



***Kobra***

***KK52 / KK52*** Mark I  
***KK102 / KK102*** Mark I

ユーザーガイド



## 目次

シンボル .....	3
1. はじめに.....	4
2. 主な特徴.....	4
3. アプリケーション .....	4
4. 安全情報.....	5
5. 開梱 .....	6
6. 物理図面 .....	6
6.1 KK52 レイアウト .....	6
6.2 KK102レイアウト .....	7
7. 配線 .....	8
7.1 インピーダンス・スイッチ .....	8
7.2 COVERAGEスイッチ .....	9
8. アクセサリーと構成.....	10
8.1 フライバーからの吊り下げ.....	10
8.2 壁掛け.....	11
8.3 ベースに立てる .....	11
8.4 水平クラスター.....	12
8.5 グランドレイ .....	12
8.6 KMTサブウーファーに立てる .....	13
8.7 屋外設置.....	13
9. サービス .....	14
10. EN54-24 データ .....	15

## シンボル



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！

---



### 廃電気電子機器 (WEEE)

本製品は、使用期間が終了しましたら、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。

---



この記号は、製品の使用およびメンテナンスに関する推奨事項の存在をユーザーに知らせます。

---



### 警告 危険電圧

このマークが付いた端子には感電の危険があるため、これらの端子に接続する外部配線は、有資格の専門家による設置、または既製のリード線またはコードを使用する必要があります。

---



この記号は、製品の使用およびメンテナンスに関する推奨事項の存在をユーザーに知らせます。

---



本装置は有害物質制限指令に準拠しています。

---

## 1. はじめに

K-arrayKobrasはパッシブスピーカーシステムで、エレガントで頑丈なステンレススチールシャーシに収められた2インチネオジウムマグネットトランスデューサーで構成されています。KK52は0.5m (19.6インチ) に8基、KK102は1m (39.4インチ) に16基のドライバーを搭載しています。

Kobraの密な間隔で配置されたコーン型ドライバーは、位相のコヒーレンス、低歪みを実現し、近くでも遠くでも焦点の合ったリスニングを可能にします。

様々な用途に対応するため、垂直方向の分散パターンをワイドまたはナローに切り替えることができます。

オプションのリギング・アクセサリやリンキング・アクセサリを使用すれば、複数のスピーカーを相互に接続することができ、仮設・常設を問わず、垂直方向と水平方向の幅広いコンフィギュレーションが可能です。

KK52とKK102は、他のスピーカーやアンプと組み合わせるために、インピーダンスを選択できます (KK52は16Ω/64Ω、KK102は8Ω/32Ω)。

KOBRAは150Hzから全音域を明瞭に再生します。

K-arrayのパワードサブウーファー (KMT12、KMT18、KMT21) と組み合わせることで、全音域をカバーすることができます。K-arrayのKAアンプ・シリーズは、Kobraシリーズとの使用に最適化されたカスタムプリセットも備えています。

すべてのKobraコンポーネントはK-arrayが設計し、K-arrayの品質管理システムの下でカスタムメイドされています。

## 2. 主な特徴

- ユニークな性能対サイズ比
- 垂直、水平、3Dラインアレイアプリケーション
- マルチプル2インチ・ロングエクスクーション・フルレンジ・コーン・ドライバ
- 広い水平カバレッジ
- 選択可能な垂直パターン (スポット/フラッド)
- 電子的に保護
- インピーダンス選択可能 (KK52: 16/64Ω、KK102: 8/32Ω)
- 屋外設置に適した耐候性 - IP54

## 3. アプリケーション

- 劇場、クラブ、礼拝堂
- フロントフィル、アンダーバルコニーフィル
- ポータブルおよび設置型AVシステム
- ステージおよびAVスタジオ・モニタリング

## 4. 安全情報



警告：これらの安全に関する指示に従わない場合、人身事故や装置またはその他の物的損害が発生する可能性があります。

### 重要な安全上のご注意

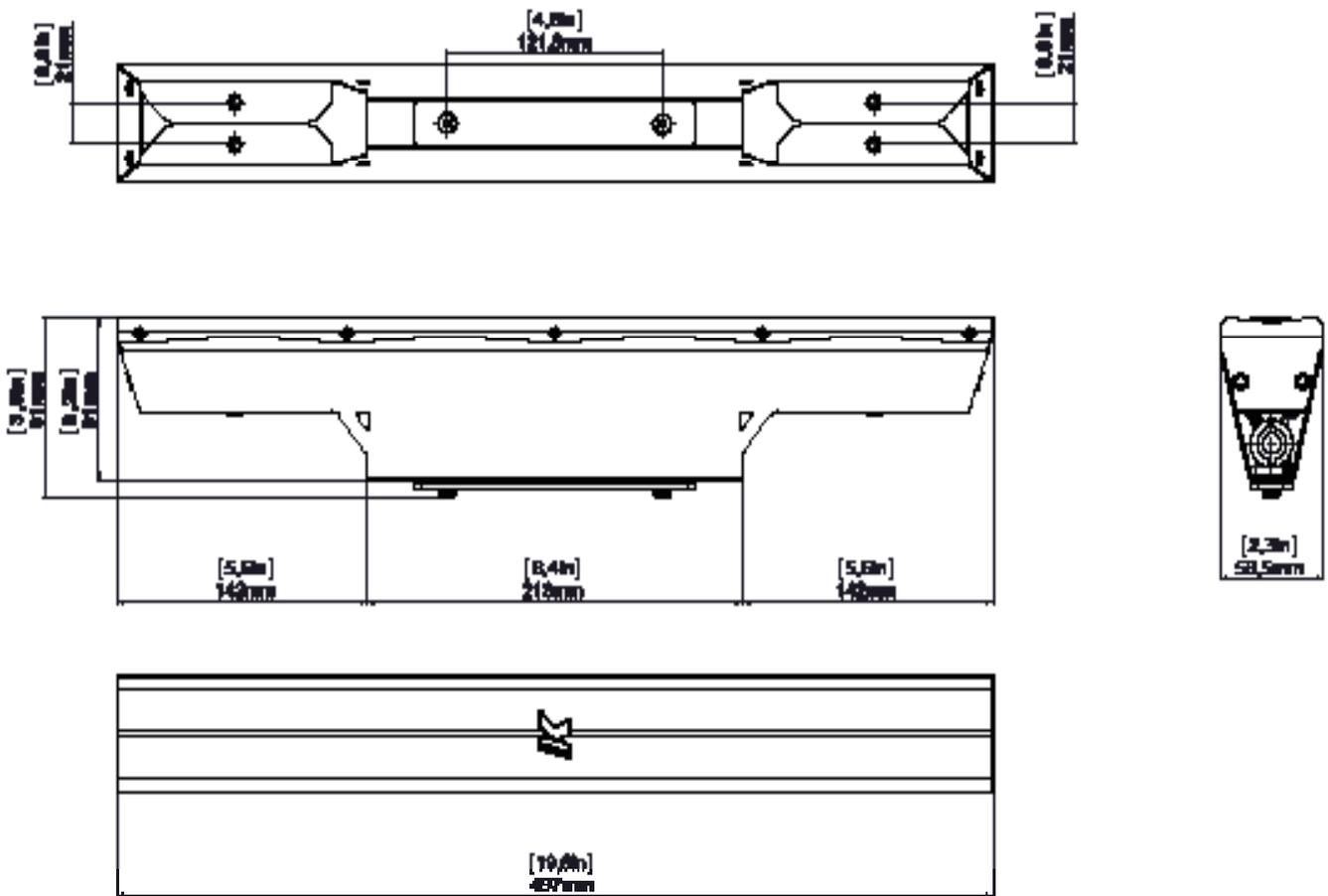
- この説明書をお読みください。
- この説明書を保管してください。
- すべての警告に注意してください。
- すべての指示に従い、すべての警告を守ってください。
- メーカー指定のアタッチメントやアクセサリのみを使用してください。
  - メーカー指定のカート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブル、または本機と一緒に販売されているもののみを使用してください。
  - カートを使用する場合、転倒による怪我を避けるため、カートと器具の組み合わせの移動には注意してください。
- 聴覚障害を避ける- 業務用ラウドスピーカーは非常に高いサウンドレベルを発生させるため、使用には十分注意してください。大音量で駆動しているラウドスピーカーの近くに立たないでください。音量は安全なレベルに設定してください。時間が経てば、より大きな音量に順応することができ、そのうちに普通に聞こえるようになるかもしれませんが、聴力にダメージを与える可能性があります。90dB以上の音に長時間さらされると、難聴が悪化します。耳鳴りがしたり、言葉がかすれたりした場合は、聴くのをやめて聴力検査を受けましょう。音量が大きければ大きいほど、聴力に影響が出るまでの時間は短くなります。
- 窒息の危険 この装置には小さな部品が含まれており、小さなお子様には窒息の危険があります。小さなお子様の手の届かないところに本機とその付属品を保管してください。
- 自分で修理しないでください。絶対にご自身で分解、修理、改造を行わないでください。本機を分解すると、保証対象外の損傷が発生することがあります。本機には、ユーザーが修理できる部品は含まれていません。修理は、工場で訓練を受けたサービス担当者のみが行ってください。
- 音の歪み-音が歪んでいる状態で長時間スピーカーを操作しないでください。これは故障の兆候であり、発熱や火災の原因となることがあります。
- デバイスの持ち運び、取り扱い、設置 デバイスには繊細な部品が含まれています。落としたり、分解したり、開けたり、押しつぶしたり、曲げたり、変形させたり、穴を開けたり、細断したり、焼却したり、塗装したり、異物を挿入したりしないでください。デバイスを落としたり破損した場合は、すぐに電源ケーブルを抜いてください。
- Set up-デバイスは安定した水平な場所に設置してください。他の製品と組み合わせたり、機械的に接続したりする場合は、必ずシステムの安定性を確認してください。本機を設置する場所は、本機の重量を構造的に支えることができ、システムの安定性を妨げる可能性のある人のいない場所にしてください。チェーン、ウェイト、ロープ、その他の認定されたアンカーシステムなど、特別な安全策を講じて、風がシステムの安定性を妨げないようにしてください。 そうしないと、ユニットが落下し、人身事故や物的損害、死亡事故を引き起こす可能性があります。システムの吊り下げは、安全な吊り上げ方法に従って、資格のある人が行ってください。建物構造への確実な固定が重要です。ご不明な点は、建築家、構造エンジニア、その他の専門家にご相談ください。

## 5. 開梱

各 K-array スピーカーは最高水準で製造され、工場出荷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、新しいアンプ を検査、テストしてください。損傷を発見した場合は、直ちに運送会社にご連絡ください。システムの電子機器に関するクレーム手続きは、荷受人のみが行うことができます。

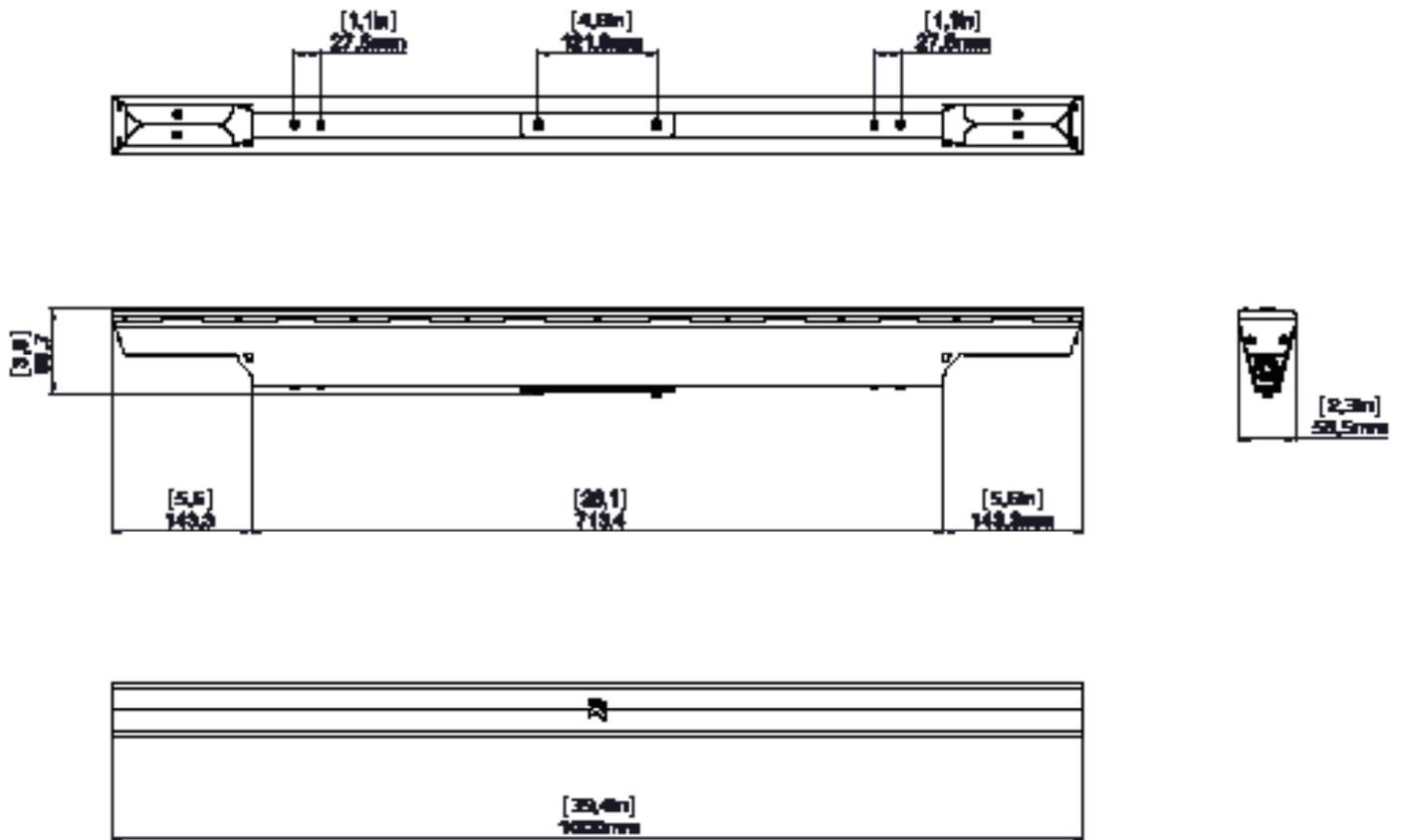
## 6. 物理図面

### 6.1 KK52 レイアウト



重量  
2.3 kg (5.1 lbs)

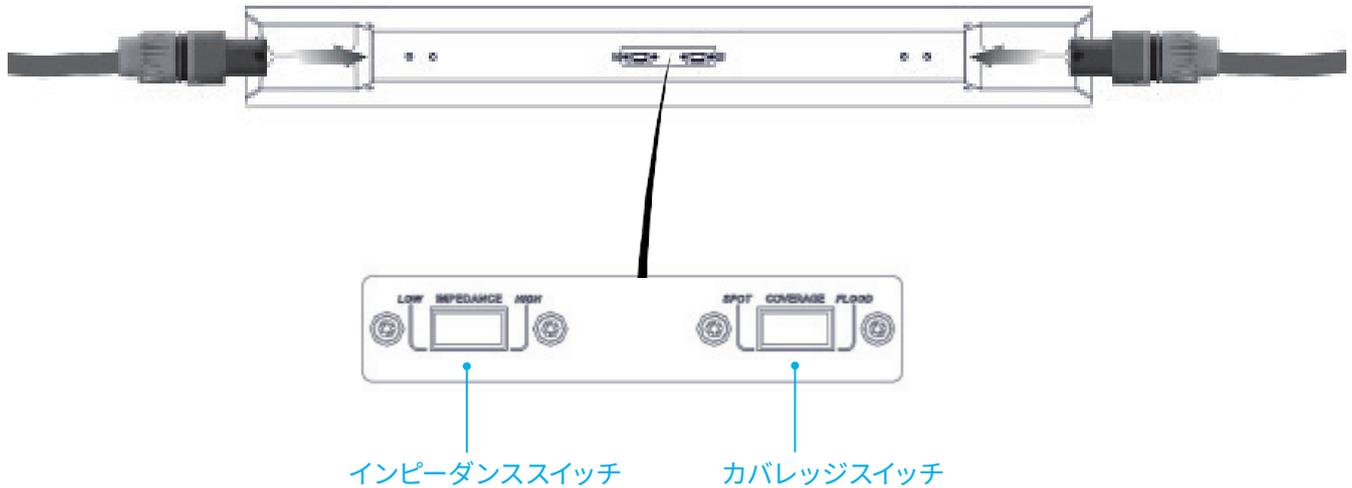
### 6.2 KK102レイアウト



重量  
4.6 kg (10.1 lbs)

## 7. 配線

KK52とKK102の内部配線は、Speakon NL4コネクタのピン1+ / 1-からオーディオ電源信号を拾うように設計されています。1+ピンと1-ピンは、2+ピンと2-ピンのように、一方のソケットから他方のソケットに直接配線されているため、2つのソケットは同等であり、スピーカーをアンプに接続したり、同じアンプチャンネルで並列駆動される別のスピーカーに接続したりするのに使用できます。



### 7.1 インピーダンス・スイッチ

KK52とKK102は、スピーカーのインピーダンスを選択できるスイッチを備えています (KK52: 16/64Ω、KK102: 8/32Ω)。

選択する値は、主にユニットを駆動するために使用するアンプによって異なります。KMTアクティブ・モジュールやKA84アンプでスピーカーを駆動する場合は、インピーダンスをハイ (KK52は64Ω、KK102は32Ω) に設定する必要があります。KA24アンプでスピーカーを駆動する場合は、低インピーダンスに設定できます。アンプの仕様を参照して、構成に適したスピーカーインピーダンスを選択してください。

	KA24 アンプ	KA84 アンプ	KMT サブ
KK52 @ 16 Ω	YES	NO	NO
KK52 @ 64 Ω	NO	YES	YES
KK102 @ 8 Ω	YES	NO	NO
KK102 @ 32 Ω	NO	YES	YES

## 7.2 カバレッジスイッチ

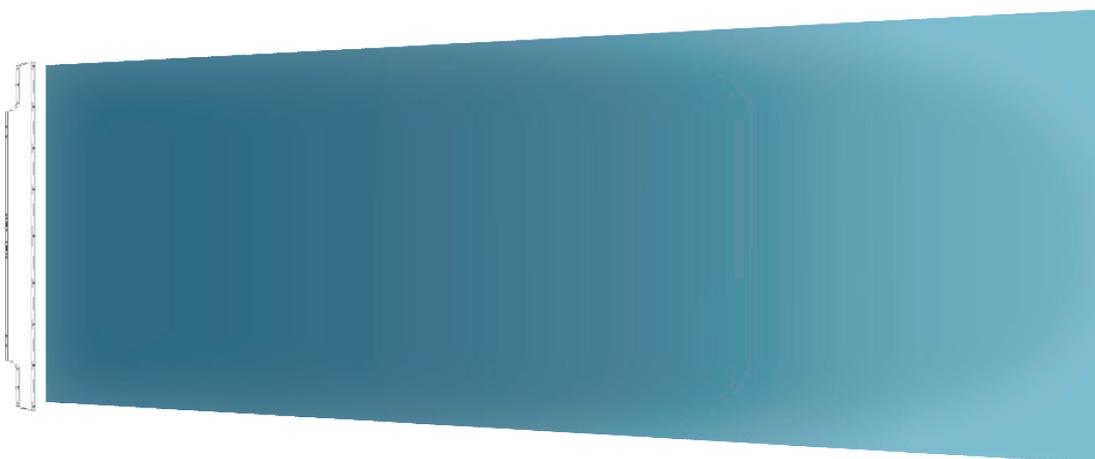
KK52とKK102は、スピーカーの垂直方向のカバレッジを選択できるスイッチを備えています。

フラッドカバレッジは、垂直方向の拡散を広く設定します。フラッドカバレッジは、最小の設置面積で最大の拡散を得るために、拡散型の短焦点アプリケーションのシングルスピーカーに推奨されます。

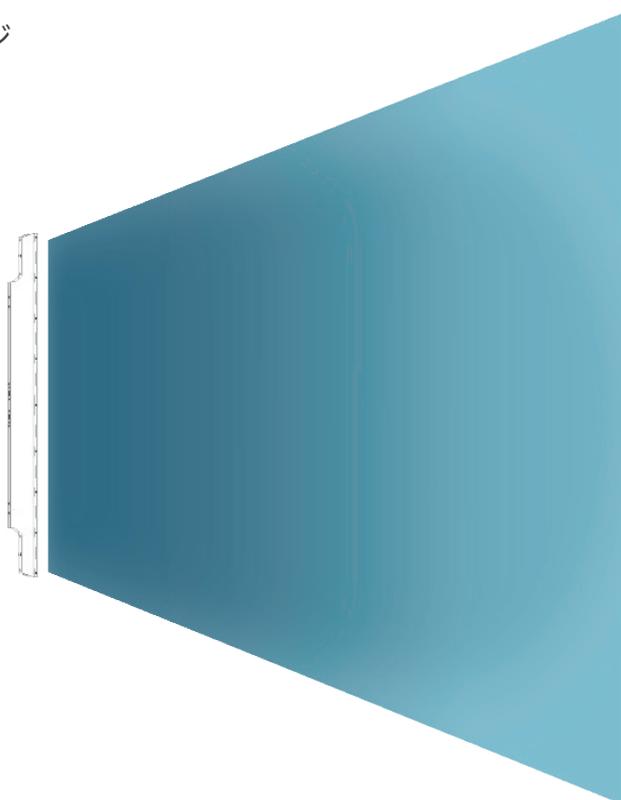
スポットカバレッジは、垂直方向の拡散角度を狭く設定し、ロングスローまたはモニタリング用途に推奨されます。

より多くのユニットを組み合わせるラインアレイを構成する場合は、必ずカバレッジをSpotに設定してください。

### SPOTカバレッジ



### FLOOD カバレッジ

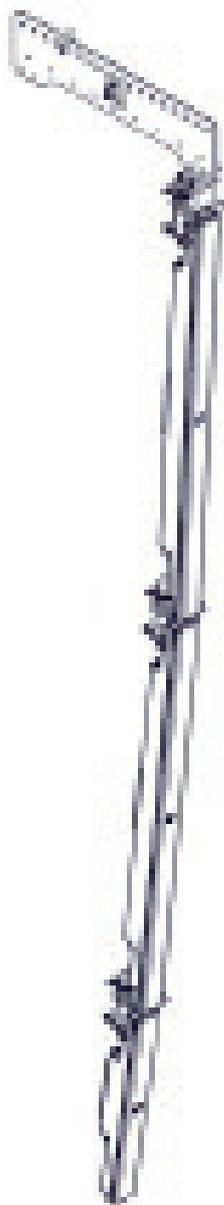


## 8. アクセサリーと構成

K-arrayでは、様々な用途に合わせてスピーカーのマウントや相互接続を行うための専用アクセサリーをご用意しています。このセクションでは、この製品に使用できる主なアクセサリーをご紹介します。

### 8.1 フライバーからの吊り下げ

KK52とKK102は、フライバーアクセサリーK-FLY2と、2台のユニットを接続したり、1台のユニットをフライバーに接続するためのハードウェアアクセサリーK-JOINT2を使用して吊り下げることができます。KK52とKK102の両方を同じクラスターに混在させることも可能です。

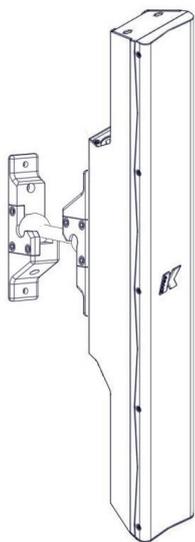


安全に関する情報や操作の詳細については、K-FLY2の専用マニュアルを参照してください。



## 8.2 壁掛け

K-WALL2およびK-WALL2Lアクセサリは、スピーカーを壁に取り付けるために使用します。



K-WALL2



K-WALL2L



屋外設置の場合は、スイッチを覆う保護プレートを取り外さないことをお勧めします。K-WALL2およびK-WALL2Lに付属のネジでブラケットをスピーカーに固定し、スイッチをプレートで保護してください。

## 8.3 ベースに立てる

K-BASE2アクセサリは、KK52/KK102を2mまで立てることができます。K-FOOT2およびK-JOINT2アクセサリを使用して、ユニットをベースに接続してください。可能であれば、K-BASE2の足を地面にネジ止めしてください。



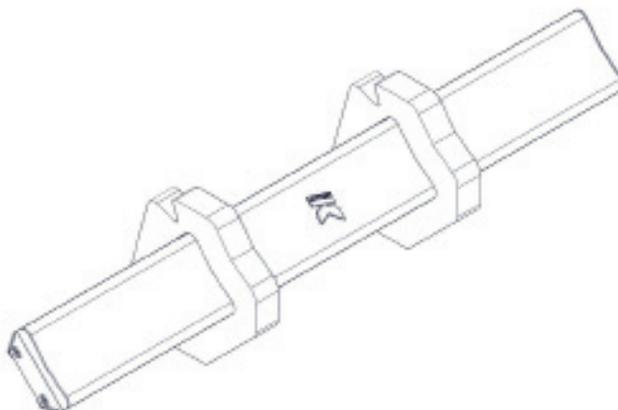
## 8.4 水平クラスター

KK-CLUSTER2は、3台のKK52/KK102スピーカーを水平にまとめて壁面に取り付けるためのアクセサリです。KK-CLUSTER2は、3つのスピーカーの間に角度のないもの、スピーカーの間に30°の角度のあるもの、スピーカーの間に60°の角度のあるものの3種類のモデルがセットになっています。



## 8.5 グランドレイ

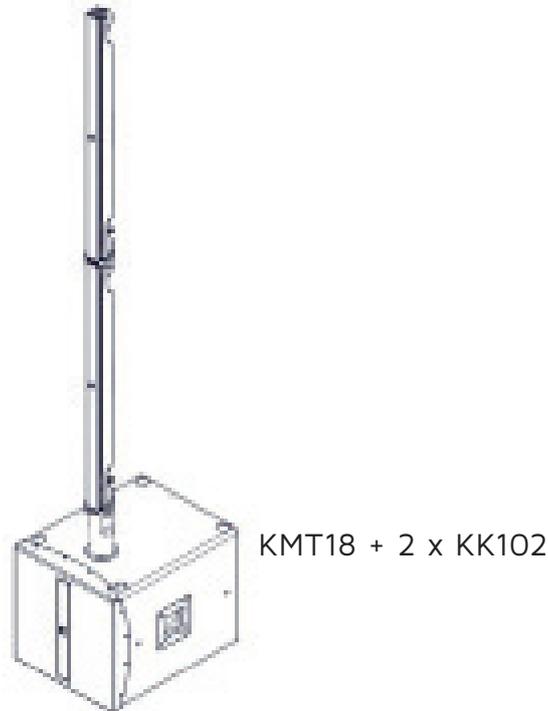
KK-STAGEは、KK52/KK102スピーカーを地面に設置するためのアクセサリです。KK-STAGEを使用することで、0°、30°、45°の3種類の角度でスピーカーを安全に地面に設置することができます。モニタリングやフロントフィルに最適です。



## 8.6 KMTサブウーファーに立てる

アクセサリーのK-FOOT2とK-JOINT2を使用することで、KK52/KK102をKMTサブウーファーに2mまでマウントすることができます。

音響的に言えば、2本のKK102はKMT18サブウーファーに完璧にマッチします。この組み合わせの優れた使用例は、K-array・ポータブル・システムKR202です。



## 8.7 屋外設置

屋外設置の場合は、K-IP65KITA耐候性キャップ（別売）を使用して、接続されていないNL4ソケットを閉じてください。K-IP65KITB耐候性ゴムケーブルカバー（別売）を使用して、配線されたNL4コネクタをさらに保護してください。また、スイッチを覆っている保護プレートは取り外さないことをお勧めします。



## 9. サービス

サービスを受けるには

- 1) お住まいの国の K-array 販売代理店にご連絡ください。お近くの代理店より、適切なサービスセンターをご案内いたします。
- 2) 修理を依頼される場合は、機器のシリアル番号をご用意ください。また、問題を明確かつ完全に説明できるように準備してください。
- 3) 電話で問題を解決できない場合、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した場合、保証は無効になります。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：

製品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。

## 10. EN54-24 データ

KK52 IとKK102 IはEN54-24に準拠しています。音声警報システムに使用する場合は、下記の仕様を参考にしてください。

### **KK52 I**

パワーハンドリング	15 W
SPL 1W/1m	95 dB
最大SPL	106 dB
コネクターIN	1+ 1-
Vmax In (ピンクノイズ)	11.60 V @ 16 Ohm 23.20 V @ 64 Ohm
周波数範囲	150 Hz - 20 kHz
水平カバレッジ	180° @ 500 Hz 180° @ 1000 Hz 180° @ 2000 Hz 105° @ 4000 Hz
垂直カバレッジ	55° @ 500 Hz 30° @ 1000 Hz 20° @ 2000 Hz 15° @ 4000 Hz

### **KK102 I**

パワーハンドリング	15 W
SPL 1W/1m	98 dB
最大SPL	109 dB
コネクターIN	1+ 1-
Vmax In (ピンクノイズ)	8.20 V @ 8 Ohm 16.40 V @ 32 Ohm
周波数範囲	150 Hz - 20 kHz
水平カバレッジ	180° @ 500 Hz 180° @ 1000 Hz 180° @ 2000 Hz 110° @ 4000 Hz
垂直カバレッジ	22° @ 500 Hz 15° @ 1000 Hz 10° @ 2000 Hz 7° @ 4000 Hz



K-array

0068-CPR-xxx /2017

EN 54-24 : 2008

Loudspeaker for voice alarm systems for fire detection and fire alarms systems for buildings

KK52 I

TYPE B



K-array

0068-CPR-xxx /2017

EN 54-24 : 2008

Loudspeaker for voice alarm systems for fire detection and fire alarms systems for buildings

KK102 I

TYPE B

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/>