

Dante AV Ultra Colibri エンコーダ/デコーダ

## DAV-02 シリーズ 取扱説明書



## 改定履歴

バージョン	日付	変更点
Ver.1.0a	2025/7/25	初版

## 安全上のご注意

この度は、DAV-02 シリーズをお買い上げ頂き、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なり、内容をご確認のうえでご利用ください。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 本取扱説明書内に使われている記号その程度を次の区分にて説明します。(例)の意味は下記の通りです。

 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。	 メモ	操作に関するヒントまたは追加情報です。
 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づくもの。		

 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。
- LAN ケーブルやオーディオケーブルなどケーブル類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。

 警告

- 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。
- 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、水などかからないようにご注意ください。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。
- 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、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。
- 本製品を分解されると保証の対象外となりますのでご注意ください。
- 電源を入れたまま、オーディオケーブル、LAN ケーブル、映像ケーブルの抜き差しを行わないでください。故障の原因になり、この原因による故障はサポート対象外となります。
- LAN ケーブルをご利用の際はケーブルの剥き長さにご注意ください。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。伸ばした状態でご利用下さい。

 注意

- 接続する HDMI ケーブルは長さ 5m 以下 のものをご利用ください。
- 本製品の上に重い物を置かないでください。
- ラックなどに設置するとき、放熱を妨げないよう、本製品と他の機器の間に隙間を空けてください。
- 本製品両側の吸気口、排気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は故障する恐れがあります。
- 吸気口、排気口を定期に掃除してください。

 注意

- 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、化学雑巾、
- 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、各自治体の条例に従ってください。内容については、各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 .....	8
はじめに .....	8
Dante AV Ultra とは .....	8
製品のラインナップ .....	8
コーデックについて .....	9
Dante 用ネットワークスイッチ要件 .....	9
推奨ネットワークスイッチ .....	9
PoE 電源供給計算 .....	10
マルチキャスト通信帯域幅 .....	10
設置方法 .....	11
設置時の注意事項と冷却 .....	11
EIA ラック取付用金具の取付 .....	12
各部名称 .....	13
DAV-02HT .....	13
前面 .....	13
背面 .....	13
DAV-02HR .....	14
前面 .....	14
背面 .....	14
接続ケーブル .....	15
LAN ケーブル .....	15
USB-C(映像)ケーブル接続 .....	15
HDMI ケーブル接続 .....	15
USB HID 接続 .....	15
シリアル(RS-422)通信接続 .....	16
センサー端子接続 .....	16
本体操作 .....	17
電源を入れる/切る .....	17
入力ソース切替(DAV-02HT のみ) .....	18

自動切替 .....	18
手動切替 .....	19
手動切替ボタンとセンサー端子のロック機能(誤操作防止機能) .....	20
HDMI 自動ダウ NSケーリング機能(デコーダのみ) .....	20
Dante Controller ソフトウェア .....	21
概要 .....	21
ダウンロード先 .....	21
ネットワークインターフェースの選択 .....	22
デバイス検知 .....	23
Device Info .....	23
ルーティング .....	24
デバイス詳細設定 .....	26
デバイスステータスの確認 .....	26
マルチキャストフローの設定 .....	27
デバイスの各種設定変更 .....	28
IP アドレスと DHCP 設定 .....	29
WEB GUI 設定 .....	30
WEB GUI 設定 .....	31
概要 .....	31
ログイン方法 .....	31
エンコーダ設定 .....	32
Input .....	32
EDID .....	33
Encoding .....	33
Logo .....	35
デコーダ設定 .....	36
HDMI Output .....	36
Video wall .....	38
Fast Switching .....	42
共通設定 .....	43
System information .....	43
Serial .....	44

USB .....	45
Alarms.....	45
License .....	45
Upgrade.....	45
よくある質問 FAQ .....	46
サポート専用問い合わせ先.....	47
主な仕様 .....	47
外形寸法.....	48
対応フォーマット一覧.....	49
HDMI / USB-C.....	49
オプション .....	49
EIA ラック取付用金具.....	49
専用 AC アダプター .....	49

## 製品概要

DAV-02 シリーズは、Dante AV Ultra 規格に対応した AV over IP エンコーダ(DAV-02HT)およびデコーダ(DAV-02HR)です。1GbE ネットワークを介して、最大 4K/60p の映像と 8ch オーディオ、USB/KVM、RS-422、IR 信号を低遅延かつ高精度に伝送します。エンコーダは USB-C および HDMI 入力に対応し、デコーダは 2 系統の HDMI 出力を搭載。Dante Controller や Dante Domain Manager と連携し、柔軟な信号ルーティングと高い拡張性を実現します。ファンレス設計で静音性にも優れ、会議室、教育施設、放送現場など幅広い用途に適しています。

## はじめに

### Dante AV Ultra とは

Dante AV Ultra は、あらゆる場所でネットワーク化されたオーディオ＆ビデオ信号を管理、配信するためのシンプルでスケーラブル、相互運用可能なプラットフォームです。ProAV の用途では、複雑なグラフィカルコンテンツの高品質を保つことが大きな課題となります。新しい Colibri コーデックは、この課題を解決するために設計されており、1GbE 環境で 4K60 の高品質なグラフィカルコンテンツをスムーズに配信できます。Dante AV Ultra は、この最適化されたコーデックを搭載しており、あらゆるグラフィカルコンテンツを視覚的にロスのない状態で正確にエンコードします。

\* 相互運用性には、エンコーダとデコーダの両方で使用されるビデオコーデックの一貫性が必要です。

### 製品のラインナップ

- HDMI/USB-C to Dante AV Ultra Colibri エンコーダ DAV-02HT
- Dante AV Ultra Colibri to HDMI デコーダ DAV-02HR

## コーデックについて

DAV-02 シリーズでは以下のビデオコーデックに対応しております。

対応ビデオコーデック

Colibri

※相互運用性を確保するためには、エンコーダとデコーダの両方で同じビデオコーデックを使用する必要があります。

## Dante 用ネットワークスイッチ要件

### 必須要件

- 1GbE マネージドスイッチ
- マルチキャスト機能
- IGMP スヌーピングおよびクエリア機能
- イミディエート・ファストリーブ
- QoS(Quality of Service)

詳しい要件は Audinate 公式ページにてご確認ください。

<https://www.getdante.com/ja/resources/>

## 推奨ネットワークスイッチ

- NETGEAR 製 M4250 シリーズ(PoE+ 対応モデル)

詳細は NETGEAR 公式ページにてご確認ください。

<https://www.netgear.com/business/av/>

- ヤマハ製 SWX2210 / SWX2210P / SWX2220 / SWX222xP / SWX2310 / SWX2310P / SWX2320-16MT / SWX2322P-16MT

詳細はヤマハ公式ページにてご確認ください。

スマート L2 スイッチシリーズ:

[https://network.yamaha.com/products/switches/#smart\\_l2\\_switch](https://network.yamaha.com/products/switches/#smart_l2_switch)

インテリジェント L2 スイッチシリーズ:

[https://network.yamaha.com/products/switches/#intelligent\\_l2\\_switch](https://network.yamaha.com/products/switches/#intelligent_l2_switch)

## PoE 電源供給計算

各デバイスの消費電力は下記の通りです。ポートごとに十分な電力を供給できるネットワークスイッチをご利用ください。

DAV-02HT / DAV-02HR

約 15W

※ USB デバイスは マウス、キーボードのみ接続してください。

## マルチキャスト通信帯域幅

マルチキャスト通信で使用する帯域幅は下記の通りです。帯域幅を考慮し、マルチキャストシステムの設計を行ってください。（エンコーダ側の設定にてエンコード時の最大帯域幅を指定することが可能です。設定方法は Max bit rate をご参照ください。）

機種	4K 映像信号伝送時	1080p 映像信号伝送時
DAV-02 シリーズ	最大 700Mbps	最大 300Mbps

### ご注意

全てのデバイスを同一 VLAN 内にて運用してください。異なる VLAN 間の通信には対応しておりません。

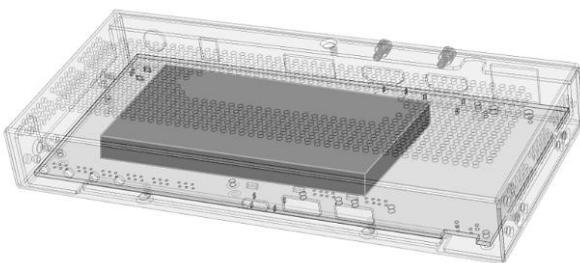
## 設置方法

### 設置時の注意事項と冷却

本製品は大型ヒートシンクによる放熱方式を採用し、高機能 IC の発熱を効率的に筐体外部に伝導させることで製品動作の安定と向上を意図した設計となっています。

この設計により、4K 映像を伝送している間は本体表面が高温になる場合がありますが、製品動作に影響はありません。

使用時は、より効率的な放熱のために付属のゴム足を底面に装着することをお勧めいたします。



警告:複数のユニットを直接重ねないでください。過熱の原因となります。

警告:筐体の表面が熱い場合は、皮膚やモノに長時間触れないようにしてください。

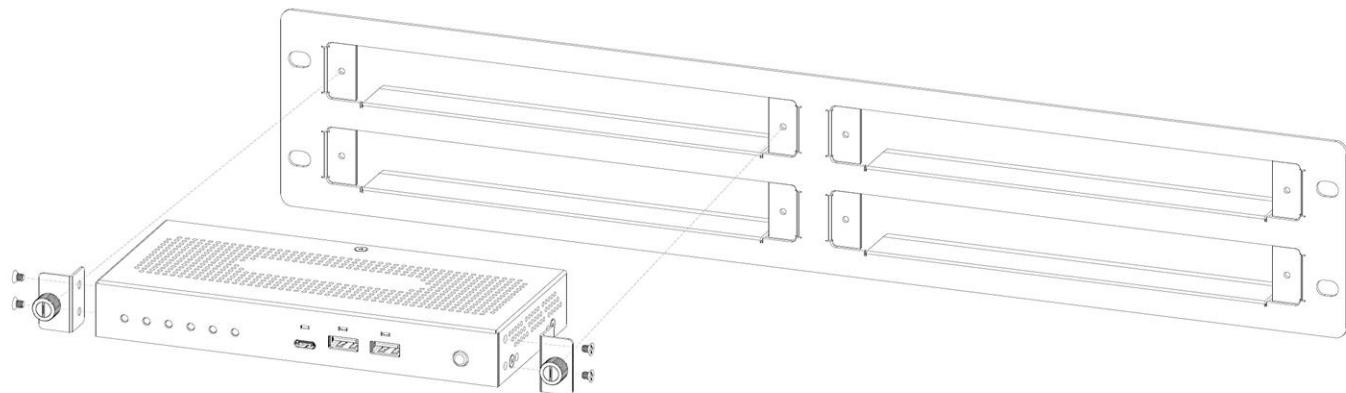


## EIA ラック取付用金具の取付

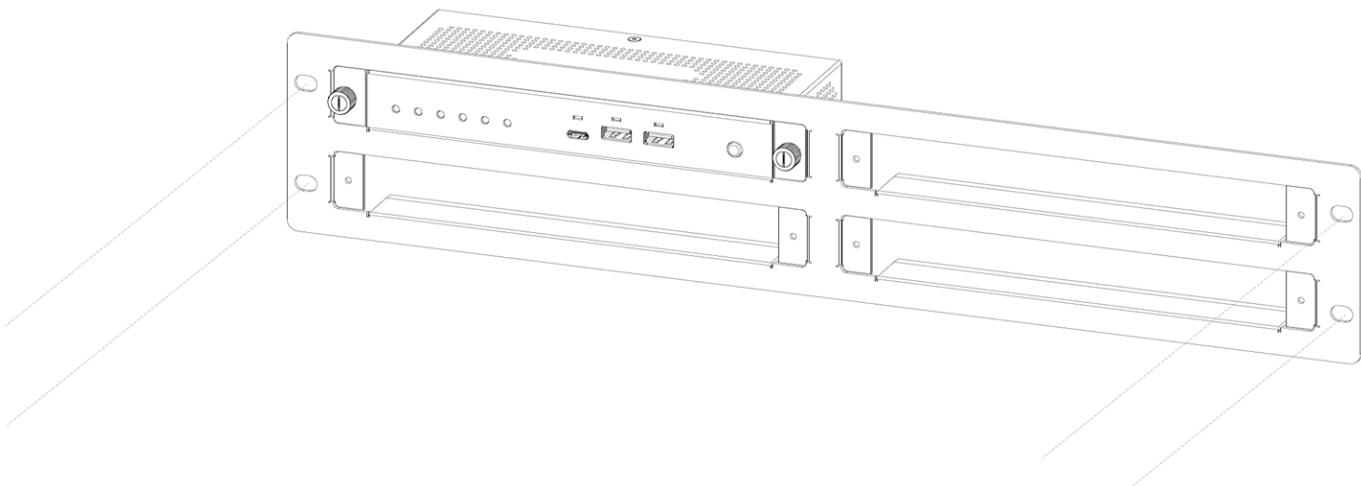
本機はラック取付用金具[型番:DAV-02RU4](別売り)を使用してEIA ラックマウントに取り付けることができます。

### 取付方法

- ① 本機側面に専用金具を取り付けた後、ラックマウントブラケットに本体を取付けてください。



- ② EIA ラックにブラケットを取り付けてください。



### ご注意

- 通気性の良い場所に設置してください。
- 本機の左右と上部の通気口をふさがないでください。
- 密閉型ラックに取り付けることを避けてください。
- 移動式ラックケースに取り付ける際、ケースの前後両面のふたを外し、本機の前後面をふさがないようにしてください。
- 取付けは必ず周囲の安全を確認し、2名以上で行ってください。

# 各部名称

## DAV-02HT

### 前面



表示	説明
PWR	電源インジケーターです。電源入力されていると赤色に点灯します。
ETH	イーサネットインジケーターです。RJ-45 が接続されていると青色に点灯します。 ビジー状態では紫色に点灯します。接続が無い場合は赤色に点灯します。
SIG	ビデオシグナルインジケーターです。映像信号が通信されていると青色に点灯します。 ビジー状態では紫色に点灯します。接続が無い場合は赤色に点灯します。
HDCP	HDCP ステータスインジケーターです。HDCP 1.4 信号が入力されていると青色に点灯します。HDCP 2.2 信号入力時は紫色に点灯します。HDCP 暗号化されていない場合は消灯します。
HDMI	入力映像のインジケーターです。選択されている方が青色に点灯します。選択されていない方は消灯します。
USB-C	入力映像のインジケーターです。選択されている方が青色に点灯します。選択されていない方は消灯します。
USB HOST	USB HID 伝送用端子です。 <a href="#">ホスト PC に接続します。</a>
USB HID	USB HID 伝送用端子です。 <a href="#">マウスまたはキーボードを接続します。</a>
SELECT	入力切替ボタンです。手動でHDMIとUSB-C間の入力切替をする場合に使用します。押す度に切り替わります。

### 背面



端子/ポート	説明
Dante ETH PoE+	PoE+(IEEE 802.3at)対応 RJ-45 ポート(Dante AV Ultra)です。
HDMI IN	HDMI タイプ A 入力端子です。HDR 及び HDCP2.2 に対応しています。
USB-C IN	USB-C DisplayPort Alternate Mode 入力端子です。
RS-422 / VISCA	RS-422 及び VISCA 接続用 I/O 端子です。 必ず入出力するデバイス間の <a href="#">ボーレート設定を一致させてください。</a>
SENSOR	センター端子を接続します。自作ボタンなどを接続することで前面の入力切替ボタンと同じ動作が可能です。
DIP	DIP スイッチです。入力切替のロックを設定します。※2 番ピンは必ず ON にしてください。
DC 12V	電源入力端子です。 <a href="#">AC アダプター(別売り)を接続します。</a>

## DAV-02HR

## 前面



表示	説明
PWR	電源インジケーターです。電源入力されていると赤色に点灯します。
ETH	イーサネットインジケーターです。RJ-45 が接続されていると青色に点灯します。 ビギー状態では紫色に点灯します。接続が無い場合は赤色に点灯します。
SIG	ビデオシグナルインジケーターです。映像信号が通信されていると青色に点灯します。 ビギー状態では紫色に点灯します。接続が無い場合は赤色に点灯します。
HDCP	HDCP ステータスインジケーターです。HDCP 1.4 信号が入力されていると青色に点灯します。HDCP 2.2 信号入力時は紫色に点灯します。HDCP 暗号化されていない場合は消灯します。
HDMI	入力映像のインジケーターです。選択されている方が青色に点灯します。選択されていない方は消灯します。
USB-C	
USB HOST	USB HID 伝送用端子です。 <a href="#">ホスト PC に接続</a> します。
USB HID	USB HID 伝送用端子です。 <a href="#">マウスまたはキーボードを接続</a> します。

## 背面



端子/ポート	説明
Dante ETH PoE+	PoE+(IEEE 802.3at)対応 RJ-45 ポート(Dante AV Ultra)です。
RS-422 / VISCA	RS-422 及び VISCA 接続用 I/O 端子です。 必ず入出力するデバイス間の <a href="#">ボーレート設定</a> を一致させてください。
HDMI OUT	<a href="#">自動ダウンスケーリング機能</a> を搭載した HDMI タイプ A 出力端子です。分配出力されます。
DIP	DIP スイッチです。※2 番ピンは必ず ON にしてください。
DC 12V	電源入力端子です。 <a href="#">AC アダプター(別売り)</a> を接続します。

## 接続ケーブル

### LAN ケーブル

本機は Cat5e/6 以上に対応しています。LAN ケーブルは、Cat6 以上を推奨します。また、正しい RJ-45 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。

### USB-C(映像)ケーブル接続

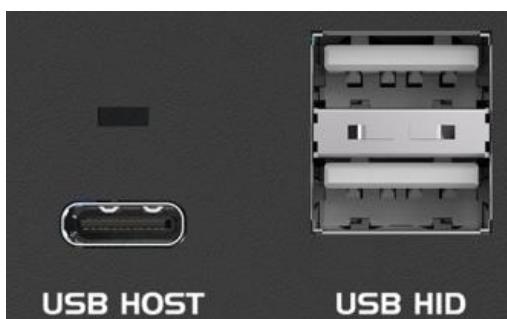
市販の USB-C ケーブルで、本機とソース機器間を接続してください。必ず USB-C DisplayPort Alternate Mode に対応したケーブルをご利用ください。規格に対応していないケーブルを使用しても映像は伝送されませんのでご注意ください。

### HDMI ケーブル接続

HDMI タイプ A(オス)のケーブルで、本機とソース/シンク機器間を接続してください。4K 接続する場合は HDMI プレミアムケーブルをご利用ください。

### USB HID 接続

本機前面の USB HID(タイプ A メス)はマウスやキーボードへ、USB HOST(タイプ C メス)はホスト PC に接続してください。USB HID 規格の伝送に対応します。全ての接続機器の動作を保証するものではありません。



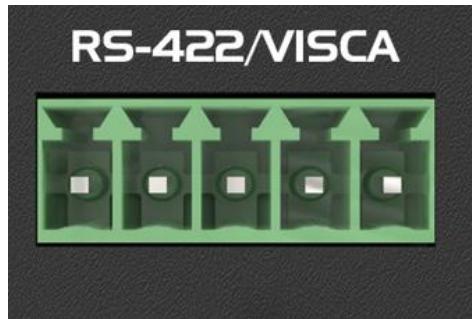
端子	接続機器	給電
USB HOST	PC	非対応
USB HID	マウス/キーボード	各ポート 最大 0.5A

※USB-C to C ケーブルを使用して HOST が反応しない場合は、上下を反対にして挿しなおしてください。

※前面の USB HOST 端子では、映像伝送できません。

## シリアル(RS-422)通信接続

付属の 5 ピンターミナルブロックを使用して、本機とシリアル通信機器間を接続してください。  
エンコーダとデコーダ間でボーレート設定を一致させてください。



アサイン	ピン位置 右から
GND	1
RXD IN -	2
RXD IN +	3
TXD OUT -	4
TXD OUT +	5

## センサー端子接続

付属の 2 ピンターミナルブロックを使用して接続してください。  
オルタネート動作:GND と SIG を接続するたびに入力を切り替えます。



アサイン	ピン位置
GND	左
SIG	右

## 本体操作

### 電源を入れる/切る

本機への電源供給方法は PoE+、または [AC アダプター\(別売り\)](#)を使用する方法があります。

#### ご注意

本機には IEEE 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、接続する機器の音量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接続を行います。
2. 本機への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。

## 入力ソース切替(DAV-02HTのみ)

DAV-02HT の入力ソース選択は自動切替と手動切替が可能です。

どちらの入力端子が選択されているかは、前面のインジケーターで確認できます。(選択されている方が青色に点灯します。)

入力の切り替わりには数秒～10 秒程度の時間がかかります。また切り替わり時に Dante が再サブスクリプション(接続)されるため、SIG と HDCP(必要に応じて)インジケーターもそれぞれ再点灯します。

### HDMI 入力:



### USB-C 入力:



## 自動切替

DAV-02HT の入力端子に信号入力がある(TMDS 信号を検知した)場合、自動で検知した入力端子へ切り替わります。

この機能は常に有効となっており、新たに入力された信号を優先します。

※1 つの信号しか入力していない場合は、自動切替機能によって常に検知(入力)されている端子が選択されます。

## 手動切替

### 前面の切替ボタンを使う：

前面のボタンを押す度に入力信号が切り替えられます。(例:HDMI→USB-C→HDMI)

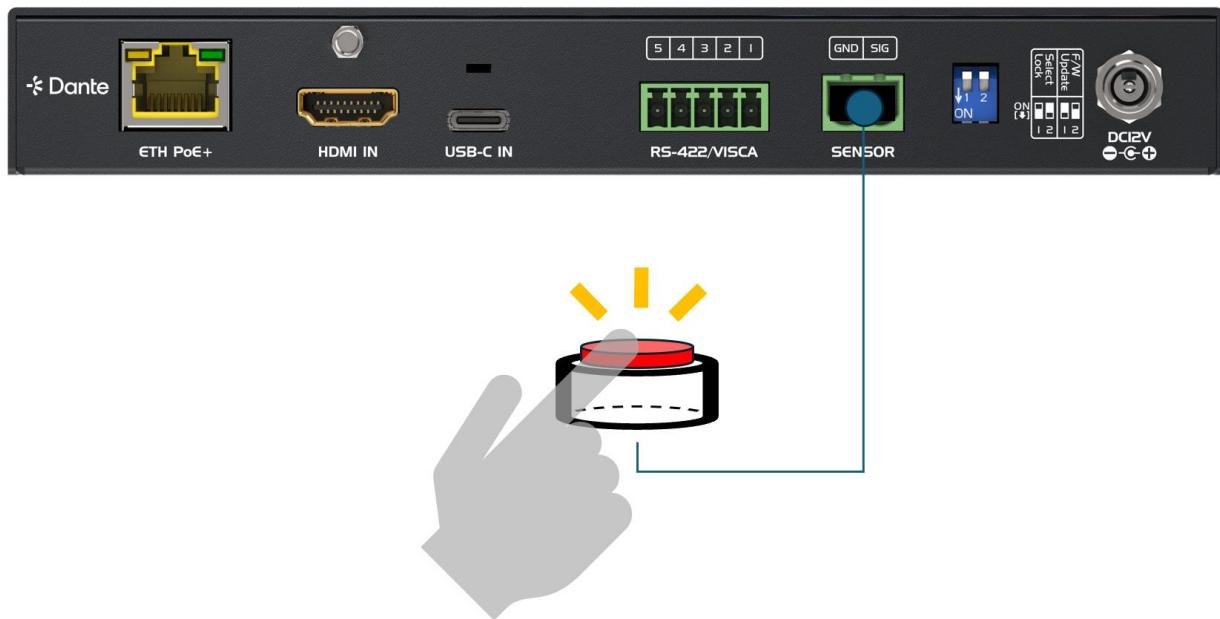
本操作は HDMI と USB-C の両方に映像信号が入力されている場合のみ有効です。

※どちらか一方しか入力信号が無い場合、自動切替機能によって常に検知された方へ切り替わるため、無信号の端子を選択することはできません。



### 背面のセンサー端子を使う：

背面のセンサー端子を利用して、自作プレスボタン等によって入力切替ができます。

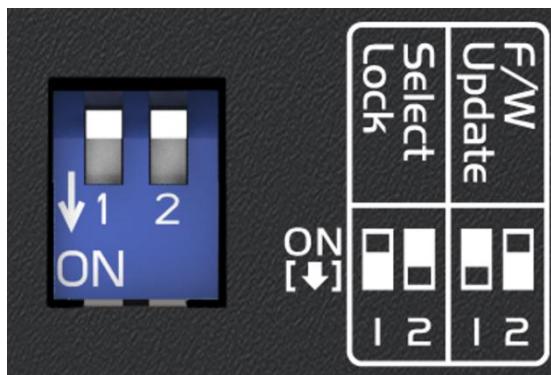


## 手動切替ボタンとセンサー端子のロック機能(誤操作防止機能)

本体背面 DIP スイッチから手動切替ボタンおよびセンサー端子のロック(動作無効)設定ができます。本機能を設定することでユーザーが誤って入力切替することを防ぐことができます。

※信号入力による自動切替は有効のままとなります。

※DIP スイッチ 2 番は必ず ON のままにしてください。



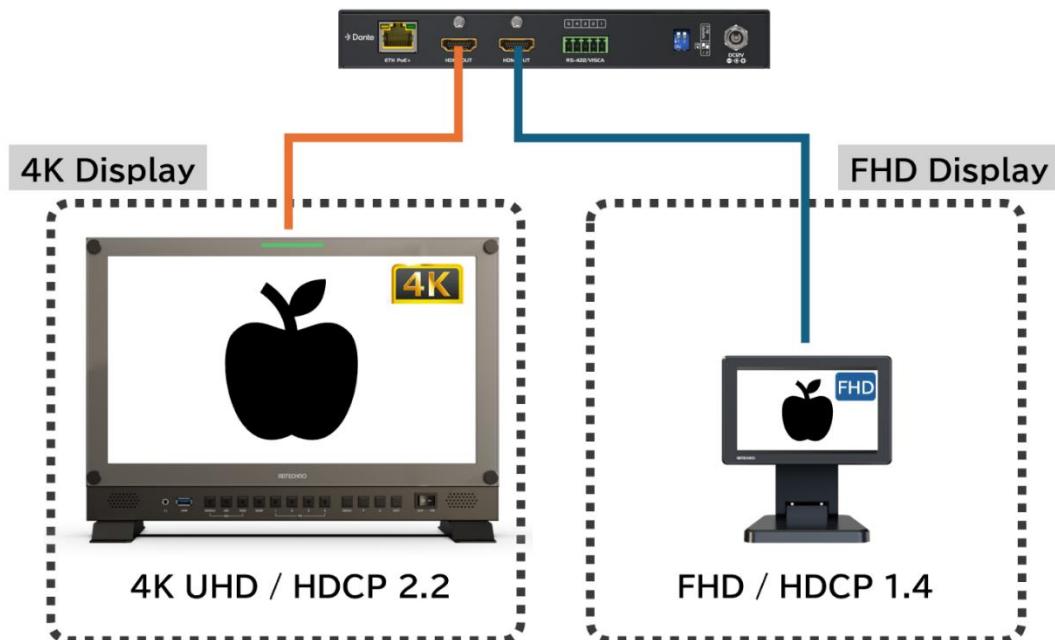
ピン1	機能
オン(↓)	ロック機能 有効
オフ(↑)	ロック機能 無効

※出荷時は無効(オフ)になっています。

## HDMI 自動ダウンスケーリング機能(デコーダのみ)

DAV-02HR の HDMI ポートは、接続された各スクリーンの拡張ディスプレイ識別データ(EDID)を読み取り、最適な表示解像度を確保するために出力映像の解像度を自動的に調整します。さらに、接続されたスクリーンに適した HDCP リビジョンに自動で変換します。

本機能はオフにできません。



# Dante Controller ソフトウェア

## 概要

本機は、Dante Controller ソフトウェア(以下 “Dante Controller”)を使用して映像、オーディオ、USB、シリアル通信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 Controller は、Audinate 社のウェブサイトから無償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.getdante.com/ja/products/software-essentials/dante-controller/>



Dante Controller™

Dante Controller UI Version: 4.14.0.17

Dante Controller Package Version: 4.14.0.17

Java version: 17.0.2

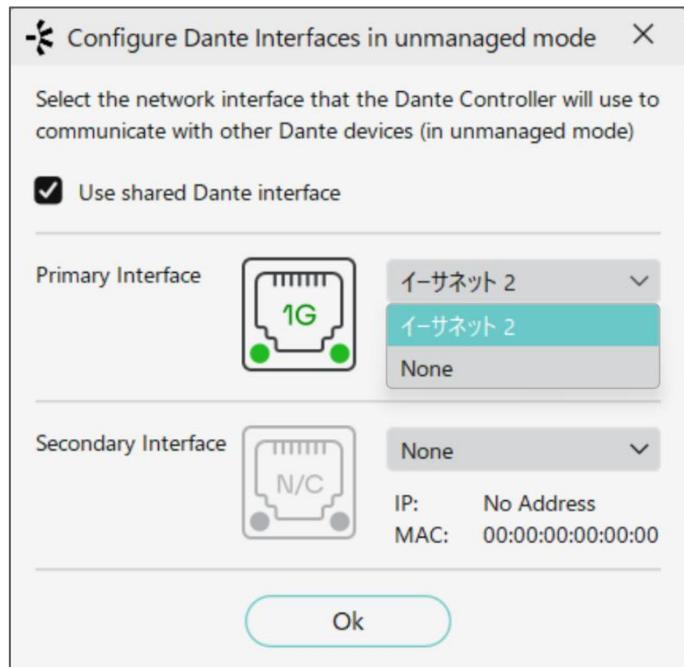
Common version: 4.1.0

Dante Discovery version: 1.3.3

※ 上記バージョンでの Dante Controller 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。

## ネットワークインターフェースの選択

Dante Controller を初めて起動するとプライマリーネットワーク、セカンダリーネットワークの選択画面が表示されます。DAV-02 及びその他の Dante AV Ultra 製品は[Dante リダンダンシー]に対応していませんので、セカンダリーネットワークの設定は使用しません。(Dante リダンダンシーに対応した Dante Audio 機器を同じネットワークで運用する場合のみセカンダリーネットワークを設定してください。)



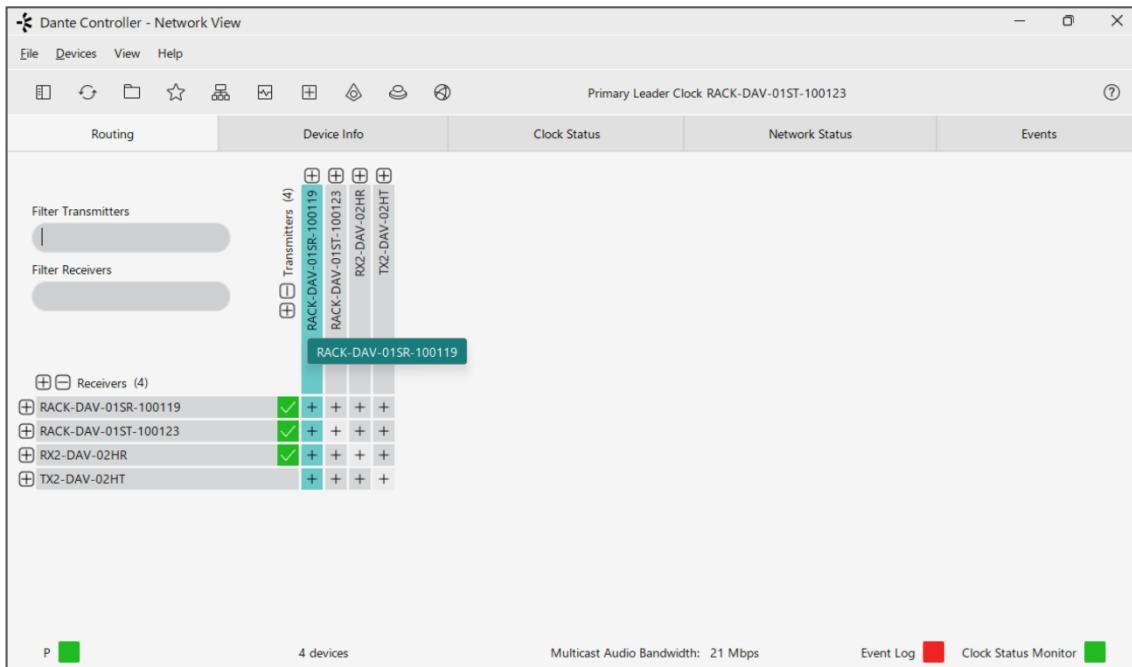
※次回以降 Dante Controller を起動したときには本選択画面は表示されません。再度設定しなおす場合は Dante Controller の以下アイコンをクリックしてください。



## デバイス検知

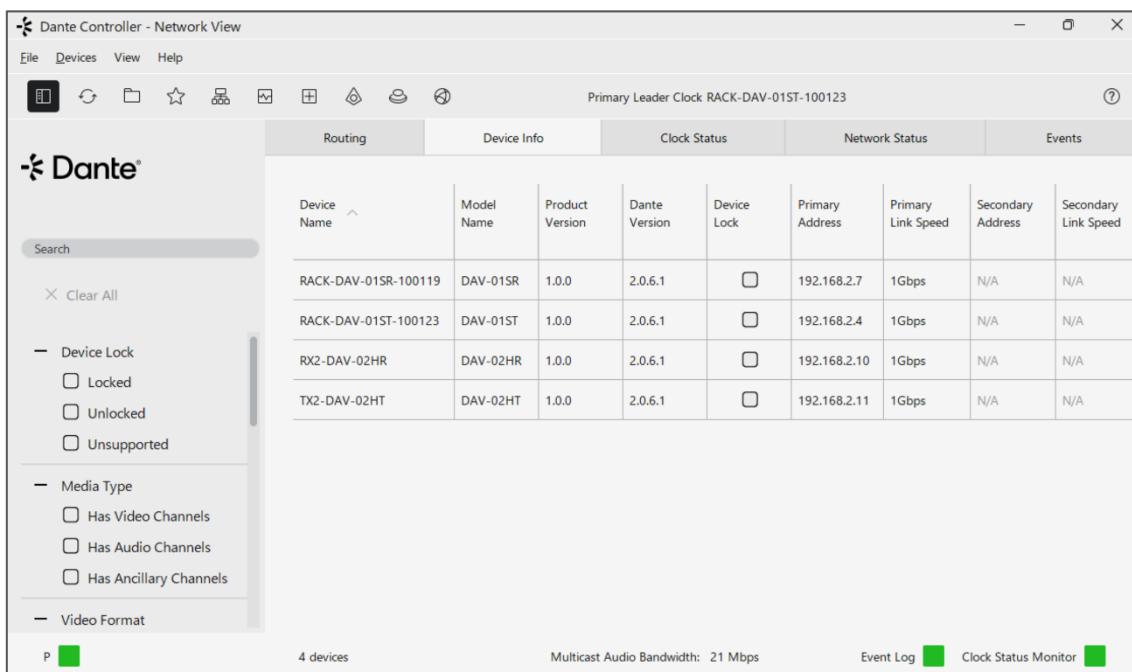
DAV-02 を Dante ネットワークに接続すると Dante Controller は自動的に本機を検知します。

DAV-02 の製品出荷時は”MODEL NAME-MAC ADDRESS 下 6 術”の名称で認識されます。  
(例: DAV-02HR-100119) \*デバイス名は最大 31 文字



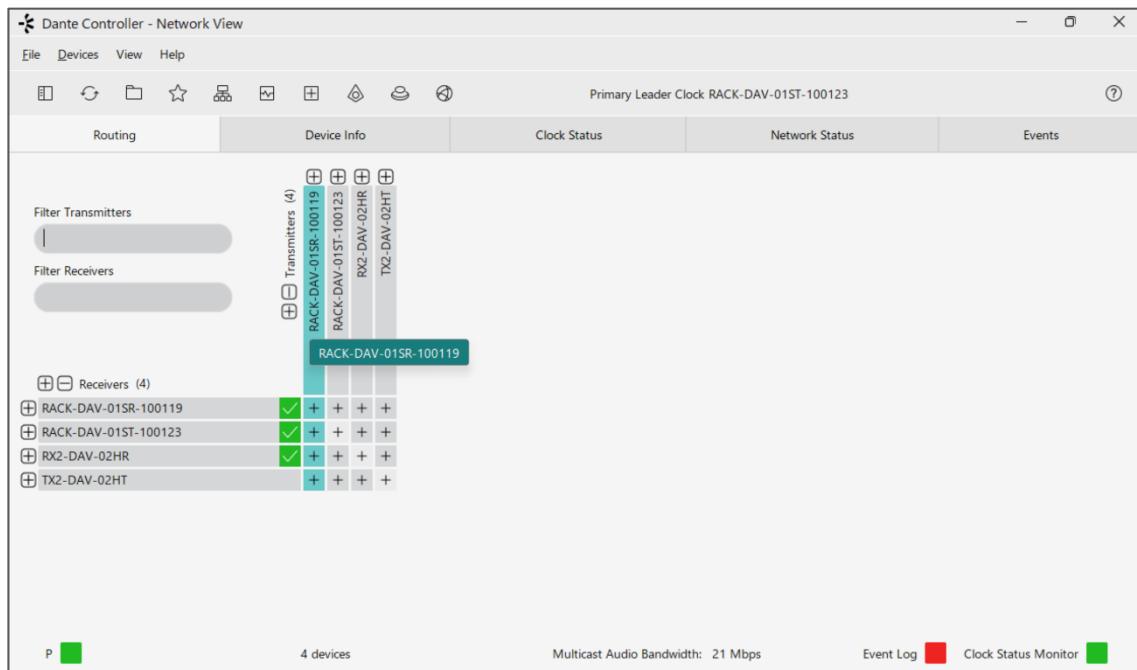
## Device Info

Device Info タブにてネットワーク全体の機器設定と概要が確認できます。デバイス名やモデル名、IP アドレスなどを確認したいときに使用します。

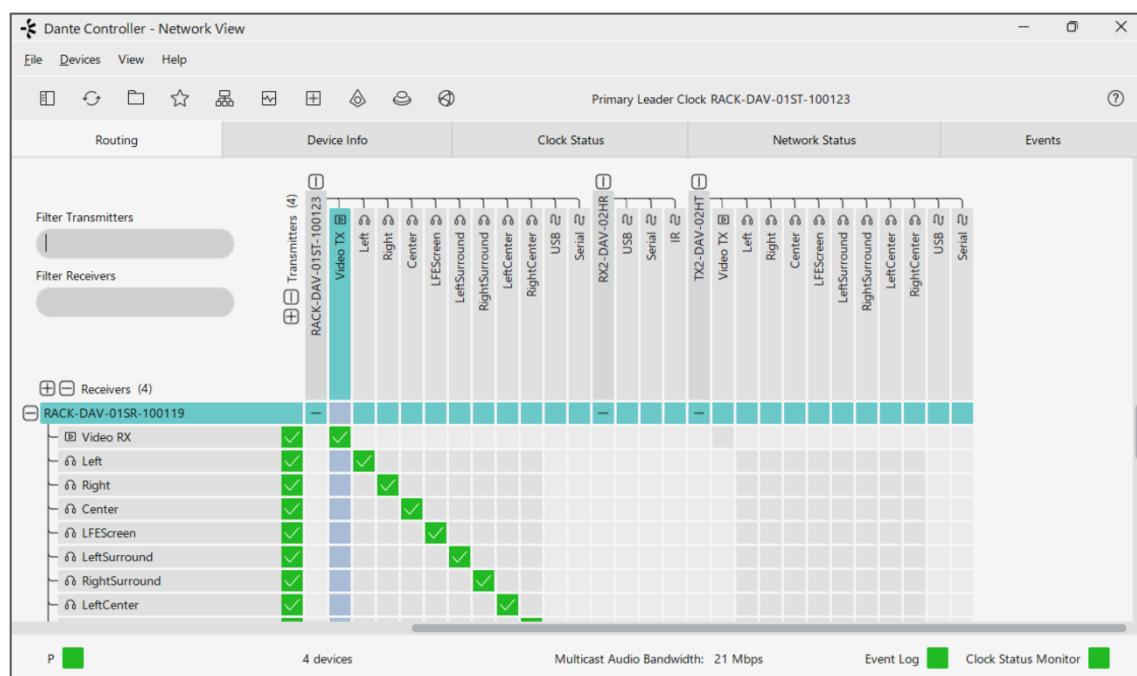


## ルーティング

Dante Controller の「Routing」タブから 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 画面では各デバイスがマトリクス状に配置されます。[+]ボタンをクリックすると各デバイスが伝送できる信号(やチャンネル)を表示します。(再度隠したい場合は[-]ボタンをクリックしてください。)



DAV-02 では、以下のシグナルをルーティング可能です。

- ・映像信号[Video] \*[Colibri]コーデック対応
- ・音声信号 8CH [Left], [Right], [Center], [LFEScreen], [LeftSurround], [RightSurround], [LeftCenter], [RightCenter]
- ・USB HID 信号[USB]
- ・RS-422 信号[Serial]

### ご注意

Dante Controller 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 エンコーダおよびデコーダは、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。

### ヒント

HDCP 対応コンテンツや機器を接続している場合に、Dante Controller のサブスクリプションを切り替えると HDCP 暗号化キーのハンドシェイクが正常に動作しなくなり、映像が映らなくなることがあります。

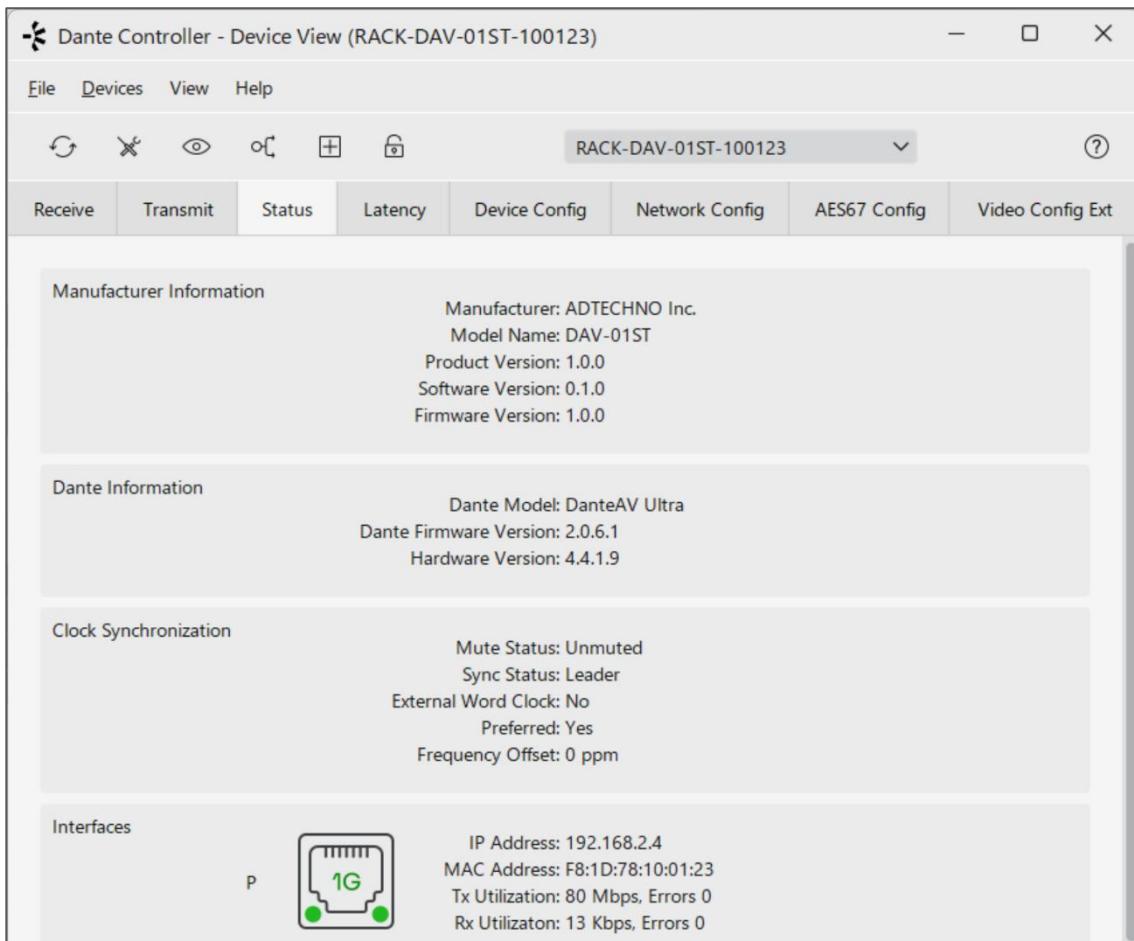
その場合は、再度暗号化キーをハンドシェイクさせるために接続ケーブルの抜き差しを行ってください。

## デバイス詳細設定

Routing タブや Device Info タブなど(Event タブ以外)から、詳細設定したいデバイス名をダブルクリックすると[Device View]画面が新しいウィンドウで表示されます。

### デバイスステータスの確認

[Status]タブから当該デバイスの各種情報が確認できます。



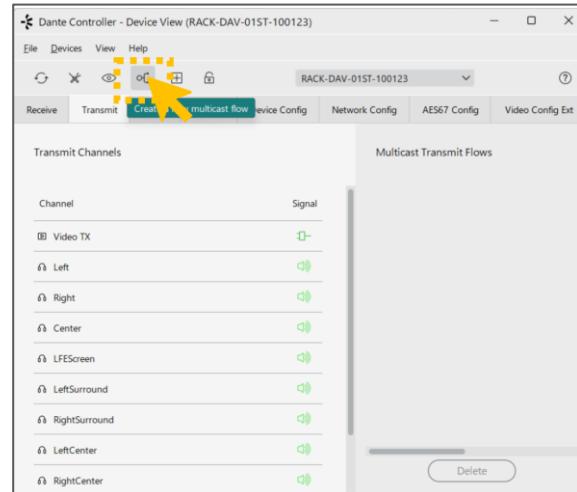
\*[Manufacturer Infomation]と[Dante Infomation]の各項目、IP アドレス、MAC アドレスが確認可能です。

## マルチキャストフローの設定

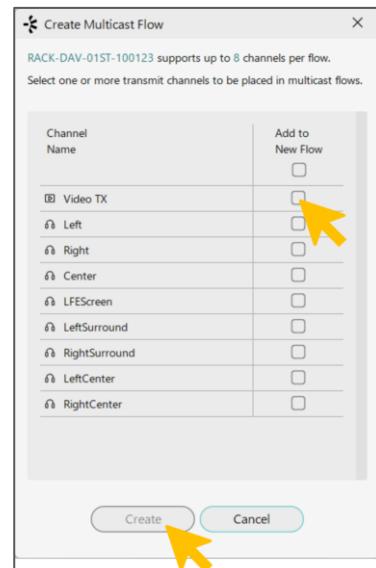
映像、音声信号をマルチキャスト伝送するには DAV-02HT の[Transmit]タブから次の手順で設定する必要があります。\*設定しない場合、ユニキャスト伝送となります。

1.  アイコンをクリック

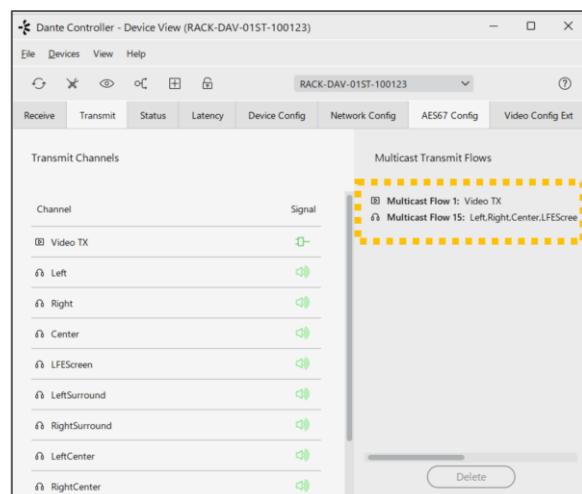
Create Multicast Flow ウィンドウが新たに表示されます



2. Create Multicast Flow ウィンドウ内からマルチキャスト伝送したい信号を選択して Create ボタンをクリック



3. マルチキャストフローが追加されたことを確認

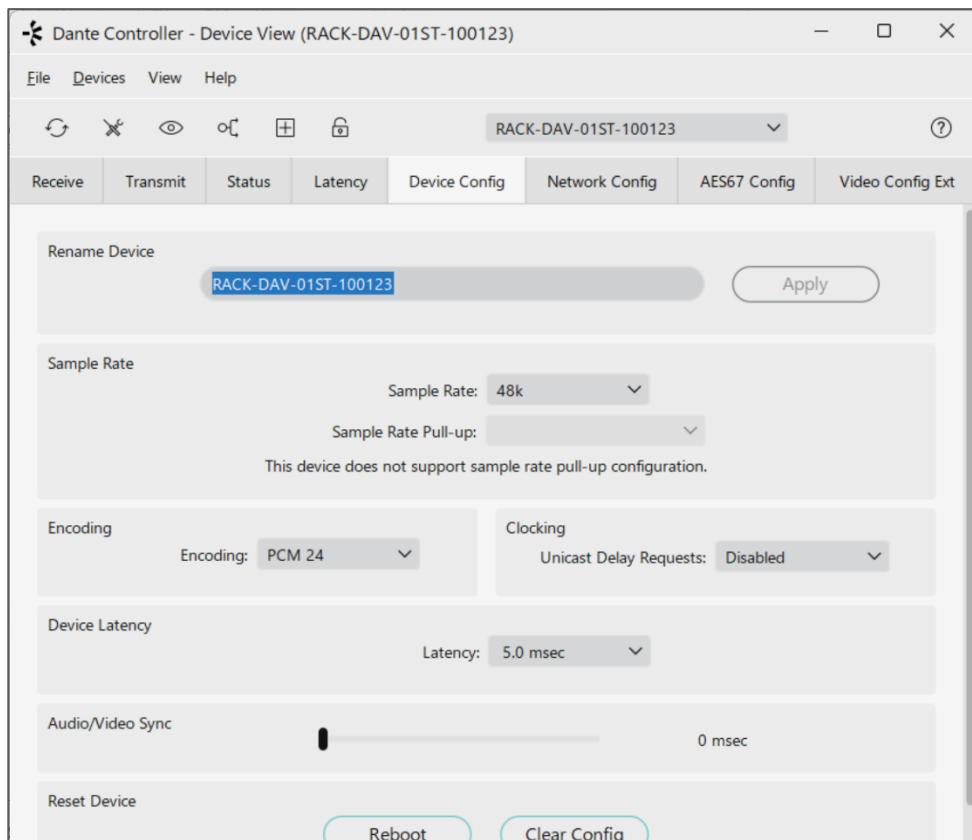


## デバイスの各種設定変更

[Device Config]タブでは各種デバイス設定を変更できます。

\*デバイス名は任意の 31 文字へ変更可能です。

\*Dante では信号伝送するデバイス間で、サンプルレート、エンコーディング、レイテンシーを一致させる必要があります。全てのデバイスで設定値が揃っていることをご確認ください。



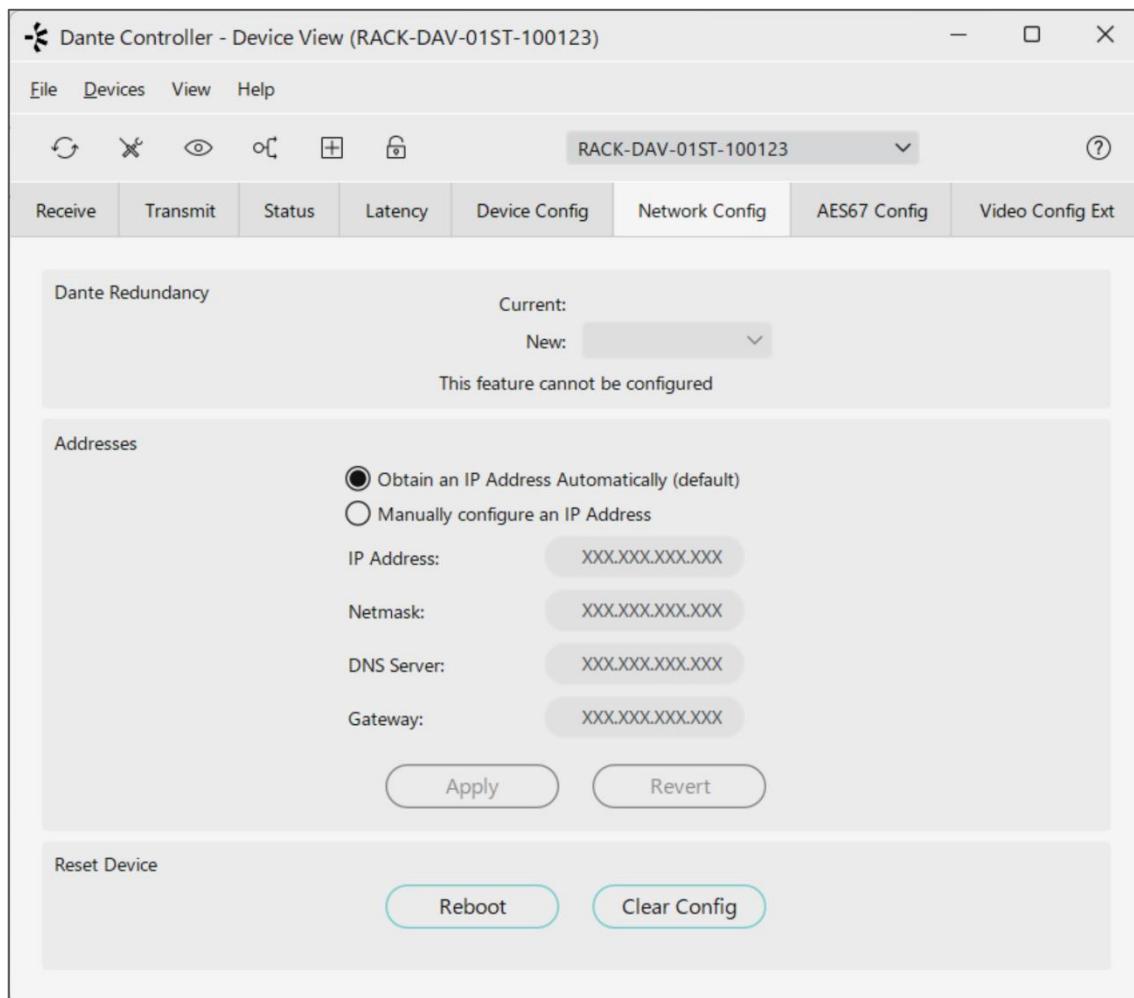
※ 各種設定を変更した場合は、正しく適用するために再起動を推奨します。

## IP アドレスと DHCP 設定

[Network Config]タブではネットワークの動的、静的設定を変更できます。Dante では通常 DHCP による動的ネットワークが推奨されており、本項目を変更する必要はありません。

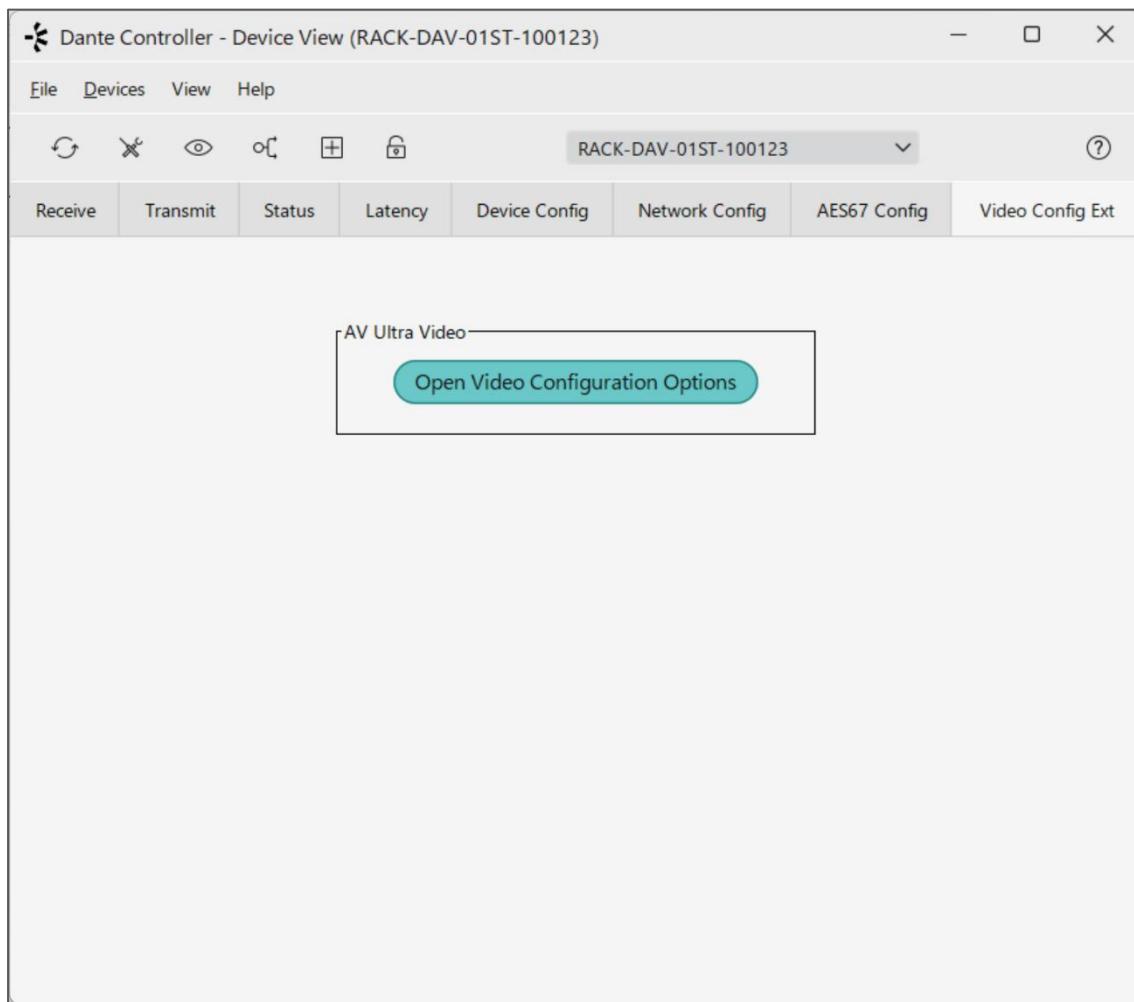
必要に応じて静的 IP アドレスを割り当てる場合は、画面に従って設定をしてください。

\*ネットワーク設定を変更した場合、再起動が必要です。



## WEB GUI 設定

[Video Config Ext]では、最大エンコード帯域幅やシリアル信号のボーレートなどが設定できます。[Open Video Configuration Options]または  をクリックすると PC で設定された既定ブラウザが立ち上がります。 詳細設定内容は [WEB GUI 設定](#)をご参照ください。



# WEB GUI 設定

## 概要

Dante AV Ultra ソリューションの一部の設定は WEB GUI からのみ変更可能です。

これらの項目は今後の Dante アップデートにより Dante Controller に機能が移行される可能性があります。

(2025 年 7 月現在)

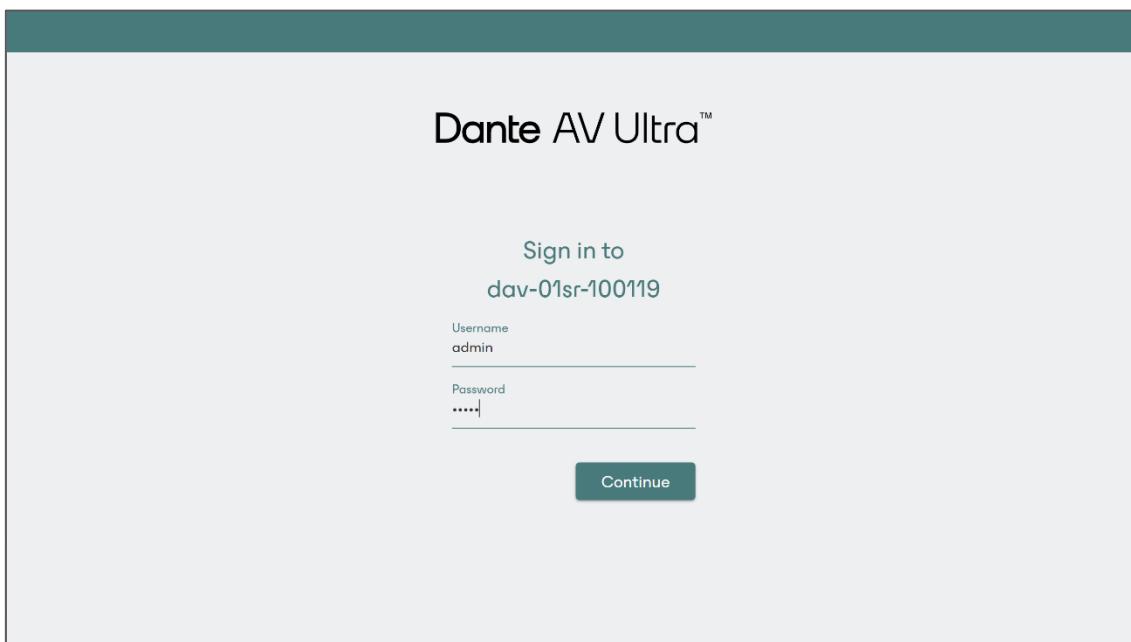
## ログイン方法

以下の手順で WEB GUI 画面へ移動します。

1. Dante Controller 上で設定したいデバイスの[Device Config]を開く
2. [Video Config Ext]タブを選択し[Open Video Configuration Options]ボタンをクリックする
3. PC で設定されている標準ブラウザにて WEB GUI 画面が立ち上がる
4. 以下のアカウントにてログインをする（アカウント ID とパスワードは変更できません）

ID:admin

PASS:admin



# エンコーダ設定

## Input

通常は使用しません。入力されている映像信号と音声信号の情報が確認できます。

The screenshot shows the Dante web interface with the following configurations:

- Input Panel (Left):**
  - Name: hdmi\_input1
  - Cable present: Yes (green dot)
  - EDID: Default
  - HDCP: Encrypted (red dot)
  - Version: 2.2
  - Negotiated version: none
  - Video:
    - Color depth: 8
    - Subsampling: 444
    - Color space: RGB
    - Resolution: 3840 x 2160p
    - Framerate: 60.00
    - HDR: Off (red dot)
  - Audio:
    - Bit depth: 16
    - Format: LPCM
    - Frequency: 48kHz
- Video generator 1 Panel (Right):**
  - Name: video\_generator1
  - Color depth: 8
  - Color space: YUV 444
  - Framerate: 60
  - Resolution width: 1920
  - Resolution height: 1080
- Audio Analog 1 Panel (Bottom):**
  - Name: audio\_analog1
  - Mode: disabled

SAVE buttons are located at the bottom of each panel.

なお、[Audio Analog1]の設定は必ず[disabled]にしてください。 \*本項目の設定を変更すると映像や音声が正しく伝送できなくなる可能性があります。

## EDID

通常は使用しません。エンコーダが保有している EDID リストを確認できます。また新たな EDID を追加する場合は右下の[+]ボタンから設定可能です。\*512hex コードで入力してください。

**Default**

Product  
Dante AV

Vendor  
AUD

Preferred mode  
3840x2160p60Hz (594 MHz)

Supported modes

- Mode  
640x480p60Hz (25 MHz)
- Mode  
800x600p60Hz (40 MHz)
- Mode  
1024x768p60Hz (65 MHz)
- Mode  
1920x1200p60Hz (193 MHz)

## Encoding

カラーパターン出力機能、エンコード時の最大ビットレート設定とエンコード中のサムネイル画像確認ができます。

**Encoder 1**

Name  
encoder1

Input  
hdmi\_input1

Max bit rate  
700

Thumbnail

Enable

Resolution  
320x180

Framerate  
5

## Input (カラーパターン出力機能)

カラーパターン出力機能を設定できます。エンコーダ側でカラーパターン画像を生成します。

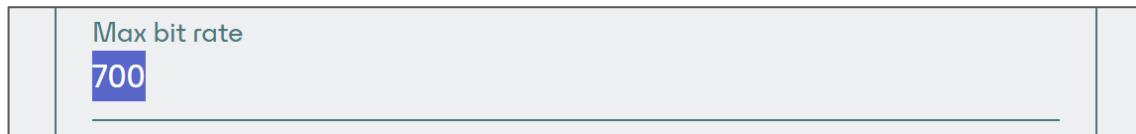
項目	設定内容
not used	エンコードしません(映像が出力されなくなります)
hdmi_input1	DAV-02HT の入力端子から入力されている映像信号をエンコードします
video_generator1	カラーパターンを出力します。 (入力端子の映像を使用しません)

## Max bit rate

エンコーダで設定できる最大ビットレート値です。(DAV-02HT)

4K では最大 700M、フル HD では最大 300M を上限に設定を調整してください。設定値が低すぎると画面のカクツキや伝送遅延が発生します。コンテンツに合わせて最適な値に設定してください。

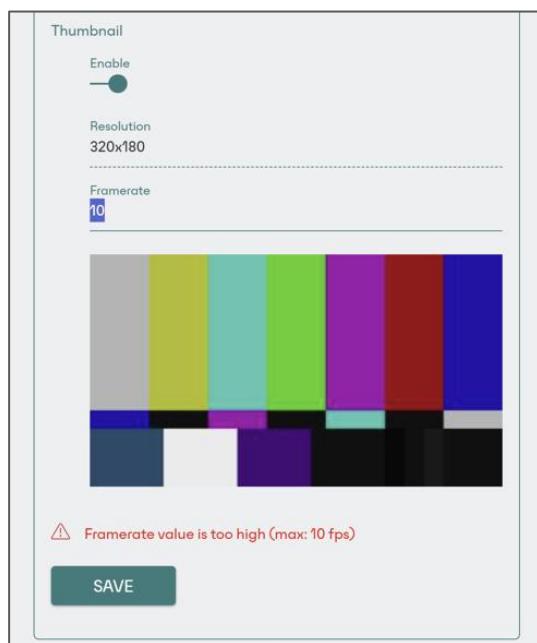
※700M を超えた値に設定すると予期せぬ誤作動を生じる可能性があります。(本体の発熱、映像のチラつきなど)



## Thumbnail

エンコード中の動画を静止画サムネイルとしてプレビューします。[Enable]トグルスイッチを有効にしてください。[Framerate]で設定した fps 値のタイミングで静止画をキャプチャします。

\*Framerate は 1~10 まで設定可能です。



## Logo

ログインサージョン機能を設定します。

項目	設定内容
Enable	ログインサージョン機能の有効/無効を設定します トグルスイッチを有効にしてください
Logo	保存されているロゴデータを選択します
Aspect ratio	ロゴデータの縦横比率を設定します
Location	画面上の表示位置を設定します
Size	画面上に表示する大きさを設定します
New logo	ロゴデータを取り込みます

The screenshot shows the Dante software interface with the following details:

- Top Navigation Bar:** Includes tabs for System information, Input, EDID, Encoding, Serial, **Logo** (which is selected), USB, and Alarms.
- Logo Insertion 1 Configuration Window:**
  - Target:** encoder1
  - Enable:** Toggled on (radio button)
  - Logo:** Not used
  - Aspect ratio:** stretch
  - Location:**
    - Horizontal (%): 0
    - Vertical (%): 0
  - Size:**
    - Width (%): 10
    - Height (%): 10
  - SAVE** button
- New logo Configuration Window:**
  - Name:** New Office Project
  - File Selection:** ファイルを選択 選択されていません (File selection: Select file, None selected)
  - UPLOAD** button

# デコーダ設定

## HDMI Output

出力されている映像信号と音声信号の情報が確認できます。

The screenshot shows the Dante web interface with the following details for Output 1:

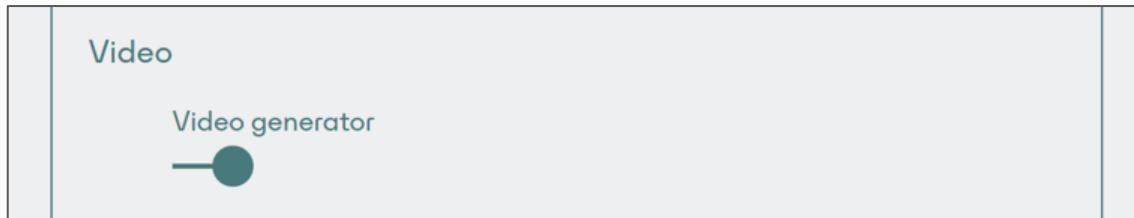
- Name:** hdmi\_output1
- HDCP:** Encrypted (green dot)
- Version:** 2.2
- Negotiated version:** 2.2
- EDID:** A long hex string representing the EDID information.
- Video:**
  - Video generator:** Off (radio button)
  - Input Status:** No active video
  - Output Status:** No active video
  - HDR:** Off (radio button)
  - Stretch/crop mode:** keep aspect ratio
  - Framerate:** auto
  - Resolution:** auto
- Video wall:** Off (radio button)
- Fast Switching:**
  - Enable:** Off (radio button)
  - Timeout (s):** 0
- Audio:**
  - Status:** LPCM, 24-bit, 8 ch, 48kHz
  - Analog output:** Off (radio button)

A **SAVE** button is located at the bottom of the configuration panel.

## Video generator

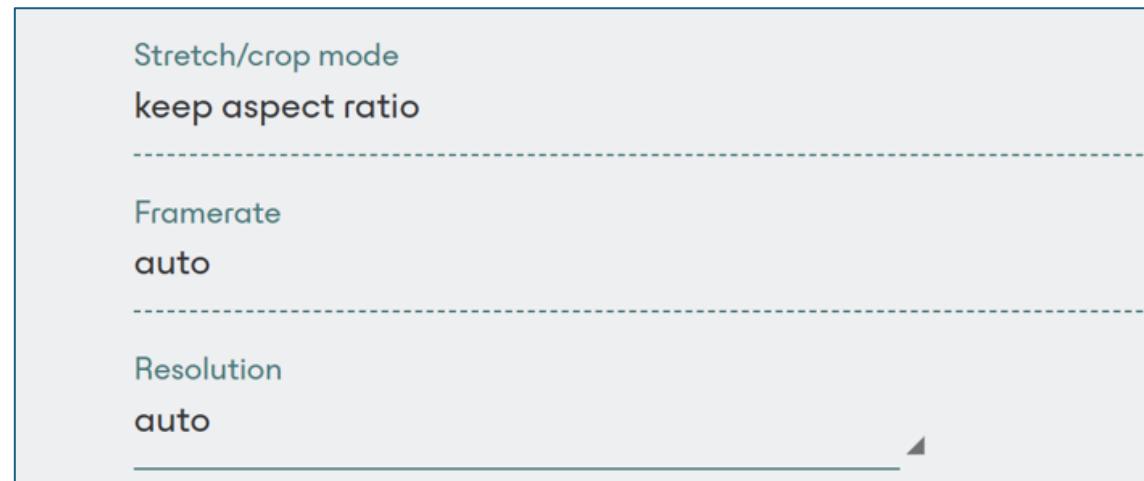
カラーパターン出力機能を設定できます。デコーダ側でカラーパターン画像を生成します。\*エンコーダが無くても出力可能です。

[Video generator]トグルスイッチを有効にしてください。



## Resolution

DAV-02HR から出力する映像の解像度を変更(スケーリング)します。[Resolution]の項目をプルダウンして選択できます。映像出力で映らないなどの問題が発生しない限り、設定の変更はお勧めいたしません。iPad などの一部 Apple 社製品で映像が映らないなどの現象が発生した場合は、3840x2160 または 1920x1080 の設定をお試しください。



項目	設定内容
input	入力されている解像度のまま出力します。※非推奨
auto	内部チップにより自動で最適な解像度を設定します。※推奨 出荷時は本設定となっています。
選択できる解像度	選択した解像度で出力します。選択肢は以下の通りです。 <u>4096x2160/3840x2160/1920x1200/1920x1080/</u> 1680x1050/1600x900/1400x1050/1440x900/ <u>1280x1024/1280x800/1280x768/1280x720/</u> <u>1024x768</u> ※DAV-02HR のサポート解像度は <a href="#">対応フォーマット一覧</a> をご覧ください。サポート外の選択肢については必ず事前にお試しください。

## Video wall

ビデオウォールモードでは、複数のディスプレイを組み合わせて、より大きな表示領域を作り出します。1台のエンコーダからビデオストリームを複数のデコーダに送信し、各デコーダが全体画像の一部分を表示します。

1つのビデオストリームが複数のデコーダに送信されるため、ビデオウォールモードはマルチキャストフローを設定する必要があります。マルチキャストフローの設定方法については、「[マルチキャストフローの設定](#)」をご参照ください。

### Enable

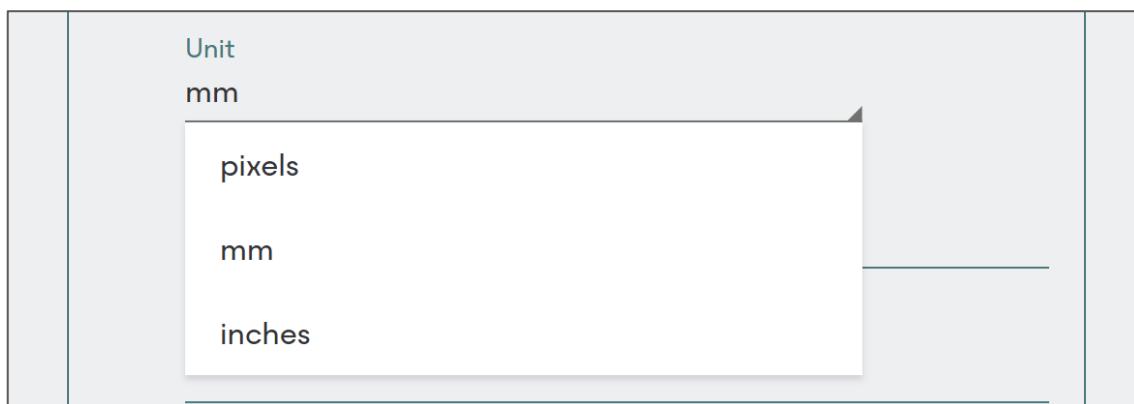
事前にエンコーダ側のマルチキャストフローを設定した上で[Enable]トグルスイッチを有効にしてください。



### Unit

ビデオウォールでのディスプレイサイズと位置設定は、3つの異なる単位から選択できます。

項目	設定内容
pixels	元の画像解像度に対するサイズと位置をピクセル単位で指定
mm	ビデオウォールの合計サイズをミリメートルで指定
inches	ビデオウォールの合計サイズをインチで指定



## パラメータ設定:pixels

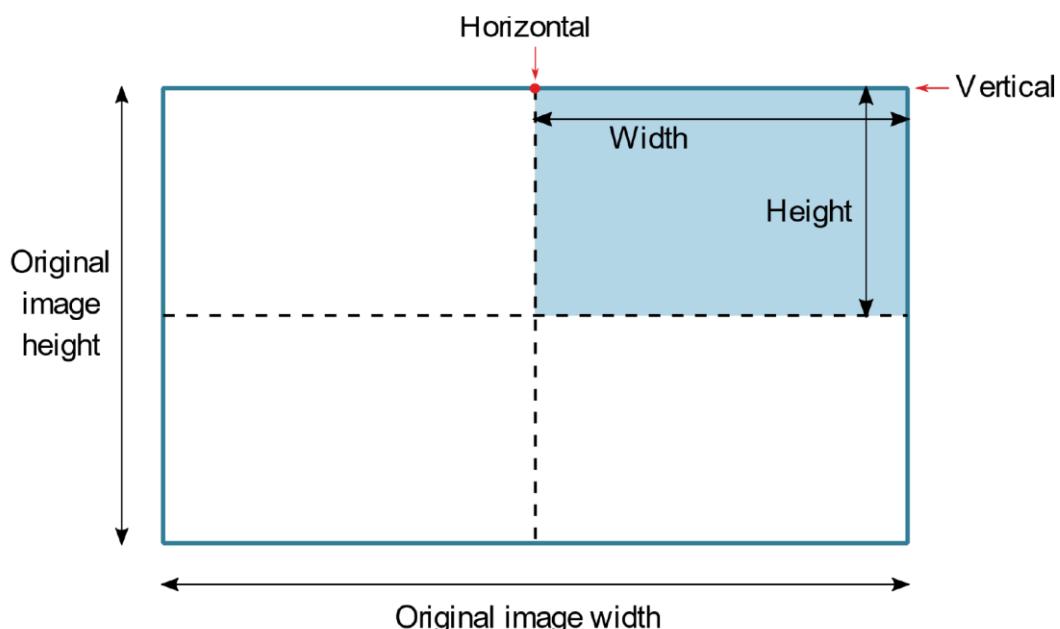
Pixels を選択した場合、以下の 4 つのパラメータを指定する必要があります。

項目	設定内容
Width	表示する元画像のピクセル数
Height	表示する元画像のライン数
Horizontal	元画像の最初に表示されるピクセルの水平位置
Vertical	元画像の最初の行の垂直位置

Width 1920
Height 1080
Horizontal 0
Vertical 0

Width と Height は、表示するオリジナル画像の大きさを定義します。Horizontal と Vertical は、このデコーダ(検査中の個体)での相対位置(最初のピクセル位置)を定義します。

\*通常のビデオウォール構成では Width と Height は全てのデコーダで同じですが、Horizontal と Vertical はデコーダの個体ごとに異なります。



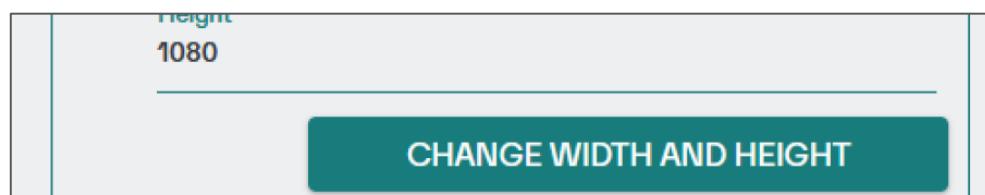
## パラメータ設定:mm / inches

mm または inches を選択した場合、ビデオウォールの合計サイズのみを(mm またはインチ 単位で)指定する必要があります。

項目	設定内容
Total display width	ビデオウォール全体の物理的な幅寸法
Total display height	ビデオウォール全体の物理的な高さ寸法

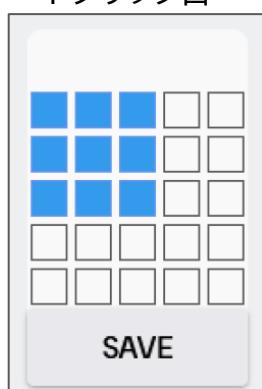
Total display width	3840
Total display height	2160
Width	1920
Height	1080

入力した数値を反映させるには[CHANGE WIDTH AND HEIGHT]ボタンをクリックします。その後、自動でポップアップウィンドウが表示されます。

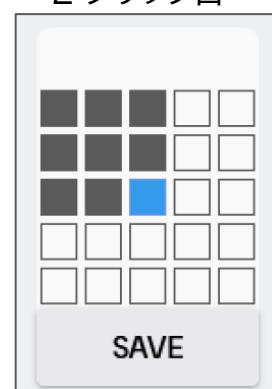


最初にクリックした範囲でビデオウォールを構成します。2 回目にクリックした位置に本デコーダ(設定中の固定)をアサインします。

1 クリック目:



2 クリック目:

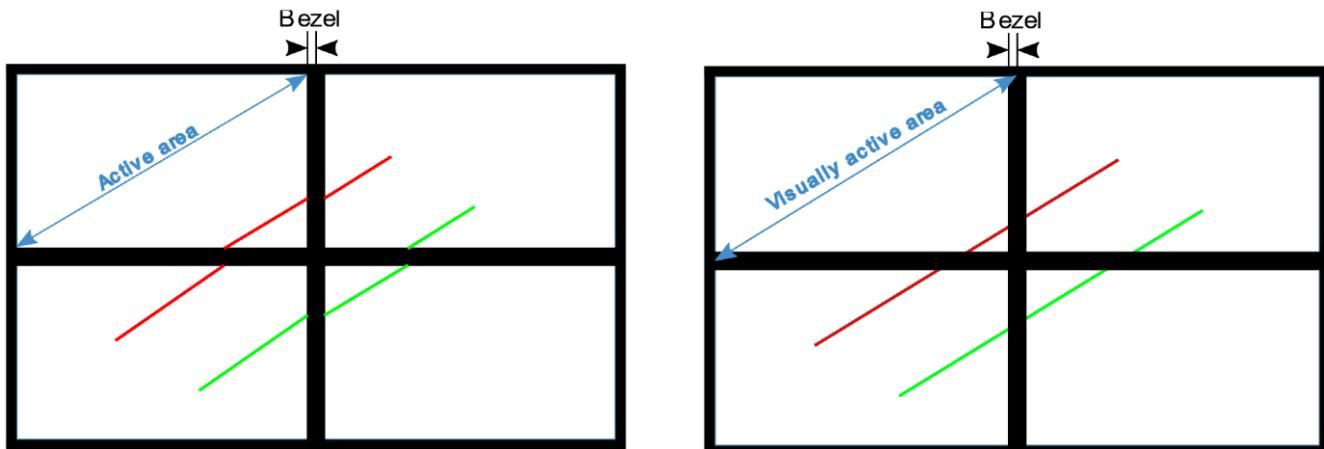


範囲と個体のアサインを設定したら[SAVE]をクリックして反映させます。

## Edge Compensation

ビデオウォール構成時にディスプレイのベゼル部分を考慮した表示設定ができます。

市販のほとんどのディスプレイにはベゼルが存在します。そのため、ビデオウォールを形成すると、各ディスプレイのアクティブラリヤ間に大きなギャップが生じます。



### 設定方法

1. [Edge compensation]をドロップダウンし[bezel compensation]を選択
2. [Top]に上辺ベゼル補正したい値を入力
3. [Bottom]に底辺ベゼル補正したい値を入力
4. [Left]に左辺ベゼル補正したい値を入力
5. [Right]に右辺ベゼル補正したい値を入力
6. [SAVE]ボタンをクリックして設定を適用

**Edge compensation****bezel compensation****Top****0****Bottom****0****Left****0****Right****0****Fast Switching**

Dante Controller でコンテンツのサブスクリプション切替の際に、ブラックアウトの時間を減らすことができるファストスイッチングモードのオン(Enable)/オフ(Disable)が設定できます。

オンにすると切替時のブラックアウト(映像が出ない黒画面状態)の時間を短縮するまたは限りなく 0 に近づけることができます。ただし本モード有効時は通常よりも 1 フレームの伝送遅延が発生します。

\*HDCP 対応コンテンツと HDCP 非対応コンテンツが混在すると切替に時間がかかります。

設定をするには、[Enable]トグルスイッチを有効にしてください。

**Fast Switching****Enable**  
**Timeout (s)****0**

# 共通設定

## System information

通常は使用しません。デバイスのシステム情報を確認できます。

\*LEDs を変更すると本機の前面 LED ランプが正しく動作しなくなります。必ず ON に設定してください。

The screenshot shows the 'System information' tab selected in a Dante configuration interface. The page displays various system parameters and control buttons.

**System information**

- Firmware version: 2.0.6.1
- FPGA: xc7z030-fbg484
- Model: DAV-ULTRA
- Description: N/A
- Location: N/A
- Date/Time: 18-12-2024 14:55:37
- Uptime: 2 days 6 hours 18 minutes
- Board temperature:
  - °C: 43.00 °C
  - °F: 109.40 °F
- Die temperature:
  - °C: 63.37 °C
  - °F: 146.06 °F
- Hostname: DAV-01ST-100123
- NTP server: pool.ntp.org
- LEDs: (A single LED icon is shown)

**Buttons:**

- SET DATE/TIME
- FACTORY RESET
- IDENTIFY
- DEBUG
- REBOOT
- SAVE

## Serial

RS-422/VISCA のボーレートなどを設定します。必ず伝送する機器間での設定を一致させてください。( 太字下線 が出荷時の既定値です)

項目	設定内容
Baudrate	115200 / 57600 / 38400 / 19200 / <u>9600</u>
Data	<u>8</u> / 7 / 6
Parity	<u>none</u> / odd / even / mark / space
Stop	<u>1</u> / 1.5 / 2
Flowcontrol	<u>none</u> / xonxoff / hw

Dante®

Logout

< System information Input EDID Encoding Serial Logo USB Alarms >

Serial port configuration

Name  
serial\_port1

Baudrate  
115200

Data  
8

Parity  
none

Stop  
1

Flowcontrol  
none

SAVE

+

## USB

USB デバイスが検知されたときに情報を表示します。

### 未検知:

The screenshot shows the Dante interface with the following navigation bar: < System information | Input | EDID | Encoding | Serial. Below the navigation bar, there is a green header bar with the text "USB Devices". The main content area is currently empty, indicating no detected USB devices.

### 検知:

The screenshot shows the Dante interface with the following navigation bar: < System information | Input | EDID | Encoding | Serial. Below the navigation bar, there is a green header bar with the text "USB Devices". Underneath, a list of detected USB device information is displayed:

- Microsoft? Nano Transceiver v1.0
- USB Device Path: 2:1:3
- Vendor ID: 045e
- Product ID: 07b2
- bcdDevice: 0744

## Alarms

サポート用です。通常は使用しません。

## License

サポート用です。通常は使用しません。

## Upgrade

サポート用です。通常は使用しません。

# よくある質問 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。

## 電源がつかない

ネットワークスイッチから十分な [PoE + 電源供給](#)しているかをご確認ください。

ETH1 に接続していることをご確認ください。

[AC アダプター\(別売り\)](#)使用時は、コンセント、および本体にしっかりと奥まで接続してください。

## 映像が出ない

下記の項目をご確認ください。

- 入力ソース機器から 映像信号が正常に出ていること
- エンコーダとデコーダが [\[Colibri\]コーデック](#)に対応していること
- エンコーダとデコーダの [デバイス設定値](#)が一致していること
- 伝送するビデオストリームに合わせた [Max bit rate](#) 値を設定していること
- 受信機と接続しているディスプレイ機器が正常に映像を映せること
- 本機の入力設定がソース機器と合っていること
- 必要な [ネットワークスイッチの設定項目](#)をすべて正常に設定していること
- 伝送する映像ストリーム数に応じてネットワークスイッチ間のアップリンク [接続帯域幅](#)を確保していること
- iPad などの一部 Apple 社製品では [WEB GUI](#) から [Resolution](#) の変更をお試しください。
- HDCP対応コンテンツや機器を接続すると DAV-02 は自動で暗号化キーをハンドシェイクします。一度接続が完了した状態のHDCP対応機器のサブスクリプションを切り替える際、再ハンドシェイクが必要な場合があります。接続ケーブルを抜き差しして、HDCP暗号化キーのハンドシェイクをしなおしてみてください。

## 前面の入力切替ボタンが反応しない

DIP スイッチの設定でボタンロック機能が無効になっていないかご確認ください。

入力切替は HDMI 及び USB-C の両方が入力されている場合のみで動作します。一方のみしか入力されていない場合、常に自動検知によって入力されている方が維持されます。

## Dante Controller に検出されない

下記の項目をご確認ください。

- 本機の [インジケーター](#)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 Controller 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 Controller ソフトウェアのバージョンが最新であること

Dante Controller 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 Controller 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 Controller 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。

## シリアル(RS-422)信号ルーティングが動作しない

下記の項目をご確認ください。

- 本機のシリアル(RS-422)のターミナルブロックの [ピンアサイン](#)通りに接続していること
- 本機と通信機器するシリアル(RS-422)通信 [ボーレート](#)などの設定値が一致していること

## USB HOST が認識しない

PC が認識しない場合は、DAV-02 側 HOST 端子に刺さっている [USB-C ケーブルを上下反対](#)に差しながら接続してください。

DAV-02HT の背面に搭載された USB-C 端子は映像専用です。USB HOST 接続は必ず前面の USB HOST 端子へ接続してください。

## サポート専用問い合わせ先

・サポート専用メールで問い合わせの前に…

「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/](http://www.ad-techno.com/support/info/contact/)

**メール問い合わせ :** [support@ad-techno.com](mailto: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)

### 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。

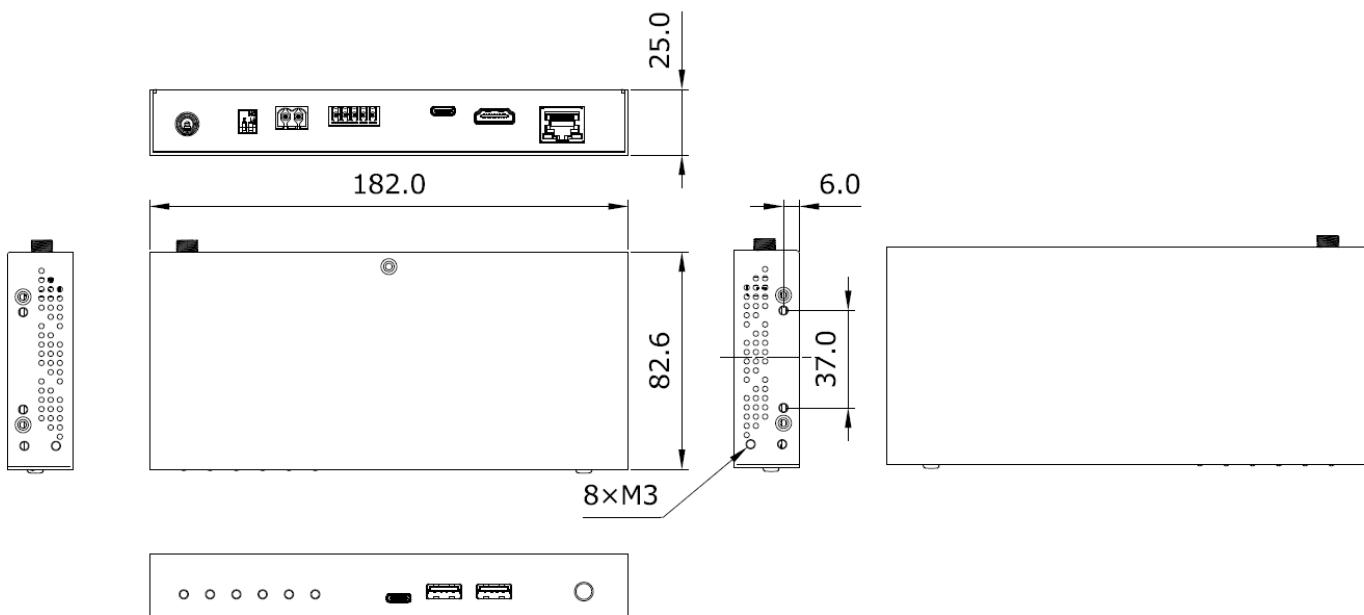
## 主な仕様

製品型番	DAV-02HT		DAV-02HR
映像/音声 入力端子	USB-C	USB-C (DP Alternate Mode) x 1	-
	HDMI	HDMI x 1	-
	LAN	-	RJ-45 x 1
映像/音声 出力端子	HDMI		HDMI x 2
	LAN	RJ-45 x 1	-
その他 I/O	USB	USB Type C ホスト x 1 / USB タイプ A HID x 2	
	RS-422	5 ピンフェニックスコネクタ x 1	
寸法	182(W) x 82.6(D) x 25(H)mm *突起物含まず		
重量	約 600g		
電源	PoE+ IEEE802.3at または 12V DC(AC アダプター別売り)		
消費電力	15W (USB HID 接続を含む最大値)		
動作温度	0 ~ 40 °C		
保存温度	-40 ~ 60°C		
相対湿度	10~90%※結露無き事		
内容物	本体 / クイックユーザーガイド		
製品保証	1 年間		
認証	FCC / CE / UKCA / RoHS		

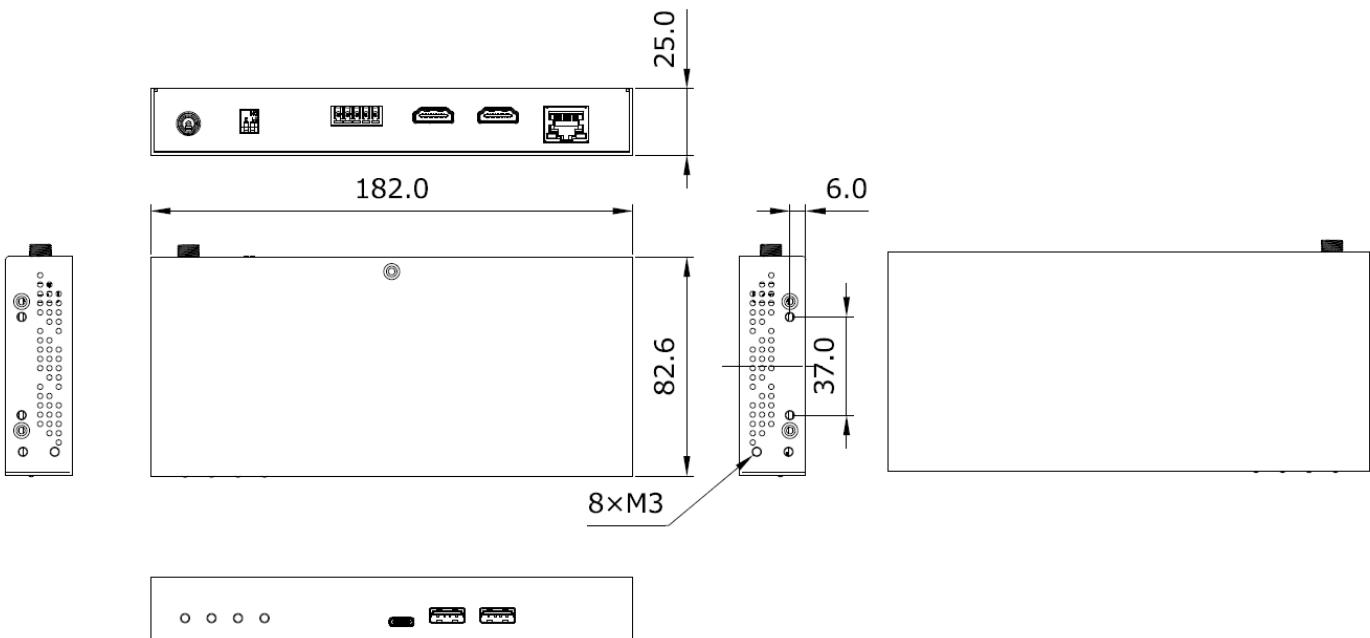
※1) 相互運用性を確保するためには、エンコーダとデコーダの両方で同じビデオコーデックを使用する必要があります。※ Audinate®、Audinate のロゴ及び Dante®は、Audinate Pty Ltd の登録商標です。※ 記載されているソフトウェア名・製品名・サービス名などは各社の商標、または登録商標です。※外観、および各仕様につきましては予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。※全ての機器との動作を保証するものではありません。

# 外形寸法

## DAV-02HT:



## DAV-02HR:



## 対応フォーマット一覧

### HDMI / USB-C

ビデオ規格	解像度	周波数(Hz)
VESA	1024x768	60
	1280x1024*	60
	1600x1200	60
	1920x1200p	60
	2048x1080p*	23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60
	2560x1600	60
576p	720x576*	50
720p	1280x720	25/29.97/30/50/59.94/60
1080i	1920x1080	50/59.94/60
1080p		23.976/23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60
4K UHD	3840x2160*	23.976/24/25/29.97/30/50/59.94/60
4K DCI	4096x2160*	23.976/24/25/29.97/30/50/59.94/60

\*Y.Cb.Cr4:2:0 は非対応です。※4K は 8bit のみ対応です。※1280x1024 及び 2048x1080 は入力のみ対応です。※576p は、4:3 表示になります。WEB GUI での Resolution を auto に設定している場合の対応表です。

## オプション

### EIA ラック取付用金具

型番	DAV-02RU4
JAN code	4582169237597
規格	EIA
使用スペース	2U
マウント可能台数	4 台
対応製品	DAV-02HT / DAV-02HR

### 専用 AC アダプター

型番	PSU1235SC
JAN code	4582169237535
仕様	入力:AC 100-240V~50/60Hz 1.2A 出力:DC +12V / 3.5A
DC コネクタ形状	ネジロック式
DC 側ケーブル長	1500mm
AC 側パワーコード ケーブル長	1800mm
対応製品	DAV-01ST / DAV-01SR / DAV-01HT / DAV-01HR /DAV-02HT / DAV-02HR