



DS2400
パイプ・ダクト・壁面
設置用サウンドマスキング



本製品の特長

本製品は、リデザインされたサウンドマスキングを搭載した盗聴防止装置です。標準の 70V 配電線で駆動し、他の類似製品とはパラレル接続で使用します。本製品は従来の製品よりも小さく、設置もより簡単です。また、設置後は目立ちません。

デバイスの相互接続 / ゾーニング

本製品は、柔軟性と互換性に非常に優れています。システムを設計する際は、ゾーンごとに類似製品を配線し、適切なサウンドマスキングレベル / スペクトラムを得られるようにしてください。

類似製品であっても、使用状況によっては必要な入力レベルが大きく変わることがあります。例えば、ドア用のサウンドマスキングであっても、重い無垢素材のドアに取り付ける場合、内部が空洞の軽いドアに取り付ける場合よりも多くの電流が必要になります。

製品概要

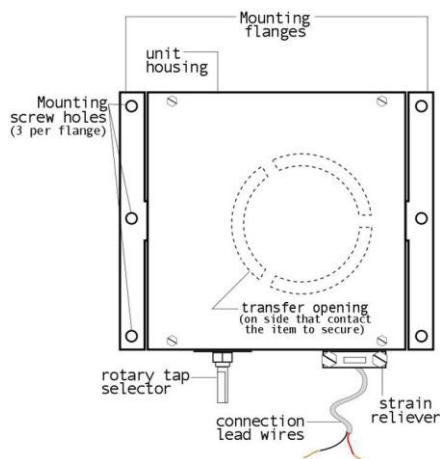
DS2400 サウンドマスキングは、パイプ・ダクト・壁面の中に全帯域のサウンドマスキングを流し込むことで、人的あるいはコンピューターを介した盗聴を防ぐ製品です。本体の側面には取り付け用のフランジがあり、四角形や円形のダクト、パイプ、配管（最小直径 1/2 インチまで）の表面に取り付けることができます。パーテーションの垂直面にも取り付けが可能です。小型設計のため設置後は目立たず、様々な場所で効果を発揮します。特に、SCIF（機密情報施設）のために DIAM や DCID の要件を満たす必要がある場合に不可欠な装置です。

DS2400 は、内部ドライバー、70V トランス、ボリューム調整つまみ、配線リード、ケーブル抜け防止部品、筐体で構成されています。連続使用が可能で、複数のサウンドマスキング信号を重ねて使用することも可能です。Dynasound の DS102 シリーズ セキュリティジェネレーター / アンプ と組み合わせると、人や機器による盗聴を防ぐだけでなく、高度な信号復元技術による解析も防ぎます。

開梱時の注意

DS2400 は、工場出荷前に厳重な検査を実施し、内部ドライバーは固定して出荷しています。開梱中に損傷があれば、すぐに販売店へ報告してください。輸送中の破損であれば、配送業者に連絡して補償手続きを行う必要があります。梱包材や箱は処分せずに保管しておいてください。

また、設置前に必ず輸送用の結束バンド（ワイヤータイ）を外してください。この結束バンドを外さずに駆動させると、本体が損傷する恐れがあります。右の写真の赤いバンドが外す必要のある結束バンドです。これは製品の両面に付いています。必ずどちらも外してください。



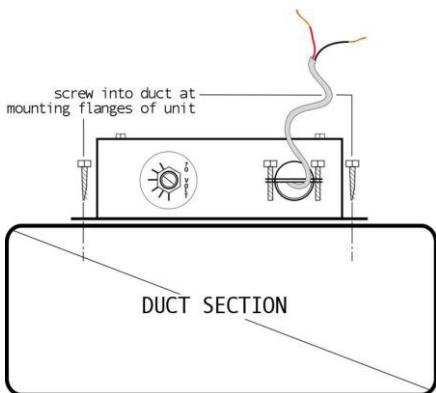
取り付けについて

左図を参考に、DS2400 の基本構造を理解してください。本体両側に付いている取り付け用の「フランジ（取付け板）」は、設置面に合わせて曲げられる柔軟な構造になっています。

取り付け時は、セルフタッピングネジ（同梱）または市販のホースクランプを使って固定してください。

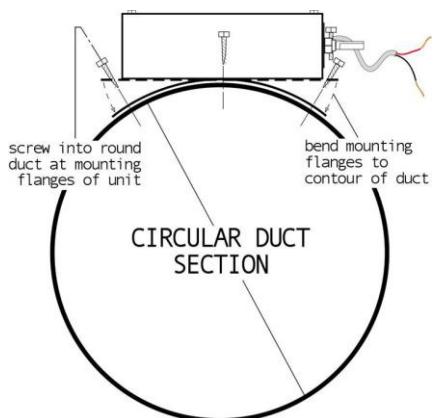
※「セキュア空間」とは、SCIF（機密情報を扱う専用区画）の対象となる空間を指します。

- SCIF の対象となる空間 “内” = セキュア空間
- SCIF の対象となる空間 “外” = 非セキュア空間
- SCIF の対象となる空間 “内” と “外” を分ける「壁」「天井」「床」など = セキュア境界



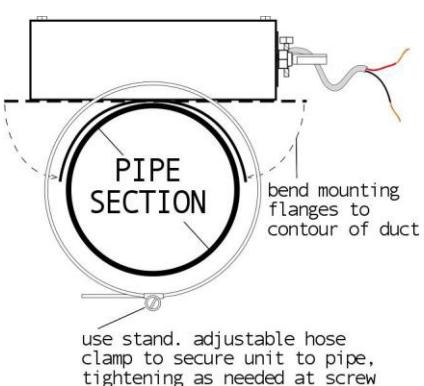
長方形ダクトの場合

SCIF 用途の場合、DS2400 をセキュア空間側かつ、セキュア境界から 60 cm 以内のダクトに設置してください。取り付けフランジは平らな状態のまま、6 本の板金ネジでダクトに固定します。



円形ダクトの場合

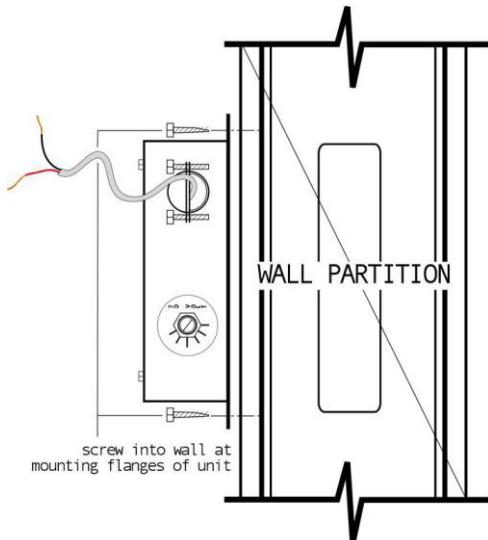
SCIF 用途の場合、DS2400 をセキュア空間側かつ、セキュア境界から 60 cm 以内のダクトに設置してください。取り付けフランジは、ダクトの形状に合わせて形を整えます。固定する際は、まず中央のネジを先に固定してください。これは、筐体の中心部がダクト表面に接触するようにするためです。中央を固定する前に端のネジを取り付けてしまうと、筐体が浮いてしまう可能性があります。



パイプ / 配管の場合

SCIF 用途の場合、DS2400 をセキュア空間側かつ、セキュア境界から 60cm 以内のパイプに設置してください。取り付けフランジは、パイプを包み込むように形を整えます。直径の小さいパイプや配管に取り付ける場合は、取り付けフランジを金切りバサミで切って長さを調整してください。この際、取り付けフランジ同士が重ならないように注意してください。固定には、サイズの合ったドライバー調整式のホースクランプを 2 本 使用してください。



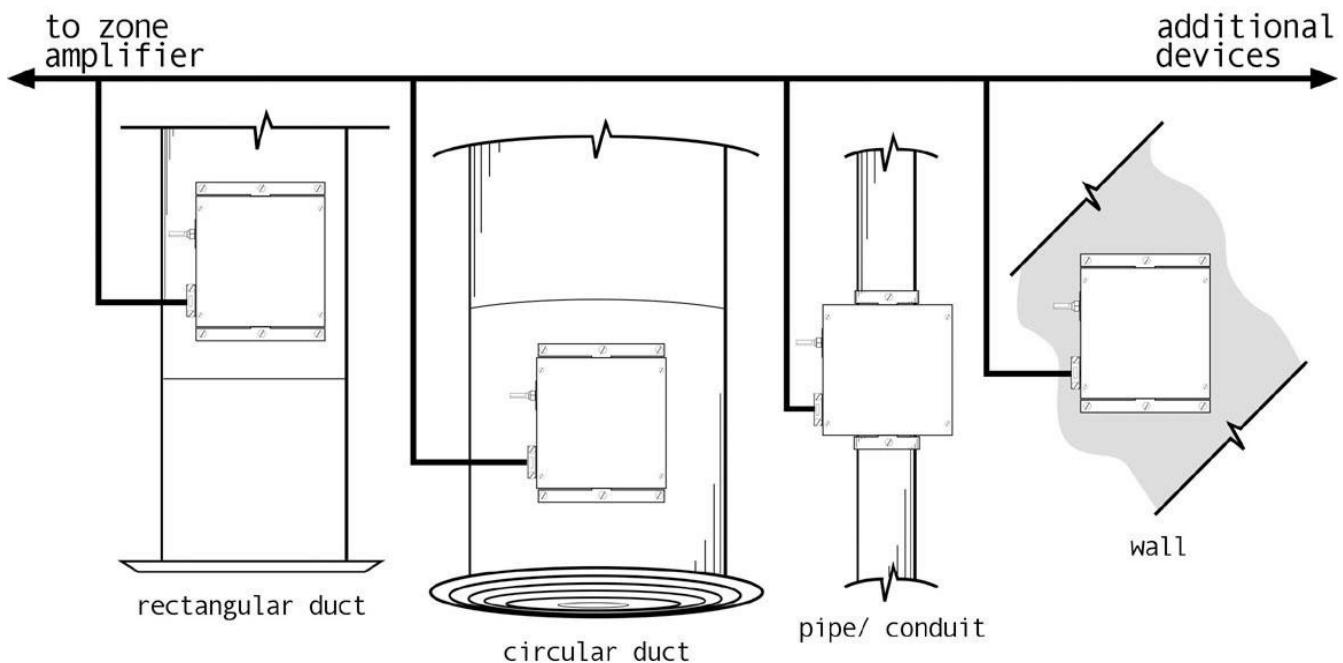


壁 / その他の平面

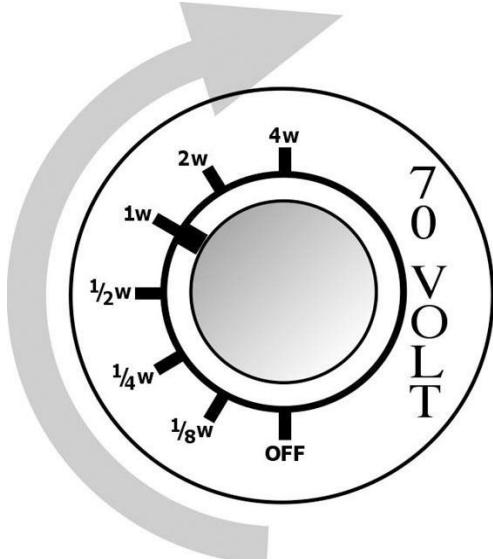
SCIF 用途の場合、DS2400 をセキュア空間側の壁に取り付けます。設置高さは、会話が発生するおおよその位置（人の口の高さ付近）に合わせてください。設置間隔は最大で 8 フィート（約 2.4m）ごとに 1 台とし、1 枚の壁につき最低 1 台は必ず使用してください。取り付けフランジは、壁面に対して平らかつ平行になるように配置し、6 本の板金ネジで壁に固定します。

電気的接続

接続ケーブル（信号線）は、シールドなしの撚り線仕様、18 または 20 AWG（銅線）2 芯ケーブルを使用してください。配線はサウンドマスキング用アンプから引き出し、すべての E シリーズ機器へ並列接続する形で接続します（下図参照）。



ロータリースイッチ



DS2400 には、ワット数を選択するロータリースイッチが搭載されています（左図参照）。標準設定は 1W です。大型ダクトや配管、無垢材のドア、補強を施した壁面などに取り付ける場合、より高いワット数に設定する必要があります。ロータリースイッチにより、各機器を取り付け場所に応じて個別に調整できるため、アンプ側の出力を上げてほかの機器を過剰駆動させる必要がなくなります。



配線方法

- 適切なワイヤークランプ工具を使用し、黒線（ペアになっているもの）の露出端子を絶縁カバーで保護してください。銅線が露出しないように確実に固定します。
- 赤線も同様に処理します。
- 配管（コンジット）が不要な場合は、接続部分を筐体内に押し込み、ホームラン信号線だけを外に出します。
- ストレインリリーバーの 2 本のネジを締めます。
- 同じ回路に接続されている DS2400 全てにこの手順を繰り返します。

注意事項

DS2400 は、サウンドマスキング信号のスペクトルが正しくイコライジングされている場合にのみ効果があります。このイコライジングは、認定技術者と適切な計測機器を用いて行う必要があります。サウンドマスキング信号の形状は、信号ジェネレーター / イコライザー側で設定します。

現場での保守

DS2400 は、現場での定期保守は不要です。