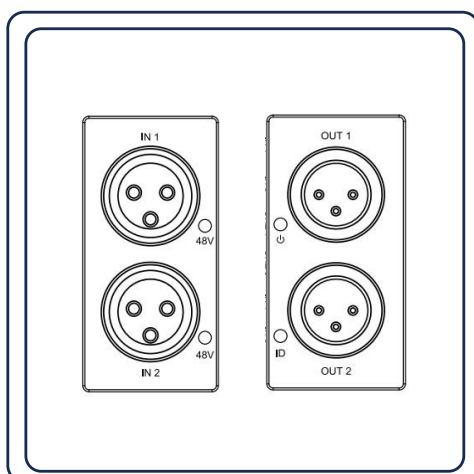


ウォールプレート型 XLR Dante コンバータ DA22XLR-WP-US

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

安全上のご注意



この度は、DA22XLR-WP-US をご購入いただき、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。

 警告	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。
 注意	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。

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。

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

**警告**

- 本使用上の注意・保証書で記載されている以外の使い方をしないでください。本使用上の注意・保証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。
- 本製品の取付工事は技術・技能を有する専門業者取り付けを行うことを前提に販売されているものです。専門知識のない方が取り付けをされますと、感電や出火などの恐れがありますので、取り付けの際には、必ず専門業者をお願いしてください。
- 本製品は屋内での使用に限ります。
- 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。
- PoE 給電を使用するときは、IEEE802.3af/at規格に適合したLANケーブルを使用してください。
- 電源ケーブルの太さは、AWG26～30を推奨します。
- LANケーブルやDCコネクタを抜き挿しする場合は、必ずプラグを持って抜いてください。ケーブル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。
- 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

- 本体のサイズに見合うスイッチボックスにお取り付けください。
- 密閉された場所に設置するときは、スイッチボックスの有無に関わらず、放熱要スペースが必要となります。本体周囲は使用温度範囲内でご使用ください。
- 本機からXLRメス端子を取り外す時、ロック機能のボタンを押して、ロックを解除してから取り外してください。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。
- ファンタム電源をオンにしたまま、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。

 注意

- 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。
- 本製品を譲渡された場合、または中古品に関してのサポートは致しかねます。
- 外部的な要因(破損や水没、漏電、過電流など)や、天災などによる故障破損は、サポート対象外です。
- 本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例に従ってください。内容については、各地方自治体へお問い合わせください。

※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
はじめに	7
ネットワークスイッチの選択	7
LAN ケーブルの選択	7
接続図	8
各部名称	9
本体の取付	10
スイッチボックスへの取付	10
接続ケーブル	11
LAN ケーブル	11
DC 電源ケーブル	11
オーディオケーブル	11
本体操作	12
電源を入れる/切る	12
RJ-45 端子インジケーターステータス説明	13
ファンタム電源の入り切り	13
入力感度・出力レベル調整	14
Dante コントローラー ソフトウェア	15
概要	15
ダウンロード先	15
本機の検知	15
本機の IP アドレス変更	16
詳細設定	16
FAQ	18
主な仕様	19
外形寸法	20
サポート専用問い合わせ先	20

製品概要

本機は、アナログオーディオ信号の入力と出力端子を各 2 系統ずつ搭載したウォールプレート型 Dante®デジタルオーディオコンバータです。ミキサー、アンプ、PC や Blustream マトリックス、伝送器製品からのアナログオーディオソースを Dante ネットワークへ接続するほか、Dante からのオーディオソースをアナログ信号に変換出力します。

入出力は、XLR アナログオーディオ端子各 2 系統を備え、入力ライン/MIC に対応、48V ファンタム電源も搭載します。また、前面パネルより入力感度/出力レベルも調整可能です。

DA22XLR-WP-US は、Dante と共に AES67 RTP オーディオトランスポートにも対応。本体への電源供給は PoE(Power over Ethernet)または DC12V から選択可能です。

製品特長

- Dante 2+2 オーディオコンバータ
- 入力:XLR 端子 2 系統搭載
- 出力:XLR 端子 2 系統搭載
- 24 ビット、44.1/48/96kHz サンプリングレート対応
- 入力感度・出力レベル調整可能
- ファンタム電源 48V 搭載
- AES67 へのエンコードやデコードに対応
- レイテンシー時間 1/2/5ms 調整可能(Dante Controller 経由)
- PoE または DC 12V 1A 電源入力対応

はじめに

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

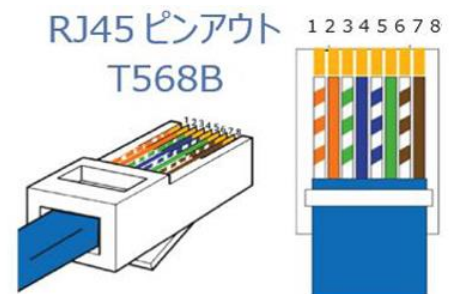
- マネージドスイッチ
- DHCP に対応していること
- IGMP Snooping v2/v3 に対応していること

詳しい要件は Audinate 公式ページにてご確認ください。

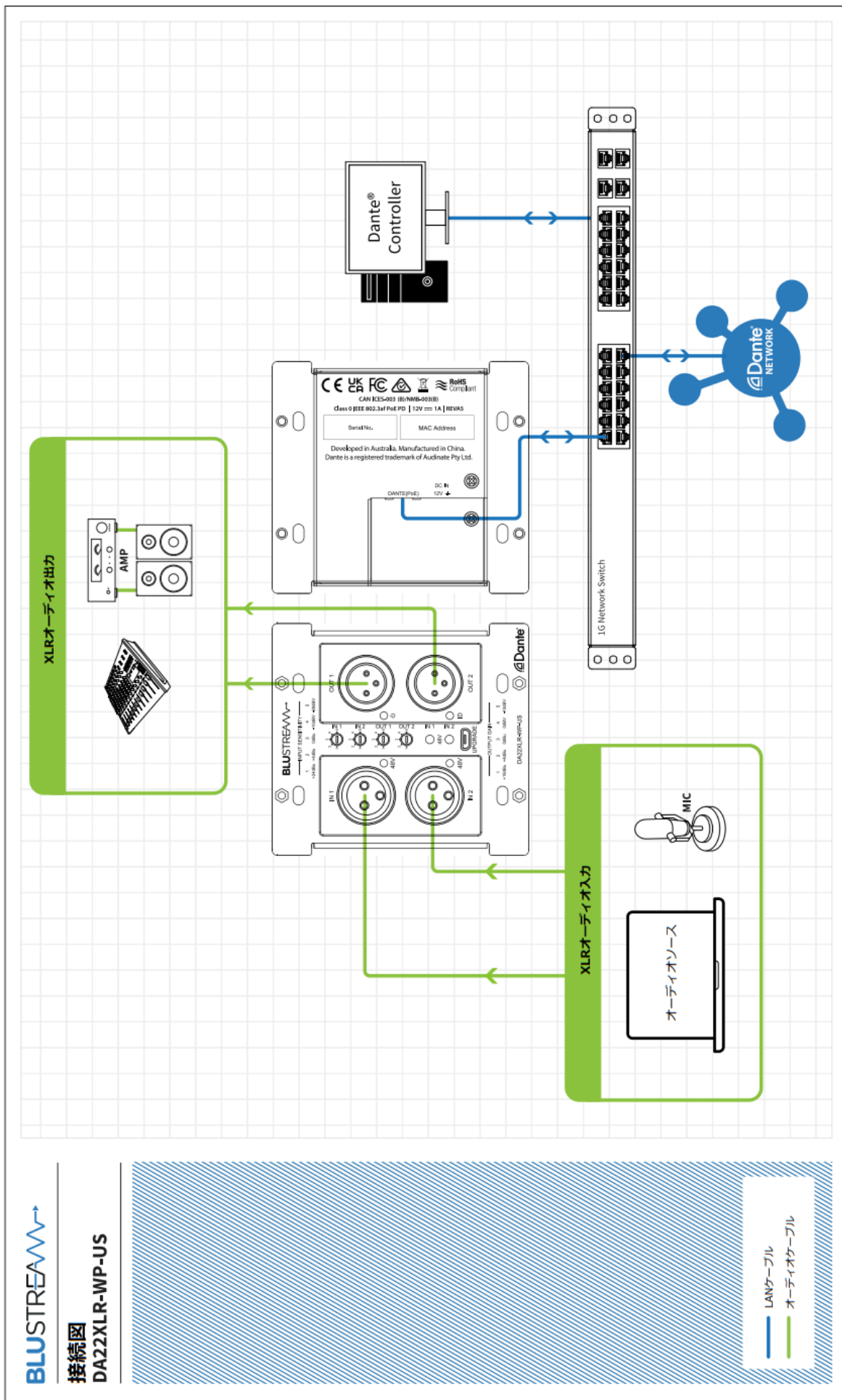
<https://www.audinate.com/learning/technical-documentation?lang=ja>

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。

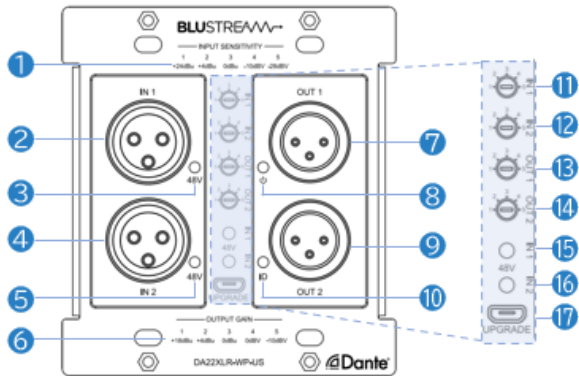


接続図

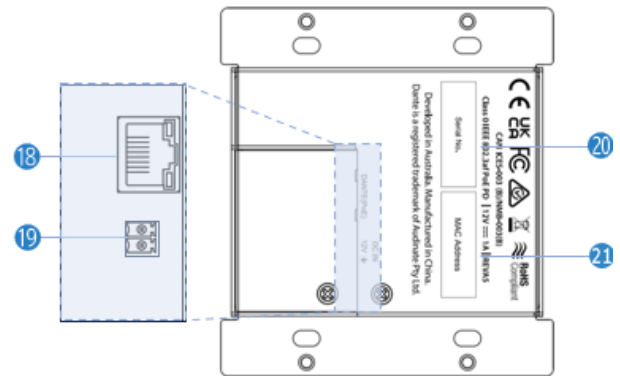


各部名称

前面



背面



番号	表示・端子	説明
①	INPUT SENSITIVITY	入力感度一覧表です。
②	IN 1	入力 IN 1 の 3 ピン XLR メス入力端子です。
③	48V	入力 IN 1 の 48V ファンタム電源インジケータです。 青色点灯:ファンタム電源オン; 消灯:ファンタム電源オフ
④	IN 2	入力 IN 2 の 3 ピン XLR メス入力端子です。
⑤	48V	入力 IN 2 の 48V ファンタム電源インジケータです。 青色点灯:ファンタム電源オン; 消灯:ファンタム電源オフ
⑥	OUTPUT GAIN	出力レベル一覧表で。
⑦	OUT 1	出力 OUT 1 の 3 ピン XLR オス出力端子です。 ^{※1}
⑧	⏻	電源ランプです。青色点灯:電源オン; 消灯:電源オフ
⑨	OUT 2	出力 OUT 2 の 3 ピン XLR オス出力端子です。 ^{※1}
⑩	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。
⑪	IN 1	入力 IN 1 の入力感度調整用ディップダイヤルです。詳細は本書 P. を参照してください。 ^{※2}
⑫	IN 2	入力 IN 2 の入力感度調整用ディップダイヤルです。詳細は本書 P. を参照してください。 ^{※2}
⑬	OUT 1	出力 OUT 1 のゲイン調整用ディップダイヤルです。詳細は本書 P. を参照してください。 ^{※2}
⑭	OUT 2	出力 OUT 2 のゲイン調整用ディップダイヤルです。詳細は本書 P. を参照してください。 ^{※2}
⑮	48V IN 1	入力 IN 1 の 48V ファンタム電源オン/オフボタンです。
⑯	48V IN 2	入力 IN 2 の 48V ファンタム電源オン/オフボタンです。
⑰	UPGRADE	ファームウェアアップグレード用 microUSB メス端子です。
⑱	DANTE (PoE)	RJ-45 ポート(100Mbps)です。 ^{※3} ※Dante ネットワークに接続します。
⑲	DC IN 12V ⏚	AC アダプターを接続します。 ^{※4}
⑳	Serial No.	本機のシリアル番号です。
㉑	MAC Address	本機の MAC アドレスです。

※1 本機から XLR メス端子を取り外す時、ロック機能のボタンを押して、ロックを解除してから取り外してください。

※2 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でご注意ください。)

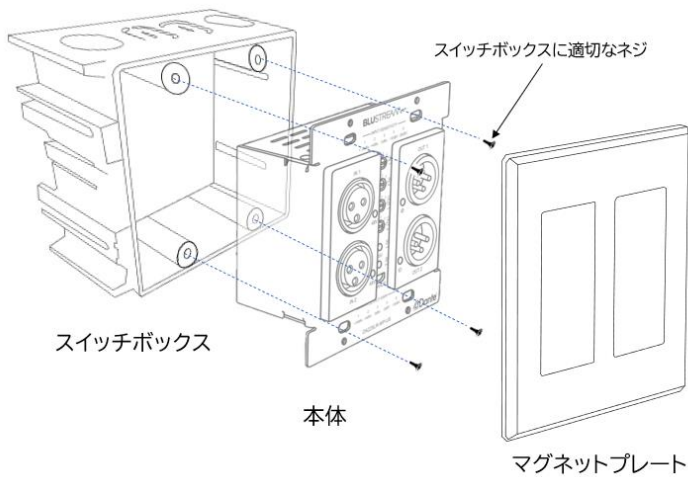
※3 LANケーブルよりPoE 給電時はACアダプターを接続しないでください。

※4 2 ピンターミナルブロックを装着するとき、真っ直ぐに押し込むと、スムーズに嵌合します。取り外す際、真っ直ぐに引き抜いてください。

本体の取付

スイッチボックスへの取付

付属のスイッチボックス取付ネジ(または適切なネジ)で、スイッチボックスへ本体を取り付けし、マグネットプレートを本体に被せます。

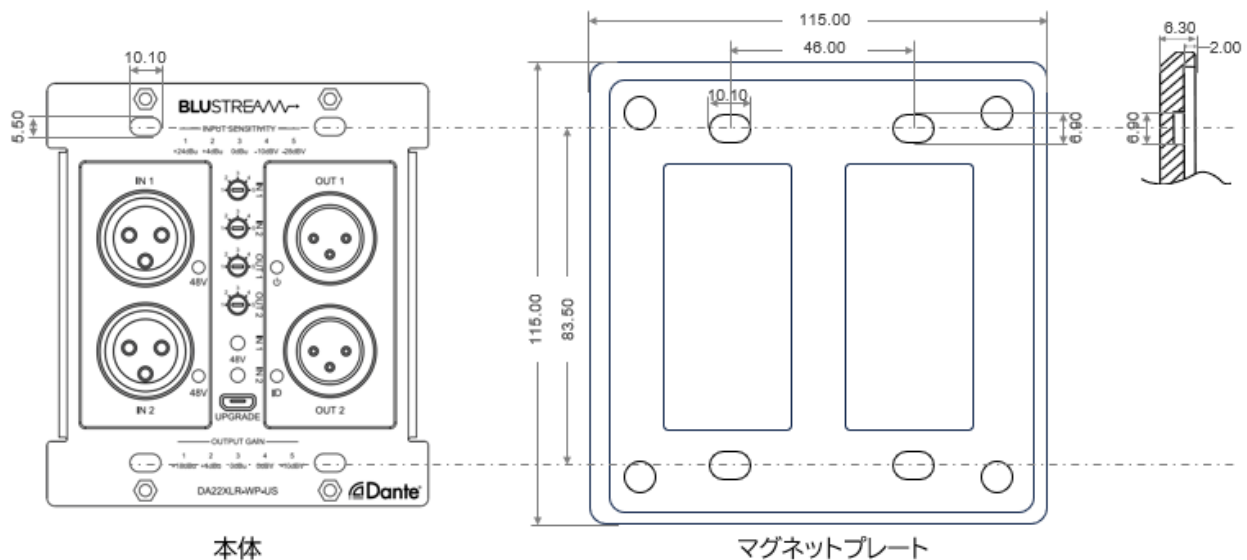


ご注意

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。密閉された場所に設置するときは、スイッチボックスの有無に関わらず、放熱スペースが必要となります。本体周囲は使用温度範囲内でご使用ください。

スイッチボックスの奥行によっては取り付けられない場合があります。スイッチボックスは2コ用深型をご利用ください(適合スイッチボックス:未来工業製深形スライドボックス[型番:SBY-W])



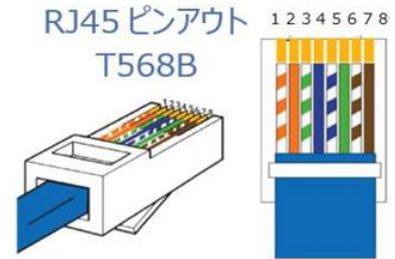
重要

付属のスイッチボックス取付ネジがスイッチボックスに取り付けられない場合は、上記の本体及びマグネットプレートのネジ穴サイズ(単位:mm)を参照し、ネジを選定してください。

接続ケーブル

LAN ケーブル

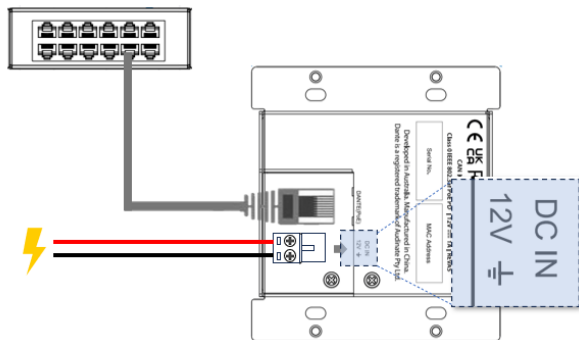
本機に接続する LAN ケーブルは、正しい RJ45 ピン構成で終端してください。LAN ケーブルは「ストレート」（ピン対ピン）、EMI 電磁干渉の影響を受けにくい T568B 結線規格で配線することを推奨します。LAN ケーブルを敷設する際には、できるだけ高品質な LAN ケーブルを採用することをお勧めします。



PoE 給電を使用するときは、IEEE802.3af/at 規格に適合した LAN ケーブルを使用してください。

DC 電源ケーブル

付属の 2 ピンターミナルブロックを利用し、本機への DC 電源供給を行うことができます。



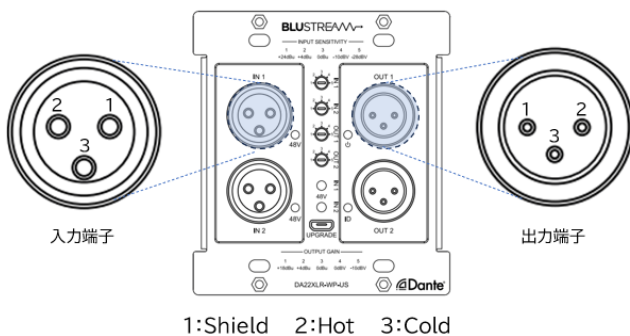
DC電源供給

ご注意

付属の 2 ピンターミナルブロックを利用する際、ピンアサインを間違えないように配線してください。電源ケーブルの太さは、AWG26～30 を推奨します。

オーディオケーブル

3 ピン XLR 端子で本機に接続してください。



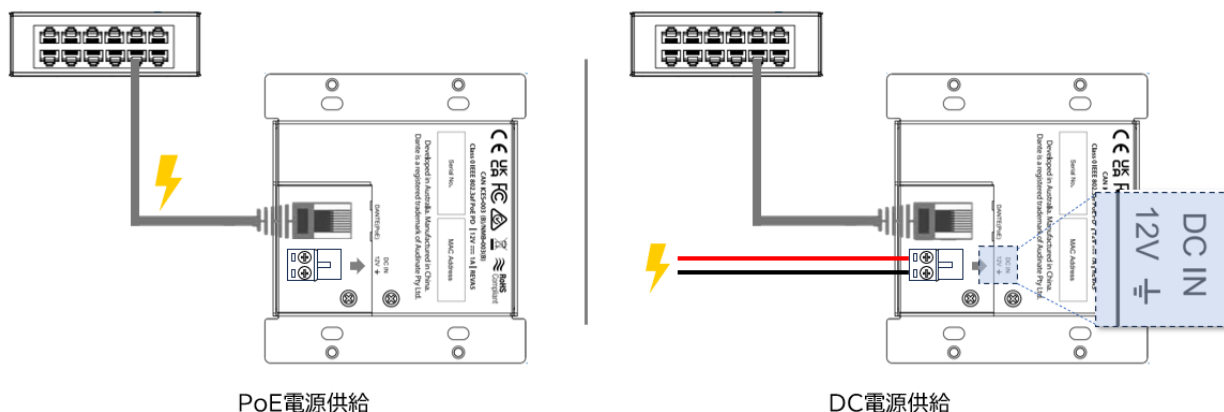
ご注意

本機から XLR メス端子を取り外す時、ロック機能のボタンを押して、ロックを解除してから取り外してください。

本体操作

電源を入れる/切る

本機への電源供給方法は PoE 電源入力または DC 電源入力(付属の 2 ピンターミナルブロックを利用)の 2 つの方法があります。



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。

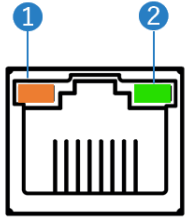
電源を入れる手順

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、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。

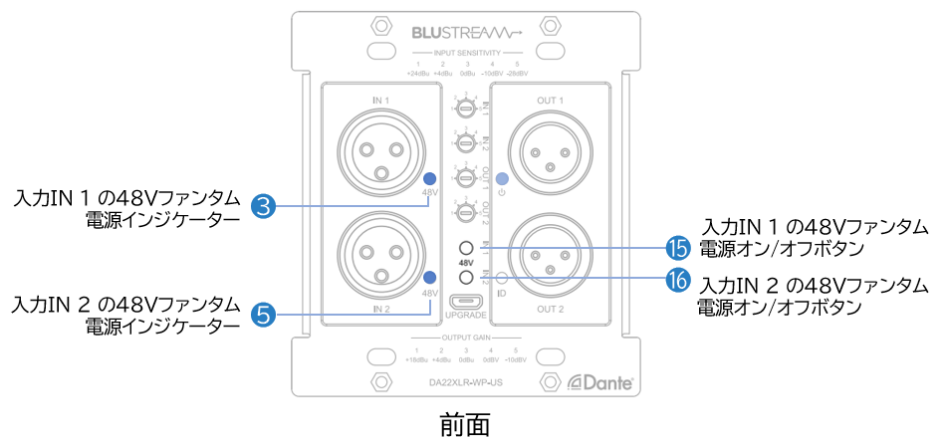
RJ-45 端子インジケーターステータス説明



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

ファンタム電源の入り切り

マグネットプレートを取り外し、前面の⑮/⑯ 48V ファンタム電源オン/オフボタンで各入力のファンタム電源を入り切りすることができます。(電源オン:インジケータが青色に点灯; 電源オフ:インジケータが消灯)



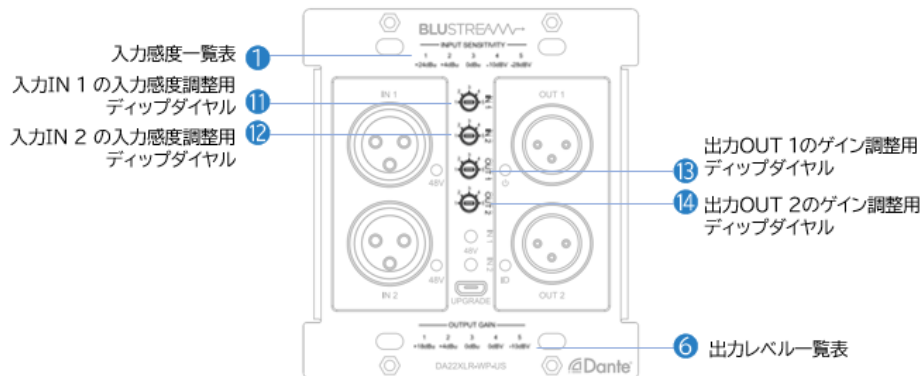
ご注意

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

本機の入力感度及び出力ゲインは前面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、前面にも印字されています。



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 1/2 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 3/4/5(0dBu/-10dBV/-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
1	+24dBu	12.28	+18dBu	6.153
2	+4dBu	1.228	+4dBu	1.228
3	0dBu	0.775	0dBu	0.775
4	-10dBV	0.316	0dBV	1
5	-28dBu	0.04	-10dBV	0.316

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)

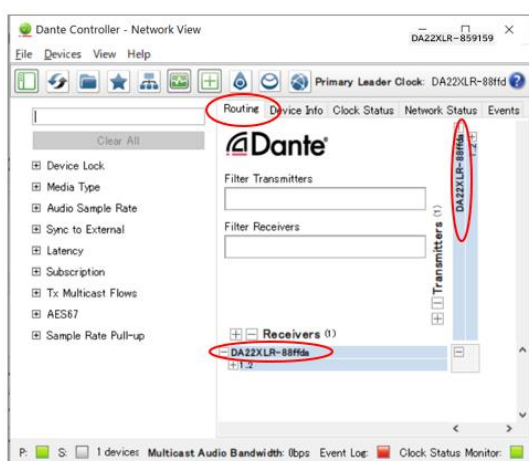
Dante Controller

Dante Controller UI Version: 4.11.1.1
 Dante Controller Package Version: 4.11.1.1
 Java version: 17.0.2
 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”DA22XLR-xxxxxx”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(送信機)または、デコーダ(受信機)のルーティング設定を行ってください。



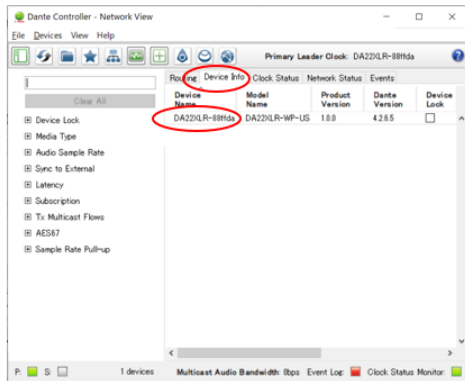
Routing > DA22XLR-xxxxxx

注意

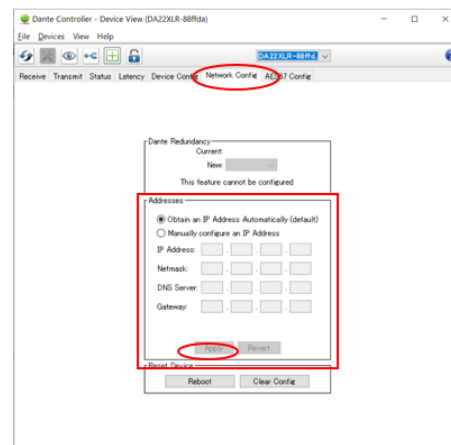
Dante コントローラーで設定する PC は必ず Dante 機器と同じネットワークに接続してください。Dante エンコーダ(送信機)およびデコーダ(受信機)は、Wi-Fi 接続でのデータ転送には対応しておりません。Dante 機器は必ず LAN ケーブル介してネットワークへ接続してください。接続する PC は Wi-Fi 接続を無効にすることを推奨します。

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 > DA22XLR-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。

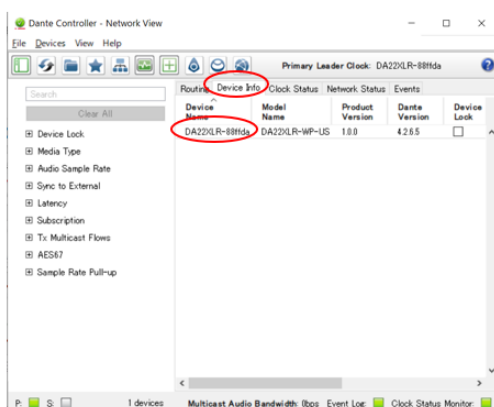


詳細設定

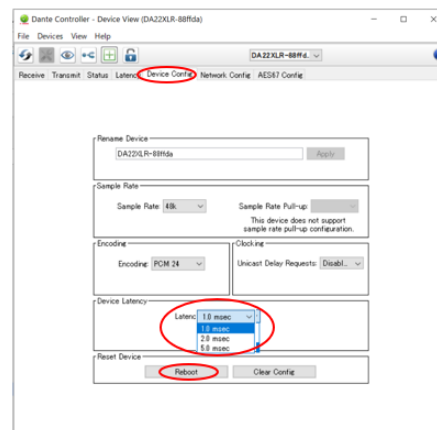
Dante コントローラーの[Device Config]画面の[Device Info]項目より本機の設定変更が可能です。以下の画面では本機のサンプルレート設定が行えます。

注意！ Dante 製品では、同じサンプルレートが設定されているエンコーダ(送信機)とデコーダ(受信機)間のみでオーディオ伝送が可能です。接続する他の Dante 機器と同じビットレート、およびサンプルレート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。

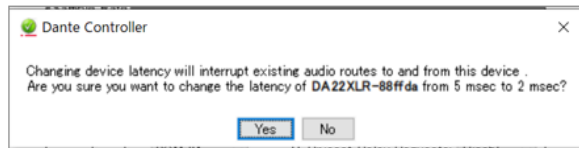


Device Info > DA22XLR-xxxxx

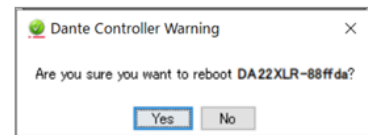


Device Config > Device Latency

※ 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。



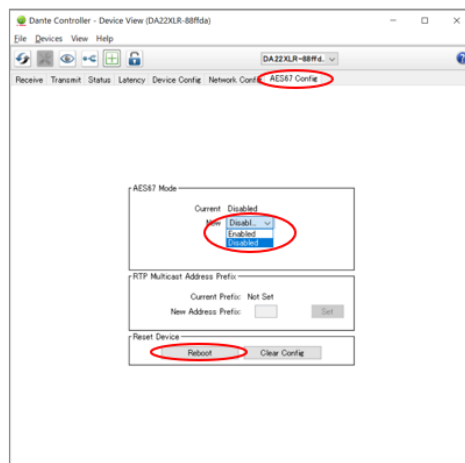
Device Config > Device Latency



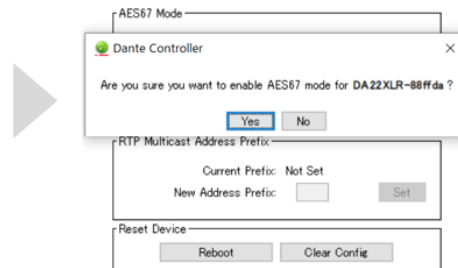
Device Config > Reboot

[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



AES67を有効に設定する

※ 新しい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。

FAQ

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されていること
- 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
- 本機とパッチしている 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レート、およびサンプルレート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	DA22XLR-WP-US
入力端子	バランスアナログオーディオ(XLR オス)x 2
出力端子	バランスアナログオーディオ(XLR メス)x 2
Dante オーディオ	RJ-45(100Mbps)x1
サンプリング周波数	44.1 / 48 / 96kHz 16/24/32bit
AES67 (RTP)	対応 ^{※5}
ファンタム電源	48V x 2
入力感度調整 ^{※6※7}	ライン:0dBu/+4dBu/+24dBu マイク:-10dBV/-28dBV
出力レベル調整 ^{※3}	ライン:0dBu/+4dBu/+18dBu、0dBV/-10dBV
電源	DC 12V/1A または PoE 802.3af
消費電力	最大 5W
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)	105mm x 95mm x 45mm(突起物含まず) プレート本体寸法: 115mm x 115mm x 6.3mm
本体重量	約 320g(プレートを含む)
同梱物	DA22XLR-WP-US 本体 x 1 / 専用マグネットプレート x 1 / 2 ピンターミナルブロック(ピッチ 3.5mm)x 1 / スイッチボックス取付用ネジ(ワッシャ付き)x 5 / 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 / RoHS

※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。

※6 本体ディップダイヤルで調整します。

※7 マイク入力信号のクリッピングを避けるため、入力感度(-10dBV/-28dBV)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。

※ スwitchボックスの奥行によっては取り付けられない場合があります。Switchボックスは 2 コ用深型をご利用ください(適合Switchボックス:未来工業製深形スライドボックス[型番:SBY-W])。

※ 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。

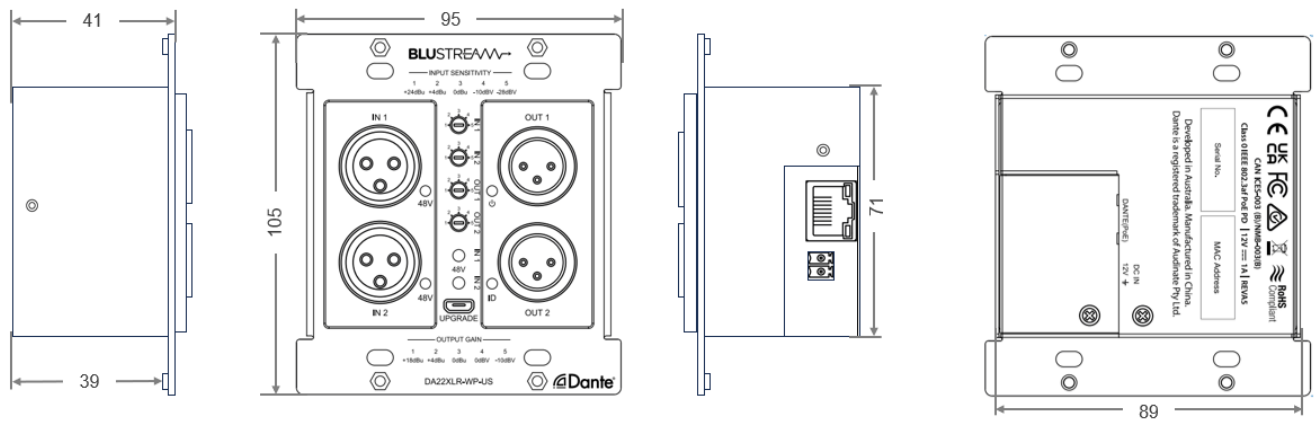
※ 全ての機器との動作を保証するものではありません。

※ ヘアラインの向きについては保証対象外です。

※ 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

・サポート専用ダイヤルまたは専用メールにて問い合わせの前に・・・

「FAQ よくある質問」をご参照ください。

それでも治らない場合:

WEB 問い合わせ : www.ad-techno.com/support/info/contact/

メール問い合わせ : support@ad-techno.com

受付時間:月～金 9:00～17:00 ※祝祭日、年末年始を除く

お問合せの際は以下内容をご確認下さい。

- ・弊社製品の型番及びシリアル番号
- ・ご質問内容(症状)

※可能な限り操作可能な状態でご連絡下さい。

ご注意:

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。