



4K Ultra HD 600 MHz

5x1 マルチフォーマットスケーラー・スイッチャー
HDMI & HDBaseT™ 出力



EXT-4K600A-MF-51-HBTL5 取扱説明書

Version A1

はじめに

■安全上の注意

この度は Gefen 製品をお買いあげいただき、ありがとうございます。機器のセッティングを行う前に、この取扱説明書を十分にお読みください。この説明書には取り扱い上の注意や、購入された製品を最適にお使いいただくための手順が記載されています。長くご愛用いただくため、製品のパッケージと取扱説明書を保存してください。

- ・ 注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。
- ・ 本機を使用中に本体が熱くなりますが、異常ではありません。以下の事項に注意して設置、運用を行ってください。
- ・ 本機の周りに放熱を妨げる物を置かないでください。
- ・ 本機に長時間、物が触れないようにしてください。
- ・ 使用中は長時間、本機を手や皮膚に触れさせないようにしてください。



警告

この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

- ・ 必ず付属の電源アダプター、電源ケーブルを使用してください。これ以外の物を使用すると火災の原因となり大変危険です。また、付属の電源アダプター、電源ケーブルを他の製品で使用しないでください。
- ・ AC100V、50Hz/60Hz の電源で使用してください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因となります。
- ・ 分解や改造は行わないでください。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となり危険です。
- ・ 雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグには触れないでください。感電する恐れがあります。
- ・ 煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、本体や電源ケーブル・プラグが破損した等の異常があるときは、ただちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- ・ 万一、落としたり破損が生じた場合は、そのまま使用せずに修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となることがあります。



注意

この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

- ・ 以下のような場所には設置しないでください。
直射日光の当たる場所 / 極度の低温または高温の場所 / 湿気が多い場所 / ほこりの多い場所
振動の多い場所 / 風通しの悪い場所
- ・ 配線は電源を切ってから行ってください。電源を入れたまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- ・ ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ・ 廃棄は専門業者に依頼してください。燃やすと化学物質などで健康を損ねたり火災などの原因となります。

■特長

- 5 系統のビデオ入力の自動切替機能
- ビデオ切替は、フロントパネルのボタン、IR リモコンおよび RS-232、イーサネット、WEB インターフェイスからの制御が可能
- ビデオ出力は、HDMI および HDBaseT から複製出力
- 入力：HDMI × 3、DisplayPort × 1、VGA × 1、アナログ L/R オーディオ × 5、マイク / ライン入力 × 1
- 出力：HDMI × 1、HDBaseT × 1、アナログ L/R オーディオ × 1
- 選択可能なマイク / ライン入力は、48V ファンタム電源およびダッキング機能付き
- HDMI および DP 入力は、最大 600MHz TMDs クロックと 18Gbps 伝送レートをサポート
- HDMI および DP 入力は、最大 4K UltraHD (3840x2160 60Hz, 4:4:4) および 4K DCI (4096x2160 60Hz, 4:4:4) をサポート
- VGA 入力は、最大 WUXGA (1920x1200 60Hz, 4:4:4) および FullHD (1920x1080 60Hz, 4:4:4) をサポート
- 最大 3840x2160 30Hz, 4:4:4 までアップスケーリング可能
- 5 つのアナログオーディオ入力は任意のビデオ入力に関連付け可能で、HDMI および HDBaseT 出力にエンベデッド
- HDBaseT 出力に別売りの EXT-UHDA-HBTL-RX と組合せて、HDMI、双方向 IR および RS-232 を CAT-5e ケーブルで延長可能
 - ・ 4K UltraHD (3840x2160 30Hz, 4:2:0, 8bit) を最大 40m
 - ・ FullHD (1920x1080 60Hz) または WUXGA (1920x1200 60Hz) を最大 70m (最大 12bit ディープカラー)
- サポートされる HDMI 入力：
 - ・ HDMI2.0
 - ・ HDCP2.2 および 1.4
 - ・ 12 ビットディープカラー (1080p)
 - ・ LPCM2.0 パススルー
 - ・ CEC パススルー (HDMI 出力のみ)
 - ・ リップシンクパススルー
- サポートされる DisplayPort 入力：
 - ・ DP1.2
 - ・ HDCP2.2 および 1.4
 - ・ LPCM2.0 パススルー
- サポートされる VGA 入力：RGB、YPbPr およびコンポジットビデオ
- RS-232 信号の延長および本体の制御
- 双方向 IR 信号の延長および本体の制御
- アナログ L/R オーディオのディエンベデッド出力
- 入力切替用ドライ接点
- EDID マネジメント機能
- USB と RS-232 を使用したフィールドでのファームウェア更新
- ロック式電源コネクタ
- POH 機能で HDBaseT レシーバーに電力を供給可能
- IR In/Ext ポートは、IR 延長受光部 (EXT-RMT-EXTIRN) またはサードパーティコントローラーからの電氣的 IR 信号に対応
- IR リモコンで OSD メニューを操作
- IP ポートは、WEB インターフェイスやイーサネット経由の制御

■梱包内容

最初に開封した時に、以下の付属品をご確認ください。もし入っていないものがありましたら、販売店にご連絡ください。

- ・ 本体 × 1
- ・ 電源アダプタ × 1
- ・ IR リモコン (RMT-MF-51A) およびバッテリー (CR2025)
- ・ 3 ピン Phoenix プラグ × 8
- ・ 6 ピン Phoenix プラグ × 1
- ・ マウントブラケット × 2 (取付ネジ × 4)
- ・ ゴム足 × 4

※記載内容は予告なしに変更することがあります。

1 はじめに

パネルレイアウト	6
フロントパネル.....	6
リアパネル.....	7
基本説明.....	8
HDMI/DisplayPort/VGA/Audio.....	8
RS-232/入力コントロール	8
IR/Audio/IP/Power.....	8
接続例	9
Syner-Gを使用したネットワーク接続.....	9
IRリモコン.....	11
バッテリー交換.....	12

2 基本操作

前置き	13
フロントパネルの操作.....	14
本体の電源投入.....	14
ビデオ入力の選択.....	14
オーディオ入力の選択	14
IRリモコンの操作	15
OSDメニューにアクセス	16
Mainメニュー	17
Main > Audio Inputメニュー	17
Main > Audio Setupメニュー.....	18
Main > Video Setupメニュー.....	18
Main > Video Setup > Output Resolution.....	18
Main > Video Setup > Picture Adjust	19
Main > Video Setup > Aspect Ratio.....	19
Video Setup > Overscan	19
Main > Video Setup > HDCP.....	20
Main > VGAメニュー.....	20
Main > Network メニュー	20
Main > System メニュー.....	21
Main > System > OSD Timeout	21
Main > System > Sleep Timer.....	21
Main > System > Test Pattern.....	21
Main > System > Serial Baud Rate.....	21

目次

Main > System > Factory Default	22
Main > System > Reboot.....	22
Main > System > System Update.....	22
Webインターフェイス.....	22
Webインターフェイスの使い方.....	22
Main > Input Select.....	23
Main > Volume.....	23
Statusタブ	24
Setup > General	25
Setup > VGA	25
Setup > Serial	26
Setup > Audio	26
Setup > Names	27
Setup > HPD Pulse.....	27
Setup > HDCP	27
EDID > Mode	28
EDID > Copy	28
EDID > Info	29
EDID > Upload/Download.....	29
Networkタブ.....	30
Systemタブ.....	32

3 その他の操作

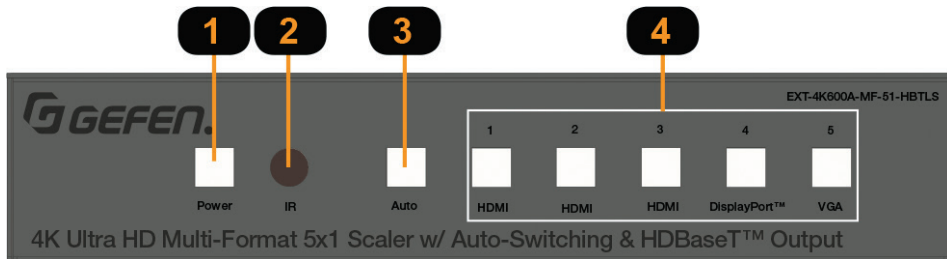
RS-232 および IP 設定	33
Telnetの使い方.....	33
RS-232の使い方	33
コマンドリスト	33
コマンド説明.....	36

4 付録

デフォルト設定	54
仕様	55

パネルレイアウト

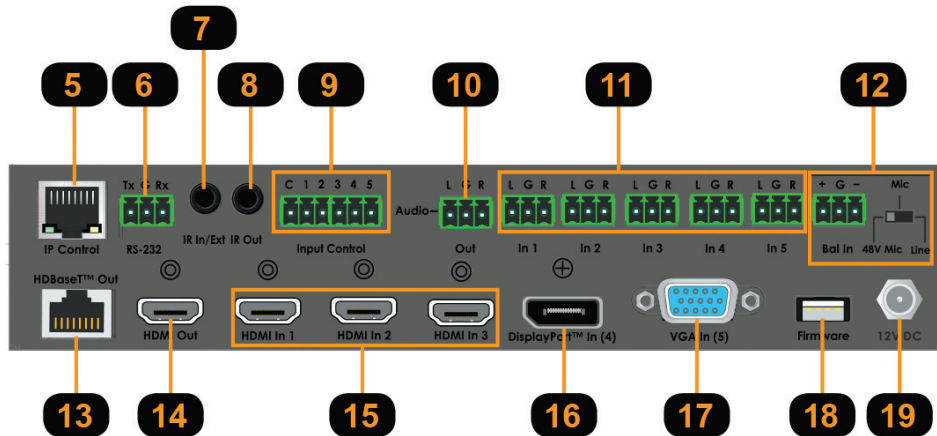
フロントパネル



① Power ON	電源 Off : 消灯、電源 On : 青色に点灯
② IR	IR リモコン用 IR 受光部
③ AUTO	自動切替モードを有効 / 無効にします。ボタンが青色に点灯すると、自動切替モードになります。ボタンが消灯している場合は、手動切替モードです。このボタンを 3 秒以上長押しすると、モードが切り替わります。
④ Input Sources (1 ~ 5)	これらのボタンを押して、ソースを切り替えます。ソースを選択すると、そのボタンが青色に点灯します。
⑤ IP Control	イーサネットケーブルで PC と接続して、Web インターフェースにアクセスしたり、制御システムと接続してリモート制御します。
⑥ RS-232 Port	付属のフェニックス 3 ピンコネクタを使用して、RS-232 の Tx、Rx および Gnd を外部の制御システムと接続します。表示されているピン配置に従って接続してください。RS-232 と IP コントロールは同時にアクティブです。
⑦ IR In/Ext	別売りの IR 延長受光部 (EXT-RMT-EXTIRN) または制御システムの電氣的 IR 出力を接続し、IR リモコンまたは制御システムから本製品を制御します。IR 延長受光部は、IR リモコンから見通しの良い位置に取り付けてください。別売りの HDBaseT 受信機を使用する場合は、この IR 信号を延長できます。
⑧ IR Out	別売りの IR エミッタ (EXT-IREMIT) を接続し、IR 信号で制御したいデバイスの IR 受光部に IR エミッタの発光部を貼り付けます。IR 信号は HDBaseT 受信機の IR In/Ext ポートから入力します。
⑨ Input Control	入力ソースをメイク接点で切り替えるためのポートです。モーメンタリスイッチなどを使って共通ピン C と 1 ~ 5 の任意のピンを瞬間的にショートすることで、その番号のソースが選択されます。

Pin Number	Source
1	HDMI 1
2	HDMI 2
3	HDMI 3
4	DisplayPort™
5	VGA/YPbPr/CVBS

リアパネル



⑩ Audio Out	付属のフェニックス 3 ピンコネクタを使用して、Lch、Rch および Gnd（アンバランスアナログステレオオーディオ）を外部のオーディオアンプと接続します。表示されているピン配置に従って接続してください。このオーディオ出力からは、選択されたビデオソースの音声が出力され、マイク入力とミックスされます。
⑪ Audio In 1 ~ In 5	付属のフェニックス 3 ピンコネクタを使用して、アンバランスアナログステレオオーディオソースと接続します。表示されているピン配置に従って接続してください。5 つのオーディオ入力は、ビデオ入力に割り当てることができます。
⑫ Bal In ポート Mic/Line スイッチ	付属のフェニックス 3 ピンコネクタを使用して、バランスまたはアンバランスのアナログモノラルオーディオソースと接続します。表示されているピン配置に従って接続してください。このポートは、Mic/Line スイッチを切り替えることにより、コンデンサマイク（48V ファンタム電源供給）、ダイナミックマイクまたはライン入力に対応します。
⑬ HDBaseT™ Out	このポートは、HDBaseT 規格に準拠した信号を出力します。別売りの HDBaseT 受信機に CAT-5e 以上のイーサネットケーブルで接続し、最大 70m まで延長できます。
⑭ HDMI Out	このポートは、エンベデッドオーディオを含む HDMI 信号を出力します。HDMI ケーブルで HDMI 入力対応のディスプレイに接続します。
⑮ HDMI In(1-3)	HDMI 入力が 3 ポートあります。DVI ソースの場合は、DVI/HDMI 変換アダプタまたは変換ケーブルを使用してください。
⑯ Displayport™ In(4)	DisplayPort 1.2 に対応したケーブルで、DisplayPort ソースを接続します。
⑰ VGA In(5)	VGA ケーブルで、PC などの VGA（アナログ RGB）ソースを接続します。コンポーネント（YPbPr）信号およびコンポジット（CV）信号も、変換アダプタを使用して接続できます。
⑱ Firmware ポート	ファームウェアを更新する場合に、ファームウェアファイルが含まれている USB ドライブをこのポート（Type-A）に接続します。ファームウェアの更新には、Syner-G ソフトウェアを使用します。
⑲ 12V DC	付属の電源アダプタを接続して電源を供給します。

基本説明

5x1 マルチフォーマット スケーラ・スイッチャの接続

HDMI / DisplayPort / VGA / Audio

- 1 HDMI 入力ポートには、HDMI ケーブルを使用して、最大 3 台のソース機器を接続します。DisplayPort 入力ポートには、DisplayPort 1.2 ケーブルを使用して、ソース機器を接続します。VGA 入力ポートには、VGA ケーブルを使用して、VGA ソース機器を接続します。
- 2 5 つのオーディオ入力には、付属のフェニックス 3 ピンコネクタを使用して、最大 5 系統のアンバランスアナログステレオオーディオソースを接続します。本体に表示されているピン配置に従って接続してください。5 系統のオーディオ入力は、5 系統のビデオソースの何れかに任意にリンクさせることができ、HDMI 出力および HDBaseT 出力にエンベデッドさせることができます。
- 3 Bal-In ポートには、付属のフェニックス 3 ピンコネクタを使用して、コンデンサマイクまたはダイナミックマイクを接続します。本体に表示されているピン配置に従って接続してください。このポートの右側にあるスライドスイッチを正しい動作モードに設定してください。(48V ファンタム電源 On/Off またはライン)
- 4 入力の切替は、フロントパネルの 1 ~ 5 の任意のボタンを押します。選択した入力のボタンが点灯し、その入力ソース信号が出力されます。自動切替モードを有効にするには、AUTO ボタンを 3 秒以上長押しします。無効にする場合も AUTO ボタンを 3 秒以上長押しします。AUTO ボタンが点灯しているときは有効で、消灯しているときは無効です。Power ボタンを押して、本体の電源を On/Off します。
- 5 本体の HDMI 出力ポートとディスプレイを HDMI ケーブルで接続します。
- 6 本体の HDBaseT 出力を使用する場合は、CAT-5e 以上のケーブルでディスプレイ (プロジェクタ) に接続します。別売りで HDBaseT 受信機 (EXT-UHDA-HBTL-RX) があります。

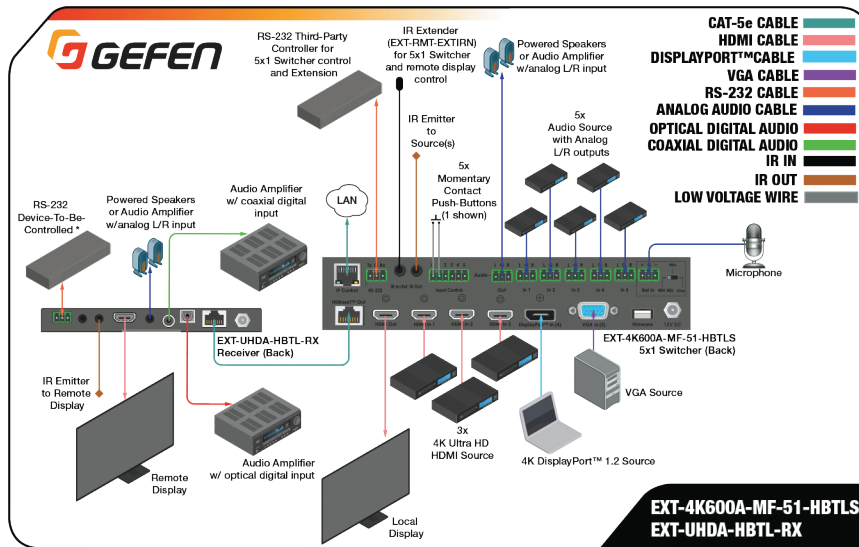
RS-232 / Input Control

- 1 RS-232 ポートを使用して本体を制御したり、HDBaseT ケーブルを経由して HDBaseT 受信機との間で双方向の RS-232 通信を延長することができます。これによりディスプレイをソース側から制御したり、ディスプレイ側からソース機器を制御したりできます。本体の RS-232 ポートはフェニックス 3 ピンコネクタで、付属のコネクタを使用して Tx、Rx および Gnd を配線したケーブルを作製します。本体に表示されているピン配置に従って配線してください。
- 2 Input Control ポートは、入力ソースをメイク接点で切り替えることができます。5 個のモーメンタリスイッチを使って、各スイッチを共通ピン C と 1 ~ 5 のピンにそれぞれ接続します。スイッチを押すことで、その番号のソースが選択されます。

IR / Audio / IP / Power

- 1 IR In/Ext ポートには、別売りの IR 延長受光部 (EXT-RMT-EXTIN) またはサードパーティ製制御システムの電氣的 IR 信号を接続し、IR リモコンまたは制御システムから本体をコントロールします。HDBaseT 受信機を使用している場合は、別売りの IR エミッタ (EXT-IREMIT) を HDBaseT 受信機の IR Out ポートに接続し、ディスプレイの IR 受光部に発光部を貼り付けることで、ソース側からディスプレイを制御できます。
- 2 逆に HDBaseT 受信機の IR In/Ext ポートに IR 延長受光部または制御システムの IR 出力を接続し、本製品の IR Out ポートに IR エミッタを接続して発光部をソース機器の IR 受光部に貼り付けることで、ディスプレイ側から本体とソース機器をコントロールすることもできます。
- 3 HDMI 出力の音声を外部のオーディオシステムに出力する場合は、Audio Out ポートからオーディオアンプに入力します。
- 4 内蔵の Web インターフェイスまたは Telnet や UDP アクセスを使用して本体をコントロールするには、イーサネットケーブルで IP Control ポートに接続します。この場合、Syner-G ソフトウェアで IP 設定します。本体のデフォルトの IP アドレスは 192.168.1.72 で、管理者パスワードは admin です。
- 5 本体から HDBaseT 受信機に CAT ケーブルを介して給電することができます。この場合、HDBaseT 受信機には電源アダプタを接続する必要がありません。逆に HDBaseT 受信機から本体には給電できません。
- 6 IR リモコンは、IR 延長受光部を接続する位置により、本体側または HDBaseT 受信機側で本体をコントロールできます。IR リモコンは、ボリューム調整やマイクレベル調整と OSD メニューへのアクセスを提供します。

接続例



Syner-G を使用したネットワーク接続

- 1 Gefen の Web サイトからソフトウェアをダウンロードします。
<http://www.gefen.com/synerg/>
 Syner-G ソフトウェアを PC にインストールして、起動します。
- 2 下図のようにネットワーク上に接続されている Gefen 製品が表示されますので、EXT-4K600A-MF-51-HBTL5 を選択します。

Select Function					
Discover and Configure IP		Manage a Product		EDID Editor	
My PC	192.168.0.150	8C:AE:4C:FF:11:BA	Ethernet 5		
Product Name	IP Address	MAC Address	Description		
EXT-UHDV-KA-LANS-RX	192.168.0.186	00:1C:91:05:43:E0	EXT-UHDV-KA-LANS-RX		
EXT-UHDV-KA-LANS-TX	192.168.0.50	00:1C:91:05:40:20	EXT-UHDV-KA-LANS-TX		
EXT-UHDV-KA-LANS-TX	192.168.0.11	00:1C:91:03:C0:01	Samsung		
EXT-4K600A-MF-51-HBTL5	192.168.0.72	00:1C:91:03:80:09	EXT-4K600A-MF-51-HBTL5		
EXT-UHDV-KA-LANS-RX	192.168.0.30	00:1C:91:05:40:01	EXT-UHDV-KA-LANS-RX		
EXT-CU-LAN	192.168.0.74	00:1C:91:04:62:83	EXT-CU-LAN		

3 Device Settings セクションで、IP Mode を Static または DHCP から選択できます。

- ・ Static モードを選択した場合は、本体の IP アドレスやサブネットマスクおよびゲートウェイアドレスを手動で入力します。必要に応じてネットワーク管理者に相談してください。
- ・ DHCP モードを選択した場合は、DHCP サーバーにより IP アドレスなどが自動的に割り当てられます。
- ・ HTTP ポートは 80 に、Telnet ポートは 23 に固定されています。

Device Settings

Product Name EXT-4K600A-MF-51-HBTLS	IP Mode Static
MACAddress 00:1C:91:03:80:09	Web GUI Port 80
IP Address 192.168.0.72	Telnet Port 23
Subnet Mask 255.255.255.0	Firmware Version 3.3.7
Gateway IP 192.168.0.1	Hardware Version 2.0_0907
DNS 192.168.0.1	Description EXT-4K600A-MF-51-HBTLS



デフォルトの IP アドレスは、192.168.1.72 です。

4 設定を変更したら、画面下部にある SAVE ボタンをクリックして保存します。

MACAddress 00:1C:91:03:80:09	Web GUI Port 80
IP Address 192.168.0.72	Telnet Port 23
Subnet Mask 255.255.255.0	Firmware Version 3.3.7
Gateway IP 192.168.0.1	Hardware Version 2.0_0907
DNS 192.168.0.1	Description EXT-4K600A-MF-51-HBTLS

Web GUI
Web Page

Reboot
Show Me

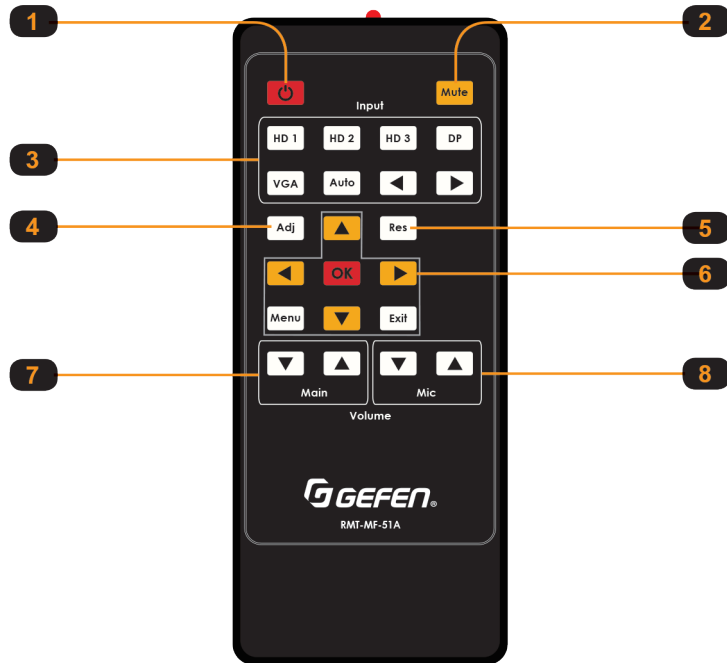
Save

5 保存したら、Reboot ボタンをクリックして再起動し、新しいネットワーク設定を有効にします。

6 本体の IP アドレスを使用して、Web インターフェイスにアクセスしたり、Telnet セッションを開始したりできます。詳細は、以下を参照してください。

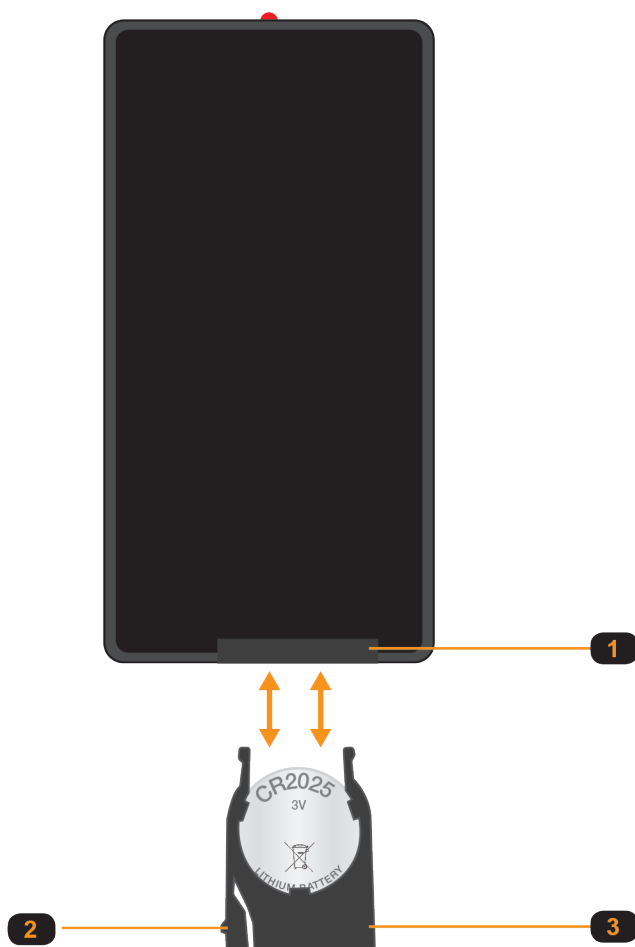
- ・ Web インターフェイスは 22 ページ
- ・ RS-232 および IP 構成は 33 ページ

IR リモコン



① Power	このボタンを押すと、本体の電源を On/Off できます。もし HDBaseT 受信機側の IR 受光部から制御する場合は、本体がスタンバイ (Off) 時は HDBaseT のリンクがアクティブでないため、本体の電源を On することはできません。但し、本体の電源を On から Off にはできます。本体の IR 受光部では、電源の On/Off がどちらも機能します。
② Mute	このボタンを押すと、アナログオーディオ出力と HDMI オーディオ出力の両方をミュート (消音) / ミュート解除します。
③ Input 切替	これらのボタンを押して、入力ソースを選択します。◀▶ ボタンは、番号順に切り替えることができます。
④ ADJ	このボタンを押すと、VGA 信号入力時の自動同期調整機能が実行されます。
⑤ RES	このボタンを押すと、押すたびに出力解像度が順番に切り替わります。このボタンを長押しした場合は、720p60Hz にリセットされます。
⑥ Menu ボタン	MENU : OSD メニューを表示します。 EXIT : OSD メニューを終了するか、現在の操作をキャンセルします。 OK : 項目を選択します。 UP/DOWN/LEFT/RIGHT : OSD メニューをナビゲーションします。
⑦ Main ボリューム	アナログオーディオ出力と HDMI オーディオ出力の音量を調整します。▼ボタンを押すと音量が下がり、▲ボタンは上がります。
⑧ Mic ボリューム	マイク入力の音量を調整します。▼ボタンを押すと音量が下がり、▲ボタンは上がります。

バッテリー交換



①バッテリースロット	バッテリーキャリアッジを挿入し固定します。
②固定用タブ	電池を取り出すときに、このタブを内側に押してバッテリーキャリアッジを引き抜きます。電池を交換したらバッテリーキャリアッジを元の位置に戻し、奥まで挿入すると固定します。
③バッテリーキャリアッジ	IR リモコンを動作させるための電池を保持します。CR2025 3V リチウム電池のみを使用してください。

前置き

EXT-4K600A-MF-51-HBTL5

4K Ultra HD 600 MHz 対応のスケーリング機能内蔵 5x1 マルチフォーマットスイッチャーです。自動スイッチング機能および HDMI と HDBaseT™ の複製出力を持ち、HDBaseT™ 出力は CAT-5e ケーブルで最大 70m の延長が可能です。

入力ポートは、HDMI2.0 が 3 系統、DisplayPort™ 1.2 が 1 系統および VGA が 1 系統あり、任意にスケーリングした解像度の HDMI 信号に変換され出力します。それぞれの入力ソースに割り当て可能なアナログステレオオーディオ入力を 5 系統と、48V ファンタム電源を備えたマイク入力が 1 系統あります。

オーディオは、ソースにエンベデッドされた音声とアナログ入力された音声のどちらかを選択でき、マイク入力はそれらの音声にミックスされます。

コントロールは、フロントパネル、IR リモコン、電氣的 IR 信号、RS-232、IP 制御インターフェイス、Web インターフェイスおよびメイクアップ制御があります。

HDMI 出力および HDBaseT 出力は、3840 x 2160, 30 Hz, 4:4:4 に設定可能なスケーラを内蔵しており、遠隔のメインディスプレイと手元のローカルディスプレイに同時に信号を送ることで、大規模なプレゼンテーション環境に柔軟に対応します。

別売りの HDBaseT 受信機 (EXT-UHDA-HBTL-RX) を使用して、1080p フル HD 信号を最大 70m、4K 信号を最大 40m 延長します。

HDMI および DisplayPort™ 入力、 HDCP 2.2 および 1.4 対応で、最大 4K DCI (4096 x 2160) 60 Hz 4:4:4 の解像度をサポートします。HDMI 入力と HDMI 出力および HDBaseT™ 出力は、LPCM デジタルオーディオの 2 チャンネルをサポートします。

VGA 入力は、最大 WUXGA (1920 x 1200) および 1080p フル HD の解像度をサポートします。

VGA 入力は、市販の変換アダプタを使用すると、コンポーネント (YPbPr) およびコンポジットビデオもサポートします。

本体は、アナログ L/R オーディオをエンベデッドする機能がありますが、別売りの HDBaseT 受信機を介してアナログまたはデジタル (S/PDIF、TOSLINK) 出力を音響システムに接続することで、インパクトのある AV プレゼンテーションを構築できます。

EDID マネジメント機能が内蔵されており、使用するディスプレイに最適なソース信号を得られるように管理できます。

本体と HDBaseT 受信機間では、双方向の RS-232 および IR 信号を延長できるので、本体の近くに配置されたソース機器や HDBaseT 受信機の近くに配置されたディスプレイなどを制御するのが容易にします。

業界標準の POH (Power-Over-HDBaseT) テクノロジーは、AV 信号を伝送する同じケーブルを介して本体から HDBaseT 受信機に電力を供給します。

本体のフロントパネルには、IR 受光部が組み込まれており、背面パネルには IR 入力ポートも備えています。

本体が見通しの悪い場所に設置される場合は、別売りの IR 延長受光部 (EXT-RMT-EXTIRN) または制御システムからの電氣的 IR 信号を背面の IR In/Ext ポートに接続します。

本体は、コンパクトにデザインされており、ラックマウント棚に表面実装でしっかりと固定できます。別売りの HDBaseT 受信機は薄型にデザインされているので、ディスプレイの後ろに見えないように隠すことができます。

DC 入力コネクタはロック式であり、接続の信頼性があります。

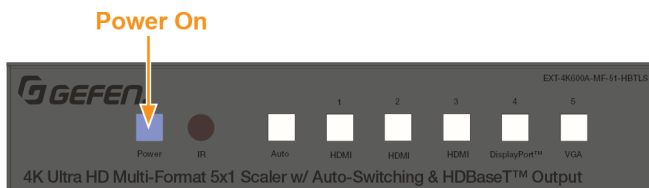


使用する CAT-5e ケーブルは、シールドタイプ (STP) をお勧めします。シールドの無い UTP ケーブルを使用する場合は、電力線や電磁干渉源から遠ざけるように配線する必要があります。

フロントパネルの操作

本体の電源投入

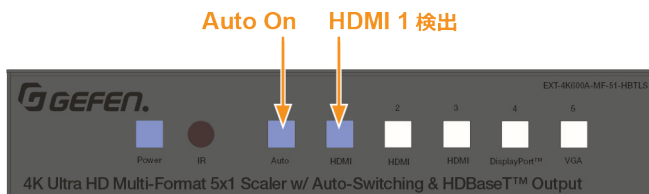
- 1 付属の電源アダプタを本体に接続し、コンセントに差し込みます。
- 2 フロントパネルの Power ボタンを押します。
- 3 Power ボタンが青色に点灯します。



本体の電源 On/Off は、IR リモコンや Web インターフェイス、RS-232 および Telnet から実行できます。

ビデオ入力の選択

本体に接続された 5 つのソース信号を切り替えることができます。デフォルトでは自動切替モードが有効になっており、アクティブな入力が自動検出され選択されます。入力を切り替えるには、1～5の任意のボタンを押します。選択したボタンは青色に点灯します。AUTO、HDMI (1-2-3)、DisplayPort または VGA から選択できます。



ビデオ入力の選択は、IR リモコンや Web インターフェイス、RS-232、Telnet およびメイク接点から実行できます。

オーディオ入力の選択

Web インターフェイスまたは OSD メニューを使用して、オーディオ入力を選択するか、ビデオとオーディオをリンクさせペアを組みます。詳細については 26 ページの Setup ▶ Audio を参照してください。

2 基本操作

IR リモコンの操作

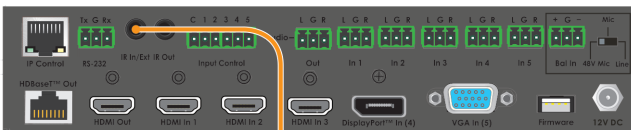
付属の IR リモコンを本体の IR 受光部に向けて操作すると、本体をコントロールすることができます。



IR 受光部



IR Extender



IR 延長機

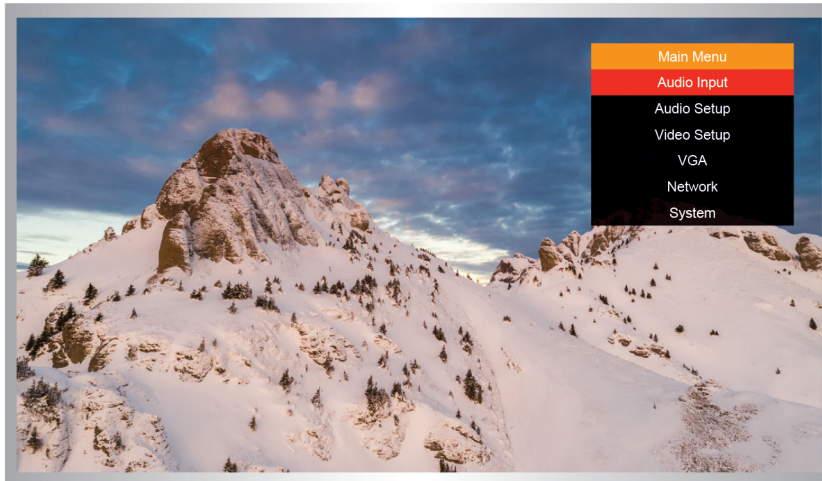


もし本体が見えないところに設置されている場合は、別売りの IR 延長受光部 (EXT-RMT-EXTIRN) を背面パネルの IR In/Ext ポートに接続し、その受光部を見えるところに取り付けます。

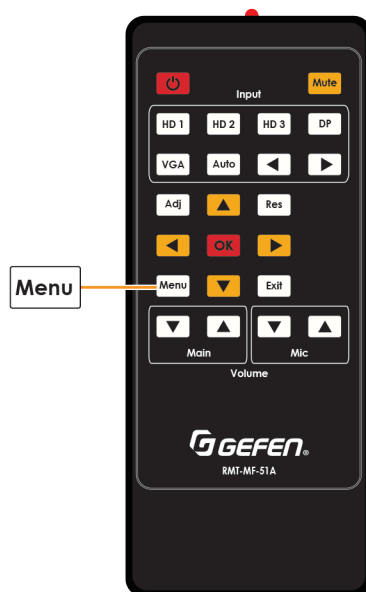
OSD メニュー

OSD メニューにアクセス

入力の切替は、本体のフロントパネルでできますが、OSD メニューにアクセスするには、IR リモコンを使用する必要があります。OSD メニューは、オーディオ、ビデオおよびシステムの機能を設定、管理するために使用します。

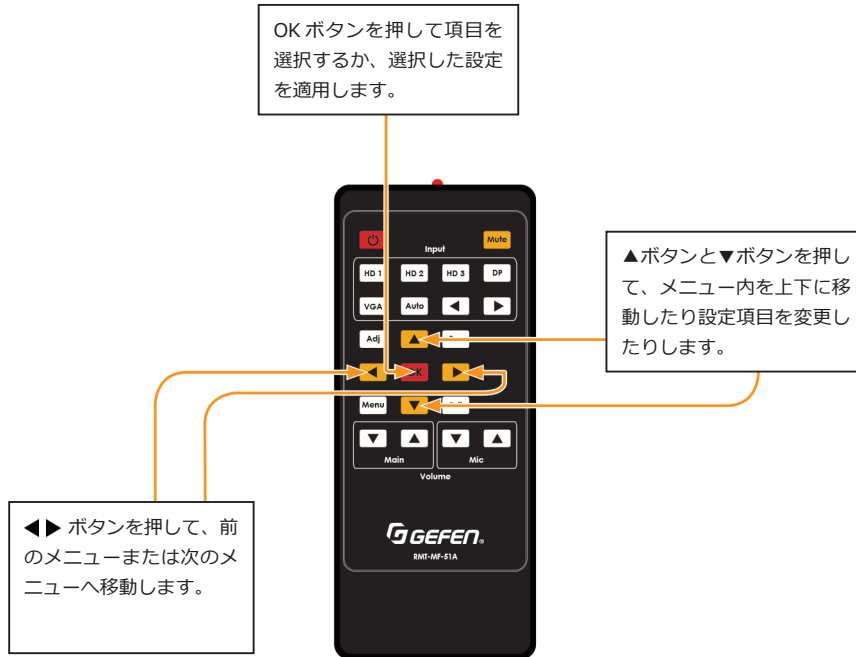


OSD メニューにアクセスするには、IR リモコンの Menu ボタンを押します。OSD メニューの表示が消えるタイムアウト時間は、デフォルトで 5 秒に設定されています。この値は、System ▶ OSD Timeout メニューで変更できます (21 ページ参照)。



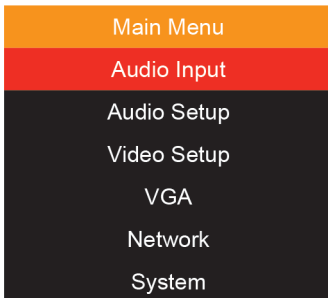
2 基本操作

IR リモコンの Menu ボタンを押して、前のページの図のように OSD メニューをディスプレイ画面に表示し、各種設定を変更します。



Main メニュー

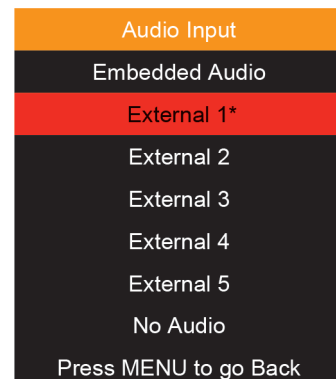
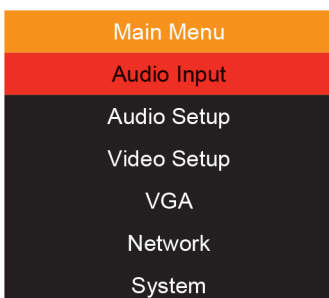
メインメニューには、オーディオ入力切替、オーディオ設定、ビデオ設定、VGA 設定、ネットワーク設定およびシステム設定があります。



- ・ IR リモコンを使用してメニュー内を移動します。
- ・ いつでも Menu ボタンを押して OSD メニューを表示し、設定を保存したり前のメニューに戻ったりできます。
- ・ 選択項目についているアスタリスク (*) は、現在選択されている設定を示します。
- ・ メニュータイトルはオレンジ色で、カーソル位置は赤色で示します。

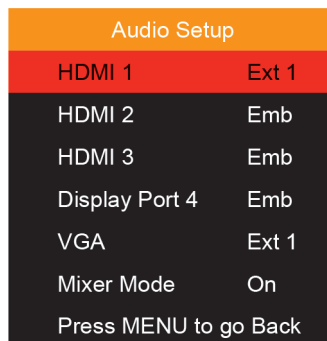
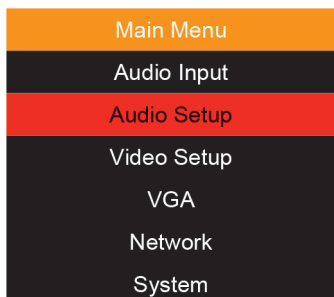
Main ▶ Audio Input メニュー

- 1 IR リモコンの Menu ボタンを押します。OSD メニューが表示されます。
- 2 Main メニューの Audio Input サブメニューを選択します。
- 3 ▲▼ボタンを押して、出力したいオーディオ入力を赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押して適用します。



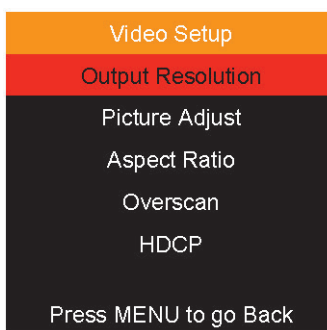
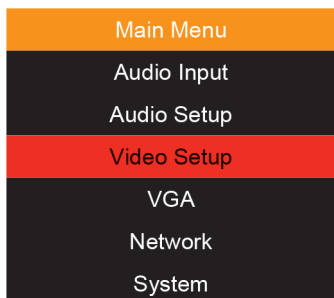
Main ▶ Audio Setup メニュー

- 1 Main メニューの Audio Setup サブメニューを選択します。
- 2 ▲▼ボタンで設定したいビデオ入力を赤くハイライトさせ、OK ボタンを押してリンクさせるオーディオ入力を選択します。OK ボタンを押すたびに Emb、Ext1、Ext2、Ext3、Ext4、Ext5、No Audio、No Change を繰り返します。Mixer モードは、On、Off と Auto が選択できます。



Main ▶ Video Setup メニュー

- 1 Main メニューの Video Setup サブメニューを選択します。
- 2 更に Output Resolution サブメニューを選択します。



Main ▶ Video Setup ▶ Output Resolution

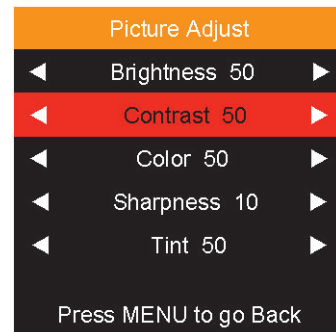
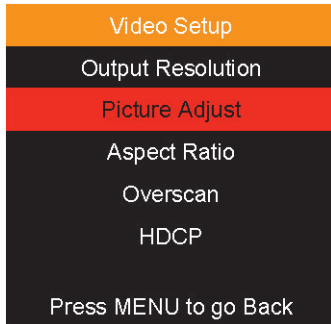
- 1 ▲▼ボタンを押して、任意の出力解像度を赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押して適用します。



2 基本操作

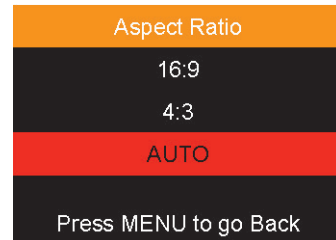
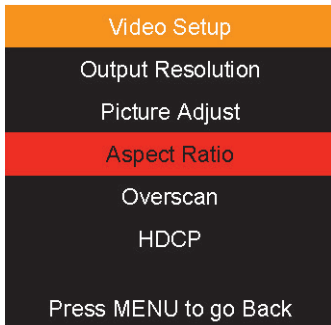
Main ▶ Video Setup ▶ Picture Adjust

- 1 Video Setup メニューの Picture Adjust サブメニューを選択します。
- 2 ▲▼ボタンを押して、調整したい項目を赤色にハイライトさせ、◀▶ボタンを押してその値を調整します。



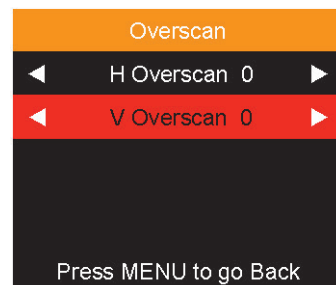
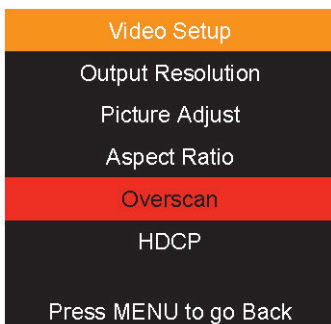
Main ▶ Video Setup ▶ Aspect Ratio

- 1 Video Setup メニューの Aspect Ratio サブメニューを選択します。
- 2 ▲▼ボタンを押して、設定したいアスペクト比を赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押して適用します。アスペクト比は、16:9、4:3、Auto から選択できます。



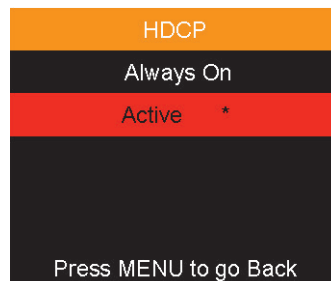
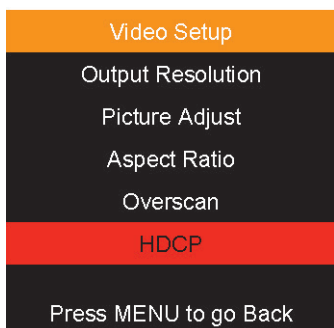
Video Setup ▶ Overscan

- 1 Video Setup メニューの Overscan サブメニューを選択します。
- 2 ▲▼ボタンを押して、水平または垂直を赤色にハイライトさせ、◀▶ボタンを押してその値を調整します。



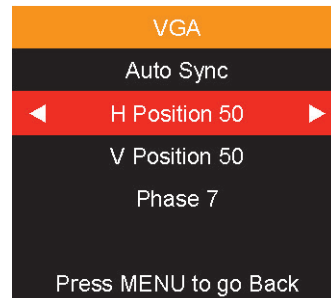
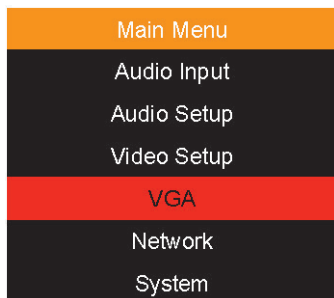
Main ▶ Video Setup ▶ HDCP

- 1 Video Setup メニューの HDCP サブメニューを選択します。
- 2 ▲▼ボタンを押して、設定したい HDCP モードを赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押して適用します。HDCP モードは、Always On（常に On）、Active（入力に従う）から選択できます。



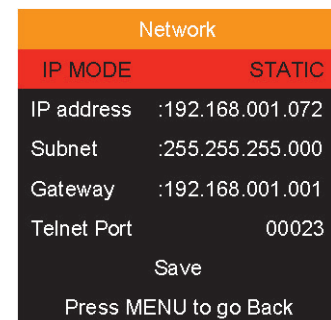
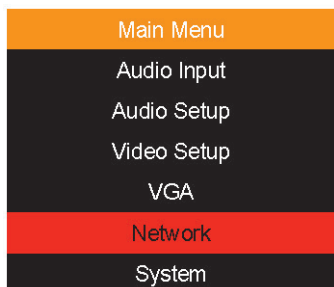
Main ▶ VGA メニュー

- 1 Main メニューの VGA サブメニューを選択します。
- 2 Auto Sync の場合は、赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押して適用します。その他は、▲▼ボタンを押して、調整したい項目を赤色にハイライトさせ、◀ ▶ ボタンを押してその値を調整します。



Main ▶ Network メニュー

- 1 Main メニューの Network サブメニューを選択します。
- 2 ▲▼ボタンを押して、設定したい項目を赤色にハイライトさせます。IP モードは、OK ボタンを押すごとに Static と DHCP が切り替わります。アドレス設定は、◀ ▶ ボタンを押して値を変更し、OK ボタンを押して次の番号に移動します。設定が終わったら Save を選択して保存します。



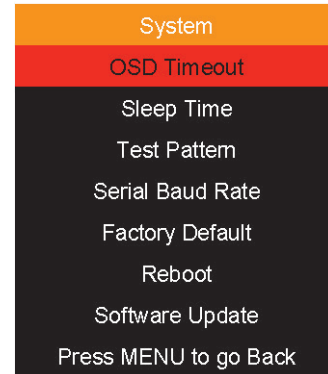
2 基本操作

Main ▶ System メニュー

1 Main メニューの System サブメニューを選択します。

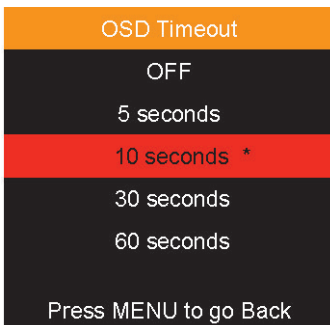


2 ▲▼ボタンを押して、設定したい項目を赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押します。



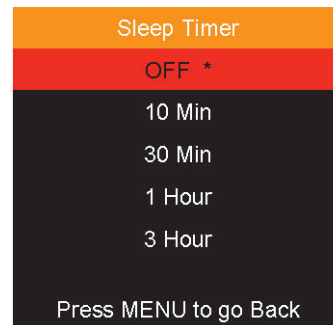
Main ▶ System ▶ OSD Timeout

1 ▲▼ボタンを押して、任意のタイムアウト時間を赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押します。



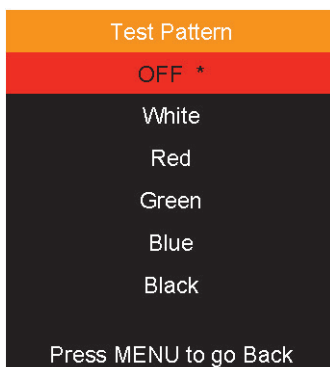
Main ▶ System ▶ Sleep Timer

1 ▲▼ボタンを押して、任意のスリープ時間を赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押します。



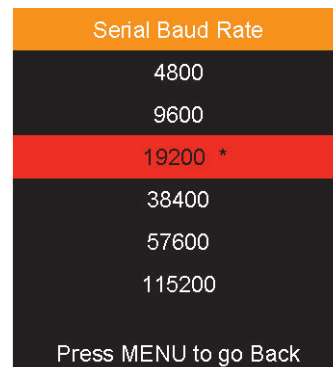
Main ▶ System ▶ Test Pattern

1 ▲▼ボタンを押して、任意のテストパターンを赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押します。



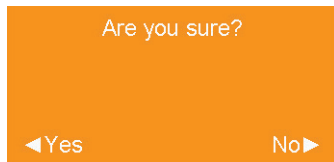
Main ▶ System ▶ Serial Baud Rate

1 ▲▼ボタンを押して、任意のボーレートを赤色にハイライトさせ、OK ボタンを押します。



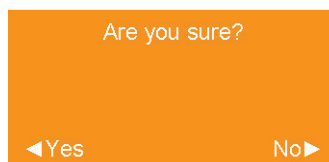
Main ▶ System ▶ Factory Default

- 1 ◀ ボタンを押して Yes を選択し、ファクトリーリセットを実行するか、▶ ボタンを押して No を選択して戻ります。



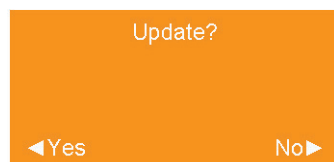
Main ▶ System ▶ Reboot

- 1 ◀ ボタンを押して Yes を選択し、再起動を実行するか、▶ ボタンを押して No を選択して戻ります。



Main ▶ System ▶ System Update

- 1、◀ ボタンを押して Yes を選択し、ファームウェアの更新を実行するか、▶ ボタンを押して No を選択して戻ります。



Web インターフェイス

Web インターフェイスの使い方

下図は、Web インターフェイスのログインページです。ユーザー名は Administrator と Operator を選択できます。パスワードは、それぞれ admin と operator です。ログインすると、Main、Status、Setup、EDID、Network、System の 6 つのタブがあります。一部のタブには、サブタブがあります。



デフォルト IP アドレス

192.168.1.72

ユーザー名

ドロップダウンリストからユーザー名を選択します。

- ・ Operator (オペレータ)
- ・ Administrator (管理者)

管理者でログインすると、すべての機能と設定にアクセスできますが、オペレータでログインすると、Main タブと Status タブにのみアクセスでき、ルーティング機能や入出力ステータスの確認に操作が制限されます。

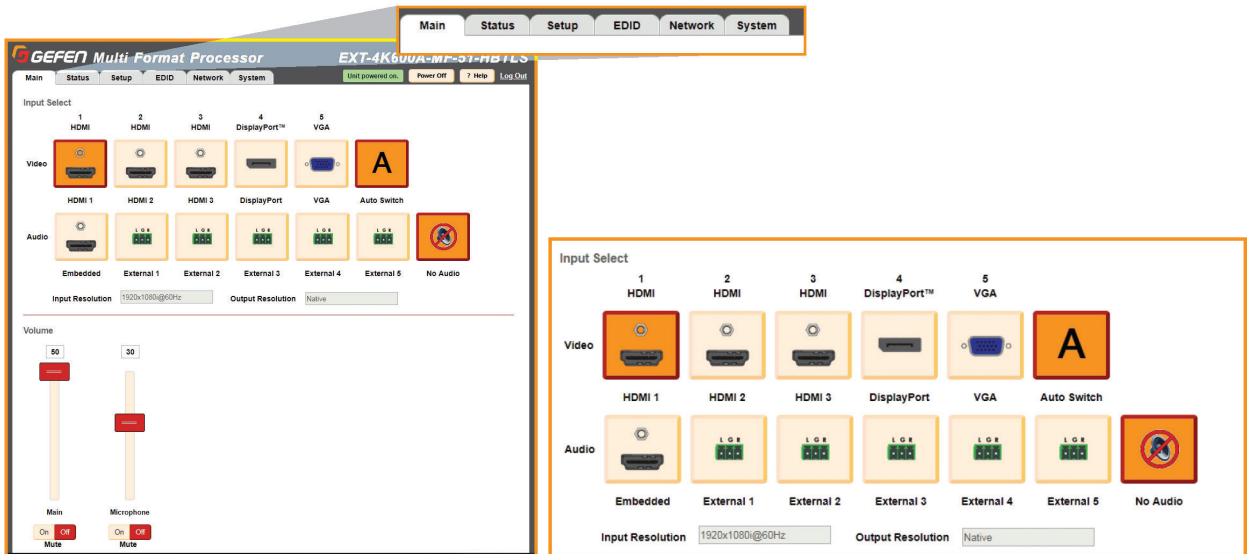
パスワード

選択したユーザー名に関連するパスワードを入力してください。

2 基本操作

Main ▶ Input Select

ここでは、ルーティング機能进行操作できます。



オレンジ色にハイライトされているボタンが、現在選択されているビデオおよびオーディオ入力です。

切り替えるには、任意のビデオまたはオーディオ入力をクリックしてください。

Auto Switch ボタンを押して自動切替モードを有効にすると、新しい入力ソースを検出して、その入力に自動的に切り替わります。

自動切替機能は、アクティブな入力ソースを HDMI 1 から順番にスキャンします。

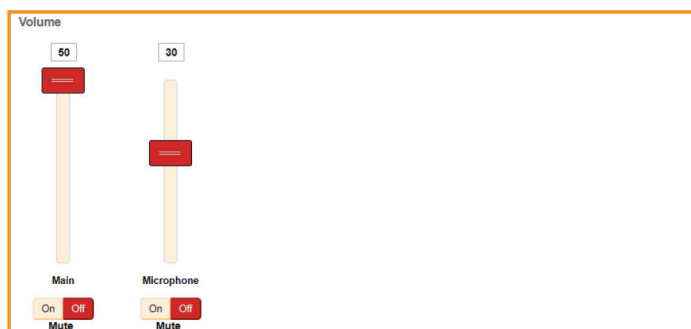
例えば、3 つの HDMI 入力すべてが接続され、入力選択が HDMI 2 になっているとします。ここで HDMI 2 のケーブルを抜くか無信号になると、最初 HDMI 1 に自動で切り替わります。もし HDMI 1 がアクティブでなければ HDMI 3 に切り替わります。

No Audio ボタンは、無音声の入力として使用しますが、ミュートとは別のものです。

現在の入出力のビデオ解像度が、Input Resolution と Output Resolution に表示されます。

Main ▶ Volume

メインボリュームとマイクボリュームを調整します。

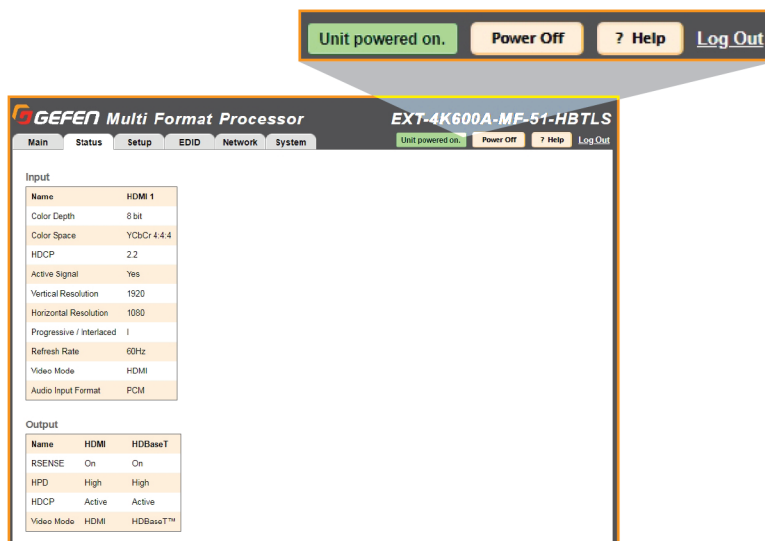


ボリュームのスライダーを上下に動かして、音量を調整します。

Mute の On ボタンでミュート（消音）し、Off ボタンで解除します。

Status タブ

このタブは、入力と出力のステータスを表示します。本体の電源ステータスはウィンドウの右上に表示されます。



Status ▶ Input

入力ステータスには、以下の情報が表示されます。

- Color Depth 入力信号の色深度 (8-bit または 10-bit など)
- Color Space 入力信号のカラースペース (RGB または YCbCr)
- HDCP 検出された HDCP のバージョン (1.4 または 2.2)
- Active Signal..... 入力信号の有無を検出
- Horizontal Resolution 入力信号の水平解像度 (ピクセル単位)
- Vertical Resolution..... 入力信号の垂直解像度 (ピクセル単位)
- Progressive / Interlaced .. 入力信号がプログレッシブかインターレースかを検出
- Refresh Rate..... 入力信号のリフレッシュレート (フレーム周波数)
- Video Mode 入力信号のビデオフォーマット (HDMI または DVI)
- Audio Input Format 入力信号のオーディオフォーマット

Status ▶ Output

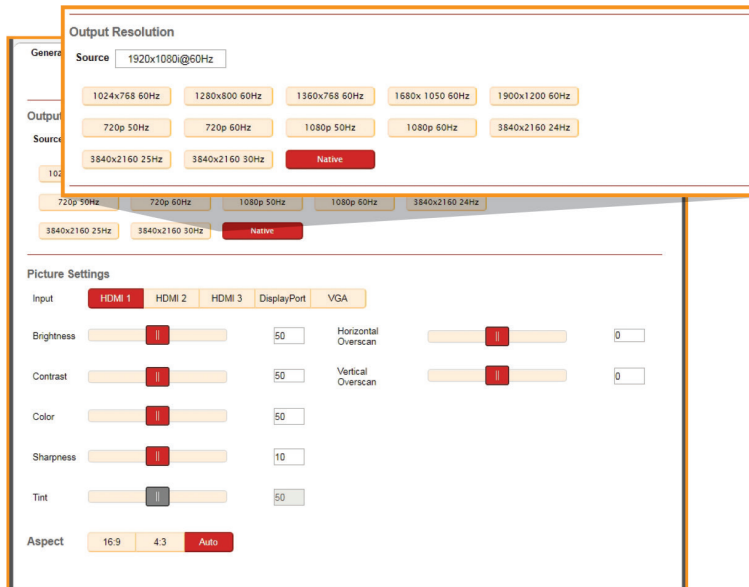
出力ステータスには、以下の情報が表示されます。

- RSENSE 現在の Rsense の状態 (On または Off).
- HPD 現在の HPD の状態
- HDCP..... 現在の HDCP の状態(出力の HDCP モードは、Web インターフェイスか OSD メニューで設定できます。)
- Video Mode 現在の出力ビデオモード

2 基本操作

Setup ▶ General

Generalタブではビデオ入力と出力の設定をします。出力解像度は、12個のプリセットとネイティブから任意の解像度を選択します。



Native

接続されたディスプレイの EDID 情報からネイティブ解像度を読み取り、それが本体の出力解像度に設定されます。

Picture Settings

画質調整したい入力を選択してから、Brightness (明るさ)、Contrast (コントラスト)、Color (色の濃さ)、Sharpness (シャープネス)、Tint (色相) をスライドバーまたは数値入力 (0 ~ 100) で設定します。

Aspect Ratio

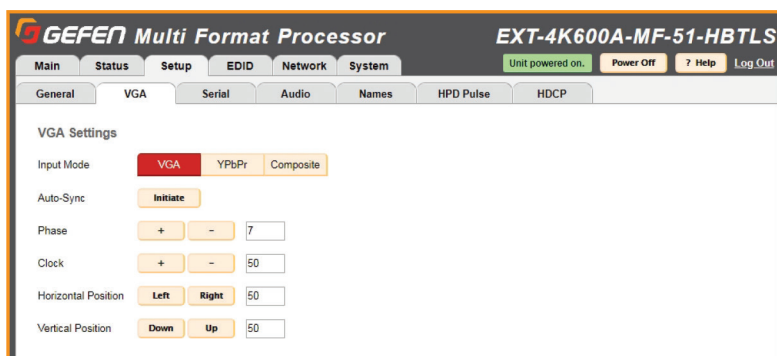
選択した入力のアスペクト比を 16 : 9、4 : 3 または Auto から選択します。

Horizontal / Vertical Overscan

選択した入力の水平または垂直のオーバースキャンを、スライドバーまたは数値入力で設定します。

Setup ▶ VGA

この VGA タブでは、3つの Input モード (RGB、YPbPr、コンポジット) における VGA 設定ができます。



Input Mode

VGA ポートに入力している信号のビデオフォーマットを VGA、YPbPr、Composite から選択します。



コンポーネント (YPbPr) またはコンポジット (Composite) ビデオが選択された場合、自動切替モードは有効になりません。

Auto-Sync

Initiate ボタンを押して、選択された Input モードの自動同期設定を開始します。

Phase / Clock

+ ボタンまたは - ボタンをクリックして、同期信号のフェーズやクロックの設定を調整します。

Horizontal Position

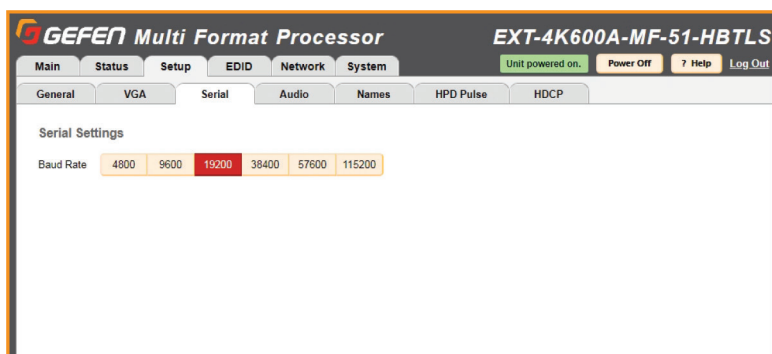
Left ボタンまたは Right ボタンをクリックして、ビデオの水平位置を調整します。

Vertical Position

Down ボタンまたは Up ボタンをクリックして、ビデオの垂直位置を調整します。

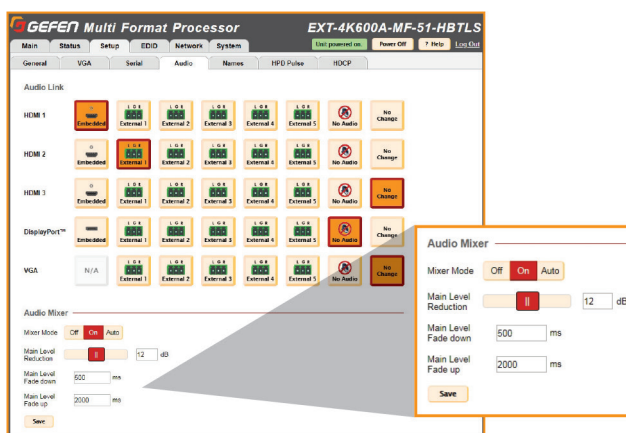
Setup ▶ Serial

この Serial タブでは、RS-232 シリアル接続のボーレートを選択します。ボーレートは、4800、9600、19200、38400、57600 または 115200 から選択でき、デフォルト設定は 19200 です。



Setup ▶ Audio

この Audio タブでは、各ビデオ入力 (HDMI 1-3, DisplayPort, VGA) に対するオーディオのリンク設定と、内部オーディオミキサーの設定を行ないます。



Audio Link

各ビデオ入力毎に、リンクさせるオーディオソースを選択します。No Audio を選択するとオーディオ無しになります。No Change を選択するとビデオ入力を切り替えてもオーディオは切り替わらず、前のオーディオを保持します。

Audio Mixer

Mixer Mode..... マイク入力を有効 (On) または無効 (Off) にします。On でマイクミキシングが有効になります。Auto モードは、ソースオーディオの音量を下げるダッキング回路が有効になり、マイク音声聞き取りやすくなります。

2 基本操作

Main Level Reduction Auto モード時に、マイク音声を検出されたとき、ソースオーディオを下げる音量レベル (dB) を設定します。スライダーを動かすか、数値を入力します。

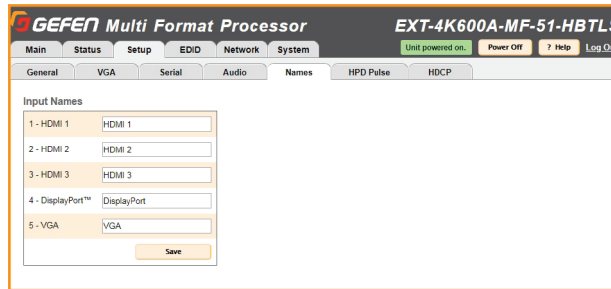
Main Level Fade down..... Auto モード時に、ソースオーディオの音量が設定音量までフェイドダウンする時間を設定します。

Main Level Fade up..... Auto モード時に、マイク音声を検出されなくなってから、ソースオーディオが元の音量に戻るまでの時間を設定します。

Save ボタンを押して保存し、新しい設定を有効にします。

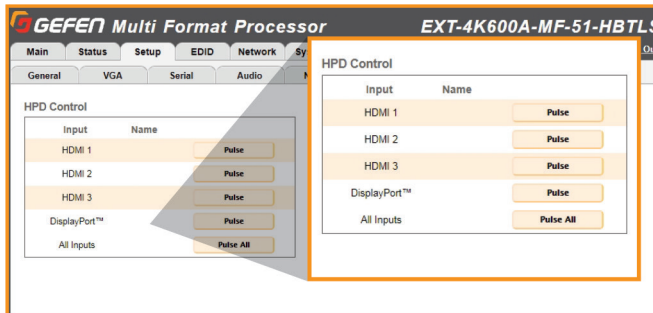
Setup ▶ Names

この Names タブでは、Web インターフェイスや OSD メニューに表示されるソースラベルに任意の名称を付けることができます。



Setup ▶ HPD Pulse

この HPD Pulse タブでは、ホットプラグ検出を実行させることができます。

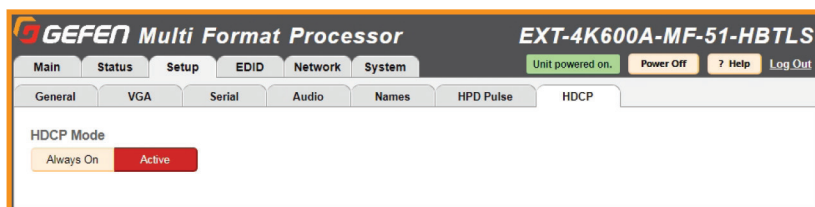


HPD (ホットプラグ検出) は、機器間で HDMI ケーブルが接続されたことを検出する機能で、High (接続) または Low (切断) を電圧で示します。

この電圧を一時的に High から Low にして High に戻すパルスを送ることで、HDMI ケーブルの抜き差しをすることなく機器間の接続をリセットすることができます。

Setup ▶ HDCP

この HDCP タブでは、HDMI および HDBaseT 出力における HDCP (高帯域幅デジタルコンテンツ保護) の動作モードを設定します。



Always On / Active

Always On を選択すると、入力ソースの HDCP ステータスにかかわらず、出力は常に HDCP で暗号化します。Active を選択すると、入力ソースの HDCP ステータスに従って、出力を暗号化します。入力ソースが暗号化されていない場合は、出力を暗号化しません。

EDID ▶ Mode

この Mode タブでは、各入力の EDID モードを選択します。EDID (ディスプレイ識別情報) は、ディスプレイやその他シンク機器のビデオやオーディオ機能に関する情報が入った 256 バイトのファイルです。3 つの EDID モードがあります。

Internal

本体に内蔵された編集できない固定の EDID データです。

External

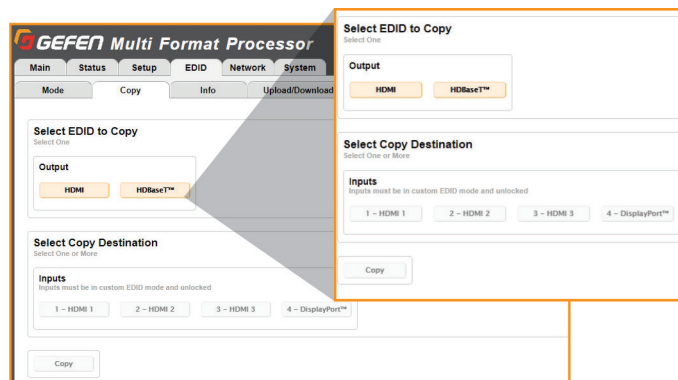
出力ポートに接続されたディスプレイの EDID を、ソース機器にパススルーします。

Custom

ユーザーがカスタマイズした EDID をアップロードできます。EDID をアップロードして保存するメモリーは、各入力ポートにあります。Custom モードを使用している場合は、アップロードした EDID が上書きされるのを防ぐために、EDID ロック機能が利用できます。

EDID ▶ Copy

この Copy タブでは、HDMI または HDBaseT 出力の External EDID や入力のメモリーに保存されている Custom EDID を別の入力のメモリーにコピーすることができます。



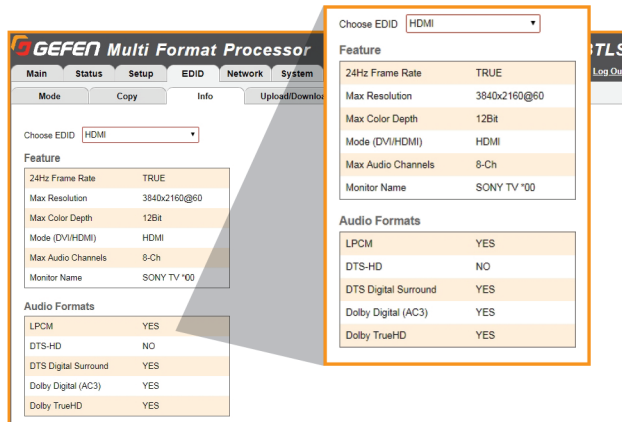
コピーする場合、コピー元の EDID を選択してからコピー先のメモリーを選択します。



コピーを実行する場合は、あらかじめコピー先の EDID モードを Custom モードにして EDID ロックを Off にしておく必要があります。そうすることで Copy ボタンが利用可能になります。

EDID ▶ Info

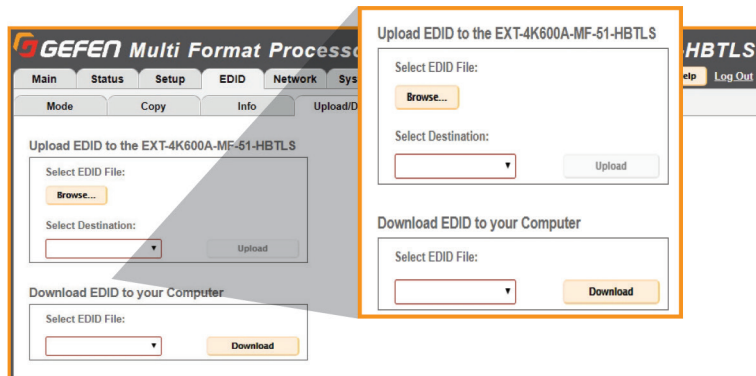
この Info タブでは、選択した入力の EDID 情報の内容を確認できます。



出力または 4 つのデジタル入力の何れかを選択して、EDID 情報を表示します。この情報は、入力のメモリーから取得されるため、表示される情報は現在の EDID モードによって異なります。

EDID ▶ Upload/Download

この Upload/Download タブでは、本体の EDID データを PC にダウンロードしたり、PC 上にある EDID ファイル (.bin) を本体の入力メモリーにアップロードしたりします。



アップロードする場合は、Browse ボタンをクリックして PC 上の EDID ファイル (.bin) を選択します。次にアップロード先の入力をドロップダウンリストで選択して、Upload ボタンを押します。



Select Destination のドロップダウンリストでアップロード先の入力を選択できるようにするには、その入力の EDID モードを Custom モードに設定しておく必要があります。

本体の EDID データを PC にダウンロードする場合は、Select EDID File のドロップダウンリストから、出力、4 つの入力および 2 つの内蔵 EDID の何れかを選択し、Download ボタンを押します。

ダウンロードした EDID ファイルは、Syner-G ソフトウェアで編集し、再度本体にアップロードして使うことができます。

Network タブ

このタブでは、ネットワークに関する設定をします。設定を変更したら、下部にある Save ボタンを押して保存してください。Set Network Defaults ボタンを押すと、ネットワークを初期設定に戻すことができます。

IP Settings

MAC Address

本体のネットワークポートの MAC アドレスが表示されます。MAC アドレスは変更できません。

Mode

ネットワークモードを設定します。

モード : Static, DHCP

IP Address

本体の IP アドレスを設定します。ネットワークモードが Static モードに設定されている場合のみ使用できます。

Subnet

本体のサブネットマスクを設定します。ネットワークモードが Static モードに設定されている場合のみ使用できます。

Gateway

本体のゲートウェイアドレスを設定します。ネットワークモードが Static モードに設定されている場合のみ使用できます。

HTTP Port

Web インターフェイスが使用する HTTP ポートを表示します。

2 基本操作

TCP/Telnet Settings

TCP Access

TCP アクセスを有効または無効にします。

TCP Port

Telnet ポートを設定します。デフォルトは 23 です。

Login Message on Connect

Show を選択すると、Telnet ウェルカムメッセージを表示します。これを非表示にするには、Hide を選択します。

Require Password on Connect

Telnet セッションにアクセスする際、パスワードを要求する場合は Enable を選択します。要求しない場合は Disable を選択します。

Web Login Settings

Username

ログインパスワードを変更します。Operator または Administrator を選択してください。

Old Password

現在のパスワードを入力します。デフォルトパスワードについては 8 ページを参照してください。

New Password

新しいパスワードを入力します。

Confirm New Password

新しいパスワードを再度入力します。

Discover Protocol Settings

Enable Discovery

Syner-G ソフトウェアを使用して、本製品のネットワーク設定を見つけられるようにするには Enable を選択します。

Find Your Device

Show Me をクリックすると本体のステータス LED が点滅して、複数ある機器の中のどの機器かを見つけることができます。

Discover Read Only

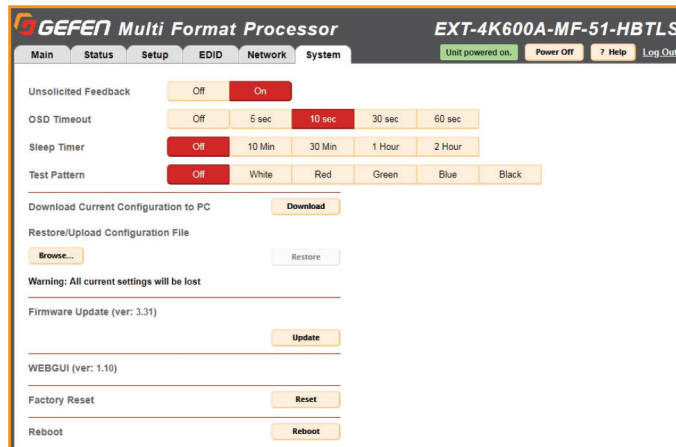
Read Only を選択すると、Syner-G ソフトウェアでは本体の IP アドレスなどを検出して表示しますが、Syner-G 上での変更ができません。Syner-G で変更できるようにするには、Read/Write を選択します。

Product Description

デフォルトでは、製品の型番が表示されます。必要に応じて任意の名称を付けることができます。

System タブ

このタブでは、本体の基本設定や設定のバックアップと復元、工場出荷時に戻したり、再起動したりできます。



Unsolicited feedback

RS-232 および TCP/IP インターフェイスにおける本体からのフィードバック情報を有効または無効にします。

On を選択すると、フロントパネルや IR リモコン、Web インターフェイス、Telnet、RS-232 などによって操作され変更された本体のステータスが、RS-232 および TCP/IP インターフェイスにフィードバックされます。これにより、外部の制御システムと本体の同期を保つことができます。

OSD Timeout

OSD メニューが自動的に閉じられるまでの時間を設定します。Off を選択した場合は、IR リモコンの Exit ボタンを押して手動で非表示にする必要があります。

Sleep Timer

ユーザーの操作が検出されなくなってから本体をスリープ状態にさせるまでの時間を設定します。

Test Pattern

出力するテストパターンの色を選択します。

Download Current Configuration to PC

Download ボタンを押して、本体の設定を PC 上にファイルとして保存します。

Restore/Upload Configuration File

PC に保存した設定ファイルを Browse ボタンで選択し、Restore ボタンを押して本体にアップロードします。アップロードすると、本体の設定はすべて上書きされます。

Firmware Update

本体背面パネルの Firmware ポートに、最新のファームウェアファイルを保存した USB ドライブを挿して、Update ボタンを押します。

Factory Reset

Reset ボタンを押して、本体を工場出荷時のデフォルト設定に戻します。IP 設定は保持されるので、すぐに Web インターフェイスでアクセスできます。IP 設定をリセットするには、Network タブの Set Network Defaults ボタンを押してください。

Reboot

Reboot ボタンを押して、本体を再起動します。

RS-232 および IP 設定

Telnet の使い方

- 1 ターミナルソフトウェアを起動します。Windows の場合は、ハイパーターミナルを使用できます。Mac では、ターミナルアプリケーションを使用できます。
- 2 以下の例では、Mac のターミナルで説明します。コマンドプロンプトで次のように入力します。

telnet IP_address

IP_address のところには、本体に設定した IP アドレスを入力します。

- 3 正常にアクセスされると、次のようなメッセージが表示されます。

```
*****Welcome to the EXT-4K600A-MF-51-HBTL5*****
Firmware Version: v3.66
*****
>
```

- 4 使用できるコマンドについては、#help と入力するか、下記コマンドリストを参照してください。

RS-232 の使い方

- 1 ターミナルソフトウェアを起動します。
- 2 本体と PC 間で RS-232 ケーブルを接続します。RS-232 ポートは、Tx、Rx、Gnd のみが使用されます。
- 3 割り当てられた COM ポートを選択します。

項目	設定値
ボーレート	19200 (default)
データビット	8
パリティ	None
ストップビット	1
フローコントロール	None

- 4 RS-232 ポートを上記の設定にします。
- 5 使用できるコマンドについては、#help と入力するか、下記コマンドリストを参照してください。



NOTE : ネットワーク内の IP アドレスの割り当てに関しては、ネットワーク管理者に相談してください。HDBaseT 受信機側から RS-232 デバイスを制御する場合は、ECHO を無効にすることをお勧めします。この設定は、#SET_ECHO コマンド (41 ページ) で変更できます。

コマンドリスト

コマンド名	コマンド書式	説明
管理者パスワード	#SET_ADMIN_PASS	Administrator(管理者)でログインする際のパスワードを設定します。これは、Telnet アクセスで管理者ログインした場合にのみ設定できます。このパスワードは他のインターフェイスでログインする場合にも適用されます。
Aspect Ratio	#GET_ASPECT #SET_ASPECT	ビデオのアスペクト比を取得または設定します。
Audio Link	#GET_AUDIO_LINK #SET_AUDIO_LINK	ビデオとオーディオのペアリングを取得または設定します。
Audio Routing	SA A	現在のオーディオルーティングのステータスを取得します。 オーディオルーティングを設定します。
Auto Switching	#GET_AUTO_SWITCH #SET_AUTO_SWITCH	自動切替モードのステータスを取得します。 自動切替モードを有効または無効に設定します。

コマンド名	コマンド書式	説明
Auto Sync	#AUTO_SYNC	VGA 入力の自動同期機能を開始します。
Brightness	#GET_BRIGHTNESS #SET_BRIGHTNESS	輝度の調整値を取得または設定します。
Clock	#GET_CLOCK #SET_CLOCK	VGA 入力のサンプリングクロックの調整値を取得します。 VGA 入力のサンプリングクロックを設定します。
Color	#GET_COLOR #SET_COLOR	色の濃さの調整値を取得します。 色の濃さを設定します。
Contrast	#GET_CONTRAST #SET_CONTRAST	コントラストの調整値を取得または設定します。
Custom EDID	#GET_CUSTOM_EDID #SEND_CUSTOM_EDID	入力のメモリーから EDID データを PC にダウンロードします。 ユーザーが PC 上でカスタマイズした EDID ファイルを本体にアップロードします。(アップロード先は Custom モードでロック解除が必要です)
Device Description	#GET_DEVICE_DESC #SET_DEVICE_DESC	本体のデバイス名を取得または設定します。
Discovery	#GET_DISCOVERY #SET_DISCOVERY	ディスカバリー機能の現在のステータスを取得します。 ディスカバリー機能を有効または無効に設定します。
Discovery Mode	#GET_DISCOVERY_MODE #SET_DISCOVERY_MODE	ディスカバリーモードを取得または設定します。
Echo	#GET_ECHO #SET_ECHO	シリアル通信のエコー機能のステータスを取得します。 エコー機能を有効または無効に設定します。
EDID Lock	#GET_EDID_LOCK #SET_EDID_LOCK	EDID ロック機能のステータスを取得します。 EDID ロック機能を有効または無効にします。(EDID データの上書きを防止します。EDID モードが Custom モードの場合にのみ有効です。)
EDID Mode	#GET_EDID_MODE #SET_EDID_MODE	EDID モードを取得または設定します。
External EDID	#GET_EXTERNAL_EDID	出力に接続されているディスプレイの EDID データを PC にダウンロードします。
Factory Reset	#FACTORY_RESET	工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
Fade Time	#GET_FADE_TIME #SET_FADE_TIME	Audio ミキサー機能が Auto モード時の、ソースオーディオをフェイドする時間を取得または設定します。
Feedback	#GET_FEEDBACK #SET_FEEDBACK	RS-232 および TCP/IP インターフェイスにおける本体からのフィードバック機能のステータスを取得します。 フィードバック機能を有効または無効に設定します。
Firmware version	#GET_FIRMWARE_VERSION	現在のファームウェアのバージョンを取得します。
Gateway	#GET_GATEWAY #SET_GATEWAY	現在のゲートウェイアドレスを取得します。 ゲートウェイアドレスを設定します。
Help	#Help	使用可能な TCP/UDP コマンドリストを表示します。コマンド名を指定した場合は、コマンドの構文と説明が表示されます。
Image Position	#GET_IMAGE_POS #SET_IMAGE_POS	VGA 入力時の画像の水平および垂直ポジションの値を取得します。 VGA 入力時の画像の水平および垂直ポジションを設定します。
Input Mode	#GET_INPUT_MODE #SET_INPUT_MODE	VGA 入力の Input モードを取得または設定します。
Internal EDID	#GET_INTERNAL_EDID	内蔵 EDID データを PC にダウンロードします。

3 その他の操作

コマンド名	コマンド書式	説明
IP Address	#GET_IP_ADDRESS	現在の IP アドレスを取得します。
	#SET_IP_ADDRESS	スタティックモードの IP アドレスを設定します。
IP Mode	#GET_IP_MODE	現在の IP モードを取得します。
	#SET_IP_MODE	IP モードを Static または DHCP に設定します。
IP Configuration	#GET_IPCONFIG	現在の IP 構成を取得します。
MAC Address	#GET_MAC_ADDR	ディスプレイに MAC アドレスを表示します。
Main Reduction	#SET_MAIN_REDUCTION	Audio ミキサー機能が Auto モード時、マイク音声が検出されたとき、ソースオーディオを下げる音量レベル (dB) を取得または設定します。
	#GET_MAIN_REDUCTION	
Mic Volume	#GET_MIC_VOL	マイクの音量を取得または設定します。
	#SET_MIC_VOL	
Mixer	#GET_MIXER	Audio ミキサー機能のモードを取得または設定します。
	#SET_MIXER	
Mute	#GET_MUTE	出力オーディオのミュートのステータスを取得します。
	#SET_MUTE	出力オーディオのミュートを設定します。
Operator Password	#SET_OPER_PASS	Operator (オペレータ) でログインする際のパスワードを設定します。これは、Telnet アクセスで管理者ログインした場合にのみ設定できます。このパスワードは他のインターフェイスでログインする場合にも適用されます。
OSD Timeout	#GET_OSD_TIMEOUT	OSD メニューがタイムアウト (終了) する時間を取得または設定します。
	#SET_OSD_TIMEOUT	
Output HDCP	#GET_OUTPUT_HDCP	出力の HDCP 暗号化モードを取得または設定します。
	#SET_OUTPUT_HDCP	
Output Resolution	#GET_OUTPUT_RES	出力解像度のステータスを取得します。
	#SET_OUTPUT_RES	出力解像度を設定します。
Overscan Adjustment	#GET_OVERSCAN_ADJ	入力ビデオのオーバースキャンのステータスを取得します。
	#SET_OVERSCAN_ADJ	入力ビデオのオーバースキャンを設定します。
Phase (VGA)	#GET_PHASE	VGA 入力のクロックフェーズの現在の値を取得します。
	#SET_PHASE	VGA 入力のクロックフェーズを調整します。
Power	#GET_POWER	現在の本体の電源ステータスを取得します。
Power ON/OFF	#POWER	本体の電源を On または Off します。
Reboot	#REBOOT	本体を再起動します。
Route Input Source	R	HDMI 1、HDMI 2、HDMI 3、DisplayPort または VGA 入力を出力にルーティングします。
Routing Status	S	現在選択されている入力ステータスを取得します。
RS-232	#GET_RS232_BAUD	RS-232 通信のボーレートを取得または設定します。
	#SET_RS232_BAUD	
Sharpness	#GET_SHARPNES	シャープネスの調整値を取得します。
	#SET_SHARPNES	シャープネスを調整します。
Showme	#GET_SHOWME	ディスクバリー機能の Show me ステータスを取得します。
	#SET_SHOWME	Show me 機能を有効または無効に設定します。
Sleep Timer	#GET_SLEEP_TIMER	スリープタイマー機能のステータスを取得または設定します。
	#SET_SLEEP_TIMER	
Subnet Mask	#GET_SUBNET	現在のサブネットマスクを取得します。
	#SET_SUBNET	サブネットマスクを設定します。
Telnet Access	#GET_TELNET_ACCESS	Telnet アクセスの現在のステータスを取得します。
	#SET_TELNET_ACCESS	Telnet アクセスを有効または無効に設定します。

コマンド名	コマンド書式	説明
Telnet Login	#GET_TELNET_LOGIN	Telnet ログインプロセスの現在のステータスを取得します。
	#SET_TELNET_LOGIN	Telnet ログインプロセスを有効または無効に設定します。
Telnet Welcom	#GET_TELNET_WELCOME	Telnet アクセスのウェルカムメッセージのステータスを取得します。
	#SET_TELNET_WELCOME	Telnet アクセスのウェルカムメッセージを有効または無効に設定します。
	#VIEW_TELNET_WELCOME	Telnet アクセスのウェルカムメッセージを表示します。
Telnet Port	#GET_TELNET_PORT	現在の Telnet 通信ポートを取得します
	#SET_TELNET_PORT	Telnet 通信ポートを設定します。
Test Pattern	#GET_TEST_PAT	テストパターンを取得します。
	#SET_TEST_PAT	テストパターンを設定します。
Tint	#GET_TINT	色相の調整値を取得します。
	#SET_TINT	色相を調整します。(コンポジットビデオ入力のみ)
VGA Auto Detect	#GET_VGA_AUTO_DETECT	VGA 入力の自動検出モードのステータスを取得または設定します。
	#SET_VGA_AUTO_DETECT	
Volume	#GET_VOL	Main (ソース) ボリュームのレベルを取得または設定します。
	#SET_VOL	
Web Interface Port Number	#GET_WEB_PORT	現在の HTTP ポートを取得します。
	#SET_WEB_PORT	HTTP ポートを設定します。

コマンド説明

Administrator Password (#SET_)

Administrator (管理者) でログインする際のパスワードを設定します。これは、Telnet アクセスで管理者ログインした場合にのみ設定できます。このパスワードは他のインターフェイスでログインする場合にも適用されます。

構文..... #SET_ADMIN_PASS PARAM1

パラメータ PARAM 1 = 1 ~ 12 文字までの英数字
 使用できる文字 : A ~ Z , a ~ z , 0 ~ 9 (大文字と小文字を区別、特殊文字は使用できません)

例文..... #SET_ADMIN_PASS ADMIN

Aspect Ratio (#SET_ / #GET_)

ビデオのアスペクト比を設定します。

構文..... #SET_ASPECT PARAM1 PARAM 2

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 5
 0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input
 5 - VGA Input
 PARAM 2 = 1 ~ 3
 1 - 16:9
 2 - 4:3
 3 - AUTO

例文..... #SET_ASPECT 0 3
 #SET_ASPECT 1 3

アスペクト比を取得します。

構文..... #GET_ASPECT PARAM1

3 その他の操作

パラメータ PARAM 1 = 0 ~ 5
0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
1 - HDMI Input 1
2 - HDMI Input 2
3 - HDMI Input 3
4 - DisplayPort Input
5 - VGA Input

例文 #GET_ASPECT 0
#GET_ASPECT 1

Audio Link (#SET_ / #GET_)

ビデオとオーディオのペアリングを設定します。

構文 #SET_AUDIO_LINK PARAM1 PARAM2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2)

PARAM 1 = 1 ~ 5
1 - HDMI 1
2 - HDMI 2
3 - HDMI 3
4 - DisplayPort
5 - VGA/YPbPr/Composite
PARAM 2 = 0 ~ 7
0 - Embedded Audio (HDMI および DisplayPort 入力でのみ有効)
1 - External 1 Audio Input
2 - External 2 Audio Input
3 - External 3 Audio Input
4 - External 4 Audio Input
5 - External 5 Audio Input
6 - No Audio
7 - No Change

例文 #SET_AUDIO_LINK 1 0
#SET_AUDIO_LINK 2 1
#SET_AUDIO_LINK 3 2

ペアリングのステータスを取得します。

構文 #GET_AUDIO_LINK PARAM1

パラメータ (PARAM 1)

PARAM 1 = 0 ~ 5
0 - ALL INPUTS (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
1 - HDMI 1
2 - HDMI 2
3 - HDMI 3
4 - DisplayPort
5 - VGA/YPbPr/Composite
フィードバックレスポンス:
0 - Embedded Audio
1 - External 1 Audio Input
2 - External 2 Audio Input
3 - External 3 Audio Input
4 - External 4 Audio Input
5 - External 5 Audio Input
6 - No Audio
7 - No Change

例文 #GET_AUDIO_LINK 0
#GET_AUDIO_LINK 2
#GET_AUDIO_LINK 5

Audio Routing (A / SA)

オーディオルーターティングを切替えます。

構文..... A PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 6
 0 - Embedded Audio (HDMI および DisplayPort 入力でのみ有効)
 1 - External 1 Audio Input
 2 - External 2 Audio Input
 3 - External 3 Audio Input
 4 - External 4 Audio Input
 5 - External 5 Audio Input
 6 - No Audio

例文..... A 1
 A 2
 A 3

現在のオーディオルーターティングのステータスを取得します。

構文..... SA (パラメータはありません)

例文..... SA

Auto Switching (#SET_ / #GET_)

自動切替機能を有効または無効に設定します。

構文..... #SET_AUTO_SWITCH PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
 0 - DISABLED (無効)
 1 - ENABLED (有効)

例文..... #SET_AUTO_SWITCH 1
 #SET_AUTO_SWITCH 0

自動切替機能の現在のステータスを取得します。

構文..... #GET_AUTO_SWITCH

例文..... #GET_AUTO_SWITCH

Auto Sync

VGA 入力の自動同期機能を開始します。

構文..... #AUTO_SYNC

例文..... #AUTO_SYNC

Brightness (#SET_ / #GET_)

輝度を調整します。

構文..... #SET_BRIGHTNESS PARAM1 PARAM 2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 0 ~ 5
 0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input
 5 - VGA Input
 PARAM 2 = 0 ~ 100
 0 ~ 100 - 輝度値

例文..... #SET_BRIGHTNESS 0 50
 #SET_BRIGHTNESS 1 50

現在の輝度の調整値を取得します。

構文..... #GET_BRIGHTNESS PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 5
0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
1 - HDMI Input 1
2 - HDMI Input 2
3 - HDMI Input 3
4 - DisplayPort Input
5 - VGA Input

例文..... #GET_BRIGHTNESS 0
#GET_BRIGHTNESS 1

Clock (#SET_ / #GET_)

VGA 入力のサンプリングクロックを設定します。

構文..... #SET_CLOCK PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = - または +
- - クロックを 1 ステップ下げます
+ - クロックを 1 ステップ上げます

例文..... #SET_CLOCK -
#SET_CLOCK +

VGA 入力のサンプリングクロックの調整値を取得します。

構文..... #GET_CLOCK
例文..... #GET_CLOCK

Color (#SET_ / #GET_)

色の濃さを設定します。

構文..... #SET_COLOR PARAM1 PARAM 2
パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 0 ~ 5
0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
1 - HDMI Input 1
2 - HDMI Input 2
3 - HDMI Input 3
4 - DisplayPort Input
5 - VGA Input
PARAM 2 = 0 ~ 100
0 ~ 100 - カラー値

例文..... #SET_COLOR 0 30
#SET_COLOR 1 30

現在の色の濃さの調整値を取得します。

構文..... #GET_COLOR PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 5
0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
1 - HDMI Input 1
2 - HDMI Input 2
3 - HDMI Input 3
4 - DisplayPort Input
5 - VGA Input

例文..... #GET_COLOR 0
#GET_COLOR 1

Contrast (#SET_ / #GET_)

コントラストを調整します。

構文..... #SET_CONTRAST PARAM1 PARAM 2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 0 ~ 5
 0 - ALL Inputs (フィードバックは1~5の順にリストされます)
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input
 5 - VGA Input
 PARAM 2 = 0 ~ 100
 0 ~ 100 - コントラスト値

例文..... #SET_CONTRAST 0 50
 #SET_CONTRAST 1 50

現在のコントラストの調整値を取得します。

構文..... #GET_CONTRAST PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 5
 0 - ALL Inputs (フィードバックは1~5の順にリストされます)
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input
 5 - VGA Input

例文..... #GET_CONTRAST 0
 #GET_CONTRAST 1

Custom EDID (#SEND_ / #GET_)

ユーザーの定義するカスタム EDID データを任意の入力のメモリーにアップロードします。コマンドを入力した後に waiting (待機中) と表示されている間に、16 進数で EDID データを入力します。最後に Return キーを押します。

アップロードする入力の EDID モードは、Custom モードでロックは解除してください。

構文..... #SEND_CUSTOM_EDID PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 4
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input

例文..... #SEND_CUSTOM_EDID 1

任意の入力のカスタム EDID データをダウンロードします。

構文..... #GET_CUSTOM_EDID PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 4
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input

例文..... #GET_CUSTOM_EDID 1

Device Description (#SET_ / #GET_)

本体のデバイス名を設定します。

構文..... #SET_DEVICE_DESC PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = ABCDEFGH... (最大 29 文字までの英数字と特殊文字が使用できます)

例文..... #SET_DEVICE_DESC DEVICE

本体の現在のデバイス名を取得します。

構文..... #GET_DEVICE_DESC

Discovery (#SET_ / #GET_)

ディスカバリー機能を有効または無効に設定します。

構文..... #SET_DISCOVERY PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
0 - DISABLED (無効)
1 - ENABLED (有効)

例文..... #SET_DISCOVERY 0
#SET_DISCOVERY 1

現在のディスカバリー機能のステータスを取得します。

構文..... #GET_DISCOVERY

Discovery Mode (#SET_ / #GET_)

ディスカバリーモードを設定します。

構文..... #SET_DISCOVERY_MODE PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
0 - READ ONLY
1 - READ/WRITE

例文..... #SET_DISCOVERY_MODE 0
#SET_DISCOVERY_MODE 1

現在のディスカバリーモードを取得します。

構文..... #GET_DISCOVERY_MODE

ECHO (#SET_ / #GET_)

シリアル通信のエコー機能を設定します。

構文..... #SET_ECHO PARAM 1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
0 - DISABLED (無効)
1 - ENABLED (有効)

例文..... #SET_ECHO 1

シリアル通信のエコー機能のステータスを取得します。

構文..... #GET_ECHO

EDID Lock (#SET_ / #GET_)

EDID ロック機能を有効または無効にします。(EDID データの上書きを防止します。EDID モードが Custom モードの場合にのみ有効です。)

構文..... #SET_EDID_LOCK PARAM1 PARAM2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 1 ~ 4

- 1 - HDMI Input 1
 - 2 - HDMI Input 2
 - 3 - HDMI Input 3
 - 4 - DisplayPort Input
- PARAM 2 = 0 または 1
- 0 - DISABLED (無効)
 - 1 - ENABLED (有効)

例文..... #SET_EDID_LOCK 1 0

EDID ロック機能のステータスを取得します。

構文..... #GET_EDID_LOCK PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 4

- 1 - HDMI Input 1
- 2 - HDMI Input 2
- 3 - HDMI Input 3
- 4 - DisplayPort Input

例文..... #GET_EDID_LOCK 1

EDID Mode (#SET_ / #GET_)

EDID モードを設定します。

構文..... #SET_EDID_MODE PARAM1 PARAM2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 1 ~ 4

- 1 - HDMI Input 1
 - 2 - HDMI Input 2
 - 3 - HDMI Input 3
 - 4 - DisplayPort Input
- PARAM 2 = 1 ~ 6
- 1 - Internal - 1080P 2 CH
 - 2 - Internal - 4K UHD 300 MHZ 2 CH
 - 3 - Internal - 4K UHD 600 MHZ 2 CH
 - 4 - External (HDMI)
 - 5 - External (HDBaseT)
 - 6 - Custom Mode - User

例文..... #SET_EDID_MODE 1 3

EDID モードを取得します。

構文..... #GET_EDID_MODE PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 4

- 0 - ALL Inputs (フィードバックは 1 ~ 5 の順にリストされます)
- 1 - HDMI Input 1
- 2 - HDMI Input 2
- 3 - HDMI Input 3
- 4 - DisplayPort Input

例文..... #GET_EDID_MODE 1
#GET_EDID_MODE 0

3 その他の操作

External EDID

接続されているディスプレイの EDID データをダウンロードします。

構文..... #GET_EXTERNAL_EDID
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = L または H
 L - HDMI
 H - HDBaseT
例文..... #GET_EXTERNAL_EDID L

Factory Reset

工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。

構文..... #FACTORY_RESET

Fade Time (#SET_ / #GET_)

Audio ミキサー機能が Auto モード時の、ソースオーディオをフェイドする時間を設定します。

構文..... #SET_FADE_TIME PARAM1 PARAM2
パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 0 または 1
 0 - Fade Down Time
 1 - Fade Up Time
 PARAM 2 = 250 ~ 5000 (msec.)
例文..... #SET_FADE_TIME 0 500
 #SET_FADE_TIME 1 500

Audio ミキサー機能が Auto モード時の、ソースオーディオをフェイドする時間を取得します。

構文..... #GET_FADE_TIME PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
 0 - Fade Down Time
 1 - Fade Up Time
例文..... #GET_FADE_TIME 0
 #GET_FADE_TIME 1

Feedback (#SET_ / #GET_)

RS-232 および TCP/IP インターフェイスにおける本体からのフィードバック機能を有効または無効に設定します。

構文..... #SET_FEEDBACK PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
 0 - DISABLED (無効)
 1 - ENABLED (有効)
例文..... #SET_FEEDBACK 1

フィードバック機能のステータスを取得します。

構文..... #GET_FEEDBACK

Firmware Update

ファームウェアの更新を実行します。

構文..... #FIRMWARE_UPDATE

Firmware Version

現在のファームウェアのバージョンを取得します。

構文..... #GET_FIRMWARE_VERSION

Gateway (#SET_ / #GET_)

ゲートウェイアドレスを設定します。

構文 #SET_GATEWAY PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = XXX . XXX . XXX . XXX
XXX - 0 ~ 255

例文..... #SET_GATEWAY 192.168.1.1

現在のゲートウェイアドレスを取得します。

構文..... #GET_GATEWAY

Help

使用可能な TCP/UDP コマンドリストを表示します。コマンド名を指定した場合は、コマンドの構文と説明が表示されます。

構文..... #HELP (PARAM1)

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = コマンドの構文 (# は不要です)

例文..... #HELP GET_IPCONFIG

Image Position (#SET_ / #GET_)

VGA 入力時の画像の水平および垂直ポジションを設定します。

構文..... #SET_IMAGE_POS PARAM1 PARAM2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = U, D, L, R
U - Shift Image Up (上にシフト)
D - Shift Image Down (下にシフト)
L - Shift Image Left (左にシフト)
R - Shift Image Right (右にシフト)
PARAM 2 = 0 ~ 100
0 ~ 100 - ピクセル単位

例文..... #SET_IMAGE_POS U 10

#SET_IMAGE_POS D 10
#SET_IMAGE_POS L 10
#SET_IMAGE_POS R 10

VGA 入力時の画像の水平および垂直ポジションの値を取得します。

構文..... #GET_IMAGE_POS PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0, U, D, L, R
0 - ALL (垂直、水平に順にフィードバック)
U - Up
D - Down
L - Left
R - Right

例文..... #GET_IMAGE_POS 0

#GET_IMAGE_POS U

Input Mode (#SET_ / #GET_)

VGA 入力の Input モードを設定します。

構文..... #SET_INPUT_MODE PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 3
1 - VGA モード
2 - YPbPr モード
3 - Composite モード

例文..... #SET_INPUT_MODE 1

VGA 入力の Input モードを取得します。

構文..... #GET_INPUT_MODE

3 その他の操作

Internal EDID

内蔵 EDID データをダウンロードします。

構文..... #GET_INTERNAL_EDID PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 6
1 - Internal - HDMI 1080P 2 CH
2 - Internal - HDMI 4K UHD 300 MHz 2 CH
3 - Internal - HDMI 4K UHD 600 MHz 2 CH
4 - Internal - DP 1080P 2 CH
5 - Internal - DP 300 MHz 2 CH
6 - Internal - DP 600 MHz 2 CH
例文..... #GET_INTERNAL_EDID 1

IP Configuration

現在の IP 構成を取得します。

構文..... #GET_IPCONFIG

IP Address (#SET_ / #GET_)

IP アドレスを設定します。

構文..... #SET_IP_ADDRESS PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = XXX . XXX . XXX . XXX
XXX - 0 ~ 255
例文..... #SET_IP_ADDRESS 192.168.1.72

現在の IP アドレスを取得します。

構文..... #GET_IP_ADDRESS

IP Mode (#SET_ / #GET_)

IP モードを Static または DHCP に設定します。

構文..... #SET_IP_MODE PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
0 - STATIC
1 - DHCP
例文..... #SET_IP_MODE 0

現在の IP モードを取得します。

構文..... #GET_IP_MODE

MAC Address

ディスプレイに MAC アドレスを表示します。

構文..... #GET_MAC_ADDR

Main Reduction (#SET_ / #GET_)

Audio ミキサー機能が Auto モード時、マイク音声を検出されたとき、ソースオーディオを下げる音量レベル (dB) を設定します。

構文..... #SET_MAIN_REDUCTION PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 24
1 ~ 24 - ソースオーディオを下げる音量レベル (dB)
例文..... #SET_MAIN_REDUCTION 1

Audio ミキサー機能が Auto モード時、マイク音声を検出されたとき、ソースオーディオを下げる音量レベル (dB) を取得します。

構文..... #GET_MAIN_REDUCTION

Mic Volume (#SET_ / #GET_)

マイクの音量を設定します。

```

構文..... #SET_MIC_VOL PARAM1 (PARAM2)
パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) ..... PARAM 1 = 0 ~ 50 , + , -
                                         0 ~ 50 - マイクボリューム値
                                         + - ボリューム UP
                                         - - ボリューム DOWN
                                         PARAM 2 = 0 ~ 50 (+/- を使用する場合に UP または DOWN する量)
例文..... #SET_MIC_VOL 30
                                         #SET_MIC_VOL - 10
                                         #SET_MIC_VOL + 10
  
```

マイクの音量を取得します。

```

構文..... #GET_MIC_VOL
  
```

Mixer (#SET_ / #GET_)

Audio ミキサー機能のモードを設定します。

```

構文..... #SET_MIXER PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 2
                                         0 - MIC MIX OFF
                                         1 - MIC MIX ON
                                         2 - MIC MIX AUTO
例文..... #SET_MIXER 2
  
```

Audio ミキサー機能のモードを取得します。

```

構文..... #GET_MIXER
  
```

Mute (#SET_ / #GET_)

出力オーディオのミュートを設定します。

```

構文..... #SET_MUTE PARAM1 PARAM2
パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) ..... PARAM 1 = 0 , S , M
                                         0 - ソースオーディオとマイクの両方
                                         S - ソースオーディオのみ
                                         M - マイクのみ
                                         PARAM 2 = 0 または 1
                                         0 - ミュート解除
                                         1 - ミュート
例文..... #SET_MUTE 0 1
                                         #SET_MUTE S 1
  
```

出力オーディオのミュートのステータスを取得します。

```

構文..... #GET_MUTE PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 , S , M
                                         0 - ソースオーディオとマイクの両方 (ソース、マイクの順にフィードバック)
                                         S - ソースオーディオのみ
                                         M - マイクのみ
例文..... #GET_MUTE 0
                                         #GET_MUTE S
                                         #GET_MUTE M
  
```

Operator Password

Operator（オペレータ）でログインする際のパスワードを設定します。これは、Telnet アクセスで管理者ログインした場合にのみ設定できます。このパスワードは他のインターフェイスでログインする場合にも適用されます。

構文..... #SET_OPER_PASS PARAM1

パラメータ（PARAM 1）..... PARAM 1 = 1 ~ 12 文字までの英数字

使用できる文字：A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9（大文字と小文字を区別、特殊文字は使用できません）

例文..... #SET_OPER_PASS OPERATOR

OSD Timeout (#SET_ / #GET_)

OSD メニューがタイムアウト（終了）する時間を設定します。

構文..... #SET_OSD_TIMEOUT PARAM1

パラメータ（PARAM 1）..... PARAM 1 = 0 ~ 4

0 - OFF
1 - 5 秒
2 - 10 秒
3 - 30 秒
4 - 60 秒

例文..... #SET_OSD_TIMEOUT 3

OSD メニューがタイムアウト（終了）する時間を取得します。

構文..... #GET_OSD_TIMEOUT

Output HDCP (#SET_ / #GET_)

出力の HDCP 暗号化モードを設定します。

構文..... #SET_OUTPUT_HDCP PARAM1

パラメータ（PARAM 1）..... PARAM 1 = 1 ~ 2

1 - Active (HDCP パススルー：入力に従う)
2 - ON（常に HDCP 1.4 で暗号化）

例文..... #SET_OUTPUT_HDCP 2

#SET_OUTPUT_HDCP 1

出力の HDCP 暗号化モードを取得します。

構文..... #GET_OUTPUT_HDCP

Output Resolution (#SET_ / #GET_)

出力解像度を設定します。

構文..... #SET_OUTPUT_RES PARAM1

パラメータ（PARAM 1）..... PARAM 1 = 1 ~ 11

1 - 1024 x 768 60Hz
2 - 1280 x 800 60Hz
3 - 1360 x 768 60Hz
4 - 1680 x 1050 60Hz
5 - 1920 x 1200 60Hz
6 - 1280 x 720 50Hz
7 - 1280 x 720 60Hz
8 - 1920 x 1080 50Hz
9 - 1920 x 1080 60Hz
10 - 3840 x 2160 30Hz
11 - NATIVE

例文..... #SET_OUTPUT_RES 5

現在の出力解像度を取得します。

構文..... #GET_OUTPUT_RES

Overscan Adjustment (#SET_ / #GET_)

入力ビデオのオーバースキャンを設定します。

構文..... #SET_OVERSCAN_ADJ PARAM1 PARAM2 PARAM3

パラメータ PARAM 1 = 1 ~ 5
 (PARAM 1,PARAM 2,PARAM 3) 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input
 5 - VGA Input
 PARAM 2 = H , V
 H - HORIZONTAL (水平)
 V - VERTICAL (垂直)
 PARAM 3 = - 10 ~ 10
 - 10 ~ 10 - パーセント単位でのオーバースキャン調整

例文..... #SET_OVERSCAN_ADJ 1 H 10
 #SET_OVERSCAN_ADJ 1 V 10

入力ビデオのオーバースキャンのステータスを取得します。

構文..... #GET_OVERSCAN_ADJ PARAM1 PARAM2

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 1 ~ 5
 1 - HDMI Input 1
 2 - HDMI Input 2
 3 - HDMI Input 3
 4 - DisplayPort Input
 5 - VGA Input
 PARAM 2 = H , V , 0
 H - HORIZONTAL (水平)
 V - VERTICAL (垂直)
 0 - ALL (水平、垂直に順にフィードバック)

例文..... #GET_OVERSCAN_ADJ 1 0
 #GET_OVERSCAN_ADJ 1 H

Phase VGA (#SET_ / #GET_)

VGA 入力のクロックフェーズを調整します。

構文..... #SET_PHASE PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = - または +
 - - フェーズを 1 ステップ下げます
 + - フェーズを 1 ステップ上げます

例文..... #SET_PHASE -
 #SET_PHASE +

VGA 入力のクロックフェーズの現在の値を取得します。

構文..... #GET_PHASE

Power (#GET)

現在の本体の電源ステータスを取得します。

構文 #GET_POWER

3 その他の操作

Power ON/OFF

本体の電源を On または Off します。

構文..... #POWER PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
 0 - OFF
 1 - ON
例文..... #POWER 1
 #POWER 0

Reboot

本体を再起動します。

構文..... #REBOOT

Route Input Source

HDMI 1、HDMI 2、HDMI 3、DisplayPort または VGA 入力を出力にルーティングします。

構文..... R PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 5
 1 - HDMI 1
 2 - HDMI 2
 3 - HDMI 3
 4 - DisplayPort
 5 - VGA/YPbPr/Composite
例文..... R 1

RS-232 Baud (#SET_ / #GET_)

RS-232 通信のボーレートを設定します。

構文..... #SET_RS232_BAUD PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 6
 1- 115200
 2 - 57600
 3 - 38400
 4 - 19200
 5 - 9600
 6 - 4800

例文..... #SET_RS232_BAUD 1

RS-232 通信のボーレートを取得します。

構文..... #GET_RS232_BAUD

Sharpness (#SET_ / #GET_)

シャープネスを調整します。

```

構文..... #SET_SHARPNESS PARAM1 PARAM 2
パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) ..... PARAM 1 = 0 ~ 5
                                0 - ALL Inputs (フィードバックは1~5の順にリストされます)
                                1 - HDMI Input 1
                                2 - HDMI Input 2
                                3 - HDMI Input 3
                                4 - DisplayPort Input
                                5 - VGA Input
                                PARAM 2 = 0 ~ 20
                                0 ~ 20 - シャープネス値
例文..... #SET_SHARPNESS 0 10
                                #SET_SHARPNESS 1 10
  
```

シャープネスの調整値を取得します。

```

構文..... #GET_SHARPNESS PARAM1
パラメータ (PARAM 1) ..... PARAM 1 = 0 ~ 5
                                0 - ALL Inputs (フィードバックは1~5の順にリストされます)
                                1 - HDMI Input 1
                                2 - HDMI Input 2
                                3 - HDMI Input 3
                                4 - DisplayPort Input
                                5 - VGA Input
例文..... #GET_SHARPNESS 0
                                #GET_SHARPNESS 1
  
```

Showme (#SET_ / #GET_)

Show me 機能を有効または無効に設定します。

```

構文..... #SET_SHOWME PARAM1
パラメータ (PARAM 1) ..... PARAM 1 = 0 または 1
                                0 - DISABLED (無効)
                                1 - ENABLED (有効)
例文..... #SET_SHOWME 1
                                #SET_SHOWME 0
  
```

ディスクバリー機能の Show me ステータスを取得します。

```

構文..... #GET_SHOWME
  
```

Sleep Timer (#SET_ / #GET_)

スリープタイマー機能を設定します。

```

構文..... #SET_SLEEP_TIMER PARAM1
パラメータ (PARAM 1) ..... PARAM 1 = 0 ~ 4
                                0 - OFF
                                1 - 10 分
                                2 - 30 分
                                3 - 1 時間
                                4 - 2 時間
  
```

```

例文..... #SET_SLEEP_TIMER 0
  
```

スリープタイマー機能のステータスを取得します。

```

構文..... #GET_SLEEP_TIMER
  
```

3 その他の操作

Subnet (#SET_ / #GET_)

サブネットマスクを設定します。

構文..... #SET_SUBNET PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = XXX . XXX . XXX . XXX
 XXX - 0 ~ 255
例文..... #SET_SUBNET 255.255.255.0

現在のサブネットマスクを取得します。

構文..... #GET_SUBNET

Telnet Access (#SET_ / #GET_)

Telnet アクセスを有効または無効に設定します。

構文..... #SET_TELNET_ACCESS PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
 0 - DISABLED (無効)
 1 - ENABLED (有効)
例文..... #SET_TELNET_ACCESS 1

Telnet アクセスの現在のステータスを取得します。

構文..... #GET_TELNET_ACCESS

Telnet Login (#SET_ / #GET_)

Telnet ログインプロセスを有効または無効に設定します。

構文..... #SET_TELNET_LOGIN PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
 0 - DISABLED (無効)
 1 - ENABLED (有効)
例文..... #SET_TELNET_LOGIN 0

Telnet ログインプロセスの現在のステータスを取得します。

構文..... #GET_TELNET_LOGIN

Telnet Port (#SET_ / #GET_)

Telnet 通信ポートを設定します。

構文..... #SET_TELNET_PORT PARAM1
パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 65535
 1 ~ 65535 - 使用可能なポート範囲 (他で使用しているポートを除く)
例文..... #SET_TELNET_PORT 23

現在の Telnet 通信ポートを取得します。

構文..... #GET_TELNET_PORT

Telnet Welcome (#SET_ / #GET_ / #VIEW)

Telnet アクセスのウェルカムメッセージを有効または無効に設定します。

構文..... #SET_TELNET_WELCOME PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
0 - DISABLED (無効)
1 - ENABLED (有効)

例文..... #SET_TELNET_WELCOME 1

Telnet アクセスのウェルカムメッセージのステータスを取得します。

構文..... #GET_TELNET_WELCOME

Telnet アクセスのウェルカムメッセージを表示します。

構文..... #VIEW_TELNET_WELCOME

Test Pattern (#SET_ / #GET_)

テストパターンを設定します。

構文..... #SET_TEST_PAT PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 5
0 - OFF
1 - WHITE
2 - RED
3 - GREEN
4 - BLUE
5 - BLACK

例文..... #SET_TEST_PAT 0

現在選択されているテストパターンを取得します。

構文..... #GET_TEST_PAT

Tint (#SET_ / #GET_)

色相を調整します。(コンポジットビデオ入力のみ)

構文..... #SET_TINT PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 ~ 100
0 ~ 100 - 色相値

例文..... #SET_TINT 50

色相の調整値を取得します。

構文..... #GET_TINT

VGA Auto Detect (#SET_ / #GET_)

VGA 入力の自動検出モードを設定します。

構文..... #SET_VGA_AUTO_DETECT PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 0 または 1
0 - OFF
1 - ON

例文..... SET_VGA_AUTO_DETECT 0

VGA 入力の自動検出モードのステータスを取得します。

構文..... #GET_VGA_AUTO_DETECT

3 その他の操作

Volume (#SET_ / #GET_)

Main (ソース) ボリュームのレベルを設定します。

構文..... #SET_VOL PARAM1 (PARAM2)

パラメータ (PARAM 1 PARAM 2) PARAM 1 = 0 ~ 50, +, -
0 ~ 50 - マイクボリューム値
+ - ボリューム UP
- - ボリューム DOWN
PARAM 2 = 0 ~ 50 (+/- を使用する場合に UP または DOWN する量)

例文..... #SET_VOL 50
#SET_VOL - 10
#SET_VOL + 10

Main (ソース) ボリュームのレベルを取得します。

構文..... #GET_VOL

Web Interface Port Number (#SET_ / #GET_)

HTTP ポートを設定します。

構文..... #SET_WEB_PORT PARAM1

パラメータ (PARAM 1)..... PARAM 1 = 1 ~ 65535

例文..... #SET_WEB_PORT 80

現在の HTTP ポートを取得します。

構文..... #GET_WEB_PORT

デフォルト設定

設定項目	設定値
MAC アドレス	デバイスによって固有（変更できません）
IP アドレス	192.168.1.72
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
HTTP リスニングポート	80
Telnet リスニングポート	23
Telnet/TCP アクセス	Enabled（有効）
Syner-G ディスカバリー機能	Enabled（有効）
Syner-G ディスカバリーモード	Read / Write
Syner-G ディスカバリー ShowMe 機能	Hide Me
入力ソース名	Input 1 - Input 4
入力の HDCP	Allow（許可）
出力の HDCP	Active（入力に従う）
出力解像度	Native（接続されたディスプレイのネイティブ解像度）

仕様

推奨の HDBaseT 受信機：EXT-UHDA-HBTL-RX

入力 TMD5 クロック / 帯域幅：600 MHz/18 Gbps

出力 TMD5 クロック / 帯域幅：300 MHz/10.2 Gbps

ビデオ入力コネクタ HDMI (Type A 19-pin, ロック式, メス) × 3

DisplayPort™ (20-pin, メス) × 1、VGA(HD-15, メス) × 1

ビデオ出力コネクタ HDMI Type A 19-pin(ロック式, メス) × 1、HDBaseT™ RJ-45(シールドタイプ) × 1

Audio Input ポート：3-pin フェニックスコネクタ × 5 ※ L/R アンバランスアナログオーディオ入力

Bal-In ポート：3-pin フェニックスコネクタ × 1 ※ マイク / ライン バランスアナログオーディオ入力

Audio Output ポート：3-pin フェニックスコネクタ × 1 ※ L/R アンバランスアナログオーディオ出力

Input Control ポート：6-pin フェニックスコネクタ × 1

RS-232 ポート：3-pin フェニックスコネクタ × 1

IR In/Ext ポート：3.5mm ステレオミニジャック × 1

IR 延長受光部：EXT-RMT-EXTIRN (オプション)

IR Out ポート：3.5mm モノラルミニジャック × 1

IR リモコン用バッテリー：リチウム電池 (CR2025) × 1

Firmware 更新用ポート：USB Type-A, メス座 × 1

DC12V 入力コネクタ：5.5mm パレル / 2.1mm ピン (ロック式) × 1

電源アダプタ：AC100V 入力、DC12V 出力 (付属)

消費電力：本体：最大 12W (HDBaseT 受信機に電源供給した場合：最大 24W)

動作環境温度：0℃～ +50℃

動作環境湿度：5%～ 90% (結露なきこと)

保管温度：-20℃～ +85℃

保管湿度：0%～ 95% (結露なきこと)

MTBF: 50000 hours

寸法・質量：W223mm x H44mm x D158mm (突起部含まず)、約 1.2kg

* 機能および仕様は、予告なく変更されることがあります。



- この製品を安全にお使いいただくために、設置・運用には十分な安全対策を行ってください。
- この取扱説明書に記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標または商標です。
- 仕様および外観は予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

HIBINO

ヒビノインターサウンド株式会社

〒108-0075 東京都港区港南3-5-12 TEL: 03-5783-3880 FAX: 03-5783-3881

E-mail: info@hibino-intersound.co.jp <http://www.hibino-intersound.co.jp/>