



4K Ultra HD 8x8 Matrix for HDMI

マトリクスコントローラー
型番：GTB-HD4K2K-848-BLK

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、電源コード、専用アタッチメントプラグ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、電源コード、専用アタッチメントプラグ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、本体や電源コード・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。

■操作上のご注意

- ・EDID には、表示機器の A/V 機能やサポートする映像の解像度と音声フォーマットに関する情報が含まれております。ソース機器はこの情報を基に、出力する A/V 信号フォーマットを決定します。マトリクスにアドバンス EDID マネージメント機能が搭載されており、全てのソース機器と表示機器との互換性を確立します。
- ・マトリクスは自動的に Deep Color (12 ビット信号) 検出し、出力に接続されている表示機器が Deep Color 対応にかかわらず、Deep Color EDID 機能を有効にします。なお、この機能は無効にすることはできません。
- ・マトリクスの電源の投入または EDID モードを変更した際に、マトリクスは一時的に初期化を行います。これは正常の動作であり、数秒間かかることがあります。
- ・内蔵ウェブインターフェイス経由でマトリクスの操作と設定することを推奨します。ウェブブラウザのアドレス欄にマトリクスの IP アドレスを入力し、ウェブインターフェイスにアクセスすることが可能です。詳しくは「ウェブインターフェイス」(34 ページ) をご参照ください。



This product uses UL or CE listed power supplies.

■主な特長と梱包内容の確認

主な特長

- ・ 4K Ultra HD 対応の 8 入力 8 出力マトリクス。
- ・ 解像度：4K DCI (4096 × 2160/24Hz)、4K Ultra HD (3860 × 2160/60Hz、4:2:0 カラースペース、3860 × 2160/30Hz)、1080p フル HD、1920 × 1200 WUXGA をサポート。
- ・ HDCP 1.4 に準拠。
- ・ 12 ビット、Deep Color (1080p フル HD) に対応。
- ・ 3D、Lip Sync パススルー機能。
- ・ フロントパネルのプッシュボタンから切替操作、LCD 表示からステータスを確認。
- ・ アドバンスド EDID マネージメント機能。
- ・ 対応音声形式：LPCM 7.1、Dolby TrueHD、Dolby Digital Plus 及び DTS-HD Master Audio™。
- ・ DVI ソース機器をサポート。
- ・ RS-232 経由で遠隔操作可能。
- ・ WebGUI や Telnet を使った IP コントロール機能。
- ・ IR リモコン付。
- ・ Gefen 「Syner-G™」ソフトウェアと互換。
- ・ ファームウェアのフィールドアップグレードが可能。
- ・ 壁面装着に対応。



梱包内容の確認

万一足りないものがありましたら、購入された販売店までお問い合わせください。

4K × 2K Ultra HDMI 8 × 8 マトリクス本体 × 1

IR リモコン × 1

24V DC ロック式電源アダプター × 1

電源コード × 1

クイックスタートガイド × 1

目次

01	はじめに		
	各部の名称と機能.....	6	
	本体.....	6	
	IRリモコン.....	7	
	電池の交換方法.....	7	
	IRチャンネルの設定.....	7	
	インストレーション.....	7	
	接続方法.....	7	
	接続例.....	8	
02	操作方法		
	切替の基本操作.....	10	
	メイン表示.....	10	
	入出力切替ステータス.....	10	
	入出力の切替方法.....	10	
	マトリクスのロック.....	11	
	Fast Switching Technologyとは.....	11	
	Fast/Slowモードの選択.....	11	
	IRリモコン.....	12	
	IRチャンネルの設定.....	12	
	IRリモコンの使用方法.....	13	
	IR延長ユニットの使用.....	13	
	EDIDマネージメント.....	14	
	外部EDIDのマネージメント.....	14	
03	高度な操作		
	RS-232とIP設定.....	16	
	RS-232インターフェース.....	16	
	RS-232設定.....	16	
	IP/UDP設定.....	16	
	コマンド.....	17	
	#display_telnet_welcome.....	17	
	#fadefault.....	17	
	#hdcpc.....	18	
	#help.....	18	
	#hpd_pulse.....	18	
	#ipconfig.....	18	
	#lock_edid.....	19	
	#lock_matrix.....	19	
	#mask.....	19	
	#power.....	19	
	#reboot.....	20	
	#recall_preset.....	20	
	#resetip.....	20	
	#save_preset.....	20	
	#set_bank_name.....	21	
	#set_device_descr.....	21	
	#set_edid.....	21	
	#set_input_name.....	22	
	#set_ir.....	22	
	#set_output_name.....	22	
	#set_preset_name.....	23	
	#set_telnet_pass.....	23	
	#set_telnet_port.....	23	
	#set_udp_port.....	23	
	#set_udp_remote_ip.....	24	
	#set_udp_remote_port.....	24	
	#set_webui_ad_pass.....	24	
	#set_webui_op_pass.....	24	
	#sgateway.....	25	
	#show_bank_name.....	25	
	#show_device_descr.....	25	
	#show_discovery.....	25	
	#show_fw.....	26	
	#show_gateway.....	26	
	#show_hdcpc.....	26	
	#show_hpd.....	26	
	#show_http_port.....	27	
	#show_input_name.....	27	
	#show_ip.....	27	
	#show_ir.....	27	
	#show_mac_addr.....	28	
	#show_mask.....	28	
	#show_me.....	28	
	#show_netmask.....	28	
	#show_out_colorcpt.....	29	
	#show_out_res.....	29	
	#show_output_name.....	29	
	#show_preset_name.....	29	
	#show_r.....	30	
	#show_rsense.....	30	
	#show_telnet_port.....	30	
	#show_telnet_username.....	30	
	#show_udp_port.....	31	
	#show_udp_remote_ip.....	31	
	#show_udp_remote_port.....	31	
	#show_ver_data.....	31	
	#sipadd.....	32	
	#snetmask.....	32	
	#unmask.....	32	
	#use_discovery.....	32	
	#use_telnet_pass.....	33	
	#use_udp_enable.....	33	
	m.....	33	
	n.....	33	
	r.....	34	
	s.....	34	
	ウェブインターフェイス.....	34	
	内蔵ウェブサーバの使用.....	34	
	Main > Routing.....	35	
	Main > I/O Status.....	35	
	Main > Display Info.....	36	
	I/O Setup > Preset Names.....	36	
	I/O Setup > I/O Names.....	37	
	I/O Setup > HPD Control.....	37	
	I/O Setup > FST.....	37	
	I/O Setup > HDCPC.....	38	
	Manage EDID > Assign.....	38	
	Manage EDID > Bank Names.....	39	
	Manage EDID > Upload/Download.....	39	
	Configuration > Change IP Settings.....	40	
	Configuration > Telnet Login Settings.....	40	
	Configuration > UDP Connection Settings.....	40	
	Configuration > Web Login Settings.....	41	
	Configuration > System Configuration.....	41	
04	付録		
	壁面取付方法.....	44	
	ファームウェアのアップグレード手順.....	44	
	ウェブインターフェイス経由でアップグレード.....	44	
	USB経由でアップグレード.....	44	
	仕様.....	45	

4K Ultra HD 8x8 Matrix for HDMI

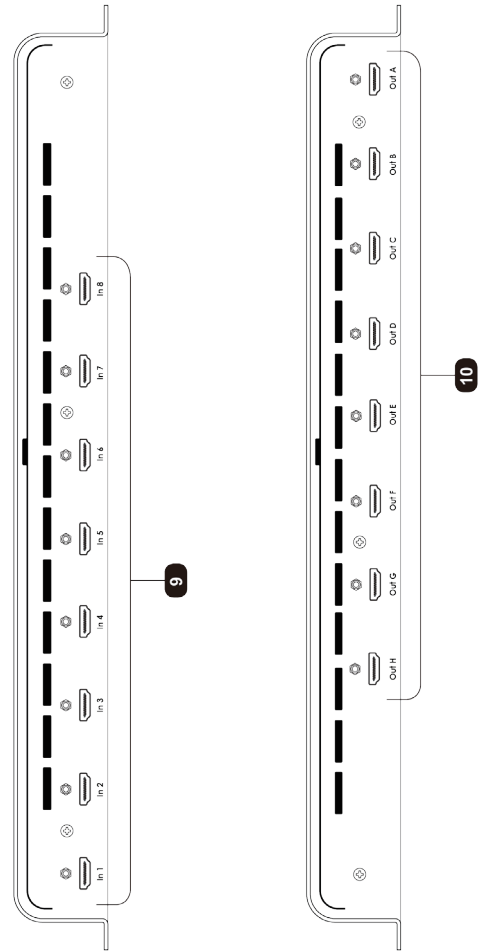
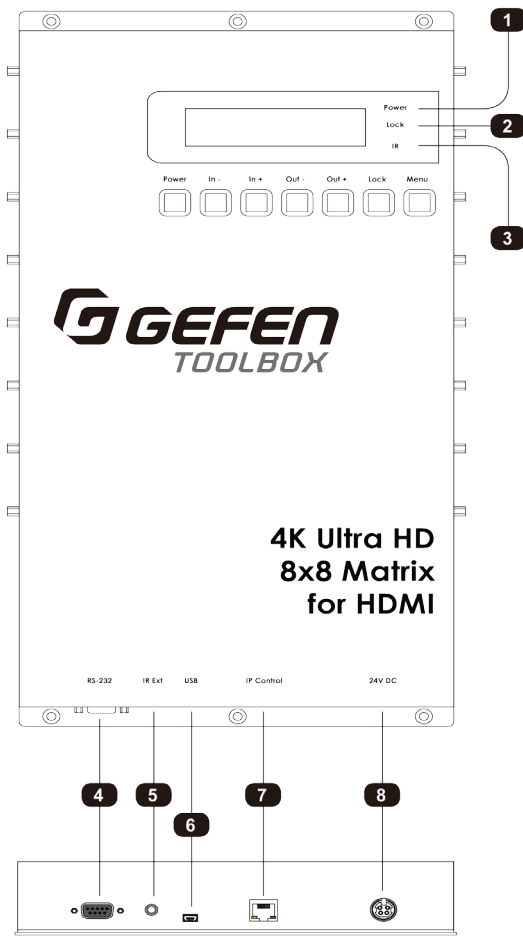
01

はじめに

各部の名称と機能.....	6
本体	6
IRリモコン	7
電池の交換方法	7
IRチャンネルの設定	7
インストレーション	7
接続方法	7
接続例	8

■各部の名称と機能

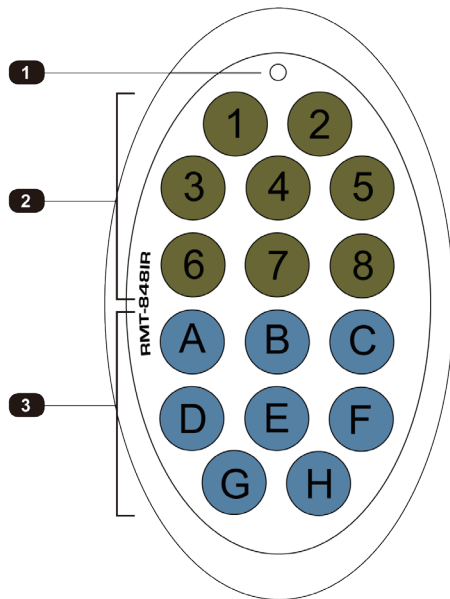
本体



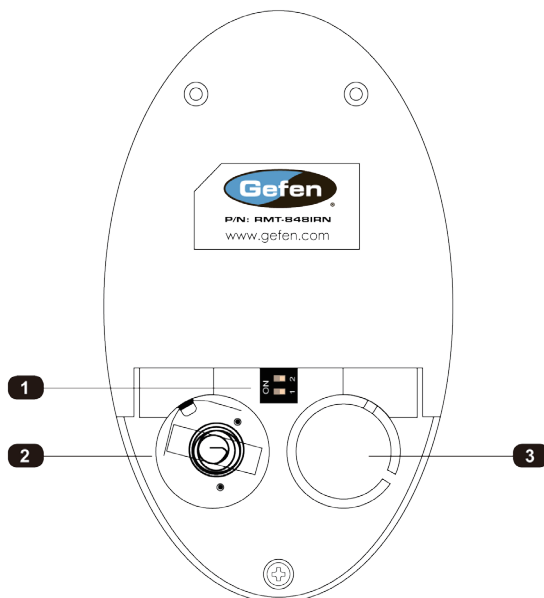
ID	名称	説明
1	Power	LEDの点灯色で電源の入/切の状態を表しています。 赤色に点灯⇒電源供給、本体電源「切」 緑色に点灯⇒本体の電源が「入」
2	Lock	LEDの点灯状態で本体ロックの有効/無効を表しています。 橙色に点灯⇒本体ロックが有効 消灯⇒本体ロック無効
3	IR	付属のIRリモコンのIR信号受光部
4	RS-232	RS-232ケーブルを使用して、RS-232対応機器を接続します。
5	IR Ext	別売IR受光部延長ユニット (EXT-RMT-IREXTN) を接続します。
6	USB	Mini-USBポートはファームウェアの更新に使用されます。
7	IP Control	イーサネット (CAT5e以上) ケーブルを使用して、端子をローカルエリアネットワーク (LAN) に接続します。
8	24V DC	付属の24V DC電源を接続します。

ID	名称	説明
9	In (1 ~ 8)	HDMIケーブルを使用して、最大8系統の4K Ultra HDソース機器を接続します。
10	Out (A ~ H)	HDMIケーブルを使用して、最大8系統の4K Ultra HD表示機器を接続します。

IR リモコン



ID	名称	説明
1	LED インジケータ	入出力ボタンを押すと LED が点灯します。
2	入力ボタン	ボタンを押して、入力 (1 ~ 8) を選択します。
3	出力ボタン	ボタンを押して、出力 (A ~ H) を選択します。



ID	名称	説明
1	DIP スイッチ	DIP スイッチを使用して、リモコンの IR チャンネルを設定します。詳しくは右の「IR チャンネルの設定」をご参照ください。
2	バッテリースロット (電池未装着の状態)	リモコンの電池を収納します。電池は 3V CR2032 タイプをお使いください。+極が上に来るようにボタン電池を入れます。
3	バックアップ用バッテリースロット	バックアップ用の電池を収納します。

電池の交換方法

IR リモコンには、2 個のボタン電池が同梱されています。操作に使用されるボタン電池は 1 個のみです。2 個目はバックアップ用です。



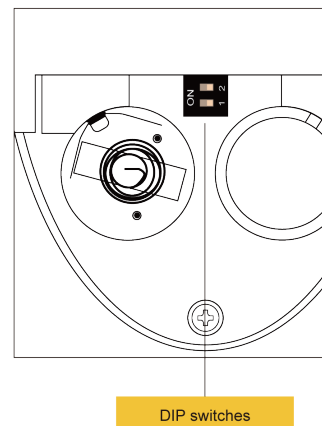
警告：

同梱の電池と同じタイプの電池 (3V CR2032) を必ず使用してください。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。また、電池を処分する際は、各地方自治体の指示に従って、電池を処分してください。

1. IR リモコンのカバーを取り外します。
2. +極が上に来るようにボタン電池を入れます。
3. カバーを取り付けます。

IR チャンネルの設定

本体と付属の IR リモコンの IR は同じ IR チャンネルに設定する必要があります。「#set_ir」コマンドを使用して、マトリクスの IR チャンネルを設定します。



IR チャンネル	DIPスイッチの設定
0 (デフォルト)	
1	
2	
3	

■インストール

接続方法

▼映像

1. HDMI ケーブルを使用して、本機の入力端子 (In 1 ~ In 8) へ 4K Ultra HD ソース機器を接続します。
2. HDMI ケーブルを使用して、本機の入力端子 (Out A ~ Out H) へ 4K Ultra HD 表示機器を接続します。

▼イーサネット

3. イーサネットケーブル (CAT5e 以上) を使用して、本機の「IP Control」端子とローカルエリアネットワーク (LAN) 端子を接続します。

▼RS-232

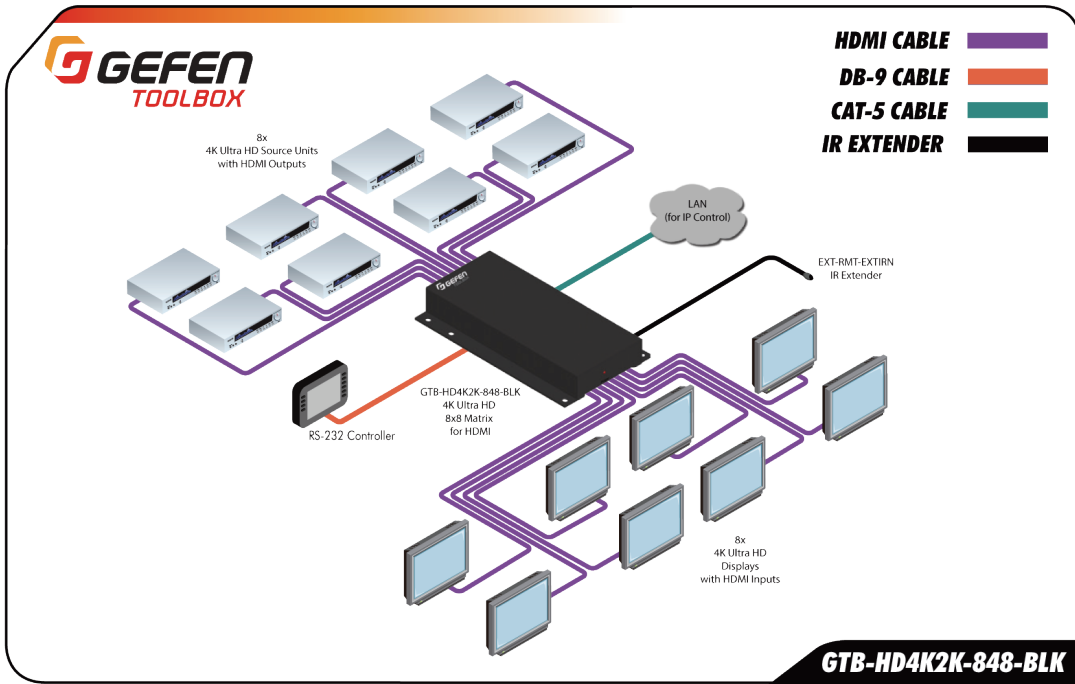
4. RS-232 ケーブルを使用して、本機の「RS-232」端子と RS-232 機器を接続します。

▼IR

5. マトリクスの「IR Ext」端子に別売の IR 受光部延長ユニット (型番: EXT-RMT-EXTIRN) を接続します。

▼Power

6. 付属の 24V DC ロック式電源を「24V DC」電源端子に接続します。
7. 電源をコンセントに接続します。



4K Ultra HD 8x8 Matrix for HDMI

02

操作方法

切替の基本操作.....	10
メイン表示.....	10
入出力切替ステータス.....	10
入出力の切替方法.....	10
マトリクスのロック.....	11
Fast Switching Technologyとは.....	11
Fast/Slowモードの選択.....	11
IRリモコン.....	12
IRチャンネルの設定.....	12
IRリモコンの使用方法.....	13
IR延長ユニットの使用.....	13
EDIDマネージメント.....	14
外部EDIDのマネージメント.....	14

■切替の基本操作

メイン表示

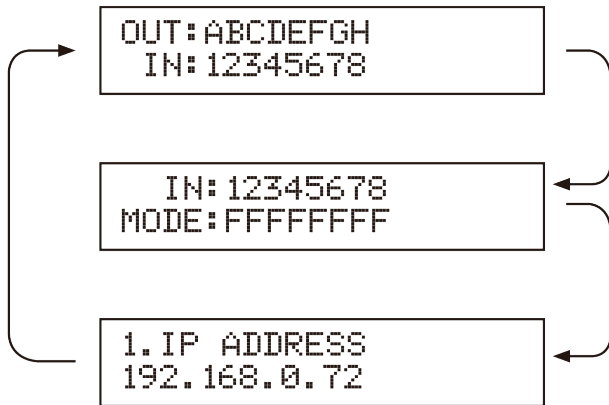
本機には、16文字×2行のLCD表示が装備されています。LCD表示はマトリクスステータスなど様々な情報を表示します。本機の電源を入れると、以下の画面が表示されます。



しばらくすると、以下のステータス画面に切り替ります。

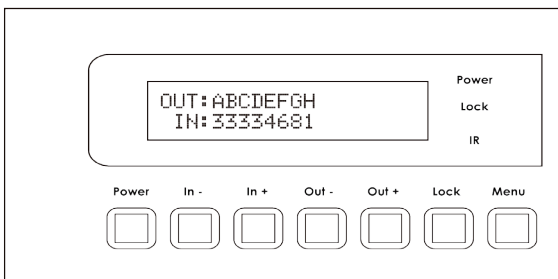


フロントパネルの「Menu」ボタンを押して、FSTモード、IP構成等の情報を表示させます。

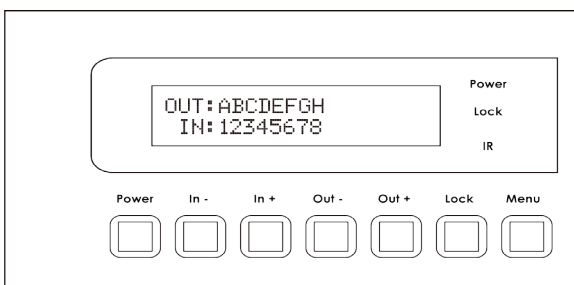


入出力切替ステータス

以下の例のように、LCD表示の上列(OUT)は、HDMI出力を表示し、下列(IN)はHDMI入力を表示します。本機の現在の入出力のルーティング設定の状態はここで確認することができます。現在、「Input 3」は「Output A」、「Output B」、「Output C」と「Output D」にルーティングされていることが確認できます。また、「Input 4」は「Output E」、「Input 6」は「Output F」、「Input 8」は「Output G」、「Input 1」は「Output H」にルートされています。

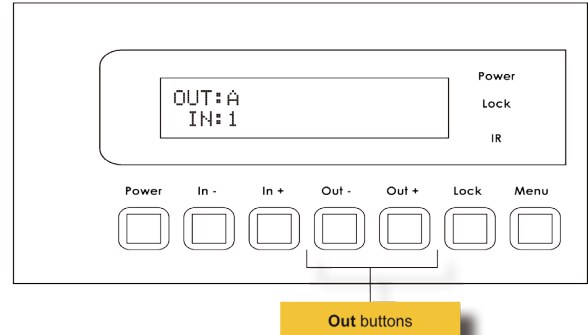


入力が順番に出力にルートされている場合(入力1-出力1、入力2-出力2...)、LCD表示は以下のようにステータスを表示します。これは「1-to-1」ルーティングと呼ばれます。なお、工場出荷時のデフォルト設定は「1-to-1」になっています。



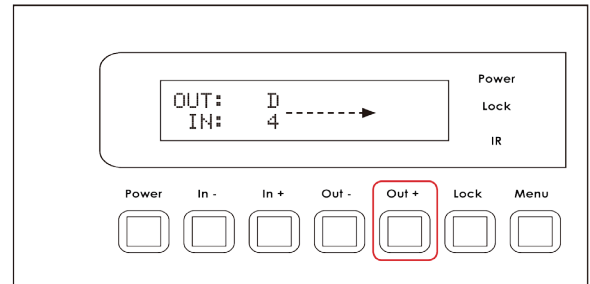
入出力の切替方法

1. 「Out -」または「Out +」ボタンを押すと、「Output A」のステータスが表示されます。

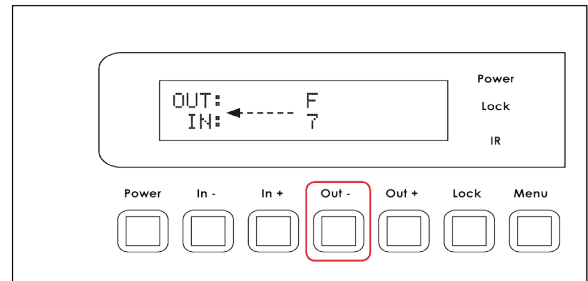


2. 再度「Out -」または「Out +」ボタンを押して、各出力のステータスをスクロールします。

「Out +」ボタンを長押しすると、「Output A」から始め、左から右の順に出力のステータスを切り替ります。

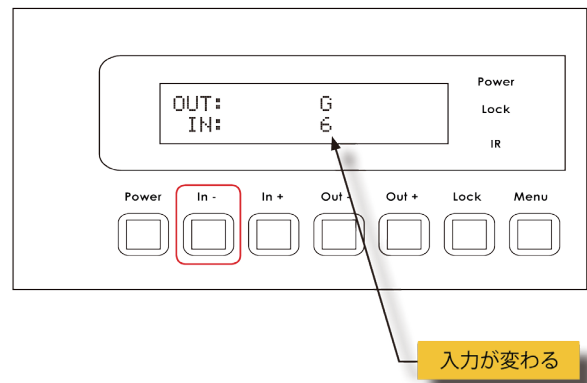


3. 「Out -」ボタンを押すと、「Output H」から始め、右から左の順に出力のステータスを切り替ります。

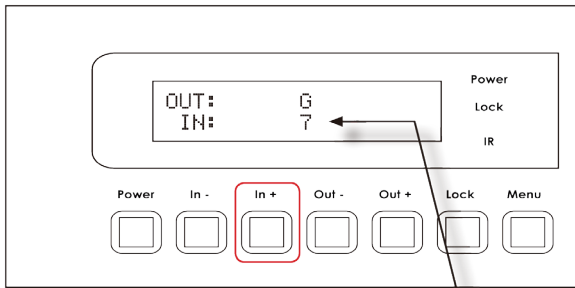


4. 出力を選択した後に「In +」または「In -」ボタンを押します。

「In -」ボタンを長押しすると、入力番号を1つ下げます(1~8の範囲内)。例えば、「Input 7」が「Output G」に出力するように設定されている場合、「In -」ボタンを押すと、「Input 6」を「Output G」に出力するように設定されます。



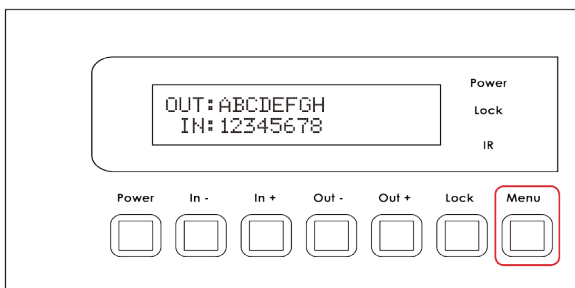
5. 「In +」ボタンを長押しすると、入力番号が1つ上がります（1～8の範囲内）。例えば、「Input 6」が「Output G」に出力するように設定されている場合、「In +」ボタンを押すと、「Input 7」を「Output G」に出力するように設定されます。



入力が変わる

6. 「Out -」または「Out +」ボタンを押して、他の出力のステータスに切り替えます。「In +」または「In -」ボタンを押して、ソースを切り替えます。

7. 「Menu」ボタンを押して、行われた切替を実行します。実行後、LCD表示はステータス画面に戻ります。



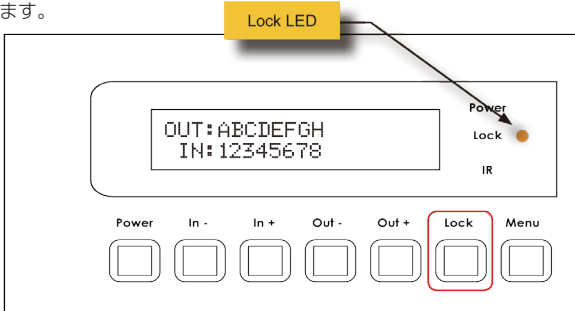
情報

入出力を切り替えた後に「Menu」ボタンを押さないと、行われた変更は有効になりません。切替操作を行った後、20秒以内にキー操作しなければ、自動的にステータス画面に戻ります。

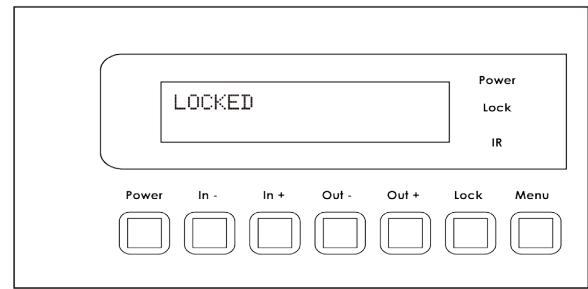
マトリクスのロック

誤動作が原因で入力出力切替や電源が切れないように、フロントパネルのボタンをロックすることが可能です。なお、ロックを行うと、いくつかのRS-232 / Telnet コマンドが無効になります。

1. フロントパネルの「Lock」ボタンを押します。
2. Lock LEDがオレンジ色に点灯し、本機がロックされていることを表します。



本機のロック中に「Lock」ボタン以外のボタンが押されると、以下のメッセージが表示されます。



3. 本機のロックを解除するには、再度「Lock」ボタンを押します。

Fast Switching Technology とは



Fast Switching Technology (以下 FST) は、HDMI の承認処理時間 (HDMI と HDCP 仕様に基づく) を短縮するために開発された Gefen 独自の HDMI 製品向けソフトウェアの実装です。システム内に複数の HDTV 表示機器を使用する場合、全てのビデオシステムの反応や動作を大幅に改善します。FST は、同じシステム内でその他の表示機器を稼働させているソース機器に影響すること無く、表示機器の接続 / 非接続もしくは電源の ON/OFF が可能です。

Fast モード

マトリクスを「Fast」モードに設定することで、機器の接続 / 非接続や電源の入 / 切に影響されることなく、接続されている機器全ての動作を安定させることができます。

Slow モード

ソースが複数のデバイスの接続に対応していない場合は「Slow」モードで運用することを推奨します。「Slow」モードに設定すると、HDMI と HDCP の仕様に基づいた標準的な動作をします。



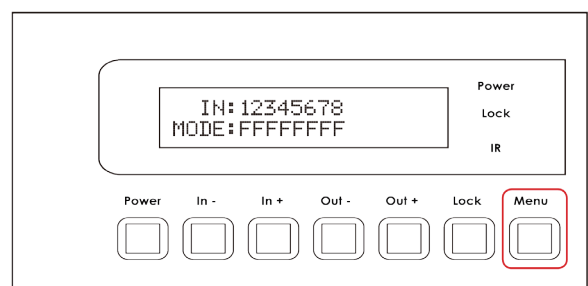
情報

Fast/Slow モードを切り替える際に、マトリクスに接続されている表示機器は一瞬点滅します。

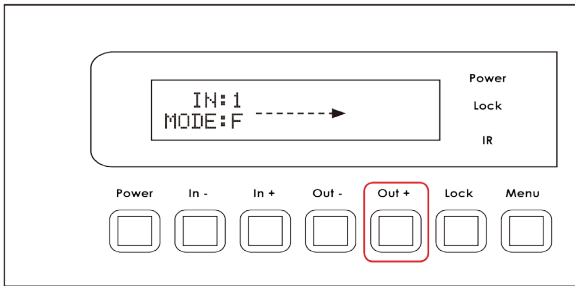
Fast/Slow モードの選択

HDMI 入力ごとに Fast/Slow モードを設定できます。全ての入力を Fast モードに設定することをお勧めします。

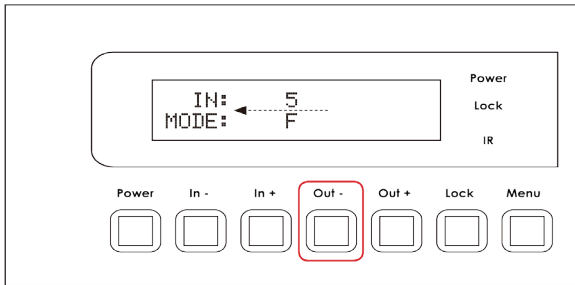
1. モード切替画面が表示されるまで、フロントパネルの「Menu」ボタンを押します。上列 (IN) は HDMI 入力を表します。下列 (MODE) は各 HDMI 入力のモードを表しています。なお、デフォルト設定は全入力 Fast モードに設定されています。



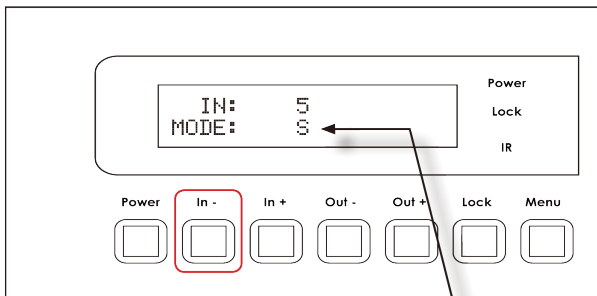
- 「Out -」または「Out +」ボタンを押すと、セレクションモードに入ります。
- 「Out +」ボタンを押して、入力を切り替えます（右方向へ）。



- 「Out -」ボタンを押して、入力を切り替えます（左方向へ）。



- 入力を選択した後に「In +」または「In -」ボタンを押して、F(Fast)/S(Slow)モードを設定します。



モードが変わる

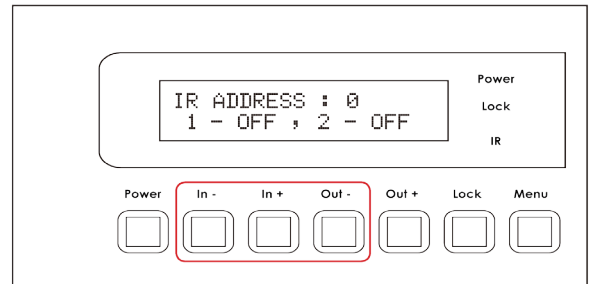
- 「Out -」または「Out +」ボタンを押して、他の入力に切り替えます。
- 「Menu」ボタンを押して、行われた変更を実行します。実行後、LCD表示はモード切替画面に戻ります。
- 再度「Menu」ボタンを押すと、ステータス画面に戻ります。

■ IR リモコン

IR チャンネルの設定

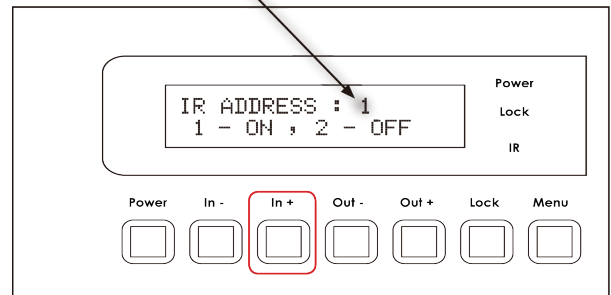
本機と付属 IR リモコンが正しく通信するには、本機と付属 IR リモコンを同じ IR チャンネルに設定する必要があります。詳しくは「IR チャンネルの設定」(7 ページ) をご参照ください。下記手順で IR チャンネルを設定します。

- ステータス画面から「In -」、「In +」と「Out -」ボタンを同時に押します。
- 現在の IR アドレスと IR リモコンの DIP スイッチの設定が表示されます。

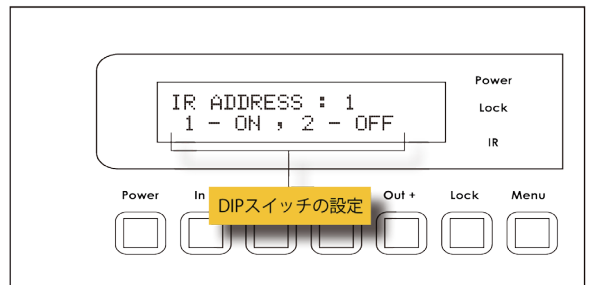


- 「In -」または「In +」ボタンを押して、IR チャンネルを変更します。なお、IR チャンネルのデフォルト設定は「0」となります。

チャンネルが変わる

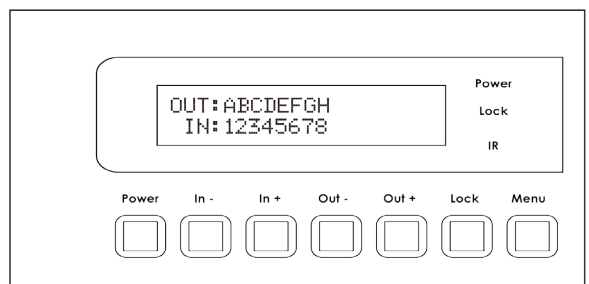


- IR アドレスを接待した後、LCD 表示の情報に合わせ、IR リモコンの DIP スイッチが設定されていることをご確認ください。



この場合、本機の IR チャンネルは「1」に設定されています。従って、IR リモコンの DIP スイッチ「1」を「ON」ポジションに設定し、DIP スイッチ「2」を「OFF」ポジションに設定します。

- 「Menu」ボタンを押して、行われた変更を有効にし、ステータス画面に戻ります。

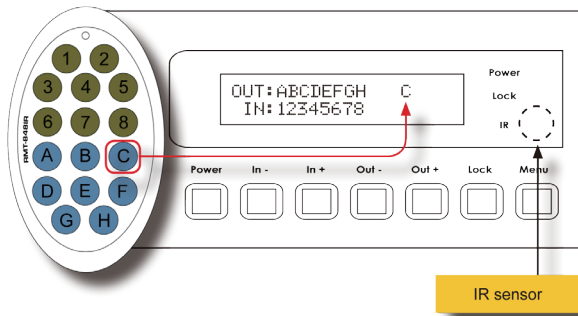


IR リモコンの使用法

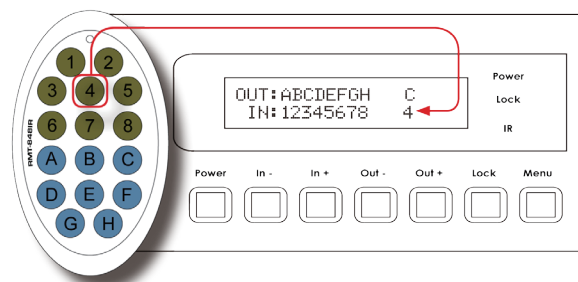
IR リモコンの「1」～「8」ボタンは本機の HDMI 入力を表し、「A」～「H」ボタンは HDMI 出力を表します。入出力を切り替える手順として、まずは出力を選択してから入力を選択します。

以下の例では、「Input 4」を「Output C」にルートします。

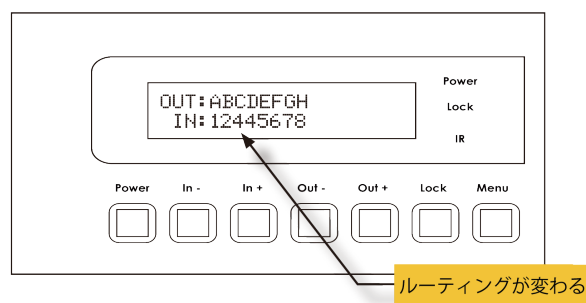
1. リモコンを本体のフロントパネルにある IR 受光部に向けます。
2. リモコンの「C」ボタンを押して、「Output C」を選択します。LCD 表示の右上角に文字「C」が表示されます。



3. リモコンの「4」ボタンを押して、「Input 4」を選択します。LCD 表示の右下角に文字「4」が表示されます。



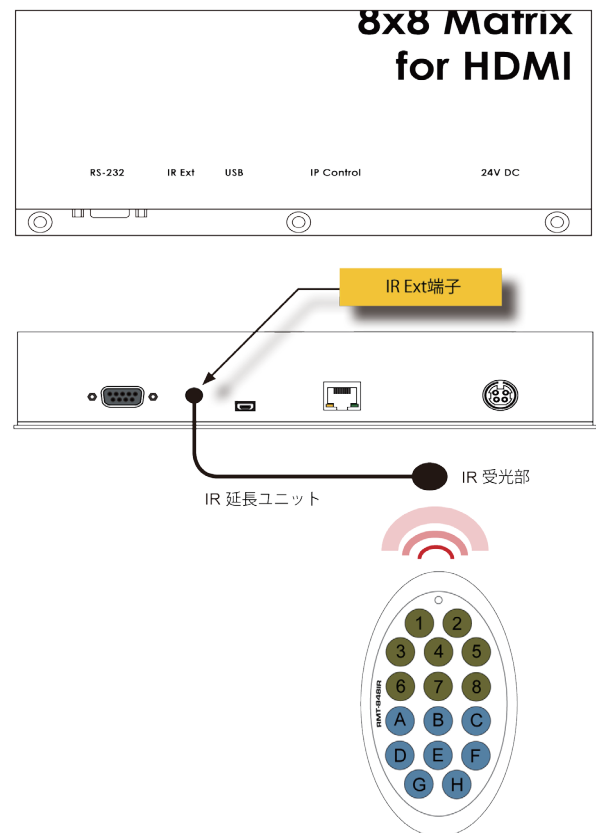
4. リモコンで入出力を選択した後に、LCD 表示の右に数字が表示され、切り替わった入出力のステータスが表示されます。



「Input 4」は「Output C」にルートされます。

IR 延長ユニットの使用

設置条件によっては、IR リモコンの信号が IR 受光部に届かない場合があります。この場合、別売の IR 受光延長ユニット（型番：EXT-RMT-EXTIRN）を本機の「IR Ext」端子に接続して、受光距離を延長することが可能です。IR リモコンを操作する場合、必ずリモコンの本体の受光部に受けてください。



■ EDID マネージメント

外部 EDID のマネージメント

本機には EDID マネージメント機能が搭載されています。ソース機器から映像と音声信号を出力する前に、本機の出力に接続されている表示機器の EDID (Extended Display Identification Data) を読み取ります。EDID には、ソースから各出力機器に出力可能な AV データ情報が含まれております。

本機は複数のソースを複数の出力機器にルートするため、複数の機器の EDID を読み込むこととなります。全てのの機器カント互換性を保つ上で EDID データの管理が重要になります。

下記 EDID 機能は「Output A」からコピーされます。

- ・ サポートする解像度
- ・ 3D サポート
- ・ 音声機能

表示機器の接続

「Output A」に機器が接続されていない場合、EDID の変更はなく、前の EDID 情報が使用されます。「Output A」に表示機器が接続され、本機を再起動するまでは、この状態が続きます。

「Input」の EDID は「Output A」から使用されます。音声ブロックは「Output A」からコピーされます。EDID のコピーは本機のリセットまたは再起動のみに実行されます。

4K Ultra HD 8x8 Matrix for HDMI

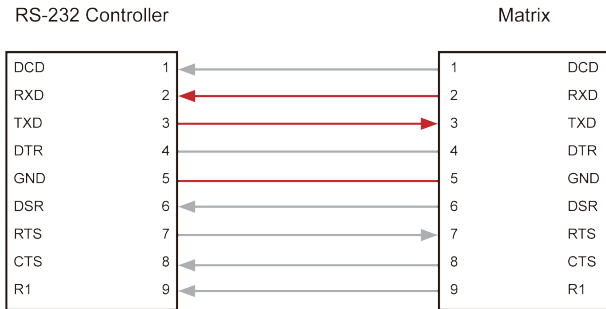
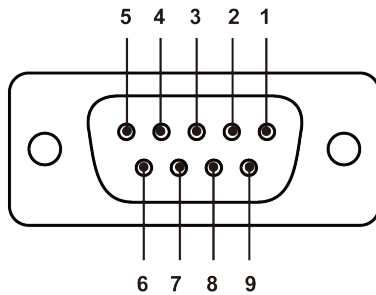
03

高度な操作

RS-232とIP設定	16
RS-232インターフェース	16
RS-232設定	16
IP/UDP設定	16
コマンド	17
ウェブインターフェイス	34
内蔵ウェブサーバの使用	34
Main > Routing	35
Main > I/O Status	35
Main > Display Info	36
I/O Setup > Preset Names	36
I/O Setup > I/O Names	37
I/O Setup > HPD Control	37
I/O Setup > FST	37
I/O Setup > HDCP	38
Manage EDID > Assign	38
Manage EDID > Bank Names	39
Manage EDID > Upload/Download	39
Configuration > Change IP Settings	40
Configuration > Telnet Login Settings	40
Configuration > UDP Connection Settings	40
Configuration > Web Login Settings	41
Configuration > System Configuration	41

■ RS-232 と IP 設定

RS-232 インターフェース



TXD、RXD と GND ピンのみ使用されます。

RS-232 設定

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



重要：

RS-232 コマンドを出力する際に、必ずキャリッジ・リターン (Od) と改行キャラクター (oa) をコマンドの終わりに追加してください。また、コマンドとパラメータとの間にスペースを必ず入れて下さい。

IP/UDP 設定

4K × 2K Ultra HDMI 8 × 8 マトリクスは、ネットワークによる Telnet 制御に対応しています。Telnet 制御は RS-232 コマンドを使って、設定する必要があります。以下はネットワークの初期設定値（デフォルト）です。

説明	IP アドレス / ポート	説明	IP アドレス / ポート
IP アドレス	192.168.1.72	UDP ポート	23
サブネット	255.255.255.0	ローカル UDP ポート	50007
ゲートウェイ	192.168.1.254	リモート UDP IP	192.168.1.255
HTTP ポート	80	リモート UDP ポート	50008

1. RS-232 ケーブルを使用して、PC とマトリクスを接続します。また、イーサネットケーブルを使用して、本機とネットワークを接続します。
2. ターミナルエミュレーションプログラム（例：ハイパーターミナル）を起動します。前頁に記載されている RS-232 設定を使用します。
3. `#sipadd` コマンドを使用して、本機の IP アドレスを設定します。
4. `#snetmask` コマンドを使用して、サブネットマスクを設定します。

5. `#sgateway` コマンドを使用して、ゲートウェイ（ルータ）の IP アドレスを設定します。
6. `#set_telnet_port` コマンドを使用して、Telnet リスニングポートを設定します。
7. `#set_http_port` コマンドを使用して、HTTP リスニングポートを設定します。
8. `#set_udp_remote_ip` コマンドを使用して、本機の UDP リモート IP アドレスを設定します。
9. `#set_udp_port` コマンドを使用して、本機の UDP リスニングポートを設定します。
10. `#set_udp_remote_port` コマンドを使用して、本機の UDP リモートポートを設定します。
11. 行われた変更が全て有効になるように、本機をリブートします。その後、手順 3 に指定された IP アドレスを使用してウェブ GUI にアクセスしたり、Telnet 制御を行います。



情報

この機能にアクセスするには IP アドレス、サブネット、ゲートウェイ、ポート番号などを正確に設定する必要があります。ネットワークを介してマトリクスが適切に通信できるように IP アドレスとその他の設定をネットワーク管理者に相談してください。

■コマンド

コマンド	説明
#display_telnet_welcome	Telnet ウェルカムメッセージを有効 / 無効にする。
#echo	コマンドのフィードバックを有効 / 無効にする。
#fadefault	工場出荷時のデフォルト設定にリセットする。
#hdcp	入力 HDCP 機能を有効 / 無効にする。
#help	ヘルプリストを表示する。
#hdp_pulse	指定された出力に HDCP パルスを送信する。
#ipconfig	マトリクスの IP アドレスを表示する。
#lock_edid	EDID をロックする。
#lock_matrix	マトリクスをロックする。
#mask	特定の出力をマスクする。
#power	マトリクスの電源を切り切りする。
#recall_preset	プリセットを呼び出す。
#resetip	IP 設定を工場出荷時のデフォルト設定にリセットする。
#save_preset	プリセットを保存する。
#set_bank_name	EDID バンクの名前を設定する。
#set_device_descr	機器の説明文を設定する。
#set_edid	使用する EDID の種類を設定する。
#set_http_port	HTTP リスニングポートを設定する。
#set_input_name	入力の名前を設定する。
#set_ir	マトリクスの IR チャンネルを設定する。
#set_output_name	出力の名前を設定する。
#set_preset_name	プリセットの名前を設定する。
#set_telnet_pass	Telnet パスワードを設定する。
#set_telnet_port	Telnet リスニングポートを設定する。
#set_udp_port	ローカル UDP リスニングポートを設定する。
#set_udp_remote_ip	リモート UDP IP アドレスを設定する。
#set_udp_remote_port	リモート UDP リスニングポートを設定する。
#set_webui_ad_pass	アドミニストレータのパスワードを設定する。
#set_webui_op_pass	オペレータのパスワードを設定する。
#sgateway	本機のゲートウェイアドレスを設定する。
#show_bank_name	EDID バンクの名前を表示する。
#show_device_descr	本機の名前を表示する。
#show_discovery	ディスカバリ機能のステータスを表示する。
#show_fw	本機のファームウェアバージョンを表示する。
#show_gateway	本機のゲートウェイアドレスを表示する。
#show_hdcp	入力 HDCP ステータスを表示する。
#show_hdp	入力 HPD ステータスを表示する。
#show_http_port	HTTP リスニングポートを表示する。
#show_input_name	入力の名前を表示する。
#show_ip	本機の IP アドレスを表示する。
#show_ir	本機の現在の IR チャンネルを表示する。
#show_mac_addr	本機の MAC アドレスを表示する。
#show_mask	出力のマスクステータスを表示する。
#show_me	[show me] 機能のステータスを表示する。
#show_netmask	本機のサブネットマスクを表示する。
#show_out_colorcpt	出力の色深度を表示する。
#show_out_res	出力の最大解像度を表示する。
#show_output_name	出力の名前を表示する。
#show_preset_name	プリセットの名前を表示する。
#show_r	切替のステータスを表示する。
#show_rsense	出力の Rsense ステータスを表示する。
#show_telnet_port	Telnet リスニングポートを表示する。
#show_telnet_username	Telnet のユーザ名を表示する。
#show_udp_port	現在のローカル UDP リスニングポートを表示する。
#show_udp_remote_ip	現在のリモート UDP IP アドレスを表示する。
#show_udp_remote_port	現在のリモート UDP リスニングポートを表示する。
#show_ver_data	Displays ファームウェアとハードウェアのバージョン情報を表示する。
#sipadd	本機の IP アドレスを設定する。
#snetmask	本機のサブネットマスクを設定する。
#unmask	出力のマスク機能を無効にする。
#use_discovery	ディスカバリ機能を有効 / 無効にする。
#use_telnet_pass	Telnet パスワードを有効 / 無効にする。
#use_udp_enable	UDP アクセスを有効 / 無効にする。
m	切替のステータスを表示する。
n	出力のルーティングステータスを表示する。
r	入出力を切り替える。
s	入力を全出力にルートする。

#display_telnet_welcome

Telnet セッションのウェルカムメッセージを有効 / 無効にします。

構文

```
#display_telnet_welcome
```

パラメータ

パラメータ 1 整数 [0 ... 1]

値	説明
0	ウェルカムメッセージを有効にする
1	ウェルカムメッセージを無効にする

構文例

```
#display_telnet_welcome 1
```

TELNET WELCOME SCREEN IS ENABLED

#echo

RS-232 フィードバックを有効 / 無効にします。

構文

```
#echo param 1
```

パラメータ

param 1 整数 [0 ... 1]

値	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

```
#echo 1
```

LOCAL ECHO IS ON

#fadefault

工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。出力は全てマスク解除され、全ての IP 設定や UDP 設定はデフォルト設定にリセットされます。

構文

```
#fadefault
```

パラメータ

なし

構文例

```
#fadefault
```

関連のコマンド

#resetip

#hdcpc

選択された入力の HDCP 検出機能を有効 / 無効にします。

構文

```
#hdcpc param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

値	説明
0	HDCP を無効にする
1	HDCP を有効にする

構文例

```
#hdcpc 4 0
```

```
INPUT 4 HDCP IS DISABLE
```

関連のコマンド

[#show_hdcpc](#)

#help

実行可能な RS-232/Telnet コマンドを一覧表で表示します。また、param1 を使用して、特定のコマンドのヘルプ情報を表示することが可能です。

構文

```
#hdcpc param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

構文例

```
#help #sipadd
```

```
#SIPADD PARAM 1
```

```
SET THE IP ADDRESS
```

```
PARAM 1 = XXX.XXX.XXX.XXX
```

```
WHERE XXX: 0 - 255
```

#hpd_pulse

特定の入力に対し、HPD ラインをリフレッシュします。このコマンドはソース機器を物理的に抜き差しする事（ホットプラグ）に相当します。設定 param1 = 0 の場合、全入力に対し、HPD ラインをリフレッシュします。

構文

```
#hpd_pulse param1
```

パラメータ

param1 整数 [1 ... 8]

構文例

```
#hpd_pulse 2
```

```
HPD PULSE HAS BEEN SENT TO INPUT 2
```

関連のコマンド

[#show_hpd](#)

#ipconfig

現在の TCP 設定を表示します。

構文

```
#ipconfig
```

パラメータ

なし

構文例

```
#ipconfig
```

```
IP Configuration is :
```

```
IP: 10.5.64.247
```

```
NETMASK: 255.255.0.0
```

```
GATEWAY: 10.5.64.1
```

関連のコマンド

[#resetip](#)

[#sgateway](#)

[#show_netmask](#)

[#sipadd](#)

[#snetmask](#)

#lock_edid

ローカル EDID をロックし、電源投入後のダウンストリーム EDID 自動上書きを防止します。

構文

```
#lock_edid param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

値	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例

```
#lock_edid 1
```

MATRIX EDID IS LOCKED

関連のコマンド

[#set_edid](#)

#lock_matrix

本機のロック/ロック解除をします。ロックをすると、前面パネル、RS-232 及びテルネットを含む全ての機能は実行できなくなります。

構文

```
#lock_matrix param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

値	説明
0	ロック解除
1	ロック

構文例

```
#lock_matrix 1
```

MATRIX IS LOCKED

#mask

特定の出力をマスキングします。param1=0 の場合、全ての出力はマスクされます。「#unmask」コマンドを使用して、出力のマスキングを解除することができます。

構文

```
#mask param1
```

パラメータ

param1 整数 / 英文字 [0, A ... H]

構文例

```
#mask A F G
```

OUTPUTS A, F, G ARE MASKED

```
#mask 0
```

ALL OUTPUTS ARE MASKED

関連のコマンド

[#unmask](#)

[#show_mask](#)

#power

本機の電源を入/切

構文

```
#power param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

値	説明
0	電源を切る
1	電源を入れる

構文例

```
#power 1
```

関連のコマンド

[#reboot](#)

#reboot

本機をリブートします。このコマンドは本機の電源コードを物理的に抜き差しする動作に相当します。なお、IP 設定を変更した場合、必ず本機をリブートして下さい。

構文

```
#reboot
```

パラメータ

なし

構文例

```
#reboot
```

```
MATRIX WILL REBOOT SHORTLY *REBOOT UNIT IN 2 SECONDS
```

関連のコマンド

[#power](#)

#recall_preset

プリセットを呼び出します。

構文

```
#recall_preset
```

パラメータ

なし

構文例

```
#recall_preset 2
```

```
RECALLED THE ROUTING STATE OF PRESET 2
```

関連のコマンド

[#save_preset](#)

[#set_preset_name](#)

[#show_preset_name](#)

#resetip

全ての IP 設定を初期設定値にリセットします。コマンドの実行後に必ず本機をリポートしてください。

構文

```
#resetip
```

パラメータ

なし

構文例

```
#resetip
```

関連のコマンド

[#fadefault](#)

#save_preset

現在の入出力ステータスを特定のプリセットにセーブします。

構文

```
#save_preset param 1
```

パラメータ

param 1 整数 [1 ... 8]

構文例

```
#save_preset 2
```

```
CURRENT ROUTING STATE IS SAVED TO PRESET 2
```

関連のコマンド

[#recall_preset](#)

[#set_preset_name](#)

[#show_preset_name](#)

#set_bank_name

特定のバンクに名前をつけます。

構文

```
#set_bank_name param1 param2
```

パラメータ

param1	整数	[1 ... 8]
param2	文字列	

構文例

```
#set_bank_name 5 SonyXBR
```

```
SonyXBR NAME IS ASSIGNED TO BANK 5
```

関連のコマンド

```
#show_bank_name
```

#set_device_descr

本機に名前をつけます。文字数は最大 30 となります。

構文

```
#set_device_descr param1
```

パラメータ

param1	文字列
--------	-----

構文例

```
#set_device_descr 8 × 8Matrix
```

```
DEVICE DESCRIPTION NAME IS SET TO 8 × 8Matrix
```

関連のコマンド

```
#show_device_descr
```

#set_edid

特定の入力またはバンクに EDID の種類を割り当てます。param1 = default または param1 = dynamic の場合、param2 = 0 に設定して下さい。

構文

```
#set_edid param1 param2 param3 param4
```

パラメータ

パラメータ 1

文字列

param1	説明
default	デフォルト EDID を使用
dynamic	ダイナミック EDID を使用
bank	EDID バンクを使用
output	出力に EDID を使用

パラメータ 2

整数 [0, 1 ... 8]

param1	説明
0	デフォルト / ダイナミック
1 ... 8	バンク / 出力

パラメータ 3

文字列

param1	説明
input	入力を指定
bank	EDID バンクを指定

パラメータ 4

整数 [1 ... 8]

param1	説明
1 ... 8	入力またはバンク

param1 = dynamic の場合、指定された入力は「Dynamic EDID」に設定されます。EDID は「Manage EDID」ウェブインターフェイスのタブにて変更が可能です。入力を「Dynamic EDID」に設定すると、最後に選択した出力の EDID が使用されることとなります。従って、「Dynamic EDID」を使用する場合、選択する出力の順番が重要となります。

構文例

```
#set_edid dynamic 0 input 4
```

```
COPY DYNAMIC EDID TO INPUT4.
```

この例では、「Input 4」は「Dynamic EDID」に設定されています。

以下のコマンドを出力すると、「Output 2」ではなく、「Output 3」の EDID が「Input 1」に使用されます。

```
r 4 2 3
```

```
INPUT 4 IS SET TO OUTPUTS 2, 3
```

「Output 2」の EDID を使用する場合、以下のコマンドを出力します。

```
r 4 3 2
```

```
INPUT 4 IS SET TO OUTPUTS 3, 2
```

最後に指定した出力は「Output 2」のため、「Input 4」はこの EDID を使用します。

関連のコマンド

```
#lock_edid
```

#set_http_port

ウェブサーバのリスニングポートを設定します。コマンドの実行後に必ず本機をリポートしてください。なお、ポートのデフォルト設定は「80」です。「#show_http_port」コマンドを使用して、現在のHTTPリスニングポートを表示します。

構文

```
#set_http_port param 1
```

パラメータ

param 1 整数 [1 ... 1024]

構文例

```
#set_http_port 81
```

```
HTTP PORT IS: 81
```

関連のコマンド

```
#show_http_port
```

#set_input_name

特定の入力に名前をつけます。

構文

```
#set_input_name param 1 param 2
```

パラメータ

param 1 整数 [1 ... 8]
param 2 文字列

構文例

```
#set_input_name 3 Blu-ray
```

```
Blu-ray NAME IS ASSIGNED TO INPUT 3
```

関連のコマンド

```
#set_output_name
```

```
#show_input_name
```

```
#show_output_name
```

#set_ir

本機のIRチャンネルを設定します。なお、IRチャンネルのデフォルト設定は0です。また、ウェブインターフェースの「Configuration」タブにてIRチャンネルを設定可能です。詳しくは「Configuration > System Configuration」をご参照ください。

構文

```
#set_ir param 1
```

パラメータ

param 1 整数 [0 ... 3]

param 1	説明
0	IR チャンネル 0
1	IR チャンネル 1
2	IR チャンネル 2
3	IR チャンネル 3

構文例

```
#set_ir 2
```

```
IR CHANNEL IS SET TO CHANNEL 2
```

関連のコマンド

```
#show_ir
```

#set_output_name

特定の出力に名前をつけます。なお、出力の名前最大 15 文字までです。名前が 15 文字を超えた場合、それ以降の文字は省略されます。「#set_output_name」コマンドを使用して、出力に名前をつけることが可能です。

構文

```
#set_output_name param 1 param 2
```

パラメータ

param 1 英文字 [A ... H]
param 2 文字列

構文例

```
#set_output_name D Samsung
```

```
Samsung NAME IS ASSIGNED TO OUTPUT D
```

関連のコマンド

```
#set_input_name
```

```
#show_input_name
```

```
#show_output_name
```

#set_preset_name

特定のプリセットに名前をつけます。なお、プリセット名は最大 8 文字までです。名前が 8 文字を超えた場合、それ以降の文字は省略されます。「#show_preset_name」コマンドを使用して、プリセット名を表示することが可能です。

構文

```
#set_preset_name param1 param2
```

パラメータ

param1	整数	[1 ... 8]
param2	文字列	

構文例

```
#set_preset_name 4 MBedRoom
```

```
MBedRoom NAME IS ASSIGNED TO PRESET 4
```

関連のコマンド

[#show_preset_name](#)

#set_telnet_pass

Telnet のパスワードを設定します。パスワードには、大文字と小文字の区別があります。また、パスワードは 8 字数以内に設定してください。なお、Telnet パスワードの初期設定値は「Admin」です。

構文

```
#set_telnet_pass param1
```

パラメータ

param1	文字列
--------	-----

構文例

```
#set_telnet_pass 3v3r3st
```

```
TELNET Interface Password Is Set.
```

#set_telnet_port

Telnet のリスニングポートを設定します。コマンドの実行後に必ず本機をリポートしてください。なお、ポートのデフォルト設定「23」です。「#show_telnet_port」コマンドを使用して、現在の Telnet リスニングポートを表示します。

構文

```
#set_telnet_port param1
```

パラメータ

param1	整数	[1 ... 1024]
--------	----	--------------

構文例

```
#set_telnet_port 21
```

関連のコマンド

[#show_telnet_port](#)

#set_udp_port

Telnet の UDP ポートを設定します。コマンドの実行後に必ず本機をリポートしてください。なお、ポートのデフォルト設定「50007」です。「#show_udp_port」コマンドを使用して、現在の UDP ポートを表示します。

構文

```
#set_udp_port param1
```

パラメータ

param1	整数	[1 ... 1024]
--------	----	--------------

構文例

```
#set_udp_port 50007
```

```
UDP COMMUNICATION PORT 50007 IS SET
```

関連のコマンド

[#set_udp_remote_port](#)
[#show_udp_port](#)
[#show_udp_remote_port](#)

#set_udp_remote_ip

リモート UDP の IP アドレスを設定します。必ずドットを入力してください。なお、リモート UDP の IP アドレスのデフォルト値は「192.168.1.255」です。コマンドの実行後に必ず本機をリポートしてください。

構文

```
#set_udp_port param1
```

パラメータ

param1	文字列
--------	-----

構文例

```
#set_udp_remote_ip 192.168.1.80
REMOTE UDP IP ADDRESS IS SET
```

関連のコマンド

```
#show_udp_remote_ip
```

#set_udp_remote_port

リモート UDP リスニングポートを設定します。なお、リモート UDP リスニングポートのデフォルト値は「50008」です。コマンドの実行後に必ず本機をリポートしてください。

構文

```
#set_udp_remote_port param1
```

パラメータ

param1	整数	[0 ... 65535]
--------	----	---------------

構文例

```
#set_udp_remote_port 50007
UDP COMMUNICATION PORT 50007 IS SET
```

関連のコマンド

```
#set_udp_port
#show_udp_port
#show_udp_remote_port
```

#set_webui_ad_pass

ウェブインターフェイスのアドミニストレータパスワードを設定します。パスワードには、大文字と小文字の区別があります。また、パスワードは7文字以内に設定してください。なお、パスワードのデフォルトは「Admin」です。

構文

```
#set_webui_ad_pass param1
```

パラメータ

param1	文字列
--------	-----

構文例

```
#set_webui_ad_pass bo55man
Web UI Administrator Password Is Set.
```

関連のコマンド

```
#set_webui_op_pass
```

#set_webui_op_pass

ウェブインターフェイスのオペレータパスワードを設定します。なお、パスワードのデフォルトは「Admin」です。

構文

```
#set_webui_op_pass param1
```

パラメータ

param1	文字列
--------	-----

構文例

```
#set_webui_op_pass m1ni0n
Web UI Operator Password Is Set.
```

関連のコマンド

```
#set_webui_ad_pass
```

#sgateway

ゲートウェイのアドレスを設定します。必ずドットを入力してください。コマンドの実行後に必ずマトリクスをレポートしてください。なお、デフォルトゲートウェイは「192.168.1.1」です。

構文

```
#sgateway param1
```

パラメータ

```
param1          文字列
```

構文例

```
#sgateway 10.5.64.1
```

```
GateWay Address 10.5.64.1 Is Set. Please Reboot The Unit.
```

関連のコマンド

```
#ipconfig  
#show_gateway  
#sipadd  
#snetmask
```

#show_bank_name

特定の EDID バンク名を表示します。

構文

```
#show_bank_name param1
```

パラメータ

```
param1          整数 [1 ... 8]
```

構文例

```
#show_bank_name 5
```

```
THE NAME FOR BANK 5 IS: SonyXBR
```

関連のコマンド

```
#set_bank_name
```

#show_device_descr

マトリクスの説明文を表示します。「#set_device_descr」コマンドを使用して、マトリクスの説明文を設定します。

構文

```
#show_device_descr
```

パラメータ

```
なし
```

構文例

```
#show_device_descr
```

```
DEVICE DESCRIPTION NAME IS SET TO 8 × 8Matrix
```

関連のコマンド

```
#set_device_descr
```

#show_discovery

ディスカバリ機能の現在のステータスを表示します。

構文

```
#show_discovery
```

パラメータ

```
なし
```

構文例

```
#show_discovery
```

```
DISCOVERY PROTOCOL IS ENABLED
```

関連のコマンド

```
#show_me  
#use_discovery
```

#show_fw

現在のファームウェアバージョンを表示します。

構文

```
#show_fw
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_fw
```

```
FIRMWARE VERSION = GTB-HD4K2K-848 v1.0H
```

#show_gateway

本機のゲートウェイアドレスを表示します。

構文

```
#show_gateway
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_gateway
```

```
GATEWAY ADDRESS IS: 10.5.64.1
```

関連のコマンド

```
#ipconfig  
#sgateway  
#sipadd  
#snetmask
```

#show_hdcp

入力の HDCP ステータスを表示します。「#hdcp」コマンドを使用して、HDCP 機能を有効 / 無効にします。

構文

```
#show_hdcp
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_hdcp 3
```

```
INPUT 3 HDCP IS ENABLED
```

関連のコマンド

```
#hdcp
```

#show_hpd

出力の HPD ステータスを表示します。フィードバックに出力名が含まれています。

構文

```
#show_hpd param 1
```

パラメータ

param 1 英文字 [A ... H]

構文例

```
#show_hpd D
```

```
HPD OF OUTPUT D(OUTPUT4) IS HIGH
```

関連のコマンド

```
#show_hpd
```

#show_http_port

既存の HTTP リスニングポートを表示します。「#set_http_port」コマンドを使用して、HTTP リスニングポートを設定します。

構文

```
#show_http_port
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_http_port
```

```
HTTP COMMUNICATION PORT IS: 80
```

関連のコマンド

```
#set_http_port
```

#show_input_name

コマンド特定の入力名を表示します。「#set_input_name」コマンドを使用して、入力に名前をつけることが可能です。

構文

```
#show_input param 1
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_input_name 3
```

```
THE NAME FOR INPUT 3 IS: Blu-ray
```

関連のコマンド

```
#set_input_name
```

```
#set_output_name
```

```
#show_output_name
```

#show_ip

本機の既存の IP アドレスを表示します。「#sipadd」コマンドを使用して、本機の IP アドレスを設定します。

構文

```
#show_ip
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_ip
```

```
IP ADDRESS IS: 10.5.64.247
```

関連のコマンド

```
#ipconfig
```

```
#show_gateway
```

```
#show_netmask
```

```
#sipadd
```

#show_ir

本機の IR チャンネルを表示します。マトリクスは IR リモコンと同じ IR チャンネルに設定する必要があります。詳しくは「IR チャンネルの設定」(7 ページ)をご参照下さい。

構文

```
#show_ir
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_ir
```

```
CURRENT IR CHANNEL IS: 0
```

関連のコマンド

```
#set_ir
```

#show_mac_addr

本機の MAC アドレスを表示します。

構文

```
#show_mac_addr
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_mac_addr
```

```
MAC ADDRESS IS: 00-1a-07-11-01-76
```

#show_mask

特定の出力のマスキングステータスを表示します。

構文

```
#show_mask param1
```

パラメータ

param1 英文字 [A ... H]

構文例

```
#show_mask b
```

```
OUTPUT B(OUTPUT2) IS UNMASKED
```

関連のコマンド

[#mask](#)

#show_me

「Show Me」機能を有効 / 無効にします。

構文

```
#show_me
```

パラメータ

param1 整数 [1 ... 2]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例

```
#show_me 1
```

```
SHOW ME IS ON
```

関連のコマンド

[#show_discovery](#)

[#use_discovery](#)

#show_netmask

既存のサブネットマスクアドレスを表示します。「#snetmask」コマンドを使用して、本機のサブネットマスクアドレスを設定します。

構文

```
#show_netmask
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_netmask
```

```
NETMASK ADDRESS IS: 255.255.255.0
```

関連のコマンド

[#snetmask](#)

#show_out_colorcpt

接続されている表示機器の EDID を基に、表示機器がサポートする最大の Color Depth を表示します。出力に表示機器が接続されていない場合、コマンドに対して、メッセージ「NO SIGNAL」が戻ります。

構文

```
#show_out_colorcpt param 1
```

パラメータ

```
param 1          英文字          [A ... H]
```

構文例

```
#show_out_colorcpt F
8 BITS DVI
```

関連のコマンド

[#show_out_res](#)

#show_out_res

接続されている表示機器の EDID を基に、表示機器がサポートする最大解像度を表示します。出力に表示機器が接続されていない場合、コマンドに対して、メッセージ「NO SIGNAL」が戻ります。

構文

```
#show_out_res param 1
```

パラメータ

```
param 1          整数          [1 ... 8]
```

構文例

```
#show_out_res 1
OUTPUT 1 RESOLUTION IS 1600x900P
```

関連のコマンド

[#show_out_colorcpt](#)

#show_output_name

特定の出力名を表示します。「#set_output_name」コマンドを使用して、出力に名前をつけることが可能です。

構文

```
#show_output_name param 1
```

パラメータ

```
param 1  英文字  [A ... H]
```

構文例

```
#show_output_name D
THE NAME FOR OUTPUT D IS: Samsung
```

関連のコマンド

[#set_input_name](#)
[#set_output_name](#)
[#show_input_name](#)

#show_preset_name

特定のプリセットの名前を表示します。「#set_preset_name」コマンドを使用して、プリセットに名前をつけることが可能です。

構文

```
#show_preset_name param 1
```

パラメータ

```
param 1          整数          [1 ... 8]
```

構文例

```
#show_preset_name 4
THE NAME FOR PRESET 4 IS: MBedRoom
```

関連のコマンド

[#recall_preset](#)
[#save_preset](#)
[#set_preset_name](#)

#show_r

特定の出力の入出力切替のステータスを表示します。

構文

#show_r param 1

パラメータ

param 1 英文字 [A ... H]

構文例

#show_r B
OUTPUT B(OUTPUT2) IS ROUTED TO INPUT 3(INPUT3)

関連のコマンド

r

#show_telnet_port

現在の Telnet ポートを表示します。「#set_telnet_port」コマンドを使用して、Telnet リスニングポートを設定します。

構文

#show_telnet_port

パラメータ

なし

構文例

#show_telnet_port
TELNET COMMUNICATION PORT IS: 23

関連のコマンド

[#set_telnet_port](#)

#show_rsense

特定の出力の Rsense ステータスを表示します。

構文

#show_rsense param 1

パラメータ

param 1 英文字 [A ... H]

構文例

#show_rsense A
RSENSE OF OUTPUT A(OUTPUT1) IS LOW

関連のコマンド

[#show_hpd](#)

#show_telnet_username

現在の Telnet セッションのユーザ名を表示します。

構文

#show_telnet_username

パラメータ

なし

構文例

#show_telnet_username
User Name For TELNET Is : Admin

関連のコマンド

[#set_telnet_pass](#)

#show_udp_port

現在のローカル UDP リスニングポートを表示します。「#set_udp_port」コマンドを使用して、ローカル UDP リスニングポートを設定します。

構文

```
#show_udp_port
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_udp_port
```

```
UDP COMMUNICATION PORT IS: 50007
```

関連のコマンド

[#set_udp_port](#)

#show_udp_remote_port

リモート UDP ポートを表示します。「#set_udp_remote_port」コマンドを使用して、リモート UDP ポートを設定します。

構文

```
#show_udp_remote_port
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_udp_remote_ip
```

```
REMOTE UDP COMMUNICATION PORT IS: 50008
```

関連のコマンド

[#set_udp_remote_port](#)

#show_udp_remote_ip

現在のリモート UDP IP アドレスを表示します。「#set_udp_report_ip」コマンドを使用して、リモート UDP IP アドレスを設定します。

構文

```
#show_udp_remote_ip
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_udp_remote_ip
```

```
REMOTE UDP IP ADDRESS IS: 192.168.1.80
```

関連のコマンド

[#set_udp_remote_ip](#)

#show_ver_data

本機のソフトウェアとハードウェアバージョンを表示します。

構文

```
#show_ver_data
```

パラメータ

なし

構文例

```
#show_ver_data
```

```
SOFTWARE AND HARDWARE VERSION: v3.2B PCB-1707*B
```

#sipadd

本機の IP アドレスを設定します。IP アドレスの設定にはドットを入力してください。コマンドの実行後に必ずマトリクスをレポートしてください。なお、デフォルト IP アドレスは「192.168.1.72」です。「#show_ip」または「#ipconfig」コマンドを使用して、本機の現在の IP アドレスを表示します。

構文

```
#sipadd param 1
```

パラメータ

param 1 文字列

構文例

```
#sipadd 10.5.64.247
```

IP Address 10.5.64.247 Is Set. Please Reboot The Unit.

関連のコマンド

[#ipconfig](#)
[#show_ip](#)
[#sgateway](#)
[#snetmask](#)

#snetmask

サブネットワークマスクを設定します。サブネットワークマスクの設定にはドットを入力してください。コマンドの実行後に必ずマトリクスをレポートしてください。なお、デフォルトの Netmask は「255.255.255.0」です。「#show_Netmask」または「#ipconfig」コマンドを使用して、本機の現在のサブネットワークマスクを表示します。

構文

```
#snetmask param 1
```

パラメータ

param 1 文字列

構文例

```
#snetmask 255.255.0.0
```

NetMask Address 255.255.0.0 Is Set. Please Reboot The Unit.

関連のコマンド

[#ipconfig](#)
[#show_ip](#)
[#sgateway](#)
[#sipadd](#)

#unmask

特定の出力のマスキングを解除します。「#mask」コマンドを使用して、特定の出力をマスキングすることが可能です。param 1 = 0 の場合、全出力のマスキング機能が解除されます。

構文

```
#unmask param 1 [...param8]
```

パラメータ

param 1 整数 / 英文字 [0, A ... H]

構文例

```
#unmask e  
OUTPUT E IS UNMASKED
```

```
#unmask c d g  
OUTPUTS C, D, G ARE UNMASKED
```

```
#unmask 0  
ALL OUTPUTS ARE UNMASKED
```

関連のコマンド

[#mask](#)
[#show_mask](#)

#use_discovery

ディスカバリ機能を有効 / 無効にします。デフォルト設定は「enabled」となります。

構文

```
#use_discovery param 1
```

パラメータ

param 1 整数 [0 ... 1]

param 1	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例

```
#use_discovery 1  
DISCOVERY PROTOCOL IS ENABLED
```

関連のコマンド

[#show_discovery](#)
[#show_me](#)

#use_telnet_pass

Telnet セッションのパスワード保護を有効 / 無効にします。なお、デフォルト設定は「0」(無効)となります。「#set_telnet_pass」コマンドを使用して、Telnet パスワードを設定します。

構文

```
#use_telnet_pass param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例

```
#use_telnet_pass 0
```

```
Telnet Interface Password Is Disable
```

関連のコマンド

```
#set_telnet_pass
```

```
#show_telnet_username
```

#use_udp_enable

UDP アクセスモーを有効 / 無効にします。

構文

```
#use_udp_enable param1
```

パラメータ

param1 整数 [0 ... 1]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例

```
#use_udp_enable 0
```

```
UDP ACCESS IS DISABLE
```

m

本機の現在の入出力切替、マスキングとロックのステータスを表示します。このコマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。

構文

```
m
```

パラメータ

なし

構文例

```
m
```

```
Out: A B C D E F G H
```

```
In: 1 2 3 4 5 6 7 8
```

```
ALL OUTPUTS ARE UNMASKED
```

```
MATRIX IS UNLOCKED
```

関連のコマンド

```
#show_r
```

```
n
```

```
r
```

```
s
```

n

特定の出力の切替ステータスを表示します。このコマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。param1 = 0 の場合、全出力のステータスが戻ります。

構文

```
n param1
```

パラメータ

param1 整数 / 出力 [0, A ... H]

構文例

```
n c
```

```
C3
```

```
n 0
```

```
A1B2C3D4E5F6G7H8
```

関連のコマンド

```
#show_r
```

```
m
```

```
r
```

```
s
```

r

特定の入力を出力にルートします。このコマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。param2 = 0 の場合、指定された入力 (param1) は全出力にルートされます。一度に 8 入力まで指定可能です (param2 ~ param9)。「s」コマンドをご参照下さい。

構文

```
r param1 param2 [...param9]
```

パラメータ

param1	整数	[1 ... 8]
param2	整数 / 英文字	[0, A ... H]

構文例

```
r 2 c
INPUT 2 IS ROUTED TO OUTPUT C
```

```
r 5 a b f g h
INPUT 5 IS SET TO OUTPUTS A, B, F, G, H
```

```
r 3 0
INPUT 3 IS SET TO ALL OUTPUTS.
```

関連のコマンド

[#show_r](#)

m
n
s

s

特定の入力を全出力にルートします。このコマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。

構文

```
s param1
```

パラメータ

param1	整数	[1 ... 8]
--------	----	-----------

構文例

```
s 6
INPUT 6 IS SET TO ALL OUTPUTS.
```

関連のコマンド

[#show_r](#)

m
n
r

■ウェブインターフェイス

内蔵ウェブサーバの使用

「IP/UDP 設定」(16 ページ)に記載されている手順3に従って、本機の IP アドレスをウェブブラウザへ入力して、内蔵ウェブインターフェイスにアクセスします。接続されるとログイン画面が表示されます。



Username

ドロップダウンリストからユーザー名を選択します。

選択

オペレータ、アドミニストレータ

- ・ アドミニストレータログインは全ての機能と設定に無制限にアクセス可能です。
- ・ オペレータログインは入力の切り替え、情報表示とルーティングのリセットのみにアクセス可能です。

Password

初期設定 : Admin

ユーザー名と連携するパスワードを入力します。RS-232 または Telnet を使用して、パスワードを設定することも可能です。詳しくは [「#set_webui_op_pass」](#) と [「#set_webui_ad_pass」](#) コマンドをご参照ください。パスワードを入力する際に、文字はマスクされます。

ウェブ GUI には、「Main」、「I/O Setup」、「Manage EDID」と「Configuration」の、4 つのメインページによって構成されています。各メインページは、画面上部にあるタブによって分類されています。なお、「Main」、「I/O Setup」と「Manage EDID」ページは独自のサブタブがあります。タブ / サブタブをクリックしてページを開きます。



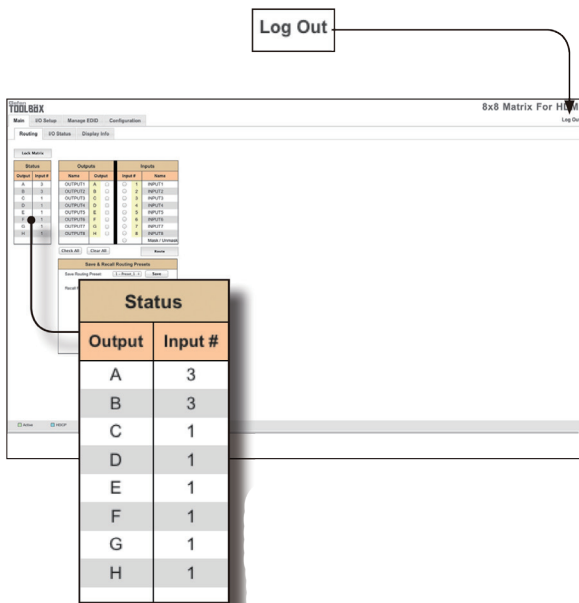
情報 :

画面の上部に全てのタブが表示されるには、必ず「Administrator」としてログインしてください。「Operator」としてログインすると、「Main」タブのみが表示されます。

Main > Routing

Log Out

「Log Out」をクリックすると、現在のウェブセッションを終了させ、ログインページに移動します。

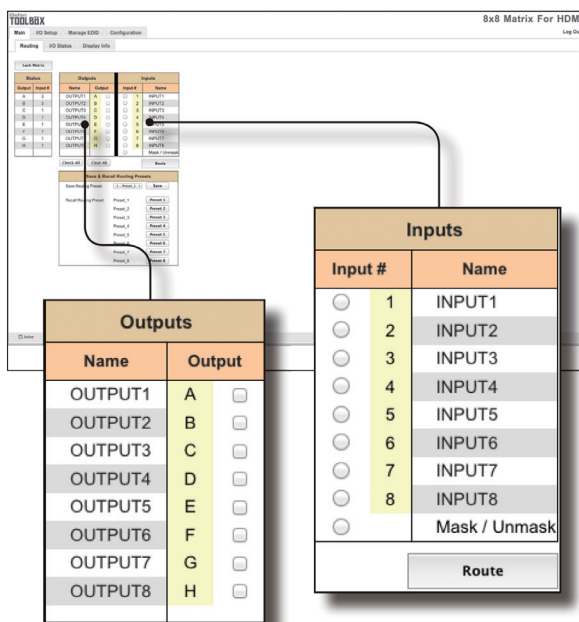


Output

出力を表します。

Input

現在出力に対してルート設定されている入力を表します。



Name (Outputs)

出力名です。「#set_output_name」コマンドを使用して、出力名を変更することができます。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」(37 ページ) 経由で変更することも可能です。

Outputs (Outputs)

チェックボックスをチェックして、アクティブにする出力を選択します。

Input # (Inputs)

切り替える入力の横にあるボタンをクリックして、入力を選択します。

Name (Inputs)

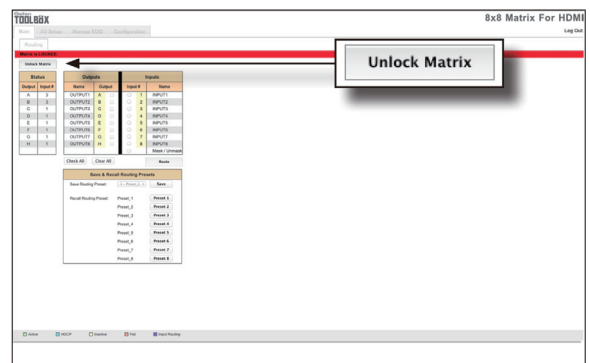
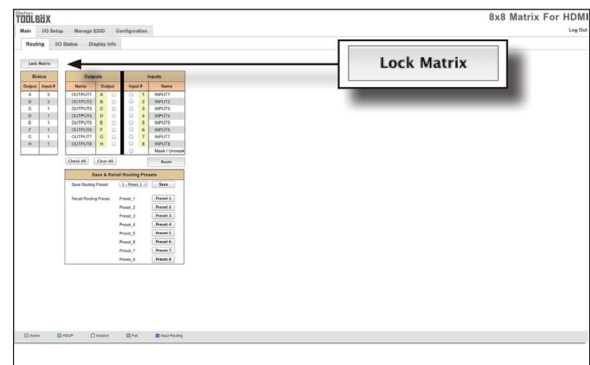
現在の入力を表示します。「#set_input_name」コマンドを使用して、入力名を変更できます。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」(37 ページ) から入力名の変更が可能です。

Route

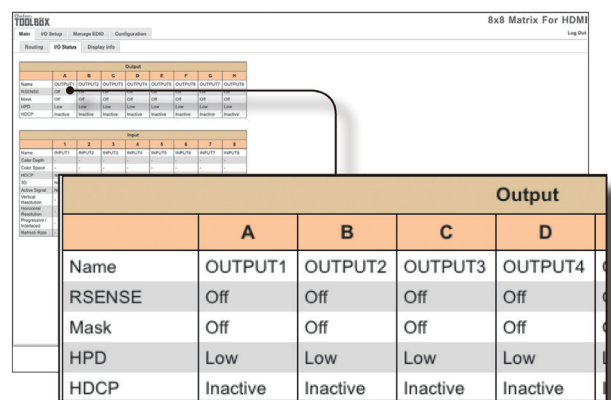
「Route」ボタンをクリックして、入力切替を実行します。

Lock Matrix

本機のロック/アンロックをします。ロックをすると、前面パネルまたはウェブ GUI から全ての機能は実行できなくなります。ロック中、ボタンのテキストは「Unlock Matrix」と表示され、画面上部に赤いバーに「Matrix is LOCKED」と表示されます。「Unlock Matrix」ボタンをクリックしてロックを解除します。



Main > I/O Status



Output

出力のステータスを表示します: Name、RSENSE、Mask、HPD (Hot-Plug Detect)、HDCP と Video Mode の項目があります。

Name

出力名を表示します。出力名は「#set_output_name」コマンドを使用して、変更することが可能です。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」(37 ページ) からの変更可能です。

RSENSE

現在の Rsense ステータスを表示します。

Mask

出力のマスキングステータスを表示します。

HPD

出力の Hot-Plug Detect (HPD) ステータスを表示します。

HDCP

出力の HDCP 検出モード (有効または無効) を表示します。

Video Mode

出力の現在のビデオモードを表示します。

Input					
	1	2	3	4	5
Name	INPUT1	INPUT2	INPUT3	INPUT4	INPUT5
Color Depth	-	-	-	-	-
Color Space	-	-	-	-	-
HDCP	No	No	No	No	No
3D	No	No	No	No	No
Active Signal	No	No	No	No	No
Vertical Resolution	-	-	-	-	-
Horizontal Resolution	-	-	-	-	-
Progressive / Interlaced	-	-	-	-	-
Refresh Rate	-	-	-	-	-

Input

入力のステータスを表示します: Input Name、Color Depth、Color Space、HDCP、3D、Active Signal、Vertical Resolution、Horizontal Resolution、Progressive / Interlaced、Refresh Rate と Video Mode の項目があります。

Main > Display Info

Feature	
24Hz Frame Rate	TRUE
Max Resolution	1080P@60Hz
Max Color Depth	12 bit
3D Capable	FALSE
Mode (DVI/HDMI)	HDMI
Max Audio Channels	2 Ch
Monitor Name	HDMI-DA

Audio Formats	
LPCM	TRUE
DTS-HD	FALSE
DTS Digital Surround	FALSE
Dolby Digital (AC3)	FALSE
Dolby TrueHD	FALSE

Choose EDID

ドロップダウンリストから EDID を選択します。EDID は、出力または EDID バンクから入力にコピーし、ソース機器に使用されます。

オプション

1 - Bank1 ... 8 - Bank8
A - Output1 ... H - Output8

Feature / Audio Formats

EDID を基に、表示機器 (あるいはシンク機器) の性能を表示します。

I/O Setup > Preset Names

Edit Preset Names	
Preset #	Name
1	<input type="text" value="Preset_1"/>
2	<input type="text" value="Preset_2"/>
3	<input type="text" value="Preset_3"/>
4	<input type="text" value="Preset_4"/>
5	<input type="text" value="Preset_5"/>
6	<input type="text" value="Preset_6"/>
7	<input type="text" value="Preset_7"/>
8	<input type="text" value="Preset_8"/>

Save Changes Cancel

Preset

プリセット数を表します。

Name

フィールドにプリセット名を入力します。

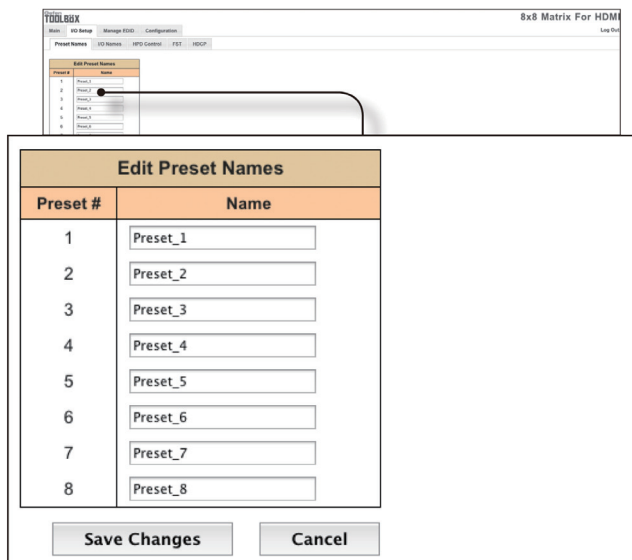
Save Changes

行われたプリセット名の変更をセーブします。

Cancel

プリセット名の変更を行った場合、前の入出力名をリストアします。

I/O Setup > I/O Names



Output

出力番号を表します。

Name (Output)

フィールドに出力名を入力します。

Input

入力番号を表します。

Name (Input #)

フィールドに入力名を入力します。

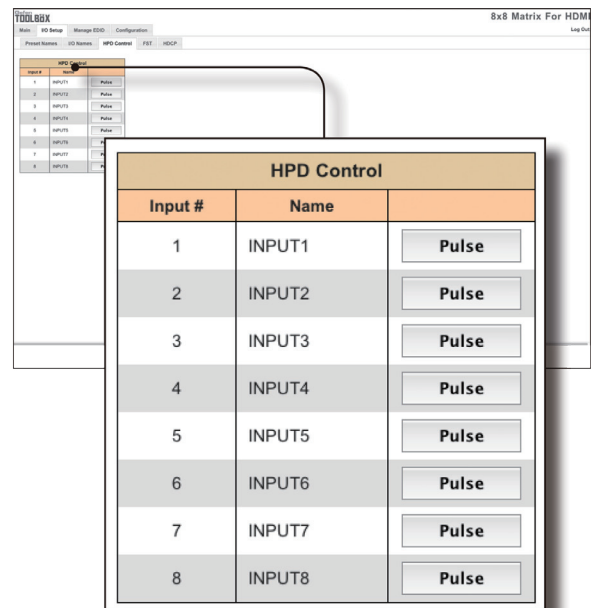
Save Changes

行われた入出力名の変更をセーブします。

Cancel

入出力名の変更を行った場合、前の入出力名をリストアします。

I/O Setup > HPD Control



Input

入力番号を表します。

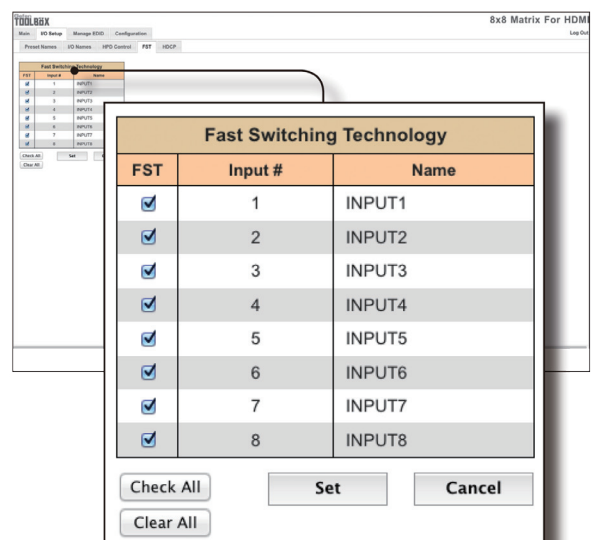
Name

入力名を表します。「#set_input_name」コマンドを使用して、入力名を変更することが可能です。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」(37 ページ) から変更可能です。

Pulse

ボタンをクリックすると、特定の入力に対し、HPD ラインをリフレッシュします。このコマンドはソース機器を物理的に抜き差しする事 (ホットプラグ) に相当します。

I/O Setup > FST



FST

各入力のステータスを表示します。チェックが入っている場合は Fast モードに設定されています。

Input

入力番号を表します。

Name

入力名を表します。「#set_input_name」コマンドを使用して、入力名を変更することが可能です。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」(37 ページ) から変更可能です。

Check All

全てのチェックボックスをチェックします。

Clear All

全てのチェックボックスをクリアします。

Set

行われた変更をセーブします。

Cancel

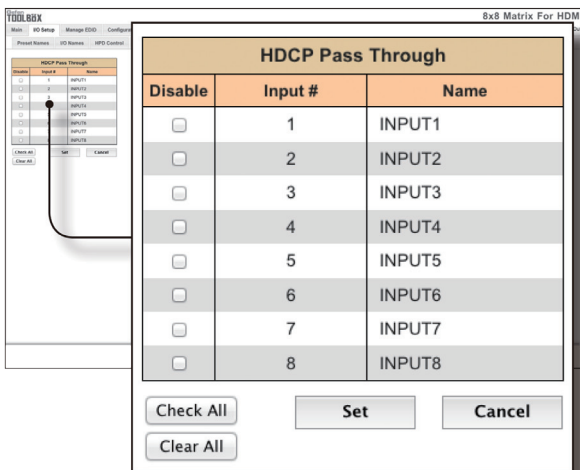
行われた変更を取り消します。

I/O Setup > HDCP



情報：

コンピュータによっては、HDCP 対応の表示機器を認識すると、HDCP を有効にする事があります。「Disabled」チェックボックスをチェックすると、コンピュータは強制的に HDCP 対応の表示機器を認識しないようになります。但し、HDCP 検出機能を無効にすると HDCP コンテンツの解読が不可能になります。



Disable

チェックボックスをチェックして、強制的にコンピュータの HDCP 検出機能を無効にします。

Input

入力番号を表します。

Name

入力名を表します。「#set_input_name」コマンドを使用して、入力名を変更することが可能です。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」(37 ページ) から変更可能です。

Check All

全てのチェックボックスをチェックします。

Clear All

全てのチェックボックスをクリアします。

Set

行われた変更をセーブします。

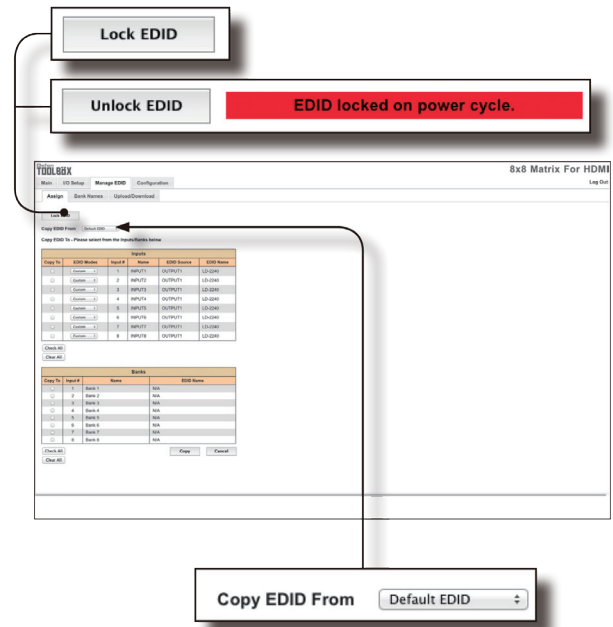
Cancel

現在の操作や各入力で行われた変更（行われた場合）を取り消します。

Manage EDID > Assign

Lock EDID

本機の電源を入れた後の自動 EDID 読み込みを無効にして、EDID を Local EDID を固定します。「Lock EDID」ボタンが有効の場合、赤いメッセージバーに「EDID locked on power cycle」が表示されます。スイッチャーをリブートすると、ローカル EDID 情報に固定（ロック）されます。「Unlock EDID」ボタンをクリックして、Lock EDID 機能を解除します。

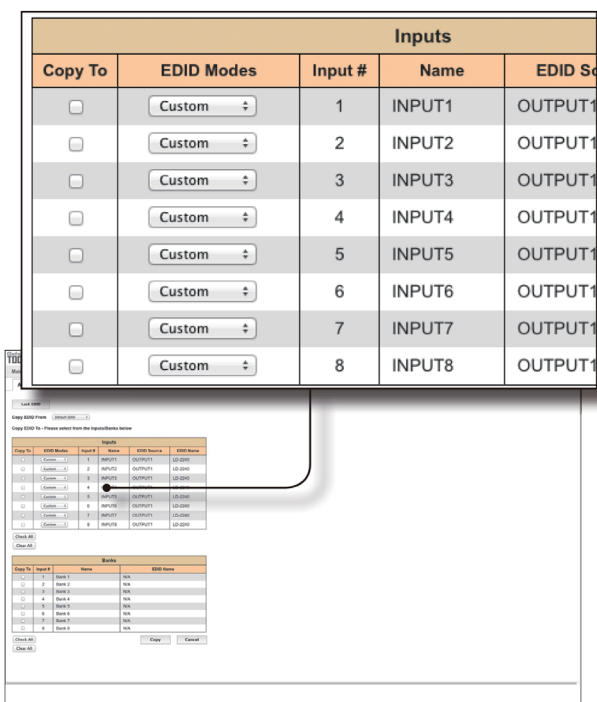


Copy EDID From

ドロップダウンリストから EDID を選択します。EDID は出力または選択された EDID バンクから指定先にコピーされます。

オプション

1 - Bank1 ... 8 - Bank8
A - Output1 ... H - Output2



Copy To

チェックボックスをチェックして、入力を選択します。選択を解除する場合、チェックを外します。なお、これらのチェックボックスは「EDID Mode」が「Custom - User」に設定された場合のみ有効となります。

EDID Modes

ドロップダウンリストから EDID モードを選択します。

オプション

Custom - Last Output
Custom - User

EDID モードについて、詳しくは下記をご参照下さい。

Custom - Last Output

最後に出力へ記録された EDID を使用します。例えば、マトリクスに 2 つの表示機器が接続されています。表示機器が「Out 1」と「Out 2」に接続されている場合、マトリクスは「Out 2」の EDID を使用します。表示機器が「Out 2」のみに接続されている場合、「Out 2」の EDID が使用されます。表示機器が「Out 1」のみに接続されている場合、「Out 1」の EDID が使用されます。

Custom - User

バンクから EDID を選択し、入力にコピーします。

「Copy EDID From」ドロップダウンリストからバンクを選択します。

次に、入力に対し、「EDID Modes」欄にある「Custom - User」を選択します。

「Copy To」チェックボックスをチェックし、「Copy」ボタンをクリックします。

Inputs				
Inputs	Input #	Name	EDID Source	EDID Name
	1	INPUT1	OUTPUT1	LD-2240
	2	INPUT2	OUTPUT1	LD-2240
	3	INPUT3	OUTPUT1	LD-2240
	4	INPUT4	OUTPUT1	LD-2240

Input

入力番号を表します。

Name

入力名を表します。「#set_input_name」コマンドを使用して、入力名を変更することが可能です。もしくはウェブインターフェイスの「I/O Setup > I/O Names」ページからも変更可能です。

EDID Source

現在使用されている EDID ソースを表します。

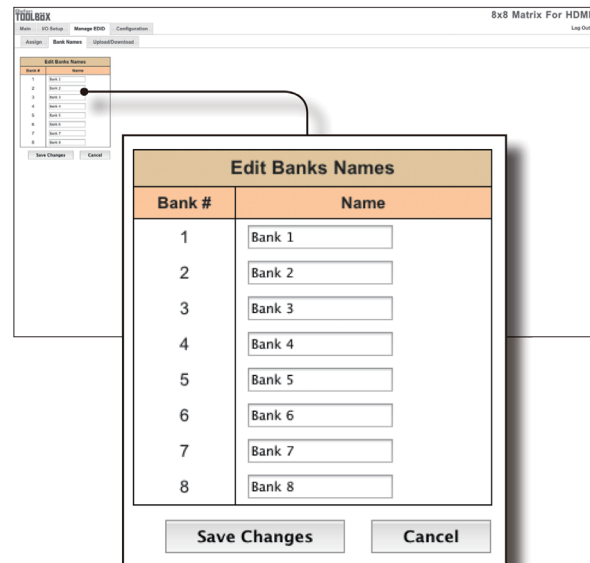
EDID Name

EDID 名を表します。

Clear All

「Copy To」にある全てのチェックボックスをクリアします。

Manage EDID > Bank Names



Bank

EDID バンク番号を表示します。

Name

フィールドに EDID バンク名を入力します。

Save Changes

行われた EDID バンク名の変更をセーブします。

Cancel

変更を行った場合、前の EDID バンク名をリストアします。

Manage EDID > Upload/Download

Browse...

ボタンをクリックして、アップロードする EDID ファイルを選択します。

Select Bank Location

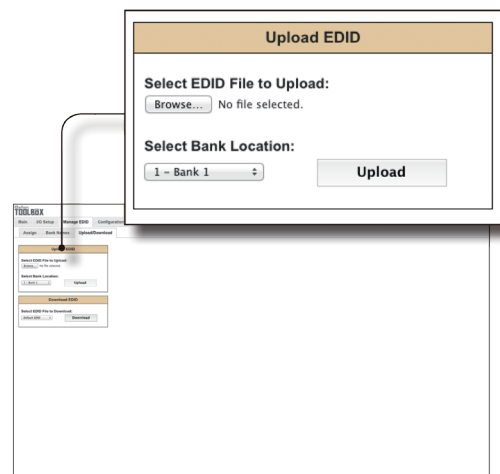
ドロップダウンリストをクリックして、アップロードする EDID バンクを選択します。

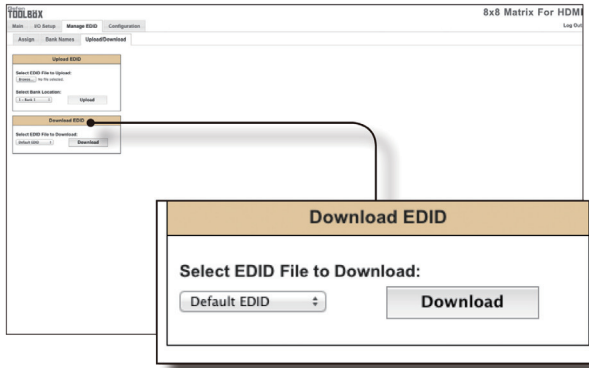
オプション

1 - バンク 1 ... 8 - バンク 8

Upload

ボタンをクリックして、特定のバンクに EDID をアップロードします。





Select EDID File to Download

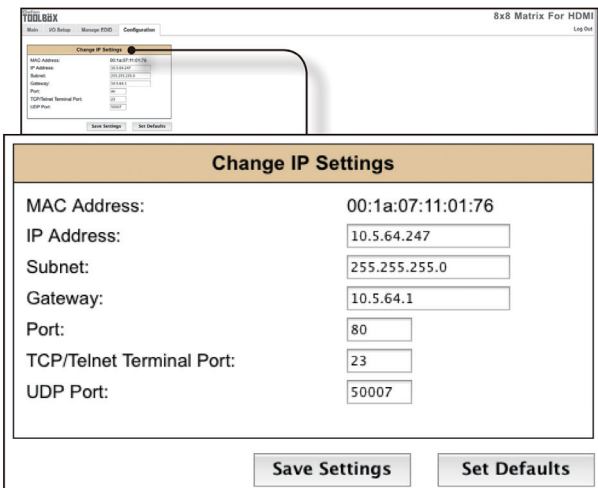
ボックスをクリックして、ファイルとしてセーブする EDID を選択します。なお、EDID ファイルはバイナリーフォーマット (bin) に保存されます。

オプション	
1 - Bank 1 ... 8 - Bank 8	
A - OUTPUT1 ... H - OUTPUT8	
1 - INPUT1 ... 8 - INPUT8	

Download

ボタンをクリックして、選択された EDID をファイルとしてダウンロードします。

Configuration > Change IP Settings



Change IP Settings

IP アドレス、サブネット、ゲートウェイ、HTTP リスニングポート、Telnet ポートと UDP ポートを割り当てます。但し、MAC アドレスは変更できません。

Save Settings

行われた IP 設定の変更をセーブします。ボタンをクリックした後、ウェブインターフェイスに、行われた変更を有効にするため、必ずレポートを行うように指示するダイアログが表示されます。

Set Defaults

ボタンをクリックして、IP 設定を工場出荷時のデフォルト設定に戻します。ボタンをクリックした後、ウェブインターフェイスに、行われた変更を有効にするため、必ずレポートを行うように指示するダイアログが表示されます。

Configuration > Telnet Login Settings



Old Password

フィールドに既存のパスワードを入力します。

New Password

フィールドに新しいパスワードを入力します。

Force Password on Connection

チェックボックスをチェックすると、Telnet セッションが開始する度にパスワードを要求するようになります。Telnet ログイン認証情報を変更するには、必ずこれをチェックしてください。

Show Login Message on Connection

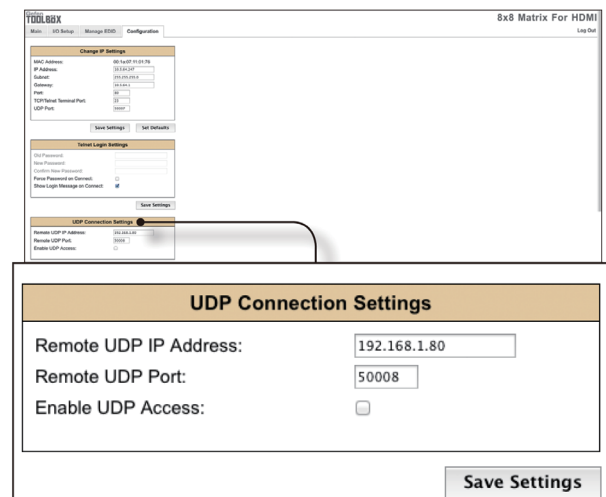
チェックボックスをチェックすると、Telnet セッションが開始する度に Telnet ウェルカムメッセージを表示します。ウェルカムメッセージは以下のように表示されます。

[Welcome to GTB-HD4K2K-848 TELNET]

Save Settings

行われた Telnet ログイン設定の変更をセーブします。

Configuration > UDP Connection Settings



Remote UDP IP Address

テキストボックスにリモート UDP IP アドレスを入力します。

Remote UDP Port

テキストボックスにリモート UDP ポートを入力します。

Enable UDP Access

チェックボックスをチェックして、UDP アクセスを有効にします。チェックを外すと、UDP へのアクセスは無効になります。

Configuration > Web Login Settings

Username

ドロップダウンリストをクリックして、変更するユーザー名を選択します。

Old Password

フィールドに既存のパスワードを入力します。

New Password

フィールドに新しいパスワードを入力します。

Confirm Password

フィールドに新しいパスワードを再度入力します。

Save Settings

行われたウェブログイン設定の変更をセーブします。

Configuration > System Configuration

Download

ボタンをクリックして、現在の設定をファイルとしてダウンロードします。

Browse

ボタンをクリックして、アップロードするファームウェアファイルを選択します。詳しくは「ウェブインターフェイスを使用してファームウェアをアップグレード」をご参照ください。

Browse

ボタンをクリックして、メモリに読み込まれる設定ファイルを選択します。

Restore

ボタンをクリックして、選択された設定ファイルをマトリクスにアップロードします。

Update

ファームウェアファイルを選択した後、ボタンをクリックすると、アップデート作業が開始します。

4K Ultra HD 8x8 Matrix for HDMI

04

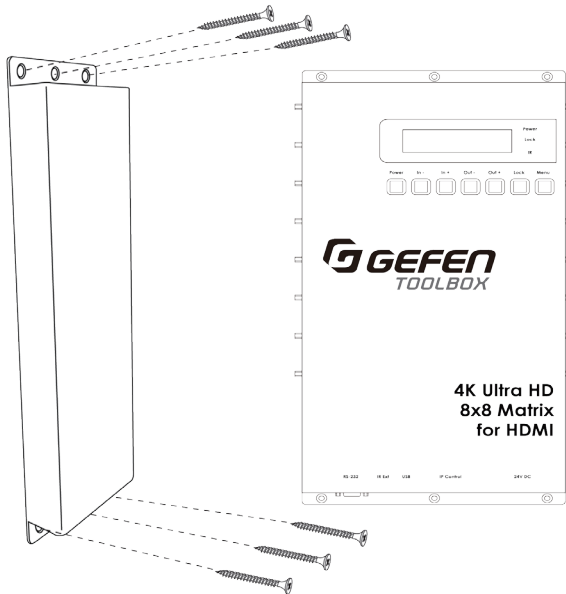
付 録

壁面取付方法	44
ファームウェアのアップグレード手順	44
ウェブインターフェイス経由でアップグレード.....	44
USB経由でアップグレード.....	44
仕様.....	45

■壁面取付方法

本機は、壁面やキャビネットなどに取り付けられます。上図を参照して、適切に設置を行ってください。ユニットと壁面が垂直になるように取り付けを行ってください。HDMI ケーブルの接続の為に、5cm 以上の空間が確保できるスペースに設置を行ってください。

壁面の材質や構造にあった方法で設置を行ってください。取付には、6mm ドライウォールネジを使用してください。ネジは、壁面の材質や構造にあったネジを別途ご用意ください。また、アンカーなどを使用することをお勧めします。ネジは確実に締めてください。締め付けが不十分な場合、落下してケガや故障の原因になります。ケーブルを着脱する際などに、本機に過度な力が加わらないようにしてください。



■ファームウェアのアップグレード手順

下記方法で本機のファームウェアをアップグレードすることが可能です。

- 1) ウェブインターフェイス経由。説明は以下をご参照ください。
- 2) USB ポート経由。次のページをご参照ください。

ウェブインターフェイス経由でアップグレード



重要：

ファームウェアのアップデート中に電源を切ったり、電源コードを抜かないでください。

1. Gefen ホームページからファームウェアをダウンロードします。
2. ZIP ファイルを解凍し、ファームウェアファイルを取り出します。
3. 本機の電源を入れます。
4. イーサネットケーブル (CAT5 以上) を使用して、本機とファームウェアファイルが入っているコンピュータを接続します。
アップグレード時に HDMI ケーブルを取り外す必要はありません。
5. ウェブインターフェイスの「Configuration」タブをクリックして、更に「System Configuration」セクションの「Browse...」ボタンをクリックします。
6. ファームウェアファイルを選択して、「Update」ボタンをクリックします。
7. 既存のファームウェアが上書きされること警告メッセージが表示されます。ダイアログボックスの「OK」ボタンをクリックして、ファームウェア

アップロードを開始します。

8. ファームウェアのアップデートが開始します。アップグレードは数分かかります。アップデートの経過は、RS-232 インターフェイス経由で確認できます。
9. ファームウェアのアップデートの完了後、マトリクスは自動的にリポートのカウントダウンを開始します。
10. リポートした後、ファームウェアは完全に完了します。

USB 経由でアップグレード



重要：

ファームウェアのアップデート中に電源を切ったり、電源コードを抜かないでください。

1. Gefen ホームページからファームウェアをダウンロードします。
2. 本機の電源を入れます。
3. USB ケーブルを使用して、本機とファームウェアファイルが入っているコンピュータを接続します。
アップグレード作業中、本機からケーブルを取り外す必要はありません。
4. 切替器が正常にコンピュータに接続されると、切替器はリムーバブルディスクとして認識され、ディスクアイコンが表示されます。
5. リムーバブルディスクからバイナリーファイル (bin) をドラッグします。
6. コンピュータから USB ケーブルを取り外します。
7. ファームウェアのアップデートの完了後、本機は自動的にリポートのカウントダウンを開始します。
8. 本機がリポートした後、ファームウェアは完全に完了します。

仕様

端子、制御、インジケータ	
ビデオ入力	HDMI、タイプ A 19 ピン、メス、ロック式 × 8
ビデオ出力	HDMI、タイプ A 19 ピン、メス、ロック式 × 8
USB	Mini-B
RS-232	DB-9、メス × 1
イーサネット	RJ-45 × 1
IR 受光部延長機	3.5mm ミニステレオ × 1
IR 受光部	フロントパネルにて × 1
IR 受光部延ユニット	3.5mm ミニステレオ × 1
電源インジケータ	2色 LED (赤 / 緑) × 1
ロックインジケータ	LED (オレンジ) × 1
LCD 表示	16 文字 x2 行 × 1
操作ボタン	プッシュボタン × 7

操作的仕様	
最大ピクセルクロック	300 MHz
電源入力	24V DC
消費電力	27W (最大)
動作温度	0 ~ +50 ° C
動作湿度	5% ~ 90% RH < 露結無きこと
保存温度	-20 ~ +60 ° C
保存湿度	5% ~ 95% RH < 露結無きこと
MTBF	50000 時間

物理的仕様	
外形寸法 (W x H x D) と重量	236mm x 454mm x 44mm、1.8 kg



MEMO

A series of horizontal dotted lines spaced evenly down the page, providing a template for handwritten notes.

MEMO

A series of 20 horizontal dotted lines for writing.



- 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。



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/>