

INOGENI SHARE 2

Dual HDMI/DVI Video Mixer to USB 3.0 Converter User Guide



SHARE2 CONVERTER P/N SHARE2

製品の特長

- ドライバーインストール不要
- HDMI/DVI/VGA入力映像のキャプチャに対応
- ピクチャー・イン・ピクチャー（PIP）表示モード
- ビデオストリーミングやビデオ会議に最適
- スケーリングおよび色空間変換機能
- オーディオミキシング機能
- DirectShow、AVFoundation、V4L2対応
- 外部電源駆動、電源アダプタ付属
- Windows、macOS、Linuxに対応
- プロ仕様のフルメタル筐体

概要

INOGENI SHARE2コンバーターは、録画、ビデオ会議、講義キャプチャ、ストリーミング用途において、HDMI/DVI/VGA/コンポーネントソースから1つのUSBストリームとして同時にキャプチャし、ミックスできる、簡単かつ信頼性の高いツールです。

ドライバーのインストールは不要で、すべてのマザーボードおよびUSB 3.0チップセットと互換性があります。

本製品は以下の入出力端子を備えています

- HDMI Inポート x1
- HDMI/VGA/COMPポート x1
- ステレオアナログジャック x1
- ステレオアナログジャック x1
- LANポート x1
- RS-232ポート x1
- USB 3.0 Type-Aエクステンションポート（拡張用）x2
- USB 3.0 Type-Bポート（ホストPC接続用）x1

INOGENI SHARE2Uコンバーターは、一般的なコンピューターグラフィックフォーマットに対応しています。コンパクトで頑丈な設計の本製品は、実用的かつ使いやすいUSB 3.0キャプチャソリューションです。

Windows、macOS、Linuxと互換性があり、UVC準拠のため、DirectShow / V4L2 / AVFoundation対応のすべてのソフトウェアで動作します。

本製品は、最大1080P60に対応しています。

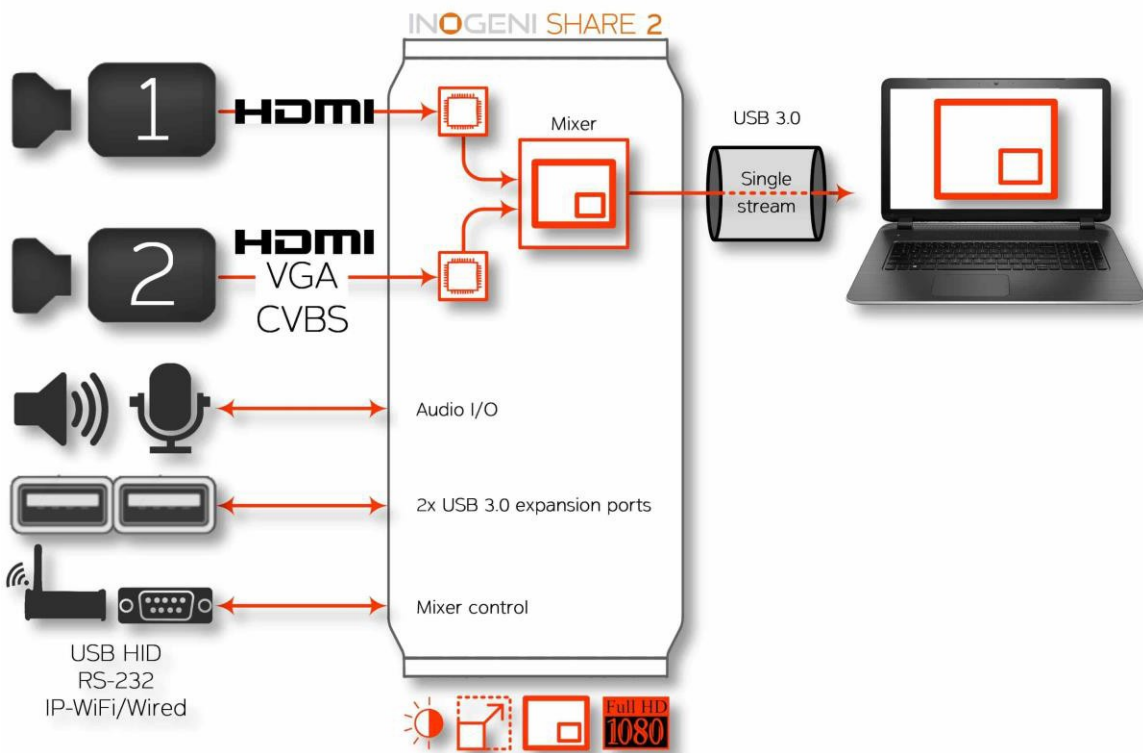
ラインレベルのステレオアナログオーディオ入出力は、2チャンネルLPCMをサポートします。

SHARE2には、USB3.0ケーブル、DVI-VGAおよびDVI-HDMIアダプタが付属しています。

接続コネクター



接続ダイアグラム



仕様

Video Input 1	
コネクター	HDMI x1
HDMI解像度	1080p, 720p, 1080i, 480p, 576p, 1920x1200, 1280x1024, 1280x960, 1024x768, 800x600, 640x480
Video Input 2	
コネクター	1x DVI-I - (Digital & Analog)
ビデオ解像度	DVI: 1080p, 720p, 1080i, 480p, 576p, 1920x1200, 1280x1024, 1280x960, 1024x768, 800x600, 640x480 VGA: 1080p, 720p, 480p, 576p, 1920x1200, 1680x1050, 1400x1050, 1600x1200, 1280x1024, 1360x768, 1280x768, 1280x800, 1024x768, 800x600, 640x480 Component: 1080p, 1080i, 720p, 480p, 480i, 576p and 576i CVBS: 480i, 576i [Available on green connection of a DVI to Component adapter]
フレームレート	最大60Hz、全フォーマット
カラースペース	RGB, YCbCr 4:4:4 and 4:2:2
サンプリングレート	165 MHz
エクспанションポート	USB3.0 Type-A x2 *1
アナログ音声入力	ラインレベル、ステレオ3.5mmジャック
アナログ音声出力	ラインレベル、ステレオ3.5mmジャック
HDCPコピープロテクト	非対応: 本製品はBD/DVDなどの暗号化されたソースを復号化しません
コントロールインターフェース	ユーザーボタン RS-232
Output	
コネクター	USB 3.0 Type-B x1
カラースペース	YCbCr (YUY2) 4:2:2 8-bit
ビデオスケーラー	自動
色空間変換	自動
サンプリング変換	自動
フレームレート変換	自動
Audio	
Audio input	2-channel LPCM 48kHz アナログラインレベル、HDMIオーディオ
Audio output	2-channel LPCM 48kHz アナログラインレベル

互換性	
OS	Windows7 以上 (32/64-bit) macOS 10.10 以上 Linux (kernel v2.6.38 以上) Android ドライバーインストール不要
ホストPC要件	USB 3.0ポート 最低4GB RAM Intel Core i5 オンスクリーンレンダリング向けに専用メモリを搭載したグラフィックカード
対応USBチップ セットメーカー	Intel、Renesas、ASMedia、Fresco Logic
対応カメラ	HDMI/DVI、VGAまたはCVBS出力を備えた カメラおよびビデオカメラ
ソフトウェアの互換性	UVC準拠 DirectShow、V4L2、QuickTime、AVFoundationと互換性のあるすべてのソフトウェアで動作
寸法 [幅×長さ×高さ、cm]	18.5 x 11 x 3
重量 [g]	530
電源	12V, 500mA (アダプター同梱)
製造国	Canada

*1 拡張用途として、複数のUSBデバイスを接続できます。本ポートに接続した周辺機器は、SHARE2のミックス機能を介さず、直接PCへ送信されます。

ユーザーボタン

これらのボタンはINOGENI Control Appソフトウェアに表示されているものと同じ機能を持ちます。



入力1をフルスクリーンにします。



入力 2 をフルスクリーンにします。
両方のソースが存在する場合、USB2とHDMIを切り替えるには、ボタンを2回目にクリックします。



Picture in Picture
このボタンを押すたびに、各コーナーの小窓の位置が変わります。



Side by Side
2つの画像を横並びに表示します。



Big and Small
2つの画像を大小にわけて表示します。



入力1と入力2を入れ替えます。
キーパッドをロック/アンロックするには、このボタンを5秒間長押しします。



Star Button
任意の機能を割り当てることができます。割り当てには、INOGENI Control Appを使用します。

シリアル通信プロトコル

シリアル通信の設定は以下の通りです：

Baud rate: 9600(default), 19200, 38400

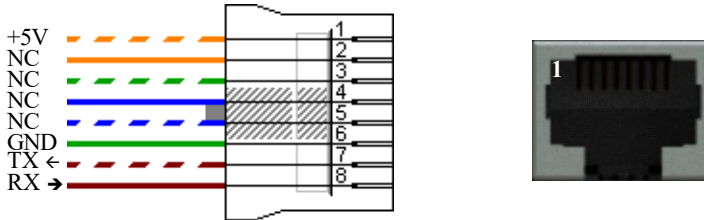
Data bits: 8

Stop bits: 1

Parity: None

Flow control: None

RS232ポートのPin配列は以下の通りです：



コマンド：

コマンドが認識された場合、ACK 文字列が送信されます。

コマンドが認識されない場合、NACK 文字列が送信されます。

シリアル・インターフェースに送られるコマンドは、< > で囲む必要があります。

コマンド表：

コマンド	コマンド概要
<S1>	Source 1: 入力ソース IN1を選択
<S2>	Source 2: 入力ソース IN2を選択
<SS>	Side by Side 表示
<TB>	Top Bottom 表示
<BS>	Big and Small 表示
<PPTR>	Picture in Picture (サブウィンドウ右上)表示
<PPTL>	Picture in Picture (サブウィンドウ左上)表示
<PPBR>	Picture in Picture (サブウィンドウ右下)表示
<PPBL>	Picture in Picture (サブウィンドウ左下)表示
<SW>	入力1と入力2の入れ替え
<SS1>	Side by Side (入力1が左側)表示
<SS2>	Side by Side (入力2が左側)表示
<TB1>	Top Bottom View (入力1が上側)表示
<TB2>	Top Bottom View (入力2が上側)表示
<BS1>	Big and Small (入力1が左側)表示
<BS2>	Big and Small (入力2が左側)表示
<PPTR1>	Picture in Picture (入力1がメインウィンドウ、サブウィンドウ右上)表示
<PPTR2>	Picture in Picture (入力2がメインウィンドウ、サブウィンドウ右上)表示
<PPTL1>	Picture in Picture (入力1がメインウィンドウ、サブウィンドウ左上)表示
<PPTL2>	Picture in Picture (入力2がメインウィンドウ、サブウィンドウ左上)表示
<PPBR1>	Picture in Picture (入力1がメインウィンドウ、サブウィンドウ右下)表示
<PPBR2>	Picture in Picture (入力2がメインウィンドウ、サブウィンドウ右下)表示
<PPBL1>	Picture in Picture (入力1がメインウィンドウ、サブウィンドウ左下)表示
<PPBL2>	Picture in Picture (入力2がメインウィンドウ、サブウィンドウ左下)表示

<RSTR>	現在のオンボード設定の消去
<BLK>	ブラックビデオの出力
<SHW>	ビデオ表示
<RST>	デバイスのリセット
<POLL>	<p>デバイスの現在の状態を返答します。PPTL1モードが有効な場合、以下のように表示されます：</p> <pre>>> <POLL> PPTL1 BLACK [enabled/disabled] ACK</pre>
<GET>	<p>ファームウェアバージョンやデバイスの情報、現在の設定を返答します</p> <pre>>> <GET> FX3 => 1.8 FPGA => 1.9 EDID => 1 CAM => 1920x1080@60fps CONT => Not locked VIEW => PPTL1 BLACK [enabled/disabled] ACK</pre>

INOGENI REMOTE



SHARE2とINOGENI REMOTEの接続はRS232で行う必要があります。SHARE2とINOGENI REMOTE接続端子はRJ45です。また接続前にSHARE2の底面にあるDIPスイッチのSW6をONに設定してください。詳細は本書の「DIPスイッチ」の項を参照してください。



**INOGENI REMOTEを使用する場合
RS232端子に接続する必要があります。**

SHARE2

REMOTE SHARE

RS-232 (RJ-45 to RJ-45)

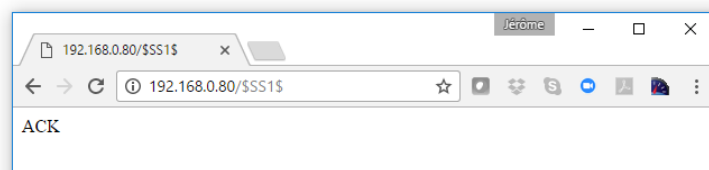


LANインターフェース

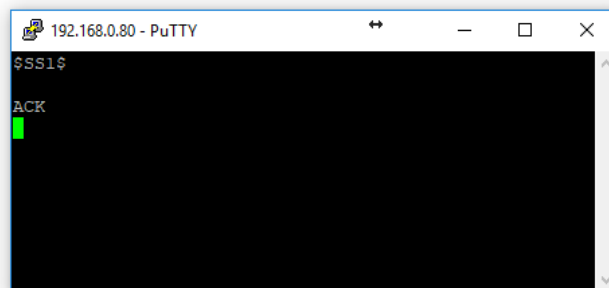
デバイスのデフォルトIPアドレスは以下の通りです。

192.168.0.80/24

IPアドレスを変更するには、INOGEN Control App、またはブラウザでデバイスにアクセスしてください。なお、本デバイスはDHCPに対応していません。コマンドは、HTTPまたはTCPで送信することができます。例えば、HTTPリクエストは、任意のブラウザを使って192.168.0.80/COMMANDに送ることができます。コマンドが認識されると、ACK文字列を受け取ります。



TCPを使用してコマンドを送信するにはポート番号は50000を指定してください。コマンドが認識されると、ACK文字列を受け取ります。



LANインターフェースに送られるコマンドは、‘\$\$’で囲む必要があります。

コマンド	コマンド概要
\$\$S1\$	Source 1: 入力ソース IN1を選択
\$\$S2\$	Source 2: 入力ソース IN2を選択
\$\$SS\$	Side by Side 表示
\$\$TB\$	Top Bottom 表示
\$\$BS\$	Big and Small 表示
\$\$PPTR\$	Picture in Picture (サブウィンドウ右上)表示
\$\$PPTL\$	Picture in Picture (サブウィンドウ左上)表示
\$\$PPBR\$	Picture in Picture (サブウィンドウ右下)表示
\$\$PPBL\$	Picture in Picture (サブウィンドウ左下)表示
\$\$SW\$	入力1と入力2の入れ替え
\$\$S1\$	Side by Side (入力1が左側)表示
\$\$S2\$	Side by Side (入力2が左側)表示
\$\$TB1\$	Top Bottom View (入力1が上側)表示
\$\$TB2\$	Top Bottom View (入力2が上側)表示
\$\$BS1\$	Big and Small (入力1が左側)表示
\$\$BS2\$	Big and Small (入力2が左側)表示
\$\$PPTR1\$	Picture in Picture (入力1がメインウィンドウ、サブウィンドウ右上)表示
\$\$PPTR2\$	Picture in Picture (入力2がメインウィンドウ、サブウィンドウ右上)表示
\$\$PPTL1\$	Picture in Picture (入力1がメインウィンドウ、サブウィンドウ左上)表示
\$\$PPTL2\$	Picture in Picture (入力2がメインウィンドウ、サブウィンドウ左上)表示
\$\$SAVE\$	現在のオンボード設定のセーブ
\$\$RSTR\$	現在のオンボード設定の消去
\$\$BLK\$	ブラックビデオの出力
\$\$SHW\$	ビデオ表示
\$\$RST\$	デバイスのリセット
\$\$POLL\$	デバイスの現在の状態を返答します。PPTL1モードが有効な場合、以下のよう に表示されます： PPTL1 BLACK [enabled/disabled] ACK
\$\$GET\$	ファームウェアバージョンやデバイスの情報、現在の設定を返答します FX3 => 1.8 FPGA => 1.9 EDID => 1 CAM => 1920x1080@60fps CONT => Not locked VIEW => PPTL1 BLACK [enabled/disabled] ACK

DIPスイッチ

デバイスの底面には6つのDIPスイッチがあります。
各DIPスイッチの機能は以下の通りです。
DIPスイッチ切り替えた後は、SHARE2を再起動してください。

SW1	OFF	USBの出力解像度を1080pに固定します(デフォルト)
	ON	USBの出力解像度を選択可能にします
SW2		将来対応用
SW3	OFF	リフレッシュレートを60Hzに設定します(デフォルト)
	ON	リフレッシュレートを50Hzに設定します
SW4		将来対応用
SW5		将来対応用
SW6	OFF	RS232端子の5V出力を無効します(デフォルト)
	ON	RS232端子の5V出力を有効にします INOGENI REMOTEを使用するには、このスイッチを有効化する必要があります

INOGENI Control App

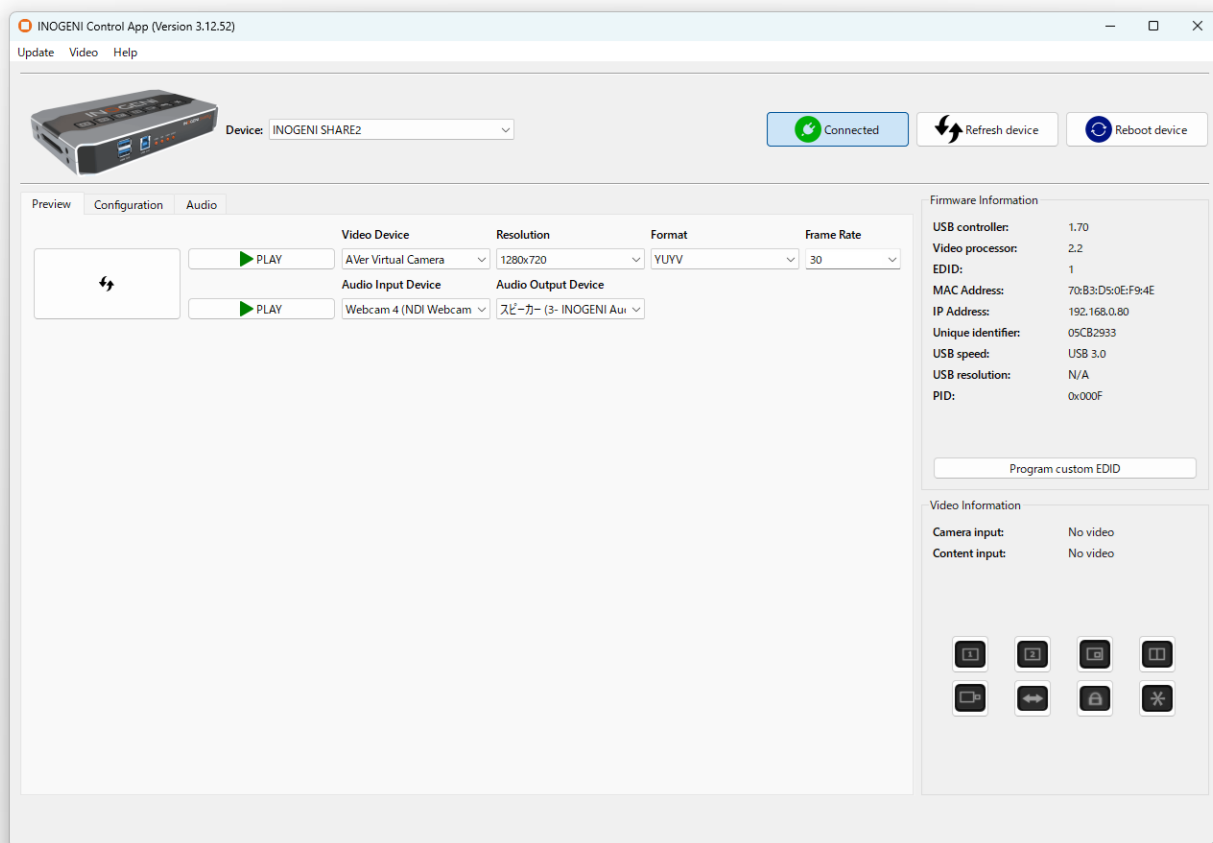
INOGENI Control Appは、USBケーブルを使用してデバイスの設定やホストPCへのビデオ出力のプレビューを行うことができるソフトウェアです。INOGENIウェブサイトの[SOFTWARE TOOLS](#)からダウンロードが可能です。

SHARE2Uでは、「Preview」、「Configuration」、「Audio」の項目があります。

Preview

Previewでは、デバイスの情報や各ビデオ入力ソースの解像度を確認することができます。また、ビデオ出力の解像度設定やプレビューを確認することも可能です。プレビューを確認するには、INOGENIデバイスを選択後、PLAYボタンをクリックします。

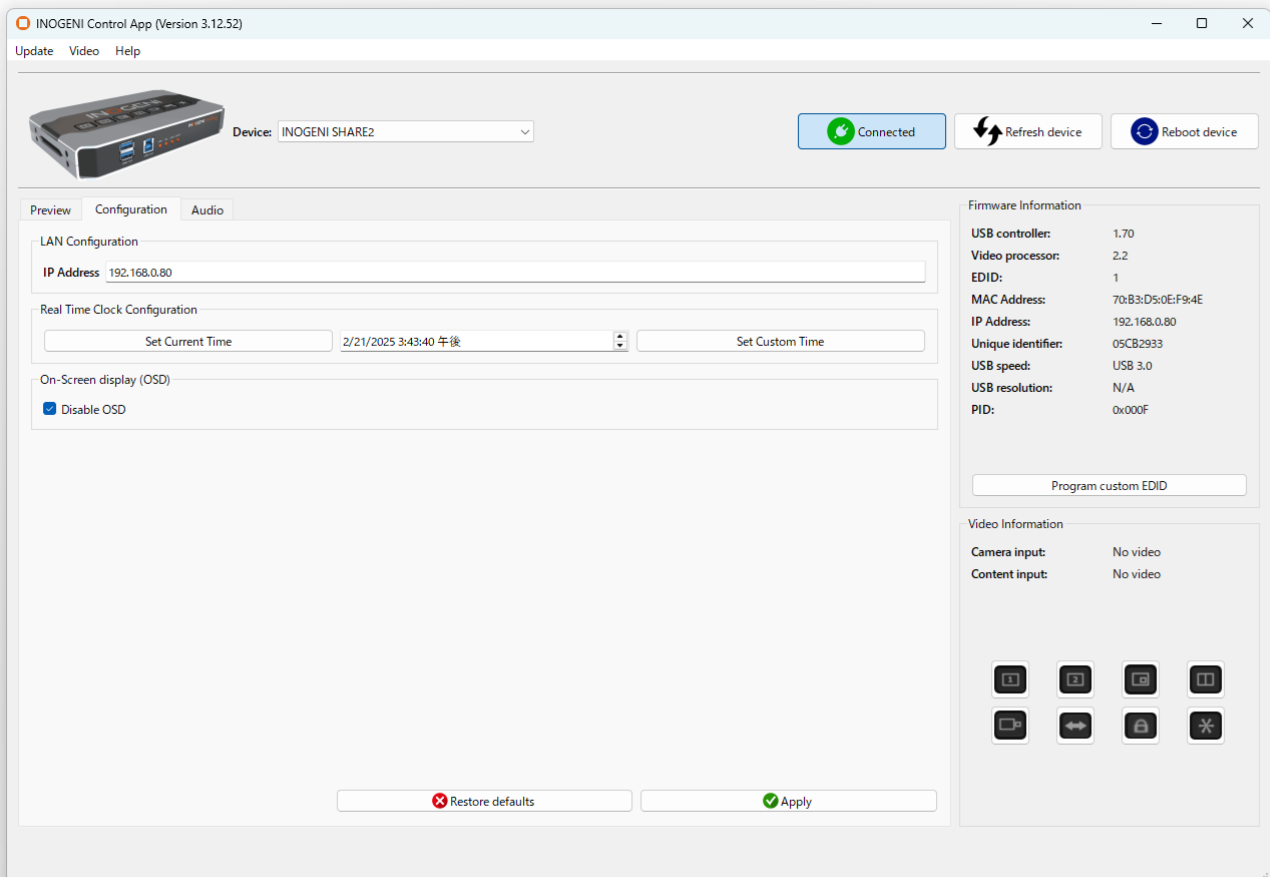
デバイスに新しいアップデートがある場合、アップデートボタンが表示されます。そのボタンをクリックすると、デバイスはOTA（Over-the-Air）を通じて自動的に最新のファームウェアをダウンロードし、アップデートされます。



Configuration

Configurationでは、以下の設定を行うことができます。

LAN Configuration	デバイスのIPアドレスとサブネットマスクを設定できます。
Real Time Clock Configuration	時間の設定を行うことができます。
On-Screen display(OSD)	OSDの有効/無効を切り替えます。 有効にすると、入力映像がない場合や解像度に変更された際に、一定時間情報が表示されます。



「Apply」ボタンをクリックすると、設定が保存され、再起動後も維持されます。設定を初期状態に戻すには、「Restore defaults」ボタンをクリックしてください。

Audio

このデバイスにはオーディオミキサーが内蔵されており、各のI/Oのミュートやゲイン調整が可能です。

Audio Input Selection

Audio Input Selectionには、以下の3つのモードがあります。

Automatic audio selection

このモードでは、アナログ入力が優先されます。
アナログ入力がない場合は、HDMI入力が選択されます。
アナログ、HDMIどちらの入力もない場合は、DVI入力が選択されます。

Mix audio

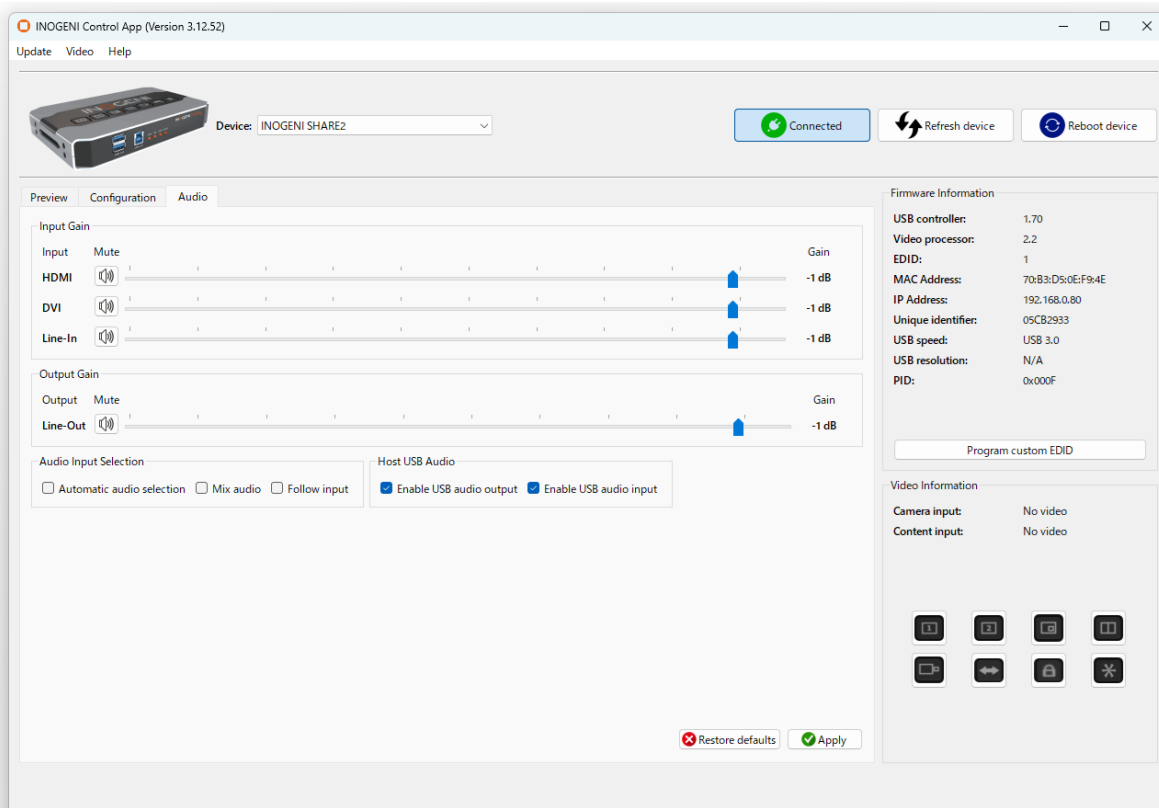
このモードでは、アナログ入力およびすべてのHDMI入力のオーディオがミックスされます。

Follow input

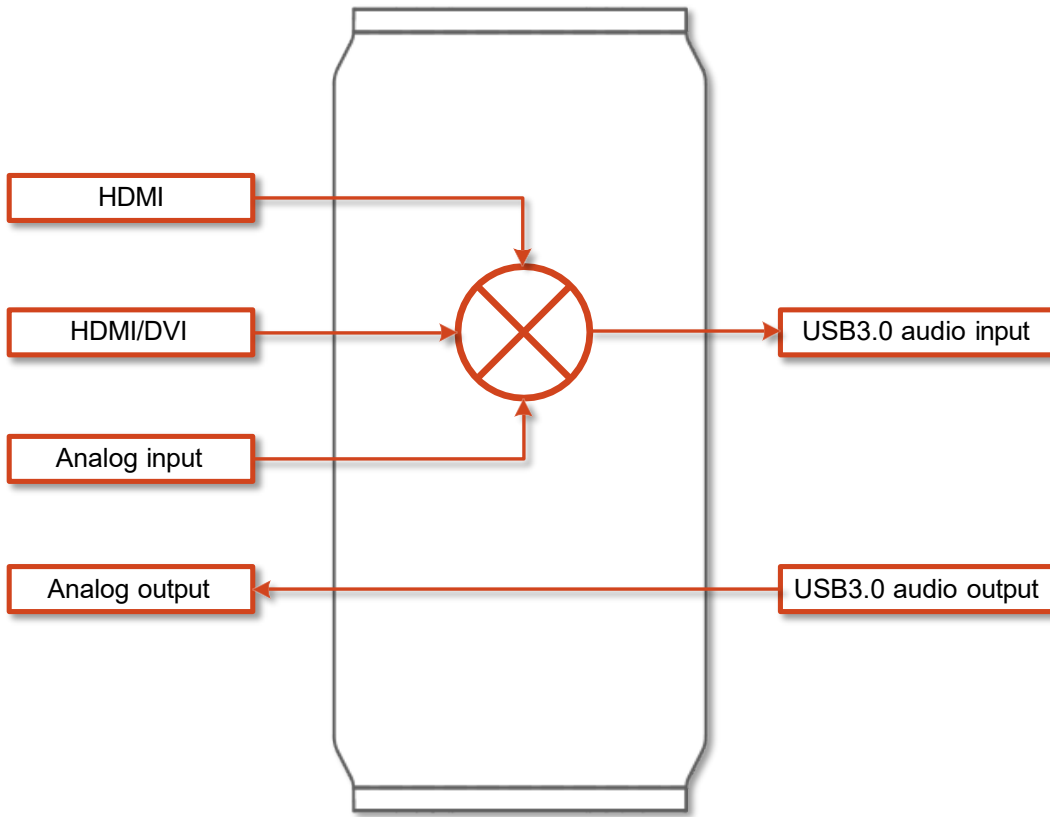
このモードでは、アナログ入力が優先されます。
アナログ入力がない場合は、選択された映像入力に対応する音声を使用します。複数の映像入力がミックスされている場合、音声入力も同様にミックスされます。

Host USB Audio

- Enable USB Audio output : ホストPCにスピーカーのオーディオデバイスとして認識させます。
- Enable USB Audio input : ホストPCにマイクのオーディオデバイスとして認識させます。



「Apply」ボタンをクリックすると、設定が保存され、再起動後も維持されます。設定を初期状態に戻すには、「Restore defaults」ボタンをクリックしてください。



サポートについて

本マニュアルの内容を参考に、適切に設定を行い、デバイスの機能を最大限に活用してください。また、INOGENIウェブページには「Knowledge Base」を用意しており、製品に関する詳細情報やトラブルシューティングガイドを提供しています。

<https://inogeni.atlassian.net/servicedesk/customer/portals>

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは株式会社オーディオブレインズまでご連絡ください。お問合せ受付時間は、土日祝日、弊社休業日を除く10:00~18:00です。

AUDIO  **BRAINS**

〒216-0033 神奈川県川崎市宮前区宮崎649-3

TEL : 044-888-6761

<https://audiobrain.com/>