



4K UHD 600MHz 4 x 4 Matrix

4K UHD 対応 4 × 4 マトリクス切替機

型番 : EXT-UHD600A-44

取扱説明書



■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。
- ・本機に長時間、手や皮膚が触れないようにしてください。



警告 この表示内容を見逃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。



注意 この表示内容を見逃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。

- ・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。
- ・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 / 湿気の多い場所 / 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。

■使用上の注意

- ・本取扱説明書に記載されている技術情報は予告なしで変更する場合がありますのでご了承ください。
- ・保証に関する最新情報について、詳しくは Gefen ホームページ (www.gefen.com) をご参照ください。
- ・600MHz HDMI 信号伝送において、ケーブルの品質は重要です。フル帯域 HDMI2.0 信号に対応し、18 Gbps 伝送可能な HDMI ケーブルをご使用ください。
- ・本製品に使用される AC 電源アダプターは PSE 認証済みです。

■梱包内容の確認

万が一足りないものがありましたら、購入された販売店までご連絡ください。

本体 × 1

AC 電源アダプター (EXT-PS24U-O-6) × 1

AC 電源コード × 1

ラックマウント金具 × 2

ラックマウント金具用ネジ × 4

ゴム足 × 4

IR 受光部延長ユニット (EXT-RMT-EXTIRN) × 1

IR リモコン × 1

■ 製品の特長

- ・ 4 系統の 4K ソースを 4 系統の 4K 表示機器にルーティング
- ・ 解像度は 4K Cinema-DCI (4096 × 2160@60Hz, 4:4:4)、4K Ultra HD (3860 × 2160@60Hz, 4:4:4)、1080p フル HD、WUXGA (1920 × 1200) に対応
- ・ HDCP 2.2 と 1.4 に準拠
- ・ HDR (High Dynamic Range) は、10-bit Deep Color 4K@60Hz (4:2:0) と 4K@24Hz(4:4:4) をサポート
- ・ 12-bit Deep Color 1080p フル帯域 HD (60Hz,4:4:4) をサポート
- ・ 3DTV パススルーおよび Lip Sync パススルー
- ・ EDID マネージメント機能
- ・ 最大 7.1 チャンネルの非圧縮 LPCM デジタル音声をサポート
- ・ 最大 7.1 チャンネル HBR(High Bit Rate)、Dolby Atmos[®]、Dolby[®] TrueHD、DTS:X[™]、DTS-HD Master Audio[™] を含むデジタル音声をサポート
- ・ DVI ソース機器や表示機器にも対応 (別途 DVI-to-HDMI ケーブルが必要)。解像度は最大 1080p フル HD と WUXGA (1920 × 1200) をサポート
- ・ 音声ディエンベッダ機能により、それぞれの HDMI 出力から 2Ch アナログ、2Ch PCM、最大 5.1Ch ビットストリーム音声を抽出して、外部オーディオ機器に出力
- ・ 可変または固定の音量設定が可能
- ・ スケーラを搭載し 2 つの出力でアップスケール (1080p → 4K)、2 つの出力でダウンスケール (4K → 1080p) を選択可能
- ・ 充電用 USB ポートを装備 (最大 2A)
- ・ API 経由で他社製コントロールシステムと連携
- ・ 出力 1 と 2 は Long Reach Power (LRP) に対応し、HDMI 端子の 18 ピンから 5V/500mA の電源を供給
- ・ ロック式電源端子を装備
- ・ プッシュボタンで各出力を切替操作
- ・ RS-232 経由で他社製コントロールシステムと連携可能
- ・ 内蔵 Web GUI で設定、UDP や Telnet ポートを使った IP コントロール機能
- ・ IR リモコン付属
- ・ Gefen 「Syner-G[™]」ソフトウェアに対応
- ・ ファームウェアのフィールドアップグレードが可能
- ・ 1U・19 インチ幅ラックマウント対応 (ラックマウント金具付属)

* 主な特長と仕様は予告なく変更されることがあります。

■ 目次

はじめに

■各部の名称と機能	4
フロントパネル	4
リアパネル	4
IRリモコン	5
IRリモコンの電池交換	5
IRチャンネルの設定	6
■設置方法	6
接続方法	6
接続例	6
Syner-G経由でネットワーク設定	7

基本操作

■IR受光部延長ユニットの使い方	8
■ルーティングステータスの表示	8
■入力から出力へルーティング	9
フロントパネルの操作	9
IRリモコンの操作	9
■出力のマスキング	10
■本体のロック/ロック解除	10
■ルーティングのプリセット	11
■音量調整	11
音量の増減	11
音声のミュート/ミュート解除	12
■ウェブインターフェース	12
ウェブインターフェースについて	12
本体のロック/ロック解除	14
ルーティングステータスの表示	14
入力のルーティングと出力のマスキング	15
プリセットの作成と編集	15
入出力のステータス	17
入出力名の変更	17
映像の設定	17
音声の設定	17
HPDコントロール	18
HDCP	18
EDIDモードの設定	19
EDIDデータのコピー	19
EDID情報の取得	20
EDIDデータのアップロード/ダウンロード	20
ネットワーク設定	21
システム設定	23

高度な操作

■Telnet、UDP、RS-232の使用	26
Telnet通信の使用	26
UDP通信の使用	26
RS-232の設定	26
■コマンド	26

付録

■ネットワークケーブルのワイヤリング	41
■デフォルト設定	41
■内部EDIDプロフィール	42
■仕様	45

はじめに

■各部の名称と機能

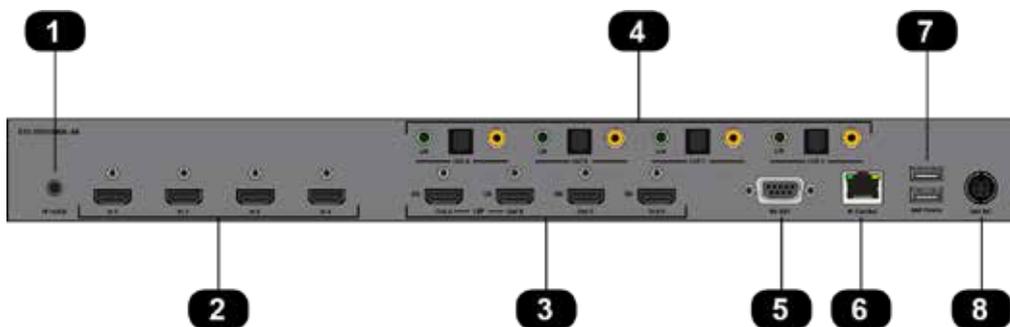
●フロントパネル



① 入力インジケータ	これらのLEDインジケータ（青）は各入力のステータスを表示します。詳しくは9ページ「入力から出力ルーティング」を参照してください。
② 出力選択ボタン（A～D）	これらのボタンを押して、出力を選択します。詳しくは9ページ「入力から出力ルーティング」を参照してください。

③ リセット	このボタンを10秒間長押しすると、本体をファクトリーデフォルト設定にリセットします。
④ IR 受光部	付属のIRリモコンからのIR信号を受信します。
⑤ 電源インジケータ	本体に電源が供給されると、LEDは青く点灯します。

●リアパネル



① IR In / Ext	付属のIR受光部延長ユニット（EXT-RMT-EXTIRN）または電気的なIR方式の制御コントローラを接続します。
② In（1～4）	HDMIケーブルを使用して、最大4系統の4K Ultra HDソース機器を接続します。
③ Out（A～D）	HDMIケーブルを使用して、最大4系統の4K Ultra HD表示機器を接続します。詳しくは6ページ「接続方法」を参照してください。
④ 音声出力	各HDMI出力に対応した3つのフォーマットの音声ディエンベッド出力があります。 1) L/Rステレオミニ（アナログ） 2) RCA同軸（S/PDIFデジタル） 3) TOSLINK [®] （光デジタル）

⑤ RS-232	RS-232ケーブルを使用して、RS-232対応機器を接続します。詳しくは6ページ「接続方法」を参照してください。
⑥ IP Control	イーサネットケーブルを使用して、ローカルエリアネットワーク（LAN）に接続します。詳しくは6ページ「接続方法」を参照してください。
⑦ USB 電源	最大2系統のUSB機器を接続して電源供給します。なお、出力電流は（合わせて）最大2Aです。
⑧ 24V DC	付属の電源アダプターを接続します。

● IR リモコン



①出力ボタン (A ~ D)	出力 (A ~ D) を選択します。
②▲▼	出力の音量を調整します。詳しくは、11 ページ「音量調整」をご参照ください。
③入力ボタン (1 ~ 4, OFF)	入力 (1 ~ 4) を選択します。OFF ボタンは入力をオフにします。
④ロック	フロントパネルのボタン操作をロックまたはロック解除します。
⑤プリセット	プリセットを選択します。詳しくは 11 ページ「ルーティングのプリセット」を参照してください。
⑥マスク	選択した出力をマスクします。詳しくは 10 ページ「出力のマスクング」を参照してください。

⑦音量	選択した出力の音量を調整します。詳しくは 11 ページ「音量調整」を参照してください。
⑧ミュート	音声をミュートします。詳しくは 12 ページ「音声のミュート / ミュート解除」を参照してください。
⑨ DIP スイッチ	IR リモコンの IR チャンネルを設定します。IR リモコンと本体を連動させるには、双方を同じチャンネルに設定する必要があります。詳しくは 6 ページ「IR チャンネルの設定」を参照してください。本体はウェブインターフェース経由で IR チャンネルを設定することができます。詳しくは 25 ページ「IR チャンネルの設定」を参照してください。
⑩バッテリースロット	単三アルカリ乾電池 2 個を収納します。詳しくは下記「IR リモコンの電池交換」を参照してください。 ※上図は電池未装着の状態です。

● IR リモコンの電池交換

- ① IR リモコンのカバーを取り外します。
- ② 2 本の単三アルカリ乾電池をスロットに入れます。
※ 電池の極性 (+ / -) に注意してください。
- ③ カバーを元に戻します。



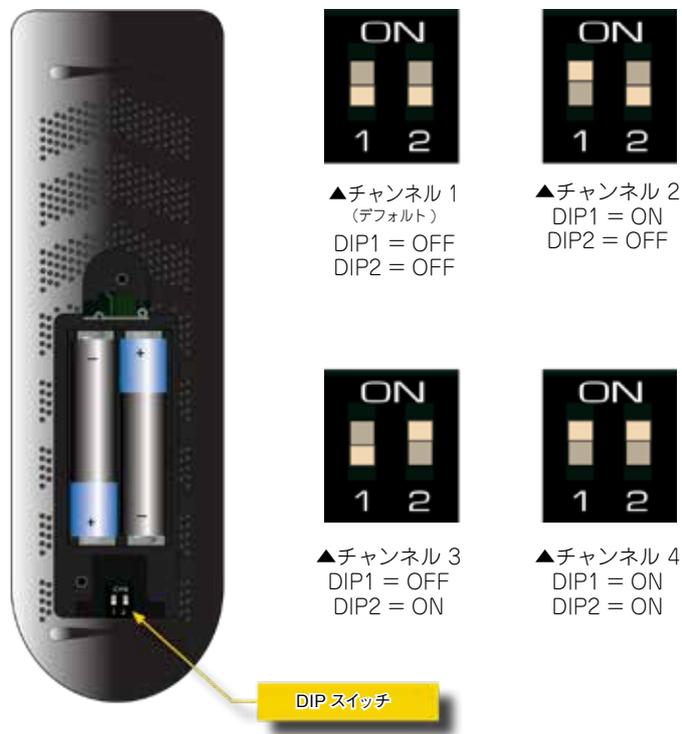
誤った種類の電池を使用すると、電池が破裂する恐れがあります。十分にご注意ください。また使用済み電池は各地方自治体の指示に従って処分してください。



● IR チャンネルの設定

本体と IR リモコンの IR チャンネルは同じチャンネルに設定する必要があります。

※周辺にある別の IR 機器と IR コントロールが干渉する場合は、影響しないチャンネルに変えてご使用ください。



■ 設置方法

● 接続方法

▼ 映像

- ① HDMI ケーブルを使用して、本体の入力端子 (In 1 ~ In 4) にそれぞれソース機器を接続します。
- ② HDMI ケーブルを使用して、本体の出力端子 (Out A ~ Out D) にそれぞれ表示機器を接続します。なお、「DS」と表記された出力はダウンスケール (4K → 1080p) を選択でき、「US」はアップスケール (1080p → 4K) を選択できます。

▼ 音声出力

- ③ HDMI 出力毎にディエンベッドされた 1 系統のアナログ音声と 2 系統のデジタル音声出力が装備されています。
 - a. 3.5mm ステレオミニケーブルを使用して、各 L/R 端子に外部音響装置を接続します。
 - b. RCA 同軸ケーブルを使用して、各 RCA 端子に外部音響装置を接続します。
 - c. オプティカルケーブルを使用して、各 TOSLINK® 端子に外部音響装置を接続します。

▼ IP Control

- ④ イーサネットケーブル (CAT-5e 以上) を使用して、本体の「IP Control」端子をローカルエリアネットワーク (LAN) に接続します。詳しくは 7 ページ「Syner-G 経由でネットワーク設定」を参照してください。

▼ RS-232

- ⑤ RS-232 ケーブルを使用して、本体の「RS-232」端子とシリアルコントローラの RS-232 端子を接続します。詳しくは 26 ページ「RS-232 の使用」を参照してください。

▼ IR Control

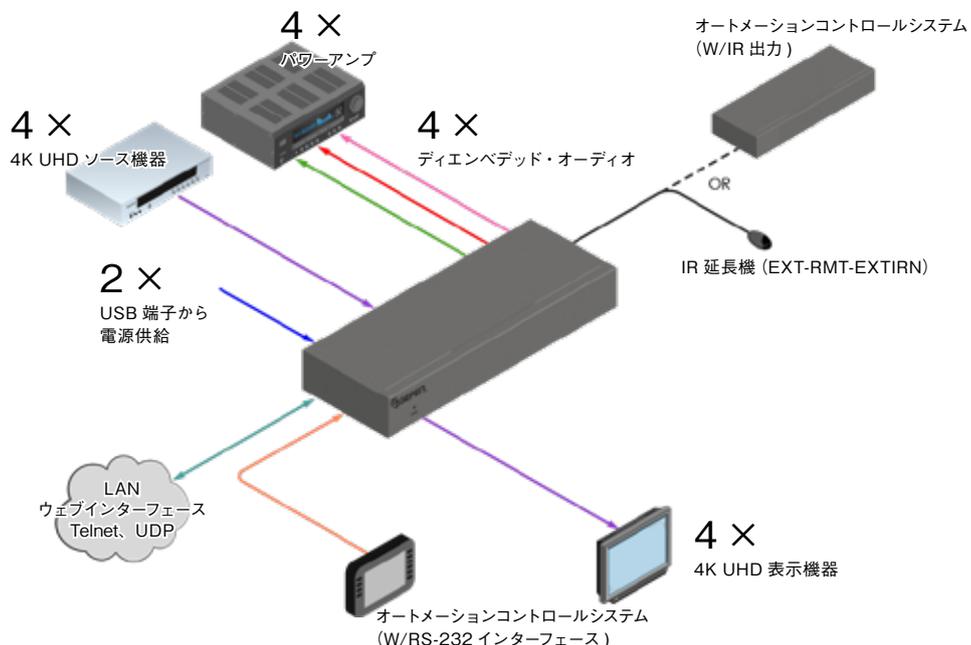
- ⑥ 本体の「IR In/Ext」端子に付属の IR 受光部延長ユニット (型番: EXT-RMT-EXTIRN) またはサードパーティ製制御コントローラの電気的な IR 信号を接続します。

▼ 電源

- ⑦ 付属の AC 電源アダプターを本体の「24V DC」電源端子に接続します。
- ⑧ 電源コードをコンセントに接続します。

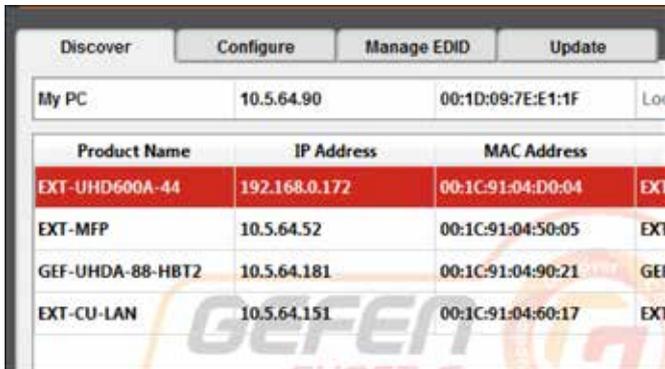
● 接続例

- CAT-5
- HDMI
- デジタルオーディオ (TOSLINK®)
- デジタルオーディオ (COAX)
- アナログオーディオ (L/R)
- USB
- RS-232
- IR IN



● Syner-G 経由でネットワーク設定

- ① PC にインストールした Gefen Syner-G アプリケーションを起動します。アプリケーションは Gefen ホームページからダウンロードできます。(http://www.gefen.com/support/download.jsp)
- ② 検出されたリストから「EXT-UHD600A-44」を選択します。



Product Name	IP Address	MAC Address	Location
EXT-UHD600A-44	192.168.0.172	00:1C:91:04:D0:04	EXT
EXT-MFP	10.5.64.52	00:1C:91:04:50:05	EXT
GEF-UHDA-88-HBT2	10.5.64.181	00:1C:91:04:90:21	GEF
EXT-CU-LAN	10.5.64.151	00:1C:91:04:60:17	EXT

- ③ 「Device Settings」セクションの「IP Mode」プルダウンリストから Static または DHCP を選択します。
 - ・ 「Static」を選択すると、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを手動で入力します。ネットワーク上に DHCP サーバが無い場合は、Static モードを選択します。必要に応じてネットワーク管理者にご相談下さい。
 - ・ 「DHCP」を選択すると、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイは DHCP サーバから自動的に割り当てられます。



Device Settings	
EXT-UHD600A-44	IP Mode: Static
00:1C:91:04:D0:04	Web GUI Port: Static
10.5.64.205	Telnet Port: 23
10.5.255.255.0	Firmware Version: V1.0B
10.5.64.1	Hardware Version: V1.0
	Description: EXT-UHD600A-44

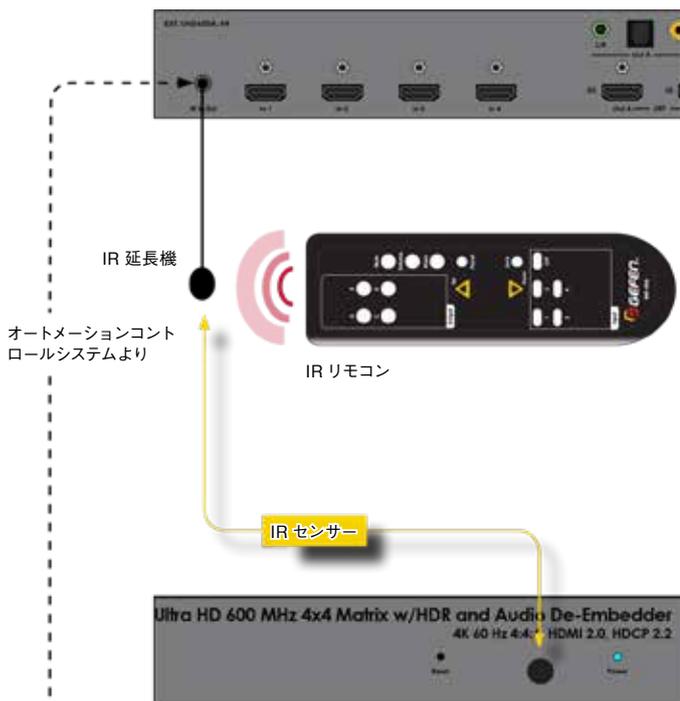
- ④ 「Save」ボタンをクリックすると、再起動するように促されますので「OK」してから「Reboot」ボタンをクリックします。
- ⑤ 本体は再起動して、変更されたネットワーク設定で立ち上がります。
- ⑥ ウェブブラウザに本体の IP アドレスを入力し、内蔵ウェブインターフェースにアクセスします。または Telnet セッションを開始して、アクセスします。詳しくは以下の情報を参照してください。
 - ・ 「ウェブインターフェース」(12 ページ)
 - ・ 「Telnet、UDP、RS-232 の使用」(26 ページ)

基本操作

■ IR 受光部延長ユニットの使い方

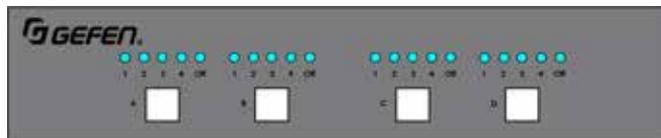
設置場所によっては、本体の IR 受光部が遮蔽され IR リモコンからの赤外線が遮断されてしまうことがあります。この場合、本体の IR In/Ext ポートに、付属の IR 受光部延長ユニット（型番：EXT-RMT-EXTIRN）を接続して、IR 受光部を延長することができます。IR 受光部延長ユニットの受光部を遮蔽されない場所に貼り付けて、IR リモコンをその受光部に向けて操作します。

また IR In/Ext ポートは他社製コントロールシステムの電氣的 IR 信号にも対応します。3.5mm ステレオミニケーブルを使って、IR In/Ext ポートとコントロールシステムを接続します。



■ ルーティングステータスの表示

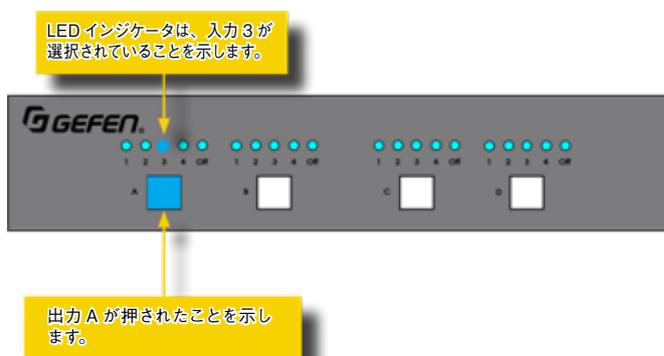
本体フロントパネルに 5 個の LED インジケータが 4 セットあり、各 LED インジケータの下に各出力に対応した入力選択ボタンがあります。



LED インジケータ 1 ~ 4 は各入力を表し、LED インジケータの点灯した番号の入力が選択されていることを示します。

「Off」は出力がオフになっている（マスクされた）ことを表します。詳しくは、10 ページ「出力のマスクング」を参照してください。

それぞれの出力ボタンを押して、任意の入力に切り替えます。出力ボタンを押すとボタンが一瞬点灯し、上の LED インジケータが次の入力に切り替わります。下の図では、入力 3 が出力 A にルーティングされています。



ファクトリーデフォルトは、

入力 1：出力 A、入力 2：出力 B、入力 3：出力 C、入力 4：出力 D にルーティングされています。

■ 入力から出力へルーティング

出荷時のルーティングは、入力 1 は出力 A に、入力 2 は出力 B に、入力 3 は出力 C に、入力 4 は出力 D にルーティングされています。ルーティングの切替方法は以下の通りです。

● フロントパネルの操作

ルーティングを変更したい出力のボタン (A、B、C、D) を押して、ルートする入力を切り替えます。

下の図では、入力 2 が出力 B にルートされています。例として、入力 2 を入力 4 に切り替えます。



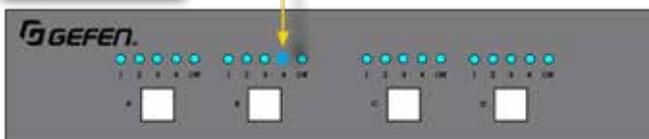
- ① 出力 B ボタンを 1 回押すと、LED インジケータの点灯が入力 2 から 3 に移り、入力 3 が選択されます。



出力 B を押します

- ② 出力 B ボタンをもう 1 回押します。

入力 4 を選択中

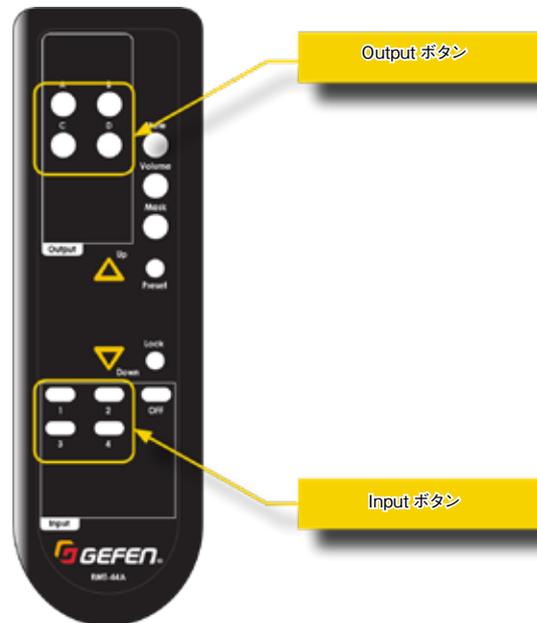


- ③ 入力 4 の LED インジケータが点灯し、入力 4 が出力 B にルートされます。

● IR リモコンの操作

フロントパネルの操作と同じ例を、IR リモコンの操作で実行します。

- ① 本体の IR 受光部に、付属の IR リモコンを向けます。
- ② 入力 4 ボタンを押します。

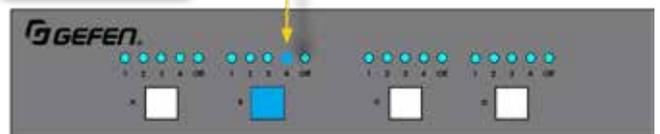


- ③ 出力 B ボタンを押します。

- ④ 本体の入力 4 の LED インジケータが点灯し、入力 4 が出力 B にルートされます。

※ ボタン操作の順序は、入力と出力のどちらを先に押しても同じ動作をします。

入力 4 を選択中

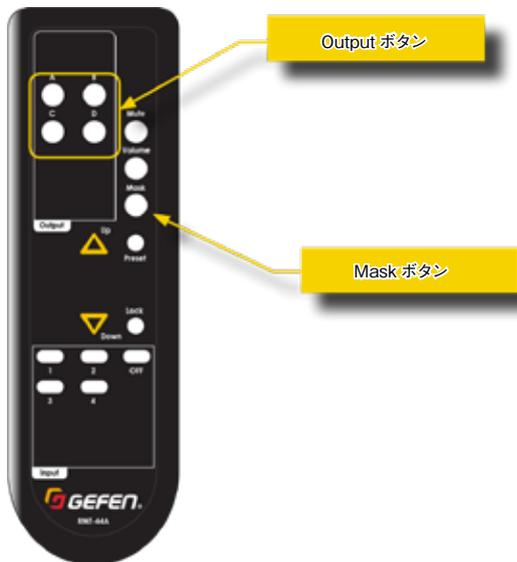


■ 出力のマスキング

出力のマスキングは、フロントパネルの出力ボタンまたは IR リモコンの Mask ボタンで操作します。内蔵ウェブインターフェース経由で出力をマスクする事もできます。詳しくは 15 ページ「入力のルーティングと出力のマスキング」を参照してください。

出力をマスキングすると黒画面になり、映像が表示されなくなります。例えば、入力 2 が出力 A、出力 B と出力 C にルーティングされているとします。ここで出力 B をマスクすると、出力 B の映像信号がマスキングされて黒画面になりますが、出力 A と出力 C は映像が表示されたままです。

- ① IR リモコンの「Mask」ボタンを押すと、本体のフロントパネルの出力ボタン（A、B、C、D）が全て点滅を始めます。点滅時間は約 3 秒間です。



- ② 点滅している間に IR リモコンの出力ボタン（A～D）を押して、マスクしたい出力を選択します。

すると選択した出力ボタンのみが約 2 秒間点滅し、マスキングが実行されます。

Mask ボタンを押してから約 3 秒間 IR リモコンからのレスポンスを待ちますが、その間に IR リモコンの出力ボタンが押されなかった場合には、マスキングは実行されずに終了します。

- ③ マスキングを解除するには、上記手順を繰り返します。

■ 本体のロック / ロック解除

誤操作で電源をオフにしたり、ルーティングの設定を誤って変更してしまわないために、本体のフロントパネルの操作をロックすることができます。本体をロックすると、ウェブインターフェースや IR リモコンからの操作もできなくなります。

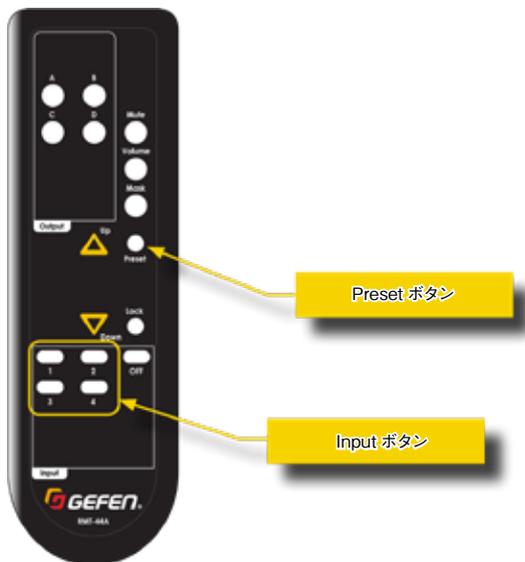
- ① 本体の IR 受光部に向け、IR リモコンの「Lock」ボタンを押します。
- ② 本体の LED インジケータが 2 回点滅し、本体操作がロックされます。
- ③ 再度「Lock」ボタンを押すと、本体の LED インジケータが 3 回点滅し、ロックは解除されます。



■ ルーティングのプリセット

IR リモコンを使って、プリセットを呼び出すことができます。プリセットの作成や編集については、15 ページ「プリセットの作成と編集」を参照してください。

- ① IR リモコンの「Preset」ボタンを押すと、本体のフロントパネルの出力ボタン（A, B, C, D）が全て点滅し、約 3 秒間のプリセットモードに入ります。



- ② 点滅している間に IR リモコンの入力ボタン（1～4）を押して、プリセットを選択します。入力ボタン 1～4 がプリセット 1～4 に相当します。Preset ボタンを押してから約 3 秒間 IR リモコンからのレスポンスを待ちますが、その間に IR リモコンの入力ボタンが押されなかった場合には、プリセットが実行されずにプリセットモードを終了します。
- ③ プリセットを選択すると選択した出力ボタンのみが約 2 秒間点滅し、プリセットが実行されプリセットモードを終了します。

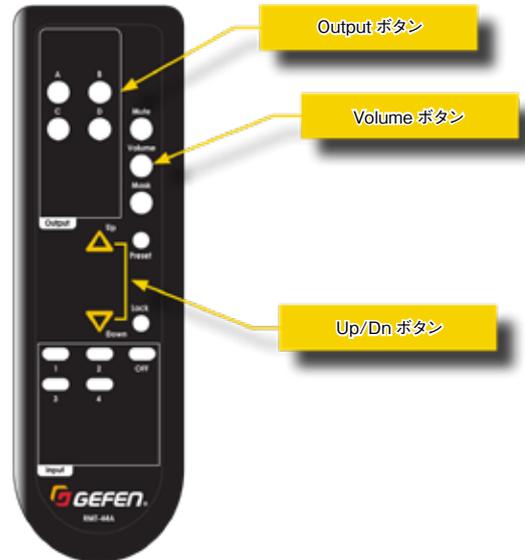
なお、IR リモコンを使用して呼び出せるプリセットは 1～4 までです。プリセットは 16 個まで作成することができます。すべてのプリセットにアクセスするにはウェブインターフェースをお使いください。詳しくは 15 ページ「プリセットの作成と編集」を参照してください。

■ 音量調整

● 音量の増減

IR リモコンを使って、アナログ音声出力の音量を調整できます。

- ① IR リモコンの「Volume」ボタンを押すと、フロントパネルの出力ボタン（A, B, C, D）が全て点滅し約 3 秒間の音量調整モードに入ります。



- ② 点滅している間に IR リモコンの出力ボタン（A～D）を押して、音量を調整する出力を指定します。選択した出力ボタンのみが点滅します。Volume ボタンを押してから約 3 秒間 IR リモコンからのレスポンスを待ちますが、その間に IR リモコンの出力ボタンが押されなかった場合には、自動的に音量調整モードを終了します。
- ③ IR リモコンの「Up」または「Dn」ボタンを押して、音量を調整します。
- ④ 押されたボタンに応じて、フロントパネルの LED インジケータが点灯します。

i 音量モードが固定（fixed）に設定されている出力は、音量調整の操作ができません。音量調整はアナログ音声出力のみ可能です。HDMI 音声や RCA、TOSLINK® のデジタル音声出力は常に固定（fixed）に設定されています。

- 「Up」ボタンを押すと、選択した出力の全 LED インジケータ（1、2、3、4 と Off）は点灯し、音量アップコマンドを認識したことを示します。



▲出力 B が音量アップコマンドを受けた時の LED インジケータ

- 「Dn」ボタンを押すと、選択した出力の 3 番 LED インジケータのみ点灯し、音量ダウンコマンドを認識したことを示します。

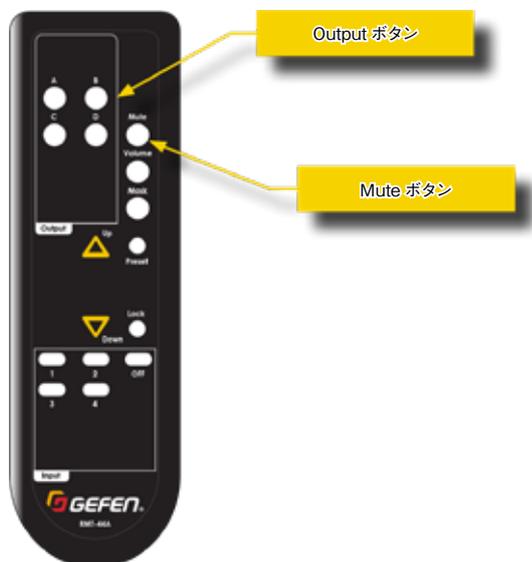


▲出力 B が音量ダウンコマンドを受けた時の LED インジケータ

出力ボタンを押してから約 6 秒間 IR リモコンからのレスポンスを待ちますが、その間に音量操作が実行されなかった場合には、自動的に音量調整モードを終了します。

●音声のミュート / ミュート解除

- ① IR リモコンの「Mute」ボタンを押すと、フロントパネルの出力ボタン(A, B, C, D)が全て点滅し、約3秒間のミュートモードに入ります。音声のミュートは選択した出力に関連する全ての音声出力ポートに反映されます。



- ②点滅している間に IR リモコンの出力ボタンを押すと、その出力の音声をミュートします。それと同時に出力ボタンは約2秒間点滅し、ミュートモードを終了します。

ミュートボタンを押してから約3秒間 IR リモコンからのレスポンスを待ちますが、その間に出力ボタンが押されなかった場合には、実行されずにミュートモードを終了します。

- ③ミュートを解除するには、上記手順を繰り返します。

■ウェブインターフェース

●ウェブインターフェースについて

EXT-UHD600A-44 にはウェブインターフェースが内蔵されています。ウェブインターフェースを使用することで、搭載している機能を簡単に管理できます。

▼ログイン方法

- ①ウェブブラウザを起動します。
- ②アドレスバーに本体の IP アドレスを入力します。
- ③ログインページが表示されます。
- ④「Username」のプルダウンリストから Operator または Administrator を選択します。



• Operator

「Operator」でログインすると、ウェブインターフェースへのアクセスは制限されます。アクセス可能なタブは「Routing」と「Status」のみです。

デフォルトのパスワードは「Operator」です。パスワードは大文字と小文字を区別します。詳しくは 21 ページ「ネットワーク設定」を参照してください。

• Administrator

「Administrator」でログインすると、ウェブインターフェースのすべての機能にアクセスできます。デフォルトのパスワードは「Admin」です。パスワードは大文字と小文字を区別します。詳しくは 21 ページ「ネットワーク設定」を参照してください。

- ⑤選択したユーザのパスワードを入力します。
- ⑥「Login」ボタンをクリックします。
- ⑦ログインすると、「Routing」タブが表示されます。



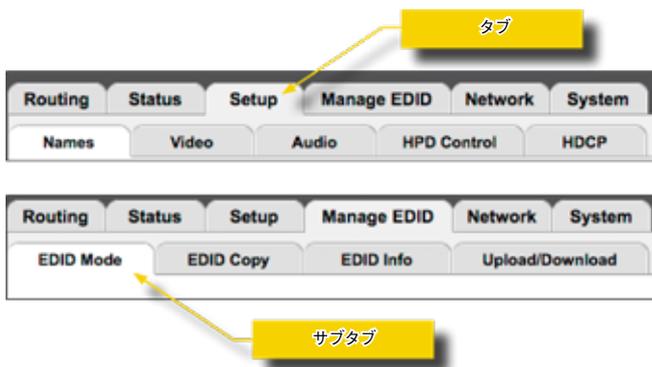
▼ Administrator と Operator の比較

「Administrator」と「Operator」ではアクセス可能な機能が異なります。

Administrator	Operator
<ul style="list-style-type: none"> 全ての機能にアクセス可能 	<ul style="list-style-type: none"> アクセス可能なタブは、「Routing」と「Status」のみ。 「Routing」タブには「Preset Edit」ボタンがありません。

▼タブとサブタブ

ウェブインターフェースの機能はタブで分かれており、画面上部のタブをクリックして必要な機能にアクセスします。「Setup」と「Manage EDID」タブはさらにタブで分割されており、これをサブタブと呼びます。下の図を参照してください。



▼ボタン

ウェブインターフェースのタブによっては、特定のモードまたは設定を選択するボタンがあります。薄い黄色ボタンは設定がオフになっていることを表します。そのボタンをクリックすると赤色になり、設定がオンに変わります。

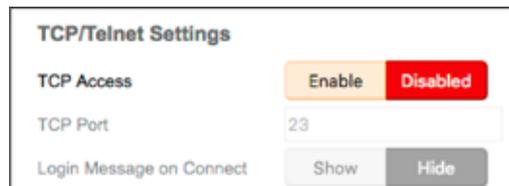
- ・ Static モードがオンのとき



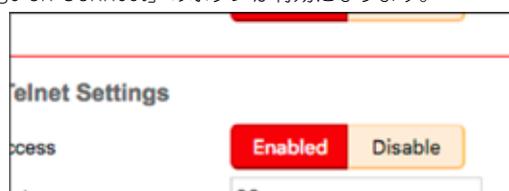
- ・ TCP アクセスが無効のとき



使用できない機能は、ボタンがグレーで表示されています。この場合は、この機能を有効にするために別の設定をオンにする必要があります。例えば下の図は、「Login Message on Connect」のボタンがグレーで表示され無効になっています。



これを有効にするには、「TCP Access」をオンにする必要があります。「TCP Access」の「Enable」ボタンをクリックすると、「Login Message on Connect」のボタンが有効になります。



▼凡例

Routing タブ画面の左下に表示されている凡例は、入出力の状態を色で説明しています。I/O Key は、入力名または出力名が表示されたセルを示します。Grid Key は、クロスポイント部分のセルを示します。



Active (アクティブ)

入力名または出力名が緑色にハイライトされている場合は、アクティブなソース機器またはシンク機器が接続されていることを示します。

Error (エラー)

入力名または出力名がオレンジ色にハイライトされている場合は、ソース機器やシンク機器との通信 (HDCP など) にエラーが発生したことを示します。

Inactive (非アクティブ)

入力名または出力名がグレーにハイライトされている場合は、入力または出力に機器が接続されていないことを示します。

Preset/Available Route (プリセット可能なルーティング)

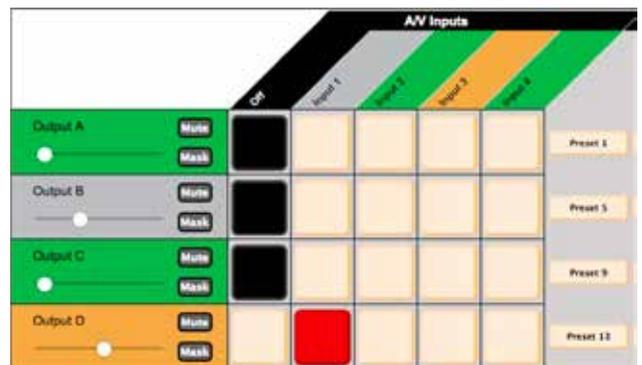
クロスポイント部分のセルが薄い黄色の場合は、入出力のルーティングが可能であることを示します。

Current Route (現ルーティング)

クロスポイント部分のセルが赤色にハイライトされている場合は、入力が出力にルーティングされていることを示します。

Input Off (オフ)

Off のセルが黒色で表示されている場合は、入力がオフ (黒画面) に設定されていることを示します。オフに設定した入力は、ソース機器が接続されていても黒画面を出力にルーティングします。



● 本体のロック / ロック解除

本体のロックを実行すると、フロントパネルのボタン操作と IR リモコンによる操作およびウェブインターフェースからの操作も無効にすることができ、誤操作を防ぐことができます。

i 本体をロックすると、ウェブインターフェースでのルーティング操作も無効になります。

- ①「Routing」タブをクリックします。
- ②画面右上の「Lock Matrix」ボタンをクリックします。



- ③「Lock Matrix」ボタンをクリックするとボタン表示は「Unlock Matrix」に変わり、ルーティング画面はグレイアウトして操作できなくなります。また、フロントパネルのボタン操作もロックします。
- ④「Unlock Matrix」ボタンをクリックしてロックを解除します。



- ⑤ボタン表示が「Lock Matrix」に変わり、ルーティング操作ができるようになります。

● ルーティングステータスの表示

- ①「Routing」タブをクリックします。



- ②画面左側に出力が縦に並んでいます。マウスカーソルをルーティング操作したい出力に合わせてそのまま右に移動し、切り替えたい入力との交点をクリックします。その出力の映像は切り替わり、クリックした交点は赤くハイライトします。例えば、下図のように、入力 2 は出力 C にルートされます。入出力の名称は変更することができます。詳しくは 17 ページ「入出力名の変更」を参照してください。



●入力のルーティングと出力のマスキング

▼入力のルーティング

- ①「Routing」タブをクリックします。
- ②ルーティングしたい出力を選択します。
- ③その出力の行と切り替えたい入力の交点をクリックします。交点は赤色にハイライトされます。



- ④ルーティングが正しく実行されると、画面上部に緑色の帯で下図のように「Routed successfully」と表示されます。



▼入力オフを選択

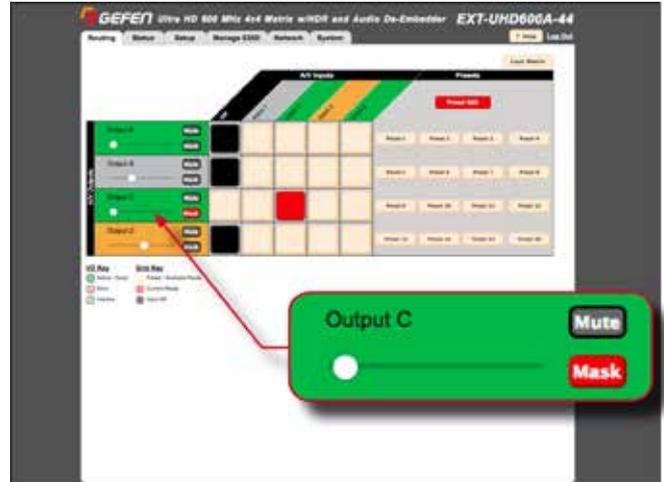
- ①入力オフを選択したい出力の Off という入力列をクリックします。
- ②選択されたボックスは黒くハイライトされ、入力オフ（黒画面）を選択したことを示します。



- ③操作が正しく行われると、画面上部に緑色の帯で「Routed successfully」と表示されます。

▼出力のマスキング

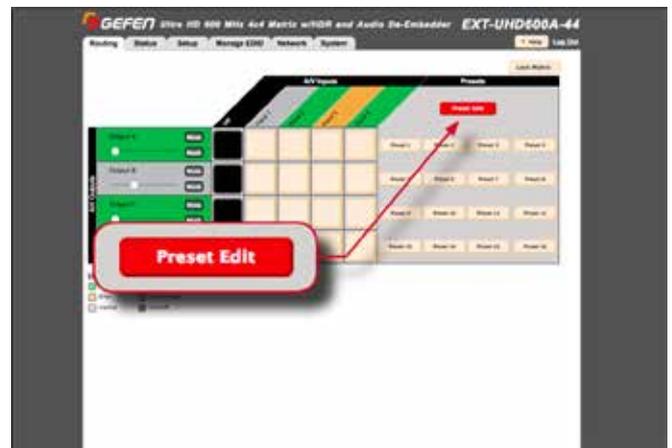
- ①「Routing」タブをクリックします。
- ②出力の「Mask」ボタンをクリックします。下図のように「Mask」ボタンは赤くハイライトされ、選択した出力がマスクされたことを示します。



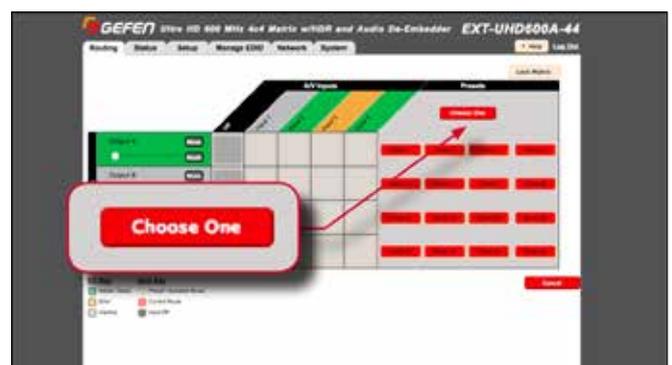
- ③出力のマスキングを解除するには、再度「Mask」ボタンをクリックします。ボタンはグレーになります。

●プリセットの作成と編集

- ①「Routing」タブをクリックします。
- ②「Presets」セクション内の「Preset Edit」ボタンをクリックします。

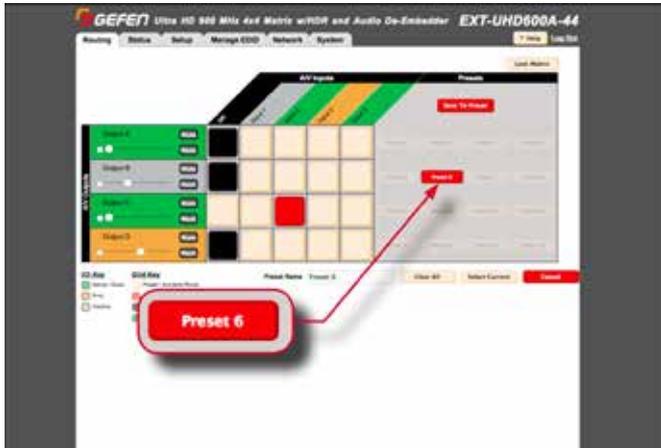


- ③プリセットボタンが点滅し、「Preset Edit」ボタンは「Choose One」と表示されます。



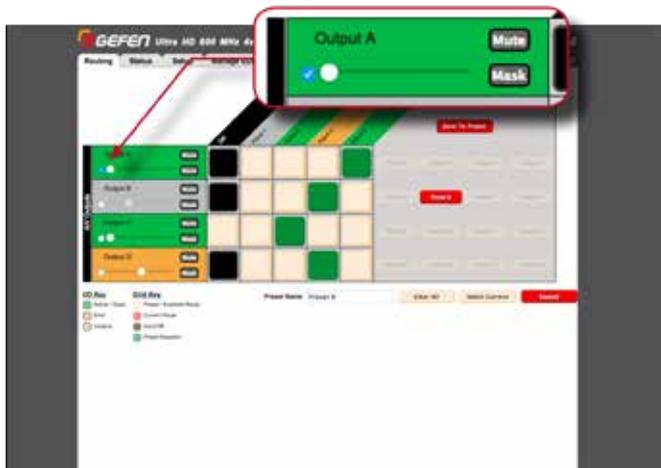
④ 編集するプリセットをクリックします。この例では、「Preset_06」を選択します。

⑤ 選択されたプリセットは赤くハイライトされます。

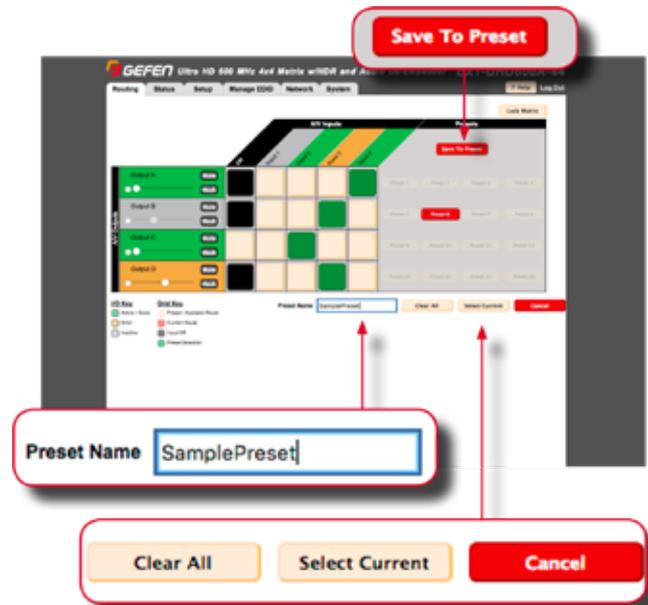


⑥ 各入力と出力のルーティングを設定します。詳しくは 15 ページ「入力のルーティングと出力のマスキング」を参照してください。設定したルーティングの構成は、下図のように緑色にハイライトされたボックスで表示されます。このとき、入力はオフにも設定できます。

⑦ 出力の音量レベルは、音量スライダの横にあるチェックボックスをクリックしてスライダで設定します。



⑧ 入出力の構成を設定した後、「Preset Name」フィールドにプリセット名を入力します。



> 設定したプリセットの構成（緑にハイライトされたボックス）をクリアしたいときは、「Clear ALL」ボタンをクリックします。緑にハイライトされたボックスが消えます。

> 現在のルーティング構成（赤にハイライトされたボックス）をプリセットとして使用するには、「Select Current」ボタンをクリックします。赤にハイライトされたボックスが緑に変わります。

> プリセットの編集を取り消すには、「Cancel」ボタンをクリックします。

⑨ 「Save to Preset」ボタンをクリックして、プリセットを保存します。

⑩ 手順 2～9 を繰り返し、各プリセットを作成します。

▼プリセットの実行

① 「Routing」タブをクリックします。

② プリセットボタンをクリックします。

③ プリセットが実行され、入出力が切り替わります。

●入出力のステータス

各入力と出力の映像音声フォーマット情報を含む各種ステータスを表示し、確認することができます。

- ①ウェブインターフェースの「Status」タブをクリックします。
 - ②ウインドウの画面上部には、認識された各入力ソースの情報が表示されます。
 - ③ウインドウの画面下部には、各出力の情報が表示されます。
- 下表は表示される情報の項目の一覧です。



入力	出力
<ul style="list-style-type: none"> ・ Color depth (ビット数) ・ Color space (RGB,YUV, カラーサブサンプリング) ・ HDR (Yes または No) ・ HDCP (バージョン) ・ 3D (ステータス) ・ アクティブ信号 (Yes または No) ・ 垂直解像度 ・ 水平解像度 ・ 走査方式 (Progressive または interlaced) ・ リフレッシュレート (フレーム周波数) ・ ビデオモード (HDMI または DVI) ・ 音声フォーマット 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Rsense ・ HPD (ホットプラグ) ・ HDCP (バージョン) ・ ビデオモード

●入出力名の変更

デフォルトでは、各出力の名称は Output A ~ Output D と表示され、各入力の名称は Input 1 ~ Input 4 で表示されます。これらの名称は接続している機器に応じて、分かりやすい名称に変更できます。

- ①ウェブインターフェースの「Setup」タブをクリックします。
- ②「Names」サブタブをクリックします。
- ③変更する出力または入力の名称フィールドをクリックします。



- ④名称を変更し「Save」ボタンをクリックします。
- ⑤「Routing」タブを表示すると入力および出力欄の名称が変更されています。

●映像の設定

「Video」タブでは映像のアップスケールまたはダウンスケールを設定できます。



スケーリング機能で設定できる解像度は、出力 A および C が 1920 × 1080 で、出力 B および D が 3840 × 2160 です。スケーリング時、フレーム周波数は変更されません。

- ①ウェブインターフェースの「Setup」タブをクリックします。
- ②「Video」サブタブをクリックします。

- ・ 出力 A と出力 C は映像をパススルーするか、1080p にダウンスケールするかを選択できます。
- ・ 出力 B と出力 D は映像をパススルーするか、2160p にアップスケールするかを選択できます。



- ③「Pass-through」または「1080p (2160p)」をクリックして選択します。クリックすると赤色にハイライトされ、設定が変更されます。パススルーを選択すると、ソース機器の映像信号はそのままの解像度で出力されます。

●音声の設定

「Audio」タブでは、出力 A ~ D のアナログ音声の出力レベルを設定できます。

- ①ウェブインターフェースの「Setup」タブをクリックします。
- ②「Audio」サブタブをクリックします。
- ③各出力に対し、「Fixed」または「Variable」を選択します。

- ・ **Fixed**
アナログ音声の出力レベル (音量) は固定です。
- ・ **Variable**
アナログ音声の出力レベル (音量) は可変です。

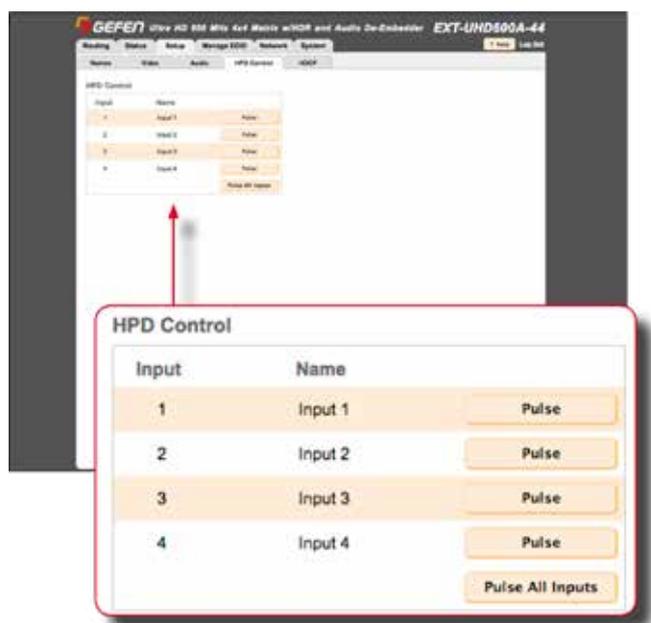


● HPD コントロール

HPD (Hot-Plug Detect) は、HDMI ケーブルがソース機器または表示機器に接続されたかどうかを検知し、必要に応じて HDMI リンクを再初期化する HDMI の機能です。

ウェブインターフェースにはソース機器へ HPD パルスを送信する機能があり、HDMI ケーブルを外さずに HDMI 接続をリセットすることができます。

- ①ウェブインターフェースの「Setup」タブをクリックします。
- ②「HPD Control」サブタブをクリックします。
- ③再接続したい入力に対して、「Pulse」ボタンをクリックします。また「Pulse All Inputs」ボタンをクリックして、全ての入力に HPD 信号を送信することもできます。



● HDCP

各入力は HDCP コンテンツをパススルーするか、拒否するように設定できます。また各出力は入力の設定に従うか、常に HDCP 暗号化するように設定できます。なお「Reject」（拒否）を選択すると、HDCP コンテンツは復号化されません。

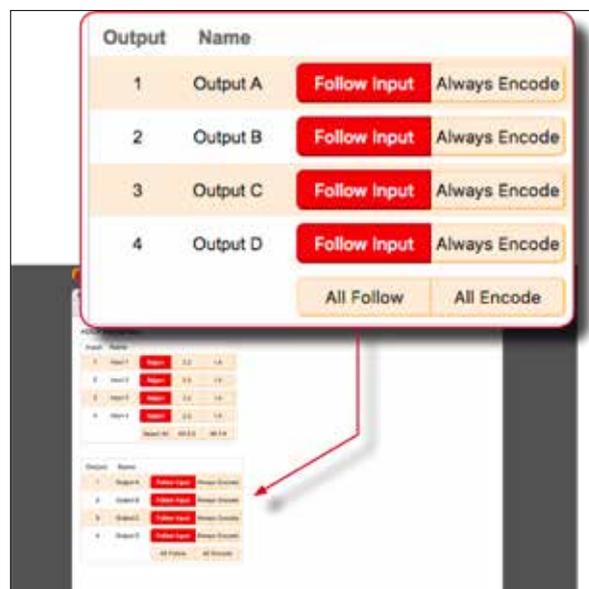
- ①ウェブインターフェースの「Setup」タブをクリックします。
- ②「HDCP」サブタブをクリックします。
- ③入力の場合は、Reject、2.2 または 1.4 を選択できます。

- > Reject - HDCP コンテンツは拒否されます。「Reject All」ボタンをクリックすると、全ての入力が HDCP に対応されなくなります。
- > 2.2 - 表示機器が HDCP2.2 をサポートする場合はこのボタンをクリックします。「All 2.2」ボタンをクリックすると、全入力が HDCP2.2 対応に設定されます。
- > 1.4 - 表示機器が HDCP1.4 をサポートする場合はこのボタンをクリックします。「All 1.4」ボタンをクリックすると、全ての入力が HDCP1.4 対応に設定されます。



- ④出力の場合は、Follow Input または Always Encode を選択できます。

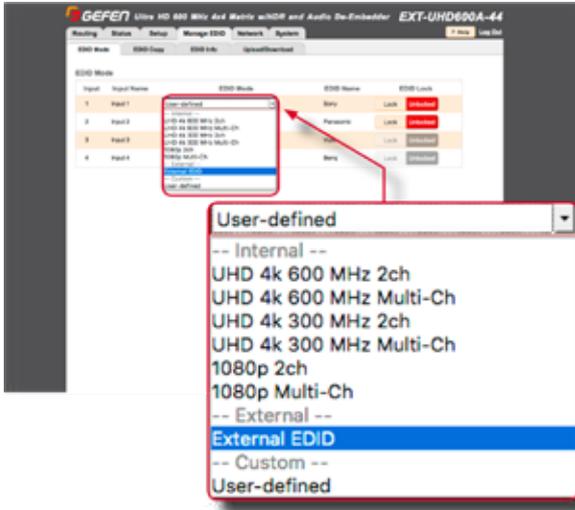
- > Follow Input - 出力は入力の設定に連動します。「Follow All」ボタンをクリックすると、全ての出力は入力の設定に連動します。
- > Always Encode - 入力信号にかかわらず、出力信号を HDCP2.2 で暗号化します。この機能は HDCP 暗号化が必要なディスプレイに使用します。「All Encode」ボタンをクリックすると、全ての出力が「Always Encode」に設定されます。



● EDID モードの設定

「EDID Mode」サブタブから各入力の EDID モード (Internal, External または Custom) をドロップダウンリストの中から選択します。EDID ロックは、カスタム EDID を設定した場合にのみ使用できます。

- ① ウェブインターフェースの「Manage EDID」タブをクリックします。
- ② 「EDID Mode」サブタブをクリックします。
- ③ ドロップダウンリストの中から各入力の EDID モードを選択します。



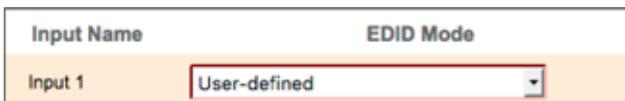
EDID モードが External の場合は、出力に接続されている表示機器の名前が EDID name の欄に表示されます。External モードは、出力に接続されている全ての表示機器と互換性のある EDID データが生成され保存されます。



▼カスタム EDID

「Custom - User-defined」を選択した場合、入力にカスタム EDID を保存できます。カスタム EDID を使用する場合は、以下の手順に従って設定を行います。

- ① 入力のドロップダウンリストから「Custom - User-defined」を選択します。



- ② 「Custom」モードを選択した入力に EDID データをコピーまたはアップロードします。詳しくは、以下のセクションを参照してください。

- > EDID データのコピー (19 ページ)
- > EDID データのアップロード / ダウンロード (20 ページ)

- ③ EDID ロックを「Locked」または「Unlocked」に設定します。

- ・ **Locked**
EDID が変更されないようにロックします。
- ・ **Unlocked**
EDID を変更できるようにします。

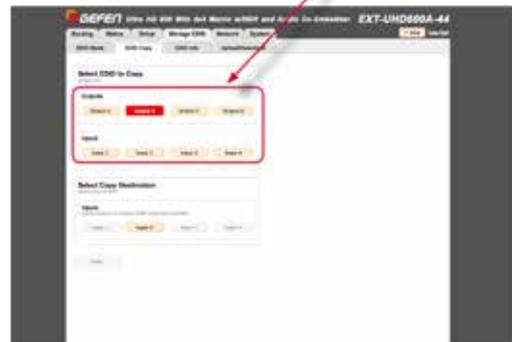


- ④ 設定したカスタム EDID の名称は「EDID Name」の欄に表示されます。

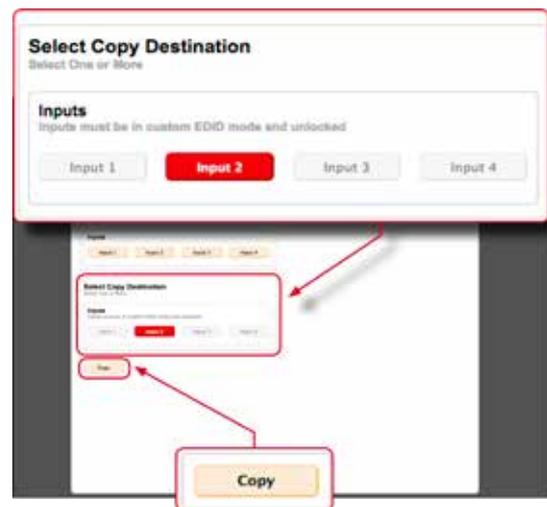
● EDID データのコピー

「EDID Copy」サブタブでは、入力に保存された EDID データまたは出力に接続された表示機器の EDID データを任意の入力にコピーすることができます。EDID データを入力にコピーするためには、「Custom - User-defined」モードに設定され、かつ EDID ロックが解除されている必要があります。詳しくは 19 ページ「EDID モードの設定」を参照してください。

- ① ウェブインターフェース内の「Manage EDID」タブをクリックします。
- ② 「EDID Copy」サブタブをクリックします。
- ③ 「Select EDID to Copy」セクションからコピー元になる出力または入力ボタンをクリックします。なお、一度に選択できる入力または出力は 1 つのみです。



- ④ 「Select Copy Destination」セクションからコピー先の入力ボタンをクリックします。一度に複数の入力を選択することもできます。



- ⑤ 「Copy」ボタンをクリックします。クリックするにはコピー元とコピー先の両方が選択されている必要があります。

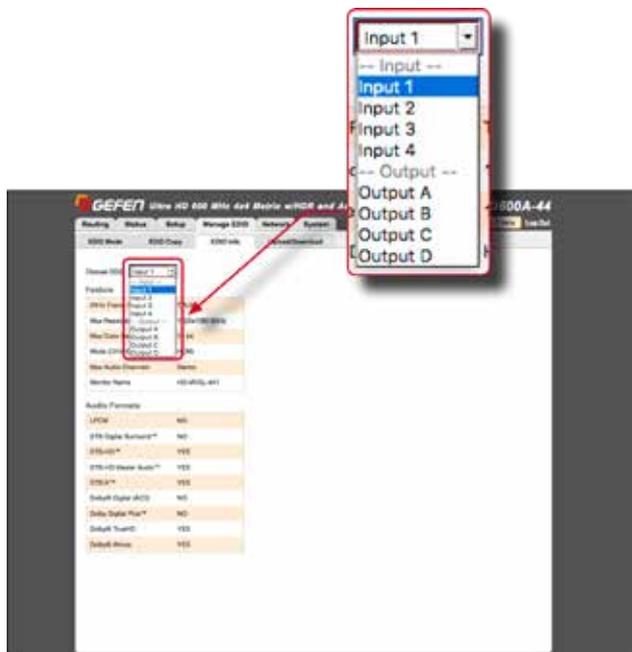
- ⑥ EDID データがコピーされます。必要に応じて手順③～⑤を繰り返します。

i コピー先の入力ボタンがグレイアウト表示されている場合は、EDID がロックされていることを示します。

● EDID 情報の取得

「EDID Info」サブタブでは、入力または出力（表示機器）のEDID情報を表示できます。

- ①ウェブインターフェースの「Manage EDID」タブをクリックします。
- ②「EDID Info」サブタブをクリックします。
- ③「Choose EDID」ドロップダウンリストから入力または出力を選択します。



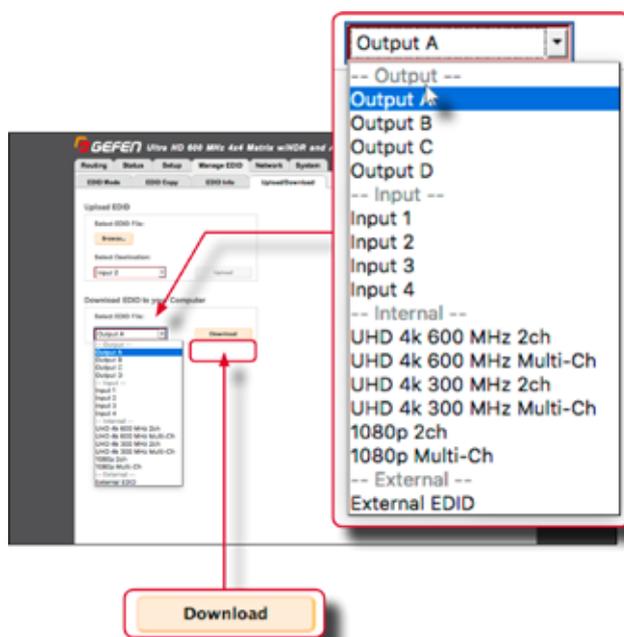
④選択された入力または出力のEDID情報が表示されます。

● EDID データのアップロード / ダウンロード

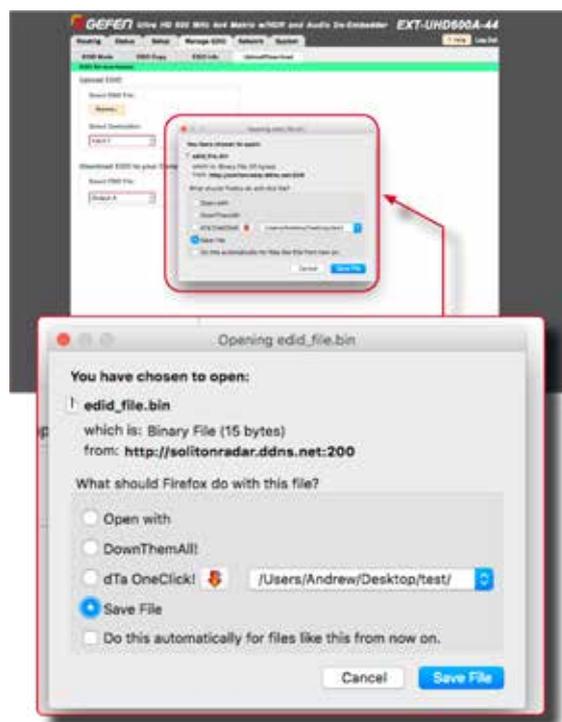
入力、出力または内蔵のEDIDデータをバイナリファイルとしてコンピュータへダウンロードすることができます。また、コンピュータへ保存したEDIDファイルを任意の入力へアップロードすることも可能です。このときEDIDロックが解除されている必要があります。

▼ EDID データのダウンロード

- ①ウェブインターフェースの「Manage EDID」タブをクリックします。
- ②「Upload/Download」サブタブをクリックします。
- ③ダウンロードEDIDセクションの「Select EDID File」ドロップダウンリストからダウンロードする入力、出力または内蔵EDIDデータを選択します。
- ④「Download」ボタンをクリックします。



⑤下図のダイアログボックスが表示されます。



⑥「Save File」項目をチェックして「Save File」ボタンをクリックし、コンピュータに EDID ファイルを保存します。

ファイルは下記の場所へ保存されます。

・ Mac OS X の場合

Macintosh HD\Users\[username]\Downloads.

・ Windows OS の場合

C:\Users\[username]\Downloads

▼ EDID のアップロード

- ①事前に、EDID ファイルのアップロード先の入力の EDID モードを「Custom」モードに設定します。詳しくは 19 ページ「EDID モードの設定」を参照してください。
- ②「Upload/Download」サブタブの「Upload EDID」セクションにある「Browse..」ボタンをクリックします。
- ③「File Upload」ダイアログボックスが表示されます。
- ④コンピュータに保存してある EDID ファイルを選択します。なお、EDID ファイルは必ず .bin 形式にしてください。ファイルを選択したらダイアログボックスの「OK」ボタンをクリックします。
- ⑤「Select Destination」ドロップダウンリストからアップロード先の入力を選択します。なお、入力の EDID ロックは事前に解除してください。詳しくは 19 ページ「EDID モードの設定」を参照してください。
- ⑥「Upload」ボタンをクリックします。



● ネットワーク設定

Gefen Syner-G を使って本機のウェブインターフェースにログインし、ネットワーク設定を変更することができます。ネットワーク設定にアクセスするには、ウェブインターフェースの「Network」タブをクリックします。

ネットワーク設定を変更した場合は、ページ下部にある「Save」ボタンをクリックします。ネットワーク設定を工場出荷時のデフォルトに戻すには、「Set Network Defaults」ボタンをクリックします。

▼ IP 設定

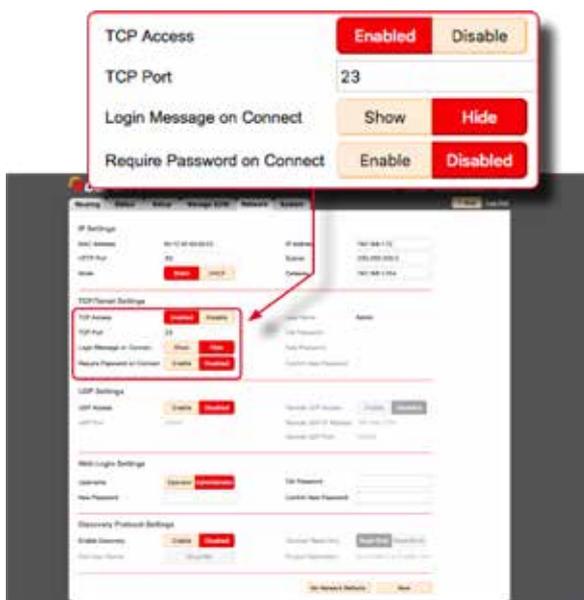
- ①ネットワークモードを「Static」または「DHCP」に設定します。ボタンをクリックすると選択されたモードは赤くハイライトします。
- ②「Static」モードに設定した場合は、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを手動で入力します。「DHCP」モードに設定した場合は、これらの値は DHCP サーバから自動で割り当てられます。
- ③「HTTP Port」に HTTP リスニングポートを入力します。デフォルトは「80」です。



▼ TCP / Telnet 設定

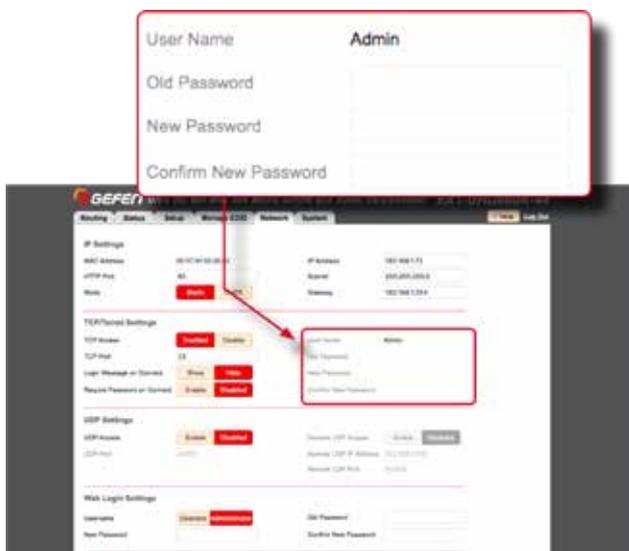
詳しくは 26 ページ「Telnet, UDP, RS-232 の使用」をご参照ください。

- ・ **TCP Access** : 「Enable」ボタンで本体の Telnet アクセスを有効にします。無効にする場合は「Disable」ボタンをクリックします。
- ・ **TCP Port**: TCP リスニングポートを入力します。デフォルトは「23」です。
- ・ **Login Message on Connect** : 「Show」ボタンをクリックすると Telnet 通信の開始時にウェルカムメッセージを表示します。表示しない場合は「Hide」ボタンをクリックします。
- ・ **Require Password on Connect** : 「Enable」ボタンで、Telnet 通信の開始時にパスワードログインを要求します。「Enable」に設定した場合は、以下の設定が必要です。



- ・ **User Name** : 変更できません。Telnet 通信のログインユーザー名は「Admin」に限ります。
- ・ **Old Password**: デフォルトのパスワードは「Admin」です。パスワードを変更したい場合は、既存のパスワードを入力します。
- ・ **New Password** : 新しいパスワードを入力します。
- ・ **Confirm New Password** : 新しいパスワードの確認のため、再度新しいパスワードを入力します。

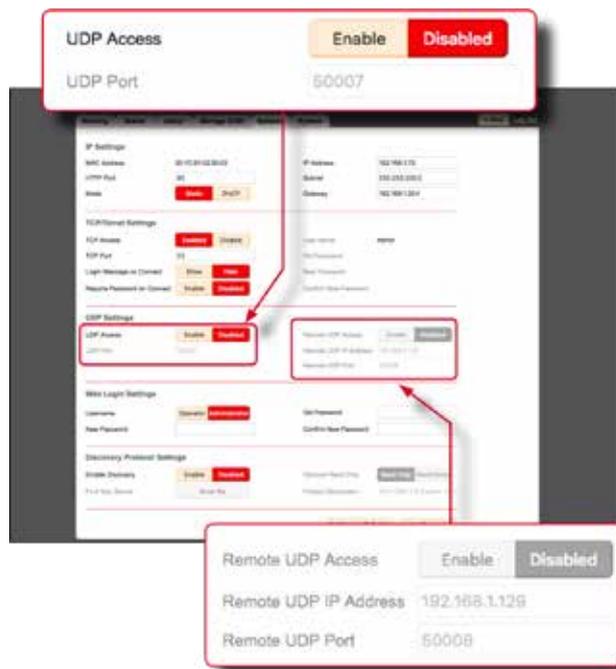
パスワードは大文字と小文字を区別します。



▼ UDP 設定

詳しくは 26 ページ「Telnet, UDP, RS-232 の使用」をご参照ください。

- ・ **UDP Access** : 「Enable」ボタンで本体の UDP アクセスを有効にします。無効にする場合は「Disable」ボタンをクリックします。
- ・ **UDP Port** : UDP リスニングポートを入力します。デフォルトは「50007」です。
- ・ **Remote UDP Access** : UDP 通信の相手先にステータスをフィードバックする場合に使用します。「Enable」ボタンをクリックして有効にし、リモート UDP アドレスとリスニングポートを設定します。通常は無効になっています。



- ・ **Remote UDP IP Address** : UDP 通信の相手先 IP アドレスを入力します。
- ・ **Remote UDP Port** : 相手先のリスニングポートを入力します。デフォルトは「50008」です。

▼ ウェブインターフェースのログイン設定

- ・ **Username** : 「Operator」または「Administrator」のパスワードを変更できます。変更したいユーザー名のボタンをクリックすると赤くハイライトします。
- ・ **New Password** : 選択したユーザーの新しいパスワードを入力します。
- ・ **Old Password** : 既存のパスワードを入力します。デフォルトのパスワードは、Operator は「Operator」、Administrator は「Admin」です。
- ・ **Confirm New Password** : 新しいパスワードの確認のため、再度新しいパスワードを入力します。



▼ ディスカバリー機能の設定

- **Enable Discovery** : 「Enable」 ボタンをクリックするとディスカバリー機能が有効になり、「Disabled」ボタンで無効になります。ネットワーク上で Gefen Syner-G ソフトウェアから本機を検出するには、この機能を有効にする必要があります。
- **Find Your Device** : 「Show Me」 ボタンをクリックすると、ネットワーク上で物理的に本機を見つけることができます。ボタンをクリックするとフロントパネルの全ての LED が点滅を始めます。この機能を使用するには、ディスカバリー機能を有効にする必要があります。



- **Discovery Read Only** : 「Read Only」 に設定すると、本機の IP 設定は Syner-G ソフトウェアに表示しますが、変更はできません。Gefen Syner-G ソフトウェアで IP 設定を変更するには、「Read/Write」に設定します。
- **Product Description** : 製品の説明は、デフォルトで「EXT-UHD600A-44」です。Gefen Syner-G ソフトウェアを使用する際に、この名前で本機を認識します。



● システム設定

「System」 タブの機能を説明します。

▼ Main RS-232 Feedback

- ・ 「Off」 ボタンで、RS-232 フィードバックを無効にします。
- ・ 「On」 ボタンで、RS-232 フィードバックを有効にします。

▼ LED Brightness

フロントパネル LED インジケータの輝度を上げたり下げたりできますので、最適な明るさに設定することができます。

- ・ スライダを右に動かして輝度を上げます。
- ・ スライダを左に動かして輝度を下げます。



▼ 現在の設定を PC に保存

現在の本体内の設定をファイルとしてコンピュータに保存できます。

- ① 「Download」 ボタンをクリックします。



②下図のダイアログボックスが表示されます。



③「Save File」項目にチェックして「OK」ボタンをクリックし、コンピュータに設定ファイルを保存します。

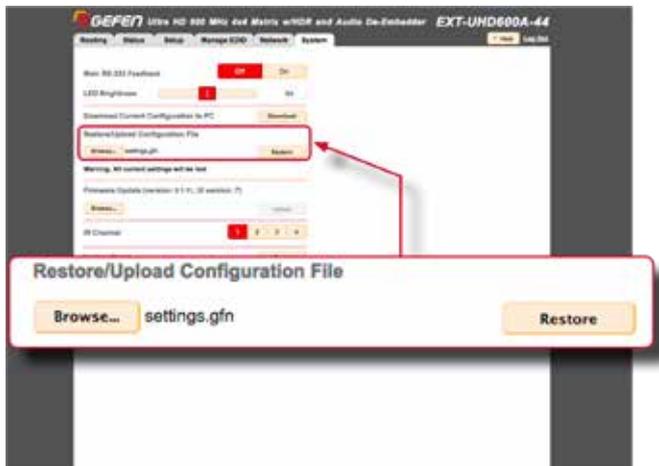
ファイルは下記の場所へ保存されます。

- Mac OS X
Macintosh HD\Users\[username]\Downloads.
- Windows OS
C:\Users\[username]\Downloads

▼設定ファイルのリストア (アップロード)

コンピュータに保存した設定ファイルを本体にアップロードできます。

①Restore/Upload Configuration File セクションの「Browse..」ボタンをクリックします。



②コンピュータに保存してある設定ファイルを選択します。すると「Browse..」ボタンの横にファイル名が表示されます。

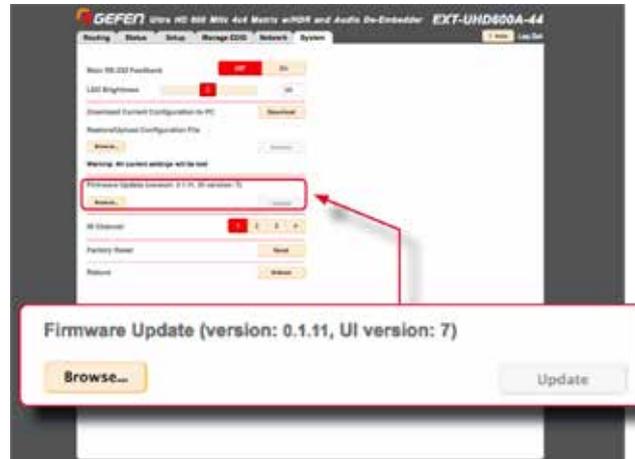
③「Restore」ボタンをクリックして、ファイルをアップロードします。

▼ファームウェアのアップデート

最新のファームウェアファイルを本機にアップロードし、適用します。

①事前に最新のファームウェアを Gefen ホームページからダウンロードします。

②「Browse..」ボタンをクリックします。



③コンピュータからファームウェアファイルを選択します。なお、ファームウェアは .bin ファイルで、下記がファイル名です。

EXT-UHD600A-44 ([version]) (PACK) .bin

④「Update」ボタンをクリックします。

以下の内容のメッセージボックスが表示されます。

WARNING: Updating the firmware may overwrite some of your settings. Consider saving the configuration before updating the firmware. Are you sure you want to continue?

(警告：ファームウェアを更新すると、設定の一部が上書きされることがあります。ファームウェアを更新する前に設定を保存してください。続行してもよろしいですか?)

⑤設定を保存するには、メッセージボックスの「Cancel」ボタンをクリックします。設定の保存に関しては 23 ページ「現在の設定を PC に保存」を参照してください。

⑥更新を続けるには、メッセージボックスの「OK」ボタンをクリックします。

⑦しばらくするとウェブインターフェースに下図のメッセージボックスが表示されます。



⑧アップデートが完了すると本機は自動的に再起動します。

▼ IR チャンネルの設定

本体の IR チャンネルを設定します。IR リモコンを使用するには、本体と付属の IR リモコンの IR チャンネルを同じチャンネルに設定して下さい。

①「IR Channel」 ボタン（1～4）をクリックして、本体の IR チャンネルを設定します。



IR チャンネル設定は自動的に保存されるため、本機を再起動する必要はありません。

▼ファクトリーリセットの実行

本機を工場出荷時の設定に戻す場合は、以下の操作をしてください。



この機能を実行すると既存の設定が全て消去されるため、リセット前に既存の設定を保存することをお勧めします。詳しくは 23 ページ「現在の設定を PC に保存」を参照してください。

①Factory Reset の右にある「Reset」 ボタンをクリックします。



②下図のメッセージボックスが表示されます。



- ・「OK」 ボタンをクリックして、リセット操作を続けます。
- ・「Cancel」ボタンをクリックして、リセット操作を取り消します。

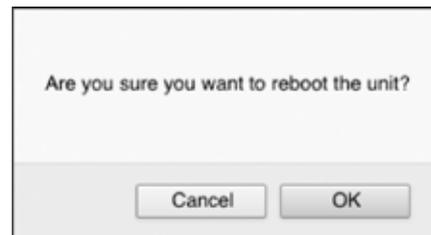
▼本体の再起動

ボタンをクリックして、本機を再起動します。

①「Reboot」 ボタンをクリックします。



②下図のメッセージボックスが表示されます。



- ・「OK」 ボタンをクリックして、再起動の操作を続けます。
- ・「Cancel」ボタンをクリックして、再起動の操作を取り消します。

高度な操作

■ Telnet、UDP、RS-232 の使用

● Telnet 通信の使用

- ①ターミナルアプリケーションを起動します。例えば、Windows の場合、「Hyperterminal」を使用できます。Mac OS X の場合、「Terminal」アプリケーションを使用できます。
- ②ターミナルアプリケーションのコマンドプロンプトで、以下のコマンドを入力します：


```
telnet ip_address
```

 「ip_address」は本体の IP アドレスです。
- ③Telnet 通信が確立すると、以下のようなウェルカムメッセージが表示されます。


```
Welcome to EXT-UHD600A-44 Telnet
telnet->
```
- ④「#help」を入力すると、使用できるコマンドリストを呼び出します。

● UDP 通信の使用

- ①UDP 通信によるコントロールシステムを設定します。
- ②「Network」タブをクリックします。以下の手順に従って操作します。詳しくは 22 ページ「UDP 設定」をご参照ください。
 - a. UDP アクセスの横にある「Enabled」ボタンをクリックします。
 - b. UDP ポートフィールドに UDP リスニングポートを入力します。なお、UDP リスニングポートのデフォルトは 50007 です。
 - c. リモート UDP アクセスの横にある「Enabled」ボタンをクリックします。通常、この機能は無効になっていますが、フィードバックが必要な場合にこの機能を有効にします。
 - d. リモート UDP アクセスを有効にする場合、リモート UDP の IP アドレスフィールドにリモート側の IP アドレスを入力します。リモート UDP の IP アドレスとはコントロールシステムの IP アドレスのことです。なお、IP アドレスのデフォルトは 192.168.1.255 です。
 - e. リモート UDP アクセスを有効にする場合、リモート UDP ポートフィールドにリモート UDP リスニングポートを入力します。なお、リモート UDP リスニングポートのデフォルトは 50008 です。
 - f. 「Save」ボタンをクリックして設定を保存します。

● RS-232 の使用

- ①COM ポートを選択します。
- ②以下の表のように RS-232 ポートを設定します。なお、ケーブルの配線は TXD、RXD と GND ピンのみ使用します。

説明	設定
ボーレート	19200
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし

- ③RS-232 ポートに接続します。
- ④コマンド #help を入力すると、使用できるコマンドリストを呼び出します。コマンドについては、以下の表を参照してください。

■ コマンド

● Discovery サービス

コマンド	説明
#get_device_desc	本機の説明文（文字列）を取得します。
#get_discovery	ディスカバリ機能のステータスを取得します。
#get_discovery_mode	Discovery モードのステータスを取得します。
#get_showme	「Show Me」機能のステータスを取得します。
#set_device_desc	本機の説明文を設定します。
#set_discovery	ディスカバリ機能を有効または無効にします。
#set_discovery_mode	Discovery モードを設定します。
#set_showme	「Show Me」機能を有効または無効にします。

● 入力ステータス

コマンド	説明
#gets_input_hdcp	特定の入力の HDCP 設定ステータスを取得します。
#gets_input_hpd	特定の入力の HPD のステータスを取得します。
#gets_input_mode	特定の入力のビデオモードを取得します。
#gets_input_signal	アクティブな入力信号のステータスを取得します。

● EDID の管理

コマンド	説明
#get_custom_edid	特定の入力のカスタム EDID データをダウンロードします。
#get_edid_lock	特定の入力の EDID のロック状態を取得します。
#get_edid_mode	入力の EDID モードを取得します。
#get_external_edid	外部 EDID データをダウンロードします。
#get_input_edid	現在の入力の EDID データをダウンロードします。
#get_internal_edid	内蔵 EDID データをダウンロードします。
#get_output_edid	出力のダウンストリーム EDID データをダウンロードします。
#send_custom_edid	入力にカスタム EDID をアップロードします。
#set_edid_copy	EDID コピーを有効または無効にします。
#set_edid_lock	特定の入力の EDID をロックを設定します。
#set_edid_mode	特定の入力の EDID モードを設定します。

●ネットワーク設定

コマンド	説明
#get_gateway	本機のゲートウェイ IP アドレスを取得します。
#get_ip_address	本機の IP アドレスを取得します。
#get_ip_mode	本機の IP モードを取得します。
#get_ipconfig	本機の IP 構成を取得します。
#get_mac_addr	本機の MAC アドレスを取得します。
#get_netmask	本機のサブネットマスクを取得します。
#get_remote_udp_access	本機のリモート UDP アクセスのステータスを取得します。
#get_remote_udp_ip	本機のリモート UDP の IP アドレスを取得します。
#get_remote_udp_port	本機のリモート UDP のリスニングポートを取得します。
#get_telnet_access	Telnet 通信のアクセスステータスを取得します。
#get_telnet_login	Telnet 通信のログインステータスを取得します。
#get_telnet_message	Telnet 通信のウェルカムメッセージのステータスを取得します。
#get_telnet_port	Telnet 通信のリスニングポートを取得します。
#get_udp_access	UDP 通信のアクセスステータスを取得します。
#get_udp_port	UDP 通信のリスニングポートを取得します。
#get_web_port	HTTP のリスニングポートを取得します。
#set_gateway	本機のゲートウェイ IP アドレスを設定します。
#set_ip_address	本機の IP アドレスを設定します。
#set_ip_mode	本機の IP モードを設定します。
#set_netmask	本機のサブネットマスクを設定します。
#set_remote_udp_access	リモート UDP アクセスを有効または無効にします。
#set_remote_udp_ip	リモート UDP の IP アドレスを設定します。
#set_remote_udp_port	リモート UDP のリスニングポートを設定します。
#set_telnet_access	Telnet 通信のアクセスを有効または無効にします。
#set_telnet_login	Telnet 通信のログインを有効または無効にします。
#set_telnet_message	Telnet 通信のウェルカムメッセージを有効または無効にします。
#set_telnet_port	Telnet 通信のリスニングポートを設定します。
#set_udp_access	UDP 通信のアクセスを有効または無効にします。
#set_udp_port	UDP 通信のリスニングポートを設定します。
#set_web_port	HTTP のリスニングポートを設定します。

●出力ステータス

コマンド	説明
#gets_output_hdcp	特定の出力の HDCP ステータスを取得します。
#gets_output_hpd	特定の出力の HPD ステータスを取得します。
#gets_output_mode	特定の出力のビデオモードを取得します。
#gets_output_rsense	出力の Rsense ステータスを取得します。

●プリセット

コマンド	説明
#get_preset_name	特定のプリセット名を取得します。
#set_preset_name	特定のプリセット名を設定します。
p	保存したプリセットを呼び出し実行します。

●ルーティング

コマンド	説明
#get_mask	特定の出力のマスキングステータスを取得します。
#lock_matrix	本機の操作をロックまたはロック解除します。
#set_mask	特定の出力のマスキングを設定します。
r	入出力をルーティングします。
s	全入出力の現在のルーティングステータスを取得します。

●セットアップ

コマンド	説明
#get_audio_output	出力の音声モードのステータスを取得します。
#get_input_hdcp	入力 HDCP ステータスを取得します。
#get_io_name	特定の入力または出力の名称を取得します。
#get_output_hdcp	出力の HDCP ステータスを取得します。
#get_video_scaling	特定の出力のスケーリング設定を取得します。
#send_hpd	特定の入力に HPD 信号を送出します。
#set_audio_output	特定の出力のアナログ音声モードを設定します。
#set_input_hdcp	特定の入力の HDCP を設定します。
#set_io_name	特定の入力または出力の名称を設定します。
#set_output_hdcp	特定の出力の HDCP を設定します。
#set_video_scaling	特定の出力のスケーリングを設定します。

●システム設定

コマンド	説明
#factory_reset	工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。
#get_button_brightness	フロントパネルボタンの輝度レベルを取得します。
#get_feedback	フィードバックステータスを取得します。
#get_firmware_version	本機のファームウェアバージョンを取得します。
#get_ir_channel	本機の IR チャンネルのステータスを取得します。
#get_led_brightness	フロントパネルの LED インジケータの輝度レベルを取得します。
#help	使用可能なコマンドを取得します。
#reboot	本機を再起動します。
#set_button_brightness	フロントパネルボタンの輝度レベルを設定します。
#set_feedback	RS-232 フィードバックを有効または無効にします。
#set_ir_channel	本機の IR チャンネルを設定します。
#set_led_brightness	フロントパネルの LED インジケータの輝度レベルを設定します。

●音量

コマンド	説明
#get_mute	特定の出力の音声ミュートステータスを取得します。
#get_vol	アナログ出力の音量を取得します。
#set_mute	特定の出力の音声ミュートステータスを設定します。
#set_vol	アナログ出力の音量を設定します。

● #factory_reset

本機を工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。全ての設定はデフォルト設定に戻ります。ファクトリーリセットをウェブインターフェースまたは Telnet 通信で行なった場合は、IP 設定のみリセットされず保持されます。IP 設定を含む全てをリセットするには、RS-232 経由でこのコマンドを実行してください。

```
構文..... #factory_reset
パラメータ..... なし
構文例..... #factory_reset
            RESET TO FACTORY DEFAULTS
            EXT-UHD600A-44 V1.00
            OUT:ABCD
            IN:1234
関連コマンド.... #reboot
```

● #get_audio_output

出力の音声モードのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
F	Fixed (固定モード)
V	Variable (可変モード)

```
構文..... #get_audio_output out
パラメータ..... out
            アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。
            「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。
構文例..... #get_audio_output a
            AUDIO_OUTPUT A V
関連コマンド.... #set_audio_output
```

● #get_button_brightness

フロントパネルボタンの輝度レベルを取得します。

```
構文..... #get_button_brightness
パラメータ..... なし
構文例..... #get_button_brightness
            BUTTON_BRIGHTNESS 50
関連コマンド.... #get_led_brightness
            #set_button_brightness
            #set_led_brightness
```

● #get_custom_edid

特定の入力のカスタム EDID をダウンロードします。

```
構文..... #get_custom_edid input
パラメータ..... input
            整数 : 1 ~ 4。特定の入力を取得します。
構文例..... #get_custom_edid 1
            00FFFFFFFFFFFF001CA6000000000000...
関連コマンド.... #get_edid_lock
            #get_edid_mode
            #get_external_edid
            #get_input_edid
            #get_internal_edid
            #get_output_edid
            #send_custom_edid
            #set_edid_copy
            #set_edid_lock
            #set_edid_mode
```

● #get_device_desc

本機の説明文を取得します。

```
構文..... #get_device_desc
パラメータ..... なし
構文例..... #get_device_desc
            DEVICE DESCRIPTION IS EXT-UHD600A-44
関連コマンド.... #set_device_desc
```

● #get_discovery

ディスクバリ機能のステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	Discovery 機能は無効
1	Discovery 機能は有効

```
構文..... #get_discovery
パラメータ..... なし
構文例..... #get_discovery
            DISCOVERY 1
関連コマンド.... #set_discovery
            #set_showme
```

● #get_discovery_mode

ディスクバリモードのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	読み込みのみ
1	読み込み / 書き込み

```
構文..... #get_discovery_mode
パラメータ..... なし
構文例..... #get_discovery_mode
            DISCOVERY_MODE 1
関連コマンド.... #get_discovery
            #set_discovery
            #set_discovery_mode
```

● #get_edid_lock

特定の入力の EDID ロック (固定) のステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	EDID ロックは解除
1	EDID ロック中

```
構文..... #get_edid_lock input
パラメータ..... input
            整数 : 1 ~ 4。特定の入力を取得します。
構文例..... #get_edid_lock 1
            EDID_LOCK 1 0
関連コマンド.... #get_edid_mode
            #set_edid_copy
            #set_edid_lock
            #set_edid_mode
```

● #get_edid_mode

特定の入力の EDID モードを取得します。以下のステータスが取得されません。

ステータス	説明
0	Internal 720p 2Ch
1	Internal 720p Multi-Ch
2	Internal 1080p 2Ch
3	Internal 1080p Multi-Ch
4	Internal UHD 2Ch
5	Internal UHD Multi-Ch
6	External (出力 A)
7	Custom (カスタム)

構文..... #get_edid_mode input

パラメータ..... input

整数 : 1 ~ 4。特定の入力を取得します。

構文例..... #get_edid_mode 1

EDID_MODE 1 0

関連コマンド.... #get_edid_lock

#set_edid_copy

#set_edid_lock

#set_edid_mode

● #get_external_edid

外部 EDID データを取得します。

構文..... #get_external_edid

パラメータ..... なし

構文例..... #get_external_edid

00FFFFFFFFFFFF01CA60000000000000...

関連コマンド.... #get_custom_edid

#get_edid_lock

#get_edid_mode

#get_input_edid

#get_internal_edid

#get_output_edid

#send_custom_edid

#set_edid_copy

#set_edid_lock

#set_edid_mode

● #get_feedback

フィードバックステータスを取得します。

構文..... #get_feedback

パラメータ..... なし

構文例..... #get_feedback

FEEDBACK 1

関連コマンド.... #factory_reset

#get_firmware_version

#get_ir_channel

#get_led_brightness

#help

#reboot

#set_feedback

#set_ir_channel

#set_lcd_brightness

● #get_firmware_version

本機のファームウェアバージョンを取得します。

構文..... #get_firmware_version

パラメータ..... なし

構文例..... #get_firmware_version

FIRMWARE VERSION IS 1.0

関連コマンド.... #factory_reset

#get_feedback

#get_ir_channel

#get_led_brightness

#help

#reboot

#set_feedback

#set_ir_channel

#set_lcd_brightness

● #get_gateway

本機のゲートウェイアドレスを取得します。

構文..... #get_gateway

パラメータ..... なし

構文例..... #get_gateway

GATEWAY 10.5.64.1

関連コマンド.... #get_web_port

#get_ip_address

#get_ip_mode

#get_ipconfig

#get_mac_addr

#get_netmask

#set_gateway

#set_web_port

#set_ip_address

#set_ip_mode

#set_netmask

● #get_input_edid

特定の入力の EDID データを取得します。

構文..... #get_input_edid input

パラメータ..... input

整数 : 1 ~ 4。特定の入力を取得します。

構文例..... #get_input_edid 1

00FFFFFFFFFFFF01CA60000000000000...

関連コマンド.... #get_custom_edid

#get_external_edid

#get_edid_lock

#get_edid_mode

#get_internal_edid

#get_output_edid

#send_custom_edid

#set_edid_copy

#set_edid_lock

#set_edid_mode

● #gets_input_hdcp

特定の入力の HDCP 設定ステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	HDCP コンテンツを拒否
1	HDCP2.2 以下
2	HDCP1.4 以下

構文..... #gets_input_hdcp input

パラメータ..... input

整数 : 1 ~ 4 または 0。「1 ~ 4」は特定の入力を取得し、「0」は全入力を取得します。

構文例..... #gets_input_hdcp 1

INPUT_HDCP 1 2

関連コマンド.... #set_input_hdcp

● #get_internal_edid

特定の内蔵 EDID データを取得します。

構文..... #get_internal_edid edidps

パラメータ..... Edidps

整数 : 1 ~ 6。EDID プリセットの番号

EDID 番号	説明
1	UHD600 4K 2CH
2	UHD600 4K MULTI-CH
3	UHD300 4K 2CH
4	UHD300 4K MULTI-CH
5	1080P 2CH
6	1080P MULTI-CH

構文例..... #get_internal_edid 1

00FFFFFFF001CA6000000000000...

● #get_io_name

特定の入出力の名称を取得します。

構文..... #get_io_name inout

パラメータ..... inout

整数またはアルファベット: 1 ~ 4 (入力) または a ~ d (出力)。

構文例..... #get_io_name 1

IO_NAME 1 Bluray

関連コマンド.... #set_io_name

● #get_ip_address

本機の IP アドレスを取得します。

構文..... #get_ip_address

パラメータ..... なし

構文例..... #get_ip_address

IP_ADDRESS 10.5.64.81

関連コマンド.... #get_gateway

#get_web_port

#get_ip_mode

#get_ipconfig

#get_mac_addr

#get_netmask

#set_gateway

#set_web_port

#set_ip_address

#set_ip_mode

#set_netmask

● #get_ip_mode

本機の IP モードを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	Static モード
1	DHCP モード

構文..... #get_ip_mode

パラメータ..... なし

構文例..... #get_ip_mode

IP_MODE 0

関連コマンド.... #get_gateway

#get_web_port

#get_ip_address

#get_ipconfig

#get_mac_addr

#get_netmask

#set_gateway

#set_web_port

#set_ip_address

#set_ip_mode

#set_netmask

● #get_ipconfig

本機の IP 構成を取得します。コマンド #get_ip_address、#get_netmask、#get_gateway、#get_mac_addr をすべて実行した時と同じ情報が取得されます。

構文..... #get_ipconfig

パラメータ..... なし

構文例..... #get_ipconfig

IP CONFIGURATION IS :

IP: 10.5.64.81

NETMASK: 255.255.255.0

GATEWAY: 10.5.64.1

MAC ADDRESS: 00:1C:91:04:90:03

関連コマンド.... #get_gateway

#get_web_port

#get_ip_mode

#get_ip_address

#get_mac_addr

#get_netmask

#set_gateway

#set_web_port

#set_ip_address

#set_ip_mode

#set_netmask

● #get_ir_channel

本機の IR チャンネルを取得します。

構文..... #get_ir_channel

パラメータ..... なし

構文例..... #get_ir_channel

IR_CHANNEL 1

関連コマンド.... #set_ir_channel

● #get_led_brightness

フロントパネルの LED インジケータの輝度レベルを取得します。

構文..... #get_led_brightness

パラメータ..... なし

構文例..... #get_led_brightness

LED_BRIGHTNESS 60

関連コマンド.... #set_led_brightness

● #get_mac_addr

本機の MAC アドレスを取得します。

```

構文..... #get_mac_addr
パラメータ..... なし
構文例..... #get_mac_addr
                MAC ADDRESS IS: 00:1C:91:04:90:03
関連コマンド.... #get_gateway
                #get_web_port
                #get_ip_address
                #get_ip_mode
                #get_ipconfig
                #get_netmask
                #set_gateway
                #set_web_port
                #set_ip_address
                #set_ip_mode
                #set_netmask
    
```

● #get_mask

特定の出力のマスキングステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	Unmask
1	mask

```

構文..... #get_mask output
パラメータ..... output
                アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定
                の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。
構文例..... #get_mask a
                MASK A 0
関連コマンド.... #set_mask
    
```

● #get_mute

特定の出力の音声ミュートのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	Unmute
1	mute

```

構文..... #get_mute output
パラメータ..... output
                アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定
                の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。
構文例..... #get_mute a
                MUTE 0
関連コマンド.... #set_mute
    
```

● #get_netmask

本機のサブネットマスクを取得します。

```

構文..... #get_netmask
パラメータ..... なし
構文例..... #get_netmask
                NETMASK 255.255.255.0
関連コマンド.... #get_gateway
                #get_web_port
                #get_ip_address
                #get_ip_mode
                #get_ipconfig
                #get_mac_addr
                #set_gateway
                #set_web_port
                #set_ip_address
                #set_ip_mode
                #set_netmask
    
```

● #get_output_edid

特定の出力のダウンストリーム EDID データを取得します。

```

構文..... #get_output_edid output
パラメータ..... output
                アルファベット : a ~ d (出力)
構文例..... #get_output_edid a
                00FFFFFFFFFFFF001CA6000000000000...
    
```

● #get_output_hdcp

特定の出力の HDCP ステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	入力ソースと連動
1	常時暗号化

```

構文..... #get_output_hdcp output
パラメータ..... output
                アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定
                の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。
構文例..... #get_output_hdcp c
                OUTPUT_HDCP C 1
関連コマンド.... #set_output_hdcp
    
```

● #get_preset_name

特定のプリセットの名称を取得します。

```

構文..... #get_preset_name preset
パラメータ..... preset
                整数 : 1 ~ 16。プリセット番号
構文例..... #get_preset_name 5
                PRESET_NAME 5 Kitchen
関連コマンド.... #set_preset_name
    
```

● #get_remote_udp_access

リモート UDP アクセスのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	リモート UDP アクセスは無効
1	リモート UDP アクセスは有効

```

構文..... #get_remote_udp_access
パラメータ..... なし
構文例..... #get_remote_udp_access
                REMOTE_UDP_ACCESS 0
関連コマンド.... #get_remote_udp_ip
                #get_remote_udp_port
                #get_udp_access
                #get_udp_port
                #set_remote_udp_access
                #set_remote_udp_ip
                #set_remote_udp_port
                #set_udp_access
                #set_udp_port
    
```

● #get_remote_udp_ip

リモート UDP の IP アドレスを取得します。

```

構文..... #get_remote_udp_ip
パラメータ..... なし
構文例..... #get_remote_udp_ip
                REMOTE_UDP_IP 192.168.1.255
関連コマンド.... #get_remote_udp_access
                #get_remote_udp_port
                #get_udp_access
                #get_udp_port
                #set_remote_udp_access
                #set_remote_udp_ip
                #set_remote_udp_port
                #set_udp_access
                #set_udp_port

```

● #get_remote_udp_port

リモート UDP のリスニングポートを取得します。

```

構文..... #get_remote_udp_port
パラメータ..... なし
構文例..... #get_remote_udp_port
                REMOTE_UDP_PORT 50008
関連コマンド.... #get_remote_udp_access
                #get_remote_udp_ip
                #get_udp_access
                #get_udp_port
                #set_remote_udp_access
                #set_remote_udp_ip
                #set_remote_udp_port
                #set_udp_access
                #set_udp_port

```

● #get_showme

「showme」機能のステータスを取得します。

ステータス	説明
0	無効
1	有効

```

構文..... #get_showme
パラメータ..... なし
構文例..... #get_showme
                SHOWME 0

```

● #get_telnet_access

Telnet 通信のアクセスステータスを取得します。#set_telnet_access コマンドを使って、Telnet 通信のアクセスを有効または無効に設定します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	Telnet アクセスは無効
1	Telnet アクセスは有効

```

構文..... #get_telnet_access
パラメータ..... なし
構文例..... #get_telnet_access
                TELNET_ACCESS 1
関連コマンド.... #get_telnet_port
                #get_telnet_message
                #set_telnet_access
                #set_telnet_port
                #set_telnet_message

```

● #get_telnet_login

Telnet 通信のログインプロセスのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	ログインプロセスは無効
1	ログインプロセスは有効

```

構文..... #get_telnet_login
パラメータ..... なし
構文例..... #get_telnet_login
                TELNET_LOGIN 0
関連コマンド.... #set_telnet_login

```

● #get_telnet_message

Telnet 通信のウェルカムメッセージのステータスを取得します。コマンド #set_telnet_message にてウェルカムメッセージの有効または無効を設定します。

```

構文..... #get_telnet_message
パラメータ..... なし
構文例..... #get_telnet_message
                TELNET_WELCOME_SCREEN_IS_ENABLED
関連コマンド.... #get_telnet_access
                #get_telnet_port
                #set_telnet_access
                #set_telnet_port
                #set_telnet_message

```

● #get_telnet_port

Telnet 通信のリスニングポートを取得します。

```

構文..... #get_telnet_port
パラメータ..... なし
構文例..... #get_telnet_port
                TELNET_PORT 23
関連コマンド  #get_telnet_access
                #get_telnet_message
                #set_telnet_access
                #set_telnet_port
                #set_telnet_message

```

● #get_udp_access

UDP アクセスのステータスを表示します。#set_udp_access コマンドを使って、UDP アクセスを有効または無効に設定します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	UDP アクセスは無効
1	UDP アクセスは有効

```

構文..... #get_udp_access
パラメータ..... なし
構文例..... #get_udp_access
                UDP_ACCESS 0
関連コマンド.... #get_remote_udp_access
                #get_remote_udp_ip
                #get_remote_udp_port
                #get_udp_port
                #set_remote_udp_access
                #set_remote_udp_ip
                #set_remote_udp_port
                #set_udp_access
                #set_udp_port

```

● #get_udp_port

ローカル UDP のリスニングポートを取得します。ローカル UDP とは本機の UDP ポートを指します。

```

構文..... #get_udp_port
パラメータ..... なし
構文例..... #get_udp_port
                UDP_PORT 50007
関連コマンド.... #get_remote_udp_access
                #get_remote_udp_ip
                #get_remote_udp_port
                #get_udp_access
                #set_remote_udp_access
                #set_remote_udp_ip
                #set_remote_udp_port
                #set_udp_access
                #set_udp_port

```

● #get_video_scaling

出力の映像スケーリング機能のステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
0	スケーリング機能は無効
1	スケーリング機能は有効

```

構文..... #get_video_scaling output
パラメータ..... output
                アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。
構文例..... #get_video_scaling a
                VIDEO_SCALING A 1
関連コマンド.... #set_video_scaling

```

● #get_vol

特定の出力のアナログ出力の音量レベルを取得します。

```

構文..... #get_vol output
パラメータ..... output
                アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。
構文例..... #get_vol a
                VOL A 100
関連コマンド.... #set_vol

```

● #get_web_port

本機の HTTP リスニングポートを取得します。

```

構文..... #get_web_port
パラメータ..... なし
構文例..... #get_web_port
                HTTP_PORT 80
関連コマンド.... #get_gateway
                #get_ip_address
                #get_ip_mode
                #get_ipconfig
                #get_mac_addr
                #get_netmask
                #set_gateway
                #set_web_port
                #set_ip_address
                #set_ip_mode
                #set_netmask

```

● #gets_input_hdcp

特定の入力の HDCP モードを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
1	HDCP 1.4 で暗号化
2	HDCP 2.2 で暗号化
U	暗号化されていない
F	失敗

```

構文..... #gets_input_hdcp input
パラメータ..... input
                整数 : 1 ~ 4 または 0。「1 ~ 4」は特定の入力を取得し、「0」は全入力を取得します。
構文例..... #gets_input_hdcp 1
                INPUT_HDCP 1 2
関連コマンド.... #get_output_hdcp
                #set_input_hdcp
                #set_output_hdcp

```

● #gets_input_hpd

特定の入力の HPD のステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
L	HPD low
H	HPD high

```

構文..... #gets_input_hpd input
パラメータ..... input
                整数 : 1 ~ 4 または 0。「1 ~ 4」は特定の入力を取得し、「0」は全入力を取得します。
構文例..... #gets_input_hpd 1
                INPUT_HPD 1 L
関連コマンド.... #send_hpd

```

● #gets_input_mode

特定の入力のビデオモードのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
D	DVI
H	HDMI

```

構文..... #gets_input_mode input
パラメータ..... input
                整数 : 1 ~ 4 または 0。「1 ~ 4」は特定の入力を取得し、「0」は全入力を取得します。
構文例..... #gets_input_mode 1
                INPUT_MODE 1 H

```

● #gets_input_signal

特定の入力の入力信号アクティブステータスを取得します。

ステータス	説明
N	無信号
Y	HDMI 信号検出

```

構文..... #gets_input_signal input
パラメータ..... input
                整数 : 1 ~ 4 または 0。「1 ~ 4」は特定の入力を取得し、「0」は全入力を取得します。
構文例..... #gets_input_signal 1
                INPUT_SIGNAL 1 Y

```

● #gets_output_hdcp

特定の出力の HDCP 設定ステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
1	HDCP 1.4 暗号化
2	HDCP 2.2 暗号化
U	非暗号化
F	Fail

構文..... #gets_output_hdcp output

パラメータ..... output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。

構文例..... #gets_output_hdcp a
OUTPUT_HDCP A 2

● #gets_output_hpd

特定の出力の HPD ステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
L	HPD low
H	HPD high

構文..... #gets_output_hpd output

パラメータ..... output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。

構文例..... #gets_output_hpd a
OUTPUT_HPD A H

● #gets_output_mode

特定の出力の映像出力モードのステータスを取得します。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
D	DVI
H	HDMI

構文..... #gets_output_mode output

パラメータ..... output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。

構文例..... #gets_output_mode a
OUTPUT_MODE A H

● #gets_output_rsense

特定の出力に接続されたデバイスのステータスを表示します。Rsense で、出力に接続されている機器の電源が切れているかどうかを検出できます。以下のステータスが取得されます。

ステータス	説明
L	Rsense low
H	Rsense high

構文..... #gets_output_rsense output

パラメータ..... output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力を取得し、「0」は全出力を取得します。

構文例..... #gets_output_rsense a
OUTPUT_RSENSE A L

● #help

使用可能なコマンドリストを取得します。

構文..... #help

パラメータ..... なし

構文例..... #help

[HELP]

#HELP

[volume]

#GET_mute

#GET_VOL

#SET_mute

#SET_VOL

[routing]

#GET_mask

#lock_matix

#SET_mask

R

S

...

...

...

● #lock_matrix

本体操作のロックまたはロック解除を設定します。このコマンドは本体のフロントパネルとウェブインターフェースからの操作をロックします。なお、本機がロックされても、コマンドからは設定を変更することができます。

構文..... #lock_matix state

パラメータ..... state

整数 : 0 または 1。

ステータス	説明
0	ロックを解除
1	ロック

構文例..... #lock_matrix 1

LOCK_MATRIX 1

● #reboot

本機を再起動します。

構文..... #reboot

パラメータ..... なし

構文例..... #reboot

UNIT WILL REBOOT SHORTLY

関連コマンド... #factory_reset

● #send_custom_edid

特定の入力のカスタム EDID をアップロードします。必ず入力を CUSTOM モードに設定して下さい。

構文..... #send_custom_edid input

パラメータ..... input

整数 : 1 ~ 4。入力の番号

構文例..... #send_custom_edid 1

SEND_COMPLETE

● #send_hpd

特定の入力にHPD (Hot-Plug Detect) パルスを送出します。

構文..... #send_hpd input

パラメータ..... input

整数: 1 ~ 4 または 0。「1 ~ 4」は特定の入力に、「0」は全入力にHPDパルスを送出します。

構文例..... #send_hpd 1

HPD SENT

● #set_audio_output

特定の出力のアナログ音声モードを設定します。

構文..... #set_audio_output output audtype

パラメータ..... output

アルファベットまたは整数: a ~ d または 0。「a ~ d」は特定の出力に音声モードを設定し、「0」は全出力に同じ音声モードに設定します。

audtype

アルファベット: f または v。音声モード。

モード	説明
F	Fixed (固定)
V	Variable (可変)

構文例..... #set_audio_output a f

AUDIO OUTPUT A F

関連コマンド.... #get_audio_output

● #set_button_brightness

フロントパネルボタンの輝度レベルを設定します。

構文..... #set_button_brightness level

パラメータ..... level

整数: 1 ~ 100。

構文例..... #set_button_brightness 60

BUTTON_BRIGHTNESS 60

関連コマンド.... #get_button_brightness

● #set_device_desc

本機の説明文を設定します。

構文..... #set_device_desc name

パラメータ..... name

文字列: 最大 30 文字です。

構文例..... #set_device_desc matrix202

DEVICE DESCRIPTION IS SET TO matrix202

関連コマンド.... #get_device_desc

● #set_discovery

ディスクバリ機能を有効または無効にします。なお、デフォルトは有効です。

構文..... #set_discovery state

パラメータ..... state

整数: 0 または 1。

ステータス	説明
0	ディスクバリ機能を無効にする
1	ディスクバリ機能を有効にする

無効に設定すると、Syner-Gソフトウェアは本機を検出できません。本機のネットワーク設定を終えるまでは有効のままにすることをお勧めします。

構文例..... #set_discovery 0

DISCOVERY 0

関連コマンド.... #get_discovery

#get_discovery_mode

#set_discovery_mode

● #set_discovery_mode

ディスクバリモードを設定します。デフォルト設定は読込 / 書込モードです。

構文..... #set_discovery_mode mode

パラメータ..... mode

整数: 0 または 1。

モード	説明
0	読込のみ
1	読込 / 書込

「読込のみ」モードに設定すると、本機のIP設定はSyner-Gソフトウェアに表示されますが、変更することはできません。IP設定をSyner-Gソフトウェアで変更するには、「読込 / 書込」モードに設定して下さい。

構文例..... #set_discovery_mode 0

DISCOVERY MODE 0

関連コマンド.... #get_discovery

#get_discovery_mode

#set_discovery

● #set_edid_copy

カスタム EDID モードを使用中に、出力または入力から EDID を特定の入力にコピーできます。EDID をコピーするには、コピー先の入力をカスタムモードに設定し、ロックを解除する必要があります。詳しくは 19 ページ「EDID データのコピー」を参照してください。

構文..... #set_edid_copy inout input [...input]

パラメータ..... inout

アルファベットまたは整数: 1 ~ 4 (入力) または a ~ d (出力)。なお、一度に指定できるのは1つの入力または出力のみです。

input

整数: 1 ~ 4 (入力)。複数の入力を指定できます。

構文例..... #set_edid_copy a 1

EDID_COPY A 1

#set_edid_copy b 2 5

EDID_COPY B 2 5

関連コマンド.... #get_edid_lock

#get_edid_mode

#set_edid_lock

#set_edid_mode

● #set_edid_lock

カスタム EDID モード中に、EDID をロックまたはロック解除できます。このコマンドはカスタム EDID に設定された入力にのみ適用します。

構文..... #set_edid_lock input state

パラメータ..... input

整数: 1 ~ 4 (入力)。

State

整数: 0 または 1。

ステータス	説明
0	EDID ロックを解除
1	EDID をロック

構文例..... #set_edid_lock 1 0

EDID_LOCK 1 0

関連コマンド.... #get_edid_lock

#get_edid_mode

#set_edid_copy

#set_edid_mode

● #set_edid_mode

特定の入力の EDID モードを設定します。

構文..... #set_edid_mode input mode

パラメータ..... input
 整数 : 1 ~ 4 (入力)
 mode
 整数 : 0 ~ 7

ステータス	説明
0	Internal 720p 2Ch
1	Internal 720p マルチチャンネル
2	Internal 1080p 2Ch
3	Internal 1080p マルチチャンネル
4	Internal UHD 4K 2Ch
5	Internal UHD 4K マルチチャンネル
6	External (ダウンストリーム)
7	Custom (カスタム)

構文例..... #set_edid_mode 1 0

EDID_MODE 1 0

関連コマンド.... #get_edid_lock
 #get_edid_mode
 #set_edid_copy
 #set_edid_lock

● #set_feedback

RS-232 のフィードバックを有効または無効にします。

構文..... #set_feedback state

パラメータ..... state
 整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	フィードバックを無効にする
1	フィードバックを有効にする

構文例..... #set_feedback 1
 SET_FEEDBACK 1

● #set_gateway

本機のゲートウェイアドレスを設定します。本機がスタティック IP モードに設定されていると、ゲートウェイアドレスを手動で設定できますが、DHCP モードの場合は DHCP サーバから自動的に割り当てられます。なお、コマンドを実行した後は必ず本機を再起動してください。

構文..... #set_gateway addr

パラメータ..... addr
 IP アドレス。
 アドレスを入力する際はドットで区切ってください。

構文例..... #set_gateway 10.5.64.1
 GATEWAY 10.5.64.1
 REBOOT TO APPLY SETTINGS

関連コマンド.... #get_gateway
 #get_web_port
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_mac_addr
 #get_netmask
 #set_web_port
 #set_ip_address
 #set_ip_mode
 #set_netmask

● #set_input_hdcp

特定の入力の HDCP モードを設定します。

構文..... #set_input_hdcp input mode

パラメータ..... input
 整数 : 1 ~ 4 または 0
 「1 ~ 4」は特定の入力を指定しますが、「0」は全入力を同じ HDCP モードに設定する場合に指定します。

モード	説明
0	HDCP コンテンツを拒否
1	HDCP2.2 以下を許可
2	HDCP1.4 以下を許可

mode
 整数 : 0 ~ 2

構文例..... #set_input_hdcp 1

INPUT_HDCP 1 0

関連コマンド.... #gets_input_hdcp
 #get_output_hdcp
 #set_output_hdcp

● #set_io_name

特定の入力または出力の名称を設定します。

構文..... #set_io_name inout name

パラメータ..... inout
 アルファベットまたは整数 : 1 ~ 4 (入力)、a ~ d (出力)
 なお、一度に指定できるのは1つの入力または出力のみです。
 name
 文字列:最大 30 文字です。30 文字以降の文字は削除されます。

構文例..... #set_io_name 1 Bluray
 IO_NAME 1 Bluray

#set_io_name d BIG_screen
 IO_NAME D BIG_screen

関連コマンド.... #get_io_name

● #set_ip_address

本機の IP アドレスを設定します。コマンドを実行した後は必ず本機を再起動して下さい。

構文..... #set_ip_address addr

パラメータ..... addr
 IP アドレス。IP アドレスを入力する際にドットで区切ってください。

構文例..... #set_ip_address 10.5.64.81
 IP_ADDRESS 10.5.64.81
 REBOOT TO APPLY SETTINGS

関連コマンド.... #get_gateway
 #get_web_port
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_mac_addr
 #get_netmask
 #set_gateway
 #set_web_port
 #set_ip_mode
 #set_netmask

● #set_ip_mode

本機の IP モードを設定します。コマンドを実行した後は必ず本機を再起動して下さい。

構文..... #set_ip_mode mode
 パラメータ..... mode
 整数 : 0 ~ 2

モード	説明
0	Static
1	DHCP
2	Auto

構文例..... #set_ip_mode 1
 IP MODE 1
 REBOOT TO APPLY SETTINGS

関連コマンド.... #get_gateway
 #get_web_port
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_mac_addr
 #get_netmask
 #set_gateway
 #set_web_port
 #set_ip_address
 #set_netmask

● #set_ir_channel

本機の IR チャンネルを設定します。IR リモコンを使用するには、本体と付属の IR リモコンを同じ IR チャンネルに設定する必要があります。

構文..... #set_ir_channel irch
 パラメータ..... irch
 整数 : 1 ~ 4

irch	説明
1	IR チャンネル 1
2	IR チャンネル 2
3	IR チャンネル 3
4	IR チャンネル 4

構文例..... #set_ir_channel 2
 IR_CHANNEL 2
 関連コマンド.... #get_ir_channel

● #set_led_brightness

フロントパネルの LED インジケータの輝度レベルを設定します。

構文..... #set_led_brightness level
 パラメータ..... level
 整数 : 0 ~ 100

設定値を 100 にすると、明るさは最大になります。

構文例..... #set_led_brightness 75
 LED_BRIGHTNESS 75
 関連コマンド.... #get_led_brightness

● #set_mask

特定の出力のマスキング機能を設定します。

構文..... #set_mask output state
 パラメータ..... output
 アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0
 「a ~ d」は特定の出力を指定し、「0」は全出力を指定します。
 state
 整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	マスクを無効にする
1	マスクを有効にする

構文例..... #set_mask a 1
 MASK A 1
 関連コマンド.... #get_mask

● #set_mute

特定の出力の音声をミュートします。

構文..... #set_mute output state
 パラメータ..... output
 アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0
 「a ~ d」は特定の出力を指定し、「0」は全出力を指定します。
 state
 整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	ミュート解除
1	ミュートする

構文例..... #set_mute a 0
 MUTE A 0
 関連コマンド.... #get_mute

● #set_netmask

サブネットマスクを設定します。コマンドを実行した後は必ず本機を再起動して下さい。

構文..... #set_netmask addr
 パラメータ..... addr
 IP アドレス。IP アドレスを入力する際にドットで区切って下さい。

構文例..... #set_netmask 255.255.255.0
 NETMASK 255.255.255.0
 REBOOT TO APPLY SETTINGS

関連コマンド.... #get_gateway
 #get_web_port
 #get_ip_address
 #get_ip_mode
 #get_ipconfig
 #get_mac_addr
 #get_netmask
 #set_gateway
 #set_web_port
 #set_ip_address
 #set_ip_mode

● #set_output_hdcp

特定の出力の HDCP モードを設定します。

構文..... #set_output_hdcp output mode

パラメータ..... output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0

「a ~ d」は特定の出力を指定し、「0」は全出力を指定します。

mode

整数 : 0 または 1

モード	説明
0	入力に連動
1	常時暗号化

構文例 #set_output_hdcp a 0

OUTPUT_HDCP A 0

関連コマンド.... #gets_input_hdcp

#get_output_hdcp

#set_input_hdcp

● #set_preset_name

特定のプリセットに名称を設定します。

構文..... #set_preset_name preset name

パラメータ..... preset

整数 : 1 ~ 16。プリセット番号。

name

文字列:最大 12 文字です。特殊文字 (#、@、*、&、% など) は使用できませんが、スペースは使用できません。

構文例 #set_preset_name 1 LivingRoom

PRESET_NAME 1 LivingRoom

関連コマンド.... #get_preset_name

● #set_remote_udp_access

リモート UDP アクセスを有効または無効にします。

構文..... #set_remote_udp_access state

パラメータ..... state

整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例 #set_remote_udp_access 0

REMOTE_UDP_ACCESS 0

関連コマンド.... #get_remote_udp_access

#get_remote_udp_ip

#get_remote_udp_port

#get_udp_access

#get_udp_port

#set_remote_udp_ip

#set_remote_udp_port

#set_udp_access

#set_udp_port

● #set_remote_udp_ip

リモート UDP の IP アドレスを設定します。本機を制御する側の UDP IP アドレスです。

構文..... #set_remote_udp_ip addr

パラメータ..... addr

IP アドレス。IP アドレスを入力する際はドットで区切ってください。

構文例 #set_remote_udp_ip 192.168.1.251

REMOTE_UDP_IP 192.168.1.251

関連コマンド.... #get_remote_udp_access

#get_remote_udp_ip

#get_remote_udp_port

#get_udp_access

#get_udp_port

#set_remote_udp_access

#set_remote_udp_port

#set_udp_access

#set_udp_port

● #set_remote_udp_port

リモート UDP のリスニングポートを設定します。本機を制御する側の UDP ポートです。

構文..... #set_remote_udp_port port

パラメータ..... port

整数 : 0 ~ 65535。

構文例 #set_remote_udp_port 50008

REMOTE_UDP_PORT 50008

関連コマンド.... #get_remote_udp_access

#get_remote_udp_ip

#get_remote_udp_port

#get_udp_access

#get_udp_port

#set_remote_udp_access

#set_remote_udp_ip

#set_udp_access

#set_udp_port

● #set_showme

「Show Me」機能を有効または無効にします。「Show Me」機能を有効にすると、フロントパネルの全てのインジケータが点滅します。「Show Me」機能は物理的に本体を確認できるため、本機を複数台使用している場合に有効です。なお、デフォルト設定は無効になっています。

構文..... #set_showme state

パラメータ..... state

整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例 #set_showme 1

SHOWME 1

関連コマンド.... #get_discovery

#set_discovery

● #set_telnet_access

本機の Telnet アクセスを有効または無効にします。

構文..... #set_telnet_access state
 パラメータ..... state

整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例..... #set_telnet_access 1
 TELNET_ACCESS 1

関連コマンド.... #get_telnet_access
 #get_telnet_port
 #get_telnet_message
 #set_telnet_port
 #set_telnet_message

● #set_telnet_login

Telnet 通信のセッション開始時のログインを有効または無効にします。

構文..... #set_telnet_login state
 パラメータ..... state

整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	ログインを無効にする
1	ログインを有効にする

構文例..... #set_telnet_login 1
 TELNET_LOGIN 1

関連コマンド.... #get_telnet_access
 #get_telnet_port
 #get_telnet_message
 #set_telnet_access
 #set_telnet_message

● #set_telnet_message

Telnet 通信のウェルカムメッセージを有効または無効にします。

構文..... #set_telnet_message state
 パラメータ..... state

整数 : 0 または 1。

ステータス	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例..... #set_telnet_message 1
 TELNET_MESSAGE 1

関連コマンド.... #get_telnet_access
 #get_telnet_port
 #get_telnet_message
 #set_telnet_access
 #set_telnet_port

● #set_telnet_port

本機の Telnet リスニングポートを設定します。

構文..... #set_telnet_port port
 パラメータ..... port

整数 : 0 ~ 65535。

構文例..... #set_telnet_port 23
 TELNET_PORT 23

関連コマンド.... #get_telnet_access
 #get_telnet_port
 #get_telnet_message
 #set_telnet_access
 #set_telnet_message

● #set_udp_access

UDP アクセスを有効または無効にします。

構文..... #set_udp_access state
 パラメータ..... state

整数 : 0 または 1。

ステータス	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例..... #set_udp_access 0
 UDP_ACCESS 0

関連コマンド.... #get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_ip
 #set_remote_udp_port
 #set_udp_port

● #set_udp_port

ローカル UDP のリスニングポートを設定します。本機の UDP ポートです。

構文..... #set_udp_port port
 パラメータ..... port

整数 : 0 ~ 65535。

構文例..... #set_udp_port 50007
 UDP_PORT 50007

関連コマンド.... #get_remote_udp_access
 #get_remote_udp_ip
 #get_remote_udp_port
 #get_udp_access
 #get_udp_port
 #set_remote_udp_access
 #set_remote_udp_ip
 #set_remote_udp_port
 #set_udp_access

● #set_video_scaling

特定の出力のスケーリング機能を有効または無効にします。なお、出力 A と C は 2160p ソースを 1080p にダウンスケールし、出力 B と D は 1080p ソースを 2160p にアップスケールすることができます。

構文 #set_video_scaling output state

パラメータ output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0

「a ~ d」は特定の出力を指定し、「0」は全出力を指定します。

state

整数 : 0 または 1

ステータス	説明
0	無効にする (パススルー)
1	有効にする (アップまたはダウンスケール)

構文例 #set_video_scaling a 1

VIDEO_SCALING A 1

関連コマンド #get_video_scaling

● #set_vol

特定の出力のアナログ音声の音量レベルを設定します。

構文 #set_vol output level

パラメータ output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0

「a ~ d」は特定の出力を指定し、「0」は全出力を指定します。

level

整数 : 0 ~ 100

音量レベルは 100 が最大です。

構文例 #set_vol a 100

VOL A 100

関連コマンド #get_vol

● #set_web_port

本機の HTTP リスニングポートを設定します。

構文 #set_web_port port

パラメータ port

整数 : 0 ~ 65535。

構文例 #set_web_port 80

WEB_PORT 80

関連コマンド #get_gateway

#get_web_port

#get_ip_address

#get_ip_mode

#get_ipconfig

#get_mac_addr

#get_netmask

#set_gateway

#set_ip_address

#set_ip_mode

#set_netmask

● p

特定のルーティングプリセットを呼び出します。

構文 p preset

パラメータ preset

整数 : 1 ~ 16。プリセット番号

構文例 p 10

P 10

関連コマンド r

● r

特定の入力特定の出力 (複数選択可) にルーティングします。

構文 r input output [...output]

パラメータ input

アルファベットまたは整数 : 1 ~ 4 または X

「1 ~ 4」は特定の入力を指定しますが、「X」は入力が何も選択されません。なお、「X」は大文字と小文字の区別はありません。「X」は IR リモコンで「Off」ボタンを使用するのと同様です。

output

アルファベットまたは整数 : a ~ d または 0

「a ~ d」は特定の出力を指定し、「0」は全出力を指定します。複数の出力を選択することもできます。

文例 r 1 a

R A 1

r X a

R A X

r 1 a b c

R A 1 B 1 C 1

r 1 0

R A 1 B 1 C 1 D 1

関連コマンド p

● s

全入出力のルーティングステータスを取得します。なお、「X」と表示された出力は、どの入力も選択していないことを表します。

構文 s

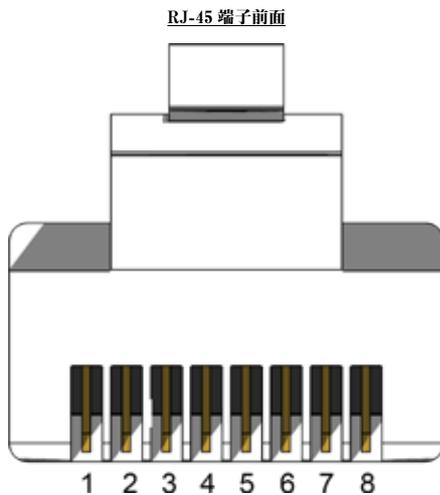
パラメータ なし

構文例 s

S A 1 B 2 C 3 D X

関連コマンド r

■ネットワークケーブルのワイヤリング



TIA/EIA-568-B 規格のケーブルをご使用ください。ケーブルの端末処理を行う場合は、以下の表をご参照ください。

ピン	線色	説明
1	オレンジ / 白	TD+ (送信データ、差動信号の正極)
2	オレンジ	TD- (送信データ、差動信号の負極)
3	緑 / 白	RD+ (受信データ、差動信号の正極)
4	青	未使用
5	青 / 白	未使用
6	緑	RD- (受信データ、差動信号の負極)
7	茶 / 白	未使用
8	茶	未使用

シールドタイプの CAT-5e (以上) ケーブルをご使用ください。

■デフォルト設定

説明	設定
MAC アドレス	機器によって異なる (変更不可)
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	有効
UDP ポート	50007
UDP アクセス	無効
リモート UDP IP アドレス	192.168.1.255
リモート UDP ポート	50008
リモート UDP アクセス	無効
Administrator パスワード	Admin
Operator パスワード	Operator
Syner-G ディスカバリ	有効
Syner-G ディスカバリモード	読み込み / 書込み
Show me 機能	Hide Me

説明	設定
出力名	Output A - Output D
A/V 入力名	Input 01 - Input 04
HDCP (各入力)	バージョン 2.2 以下
HDCP (各出力)	入力に連動
EDID (各入力)	内部 UHD 4K 600Mhz 2Ch
RS-232 フィードバック	On
LED 輝度	50
IR チャンネル	1
ルーティング	Input 01 > Output A Input 02 > Output B Input 03 > Output C Input 04 > Output D
プリセット名	Preset01 - Preset16
ロック機能	無効

■内部 EDID プロフィール

● 1080p 2 チャンネル音声

ビデオデータブロック

640x480p @ 60Hz (4:3)
720x480p @ 60Hz (16:9)
720x480p @ 60Hz (16:9)
1280x720p @ 60Hz (16:9)
1920x1080i @ 60Hz (16:9)
1440x480i @ 60Hz (4:3)
1440x480i @ 60Hz (16:9)
1440x480p @ 60Hz (4:3)
1440x480p @ 60Hz (16:9)
720x576p @ 50Hz (4:3)
720x576p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 50Hz (16:9)
1920x1080i @ 50Hz (16:9)
1440x576i @ 50Hz (4:3)
1440x576i @ 50Hz (16:9)
1440x576p @ 50Hz (4:3)
1440x576p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 24Hz (16:9)
1920x1080p @ 25Hz (16:9)
1920x1080p @ 30Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 24Hz (16:9)
1280x720p @ 25Hz (16:9)
1280x720p @ 30Hz (16:9)
1920x1080p @ 60Hz (16:9)

音声データブロック

リニア PCM

最大チャンネル: 2

サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1 32

サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

● 1080p マルチチャンネル音声

ビデオデータブロック

640x480p @ 60Hz (4:3)
720x480p @ 60Hz (16:9)
720x480p @ 60Hz (16:9)
1280x720p @ 60Hz (16:9)
1920x1080i @ 60Hz (16:9)
1440x480i @ 60Hz (4:3)
1440x480i @ 60Hz (16:9)
1440x480p @ 60Hz (4:3)
1440x480p @ 60Hz (16:9)
720x576p @ 50Hz (4:3)
720x576p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 50Hz (16:9)
1920x1080i @ 50Hz (16:9)
1440x576i @ 50Hz (4:3)
1440x576i @ 50Hz (16:9)
1440x576p @ 50Hz (4:3)
1440x576p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 24Hz (16:9)
1920x1080p @ 25Hz (16:9)
1920x1080p @ 30Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 24Hz (16:9)
1280x720p @ 25Hz (16:9)
1280x720p @ 30Hz (16:9)
1920x1080p @ 60Hz (16:9)

音声データブロック

リニア PCM

最大チャンネル: 2

サポートするサンプルレート (kHz): 192 176.4 96 88.2 48 44.1 32

サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

リニア PCM

最大チャンネル: 8

サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1 32

サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

DTS

最大チャンネル: 6

サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1

最大ビットレート: 1536 kHz

AC-3

最大チャンネル: 6

サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1 32

最大ビットレート: 640 kHz

Enhanced AC-3

最大チャンネル: 8

サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1

● 4K 300MHz 2チャンネル音声

ビデオデータブロック

720x480p @ 60Hz
1280x720p @ 60Hz (16:9)
1920x1080i @ 60Hz (16:9)
1440x480i @ 60Hz (16:9)
1920x1080p @ 60Hz (16:9)
720x576p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 50Hz (16:9)
1920x1080i @ 50Hz (16:9)
1440x576i @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 24Hz (16:9)
1920x1080p @ 25Hz (16:9)
1920x1080p @ 30Hz (16:9)
3840x2160p @ 24Hz (16:9)
3840x2160p @ 25Hz (16:9)
3840x2160p @ 30Hz (16:9)
4096x2160p @ 24Hz (256:135)
4096x2160p @ 25Hz (256:135)
4096x2160p @ 30Hz (256:135)

YCbCr 4:2:0

3840x2160p @ 50Hz (16:9)
3840x2160p @ 60Hz (16:9)
4096x2160p @ 50Hz (256:135)
4096x2160p @ 60Hz (256:135)

音声データブロック

リニア PCM

最大チャンネル: 2

サポートするサンプルレート (kHz): 192 176.4 96 88.2 48 44.1 32

サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

● 4K 300MHz マルチチャンネル音声

ビデオデータブロック

720x480p @ 60Hz
1280x720p @ 60Hz (16:9)
1920x1080i @ 60Hz (16:9)
1440x480i @ 60Hz (16:9)
1920x1080p @ 60Hz (16:9)
720x576p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 50Hz (16:9)
1920x1080i @ 50Hz (16:9)
1440x576i @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 24Hz (16:9)
1920x1080p @ 25Hz (16:9)
1920x1080p @ 30Hz (16:9)
3840x2160p @ 24Hz (16:9)
3840x2160p @ 25Hz (16:9)
3840x2160p @ 30Hz (16:9)
4096x2160p @ 24Hz (256:135)
4096x2160p @ 25Hz (256:135)
4096x2160p @ 30Hz (256:135)

YCbCr 4:2:0

3840x2160p @ 50Hz (16:9)
3840x2160p @ 60Hz (16:9)
4096x2160p @ 50Hz (256:135)
4096x2160p @ 60Hz (256:135)

音声データブロック

リニア PCM

最大チャンネル: 2

サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1 32

サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

リニア PCM

最大チャンネル: 8

サポートするサンプルレート (kHz): 96 48 44.1

サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

AC-3

最大チャンネル: 6

サポートするサンプルレート (kHz): 48

最大ビットレート: 640 kHz

Enhanced AC-3

最大チャンネル: 8

サポートするサンプルレート (kHz): 192 96 48 44.1

MAT (MLP)

最大チャンネル: 1

サポートするサンプルレート (kHz): 192 96 48 44.1

DTS

最大チャンネル: 6

サポートするサンプルレート (kHz): 96 48 44.1

最大ビットレート: 1536 kHz

DTS-HD

最大チャンネル: 8

サポートするサンプルレート (kHz): 192 96 48

● 4K 600MHz 2チャンネル音声

ビデオデータブロック

720x480p @ 60Hz
1280x720p @ 60Hz (16:9)
1920x1080i @ 60Hz (16:9)
1440x480i @ 60Hz (16:9)
1920x1080p @ 60Hz (16:9)
720x576p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 50Hz (16:9)
1920x1080i @ 50Hz (16:9)
1440x576i @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 24Hz (16:9)
1920x1080p @ 25Hz (16:9)
1920x1080p @ 30Hz (16:9)
3840x2160p @ 24Hz (16:9)
3840x2160p @ 25Hz (16:9)
3840x2160p @ 30Hz (16:9)
3840x2160p @ 50Hz (16:9)
3840x2160p @ 60Hz (16:9)
4096x2160p @ 24Hz (256:135)
4096x2160p @ 25Hz (256:135)
4096x2160p @ 30Hz (256:135)
4096x2160p @ 50Hz (256:135)
4096x2160p @ 60Hz (256:135)

音声データブロック

リニア PCM

最大チャンネル: 2
サポートするサンプルレート (kHz): 192 176.4 96 88.2 48 44.1 32
サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

● 4K 600Hz マルチチャンネル音声

ビデオデータブロック

720x480p @ 60Hz
1280x720p @ 60Hz (16:9)
1920x1080i @ 60Hz (16:9)
1440x480i @ 60Hz (16:9)
1920x1080p @ 60Hz (16:9)
720x576p @ 50Hz (16:9)
1280x720p @ 50Hz (16:9)
1920x1080i @ 50Hz (16:9)
1440x576i @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 50Hz (16:9)
1920x1080p @ 24Hz (16:9)
1920x1080p @ 25Hz (16:9)
1920x1080p @ 30Hz (16:9)
3840x2160p @ 24Hz (16:9)
3840x2160p @ 25Hz (16:9)
3840x2160p @ 30Hz (16:9)
3840x2160p @ 50Hz (16:9)
3840x2160p @ 60Hz (16:9)
4096x2160p @ 24Hz (256:135)
4096x2160p @ 25Hz (256:135)
4096x2160p @ 30Hz (256:135)
4096x2160p @ 50Hz (256:135)
4096x2160p @ 60Hz (256:135)

音声データブロック

リニア PCM

最大チャンネル: 2
サポートするサンプルレート (kHz): 48 44.1 32
サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

リニア PCM

最大チャンネル: 8
サポートするサンプルレート (kHz): 96 48 44.1
サポートするサンプルサイズ (ビット): 24 20 16

AC-3

最大チャンネル: 6
サポートするサンプルレート (kHz): 48
最大ビットレート: 640 kHz

Enhanced AC-3

最大チャンネル: 8
サポートするサンプルレート (kHz): 192 96 48 44.1

MAT (MLP)

最大チャンネル: 1
サポートするサンプルレート (kHz): 192 96 48 44.1

DTS

最大チャンネル: 6
サポートするサンプルレート (kHz): 96 48 44.1
最大ビットレート: 1536 kHz

DTS-HD

最大チャンネル: 8
サポートするサンプルレート (kHz): 192 96 48

■仕様

最大解像度	4096 × 2160 at 60 Hz (4:4:4) 3860 × 2160 at 60 Hz (4:4:4) 1080p フルHD 1920 × 1200 (WUXGA)
HDMI 入力端子	Type A 19ピン(メス、MonoLOK) × 4
HDMI 出力端子	Type A 19ピン(メス、MonoLOK) × 4
デジタル音声出力端子	TOSLINK® オプティカル光 × 4 RCA 同軸 × 4
アナログL/R 音声出力端子	3.5mm ステレオミニ × 4
RS-232 シリアルポート	DB-9(メス) × 1
イーサネット (IP 制御)	RJ-45 × 1
電源インジケータ	LED (青) × 1
入力インジケータ	LED (青) × 16 LED (赤) × 4
入力選択ボタン	自照式プッシュタイプ × 4
リセットボタン	プッシュタイプ × 1
IR 受光部	フロントパネル × 1
IR In/Ext ポート	3.5mm ステレオミニ × 1
IR 受光部延長ユニット	EXT-RMT-EXTIRN (付属)
DC 電源端子	4ピン、ロック式 × 1
電源	DC 24V
最大 TMDS クロック	600 MHz
信号帯域 / データレート	18 Gbps
HDMI 出力 1 および 2 の電源供給容量	DC5V、500mA
USB 電源ポートの電源供給容量	合計 2A、DC5V
消費電力	40 W (USB 電源ポート使用時) 30 W (USB 電源ポート不使用時)
動作環境温度	0 °C ~ +50 °C
動作環境湿度	5% ~ 90% RH、結露なきこと
保存環境温度	-20 °C ~ +85 °C
保存環境湿度	0% ~ 95% RH、結露なきこと
MTBF	50000 時間
ラックマウント要件	19 インチラック、高さ 1U サイズ
外形寸法 (突起物除く)	W440mm × H45mm × 160mm
質量	約 1.5 kg

仕様は予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。



- 商品写真やイラストは、実際の商品と一部異なる場合があります。
- 掲載内容は発行時のもので、予告なく変更されることがあります。変更により発生したいかなる損害に対しても、弊社は責任を負いかねます。
- 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。

HIBINO

ヒビノインターサウンド株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70 TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563
E-mail: info@hibino-intersound.co.jp <https://www.hibino-intersound.co.jp/>