

DN4/DN43

INSTALLATION & OPERATING GUIDE

DANTE[®]-AES67
MICROPHONE INTERFACE



AUDIX

概要

AUDIX DN4/DN43 Dante AES67 インターフェースは、インテグレートッド・マイクロホンシステムの中核を担います。AUDIX の高品質なオーディオパフォーマンスを Dante および AES67 に変換することができます。

高品質のオーディオと、コンタクトクローザーのオンオフ、LED ステータスインジケータを含むすべてのマイク機能を、1 本のイーサネットケーブルで利用することができます。

このシンプルな構成により、配線ミスをなくし、設置の迅速化とコスト削減を実現します。

DN4 は、AUDIX の RJ45 搭載シングルエレメントマイクロホン用に 4 つの入力を備えています。

DN43 は、AUDIX RJ45 搭載のシングルエレメントマイクロホン用の入力を 1 系統に加え AUDIX M3 マイクロホン専用の入力を 1 系統備えています。

DN4 および DN43 はシングルエレメントマイクロホンポートあたり 2 つの 5V ロジック出力を持ち、ネットワークに接続された DSP で制御可能な LED のソース/シンク機能を備え、シングルエレメントマイクロホンポートあたり 1 つのロジック入力を備えています。DN4 および DN43 の各オーディオチャンネルには、ローパスおよびハイパスフィルターの設定と、8 段階のゲイン設定が可能で、すべての設定をソフトウェアで変更することができます。

内容物

- DN4/DN43 本体
- マウントブラケット、および取り付けネジ
- 落下防止ワイヤー

オプションアクセサリ

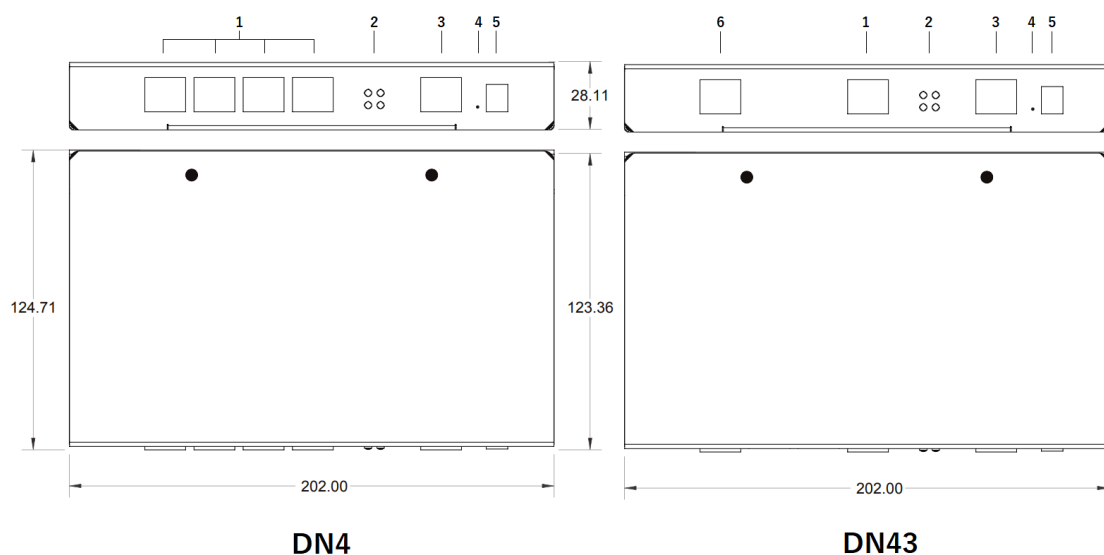
- DSP プロセッサ用プラグイン
- 48VDC パワーサプライ

接続例



ハードウェア

1. AUDIX の RJ45 搭載シングルエレメントマイクロホン用ポート
2. ステータス LED インジケータ
3. Dante および AES67 用 PoE 対応イーサネットポート
4. リセットボタン
5. 外部 DC 電源入力端子
6. AUDIX M3 トライエレメントマイクロホン専用ポート (DN43 のみ)



設置

DN4/DN43 は、テーブルや天井などに付属のマウントブラケットを使って取り付けがで

きるように設計されています。

マウントブラケットの取り付け穴と DN4/DN43 の側面にあるネジ穴を合わせて取り付け、付属のネジで固定します。

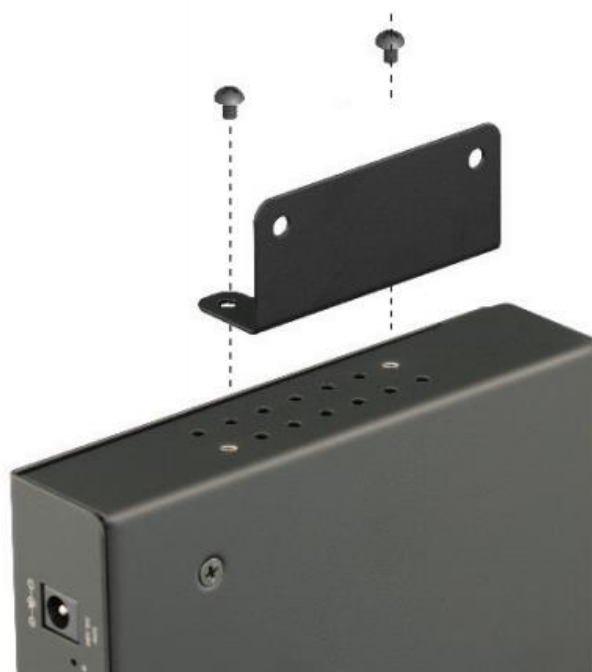
DN4/DN43 を取り付け面に置き、取り付け穴をマークします。

取り付け面に穴を開け、素材に合ったねじを使ってユニットを取り付けます。

付属の落下防止ワイヤーを任意のネジの下に固定します。



卓上に取り付ける場合



机の下等に取り付ける場合

接続について

DN4 には 4 つのマイクロホン接続用 RJ45 ポートがあり、それぞれに AUDIX の RJ45 搭載シングルエレメントマイクロホン(M70WD/M55WD)を接続できます。

DN43 には 2 つのマイクロホン接続用 RJ45 ポートがあり、AUDIX の RJ45 搭載シングルエレメントマイクロホンを 1 台と AUDIX M3 トライエレメントマイクロホンを 1 台接続することができます。

すべてのポートは 48V のファンタム電源を供給します。

マイクロホン接続用 RJ45 ポートには、CAT5、CAT6、CAT7 ケーブルで AUDIX RJ45 搭載マイクロホンを接続します。

AUDIX RJ45 搭載マイクロホンは、すべてのモデルでマイクロホンと DN4/DN43 間の CAT7 ケーブルの長さが最大 90m まで機能することがテストされています。

イーサネットケーブルを DN4/DN43 の PoE 対応イーサネットポートと PoE 対応スイッチもしくは PoE インジェクターと接続します。

PoE が利用できない場合は、オプションの 48VDC の外部電源を接続してください。

LED について

DN4/DN43 には、以下のような 4 つの LED インジケーターがあります。



SYS、ERR、SYNC の各 LED は、Dante チップセットの状態を示します。

STAT の LED は、ハードウェアとサードパーティ製コントロール・ソフトウェアの状態を示します。

PoE 対応イーサネットポートには 2 つの LED があります。左側の LED は、100Mbps のイーサネット・リンクが動作しているときに緑色に点灯します。

右側の LED はデータのアクティビティを示し、正常に動作しているときはオレンジ色で点滅します。

リセットボタンの動作

リセットボタンには2種類の動作があります。

これらの動作のいずれかを選択するには、小さなクリップなどの先の尖ったものを使って、以下に示す秒数だけリセットボタンを押し続けてから離します。

- RESET ボタンを素早く押して離すと、Dante チップセットが再起動します。
RESET ボタンを押している間は、STAT LED は変化しません。
この操作では、ユーザー設定はクリアされません。なお、オーディオ・ストリーミングは停止します。デバイスはネットワークから消え、数秒後に再び表示されます。
- デバイスを工場出荷時の設定にリセットするには、RESET ボタンを3秒以上押し続けます。
デバイスの設定が消去され、Dante チップセットが工場出荷時のモードになります（SYS、ERR、SYNC の各 LED がオレンジ色になります）。
このモードでは、Audinate の Firmware Update Manager でデバイスをアップデートすることができます。
通常のランタイムモードを再開するには、前述のように RESET ボタンを押して素早く離し、Dante デバイスを再起動します。

動作	STAT LEDステータス
Danteチップセットの再起動	STAT LEDが緑色に点灯しているときに、リセットボタンを素早く押して離します。 
デバイスの設定の消去	リセットボタンを3秒以上押し続けます。 STAT LEDが緑から赤に変わったら離します。 

工場出荷時の設定にリセットされる設定は以下の通りです。

- Dante ネーム
- IP アドレス(DHCP)
- オーディオルーティング
- プリアンプゲイン (0dB)
- ハイパスフィルター (15Hz)
- ローパスフィルター (オフ/バイパス)
- LED 出力 (オフ)

THIRD-PARTY API (Network Device Control)

DN4/DN43 Dante AES67 インターフェースは、Dante オーディオストリームに加えて、NDC (Network Device Control) API を使用したロジックおよびオーディオコントロールを提供します。

NDC API は以下の機能を提供します。

- マイクロホンポートの LED、またはロジック出力の制御
- マイクロホンポートのボタン、またはロジック入力の読み取り
- マイクロホン ID 値の読み取り

※API については、別途 API ドキュメントをご参照ください。

AES67 ストリームの設定

AES67 ストリームの設定をするには、Audinate 社の『Dante Controller User Guide』の AES67 Config の項目を参照してください。

Dante ファームウェアのアップデート

Audinate 社は Dante 機器のファームウェアを定期的にアップデートし、ネットワーク経由で機器をアップデートするためのユーティリティを提供しています。

フェイルセーフモードからの復帰方法など、Dante Firmware Update Manager の使用方法については、Audinate 社 HP より『Dante Firmware Update Manager User Guide』を参照してください。

ADVANCED CONNECTIVITY GUIDE

シングル/トライエレメントマイクロホン用ポートへの配線を自作する場合は、以下のピンアサインを参考にしてください。









●シングルエレメント用ポート

RJ45 (T568B準拠)

1	白/橙		LED1
2	橙		LED2
3	白/緑		BUTTON
4	青		AUDIO (+)
5	白/青		AUDIO (-)
6	緑		DGND
7	白/茶		AGND
8	茶		AGND

●トライエレメント用ポート

RJ45 (T568B準拠)

1	白/橙		CH2 - Hot(+)
2	橙		CH2 - Cold(-)
3	白/緑		CH3 - Hot(+)
4	青		CH1 - Cold(-)
5	白/青		CH1 - Hot(+)
6	緑		CH3 - Cold(-)
7	白/茶		AGND
8	茶		AGND

AUDIO

オーディオはバランス入力です。48V ファンタム電源が利用可能です。

LED1、2 (Logic Out)

5V 出力で、最大 10mA の電流を駆動することができ、追加の回路なしで LED を直接駆動することができます。LED 信号は、API で制御可能です。

BUTTON

ボタン (Logic In) は 3.3V で動作し、内部プルアップを提供します。BUTTON と DGND ピンの間には、回路を追加せずにコンタクトクローザーを接続する必要があります。

BUTTON ピンには電圧をかけないでください。オープンドレインの駆動回路のみを使用してください。

すべてのマイクポートからのロジック入力信号は、サードパーティ製の API で読み込まれます。

