

Dante Broadway™



価格を超える価値

Dante Broadwayは、中チャンネル数対応のDanteネットワークを、優れた価格パフォーマンスで実現します。Dante Broadwayチップは、小型ミキサー、パワーアンプ、会議用音響機器などに最適です。

チャンネル数の少ないDante Ultimoと比べ、Dante Broadwayは飛躍的に大きなパフォーマンスを生み出します。最大16x16チャンネル、サンプリング周波数96 kHzの性能を、コンパクトなチップに収め、低価格でご提供します。レイテンシーはギガビットイーサネットにおいて最小0.25 msを実現します。また、高可用性が求められる用途向けに、特定の構成でリダンダンシーをサポートします。

絶妙なバランス

Dante Broadwayは、マルチチャンネルアンプ、小型DSPユニット、ハードウェアインターフェイスを生み出します。コンパクトミキシングコンソールなどのミッドティア製品に最適な性能、機能、そして経済性をバランス良く備えています。

Dante Broadwayは、多くの支持を集める弊社のUltimo製品のコンパクトなフォームファクターに加えて、ギガビットイーサネット対応や低レイテンシー0.25 msなど、Brooklyn IIモジュールの強力な機能をも備えています。

優れたチームプレイヤー

Danteのインターフェイスはすべて、相互運用性を保証すると同時に、メーカーの製品との緊密な統合を可能にします。Dante Broadwayは、SPI、UART、GPIOなどの豊富なコントロールインターフェイスを提供するとともに、Dante Device Protocol、パケットブリッジ、そしてAES67をサポートしているため、ネットワーク対応オーディオ製品を、広がり続けるDante対応製品群エコシステムにシームレスに組み入れることができます。

ファミリーの強み

Dante BroadwayはDante対応製品ファミリー全体を支えます。チャンネル数最大16x16、4分の1ミリ秒のレイテンシー、ギガビット速度、そして豊富な計算能力を備えたDante Broadwayは、さまざまな分野におけるDante製品の土台です。エッジデバイスから、DSP、会議用音響機器、本格的なミキシングプラットフォームにいたるまで、Dante Broadwayを採用すれば、BOMコストを下げながら優れた製品を開発できます。

Dante Broadwayは、その機能の多くをUltimoファミリーと共有しています。したがって、Ultimoベースの製品とBroadwayベースの製品は、オーディオ及びコントロールのインターフェイスが共通しています。それを使って簡単に連携でき、開発にかかる労力を抑えることができます。

Audinate

Digital Media Networking Perfected

機能と特長

- ▶ **小さくてパワフル:** 8in,8out/16in,16out、1Gbpsイーサネットインターフェイス搭載、外寸17 mm x 17 mm
- ▶ **隅々まで行き届くネットワーク:** 優れた汎用性でより多くの製品をDanteネットワーク対応可能に
- ▶ **シンプルなオーディオインターフェイス:** I²Sインターフェイスを介して、さまざまなADC、DAC、DSP、及びアンプチップに直接接続可能
- ▶ **コントロールインターフェイスの充実したセット:** SPI、UART、及びGPIOから選択できることで、高度なネットワークコントロール対応製品を実現
- ▶ **ファームウェアアップデートが可能:** 新機能や修正などのソフトウェアアップデートをネットワーク経由でロード
- ▶ **使いやすさ:** 自動デバイス検出、プラグ&プレイネットワーク、ユーザーによる変更が可能なデバイス名・チャンネルラベルなど、受賞歴のあるDante機能を搭載
- ▶ **Dante Device Protocol:** これによって、ホストCPUインターフェイス経由でルーティング、イベント、及びコントロールの管理が可能
- ▶ **デバイスのモニタリング:** 信号プレゼンス、レイテンシー統計、そしてクロックスタビリティ統計をDante Controllerで見ることができ、デバイスの状態をリアルタイムで監視することが可能
- ▶ **デバイスのロック:** Dante Controllerにより、Broadway搭載デバイスのロック/アンロックが可能
- ▶ **マルチプロトコル伝送:** Dante Audio over IP及びAES67 RTPをサポート
- ▶ **グリッチフリーリダンダンシー:** セカンダリーネットワークの接続により最大限の信頼性を確保

DANTEの機能

- ▶ **ハイパフォーマンスメディアネットワーク:** 非圧縮AoIPネットワークでの低レイテンシー・高精度同期伝送
- ▶ **高精度クロック:** ネットワークデバイス間でサンプルアキュレート同期を実現する低ジッターオーディオクロック合成
- ▶ **高い相互運用性:** Danteはネットワークソリューションとして最も相互運用性が高く、数百台規模のDante対応AV製品ネットワークでオーディオ信号の交換が可能
- ▶ **多くのネットワークスイッチに配置可能:** 既存のネットワークスイッチのインフラに容易に収容可能

Dante™

正確、頼れる、実証済み

Audinate社はこれまで10年以上、Danteの改良を重ねてきました。その甲斐あって、今やDanteは、オーディオネットワーク業界のグローバルデファクト標準としての地位を確立しています。Dante Broadwayには、そのすべてのノウハウが詰まっています。

相互運用性の保証、ビットパーフェクトな伝送、グリッチフリーリダンダンシー、サンプルアキュレート同期、アナログ干渉への耐性の高さ、ソフトウェアベースのオーディオルーティング、そしてAudinate社が実施する徹底的なテスト... これらのひとつひとつが、御社の製品ポートフォリオに革新をもたらすカギであり、Dante Broadwayを採用すべきこと理由です。

仕様

ハードウェア

256ピンBGA(17 mm x 17 mm)

1.2 VDC、1.8 VDC、及び3.3 VDC(最大 1.5 W)

外部SiLabsチップによる、高品質かつ低ジッターのクロック生成

ネットワークインターフェイス

標準1 Gbpsイーサネット

MDIO搭載RGMII/MIIイーサネットインターフェイス

ハードウェアタイムスタンプによるサンプルアキュレート再生に対応

オーディオフィローの入出力:最大16x16(ユニキャストまたはマルチキャスト)

レイテンシー0.25 ms以上

オーディオインターフェイス

最大8x8/16x16のオーディオチャンネル

TDM、I2Sデジタルオーディオフォーマット

オーディオ伝送フォーマット: Dante Audio over IP、AES67 RTP

ビット深度: 16、24、32

サンプリング周波数: 44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz

サンプリング周波数ブルアップ/ブルダウン(+4.1667、+0.1、-0.1、-4.0%)

LRCLK、SCLK、MCLK (256x FS)装備

コントロールインターフェイス

UARTが2個: AとB(AIにコンソール)

SPIスレーブ

ユーザーコントロール用GPIOピン8本

製品ファミリーの機能の比較

機能	Ultimo	Broadway	Brooklyn II
チャンネル構成*	2x2もしくは4x4	8x8もしくは16x16	8x8、32x32、 もしくは64x64
最大サンプリング周波数	96 kHz	96 kHz	192 kHz
最小レイテンシー	1 ms	0.25 ms	0.25 ms
フォームファクター	144ピンMAPBGA (13 mm x 13 mm)	256ピンBGA (17 mm x 17 mm)	カードエッジモジュール(4.5 cm x 6 cm)
コントロールインターフェイス	SPIマスター&スレーブもしくはUART、GPIO	SPIスレーブ、UART、GPIO	SPIマスター&スレーブ、GPIO、I2C、UART
オーディオインターフェイス	I2Sライン2本	TDMもしくはI2Sライン8本	TDMもしくはI2Sライン8本
ネットワーク速度	100 Mbps	1 Gbps/100 Mbps	1 Gbps/100 Mbps
グリッチフリーリダンダンシー	なし	あり	あり
統合ツール	DDP、Packet Bridge	DDP、Packet Bridge	DDP、Packet Bridge、 内蔵Dante API

*よりチャンネル数が多いDante HCプラットフォームもご検討ください(最大512x512)

注:本書に記載されている情報は、予告なく変更されることがあります。

使用例

- ▶ マルチチャンネルアンブ
- ▶ オーディオインターフェイス
- ▶ コンパクトミキシングコンソール
- ▶ DSPユニット
- ▶ 会議システム

海外拠点

オーストラリア本社

Audinate Ltd
Level 1, 458 Wattle St
Ultimo NSW 2007
AUSTRALIA
Tel: +61 2 8090 1000

アメリカ支社

Audinate Inc
1200 NW Naito Parkway
Suite 630
Portland, OR 97209
USA
Tel: +1 503 224 2998

香港支社

Audinate Ltd
Suite 1106-08
11/F Tai Yau Building
181 Johnston Road
Wanchai
HONG KONG
Tel: +852 3588 0030

info@audinate.com
www.audinate.com
Audinate、Dante、NetSpander、及びそれらのロゴは、Audinate Pty Ltd.の登録商標です。

その他すべての登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Audinate社の本製品はPCT/AU2009/000253、米国特許US9497103B2、及びその他出願中の特許により保護されています。詳しくは、こちらをご覧ください:
<http://www.audinate.com/patents>
© 2017 Audinate Ltd. All rights reserved.