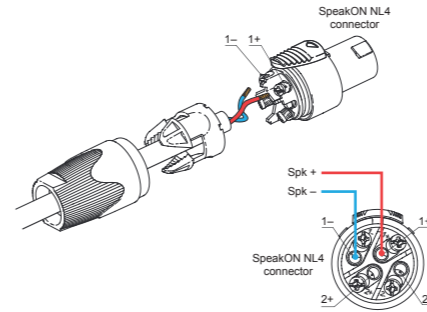


- 2.1 フラッドカバレッジは、最大拡散を得るために、拡散ショートスロー用途のシングルスピーカーに推奨されます。



配線

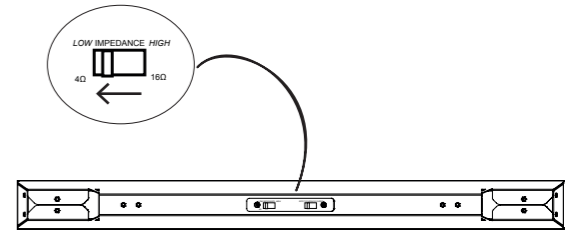
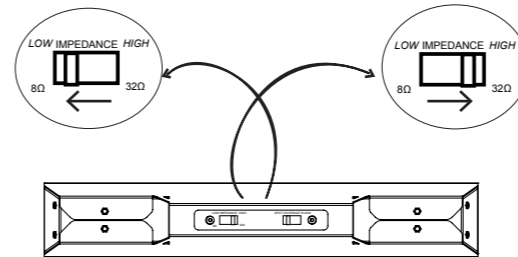
簡単な接続とリンクのために、Python-KP IスピーカーにはSpeakON NL4コネクタが装備されています。内部配線は下図の通りです：



端子1+ 1-は接続されている。2+ 2-は通過している。

インピーダンス選択

リアパネルにある専用スイッチで、スピーカーのインピーダンスをハイまたはローに設定することが可能です。



	LOW-Z	HIGH-Z
Python-KP52 I	8 Ω	32 Ω
Python-KP102 I	4 Ω	16 Ω

アンプのチャンネルマッチング

同じアンプチャンネルに並列接続できるPython-KP Iの数は、ラウドスピーカーのモデル、ラウドスピーカーのインピーダンス、アンプのパワーによって異なります。



アンプを接続する前に、必ずラウドスピーカーのインピーダンスをチェックしてください。

パラレル接続は総負荷インピーダンスを下げますが、パラレル接続されたラウドスピーカーの負荷インピーダンスをアンプの最小負荷インピーダンス以上に維持するように注意しなければなりません。1つのアンプチャンネルで駆動できる最大ラウドスピーカー数の詳細については、K-arrayウェブサイトのアンプとスピーカーのマッチング表をご参照ください。



ラウドスピーカーを駆動する前に、Kommander-KAアンプに適切なラウドスピーカーのファクトリー・プリセットをロードしてください。

ラウドスピーカーケーブルをアンプに接続する前に、次のことを確認してください：

- 特に複数のラウドスピーカーをパラレル接続する場合、ラウドスピーカーのインピーダンスがアンプのチャンネル定格負荷インピーダンスと一致していることを確認してください；
- アンプのDSPに、ラウドスピーカー専用のファクトリープリセットをロードする。

マウントおよびリギング用アクセサリ-K-WALL2 / K-WALL2L

どのPython-KP Iも、K-WALL2とK-WALL2Lの2つの専用取り付けブラケットを別途購入することで、壁面に取り付けて傾斜させることができます。

K-JOINT3 / K-FLY3

K-JOINT3とK-FLY3は、少ない手順でより多くのスピーカーをアレイ状に吊り下げることができる便利なリギング・ハードウェアです。

Python-KPの壁面およびアレイへの取り付け手順の詳細は、こちらをご覧ください： K-arrayウェブサイトのコラムスピーカー用アクセサリ組み立てをご覧ください。



K-arrayシステムの正確で安全なリギング手順は、K-array専用のリギングハードウェアアクセサリによってのみ保証されます。



K-arrayは、第三者のリギング材を使用したことによるいかなる損害にも責任を負いません。

屋外アプリケーション

インストレーション

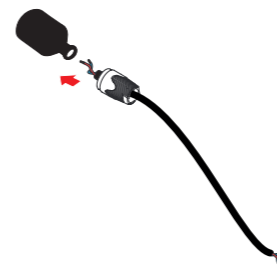
どのPython-KP Iも、より高いIP等級を必要とするアプリケーションに使用することができます。専用のプラスチック製防水キャップ (IP65KITAの一部) と防水ゴム製保護+ガスケット (IP65KITBの一部) からなる IP65 アクセサリを使用して、非配線コネクタと配線コネクタにそれぞれ取り付け、入力ポートを水から効果的に密閉することができます。IP65 保護を取り付けるには、以下の手順に従ってください：

- A** 作業を進める前に、付属のSpeakOn NL4コネクタ、IP65保護部品 (ゴム製ケーブルカバーとガスケット)、防水キャップがすべて揃っていることを確認してください。

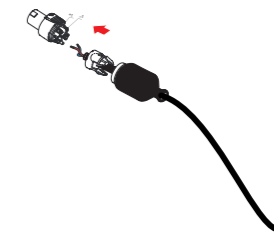
1. SpeakONコネクタ部品 2. ゴムカバーとガスケット (IP65KITBの一部) 3. 防水キャップ (IP65KITAの一部)



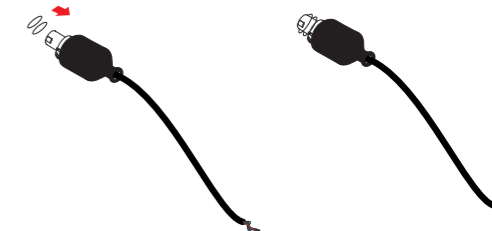
- B** 絶縁性の高いシース付きケーブルを選び、付属のゴム製カバーに通してケーブルグランドに通します。



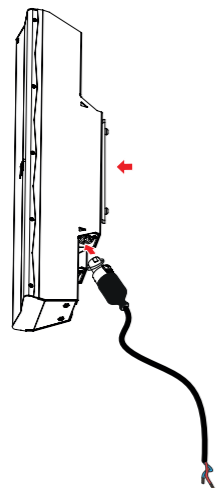
- C** NL4コネクタの1+ 1-端子にワイヤーを接続する。



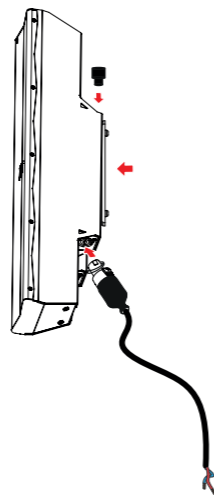
- D** ガスケットがバックパネルのコネクタにしっかりと密着していることを確認してください。そのためには、まず、差し込むオスコネクタの頭の周りに通します。



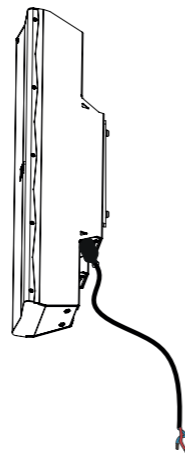
- E** コネクターをラウドスピーカーに差し込み、ガスケットとともに時計回りに回して確実に接続します。また、正しいインピーダンスを選択した後は、スイッチにダメージを与えないよう、スイッチパネルを閉じたままにしておくことをお勧めします。



- F** その後、専用の防水キャップで非配線コネクターを閉じ、密閉して水の浸入を防ぐ。



- G** Python-KPI は、最終的にIP65の保護アクセサリが取り付けられ、水に対して密閉されます。

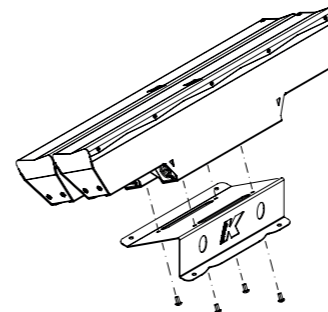


ステージ取り付けアクセサリ

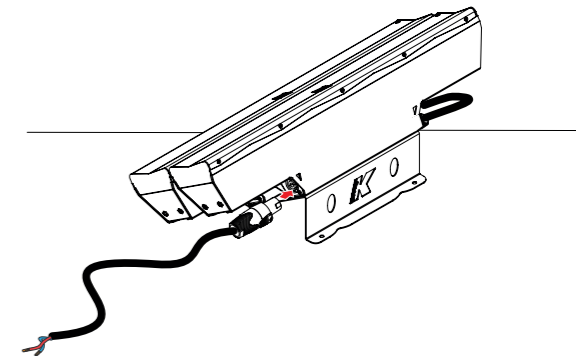
K-STAGE2

新しい専用ブラケットK-STAGE2により、Python-KPをステージ上に設置してモニタリングシステムを構成することができます。Python-KPをステージ上に最大2台設置し、モニタリングシステムを構成することができるアクセサリブラケットです。安定性と最適なポジショニングを確保し、ステージ設営時に信頼性の高いモニタリングパフォーマンスを実現します。ネジ穴があるため、ブラケットをステージ面にネジで固定することができ、安定性がさらに向上します。

- 1** K-STAGE2
スピーカーをステージ上に設置し、モニタリングシステムを構成するためのブラケットアクセサリ。
ステージ上の適切なリスニング・ポジションを見つけてから、ブラケットをスピーカーに取り付けます。



- 2** オーディオケーブルをスピーカーに接続し、モニタリングシステムに適したミックスを調整します。

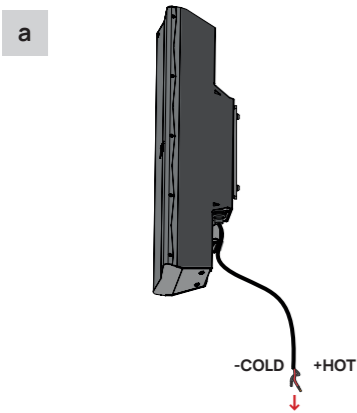


マリンアプリケーション

Python-KP-MI

Python-KP IIには、マリン用に設計された特殊な処理と仕上げが施されたマリンバージョンがあり、スピーカーが海水に長時間さらされても耐えられるよう、耐久性と寿命が向上しています。これらの特別な機能に加え、Python-KP-MI(マリン)には、ニッケルメッキ真鍮ケーブルグラントと、COLD-端子とHOT+端子を備えたシース付きケーブルが装備されています。

これにより、入力のアイソレーションが向上するだけでなく、特にスペースが限られている場合や、水の浸入によりスピーカーが損傷する可能性がある場合など、配線が容易になります。



アンプチャンネルからの信号 - COLD) -(HOT) + をアンプ専用チャンネルに配線し、選択されたインピーダンス値に合わせます。



水が浸入するとスピーカーにダメージを与える可能性があります。

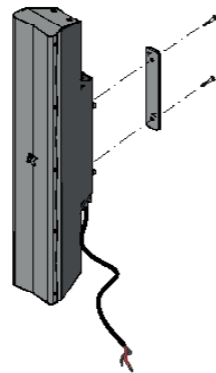
EN 54-24:2008準拠

Python-KP-54I

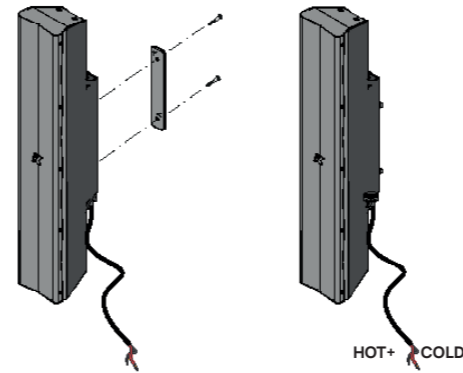
Python-KP IIは、EN 54-24 (Python-KP-54 I)規格に準拠しています。この規格は、スピーカーがパブリックアドレス信号の設置に適しており、この規格の要件を満たしていることを示します。EN 54-24規格は、火災検知および火災警報システムに使用されるスピーカの要件と性能基準を規定しています。前章で説明したように、Python-KP-MI(マリン)で採用されている構造基準は、EN 54-24バージョンのものと同じです。さらに、EN 54-24バージョンでは、スイッチコンパートメントに特徴的なスチール製の保護が組み込まれており、設置後のエンクロージャの内部設定を保護し、さらなる保護を提供するように設計されています。

1 Python-KP-54を設置するには、まず信号システムの構成要件に従って適切な位置を探します。

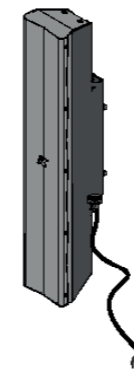
2 次に、スピーカーの背面パネルにあるスチール製スイッチのブラケットを外し、適切なインピーダンス値を設定します。



3 パネルの位置を変えてスイッチコンパートメントを閉じ、アンプへのスピーカー配線 (+) (-) を処理します。



4 EN:54システムのスピーカーがようやく設置された。



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。
4. 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。

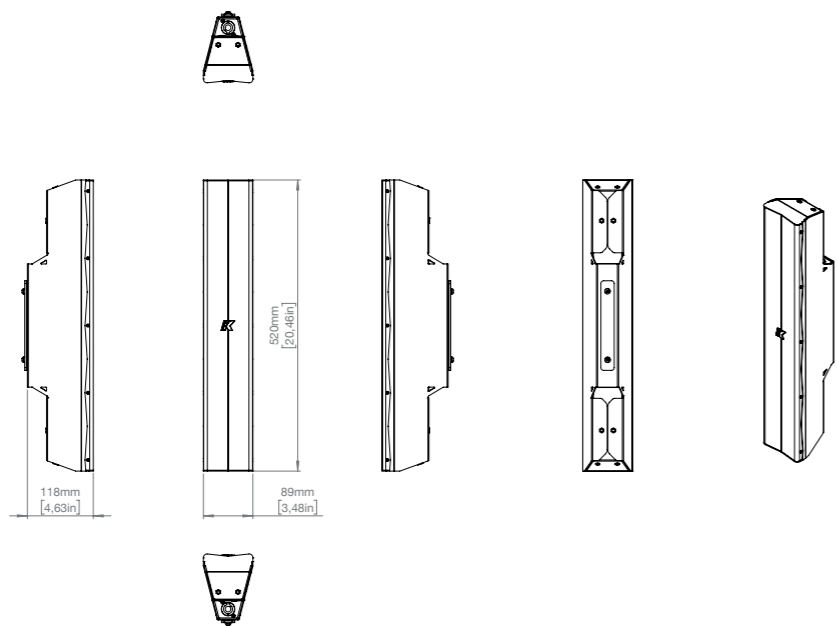
デバイスのコンポーネントを変更または交換しようとする場合、保証が無効になります。修理はK-arrayの認定サービスセンターで行ってください。

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。

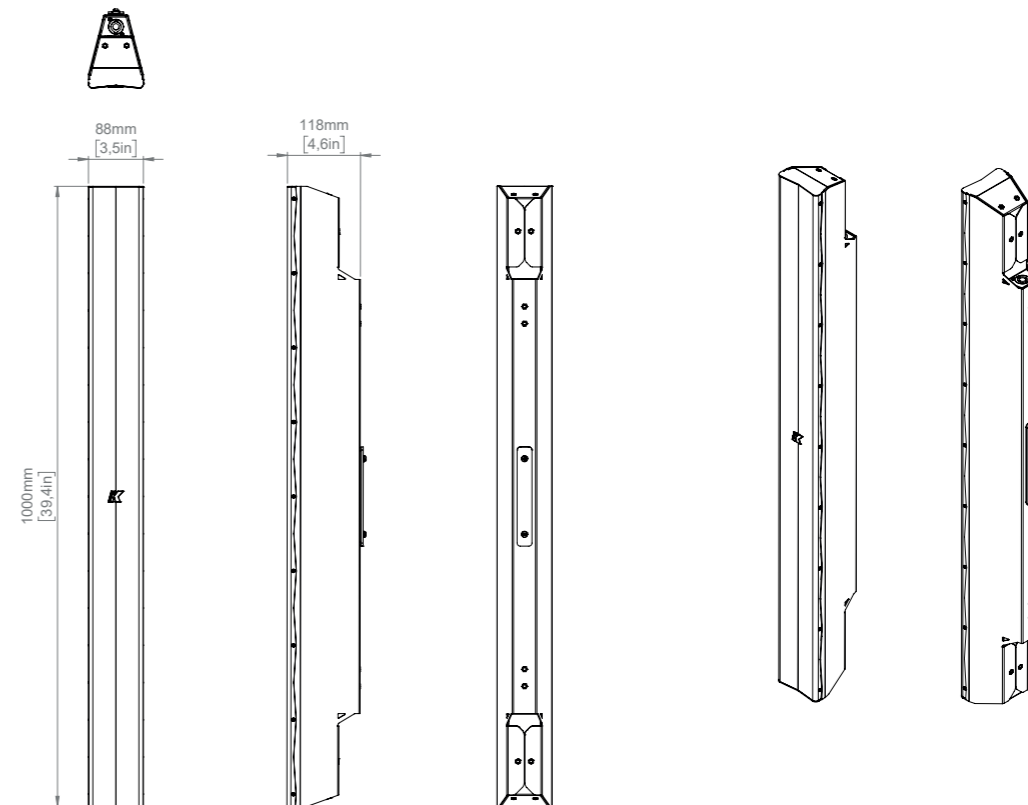
機械図面

Python-KP52 I



機械図面

Python-KP102 I





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://audiobrain.com/>