

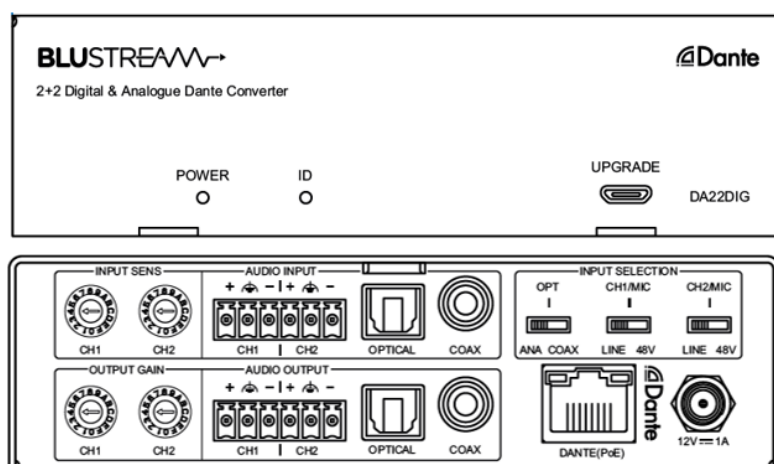
Blustream

2x2 デジタル・アナログ

Dante オーディオコンバータ

DA22DIG

取扱説明書



改定履歴

バージョン	提供日	変更点
Ver1.0	2022/12/27	初版
Ver1.1	2023/06/30	連絡先情報の更新

安全上のご注意



この度は、DA22DIG をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

この取扱説明書は、本製品の使い方と使用上の注意事項について記載しています。


本製品をご利用になる前に必ず本書をお読みにになり、内容をご確認のうえにご利用ください。本製品を安全に正しくお使い頂き、お使いになる方や他の人への危険、財産への損害を未然に防止するために守って頂きたい事項を示しています。

安全にお使いいただく為に

誤った取扱いをした場合に生じる危険とその程度を次の区分にて説明します。

 <p>警告</p>	<p>誤った取り扱いをしたときに、死亡や重症に結びつく可能性があるもの。</p>
 <p>注意</p>	<p>誤った取り扱いをしたときに軽傷または建築物・財産などの損害に結びつくもの。</p>

本取扱説明書内に使われている記号(例)の意味は下記の通りです。

	<p>操作に関するヒントまたは追加情報です。</p>
---	----------------------------

**警告**

- 本取扱説明書で記載されている以外の使い方をしないでください。本取扱説明書の指示に従わずに起きた、いかなる事故・損害に対して、弊社は一切責任を負いません。
- 本製品は屋内での使用に限ります。
- 本製品は安定した場所に設置してご使用ください。不安定な場所から落としたり、ぶつけたりするなどの衝撃を与えないでください。故障や破損の原因となります。
- 本製品は直射日光にあたる場所や、冷暖房機器の近く、温度の高い所(結露しているところ)、ほこりや油、薬品、水などがかかる場所には設置しないでください。
- 本製品の分解、改造は絶対に行わないでください。機器の故障や感電、火災などの恐れがあります。
- 機器内部に燃えやすいものや、金属などを入れないでください。また、水などをかけないでください。感電や火災の恐れがあります。上記の状態になった場合はすぐにご使用を中止してください。

**警告**

- 使用中に本体から煙が出たり、異臭・異音等が発生したりする場合は、すぐに使用を中止してご使用のすべてのケーブルを抜き、販売店または弊社までご連絡ください。
- ケーブル類を抜き挿しする場合は、必ず挿入部を持って抜いてください。コードを引っ張って抜いたりすると、ケーブルの断線、動作不具合、感電や火災の恐れがあります。
- 濡れた手で、本製品およびケーブル類を触らないでください。感電や故障の恐れがあります。
- お手入れの際は、接続ケーブルをすべて抜いてから行ってください。また、科学雑巾、ベンジンやシンナーなどの有機溶剤は使用しないでください。水洗いは絶対に行わないでください。変色や変形、故障の原因になります。汚れがひどい時は、薄めた中性洗剤を柔らかい布に付けてよく絞ってから拭き、その後乾いた布で水分を拭き取ってください。
- 長時間ご使用にならない場合は、安全のため、ケーブル類を全て抜いて保管してください。火災や故障の恐れがあります。

 注意

- 同梱ACアダプターは専用品です。他社製品はご使用になれません。
- LANケーブルをご利用の際はケーブルの裂け目にご注意ください。ノイズの原因となり、通信を大きく阻害します。
- LANケーブルを束巻き状態で使用すると伝送に影響が出ることがございます。伸ばした状態をご利用下さい。
- 電源を入れたまま、LANケーブルの抜き差しを行わないでください。損傷の原因になり、この原因による故障はサポート対象外となります。

 注意

- 本製品の上に重い物を置かないでください。
- 本製品を密閉された場所、屋外での使用や、長時間の連続使用は避けてください。
- ラックなどに設置するとき、放熱を妨げないように、本製品と他の機器の間に隙間を空けてください。
- 本製品両側の排熱口を塞がないようにしてください。排熱がうまくいかずに故障する恐れがあります。また、排熱口を定期的に掃除してください。
- 本製品を分解されますと保証の対象外となりますのでご注意ください。

※製品のデザイン、仕様、外観、価格は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

目次

改定履歴	2
安全上のご注意	2
製品概要	6
製品特長	6
各部名称	7
ネットワークスイッチの選択	8
LAN ケーブルの選択	8
接続図	9
ご使用の前に	10
入出力端子を差し込み	10
入力信号を選択	10
入力感度・出力レベル調整	11
マウントブラケットの取付	12
基本の操作	12
電源の入り切り	12
RJ-45 端子インジケーターステータス説明	13
Dante コントローラー ソフトウェア	13
概要	13
ダウンロード先	13
本機の検知	14
本機の IP アドレス変更	14
詳細設定	15
トラブルシューティング	16
主な仕様	17
外形寸法	18
サポート専用問い合わせ先	18

製品概要

本機は、アナログ・デジタルオーディオ信号の入力端子と出力端子を各 2 系統ずつ搭載した Dante®デジタルオーディオコンバータです。

入力は、アナログオーディオとデジタルオーディオ(光デジタル TOSLINK(S/PDIF)、同軸デジタル RCA(S/PDIF))入力端子を備えており、用途に応じてディップスイッチで切り替えることができます。アナログオーディオ入力にはライン/MIC に対応し、2 系統の 48V ファンタム電源も搭載します。

出力にはバランス/アンバランス対応のアナログ端子以外に、光デジタル TOSLINK(S/PDIF)、同軸デジタル RCA(S/PDIF)端子を搭載して、3 系統同時に出力します。本体のディップダイヤルで入力感度/出力レベルは各 16 段階調整できます。

DA22DIG は、Dante と共に AES67 RTP オーディオトランスポートにも対応します。本体電源は PoE(Power over Ethernet)または DC 12V から選べます。

製品特長

- Dante 2x2 オーディオコンバータ
- 入力: バランス/アンバランスアナログ、光デジタル/同軸デジタル RCA 端子搭載 ※1
- 出力: バランス/アンバランスアナログ、光デジタル/同軸デジタル RCA 端子搭載 ※2
- 24 ビット、44.1/48/96kHz サンプリングレート対応
- アナログオーディオ入力感度・出力レベル調整可能 ※3※4
- レイテンシー時間 1/2/5ms 調整可能(Dante コントローラーソフトウェア経由)
- ファンタム電源 48V 搭載
- PoE または DC 12V 1A 電源入力対応
- AES67 へのエンコードやデコードに対応※5

※1 本体ディップスイッチで、入力端子を切り替えます。

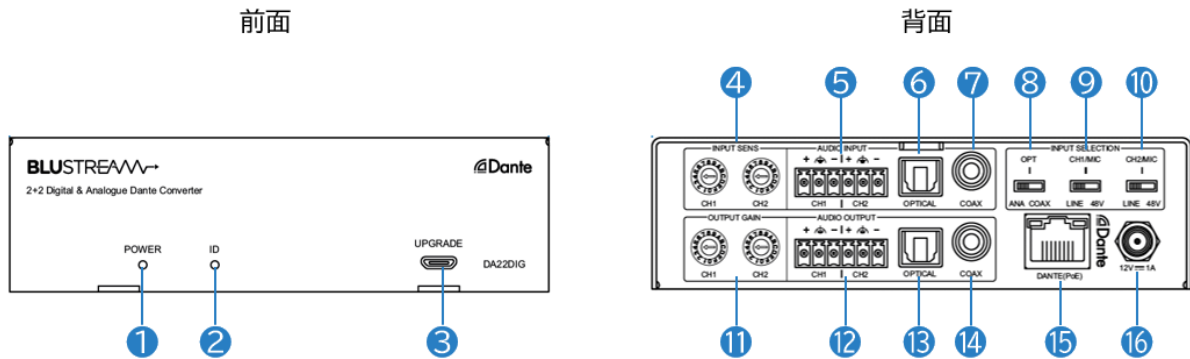
※2 3 つの出力端子から音声と同時に出力されます。

※3 本体ディップダイヤルで調整します。

※4 マイクからの入力信号が小さいため、入力端子を“MIC”に設定した場合、スイッチ位置 0-8 は 0dB に固定されます。また、入力信号のクリッピングを避けるため、入力感度ディップダイヤル 9-F(0dBV~-28dBV)間を使用することをお勧めします。

※5 AES67 エンコーダまたはデコーダとしてご利用する時、Dante コントローラーソフトウェアで AES67 を有効に設定し、24 ビット 48kHz サンプリング周波数に設定してからご利用ください。

各部名称



番号	表示・端子	説明
①	POWER	電源ランプです。電源オン:青色点灯; 電源オフ:消灯
②	ID	ID インジケータです。電源立ち上げ時、一瞬青色に点滅します。
③	UPGRADE	使用しません。
④	INPUT SENSITIVY	入力感度調整用ディップダイヤルです。詳細は 入力感度・出力レベル調整 を参照してください。*6
⑤	AUDIO INPUT	48V ファンタム電源を含むバランス/アンバランスオーディオに対応したオーディオ入力端子 x 2 です。マイクやアナログオーディオソース機器と接続します。
⑥	OPTICAL	光デジタルオーディオ TOSLINK 入力端子です。光デジタルオーディオ対応機器と接続します。*7
⑦	COAX	同軸デジタル RCA(S/PDIF)入力端子です。同軸デジタルオーディオ対応機器と接続します。*8
⑧	ANA / OPT / COAX	入力端子切り替えディップスイッチです。ANA:アナログ; OPT:光デジタルオーディオ TOSLINK; COAX:同軸デジタル RCA(S/PDIF)
⑨	CH1 LINE / MIC / 48V	1ch アナログ入力信号種類切り替えディップスイッチです。LINE:ライン; MIC:ダイナミックマイク; 48V:コンデンサーマイク
⑩	CH2 LINE / MIC / 48V	2ch アナログ入力信号種類切り替えディップスイッチです。LINE:ライン; MIC:ダイナミックマイク; 48V:コンデンサーマイク
⑪	OUTPUT GAIN	出力ゲイン調整用ディップダイヤルです。詳細は 入力感度・出力レベル調整 を参照してください。*6
⑫	AUDIO OUTPUT	バランス/アンバランスオーディオに対応したオーディオ出力端子 x 2 です。アンプやミキサーなどに接続します。
⑬	OPTICAL	同軸デジタル RCA(S/PDIF)出力端子です。同軸デジタルオーディオ対応機器と接続します。
⑭	COAX	光デジタルオーディオ TOSLINK 出力端子です。光デジタルオーディオ対応機器と接続します。
⑮	DANTE (PoE)	RJ-45 ポートです。*9 *Dante ネットワークに接続します。
⑯	12V = 1A	AC アダプターを接続します。*10*11

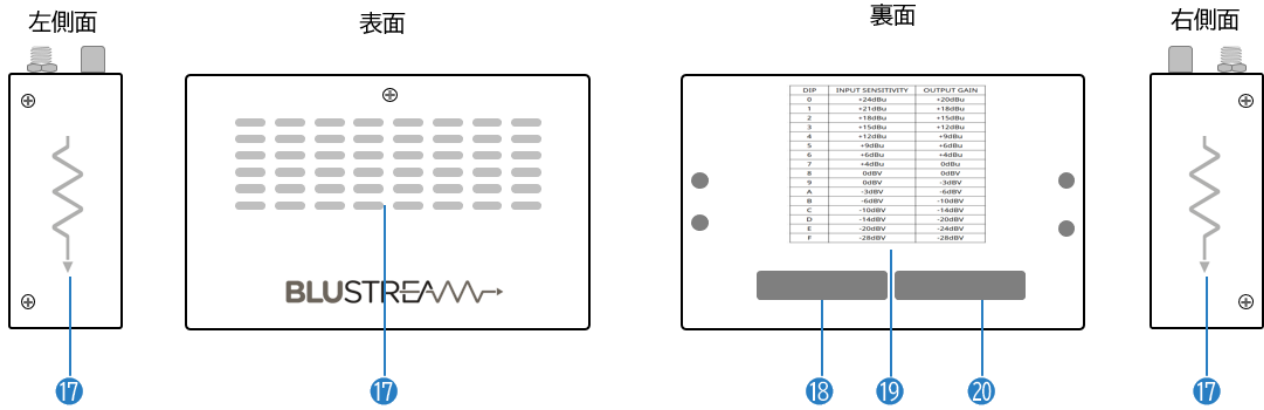
*6 適切なマイナスドライバーでディップダイヤルを調整してください。(ボールペンなどで操作すると、へこみの部分がつぶれる可能性があるのご注意ください。)

*7*8 2chまでの音声のみ対応します。

*9 LANケーブルよりPoE 給電時はACアダプターを接続しないでください。

*10 AC アダプターを装着するとき、ロック機構の部分を持ち、真っ直ぐに押し込むと、スムーズに嵌合します。

*11 AC アダプターを取り外す際、ロック機構の部分を持ち、真っ直ぐに引き抜いてください。



番号	表記	説明
17	-	排熱口です。
18	MAC	本機の MAC アドレスです。
19	-	入力感度/出力レベル一覧表で。
20	S/N	シリアル番号です。

ネットワークスイッチの選択

Dante ネットワークを構成するには以下の要求を満たすネットワークスイッチが必要となります。

必須要件

- 1Gbps 対応ノンブロッキングネットワークスイッチ(レイヤー2 以上)であること
- 省電力モード(例:Energy Efficient Ethernet)を確実にオフできること
- 4 つのキューを持つ QoS(Quality of Service)に対応すること
- DiffServ(DSCP)QoS に対応すること

推奨要件

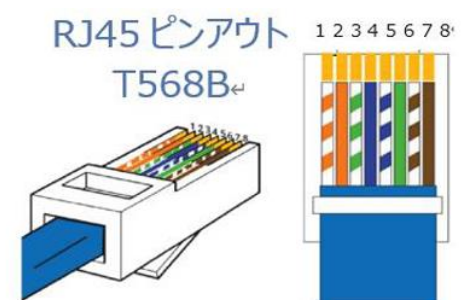
- マネージドスイッチ
- DHCP に対応していること
- IGMP Snooping v2/v3 に対応していること

詳しい要件は Audinate 公式ページにてご確認ください。

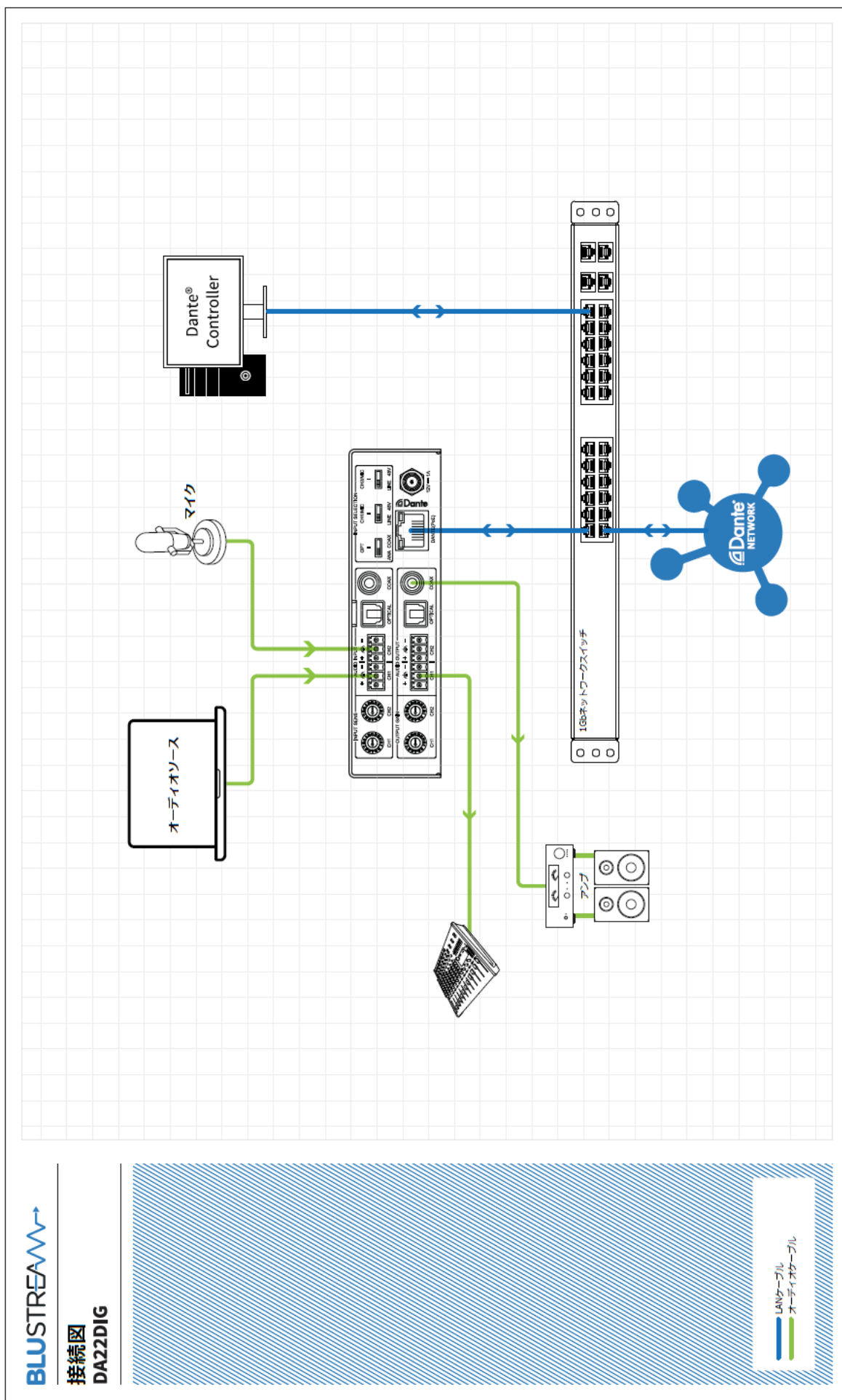
<https://www.audinate.com/learning/technical-documentation?lang=ja>

LAN ケーブルの選択

本機に接続する LAN ケーブルは、正しい RJ45 ピン構成で終端してください。LAN ケーブルは「ストレート」(ピン対ピン)、EMI 電磁干渉の影響を受けにくい T568B 結線規格で配線することを推奨します。LAN ケーブルを敷設する際には、できるだけ高品質な LAN ケーブルを採用することをお勧めします。



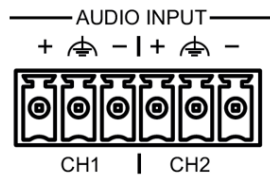
接続図



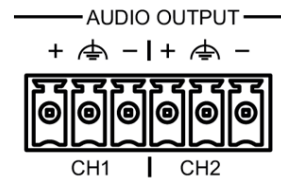
ご使用の前に

入出力端子を差し込み

アナログ入/出力端子のピンアサインは下記の通りです。



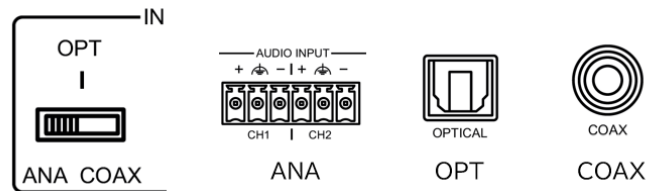
アナログ入力端子のピンアサイン



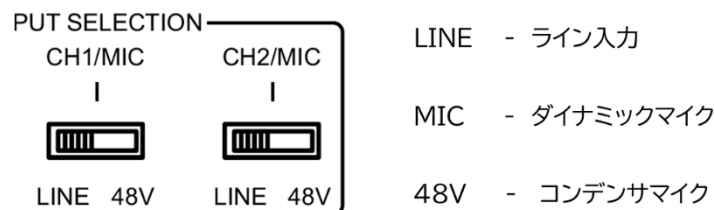
アナログ出力端子のピンアサイン

入力信号を選択

本機の入力端子切り替えディップスイッチで入力端子を選択します。



アナログ入力に選択した場合、必要に応じて各入力チャンネルのディップスイッチでアナログ入力信号種類を選択します。



ご注意

ファンタム電源を使用する場合、本機及び外部機器の故障やノイズを防ぐために、以下の内容にご注意ください。

- ・ ファンタム電源のスイッチをオンにしたまま、ケーブルの抜き差ししないでください。
- ・ ファンタム電源のオン/オフは、出力レベルを最小にした状態でおこなってください。

入力感度・出力レベル調整

本機のアナログ入力感度及び出力レベルは本体のディップダイヤルで調整します。

入力感度または出力ゲインレベルは、下記の表(本機の底面にも印字されています)を参照してください。

ご注意

本機の電源を入切する時は、接続する機器及び本機の音量を最小に下げてください。

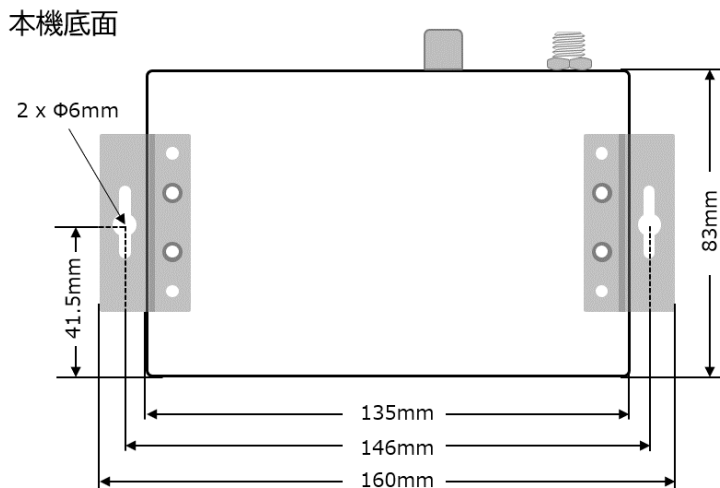
マイクからの入力信号が小さいため、アナログ入力信号種類を“MIC”に設定した場合、スイッチ位置 0-8 は 0dB に固定されます。また、入力信号のクリッピングを避けるため、入力感度ディップダイヤル 9-F(0dBV~-28dBV)間を使用することをお勧めします。

ディップダイヤルを調整する際、適切なマイナスドライバーをご利用ください。ボールペンなどで操作すると、へこみの部分がつぶれる可能性があるのでご注意ください。

DIP	INPUT SENSITIVITY	LINE INPUT VRMS	OUTPUT GAIN	OUTPUT VRMS
0	+24dBu	12.28(0.775 MIC)	+20dBu	7.746
1	+21dBu	8.691(0.775 MIC)	+18dBu	6.153
2	+18dBu	6.153(0.775 MIC)	+15dBu	4.356
3	+15dBu	4.356(0.775 MIC)	+12dBu	3.084
4	+12dBu	3.084(0.775 MIC)	+9dBu	2.183
5	+9dBu	2.183(0.775 MIC)	+6dBu	1.546
6	+6dBu	1.546(0.775 MIC)	+4dBu	1.228
7	+4dBu	1.228(0.775 MIC)	0dBu	0.775
8	0dBu	0.775	0dBV	1
9	0dBV	1	-3dBV	0.708
A	-3dBV	0.708	-6dBV	0.501
B	-6dBV	0.501	-10dBV	0.316
C	-10dBV	0.316	-14dBV	0.2
D	-14dBV	0.2	-20dBV	0.1
E	-20dBV	0.1	-24dBV	0.0631
F	-28dBV	0.04	-28dBV	0.04

マウントブラケットの取付

付属のマウントブラケットでラックマウントトレイなどに本機固定することができます。



ご注意

取付ネジはゆるまないように十分に締め付けてください。

また本製品の動作保証温度は 0～40℃です。他の機器と一緒にラックにマウントするとき、放熱を妨げないように、本製品と他の機器の間に隙間を空けてください。

本製品両側の排熱口を塞がないようにしてください。排熱がうまくいかずに故障する恐れがあります。また、排熱口を定期的に掃除してください。

基本の操作

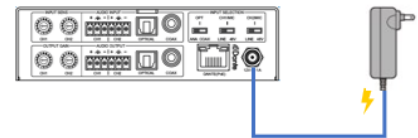
電源の入り切り

本機への電源供給方法は PoE 電源入力または AC アダプター電源入力の 2 つの方法があります。

IEEE802.3af対応
PoE機能付きネットワークスイッチ



PoE電源供給



ACアダプター電源供給

ご注意

本機への PoE と DC 電源入力は同時に行わないでください。また、本機には IEEE802.3af または 802.3at に非対応の PoE 電源供給機器は絶対に使用しないでください。故障の原因になる場合があります。

本機の電源を入切する時は、接続する機器及び本機の音量を最小に下げてください。

本機に他の機器を正しく接続したら、必ず次の手順で電源をオン・オフしてください。誤った手順で操作すると、誤作動や故障の原因になる場合があります。

本機の電源をオン・オフする時は、接続する機器の音量及び本機の出カレベルを最小に下げてください。

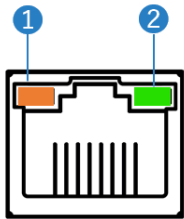
電源を入れる手順

1. 本機に接続するすべての機器の電源がオフになっていることを確認したうえで、LANケーブルやターミナルブロックの結線を行います。(本機への電源供給はまだ行わないでください)
2. 本機へのDC電源供給を開始します。
3. ソース機器 → 出力機器の順に電源を入れます。

電源を切る手順

1. 出力機器 → ソース機器の順に電源を切ります。
2. 本機へのDC電源供給を終了します。
3. 本機に接続する LAN ケーブルやターミナルブロックを外します。

RJ-45 端子インジケーターステータス説明



インジケータ	ステータス	説明
①	消灯	電源オフ、またはネットワークスイッチに接続していない
	橙色点灯	電源オン
②	消灯	電源オフ、またはネットワークスイッチに接続していない
	緑色点滅 (リズム)	DHCP 有効になっていないネットワークスイッチに接続している
	緑色点滅 (不規則に)	DHCP 有効になっているネットワークスイッチに接続している

Dante コントローラー ソフトウェア

概要

本機は、Dante コントローラーソフトウェア(以下 “Dante コントローラー”)を使用してオーディオのルーティングおよび設定を行います。

ダウンロード先

Dante コントローラーは、Audinate 社のウェブサイトから無料でダウンロードできます。ご利用の PC (Windows または macOS) に合わせてインストールしてください。

[https://www.audinate.com/products/software/Dante コントローラーソフトウェア?lang=ja](https://www.audinate.com/products/software/Dante%20コントローラーソフトウェア?lang=ja)

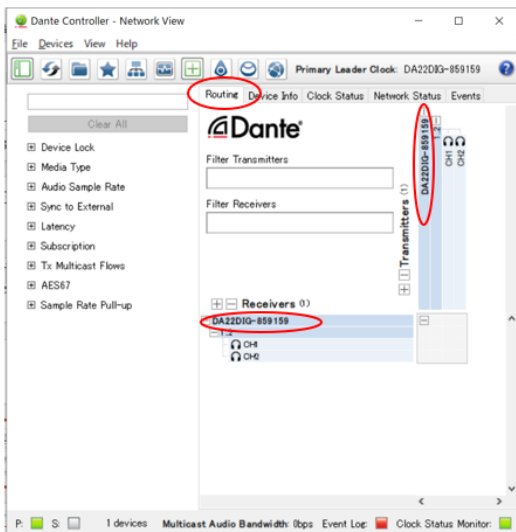
Dante Controller

Dante Controller UI Version: 4.6.0.8
 Dante Controller Package Version: 4.6.0.9
 Java version: 16.0.1
 Common version: 4.0.5
 Dante Discovery version: 1.3.1
 OS: amd64 10.0

※ 本書は左図のバージョンの Dante コントローラーの操作方法を説明します。ご利用のバージョンによって設定画面、項目が異なる場合があります。予めご了承ください。

本機の検知

本機を Dante ネットワークに接続すると Dante コントローラーは自動的に本機を検知します。Dante コントローラー上では「DA22DIG-xxxxx」の名称で認識されます。Dante コントローラーの「Routing」画面から Dante エンコーダ(Transmitters)または、デコーダ(Receivers)のルーティング設定を行ってください。



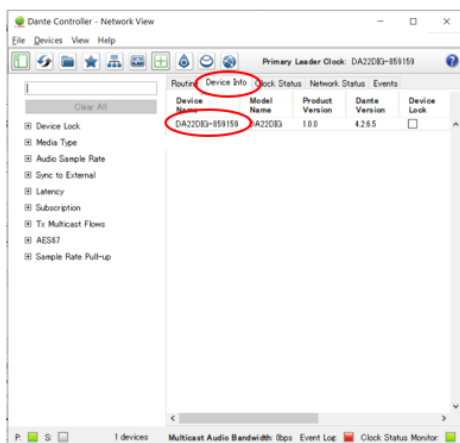
Routing > DA22DIG-xxxxxx

注意

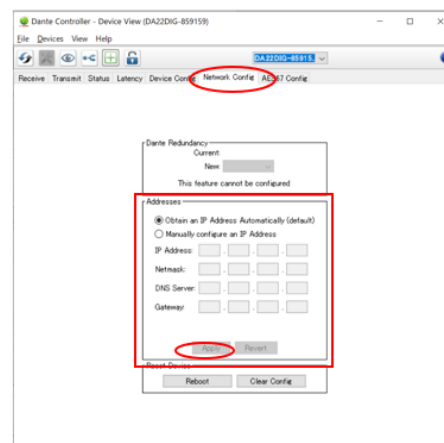
Dante コントローラーで設定する PC は必ず Dante 機器と同じネットワークに接続してください。Dante エンコーダ(送信機)およびデコーダ(受信機)は、Wi-Fi 接続でのデータ転送には対応しておりません。Dante 機器は必ず LAN ケーブル介してネットワークへ接続してください。接続する PC は Wi-Fi 接続を無効にすることを推奨します。

本機の IP アドレス変更

本機は、工場出荷時設定では DHCP が有効に設定されています。DHCP サーバーが存在しないネットワークに接続した場合、本機の IP アドレスは「169.254.xxx.xxx」セグメントにて割り振られます。本機の IP アドレスを変更するには、Dante コントローラーの[Device Info]> [Network Config]画面から設定を行ってください。

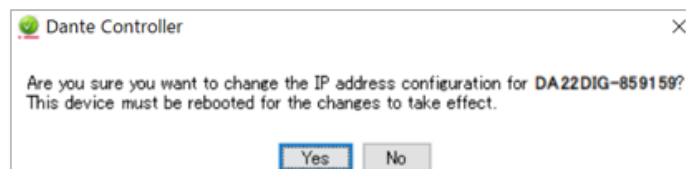


Device Info > DA22DIG-xxxxx



Network Config > Address > Manually configure IP Address

※ 新しいネットワーク設定を適用します。メニューに従い本機を再起動してください。

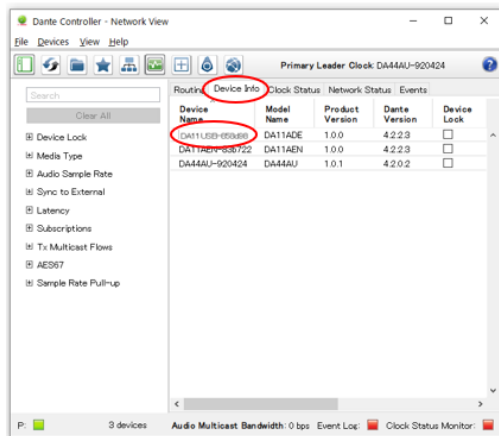


詳細設定

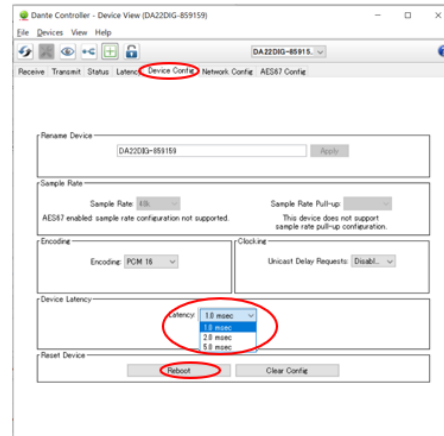
Dante コントローラーの[Device Config]画面の[Device Info]項目より本機の設定変更が可能です。以下の画面では本機のサンプルレート設定が行えます。

注意！Dante 製品では、同じサンプルレート値が設定されているエンコーダ(Transmitters)とデコーダ(Receivers)間のみでオーディオ伝送が可能です。接続する他の Dante 機器と同じビット値、およびサンプルレート値で設定されているかご確認ください。

[Device Config]画面では、本機の遅延設定も変更可能です。

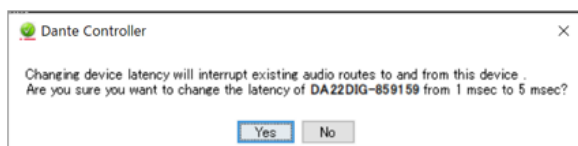


Device Info > DA22DIG-xxxxx

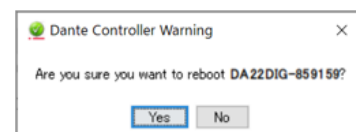


Device Config > Device Latency

※ 新しいネットワーク設定を適用するため、メニューに従い本機を再起動してください。



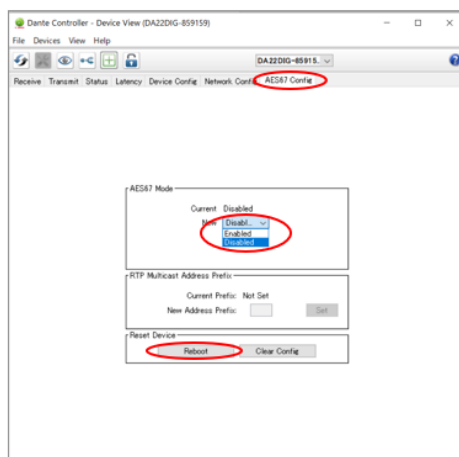
Device Config > Device Latency



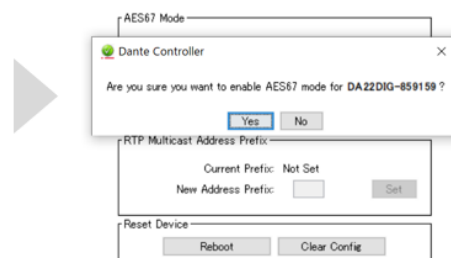
Device Config > Reboot

[AES67 Config]画面では、本機の AES67 オーディオをオン/オフ設定します。

※AES67 オーディオが有効になっている場合、本機から送受信される Dante デジタルオーディオも 24 ビット、48kHz に制限されます。



AES67 Config > New



本機を再起動

※ 新しいネットワーク設定を適用するため、メニューに従い本機を再起動してください。

トラブルシューティング

故障かな？と思ったら、お問い合わせになる前に、まず、以下の点をご確認ください。

確認しても問題が解決しない場合は、お買い上げ販売店または、弊社サポートセンターにお問い合わせください。

Dante コントロールソフトウェアに検出されない

下記の項目をご確認ください。

- 本機の RJ-45 のインジケータの点灯が正常であること
- 接続しているネットワークスイッチの DHCP が有効になっていること
- Dante コントローラーソフトウェアで設定する PC は本機と同じネットワークセグメントに接続されていること
- Dante コントローラーソフトウェアのバージョンが最新であること

Dante コントローラーで設定する PC は必ず Dante 機器と同じネットワークに接続してください。Dante エンコーダ(送信機)およびデコーダ(受信機)は、Wi-Fi 接続でのデータ転送には対応しておりません。Dante 機器は、必ず LAN ケーブルを介してネットワークへ接続してください。接続する PC は Wi-Fi 接続を無効にすることを推奨します。

Dante コントロールソフトウェアでデバイス名が赤い文字で表示されます

Dante コントローラーソフトウェアで設定する PC のアドレスと Dante 機器の IP アドレスのネットワークアドレスが異なる場合、デバイス名が赤い文字で表示されます。Dante コントローラーで設定する PC は必ず Dante 機器と同じネットワークに接続してください。

音声が入力されない

下記の項目をご確認ください。

- オーディオケーブルが正常に接続していること
- 入力端子切り替えディップスイッチが適切な位置に設定していること
- オーディオソース機器の出力音量はミュートになっていないこと
- 2チャンネルのデジタルオーディオが入力されていること(2ch 以上のデジタルオーディオには対応していません)
- 本機とサブスクリプションしている Dante エンコーダ機器に異常がないこと
- Dante コントローラーソフトウェア上で、各接続機器のビット値、およびサンプルレート値が一致していること

上記すべての項目を確認しても改善されない場合、本機を再起動してみてください。

主な仕様

製品型番		DA22DIG
入力端子 ^{※12}	音声	2ch バランス/アンバランス アナログオーディオ(6 ピンターミナルブロック) x 1 / 2ch 光デジタル TOSLINK(S/PDIF) x 1 / 2ch 同軸デジタル RCA(S/PDIF) x 1
出力端子 ^{※13}	音声	2ch バランス/アンバランス アナログオーディオ(6 ピンターミナルブロック) x 1 / 2ch 光デジタル TOSLINK(S/PDIF) x 1 / 2ch 同軸デジタル RCA(S/PDIF) x 1
Dante		RJ-45(100Mbps Dante オーディオ) x 1
サンプリング周波数		44.1 / 48 / 96kHz 24bit
AES67 (RTP)		対応 ^{※14}
ファンタム電源		48V
入力感度調整 ^{※15}		ライン:0dBu ~ +24dBu(9 段階)、0dBV ~ -28dBV(7 段階) マイク:0dBV ~ -28dBV(7 段階) ^{※16}
出力レベル調整 ^{※15}		ライン:0dBu ~ +20dBu(8 段階)、0dBV ~ -28dBV(8 段階)
電源		DC 12V/1A または PoE 802.3af
消費電力		最大 3W
動作温度		0~40℃
保存温度		-20~60℃
動作/保存湿度		20~90%(結露無きこと)
本体寸法(WxDxH)		135mm x 83mm x 38mm(突起物含まず)
本体重量		約 430g
同梱物		AC アダプター x 1 / 6 ピンターミナルブロック x 2 / 専用マウントブラケット x 2 (取付ネジ x 6) / 注意事項・保証書 x 1
製品保証		ご購入日より 3 年間
適合認証		FCC / CE / PSE(AC アダプター) / RoHS

※12 本体ディップスイッチで、入力端子を切り替えます。

※13 3つの出力端子から音声が同時出力されます。

※14 AES67 エンコーダまたはデコーダとしてご利用する時、Dante コントローラーソフトウェアで AES67 を有効に設定し、24 ビット 48kHz サンプル周波数に設定してからご利用ください。

※15 本体ディップダイヤルで調整します。

※16 マイクからの入力信号が小さいため、入力端子を“MIC”に設定した場合、スイッチ位置 0-8 は 0dB に固定されます。また、入力信号のクリッピングを避けるため、入力感度ディップダイヤル 9-F(0dBV~-28dBV)間を使用することをお勧めします。

※ 必ず保有する機器との事前検証をお願いします。

※ Audinate®、Audinate のロゴ及び Dante®は、Audinate Pty Ltd の登録商標です。

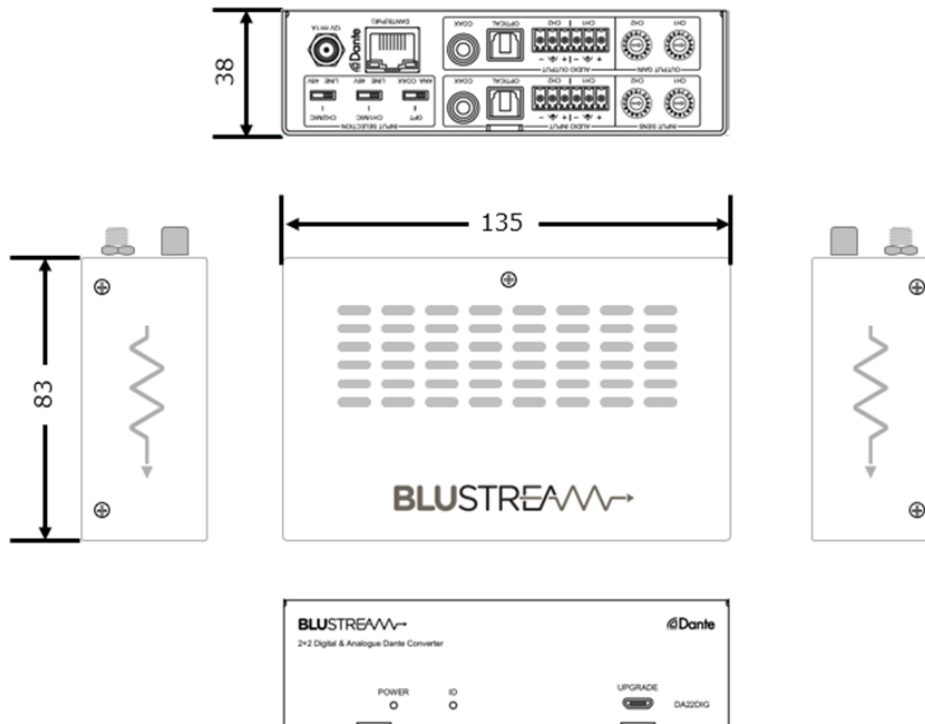
※ 記載されているソフトウェア名・製品名・サービス名などは各社の商標、または登録商標です。

※ 全ての機器との動作を保証するものではありません。

※ 外観、および各仕様につきましては予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。

外形寸法

単位:mm



サポート専用問い合わせ先

お問い合わせの前に…「FAQ よくある質問」をご参照ください。

www.ad-techno.com/support/info/faq/

それでも解決しない場合：

製品のお問い合わせ：www.ad-techno.com/support/info/contact/

修理のご相談：www.ad-techno.com/support/service/contact/

お問い合わせの際は以下内容をご確認ください。

- ・弊社製品の型番及びシリアル番号
- ・ご質問内容(症状など)

注意

本製品のサポートは日本国内での対応となります。国外での使用に関して発生した不具合に関してはいかなる責任も負いかねます。

また日本国外からの問い合わせ、技術サポートは行っておりません。