



4x1 Switcher for HDMI with Ultra HD 4Kx2K support

Ultra HD 4K × 2K 対応 HDMI 切替機
型番 : GTB-HD4K2K-441-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。



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

- ・ 必ず専用の電源コード、電源アダプター、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。また他の製品に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 この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

- ・ 万一、落としや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。

■操作上の注意

- EDID には表示機器の A/V 機能や対応解像度、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もとに、出力する A/V 信号フォーマットを決定します。本機には EDID マネージメント機能を搭載しており、全てのソース機器と表示機器との互換性を確立しています。
- 本機は自動的に Deep Color (12 ビット信号) を検出し、出力に接続している表示機器が Deep Color 対応であるかにかかわらず、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。
- 本機の電源を投入または EDID モードを変更した際、本機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の操作と設定を推奨します。ウェブブラウザのアドレス欄に本体の 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できます。詳しくは 6 ページからの「RS-232 と IP 設定」を参照してください。

■目次

■安全上の注意.....	2	●ルーティング/名前/+5V/プリセット・コマンド.....	12
■操作上の注意.....	2	●ステータス・コマンド.....	12
■目次.....	3	■ウェブインターフェイス.....	13
◆はじめに.....	3	●内蔵ウェブブラウザの使用.....	13
■製品の特長.....	3	●Main⇒Routing.....	14
■梱包内容の確認.....	3	●Main⇒I/O Status.....	15
◆各部の名称と機能.....	4	●Main⇒Display Info.....	16
■本体.....	4	●I/O Setup⇒I/O Names.....	17
■IRリモコン.....	4	●I/O Setup⇒HPD CONTROL.....	17
●IRリモコンの電池交換.....	5	●I/O Setup⇒HDCP.....	17
●IRチャンネルの設定.....	5	●Manage EDID⇒Assign.....	18
■接続方法.....	5	●Manage EDID⇒Bank Names.....	19
◆操作方法.....	5	●Manage EDID⇒Upload/Download.....	19
■入力の切替方法.....	5	●Configurations⇒Change IP Settings.....	20
●前面パネルボタンの使用.....	5	●Configurations⇒Telnet Login Settings.....	20
●IRリモコンの使用.....	6	●Configurations⇒UDP Connection Settings.....	21
◆高度な操作.....	6	●Configurations⇒Web Login Settings.....	21
■RS-232とIP設定.....	6	●Configurations⇒System Settings.....	22
●RS-232インターフェイス.....	6	◆付録.....	23
●RS-232設定.....	6	壁面取付方法.....	23
●IP/UDP設定.....	6	ファームウェアのアップグレード手順.....	23
■コマンド.....	7	仕様.....
●設定コマンド.....	7		
●P/Telnet設定コマンド.....	9		
●マスキング・コマンド.....	11		

◆はじめに

■製品の特長

- ・ 4入力1出力のUltra HD 4K × 2K 対応 HDMI 切替機。
- ・ 最大4K2K(3840 × 2160@30Hz)、1080pの解像度に対応。
- ・ 12bit Deep Color 対応。
- ・ 3DTVパススルー
- ・ Lip Sync パススルー
- ・ LPCM7.1、Dolby TrueHD、DTS-HD Master Audio 対応
- ・ HDMI ~ DVI アダプター (別売) を使用すれば、DVI ソースと DVI デイスプレーにも対応。
- ・ RS-232 シリアルインターフェース経由でコンピューターによるオートメーションに対応。
- ・ Telnet、UDP 経由の IP コントロール、内蔵ウェブサーバー・インターフェースに対応。
- ・ IP リモートコントロール対応
- ・ Mini-USB、IP ポート経由でフィールドアップグレードが可能。

■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
- ・ IR リモコン × 1
- ・ 電源アダプター (ロック式) × 1



◆各部の名称と機能

■本体



① Input	スイッチを押すごとに【入力1→入力2→入力3→入力4→入力1】の順に切り替わります。
②入力インジケータ	現在、選択されている入力表示します。
③ In (1 ~ 4)	HDMI ケーブルを使用して Ultra HD ソース機器接続する HDMI 端子です。
④ Out	HDMI ケーブルを使用して Ultra HD 表示機器を接続する HDMI 端子です。
⑤ Power	付属の電源アダプターを接続して電源を供給すると、LED は青く点灯します。
⑥ 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「RS-232 と IP 設定」を参照してください。
⑦ IR Ext	IR 延長受光部 [EXT-RMT-EXTIRN] を接続します。
⑧ USB	ファームウェア・アップグレードに使用する USB 端子 (Mini-B) です。詳しくは 23 ページ「ファームウェアのアップグレード手順」を参照してください。
⑨ IR	付属の IR リモコンからの IR 信号を受信します。
⑩ 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「RS-232 と IP 設定」を参照してください。
⑪ 5V DC	付属の電源アダプターを接続します。

■ IR リモコン

●前面



●背面



① LED インジケータ	リモコンのボタンを押すと、LED はオレンジ色に点灯します。
② 1, 2, 3, 4	これらのボタンを押して、入力 (ソース機器) を切り替えます。



リモコンボタンを押した時に LED インジケータが点滅する場合、電池切れの状態を表します。直ちに電池交換を行ってください。詳しくは「電池の交換方法」を参照ください。

① DIP スイッチバンク	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 5 ページ「IR チャンネルの設定」を参照してください。
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。

● IR リモコンの電池交換

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



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。また使用後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 カバーを元に取り付けます。

● IR チャンネルの設定

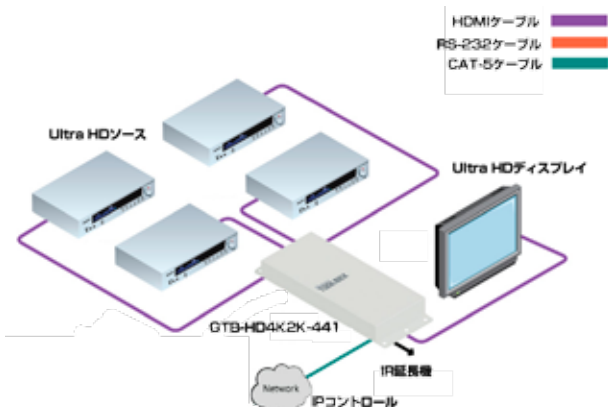
付属の IR リモコンの IR チャンネルは、本機に使用する IR チャンネルと一致させる必要があります。WebGUI または #set_ir コマンドを使用して、本機の IR チャンネルを設定します。



IR Channel	DIP settings
0 (default)	
1	
2	
3	

■ 接続方法

- ① 本機の In(1 ~ 4) 端子に最大 4 系統の Ultra HD ソース機器を接続します。
- ② 本機の Out 端子に Ultra HD 表示機器を接続します。
- ③ オプション：RS-232 ケーブルを使用して、本機の 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。
- ④ オプション：イーサネットケーブルを使用して、本機の 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。
- ⑤ オプション：本機の IR Ext 端子に IR 延長受光部を接続します。
- ⑥ 付属の電源アダプターを本機の 5V DC 電源端子に接続します。ロック式電源端子の締め過ぎにご注意ください。
- ⑦ 電源をコンセントに接続します。



◆ 操作方法

■ 入力切替方法

● 前面パネルボタンの使用

本機の前面パネルには、各入力と連携する LED インジケーター (× 4) を装備しており、選択している入力の LED が点灯します。Input スイッチを押すと、入力が順に切り替わります。

- ① 本機の電源を入れると、入力 1 (In 1) が自動的に選択されています。



LED は入力 1 が選択されていることを表示

- ② Input スイッチを押すと [入力 1 → 入力 2 → 入力 3 → 入力 4 → 入力 1] の順に入力が切り替わります。



Input スイッチを押すと次の入力を選択

● IR リモコンの使用

付属の IR リモコンを使用して、入力を切り替えることも可能です。本機の前面パネルには、各入力と連携する LED インジケータ (× 4) が装備されています。

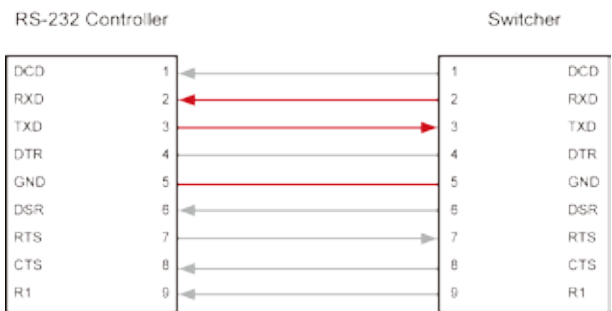
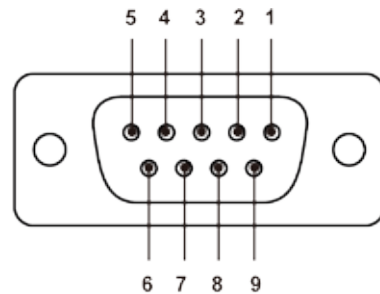
- ① 本機の電源投入時には入力 1 (In 1) が自動的に選択されています。
- ② 付属の IR リモコンを IR 受光部に向けます。IR 受光部延長器を使用する場合、IR 受光部延長器が IR 信号を受信します。
- ③ IR リモコンのボタンは各入力を表します。入力ボタンを押すと、押された入力に切り替わります。



◆ 高度な操作

■ RS-232 と IP 設定

● RS-232 インターフェイス



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



RS-232 コマンドを出力する際に、必ずキャリッジ・リターンと改行キャラクター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

本機は、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します。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 と本機を接続します。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。



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本機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。

- 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、本機を再起動します。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。

■コマンド

●設定コマンド

コマンド	説明
#echo	RS-232 フィードバックを有効 / 無効にする。
#fadefault	ルーティングとマスクングを工場出荷時のデフォルト設定にリセットする。
#hdcnp	HDCNP 検出機能を有効 / 無効にする。
#hdp_pulse	特定の出力の HPD ラインをリフレッシュします。
#lock_edid	本機の電源を入れ直す際にローカル EDID をロックする。
#power	本機の電源を入れ直す。
#reboot	本機を再起動する。
#set_edid	入力またはバンクに EDID を設定する。
#set_ir	本機の IR チャンネルを設定する。
#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。
#show_hdcnp	入力の HDCNP ステータスを表示する。
#show_ir	本機の現在の IR チャンネルを表示する。
#show_out_colorcpt	EDID を基に、表示機器（シンク機器）がサポートする最大の Color depth を表示する。
#show_out_res	EDID を基に、表示機器（シンク機器）がサポートする映像の最大解像度を表示する。
#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。
#use_udp_enable	UDP アクセスを有効 / 無効にする。
N	出力のルーティングステータスを表示する。
S	入出力を切り替える。

● #echo

#echo コマンドは RS-232 のフィードバックを有効 / 無効にします。

構文 #echo param1
 パラメータ param1 値 [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
 ローカルエコーは ON です。

● #fadefault

#fadefault コマンドはルーティングとマスクングを工場出荷時の初期設定にリセットします。また、全ての IP と UDP 設定をリセットします。

構文 #fadefault
 パラメータ なし
 構文例 #fadefault

```
SWITCHER WAS RESET TO FACTORY DEFAULTS.
RESET SWITCHER ROUTING
OUTPUT IS UNMASKED
```

```
RESET USER DEFINE NAME
RESET IP CONFIGURATIONS
RESET WEBGUI CONFIGURATIONS
```

```
SWITCHER WILL REBOOT SHORTLY *REBOOT
UNIT IN 3 SECONDS
```

GTB-HD4K2K-441 v0.7U

● #hdcnp

#hdcnp コマンドは選択された入力の HDCNP 検出機能を有効 / 無効にします。



HDCNP 対応の表示機器を認識すると HDCNP を有効にするコンピューターもあります。param2=1 に設定すると、コンピューターは HDCNP 対応の表示機器を強制的に無視します。また設定 param2=0 にすると、HDCNP コンテンツを解読しません。

構文 #hdcnp param1 param2
 パラメータ param1 入力 [1 ... 4]
 param2 値 [0 ... 1]

値	説明
0	無効
1	有効

構文例 #hdcnp 2 0
 入力 2 の HDCNP は無効です。

#hdcnp 2 1
 入力 2 の HDCNP は有効です。

● #hdp_pulse

#hdp_pulse コマンドは、特定の入力に対して 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 #hdp_pulse param1
 パラメータ param1 入力 [1 ... 4]
 構文例 #hdp_pulse 1
 入力 1 の HPD ラインをリフレッシュします。

```
#hdp_pulse 0
全入力の HPD パルスをリフレッシュします。
```

● #lock_edid

#lock_edid コマンドはローカル 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 値 [0 ... 1]

値	説明
0	無効にする
1	有効にする

構文例 #lock_edid 0
 ローカル EDID は無効です。

```
#lock_edid 1
ローカル EDID は有効です。
```

● #power

#power コマンドは本機の電源をオン/オフを切り替えます。

構文.....#power param1
 パラメータ.....param1 値 [0 ... 1]

値	説明
0	オフ
1	オン

構文例.....#power 0
 本機の電源をオフ

#power 1
 本機の電源をオン

● #reboot

#reboot コマンドは本機を再起動します。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。

構文.....#reboot
 パラメータ.....なし
 構文例.....#reboot
 SWITCHER WILL REBOOT SHORTLY *REBOOT
 UNIT IN 3 SECONDS

 GTB-HD4K2K-441 v0.7U

● #set_edid

#set_edid コマンドは特定の入力またはバンクに EDID の種類を割り当てます。

構文.....#set_edid param1 param2 param3 param4
 パラメータ
 param1 ソース [STRING]

ソース	説明
default	デフォルト (内部) EDID を使用する
dynamic	ダイナミック EDID を使用する
bank	EDID バンクを使用する
output	出力 (シンク機器) の EDID を使用する

param2 ソース [0 ... 8]

ソース	説明
0	デフォルト EDID
1 ... 8	EDID バンク
1	出力

param3 対象 [STRING]

対象	説明
入力	入力を指定する
バンク	EDID バンクを指定する

param4 対象 [1 ... 8]

値	説明
1 ... 4	入力
1 ... 8	EDID バンク

※ param1 = default、もしくは param1 = dynamic の場合、param2=0 に設定してください。

構文例.....#set_edid default 0 input 4
 デフォルト EDID を入力 4 に割り当てます。

#set_edid output 1 input 3
 出力 1 の EDID を入力 3 に割り当てます。

#set_edid dynamic 0 input 2
 ダイナミック EDID を入力 2 に割り当てます。

#set_edid bank 3 input 4
 EDID バンク 3 を入力 4 に割り当てます。

● #set_ir

#set_ir コマンドは本機の 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イスの「Configuration」タブにて IR チャンネルを設定可能です。詳しくは 20 ページ「Configuration ⇒ System Configuration」を参照してください。

構文.....#set_ir param1
 パラメータ.....param1 チャンネル [0 ... 3]

チャンネル	説明
0	IR チャンネルを 0 に設定
1	IR チャンネルを 1 に設定
2	IR チャンネルを 2 に設定
3	IR チャンネルを 3 に設定

構文例.....#set_ir 1
 IR チャンネルを 1 に設定

● #set_udp_port

#set_udp_port コマンドはローカル UDP サーバリスニングポートを設定します。なお、ポートのデフォルト設定は 21 です。コマンドの実行後に必ず本機を再起動してください。#show_udp_port コマンドを使用して、現在のローカル UDP リスニングポートを表示します。

構文.....#set_udp_port param1
 パラメータ.....param1 ポート [0 ... 65535]
 構文例.....#set_udp_port 56

ローカル UDP サーバリスニングポートは 56 に設定します。

● #set_udp_remote_ip

#set_udp_remote_ip コマンドはリモート UDP 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。なお、UDP リモート IP アドレスのデフォルト設定は 192.168.1.255 です。コマンドの実行後に必ず本機を再起動してください。

構文.....#set_udp_remote_ip param1
 パラメータ.....param1UDP アドレス
 構文例.....#set_udp_remote_ip 192.168.1.227
 リモート UDP IP アドレスは 192.168.1.227 に設定します。

● #set_udp_remote_port

#set_udp_remote_port コマンドはリモート 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設定は 50008 です。コマンドの実行後に必ず本機を再起動してください。

構文.....#set_udp_remote_port param1
 パラメータ.....param1 ポート [0 ... 65535]
 構文例.....#set_udp_remote_port 50008
 リモート UDP リスニングポートは 50008 に設定します。

● #show_hdcp

#show_hdcp コマンドは入力の HDCP ステータスを表示します。

構文.....#show_hdcp param1
 パラメータ.....param1 入力 [1 ... 4]
 構文例.....#show_hdcp 1
 INPUT 1 HDCP IS ENABLED

● #show_ir

#show_ir コマンドは本機の IR チャンネルを表示します。

構文.....#show_ir
 パラメータ.....なし
 構文例.....#show_ir
 CURRENT IR CHANNEL IS: 0

● #show_out_colorcpt

#show_out_colorcpt コマンドは、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」が表示されます。

構文.....#show_out_colorcpt
 パラメータ.....なし
 構文例.....#show_out_colorcpt
 OUTPUT HIGHEST COLOR DEPTH IS 8 BITS

● #show_out_res

#show_out_res コマンドは、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」が表示されます。

構文.....#show_out_res
 パラメータ.....なし
 構文例.....#show_out_res
 OUTPUT HIGHEST RESOLUTION IS 1600x900

● #show_udp_port

#show_udp_port コマンドは現在のローカル 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 56

● #show_udp_remote_ip

#show_udp_remote_ip コマンドはリモートUDP IPアドレスを表示します。#set_udp_remote_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.....#set_udp_remote_ip param 1
 パラメータ.....なし
 構文例.....#set_udp_remote_ip 192.168.1.227
 REMOTE UDP IP ADDRESS IS : 192.168.1.227

● #show_udp_remote_port

#show_udp_remote_port コマンドはリモートUDP リスニングポートを表示します。#set_udp_remote_port を使用して、リモートUDP リスニングポートを設定します。

構文.....#set_udp_rport param 1
 パラメータ.....なし
 構文例.....#show_udp_remote_port
 REMOTE UDP COMMUNICATION PORT IS 50008

● #use_udp_enable

#use_udp_enable コマンドはUDP アクセスモードを有効 / 無効にします。

構文.....#use_udp_enable param 1
 パラメータ.....param 1 値 [0 ... 1]

値	説明
0	UDP を無効にする
1	UDP を有効にする

構文例.....#use_udp_enable 1
 UDP を有効にします。

● n

n コマンドは出力のルーティングステータスを表示します。n コマンドの入力は他のコマンドと異なり、コマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。なお、param1 は必ず「1」に設定してください。

構文.....n param 1
 パラメータ.....param 1 Constant 1
 構文例.....コマンドの動作を確認するため、本機の入力は入力 3 に切り替えました。ここで n コマンドを使用します。

n 1
 A3

「A3」がフィードバックされました。これは入力 3 がアクティブになったことを表します。

● s

s コマンドは特定の出力を出力に割り当てます。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 param 1
 パラメータ.....param 1 入力 [1 ... 4]
 構文例.....s 2
 入力 2 を出力に割り当てます。

● IP/Telnet 構成コマンド

コマンド	説明
#display_telnet_welcome	Telnet ウェルカムメッセージを有効 / 無効にします。
#ipconfig	現在の IP 設定を表示します。
#resetip	IP 設定を工場出荷時の設定にリセットします。
#set_http_port	ウェブサーバのリスニングポートを設定します。
#set_telnet_pass	Telnet のパスワード保護を設定します。
#set_telnet_port	Telnet のリスニングポートを設定します。
#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。
#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。
#sgateway	ゲートウェイ(ルータ)IP アドレスを設定します。
#show_Gateway	ゲートウェイのアドレスを表示します。
#show_http_port	HTTP リスニングポートを表示します。
#show_ip	本機の IP アドレスを表示します。
#show_mac_addr	MAC アドレスを表示します。
#show_Netmask	ネットワークマスクのアドレスを表示します。
#show_telnet_port	Telnet リスニングポートを表示します。
#sipadd	本機の IP アドレスを設定します。
#snetmask	IP ネットワークマスクを設定します。
#use_telnet_pass	Telnet セッション中のパスワード保護を有効にします。

● #display_telnet_welcome

#display_telnet_welcome コマンドはログインの Telnet 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.....param 1 値 [0 ... 1]

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

構文例.....#display_telnet_welcome 1
 ウェルカムメッセージは有効です。

メッセージが有効なとき、Telnet セッション開始時には以下のメッセージが表示されます。

Welcome to GTB-HD4K2K-441 TELNET

telnet->

● #ipconfig

#ipconfig コマンドは現在の TCP/IP 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: 192.168.2.190
NETMASK: 255.255.255.0
GATEWAY: 192.168.1.254
```

● #resetip

#resetip コマンドは全ての TCP/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再起動してください。

```
構文.....#resetip
パラメータ.....なし
構文.....#resetip
```

```
IP CONFIGURATION WAS RESET TO FACTORY
DEFAULTS
IP: 192.168.1.72
Netmask: 255.255.255.0
Gateway: 192.168.1.1
```

● #set_http_port

#set_http_port コマンドはウェブサーバー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再起動してください。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 param1
パラメータ.....param1   ポート [1 ... 1024]
構文例.....#set_http_port 82
```

ウェブサーバーリスニングポートを 82 に設定します。再起動してください。

● #set_telnet_pass

#set_telnet_pass コマンドは 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 文字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   パスワード
構文例.....#set_telnet_pass 3ver3st
```

Telnet パスワードを 3ver3st に設定します。

● #set_telnet_port

#set_telnet_port コマンドは Telnet 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再起動してください。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   ポート [1 ... 1024]
構文例.....#set_telnet_port 24
```

Telnet リスニングポートを 24 に設定します。再起動してください。

● #set_webui_ad_pass

#set_webui_ad_pass コマンドはウェブインターフェイスのアドミニストレーター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   パスワード
構文例.....#set_webui_ad_pass bossman
```

アドミニストレーターパスワードを bossman に設定します。

● #set_webui_op_pass

#set_webui_ad_pass コマンドはウェブインターフェイスのオペレーター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   パスワード
構文例.....#set_webui_op_pass minion
```

オペレーターパスワードを Admin に設定します。

● #sgateway

The #sgateway コマンドは IP ゲートウェイ（ルーター）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。コマンドの実行後に必ず本機を再起動してください。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   ゲートウェイ :
構文例.....#sgateway 192.168.1.5
```

Gateway: ADDRESS 192.168.1.5 IS SET. PLEASE REBOOT THE UNIT.

● #show_Gateway:

#show_Gateway コマンドはゲートウェイの既存 IP アドレスを表示します。#sgateway コマンドを使用して、ゲートウェイのアドレスを設定します。

```
構文.....#show_Gateway:
パラメータ.....なし
構文例.....#show_Gateway:
```

Gateway: ADDRESS IS: 192.168.1.5

● #show_http_port

#show_http_port コマンドは既存の 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: 82

● #show_ip

#show_ip コマンドは本機の既存の 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: 192.168.1.239

● #show_mac_addr

#show_mac_addr コマンドは本機の 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: 00-1c-91-03-00-02
```

● #show_Netmask

#show_Netmask コマンドは既存のネットマスクのアドレスを表示します。
#snetmask コマンドを使用して本機の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
```

● #show_telnet_port

#show_telnet_port コマンドは現在の Telnet リスニング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.....#set_telnet_port param1
パラメータ.....param1   ポート  [1 ... 65535]
構文例.....#set_telnet_port 24
                TELNET COMMUNICATION PORT 24 IS SET.
                PLEASE REBOOT THE UNIT.
```

● #show_telnet_username

#show_telnet_username コマンドは Telnet セッションにログインする時のユーザー名を表示します。

```
構文.....#show_telnet_username
パラメータ.....なし
構文例.....#show_telnet_username
                USERNAME FOR TELNET IS : Admin
```

● #show_ver_data

#show_ver_data コマンドは現在のハードウェア及びファーム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 : v0.7U
                PCB-1979*B
```

● #sipadd

#sipadd コマンドは本機の IP アドレスを表示します。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本機を再起動してください。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 param1
パラメータ.....param1   IP アドレス
構文例.....#sipadd 192.168.2.190
                IP アドレスを 192.168.2.190 に設定します。
```

● #snetmask

#snetmask コマンドは IP ネットワークマスクを設定します。IP ネット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本機を再起動してください。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マスクを表示します。

```
構文.....#snetmask param1
パラメータ.....param1 .....Netmask
構文例.....#snetmask 255.255.0.0
                ネットマスクアドレスを 255.255.0.0 に設定します。再起動してください。
```

● #use_telnet_pass

#use_telnet_pass コマンドは Telnet セッションのパスワードを有効 / 無効に設定します。なお、デフォルト設定は「0」です（無効）。
#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 .....値  [0 ... 1]
```

値	説明
0	パスワードを無効にする
1	パスワードを有効にする

```
構文例.....#use_telnet_pass 1
                Telnet セッションパスワードは有効です。
```

● マスキング・コマンド

コマンド	説明
#mask	特定の出力をマスキングします。
#show_mask	特定の出力のマスキングステータスを表示します。
#unmask	特定の出力のマスキングを解除します。

● #mask

#mask コマンドは特定の出力をマスキングします。
#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
パラメータ.....なし
構文例.....#mask
                出力をマスクします。
```

● #unmask

#unmask コマンドは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。

```
構文.....#unmask
パラメータ.....なし
構文例.....#unmask
                出力のマスキングを解除します。
```

● #show_mask

#show_mask コマンドは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
パラメータ.....なし
構文例.....#show_mask
                OUTPUT (OUTPUT1) IS UNMASKED
```

●ルーティング / 名称 / +5V / プリセット・コマンド

コマンド	説明
#lock_switcher	本機をロック / ロック解除する。
#set_bank_name	EDID バンクに名前を割り当てる。
#set_input_name	入力に名前を割り当てる。
#set_output_name	出力に名前を割り当てる。
#show_bank_name	EDID バンク名を表示する。
#show_input_name	入力名を表示する。
#show_output_name	出力名を表示する。
#show_r	出力のルーティングステータスを表示する。
r	出力に特定の入力を割り当てる。

● #lock_switcher

#lock_switcher コマンドは本機をロック / ロック解除します。本機をロックすると、前面パネル、RS-232 及び Telnet を含む全ての機能は実行できなくなります。

構文 #lock_switcher param 1
 パラメータ param 1 値 [0 ... 1]

値	説明
0	ロックを解除する
1	ロックする

構文例 #lock_switcher 1
 本機のロックを解除します。

● #set_bank_name

#set_bank_name コマンドは特定のバンクに名前を割り当てます。

構文 #set_bank_name param 1 param 2
 パラメータ param 1 バンク [1 ... 8]
 param 2 名前
 構文例 #set_bank_name 5 Dell_24
 バンク 5 の名称を Dell_24 に設定します。

● #set_input_name

#set_input_name コマンドは特定の入力に名前を割り当てます。

構文 #set_input_name param 1 param 2
 パラメータ param 1 入力 [1 ... 4]
 param 2 名前
 構文例 #set_input_name 3 Blu-ray
 入力 3 の名称を Blu-ray に設定します。

● #set_output_name

#set_output_name コマンドは特定の出力に名前を割り当てます。なお、出力の名前は最大 15 文字までです。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、出力に名前を割り当てる事が可能です。

構文 #set_output_name param 1
 パラメータ param 1 名前 [STRING]
 構文例 #set_output_name 3 Sony_XBR
 出力 3 の名称を Sony_XBR に設定します。

● #show_bank_name

#show_bank_name コマンドは特定の EDID バンク名を表示します。#set_bank_name コマンドを使用して EDID バンクに名前を割り当てる事が可能です。

構文 #show_bank_name param 1
 パラメータ param 1 バンク [1 ... 8]
 構文例 #show_bank_name 5
 THE NAME FOR BANK 5 IS : Dell_24

● #show_input_name

#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_name param 1
 パラメータ param 1 入力 [1 ... 4]
 構文例 #show_input_name 3
 THE NAME FOR INPUT 3 IS : Blu-ray

● #show_output_name

#show_output_name コマンド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
 パラメータ なし
 構文例 #show_output_name
 THE NAME FOR OUTPUT IS : Sony_XBR

● #show_r

#show_r コマンドは現在の出力のルーティングステータスを表示します。また、入出力名も表示されます。

構文 #show_r
 パラメータ なし
 構文例 #show_r
 OUTPUT (Sony_XBR) IS ROUTED TO INPUT 1 (INPUT 1)

● r

r コマンドは出力に特定の入力を割り当てます。コマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。「s コマンド」を参照してください。

構文 r param 1
 パラメータ param 1 入力 [1 ... 4]
 構文例 r 3
 INPUT 3 IS ROUTED TO OUTPUT

■ステータス・コマンド

コマンド	説明
#help	全て実行可能な RS-232/Telnet コマンドを表示する。
#show_fw	現在のファームウェアバージョンを表示する。
#show_hpd	特定の出力の HPD 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。
m	本機の入出力切替ステータスを表示する。

● #help

#help コマンドは実行可能な RS-232/Telnet コマンドを一覧表で表示します。また、param 1 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 #help param 1
 パラメータ param 1 コマンド名 (オプション)
 構文例 #help #sipadd

#SIPADD PARAM 1
 SET THE IP ADDRESS
 PARAM 1 = XXX.XXX.XXX.XXX
 WHERE XXX: 0 - 255

● #show_fw

#show_fw コマンドは本機の既存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-441 v0.7U

● #show_hpd

#show_hpd コマンドは出力 Hot-Plug Detect (以降は HPD) ステータスを表示します。出力名を含みます。

構文.....#show_hpd
 パラメータ.....なし
 構文例.....#show_hpd
 HPD OF OUTPUT(Sony_XBR) IS HIGH

● #show_rsense

#show_rsense コマンドは出力の Rsense ステータスを表示します。出力名を含みます。

構文.....#show_rsense
 パラメータ.....なし
 構文例.....#show_rsense
 RSENSE OF OUTPUT 6 (OUTPUT 6) IS HIGH

● m

m コマンドは現在の本機の入出力切替ステータスを表示します。r コマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。

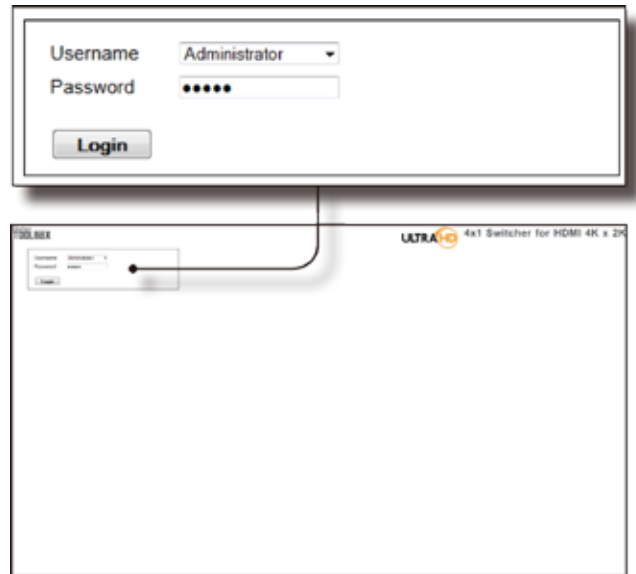
構文.....m
 パラメータ.....なし
 構文例.....m

Out : 1
 In : 2

OUTPUT 1 IS UNMASKED
 SWITCHER IS UNLOCKED

■ウェブインターフェイス

●内蔵ウェブサーバの使用



Username

ドロップダウンリストからユーザー名を選択します。

⇒選択肢 : Operator, Administrator

アドミニストレーター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。オペレーター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

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」コマンドを参照してください。パスワードを入力する際に、文字は隠されます。

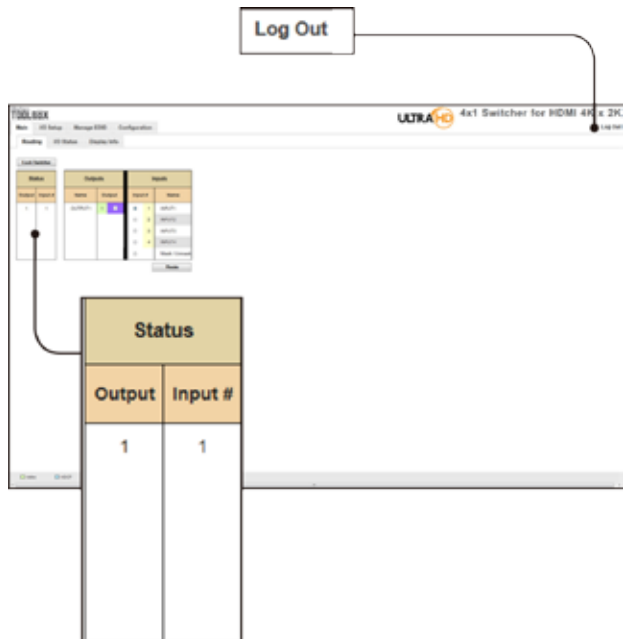
※初期設定は「Admin」です。

ウェブ GUI は「Main」、「I/O Setup」、「Manage EDID」と「Configuration」の4種類のメインページで構成されています。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」ページに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目的のページを開きます。



画面の上部に全てのタブが表示されるには、必ず「アドミニストレーター」としてログインしてください。「オペレーター」としてログインすると「Main」タブ以外は表示されません。

● Main ⇒ Routing



Log Out

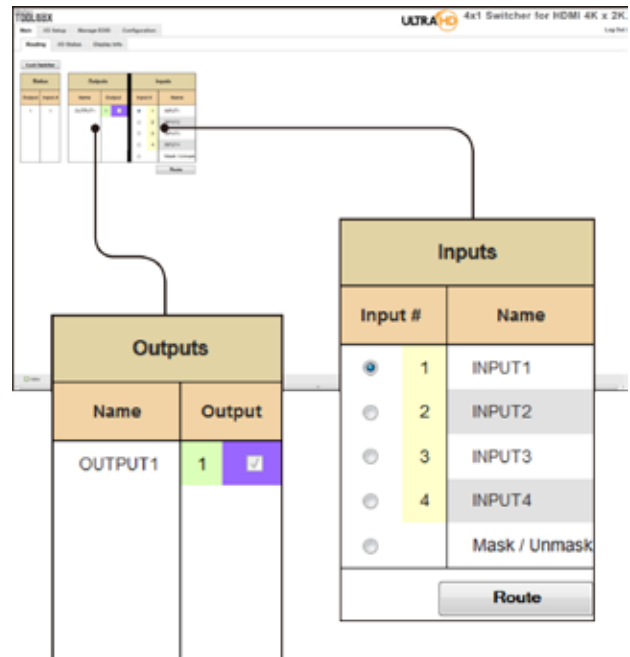
「Log Out」をクリックすると、現在のウェブセッションを終了させ、ログインページに移動します。

Output

使用可能な出力数を表示します。4x1 Ultra HDMI 切替機の場合、出力は1つのみです。

Input #

現在出力に割り当てられている入力を表示します。



Name (Output)

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」ページ経由で変更することも可能です。

Output

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。4x1 Ultra HDMI 切替機の場合、出力は1つのみのため、出力は常にチェック済みになります。

Input # (Inputs)

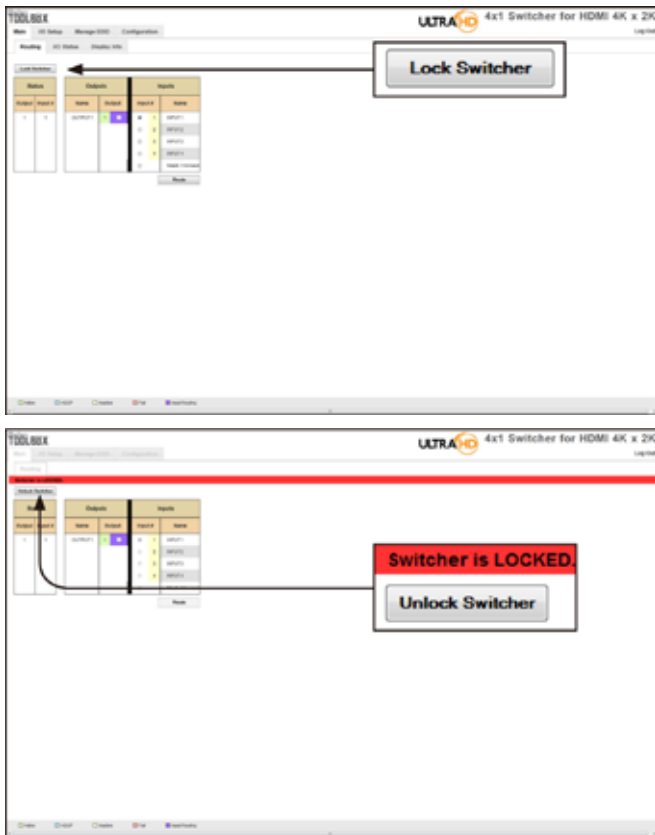
切り替える入力の横にあるボタンをクリックして、入力を選択します。入力の選択は一度に1つのみとなります。

Name (Inputs)

現在の接続されている入力を表示します。

Route

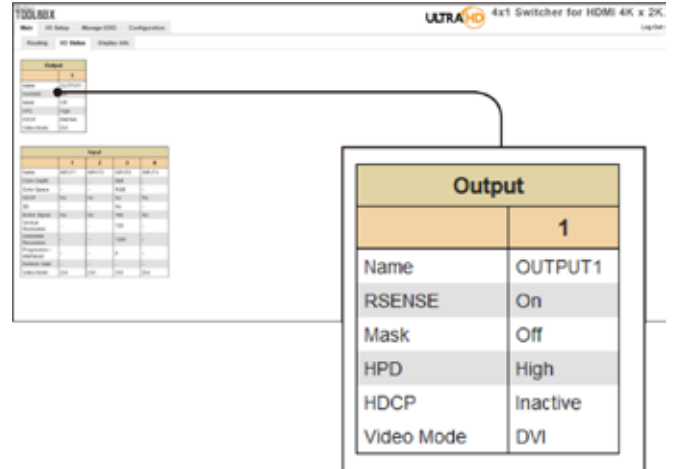
「Route」ボタンをクリックして、入力切替を実行します。



Lock Switcher

本機のロック/ロック解除します。ロック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 switcher」と表示され、画面上部に赤いバーに「Switcher is LOCKED」と表示されます。「Unlock switcher」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」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
Name	INPUT1	INPUT2	INPUT3	INPUT4
Color Depth	-	-	8bit	-
Color Space	-	-	RGB	-
HDCP	No	No	No	No
3D	-	-	No	-
Active Signal	No	No	Yes	No
Vertical Resolution	-	-	720	-
Horizontal Resolution	-	-	1280	-
Progressive / Interlaced	-	-	p	-
Refresh Rate	-	-	-	-
Video Mode	DVI	DVI	DVI	DVI

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

Choose EDID: 1 - BANK1

Feature	
24Hz Frame Rate	TRUE
Max Resolution	1080p@60Hz
Max Color Depth	8 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

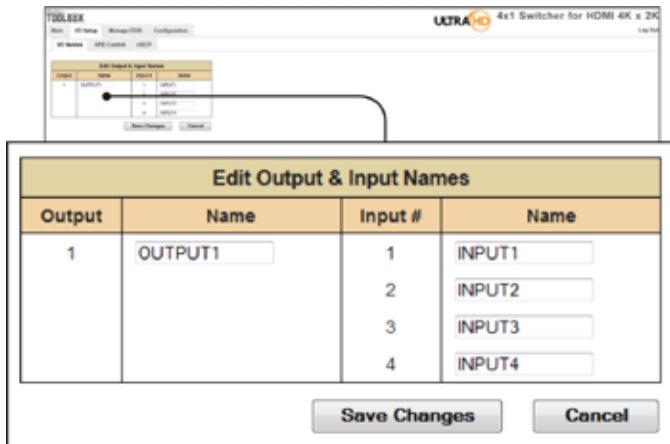
ドロップダウンリストから EDID を選択します。EDID は出力または EDID バンクから入力にコピーし、ソース機器に使用されます。

選択肢
デフォルト EDID
バンク 1 ... バンク 8
出力 1

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 ⇒ I/O Names



Output

出力端子の番号を表します。

Input

入力端子の番号を表します。

Name

フィールドに入出力名を入力します。

Save Changes

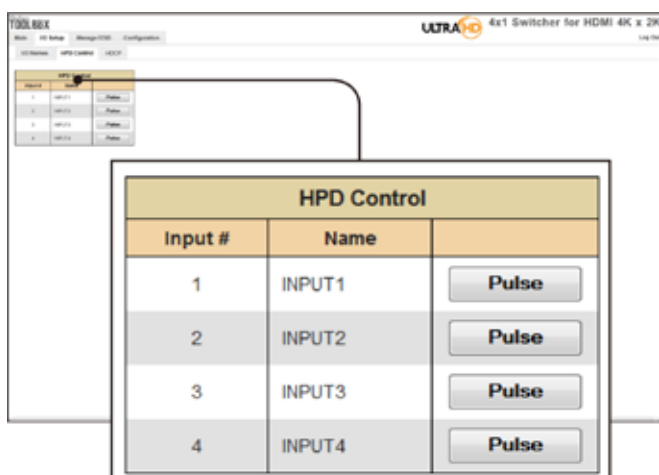
入出力名の変更をセーブします。

Cancel

入出力名の変更を入力した場合、キャンセル前の入出力名に戻します。

※ 「Save Changes」実行後は戻せません。

● I/O Setup ⇒ HPD CONTROL



Input

入力端子の番号を表します。

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。

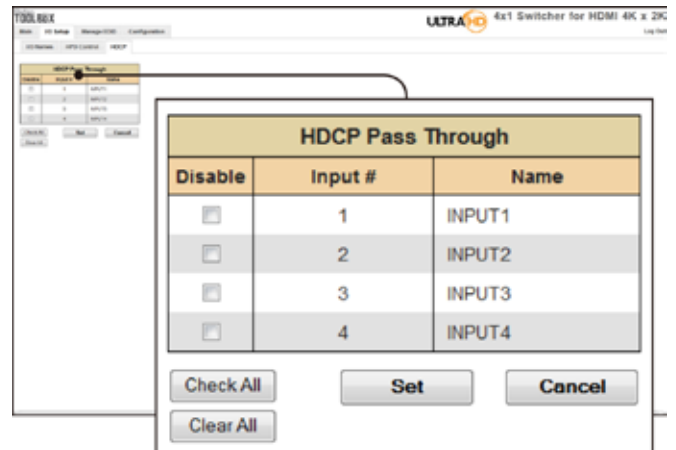
Pulse

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 ⇒ HDCP



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 検出機能を無効にしても、HDCP コンテンツの解読が可能にはなりません。



Disabled

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

入力端子の番号を表します。

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。

Check All

「Disabled」にある全てのチェックボックスをチェックします。

Clear All

「Disabled」にある全てのチェックボックスをクリアします。

Set

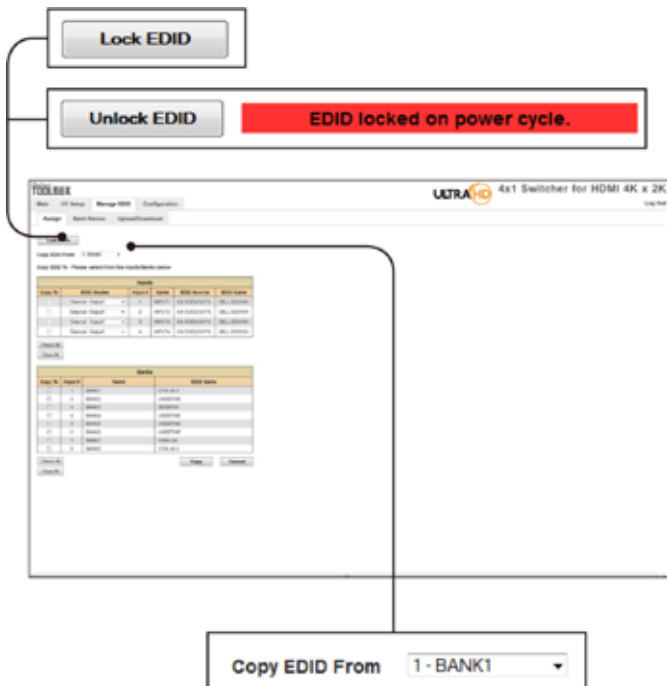
ボタンをクリックして、入力で行われた変更をセーブします。

Cancel

現在の操作や各入力で行われた変更を取り消します。

※ 「Set」実行後は戻せません。

● Manage EDID ⇒ Assign



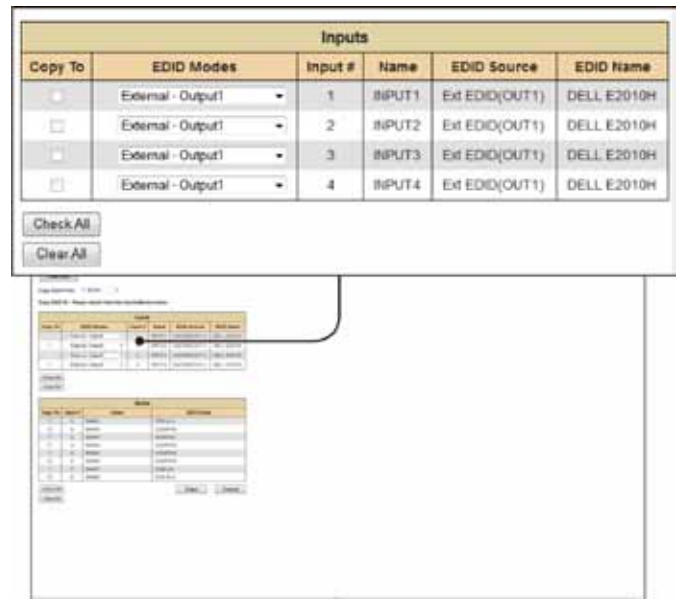
Lock EDID

本機の電源を入れた後の EDID 自動読み込みを無効にして、EDID を Local EDID へ固定します。「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。スイッチャーを再起動すると、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
バンク 1 ... バンク 8
出力 1



Copy To

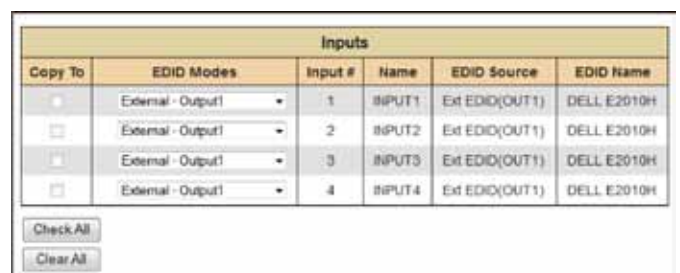
チェックボックスをチェックして、入力を選択します。選択を解除する場合、チェックを外します。なお、これらのチェックボックスは「EDID Mode」が「Custom - User」に設定された場合のみ有効となります。

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
Internal - 1080p 2 ch audio
Internal - 1080p Multi ch
External - Output 1
Custom - Last Output *
Custom - User

* 4x1 Ultra HDMI 切替機の場合、出力は 1 つのみとなります。



Input #

入力端子の数を表します。

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。

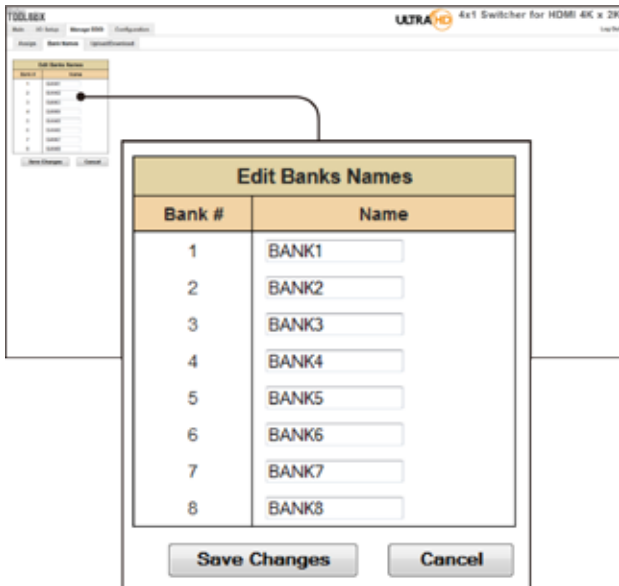
EDID Name

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

EDID バンク名を入力します。

Save Changes

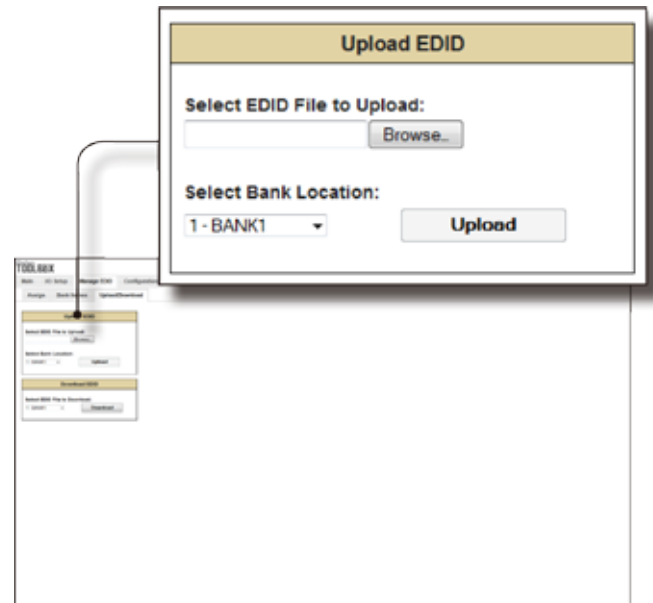
EDID バンク名の変更をセーブします。

Cancel

変更をキャンセルし、前の EDID バンク名をリストアします。

※ 「Save Change」 実行後は戻せません。

● 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。

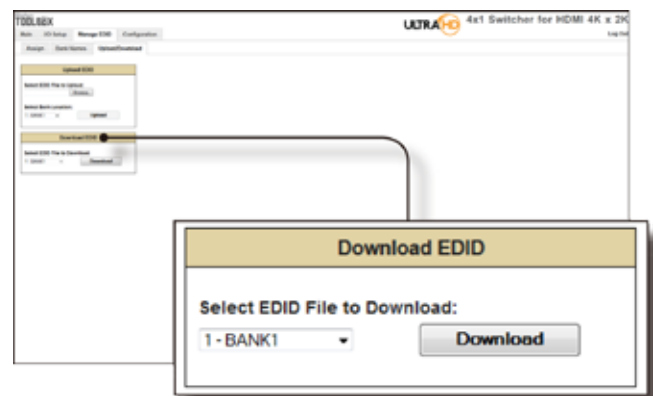
Select Bank Location

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

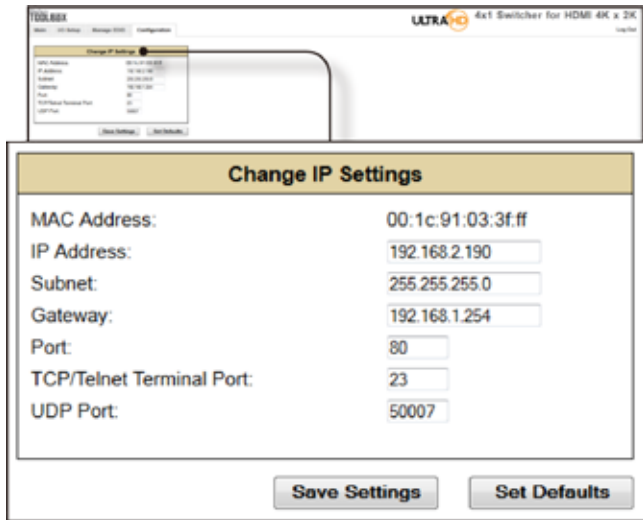
ボックスをクリックして、ファイルとしてセーブする EDID を選択します。
 なお、EDID ファイルはバイナリーフォーマット (bin) に保存されます。

オプション
1 - バンク 1 ... 8 - バンク 8
1 - 出力 1
1 - 入力 1 ... 4 - 入力 4

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

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

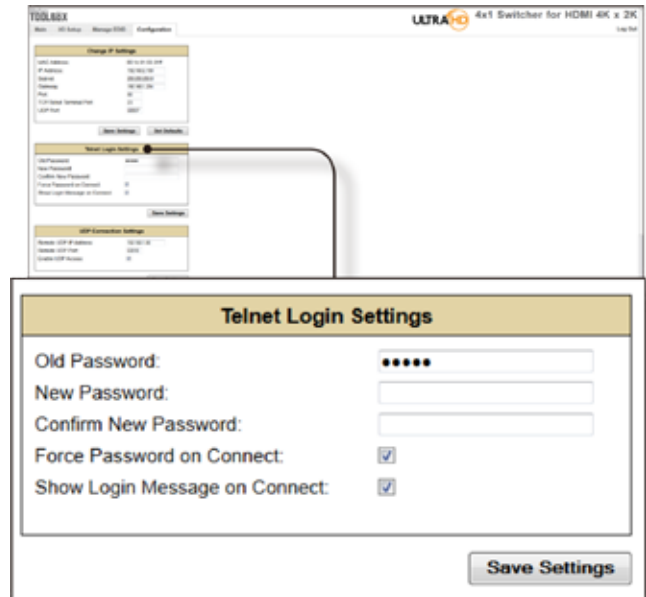
Save Settings

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、必ず本機を再起動する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、必ず本機を再起動する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

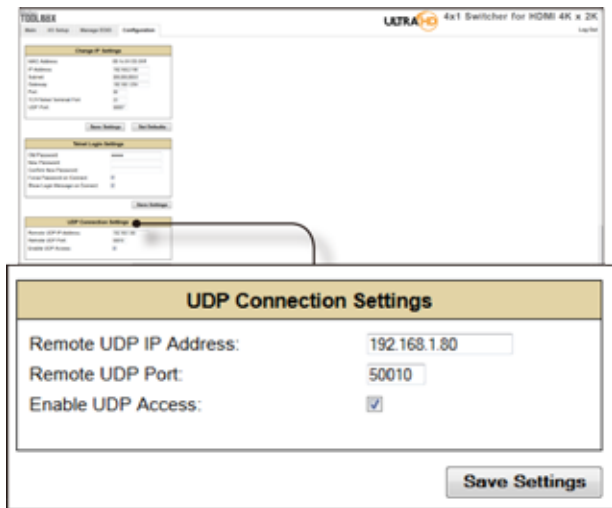
チェックボックスをチェックすると、Telnet セッションが開始する度に Telnet ウェルカムメッセージを表示します。ウェルカムメッセージは以下のように表示されます。

"WELCOME to GTB-HD4K2K-441 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。

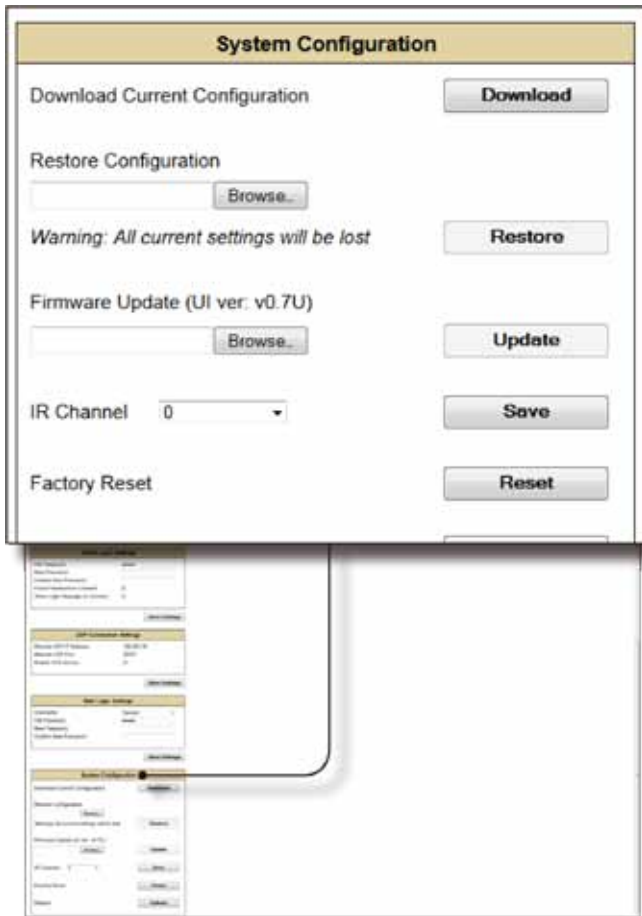
Confirm Password

フィールドに新しいパスワードを再度入力します。

Save Settings

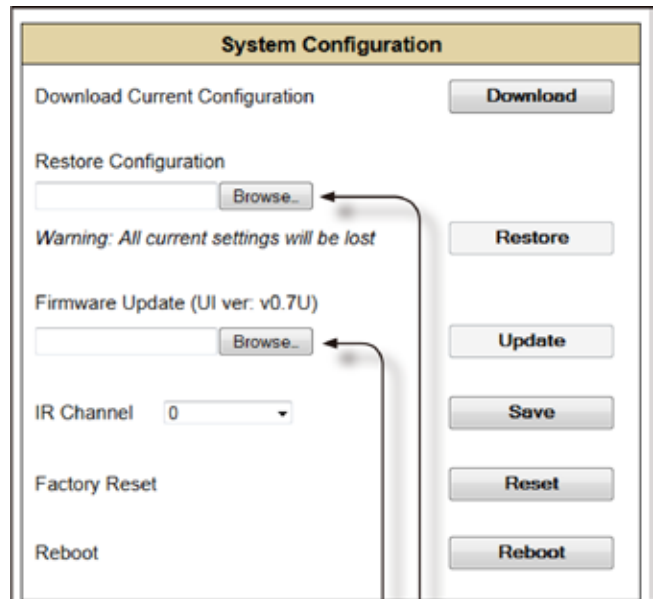
行われたウェブログイン設定の変更をセーブします。

● Configuration ⇒ System Configuration



Download

ボタンをクリックして、本機の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、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本機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。

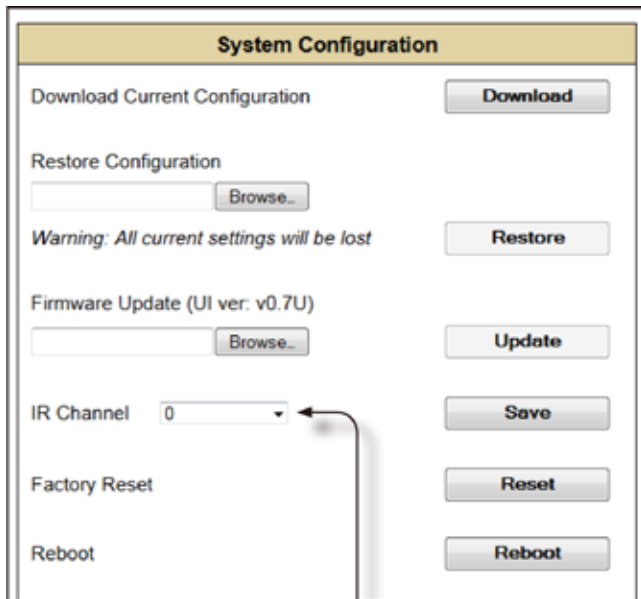
◆付録

■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 ケーブルの接続や着脱の為に、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に、本機に過度な力が加わらないようにしてください。



IR Channel

ドロップダウンリストをクリックして、本機の IR チャンネルを設定します。IR リモコンは本体と同じ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、本機の IR チャンネルを設定することも可能です。

オプション

0 ... 3

Save

ボタンをクリックして、IR チャンネルの設定で行われた変更をセーブします。

Reset

ボタンをクリックして、本機を工場出荷時のデフォルト設定に戻します。なお、TCP/IP 設定は変更されません。

Reboot

ボタンをクリックして、本機を再起動します。

■ファームウェアのアップグレード手順

ファームウェアのアップデートを行うには、以下アイテムをご用意下さい。

- ・ GefenToolBox 4x1 Ultra HDMI 切替機本体
- ・ コンピュータ (Mac または PC)
- ・ USB-Mini-USB ケーブル
- ・ ファームウェアファイル

- ① Gefen ウェブサイト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。
 - ※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。
- 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。
- ④ 本機の電源を入れます。
- ⑤ 本機が正常にコンピュータに接続されると、本機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。
- ⑥ 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。
- ⑦ リムーバブルディスクへのコピーが完了するまで待機します。
- ⑧ ファイルコピーの完了後、本機から USB ケーブルを取り外します。
- ⑨ ファームウェアのアップデートが開始します。
- ⑩ ファームウェアのアップデートの完了後、本機は自動的に再起動します。

■仕様

最大ピクセルクロック	300MHz
最大対応解像度	4K2K(3840 × 2160@30Hz)
オーディオフォーマット	LPCM 7.1 DolbyTrueHD DTS-HD Master Audio
ビデオ入力端子	HDMI Type A(19ピン、メス、MonoLOK) × 4
ビデオ出力端子	HDMI Type A(19ピン、メス、MonoLOK) × 1
USB 端子	Mini-B × 1
RS-232 端子	D-Sub9ピン(メス) × 1
イーサネット端子	RJ-45 × 1
IR 拡張端子	3.5mm ステレオミニ × 1
動作温度	0 ~ +40℃
電源	DC5V、最大 13W
寸法・質量	W175 × H147 × D26mm(除突起部)、350g



- 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/>