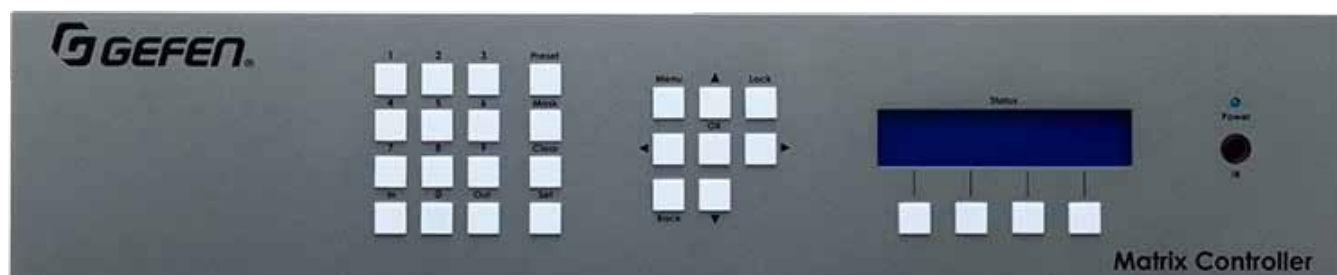




# MATRIX Controller

マトリクスコントローラー  
型番：EXT-CU-LAN  
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** この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

- ・必ず付属の電源アダプター、電源コード、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

- ・ ギガビットの Jumbo-frame 機能付 (8K 以上) マネージメントスイッチをご使用下さい。
- ・ 本セットアップガイドに記載されているマトリクスコントローラーの操作内容は「Combined」ネットワークモードにおけるものとなります。「Auto Assign」機能により、マトリクスコントローラーと連携する全ての機器の構成は自動的に行われます。
- ・ 「discovery」機能が正常に動作できるように、自動認識に使用されるネットワークブロードキャストプロトコルが適切でなければなりません。ブロードキャストパケットやアクセスはポート「53334」と「53335」を使用します。
- ・ Gefen KVM over IP 製品ラインアップは市販のデータスイッチと互換します。
  - ▼ シンプルなシステムの場合、Netgear「GS724T / GS748T / GS748TPS (PoE バージョン)」のような、24 または 48 ポートのギガビットスマートスイッチをお使い頂ければ、十分に対応できます。これらのスイッチに 2 系統の SFP ポートが装備されており、ファイバ SFP モジュールをお使い頂ければ、更に距離を伸ばすことが可能です。
  - ▼ カスケード型、拡張型のスイッチ構成の場合、スイッチ間に 1 ギガビット以上の帯域が要求されます。Netgear「PROSAFE GS728TXS」のような、スタック型ギガビットスマートスイッチをお使い頂ければ、4 系統の 10 ギガビット SFP アップリンクポートにより、スイッチ間の帯域を拡張することが可能です。
  - ▼ その他のギガビットのマネージメントスイッチは、例えば、Cisco「Small Business SG300」または「SG500X」をお使い頂けます。但し、構成はユーザー設定になります。
- ・ 映像のトラフィックを正しく管理するには、スイッチのデフォルト設定を 2 箇所変更する必要があります。
  1. 「Jumbo Frames」を有効にします。
  2. 「IGMP Snooping」を有効にします。

Netgear「GS7xxT-series」の場合：

1. スイッチのウェブブラウザにログインします。
2. 「Switching」タブから「Port」>「Port Configuration」を選択します。
3. 「All」チェックボックスをチェックし、「Maximum Frame Size」を「9216」に設定します。
4. 設定を保存するには、「Apply」をクリックします。
5. 「Switching」タブから「Multicast」>「IGMP Snooping」>「IGMP」>「Snooping Configuration」を選択します。
6. 「IGMP Snooping Status」を有効にします。
7. 「Validate IGMP IP Header」を無効にします。
8. 設定を保存するには、「Apply」をクリックします。
9. 「IGMP Snooping VLAN Configuration」にアクセスします。
10. 「VLAN ID」欄に「1」を入力します。
11. 「Fast Leave Admin Mode」と「Query Mode」を有効にします。
12. 設定を保存するには、「Apply」をクリックします。

※ この内容は、Gefen 社で確認した内容をもとに記載していますので、設定方法が変更になっている場合があります。スイッチに付属の取扱説明書の指示に従って設定を行ってください。また、スイッチの取扱説明書をお読みになり、スイッチの使用方法に従ってご使用ください。

Cisco「SG300」または「SG500X」シリーズの場合：

1. スイッチのウェブブラウザにログインします。
2. 「Admin」>「Port Management」>「Port Settings」にアクセスします。
3. 「Enable Jumbo Frames」を選択します。
4. 設定を保存するには、「Apply」をクリックします。
5. 「Multicast」>「Properties」にアクセスします。
6. 「Bridge Multicast filtering」を有効にします。
7. 設定を保存するには、「Apply」をクリックします。
8. 「Multicast」>「IGMP Snooping」にアクセスします。
9. 「IGMP Snooping」を有効にします。
10. 設定を保存するには、「Apply」をクリックします。

※ この内容は、Gefen 社で確認した内容をもとに記載していますので、設定方法が変更になっている場合があります。スイッチに付属の取扱説明書の指示に従って設定を行ってください。また、スイッチの取扱説明書をお読みになり、スイッチの使用方法に従ってご使用ください。

- ・ EXT-CU-LAN が常に最新ファームウェアがインストールされていることをご確認下さい。ファームウェアを自動的にダウンロード / インストールする Gefen のソフトウェア「Syner-G Software Suite」を無料で提供しております。弊社ホームページ (<http://www.gefen.com/support/download.jsp>) からダウンロードできますので是非ご利用下さい。

## ■主な特長と梱包内容の確認

### 主な特長

- ・ フロントパネルのプッシュボタンやメニューからマトリクスシステムを制御
- ・ 内蔵ウェブサーバーにより、任意のウェブブラウザから操作可能
- ・ 2つの単独のイーサネットポートにより、ビデオ LAN と制御 LAN を隔離
- ・ Gefen Syner-GTM Discovery プロトコルとの連携により、LAN 上にある全ての KVM Over IP 機を検出、IP アドレスを割り当てる。
- ・ 複数のセキュリティレベルにより、ユーザーやグループへのアクセスを制限
- ・ KVM Over IP 製品はコントロールシステムと連動
- ・ 大規模なマトリクスシステムを一覧できる Grid View 表示
- ・ IR 制御が可能、IR リモコンを付属
- ・ 全ての Gefen KVM over IP 製品を検出、構成、操作。
- ・ スマートフォン、タブレット、PC 等ウェブ対応の機器から内蔵ウェブサーバーにアクセス可能。
- ・ 単独の IP と MAC アドレスを有する2系統のイーサネットポートにより、KVM over IP 用 LAN と制御 LAN を分け、アドミニストレーターとエンドユーザーのセキュリティレイヤを分割。
- ・ Gefen 「Syner-G™」 ソフトウェアとシームレスに連携し、インストールやネットワーク構成を素早く実行。
- ・ ネットワーク上の KVM over IP 機器に IP アドレスを自動割り当てる。
- ・ 多様な操作方法：フロントパネル、ハンドヘルド IR リモコン、ウェブサーバーインターフェイス。
- ・ Telnet や UDP 経由でコントロールシステムと連携。
- ・ LAN1 ポートは、POE (Power Over Ethernet) 機能を搭載。
- ・ パスワード保護 (2 レベル：ユーザー、アドミニストレーター)。
- ・ 見やすい液晶ディスプレイ (20 文字× 2 行) を装備。
- ・ システム構成のアップロード / ダウンロード機能。
- ・ プラグ・アンド・ブレイインストールでセットアップ操作はほぼゼロ。
- ・ ロック式電源端子を採用。
- ・ 操作しやすい卓上置き型パネル。
- ・ 2U サイズ、ラックマウントにも対応 (ラックマウント金具を付属)。

### 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。

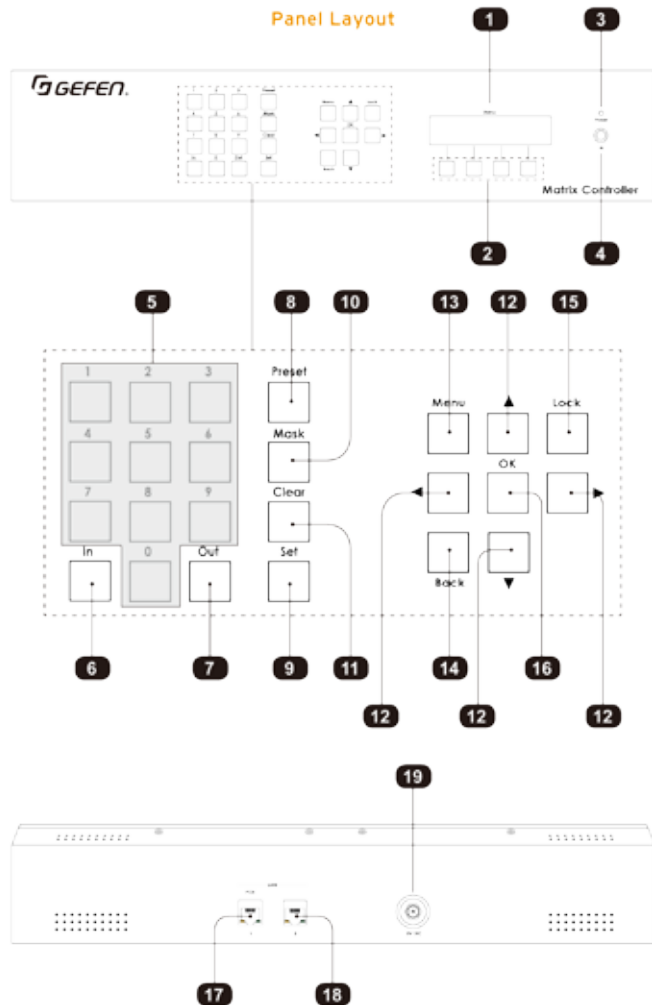
- ・ 1 × 本体
- ・ 1 × IR リモコン
- ・ 1 × 5V DC 電源アダプター
- ・ 1 × IEC AC 電源コード
- ・ 2 × ラックマウント金具
- ・ 6 × ラックマウント用ねじ
- ・ 4 × 滑り止めゴム足
- ・ 1 × クイックスタートガイド

# 目次

1. はじめに .....	6	●#get_ip_mode .....	35
■各部の名称と機能 .....	6	●#get_ipconfig .....	35
●IRリモコン .....	6	●#get_netmask .....	35
●電池の交換方法 .....	7	●#get_telnet_access .....	36
●IRチャンネルの設定 .....	7	●#get_telnet_pass .....	36
■セットアップ .....	7	●#get_telnet_port .....	36
●コンバインモード .....	7	●#get_udp_access .....	36
●セバレートモード .....	8	●#get_udp_echo_access .....	36
■機器構成 .....	9	●#get_udp_echo_ip .....	36
2. 基本操作 .....	12	●#get_udp_echo_port .....	37
■操作のしくみ .....	12	●#get_udp_port .....	37
●グループ、ユーザーとメンバー .....	12	●#get_web_port .....	37
●アクセスレベル .....	12	●#help .....	37
●アドミンとフロントパネル .....	12	●#reboot .....	37
■ユーザーの作成 .....	12	●#set_discovery .....	37
■グループの作成 .....	13	●#set_discovery_mode .....	38
■グループにユーザーを追加する .....	15	●#set_gateway .....	38
■入出力切替 .....	16	●#set_ip_address .....	38
●入力から出力 .....	16	●#set_netmask .....	38
●出力から入力 .....	16	●#set_port_mode .....	38
■プリセットの使用 .....	16	●#set_showme .....	39
●ユーザープリセットの作成 .....	16	●#set_telnet_access .....	39
●グループプリセットの作成 .....	17	●#set_telnet_port .....	39
■フロントパネルの操作方法 .....	18	●#set_udp_access .....	39
●メニューシステムへのアクセス .....	18	●#set_udp_echo_access .....	39
●入力から出力 .....	18	●#set_udp_echo_ip .....	39
●出力の追加 .....	19	●#set_udp_echo_port .....	40
●プリセットの選択 .....	20	●#set_udp_port .....	40
●ネットワークモードの設定 .....	20	●#set_web_port .....	40
●Control IPの設定 .....	21	●#use_telnet_login .....	40
●Video IPの設定 .....	22	●#use_telnet_welcome .....	40
●Telnet / TCPの設定 .....	24	●p .....	40
●UDP設定 .....	25	●r .....	40
●ディスカバリーの設定 .....	26	4. 付録 .....	41
●IRチャンネルの設定 .....	27	■ファームウェアのアップグレード手順 .....	41
●マトリクスコントローラーのリセット .....	27	■Menu System概要 .....	41
●マトリクスコントローラーのリポート .....	28	仕様 .....	43
■ウェブインターフェイス .....	28		
●内蔵ウェブインターフェイスの使用 .....	28		
●Main(メイン) .....	29		
●Groups ▶ Inputs / Outputs .....	29		
●Groups ▶ Members .....	29		
●Users .....	30		
●I/O .....	30		
●Network ▶ IP .....	31		
●Network ▶ TCP .....	32		
●Network ▶ UDP .....	32		
●Network ▶ Discovery .....	32		
●System .....	33		
3. アドバンス操作 .....	34		
■コマンド .....	34		
●#factory_reset .....	34		
●#get_discovery .....	34		
●#get_discovery_mode .....	34		
●#get_firmware_version .....	35		
●#get_gateway .....	35		
●#get_ip_address .....	35		

# 1 はじめに

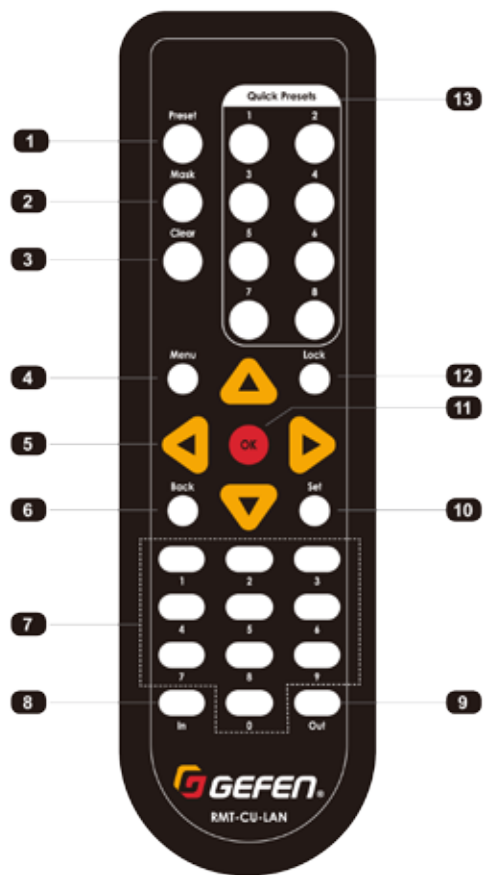
## ■各部の名称と機能



ID	名前	説明
1	LCM ディスプレイ	操作中にマトリクスコントローラーのフィードバックとステータス情報を表示します。
2	ソフトボタン	LCM 表示の呼び出しに応じて、ボタンはそれぞれ異なる機能を持っています。
3	電源	本体の電源が入ると、LED インジケータは青く点灯します。
4	IR 受光部	付属の IR リモコンからの信号を受信します。
5	10 キー (0 ~ 9)	数値を入力します。
6	入力	入力を選択します。
7	出力	出力を選択します。
8	プリセット	ボタンを押してプリセットを選択します。ウェブインターフェイスにてプリセットを定義します。詳しくは「プリセットの使用」(16 ページ) をご参照下さい。
9	決定	ボタンを押すと、現在の入力または設定は確定されます。「OK」ボタンと同じように動作します。
10	マスク	未定 (将来対応)
11	クリア	ボタンを押すと、10 キーで入力した内容は取り消されます。
12	矢印ボタン	ボタンを押してカーソルを動かします。
13	メニュー	ボタンを押してメニューシステムに入ります。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。

ID	名前	説明
14	戻る	ボタンを押すと、LCM 表示は前のページに戻ります。
15	ロック	ボタンを押すと、マトリクスコントローラーはロックされます。ロック中、LCM 表示にパスワード入力画面が表示されます。
16	OK	ボタンを押すと、現在の入力または設定は確定されます。
17	LAN 1 (POE)	イーサネットケーブルを使用して、LAN に接続します。詳しくは「コンバインモード」(7 ページ) と「セパレートモード」(8 ページ) をご参照下さい。
18	LAN 2	イーサネットケーブルを使用して、マネジメントスイッチに接続します。映像機器が異なるスイッチを使用する場合のみにこのポートを使用します。詳しくは「セパレートモード」(8 ページ) をご参照下さい。
19	5V DC	付属の 5V DC 電源を本体の電源端子に接続します。電源コードをコンセントに接続します。 ※「LAN 1」ポートが PoE スイッチに接続されている場合 (例: Netgear ProSafe GS748TPS)、外部電源を接続する必要はありません。

## ● IR リモコン



IR リモコンの各ボタンはフロントパネルのボタンと同じ機能を持っています。

ID	名前	説明
1	プリセット	ボタンを押してプリセットを選択します。
2	マスク	未定 (将来対応)
3	クリア	ボタンを押すと、10 キーで入力した内容は取り消されます。
4	メニュー	ボタンを押してメニューシステムにアクセスします。
5	矢印ボタン	ボタンを押してカーソルを動かします。

ID	名前	説明
6	戻る	ボタンを押すと、LCM 表示は前のページに戻ります。
7	10 キー (0 ~ 9)	数値を入力します。
8	入力	入力を選択します。
9	出力	出力を選択します。
10	決定	ボタンを押すと、現在の値は確定されます。
11	OK	ボタンを押すと、現在の設定は確定されます。
12	ロック	ボタンを押すと、フロントパネルはロックされます。
13	クイックプリセット	ボタンを押してプリセットを呼び出します。

### ●電池の交換方法

1. IR リモコン裏面にある電池カバーを取り外します。
2. イラストのように、電極の方向を確認した上で電池を取り付けます。必ず 1.5V AAA 電池 (2 本) をお使いください。
3. 電池カバーを取り付けます。



電極を逆に電池を取り付けると、爆発する恐れがありますのでご注意ください。使用済みの電池は各地方自治体のルールに従って処分してください。

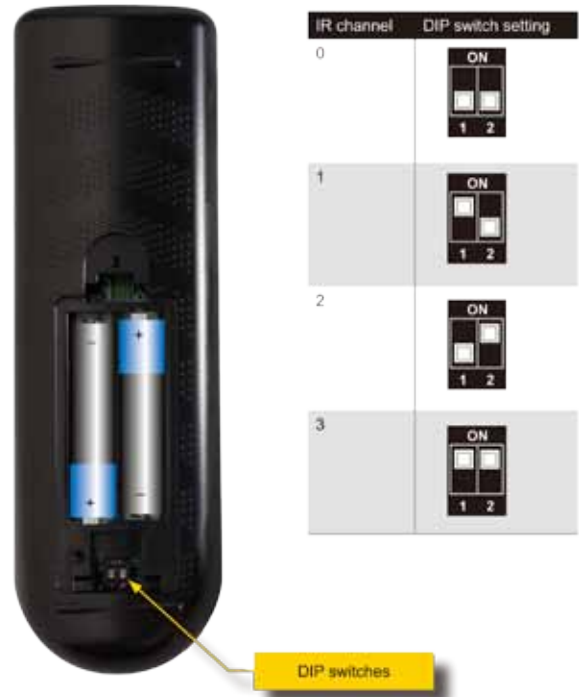
### ● IR チャンネルの設定



マトリクスコントローラーと正しく通信するため、必ず IR リモコンと同じチャンネルに設定してください。

1. IR リモコン裏面にある電池カバーを取り外します。
2. DIP スイッチは電池の収納場所下部にあります。
3. 下表を参考に、IR リモコンの IR チャンネルを設定します。
4. 電池カバーを取り付けます。

IR リモコンのチャンネルが「0」に設定されていることをご確認ください (下図をご参照)。スイッチャーが正しく動作しない場合があります。今後リリースされるファームウェアは IR チャンネルの変更を可能にします。



### ■セットアップ

「EXT-CU-LAN」マトリクスコントローラーはバーチャルなマトリクス環境にある Gefen KVM over IP 機器を管理 / 操作するために設計されています。「EXT-CU-LAN」には、2つのネットワーク操作方法があります。

#### ▼コンバインモード

このモードは、マトリクスコントローラーが KVM over IP 機器と同じスイッチに接続する時に使用します。なお、デフォルトモードはコンバインモード (Combined Mode) です。

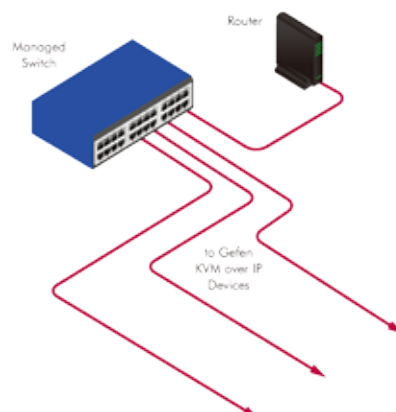
コンバインモード中、映像信号の伝送で同じスイッチの帯域が使用されるため、ネットワークのパフォーマンスが低下します。これに対応するには、「セパレートモード (Separate Mode)」を使用することが可能です。コンバインモードを使用するには、KVM over IP 機器に使用する単独のマネージメントスイッチを設置する必要があります。詳しくは「コンバインモード」(7 ページ) をご参照下さい。

#### ▼セパレートモード

このモードは、KVM over IP 機器が単独のマネージメントスイッチに接続されている時に使用します。

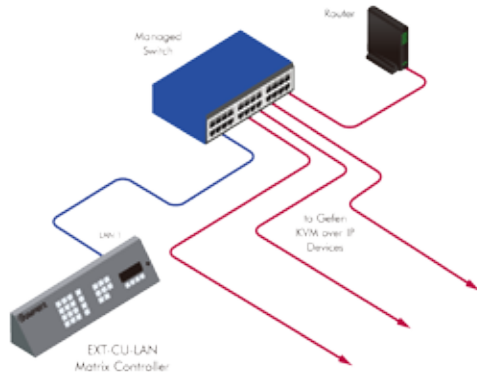
### ●コンバインモード

1. 全ての Gefen KVM over IP 機器をマネージメントスイッチに接続します。Gefen KVM over IP 機器のネットワーク要件について、詳しくは KVM over IP シリーズの取扱説明書をご参照下さい。

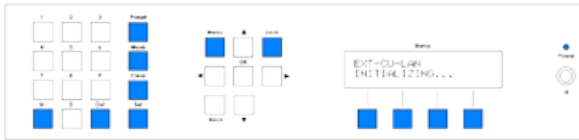




- シールドの CAT-5e (またはそれ以上) イーサネットケーブルを使用して、マトリクスコントローラーの「LAN 1」ポートと Gefen KVM over IP 機器が接続されている同じネットワークを接続します。
- 付属の 5V DC 電源をマトリクスコントローラーの電源端子に接続し、電源コードをコンセントに接続します。



- PoE スイッチ (例: Netgear ProSafe GS748TPS) が LAN ポート #1 に接続されている場合、外部電源は不要です。



- マトリクスコントローラーの初期化が完了すると、フロントパネルの LCM 表示に以下メッセージが表示されます。

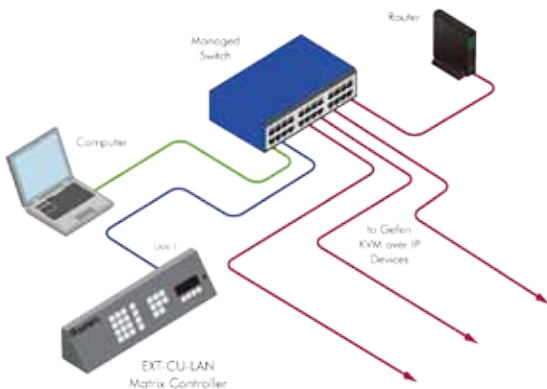


パスコードの入力を要求されますが、メッセージをスキップして、次に進みます。なお、システムセットアップのほとんどはウェブインターフェイス経由で実行可能です。フロントパネルについて、詳しくはユーザーマニュアルをご参照下さい。フロントパネルの操作方法について、詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。

- コンピュータをマトリクスコントローラーと同じネットワークに接続します。コンピュータの IP アドレスを「192.168.1.xxx」に設定します (xxx 値: 1 ~ 254)。



IP アドレス「192.168.1.74」は使用しないで下さい。これはマトリクスコントローラーの IP アドレスに設定されています。この範囲内に既存ネットワーク構成があった場合、他の機器に同じ IP アドレス「192.168.1.74」が使用されていないことをご確認ください。



- サブネットマスクを「255.255.255.0」に設定します。

- ウェブブラウザを開き、アドレスに「192.168.1.74」(出荷時設定) を入力します。
- マトリクスコントローラーのログインページが表示されます。



- 「User Name」と「Password」フィールドに「admin」と入力し(大文字と小文字の区別あり)、「Login」ボタンをクリックします。
- 「機器構成」(9 ページ) までお進み下さい。

### ●セパレートモード

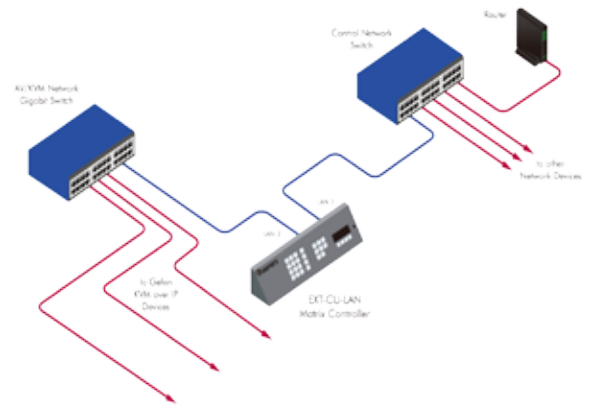
このモードは、KVM over IP 機器が単独の管理スイッチに接続されている時に使用します。この場合、マトリクスコントローラーに 2 本の CAT-5e (もしくはそれ以上) ケーブルを使用します。他のネットワーク機器に加え、KVM over IP 機器を接続するシングルスイッチを追加する場合、詳しくは「コンバインモード」(7 ページ) をご参照下さい。

- 全ての Gefen KVM over IP 機器を管理スイッチに接続します。Gefen KVM over IP 機器のネットワーク要件について、詳しくは KVM over IP シリーズの取扱説明書をご参照下さい。



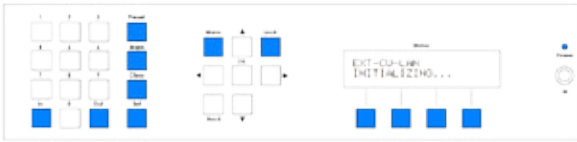
「Cisco」製と「NetGear」製のスイッチは検証済みです。使用するネットワークやスイッチの性能によってパフォーマンスが異なります。

- シールドの CAT-5e (またはそれ以上) イーサネットケーブルを使用して、マトリクスコントローラーの「LAN 1」ポートと Gefen KVM over IP 機器が接続されている同じネットワークを接続します。
- もう 1 本の CAT-5e (またはそれ以上) ケーブルを使用して、マトリクスコントローラーの「LAN 2」端子に単独の AV/KVM ギガビットスイッチを接続します。



- 付属の 5V DC 電源をマトリクスコントローラーの電源端子に接続し、電源コードをコンセントに接続します。
- マトリクスコントローラーは初期化を開始します。暫くお待ち下さい。



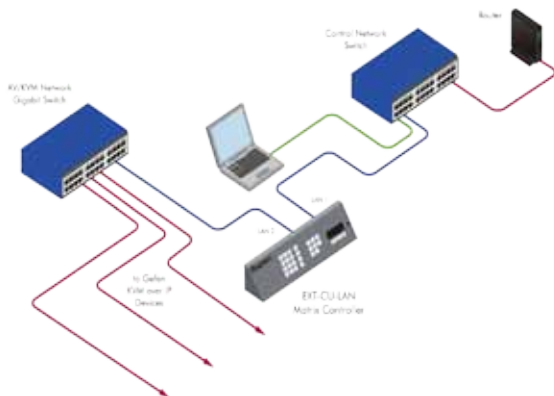


6. マトリクスコントローラーの初期化が完了すると、フロントパネルの LCM 表示に以下メッセージが表示されます。なお、デフォルトパスワードは「123456」です。

ENTER PASSCODE:  
00000

パスワードを入力すると、フロントパネルから入出力切替や他の機能を実行することが可能です。フロントパネルを操作する前に、内蔵ウェブインターフェイス経由でマトリクスコントローラーを構成する必要があります。フロントパネルの操作方法については次のセクションをご参照下さい。

7. コンピュータをマトリクスコントローラーと同じネットワークに接続します。コンピュータの IP アドレスを「192.168.1.xxx」に設定します (xxx 値: 1 ~ 254)。



IP アドレス「192.168.1.74」は使用しないで下さい。これはマトリクスコントローラーの IP アドレスに設定されています。この範囲内に既存ネットワーク構成があった場合、他の機器に同じ IP アドレス「192.168.1.74」が使用されていないことをご確認下さい。

8. サブネットマスクを「255.255.255.0」に設定します。  
9. ウェブブラウザを開き、アドレスに「192.168.1.74」を入力します。  
10. マトリクスコントローラーのログインページが表示されます。



11. 「User Name」と「Password」フィールドに「admin」と入力し (大文字と小文字の区別あり)、「Login」ボタンをクリックします。

## ■機器構成

このセクションはネットワークにおける KVM over IP 機器の構成について説明します。マトリクスコントローラーを通じて、システム構成を行います。

1. 「I/O」タブをクリックします。
2. ネットワークに接続されている全ての機器は、「Inputs」と「Outputs」欄に表示されます。マトリクスコントローラーは同じネットワークに存在する全ての KVM over IP 機器を自動検出します。

Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	192.168.1.120	00:1C:91:04:40:10	DirectV	Auto
2	192.168.1.121	00:1C:91:04:30:78	SigDen	Auto
3	192.168.1.122	02:31:A4:C6:D5:C0	DSMP 1	Auto
4	192.168.1.123	00:1C:91:04:30:80	Nothing	Auto
5	192.168.1.124	00:1C:91:03:C2:48	Android	Auto



ID	Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	3	192.168.1.130	00:1C:91:03:C8:B0	B4	Auto
2	4	192.168.1.131	00:1C:91:04:39:3E	C2	Auto
3	6	192.168.1.132	00:1C:91:04:39:53	B2	Auto
4	6	192.168.1.133	00:1C:91:03:C8:B3	B3	Auto
5	6	192.168.1.134	00:1C:91:04:48:BE	A4	Auto



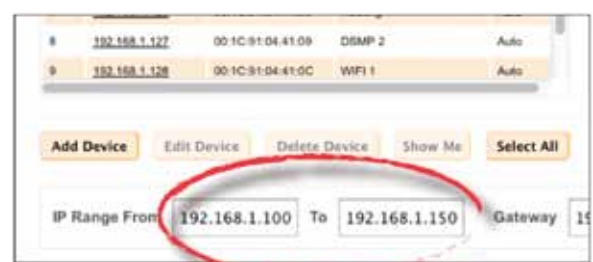
構成する前に、IT アドミニストレーターに Gefen KVM over IP 製品に割り当てる有効な IP アドレス範囲をご確認下さい (192.168.1.100 ~ 192.168.1.150)。

3. 「IP Range From」と「IP Range To」フィールドに IT 管理者等から配給された IP アドレスを入力します。なお、IP アドレスの範囲は以下要件に満たさなければなりません。

▼ 既存の機器やこれからネットワークに追加する機器を網羅する十分な範囲を確保すること。

▼ IP アドレスはネットワークルータに割り当てられた DHCP の範囲を除いた範囲にあること。

▼ IP アドレスは範囲内にある既存の機器から割り当てられたアドレスではないこと (例: 現在は接続されていないが、以前に接続されたときに、この範囲にアドレスを割り当てられたラップトップコンピュータ)。



4. 「Select All」 ボタンをクリックし、「Inputs」 と「Outputs」 リストに記載されている全ての機器を選択します。リストにて選択された機器は、以下のように赤くハイライトされます。

Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	192.168.1.120	00:1C:91:04:40:10	DirectTV	Auto
2	192.168.1.121	00:1C:91:04:30:78	SigGen	Auto
3	192.168.1.122	02:31:A4:C6:D5:C0	OSMP 1	Auto
4	192.168.1.123	00:1C:91:04:30:80	Nothing	Auto
5	192.168.1.124	00:1C:91:03:C2:48	Android	Auto
6	192.168.1.125	00:1C:91:03:C0:8A	BluRay	Auto

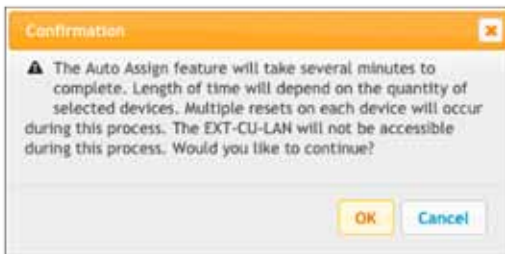
5. 「Outputs」 リスト下部にある「Auto Assign」 ボタンをクリックします。

ID	Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	3	192.168.1.130	00:1C:91:03:C8:B0	B4	Auto
2	6	192.168.1.131	00:1C:91:04:39:3E	C2	Auto
3	6	192.168.1.132	00:1C:91:04:39:53	B2	Auto
4	6	192.168.1.133	00:1C:91:03:C8:B3	B3	Auto
5	6	192.168.1.134	00:1C:91:04:48:BE	A4	Auto
6	1	192.168.1.135	82:D8:2D:88:80:07	A1	Auto
7	1	192.168.1.136	82:38:5E:D6:10:86	D1	Auto
8	6	192.168.1.137	00:1C:91:03:C9:F6	C3	Auto
9	1	192.168.1.138	82:84:7F:0C:19:23	B1	Auto

Refresh

192.168.1.1 Subnet Mask 255.255.255.0 Auto Assign

6. 以下メッセージボックスが表示されます。



メッセージボックスに記載されているように、操作が終了するまでは数分間がかかります。Gefen KVM over IP 機器は操作の実行中に何度もリポートする可能性があります。

操作の実行中にウェブインターフェイスは無効となります。なお、操作の実行中にページのリフレッシュは行わないでください。

7. 「OK」 ボタンをクリックします。  
8. 操作が完了すると、以下のメッセージボックスが表示されます。



9. 各入出力機器に固有の呼称をつけることをお勧めします。特に大規模なシステムの場合、分かりやすい呼称をつけることにより、機器を管理しやすくなります (例: 「Blu-ray」、「TV メーカー名」)。



テキストフィールドに特殊文字や記号 (例: 「~」、「\*」) は使用できません。但し、以下記号は使用できます。

スペース、アンダースコア ( \_ )、ハイフン ( - ) とピリオド ( . )。

入出力の説明を変更するには、以下手順を行って下さい。

- a. 「Inputs」 または「Outputs」 リストから名称をつける機器をクリックして、選択します。以下の例では、1つの入力機器と1つの出力機器に名称をつけます。まずは入力機器を選択します。

Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	192.168.1.220	02:72:74:98:E7:83	EXT-HDKVM-LAN-E	Auto

- b. 選択された入力機器は赤くハイライトされます。

Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	192.168.1.220	02:72:74:98:E7:83	EXT-HDKVM-LAN-E	Auto

- c. 「Edit Device」 ボタンをクリックします。なお、一度に1つの機器のみ変更可能です。一度に複数の機器を選択すると、「Edit Device」 ボタンは無効になります。

Ch	IP	MAC	Description	Mode
1	192.168.1.220	02:72:74:98:E7:83	EXT-HDKVM-LAN-E	Auto

Add Device Edit Device Delete Device Show Me Select All

- d. 「Edit Device」 ダイアログボックスが表示されます。

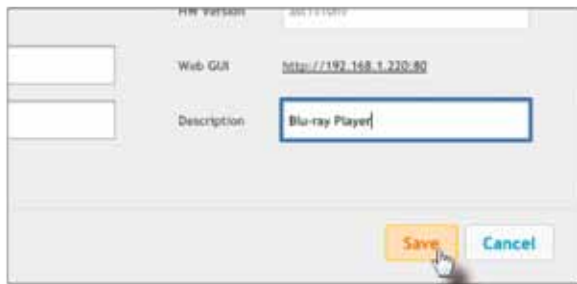
Channel	1	HW	EXT-HDKVM-LAN-E
Name	EXT-HDKVM-LAN-E	Web GUI Port	80
MAC	02:72:74:98:E7:83	Target Port	33
IP	192.168.1.220	FW Version	v1.00.76
IP Mode	Static	HW Version	ext1710n
Gateway	192.168.1.1	Web GUI	http://192.168.1.220:80
Subnet	255.255.255.0	Description	EXT-HDKVM-LAN-E

Save Cancel

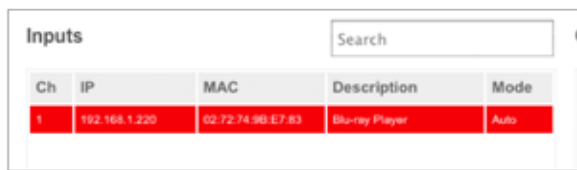
- e. 「Description」 フィールドにデフォルトの名称が表示されます。「Description」 フィールドをクリックして、名称を変更します。

HW Version	ext1710n
Web GUI	http://192.168.1.220:80
Description	Blu-ray Player

- f. 「Edit Device」 ダイアログボックスの「Save」 ボタンをクリックします。



- g. 「processing」メッセージボックスが表示され、数秒後に機器の名称が更新されます。



- h. 「Inputs」と「Outputs」リストに記載されている全ての機器に対し、手順 A～G を繰り返します。



実行する前に、全ての機器の IP アドレスは特定された範囲内にあることをご確認下さい。各入力機器は固有のチャンネル番号、各出力機器に固有の ID 番号が割り当てられています。

## 2 基本操作

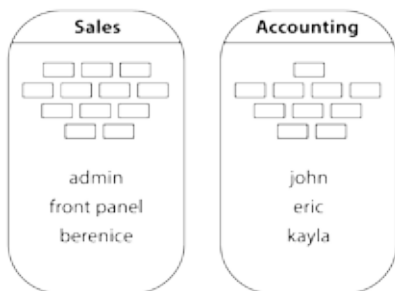
### ■操作のしくみ

#### ●グループ、ユーザーとメンバー

グループ、ユーザーとメンバーの定義について説明します。

- ▼ グループ (group) とは、メンバー (members) と入力 / 出力の集合体です。ウェブインターフェイスの「Groups」タブにてグループを作成することが可能です。詳しくは「グループの作成」(13 ページ) をご参照下さい。
- ▼ ユーザー (user) は名前の識別子であり、アドミニストレーターまたはオペレーターへのアクセスレベルの作成または割り当てに使用されます。アクセスレベルについては次のセクションで説明致します。ウェブインターフェイスの「Users」タブにてユーザーを作成することが可能です。詳しくは「ユーザーの作成」(12 ページ) をご参照下さい。
- ▼ メンバー (member) とは、グループに割り当てられたユーザーです。メンバーはウェブインターフェイスの「Groups」 > 「Members」タブにて管理されます。詳しくは「グループにユーザーを追加する」(15 ページ) をご参照下さい。

下図では、2つのグループ「Sales」と「Accounting」を作成しました。それぞれのグループに3つのメンバーが含まれています。グループ内にある小さな四角はグループに割り当てられた入出力の数(任意)を表します。

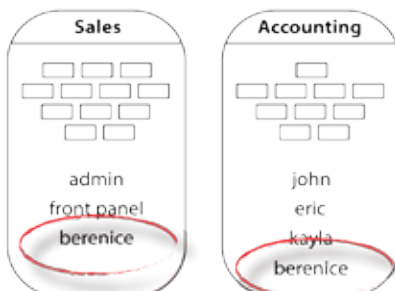


上図のように、ユーザー「berenice」は「Sales」グループに割り当てられているため、「Sales」グループ以外への入出力はアクセスできません。「admin」と「front panel」にも同じこととなります。これらのユーザーは「Accounting」グループの「メンバー」になっていないため、「Accounting」グループの入出力にアクセスできません。

同様に、ユーザー「john」、「eric」と「kayla」は「Sales」グループの入出力にアクセスできません。

しかし、同じユーザーを複数のグループに追加することが可能です。

例えば、「berenice」を「Sales」と「Accounting」グループに追加すれば、両グループの入出力にアクセスすることが可能になります。



#### ●アクセスレベル

ユーザーを作成すると、ユーザーにアクセスレベルが割り当てられます。アクセスレベルに応じて、実行できる機能は制限されます。アクセスレベルは2つあります。

#### ▼アドミニストレーター (Administrator)

ユーザーとグループを管理すること(作成、削除、変更)、マトリクスコントローラーのシステム構成、ネットワーク設定を行うことが可能です。

#### ▼オペレーター (Operator)

入出力切替のみ操作が可能です。オペレーターアクセスのユーザーは、ユーザーとグループの管理、システムの設定変更はできません。

#### ●アドミンとフロントパネル

マトリクスコントローラーに2種類のユーザーがあります。即ち、アドミンとフロントパネルです。これらのユーザーは「Users」タブに記載され、削除することはできません。詳しくは「ユーザーの作成」(12 ページ) をご参照下さい。アドミンユーザーは「administrator」アクセスレベルが割り当てられ、これを変更する事はできません。また、デフォルト設定として、フロントパネルユーザーは「operator」アクセスレベルが割り当てられます。

しかし、フロントパネルユーザーに「administrator」アクセスレベルを割り当てることは可能です。フロントパネルから入出力切替を行う場合、必ずフロントパネルユーザーをフロントパネルにアクセスするグループに追加しなければなりません。

アドミン「ユーザー」と「administrator」アクセスレベルの区別を理解する必要があります。全てのユーザーに「administrator」アクセスレベルを割り当てる事が可能です。ユーザーに「administrator」アクセスレベルを割り当てた場合、アドミン「ユーザー」と同じように、マトリクスコントローラーにある全てのオプションにアクセス可能になります。

補足ですが、「operator」というユーザー名を作成することをお勧めしません。特にユーザーが「Administrator」アクセスレベルを割り当てられた際に混乱を招きます。

### ■ユーザーの作成

マトリクスコントローラーには、2種類のユーザーがあります。即ち、アドミン(admin)とフロントパネル(front panel)です。各ユーザーは以下のいずれかのアクセスレベルを持つことができます。即ち、「Administrator」または「Operator」です。デフォルト設定として、アドミンとフロントパネルユーザーのアクセスレベルは「Administrator」となります。「Administrator」アクセスレベルにより、ユーザーはウェブインターフェイスにある全てのオプションを表示 / 変更することが可能です。一方、「Operator」アクセスレベルは入出力切替のみ操作できます。

1. 「User」タブをクリックします。



2. 「Add User」 ボタンをクリックします。

Users		
Name	Description	Access Level
admin	Administrator	admin
front panel	Front Panel user	admin

3. 「Add User」 ダイアログが表示されます。
  - a. 「Name」 フィールドにユーザー名を入力します。
  - b. 「Description」 フィールドに説明文を入力します。
  - c. 「Access Level」 ドロップダウンリストをクリックし、ユーザーのアクセスレベルを選択します。
  - 「Administrator」 アクセスはウェブインターフェイス上にある全てのオプションにアクセス可能です。
  - 「Operator」 アクセスは入出力切替操作のみが可能です。
  - d. ユーザーのパスワードを作成します。
  - e. 「Add」 ボタンをクリックします。

**Add User**

Name:

Description:

Access Level:

Password:

Group Memberships:

4. 2～3を繰り返し、ユーザーを作成します。

ユーザー ID は自由に作成することは可能ですが、ユーザーのアクセスレベルにおいて混乱が起きないように、「operator」または「administrator」のようなユーザー名を用いないことをお勧めします。



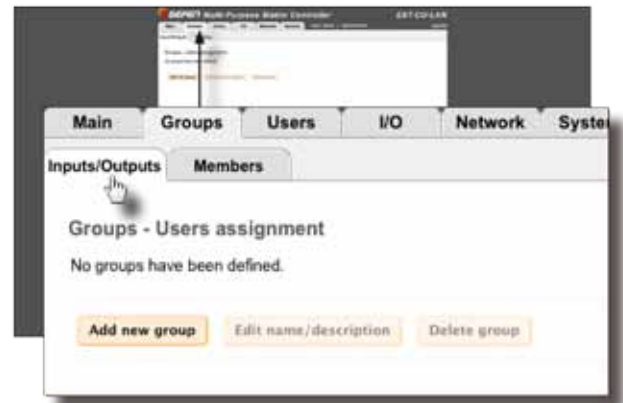
ユーザー「front panel」のアクセスレベルが「Operator」に設定された場合、フロントパネル経由でメニューシステムにアクセスすることができません。

## ■グループの作成

### 基本操作

グループに入力と出力、また複数のユーザーが含まれております。グループが作成されると、機器やアクセスできるユーザーを追加することが可能です。作成可能なグループ数に制限はありません。詳しくは「操作のしくみ」(12ページ)をご参照下さい。

1. 「Group」 タブをクリックします。
2. 「Inputs/Outputs」 タブにある「Add new group」 ボタンをクリックします。



3. 「Add new group」 ダイアログが表示されます。

**Add new group**

Name:

Description:

4. 「Name」 フィールドにグループ名を入力し、「Description」 フィールドに説明文を入力します。なお、「Name」と「Description」フィールドに分かり易い内容を入力することをお勧めします。

機器のグルーピングにより、ユーザーがアクセス可能な入力または出力を制限することができます。特にシステムに Video over IP 機器が多数存在する場合、追跡、管理、操作を簡易化するために、機器グループの作成と管理が必要になります。

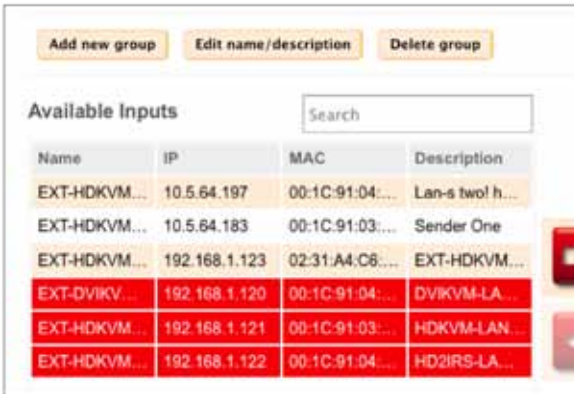
5. 「Save」ボタンをクリックして、グループを作成します。作成されたグループはボタンとして表れます。



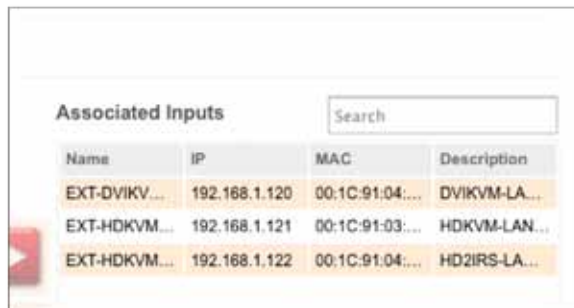
6. グループボタンを 1 個クリックします。



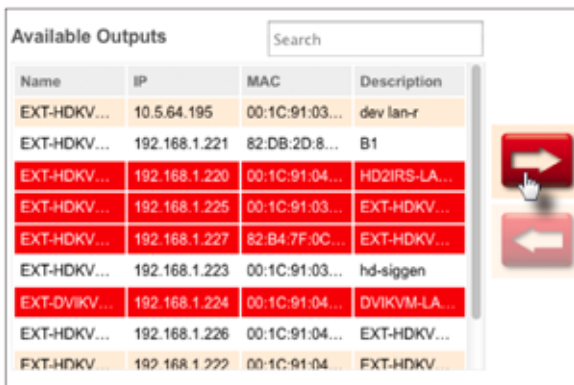
7. グループ化する入力を「Available Inputs」リストから選択します。



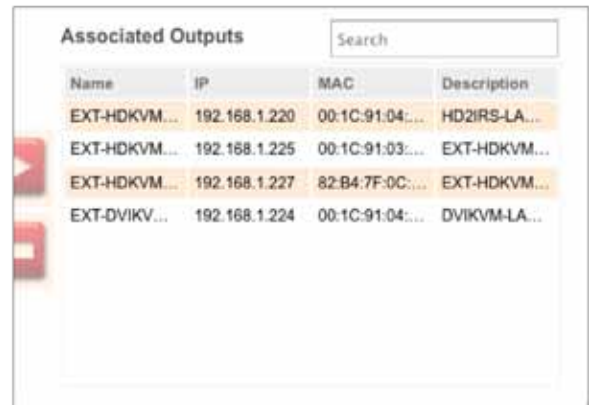
8. 右向き矢印アイコンをクリックし、選択された入力を「Available Inputs」に移行させます。



9. グループ化する出力を「Available Outputs」リストから選択します。マトリクスコントローラーが検出できる全ての出力機器は「Available Outputs」リストにも記載されます。

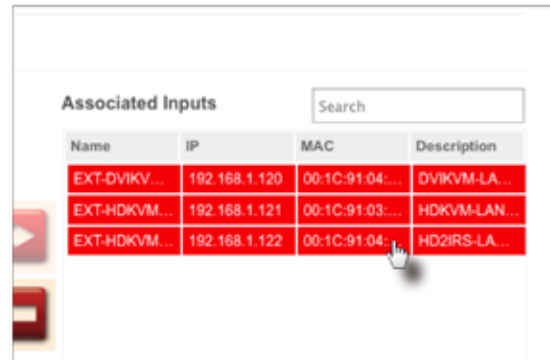


10. 右向き矢印アイコンをクリックし、選択された出力を「Associated Outputs」に移行させます。



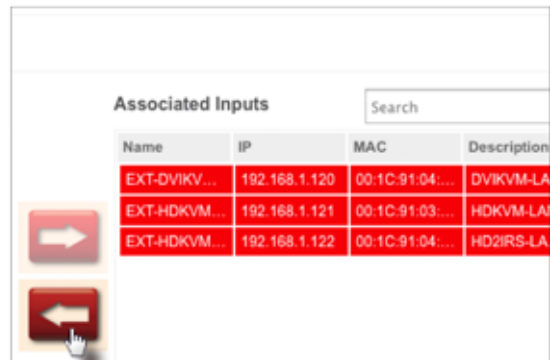
11. 「Associated Inputs」リストから入力機器を削除するには、

a. 「Associated Inputs」リストから入力（複数化）を選択します。選択された入力は赤くハイライトされます。



b. 入力が選択されると、左向き矢印アイコンがハイライトされます。

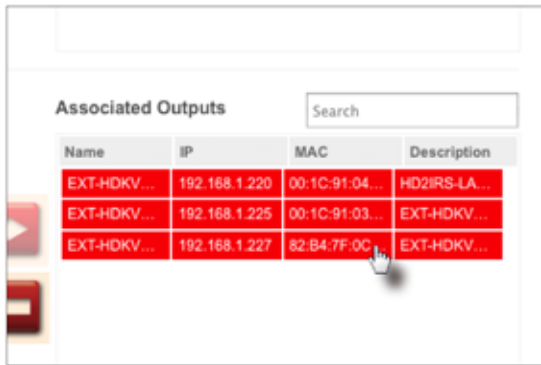
c. 左向き矢印アイコンをクリックすると、選択された入力は「Available Inputs」リストから削除されます。



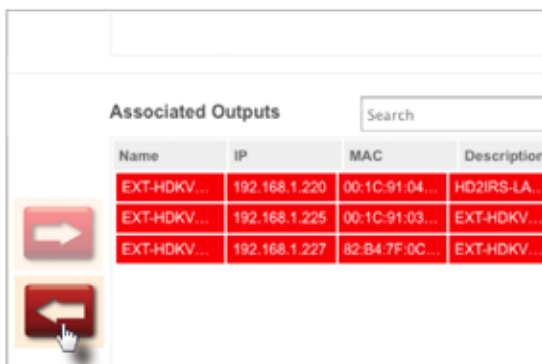
12. 「Associated Outputs」リストから出力機器を削除するには、

a. 「Associated Outputs」リストから出力（複数化）を選択します。選択された出力は赤くハイライトされます。





- b. 出力が選択されると、左向き矢印アイコンがハイライトされます。
- c. 左向き矢印アイコンをクリックすると、選択された出力は「Available Outputs」リストから削除されます。

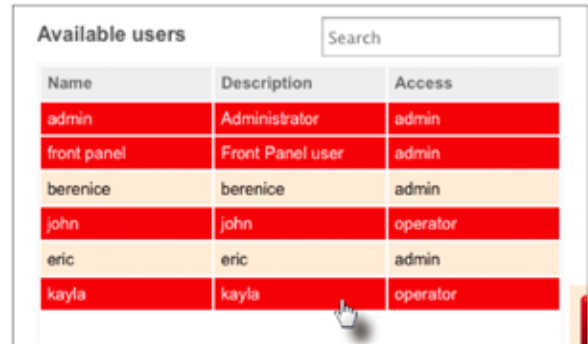


## ■グループにユーザーを追加する

1. 「Members」タブをクリックします。
2. 次に、各グループにユーザーを割り当てます。グループボタンをクリックして、操作を開始します。



3. グループに割り当てるユーザー（複数可）を選択します。

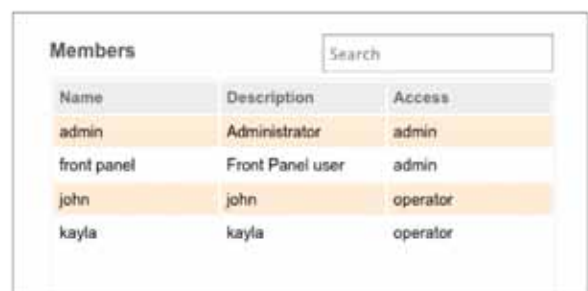


グループにユーザーを追加した後、そのユーザーはグループの「Member」になります（ユーザー複数のグループのメンバーになることが可能。詳しくは「入出力切替」（16 ページ）をご参照下さい。

4. 右向き矢印アイコンをクリックし、選択されたユーザーを「Members」リストに移行させます。なお、ユーザーは複数のグループに属することが可能です。



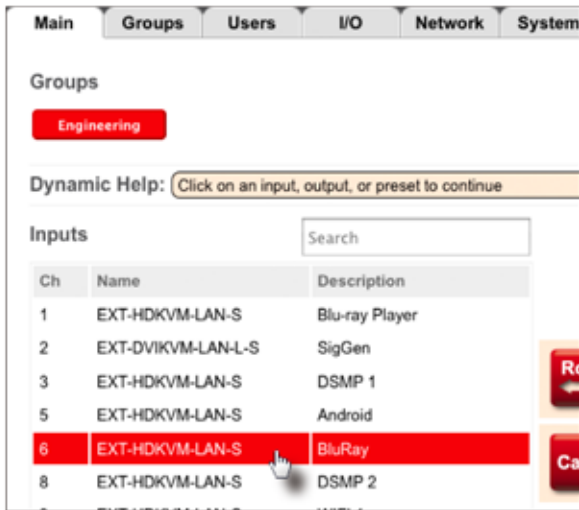
入出力切替を実行するには、アドミニストレーター（admin）アカウントは必ずあるグループに割り当てられなければなりません。また、マトリクスコントローラーのフロントパネルから入出力切替を実行するには、「Front Panel」ユーザーは必ずあるグループに割り当てられなければなりません。



## ■入出力切替

### ●入力から出力

1. 「Main」タブをクリックします。
2. グループボタンをクリックして、選択します。



3. 「Inputs」リストから入力をクリックして、選択します。一度に選択できる入力は1つのみです。1つの入力を複数の出力に分配する場合、対象の出力は以下のようにハイライトされます。

ID	Ch	Name	Description
5	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A4
6	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A1
10	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A3
15	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A2

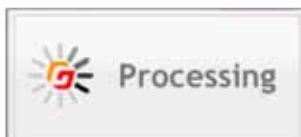
4. 「Outputs」リストから出力をクリックして、選択します。

ID	Ch	Name	Description
5	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A4
6	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A1
10	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A3
15	1	EXT-HDKVM-LAN-R	A2

5. 「Route」ボタンをクリックします。



6. 「processing」メッセージボックスが表示され、入出力切替が実行されます。入出力切替が完了すると、メッセージボックスは消えます。



### ●出力から入力

1. 「Outputs」リストから出力をクリックして、選択します。選択した出力に割り当てられている現在の入力（「Inputs」リスト）はオレンジ色にハイライトされます。

ID	Ch	Name	Description
3		EXT-DVIKVM-LAN-R	D4_
12	40	EXT-HDKVM-LAN-R	A1
13	1	EXT-HDKVM-LAN-R	EXT-HDKVM-LAN-R
16	55	EXT-HDKVM-LAN-R	A4

2. 入力を選択します。なお、一度に選択できる入力は1つのみです。

Ch	Name	Description
1	EXT-HDKVM-LAN-S	EXT-HDKVM-LAN-S
4	EXT-DVIKVM-LAN-L-S	EXT-DVIKVM-LAN-L-S
5	EXT-HDKVM-LAN-S	EXT-HDKVM-LAN-S
7	EXT-HDKVM-LAN-S	EXT-HDKVM-LAN-S
8	EXT-VGAKVM-LAN-S	EXT-VGAKVM-LAN-S

3. 出力を選択して、追加することも可能です。

4. 「Route」ボタンをクリックします。

ID	Ch	Name	Description
3		EXT-DVIKVM-LAN-R	D4_
12	40	EXT-HDKVM-LAN-R	A1
13	1	EXT-HDKVM-LAN-R	EXT-HDKVM-LAN-R
16	55	EXT-HDKVM-LAN-R	A4

## ■プリセットの使用

マトリクスコントローラーには2種類のプリセットがあります。即ち、「User」と「Group」プリセットです。「User」プリセットを作成すると、プリセットはユーザーのみにしか使用できません。これに対し、「Group」プリセットはグループ内にある全てのユーザーに使用可能です。以下の例では、「User」と「Group」プリセットの作成方法を紹介합니다。

### ●ユーザープリセットの作成

1. 「Main」タブをクリックします。
2. グループボタンをクリックします。
3. 画面下部にある「Presets - User」の横にある「+Add」ボタンをクリックします。



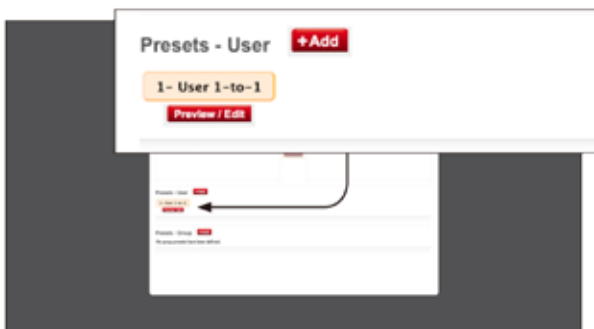
4. 「New preset」ダイアログが表示されます。



5. 「Name」フィールドにプリセット名を入力します。入力名の入力は必須です。
6. 「Inputs」欄にあるドロップダウンリストをクリックします。
7. ドロップダウンリストに選択可能な入力が表示されます。また、「Outputs」欄に選択可能な出力が表示されます。この例では、1つの入力と1つの出力を選択します。
8. ドロップダウンリストから入力を選択します。



9. 「Save」ボタンをクリックして、プリセットを保存します。
10. 「Cancel」ボタンをクリックして、「New」プリセットダイアログを閉じます。
11. プリセットを保存した後に、ページ下部にある「Presets - User column」欄に新たなボタンが表示されます。



### ●グループプリセットの作成

「group」プリセットを作成すると、プリセットは全てのグループに使用可能です。もしプリセットを使用するユーザーを限定する場合、ユーザープリセットをお使い下さい。詳しくは「ユーザープリセットの作成」(16ページ)をご参照下さい。

1. 「Main」タブをクリックします。
2. グループボタン(「My Setup」)をクリックして、選択可能な入出力が表示されます。

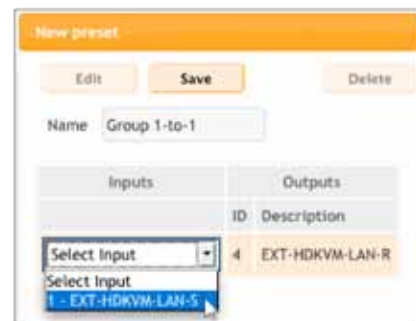
3. 画面下部にある「Presets - User」の横にある「+Add」ボタンをクリックします。



4. 「New」プリセットダイアログが表示されます。



5. 「Name」フィールドにプリセット名を入力します。入力名の入力は必須です。
6. ドロップダウンリストをクリックして、入力を選択します。この例では、接続されている送信機は1つしかありませんので、選択する入力は1つです。



出力は選択できません。

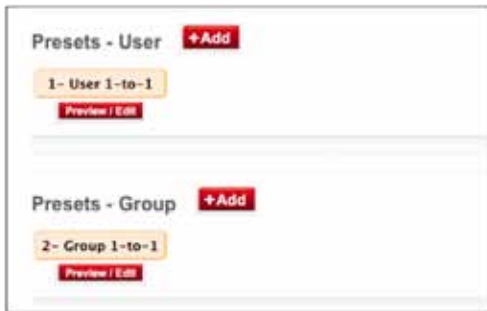
7. 「Save」ボタンをクリックして、プリセットを保存します。
8. 「Cancel」ボタンをクリックして、「New」プリセットダイアログを閉じます。
9. プリセットを保存した後に、ページ下部にある「Presets - User column」欄に新たなボタンが表示されます。



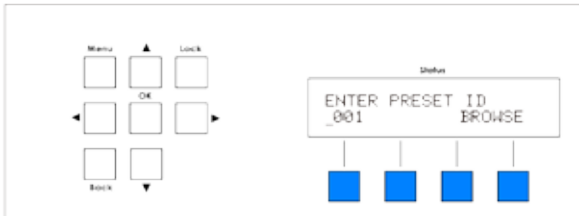
10. この例では、1つの「User」プリセットと1つの「Group」プリセットを作成しました（詳しくは「ユーザープリセットの作成」（16ページ）をご参照下さい）。

プリセットを作成する際に、識別番号が自動的に割り当てられます。既存のプリセット数に応じて、順番に識別番号が割り当てられます。

この例では、先にユーザープリセットが作成されたため、ユーザープリセットに識別番号「1」が割り当てられます。その後はグループプリセットを作成したため、識別番号「2」が割り当てられます。その次にプリセットを作成すると、識別番号「3」が割り当てられます。



これらの識別番号はフロントパネル LCM 表示に優先的に使用されます。



詳しくは「プリセットの選択」（20ページ）をご参照下さい。

## ■フロントパネルの操作方法

### ●メニューシステムへのアクセス

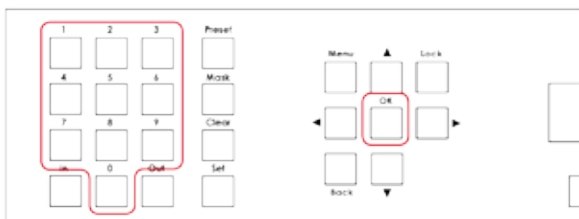
1. マトリクスコントローラーの電源を入れると、「Status」ウィンドウに次のメッセージが表示されます。



2. 更にパスワード画面が表示されます。フロントパネルからの操作が1分以上確認されない場合、同じようにこの画面が表示されます。



3. フロントパネルの10キーを使用して、パスワードを入力します。なお、デフォルトのパスワードは「123456」です。パスワードの変更について、詳しくは「ユーザーの作成」（12ページ）をご参照下さい。

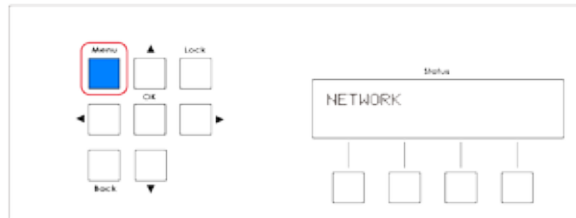


4. フロントパネルの「OK」ボタンを押します。

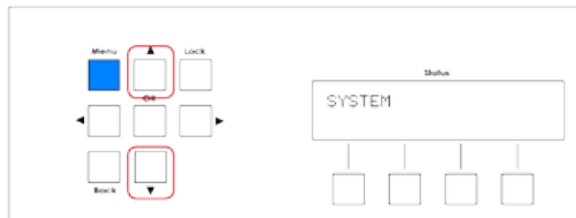
5. スタンバイ画面が表示されます。

6. 「Menu」ボタンを押します。メニューシステムが有効になると、「Menu」ボタンは青く点灯します。

7. 「Network」メニューが表示されます。

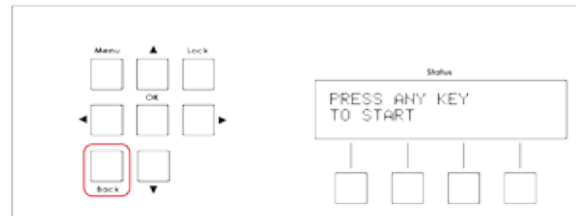


8. メニューシステムに2つのメニュー、「Network」と「System」があります。「▲」または「▼」ボタンを押して、メニューシステムを選択します。詳しくは「ネットワークモードの設定」（20ページ）と「IRチャンネルの設定」（7ページ）をご参照下さい。



9. メニューを選択します。「OK」ボタンを押して、メニューシステムに入ります。メニューシステムのオプションについては次のページをご参照下さい。

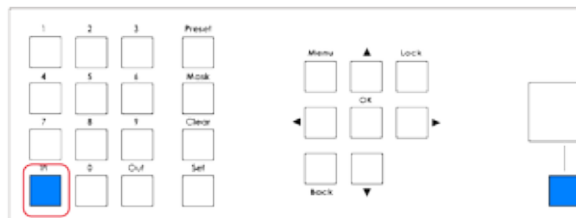
10. スタンバイ画面に戻るには、フロントパネルの「Back」ボタンを押します。



### ●入力から出力

フロントパネルを操作する前に、内蔵ウェブインターフェイス経由でマトリクスコントローラーと接続されて入る全てのKVM over IP機器を構成する必要があります。セットアップについては「セットアップ」（7ページ）をご参照下さい。

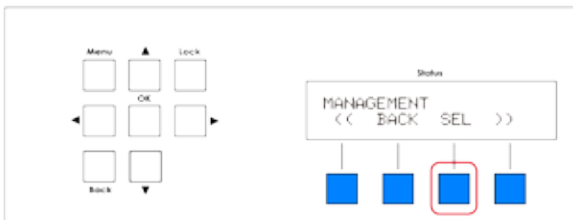
1. スタンバイ画面から「In」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」（18ページ）をご参照下さい。



2. 以下の画面が表示されます。



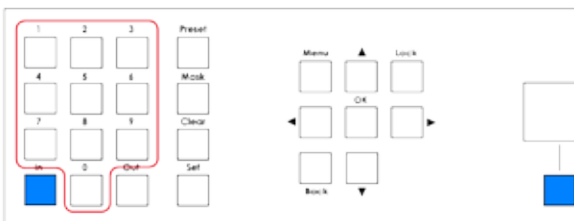
3. 「<<」または「>>」ボタンを使用して、操作するグループを選択します。
4. グループを選択した後に「SEL」ボタンを押すか、もしくは「BACK」ボタンを押して、前の画面に戻ります。



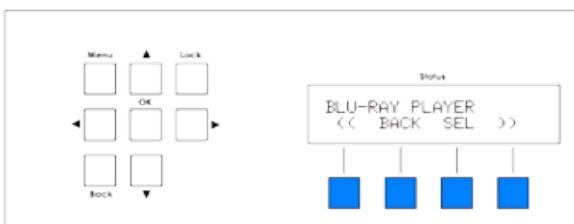
5. 以下の画面が表示されます。



6. グループ内の入力を選択します。2つの選択方法があります。
  - a. 入力のチャンネル ID が分かれば、10 キーを使用して番号を入力します。入力を誤った場合、「Clear」ボタンを押して、入力を取り消します。「OK」または「Set」を押して選択内容を決定します。



- b. もう 1 つの方法は「BROWSE」ボタンを押して、入力リストから入力を選択します。「<<」または「>>」ボタンを使用して、入力を選択します。以下の例のように、LCM 表示に各入力の説明文が表示されます。

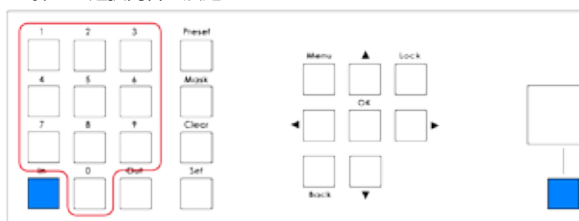


「SEL」ボタンを押して入力を選択します。もしくは「BACK」ボタンを押して、前の画面に戻ります。

7. 出力画面が表示されます。

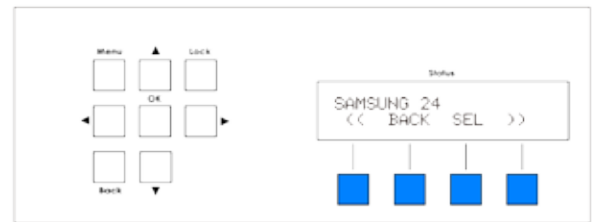


8. 以下の方法で出力を選択します。
  - a. 10 キーを使用して、出力 ID 番号を入力します。入力を誤った場合、「Clear」ボタンを押して、入力を取り消します。「OK」または「Set」を押して選択内容を決定します。



「BROWSE」ボタンを押して、出力リストから出力を選択します。

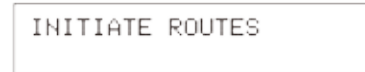
「<<」または「>>」ボタンを使用して、出力を選択します。以下の例のように、LCM 表示に各出力の説明文が表示されます。



「SEL」ボタンを押して出力を選択します。もしくは「BACK」ボタンを押して、前の画面に戻ります。

9. 「ROUTE DETAILS」(入出力切替)画面が表示されます。

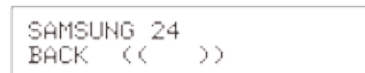
- a. 「INT」ボタンを押して、入出力切替を行います。



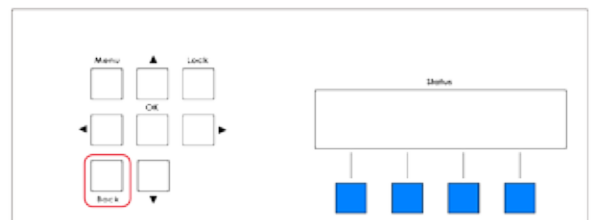
- b. 「IN」ボタンを押すと、選択された入力が表示されます。



- c. 「OUT」ボタンを押すと、選択された出力が表示されます。



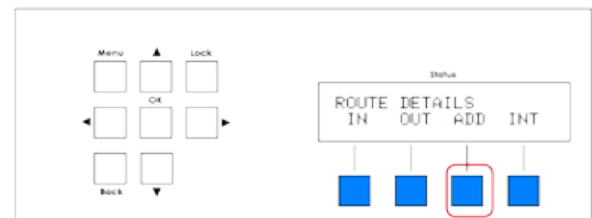
- d. 「ADD」ボタンを押して、出力を追加できます。詳しくは「出力の追加」(19 ページ)をご参照下さい。
    - e. 「BACK」ボタンを押すと、「ROUTE DETAILS」画面に戻ります。
    - f. 矢印ボタン下部にある「Back」ボタンを押すと、「ROUTE DETAILS」画面に戻ります。



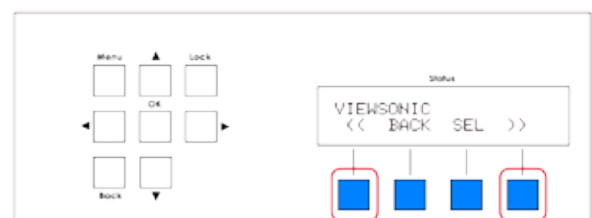
### ●出力の追加

最初に 1 つの入力を 1 つの出力に切り替えると、1 つの出力しか選択されません。出力を追加する場合、「ROUTE DETAILS」画面にある「Add」ボタンを押します。

1. 「ROUTE DETAILS」画面から「Add」ボタンを押します。



2. 「<<」または「>>」ボタンを使用して、出力を選択します。





出力を選択できない場合、以下の画面が表示されます。この場合、「BACK」ボタンを押して、「ROUTE DETAILS」画面に戻ります。ウェブインターフェイス経由で出力追加 / 構成できます。

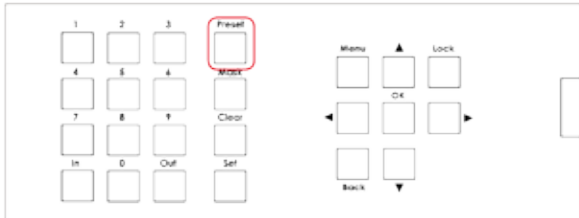


3. 出力を選択した後に「SEL」ボタンを押して、出力を追加します。
4. 更に出力を追加する場合、上記手順 2～3 を繰り返します。
5. 最後に「BACK」ボタンを押して、操作を終了します。
6. 新たに入出力切替を行う場合は「INT」ボタンを押します。

### ●プリセットの選択

プリセットを選択する前に、内蔵ウェブインターフェイス経由でプリセットを追加 / 構成する必要があります。詳しくは「プリセットの使用」(16 ページ) をご参照下さい。

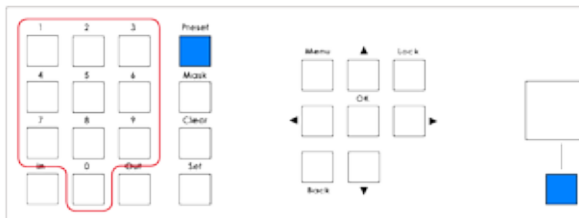
1. スタンバイ画面から「Preset」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。



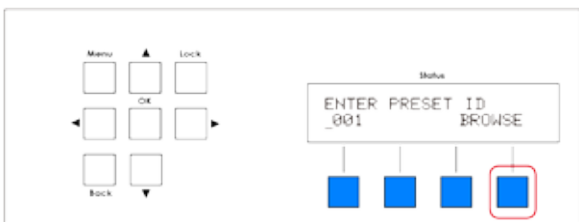
2. 「enter preset ID」(プリセット ID 入力) 画面が表示されます。



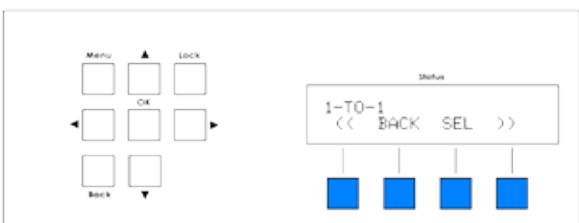
3. プリセットを選択します。2つの選択方法があります。
  - a. プリセット ID が分かれば、10 キーを使用して番号を入力します。入力を誤った場合、「Clear」ボタンを押して、入力を取り消します。「OK」または「Set」を押して選択内容を決定します。



- b. もう 1 つの方法は「BROWSE」ボタンを押して、プリセットリストからプリセットを選択します。



「<<」または「>>」ボタンを使用して、プリセットを選択します。以下の例のように、LCM 表示に各プリセット名が表示されます。



「SEL」ボタンを押してプリセットを選択します。もしくは「BACK」ボタンを押して、「enter preset ID」画面に戻ります。

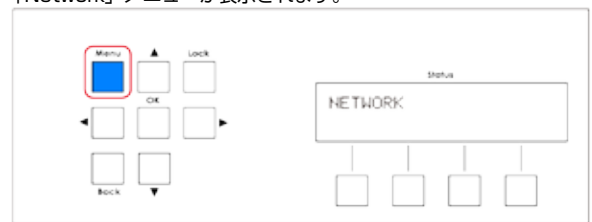
3. プリセットを選択した後に「Initiate preset」画面が表示され、選択されたプリセットを表示します。



数秒後にメッセージは自動的に消えます。

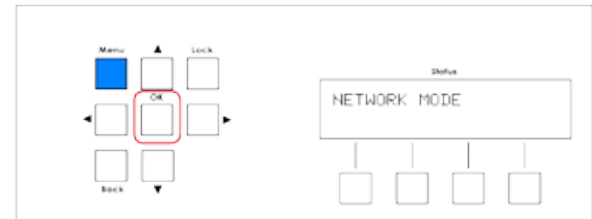
### ●ネットワークモードの設定

1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。

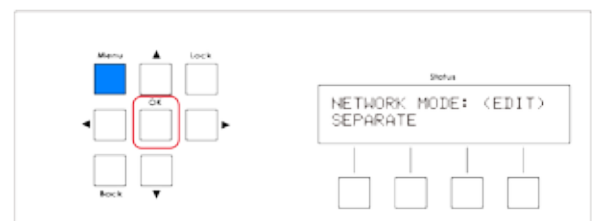


2. 「Network」メニューが表示されます。

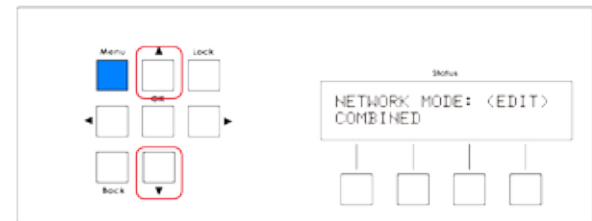
3. 「OK」ボタンを押して、「Network」メニューに入ります。



4. 再度「OK」ボタンを押して、ネットワークモードに切り替えます。



5. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Separate」または「Combined」を選択します。以下の例では、「Combined」を選択します。



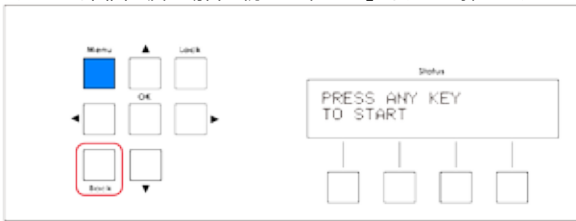
6. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

7. 以下の画面が表示されます。





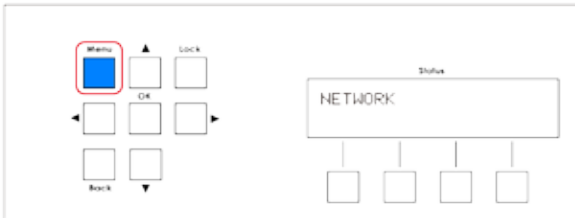
8. 本体をリブートして、行われた変更を有効にします。変更を取り消して、スタンバイ画面に戻る場合は続けて「Back」ボタンを押します。



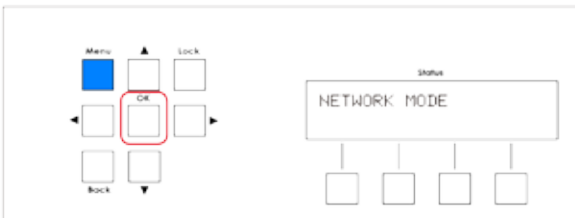
### ● Control IP の設定

「Control IP Settings」設定メニューにより、マトリクスコントローラーの IP モード (Static または DHCP)、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレス、HTTP リスニングポートを設定します。

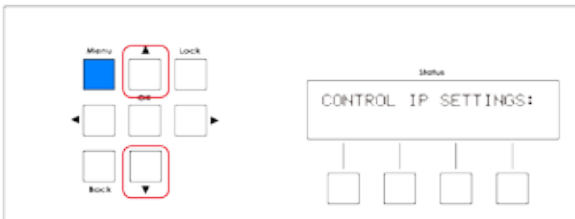
1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。
2. 「Network」メニューが表示されます。



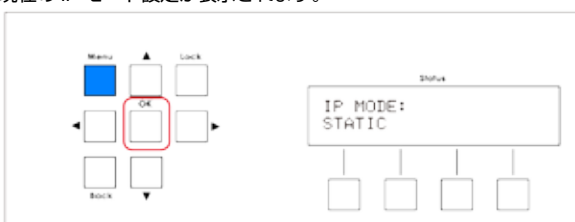
3. 「OK」ボタンを押して、「Network」メニューに入ります。



4. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Control IP Settings」設定を選択します。



5. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。
6. 現在の IP モード設定が表示されます。



7. 再度「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。



8. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Static」または「DHCP」を選択します。この例では、IP モードを「Static」に設定します。ネットワーク構成の設定詳細については、必要に応じて、ネットワーク担当者にご確認下さい。ネットワーク構成の設定詳細については、必要に応じて、ネットワーク担当者にご相談下さい。

9. 「OK」ボタンを押して、行われた変更内容を保存します。
10. 以下の画面が表示されます。

PLEASE REBOOT UNIT  
TO APPLY CHANGES

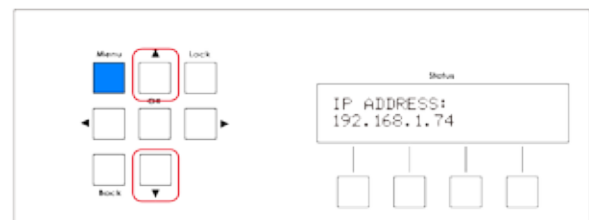


設定が変更される度に、このメッセージは表示されます。しかし、行われた変更を有効にするまでは本体をリブートする必要はありません。全ての設定変更は保存されますが、有効にするには本体をリブートしてください。

11. 数秒後に「IP Mode」メニューが表示されます。

IP MODE:  
STATIC

12. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「IP Address settings」を選択します。

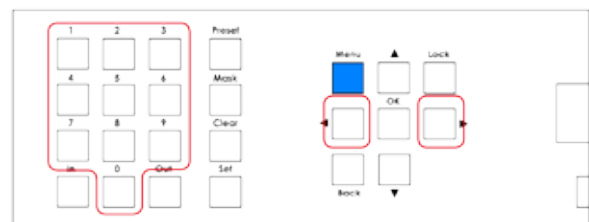


13. 「OK」ボタンを押して、設定を変更します。IP アドレスの最初の文字は点滅します。

IP ADDRESS:  
\_92.168.001.074

14. 10 キーを使用して、IP アドレスを入力します。

IP アドレスが 3 桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。



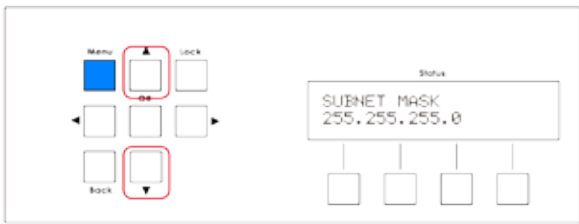
IP ADDRESS:  
010.005.\_01.074

カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

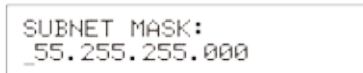
15. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

IP ADDRESS:  
10.5.64.54

16. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Subnet Mask」設定を選択します。サブネットマスクのアドレスが表示されます。



17. 「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。アドレスの最初の文字が点滅します。

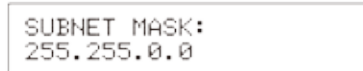


18. 10キーを使用して、サブネットマスクのアドレスを入力します。

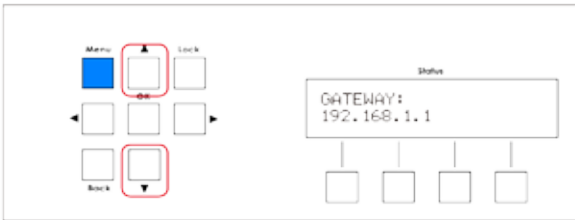
IPアドレスが3桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。

カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

19. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。



20. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Gateway」設定を選択します。ゲートウェイのアドレスが表示されます。

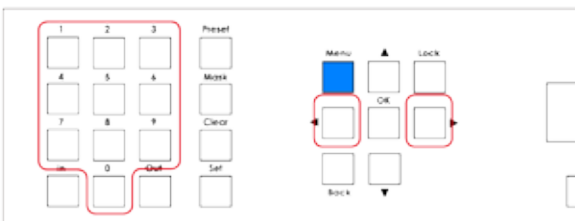


21. 「OK」ボタンを押して、設定を変更します。アドレスの最初の文字が点滅します。



22. 10キーを使用して、アドレスを入力します。

IPアドレスが3桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。



カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

23. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。



24. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「HTTP Port」設定を選択します。現在のHTTPのリスニングポートが表示されます。



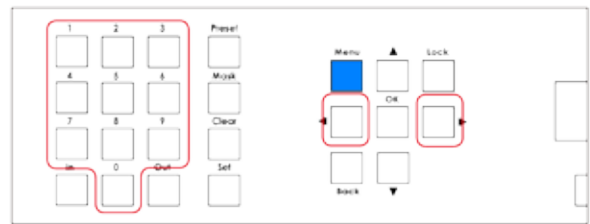
25. 「OK」ボタンを押して、現在のポート設定を変更します。ポート番号の最初の文字が点滅します。



26. 10キーを使用して、リスニングポートを入力します。

ポート範囲は1～65535です。番号が5桁以下の場合、番号の前にゼロを入れて下さい。

例えば、リスニングポートが「80」の場合、入力は「00080」となります。



入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

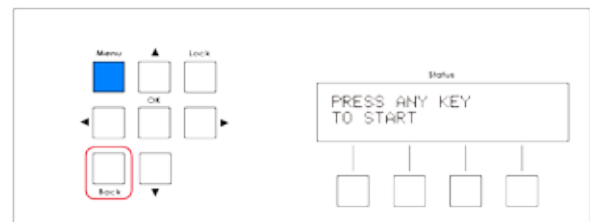


27. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。



28. IP設定を変更する場合、再度「▲」または「▼」ボタンを押して、メニューを選択します。「OK」ボタンを押して、変更する設定を選択します。

29. スタンバイ画面に戻るには、スタンバイ画面が表示されるまで「Back」ボタンを押し続けます。

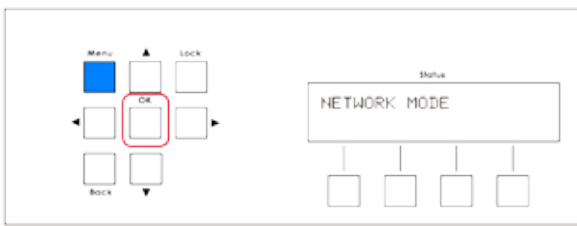


## ● Video IP の設定

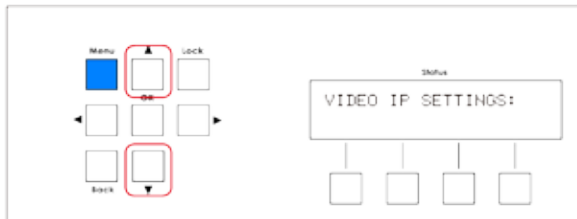
Video IP の設定はセパレートモードのみに使用され、Video IP アドレスを使用して、ウェブインターフェイスにアクセスすることができます。詳しくは「セパレートモード」(8 ページ) をご参照下さい。

1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。
2. 「Network」メニューが表示されます。

3. 「OK」 ボタンを押して、「Network」メニューに入ります。「Network Mode」メニューが表示されます。



4. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Video IP Settings」を選択します。



5. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。  
現在のIPモード設定が表示されます。

```
IP MODE:
STATIC
```

「Video IP Settings」の「IP Mode」は変更できません。これは常時「Static」に設定されています。

7. 続けて、「▲」または「▼」ボタンを押して、「IP Address setting」を選択します。

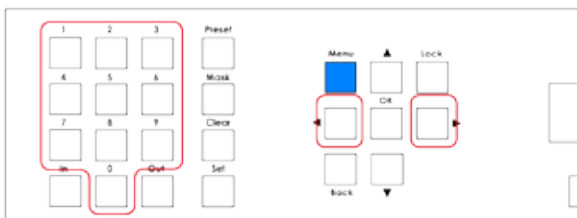
```
IP ADDRESS:
192.168.1.75
```

8. 「OK」ボタンを押して、設定を変更します。IPアドレスの最初の文字は点滅します。

```
IP ADDRESS:
_92.168.001.075
```

10キーを使用して、IPアドレスを入力します。

IPアドレスが3桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。



```
IP ADDRESS:
010.005._01.075
```

カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

10. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。  
11. 以下のメッセージが一時的に表示され、新しいIPアドレス設定が続けて表示されます。

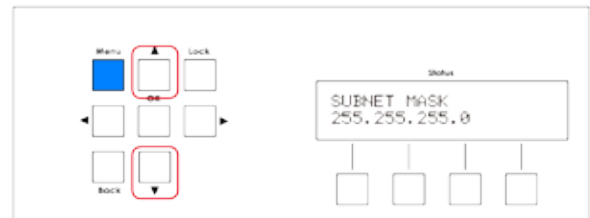
```
PLEASE REBOOT UNIT
TO APPLY CHANGES
```

```
IP ADDRESS:
10.5.64.75
```



設定が変更される度に、このメッセージは表示されます。しかし、行われた変更を有効にするまでは本体をリポートする必要はありません。全ての設定変更は保存されますが、有効にするには本体をリポートしなければなりません。

12. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Subnet Mask setting」を選択します。サブネットマスクのアドレスが表示されます。



13. 「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。アドレスの最初の文字が点滅します。

```
SUBNET MASK:
_55.255.255.000
```

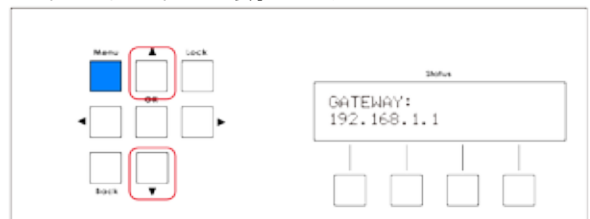
14. 10キーを使用して、サブネットマスクのアドレスを入力します。

IPアドレスが3桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。

カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

15. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

16. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Gateway setting」を選択します。ゲートウェイのアドレスが表示されます。



17. 「OK」ボタンを押して、設定を変更します。ゲートウェイの最初の文字は点滅します。

```
GATEWAY
_92.168.1.1
```

18. 10キーを使用して、アドレスを入力します。

IPアドレスが3桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。

```
GATEWAY
010.005._01.075
```

カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

19. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

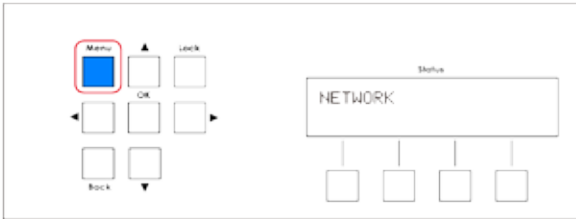
```
GATEWAY:
10.5.64.1
```

## ● Telnet / TCP の設定

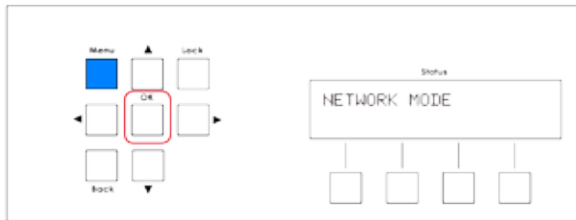
Telnet / TCP の設定メニューにより、Telnet と TCP アクセスを設定します。

1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」（18 ページ）をご参照下さい。

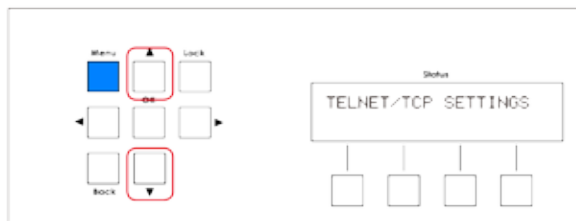
2. 「Network」メニューが表示されます。



3. 「OK」ボタンを押して、「Network」メニューに入ります。

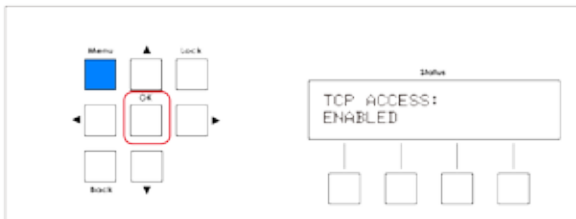


4. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Telnet / TCP Settings」を選択します。

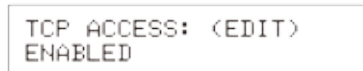


5. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。

6. 現在の TCP アクセスステータスが表示されます。

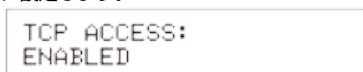


7. 再度「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。

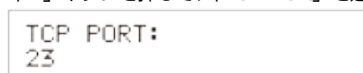


8. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Enabled」または「Disabled」を選択します。この例では、IP モードを「Enabled」に設定します。この設定は TCP へのアクセスを有効または無効にします。

9. 「OK」ボタンを押して、行われた変更内容を保存します。この例では「Enabled」に設定します。



10. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「TCP Port」を選択します。



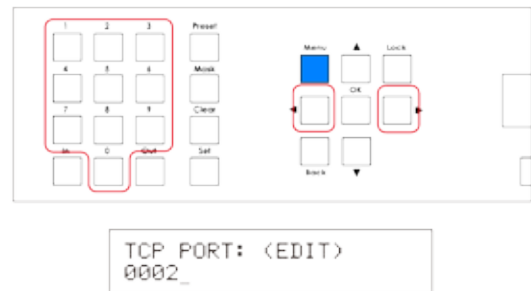
11. 「OK」ボタンを押して、現在のポート設定を編集します。ポート設定の最初の文字は点滅します。



12. 10 キーを使用して、リスニングポートを入力します。

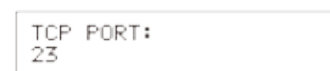
ポート範囲は 1 ~ 65535 です。5 桁以下の数値は、数値の前にゼロを追加します。

例えば、リスニングポートが「23」の場合、「00023」を入力します。

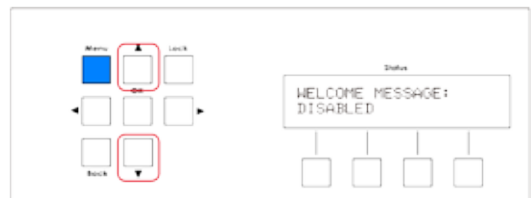


入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

13. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。



14. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Welcome Message」設定を選択します。



15. 「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。



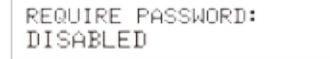
16. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Enabled」または「Disabled」を選択します。

設定が「Enabled」の場合、メッセージ「Welcome to EXT-CU-LAN Telnet:」が Telnet セッションの冒頭に表示されます。なお、デフォルト設定は「Enabled」です。コントロールシステムとの連携で無効にさせることがあります。設定が「Disabled」の場合、メッセージは表示されません。

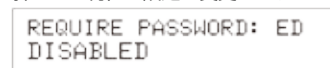
17. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。



18. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Require Password」設定を選択します。



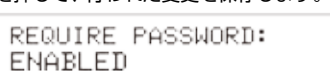
19. 「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。



20. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Enabled」または「Disabled」を選択します。

設定が「Enabled」の場合、Telnet セッションに接続する際にパスワード保護がかかります。設定が「Disabled」の場合、パスワード保護はかかりません。

21. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

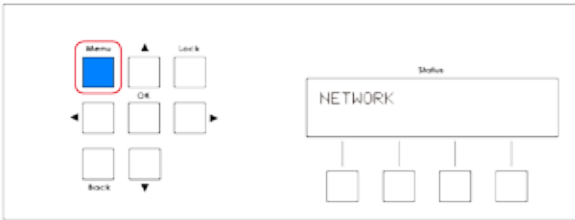


## ● UDP 設定

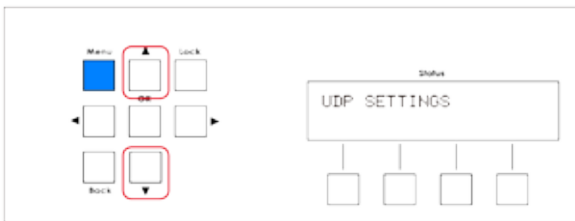
UDP 設定メニューは UDP の設定を行います。

1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」（18 ページ）をご参照下さい。

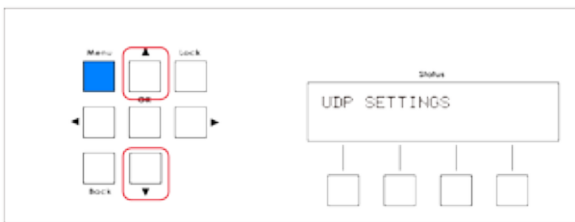
2. 「Network」メニューが表示されます。



3. 「OK」ボタンを押して、「Network」メニューに入ります。

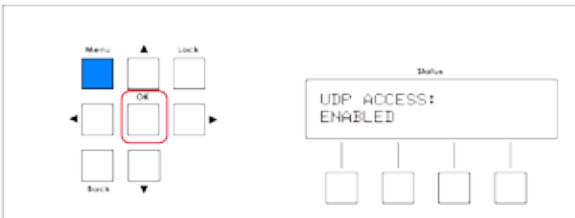


4. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「UDP Settings」を選択します。



5. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。

6. 現在の UDP アクセスステータスが表示されます。



7. 再度「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。

```
UDP ACCESS: <EDIT>
ENABLED
```

8. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Enabled」または「Disabled」を選択します。この例では、IP モードを「Enabled」に設定します。この設定を使用して、UDP アクセスを許可 / 禁止します。

9. 「OK」ボタンを押して、行われた変更内容を保存します。この例では、IP モードを「Enabled」に設定します。

```
UDP ACCESS:
ENABLED
```

10. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「UDP Port」を選択します。

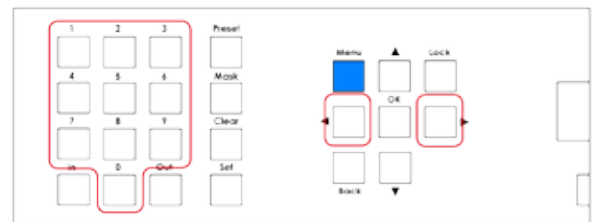
```
UDP PORT:
50007
```

11. 「OK」ボタンを押して、現在のポート設定を変更します。ポートの最初の文字は点滅します。

```
UDP PORT: <EDIT>
_0007
```

12. 10 キーを使用して、リスニングポートを入力します。

ポート範囲は 1 ~ 65535 です。5 桁以下の数値は、数値の前にゼロを追加します。例えば、リスニングポートが「23」の場合、「00023」を入力します。



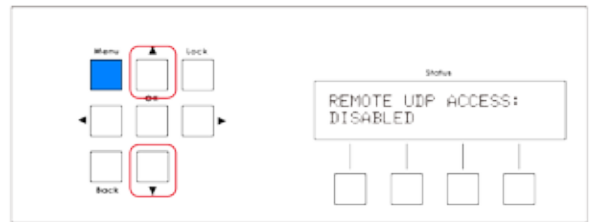
```
UDP PORT: <EDIT>
5000_
```

入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

13. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

```
UDP PORT:
50007
```

14. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Remote UDP Port」設定を選択します。



15. 「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。

```
REMOTE UDP ACCESS: E
DISABLED
```

16. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Enabled」または「Disabled」を選択します。

このオプションが「Enabled」に設定された場合、UDP アクセスが許可されます。オプションを「Disabled」に設定すると、UDP プロトコルを使用するアクセスは禁じられます。

17. 「OK」ボタンを押して、行われた変更を保存します。

```
REMOTE UDP ACCESS: E
DISABLED
```

18. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Remote UDP Port」設定を選択します。

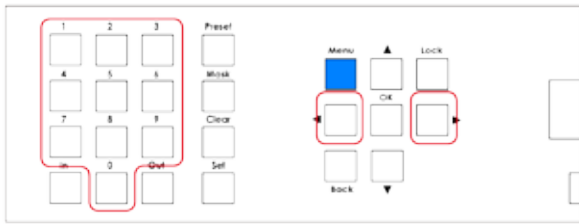
```
REMOTE UDP ADDRESS:
192.168.1.129
```

19. 「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。アドレスの最初の文字が点滅します。

```
REMOTE UDP ADDRESS:
_92.168.001.129
```

20. 10 キーを使用して、アドレスを入力します。

IP アドレスが 3 桁以下の場合、数値の前にゼロを追加してください。例えば、アドレスが「10」の場合、「010」と入力します。数値が「5」の場合、「005」と入力します。



カーソルは自動的に次の文字に移動します。入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

```
REMOTE UDP ADDRESS:
010.005.01.129
```

21. 「OK」 ボタンを押して、行われた変更を保存します。

```
REMOTE UDP ADDRESS:
10.5.23.29
```

22. 「▲」 または 「▼」 ボタンを押して、「Remote UDP Port」 設定を選択します。

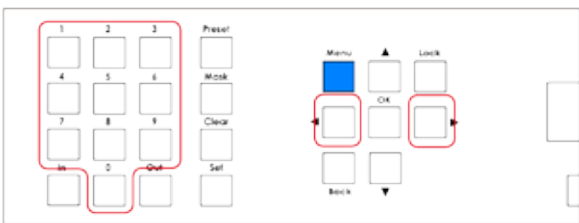
```
REMOTE UDP PORT:
50008
```

23. 「OK」 ボタンを押して、現在の設定を変更します。ポートの最初の文字は点滅します。

```
REMOTE UDP PORT: ED
50008
```

24. 10 キーを使用して、リスニングポートを入力します。

ポート範囲は 1 ~ 65535 です。5 桁以下の数値は、数値の前にゼロを追加します。例えば、リスニングポートが 「23」 の場合、「00023」 を入力します。



入力を誤った場合、「◀」または「▶」ボタンを使用して、編集する文字の位置を移動します。

```
REMOTE UDP PORT: ED
5000_
```

25. 「OK」 ボタンを押して、行われた変更を保存します。

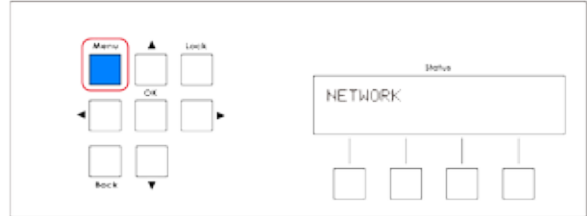
```
REMOTE UDP PORT:
50008
```

## ●ディスカバリーの設定

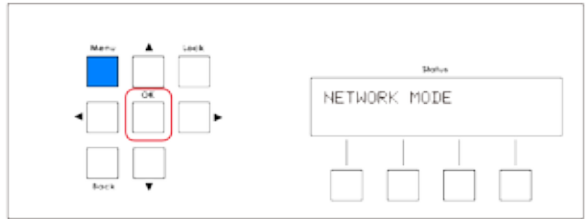
ディスカバリーの設定メニューは Geten「Syner-G」ソフトウェアを通じて、ネットワークにおけるマトリクスコントローラーのビジュアルリティを設定します。

1. スタンバイ画面から「Menu」 ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。

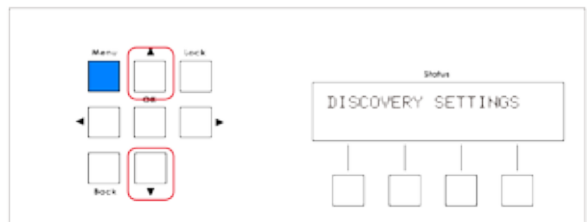
2. 「Network」 メニューが表示されます。



3. 「OK」 ボタンを押して、「Network」 メニューに入ります。

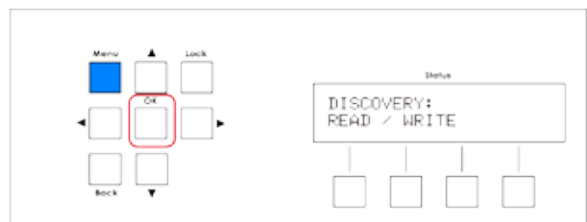


4. 「▲」 または 「▼」 ボタンを押して、「Discovery Settings」 を選択します。



5. 「OK」 ボタンを押して、メニューに入ります。

6. ディスカバリーサービスの現在の読み込み / 書き込みステータスが表示されます。



7. 再度 「OK」 ボタンを押して、現在の設定を変更します。

```
DISCOVERY: (EDIT)
READ / WRITE
```

8. 「▲」 または 「▼」 ボタンを押して、「Read / Write」、「Read Only」 または 「Disabled」 を選択します。

### ▼ 「Read / Write」 モード

このモードはネットワークにおけるディスカバリー機能を許可します。また、「Syner-G」ソフトウェア経由でマトリクスコントローラーの設定を行う事が可能です。

### ▼ 「Read Only」 モード

このモードはネットワークにおけるディスカバリー機能のみを許可します。

### ▼ 「Disabled」 モード

このモードはネットワークにおけるディスカバリー機能を無効にします。

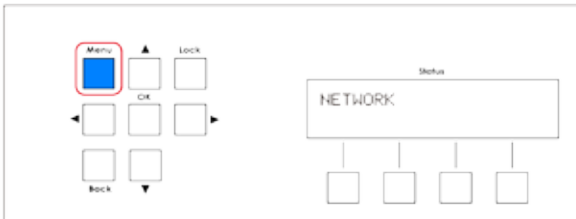
9. 「OK」 ボタンを押して、行われた変更内容を保存します。この例では、「Read / Write」 モードに設定します。

```
DISCOVERY:
READ / WRITE
```

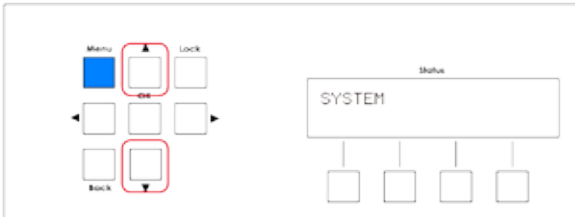


## ● IR チャンネルの設定

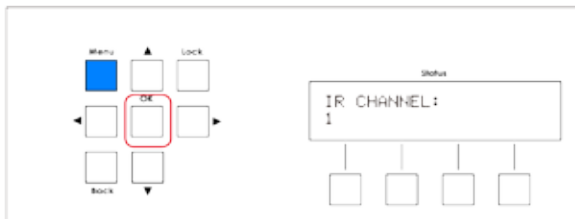
1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。
2. 「Network」メニューが表示されます。



3. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「System」メニューを選択します。



4. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。
5. IR チャンネルの設定が表示されます。



6. 再度「OK」ボタンを押して、現在の設定を変更します。
7. 「▲」または「▼」ボタンを押して、IR チャンネル (1 ~ 4) を選択します。
8. 「OK」ボタンを押して、行われた変更内容を保存します。

IR CHANNEL: (EDIT)  
1

IR CHANNEL:  
1

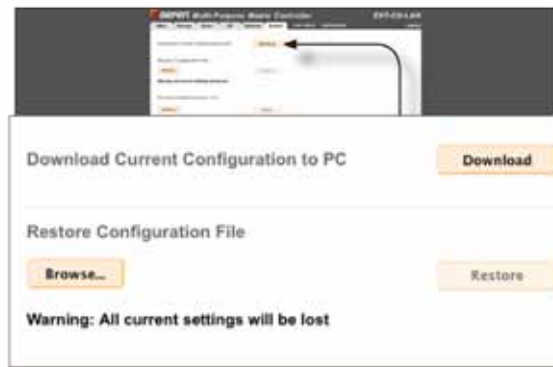
## ●マトリクスコントローラーのリセット

マトリクスコントローラーのリセット機能は、マトリクスコントローラーを工場出荷時のデフォルト設定に戻します。もし既存の設定を変更せずに本体をリブートしたい場合、「マトリクスコントローラーのリポート」(28 ページ) をご参照下さい。

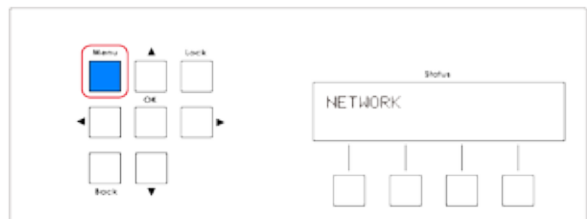


マトリクスコントローラーを工場出荷時のデフォルト設定に戻すと、全ての IP 設定やネットワーク構成は削除されます。

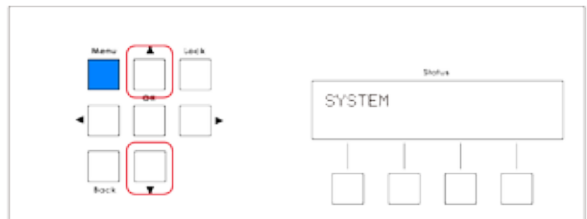
1. マトリクスコントローラーをリセットする前に、現在の設定内容を構成ファイルとして保存することも可能です。保存する必要がない場合、手順 2 に進んでください。
  - a. ウェブインターフェイスにログインします。
  - b. 「System」タブをクリックします。
  - c. 「Download」ボタンをクリックします。



- d. 構成ファイルの保存先を指定します。
  - e. 構成ファイルは「settings.xml」に保存されます。
2. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。
  3. 「Network」メニューが表示されます。

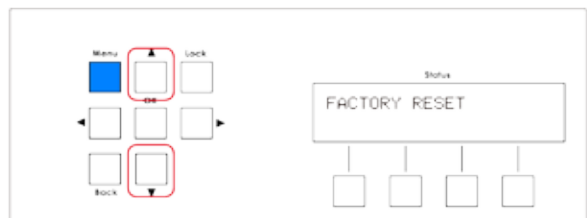


4. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「System」メニューを選択します。



5. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。
6. 「IR Channel setting」が表示されます。
7. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Factory Reset」オプションを選択します。

IR CHANNEL:  
1



8. 「OK」ボタンを押して、先に進みます。
9. マトリクスコントローラーは希望する操作を実行するかどうかを確認します。

CONFIRM RESET  
YES

10. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Yes」または「No」を選択します。
  - ▼ マトリクスコントローラーを工場出荷時のデフォルト設定にリセットするには、「Yes」を選択して、「OK」ボタンを押します。
  - ▼ 操作を取り消す場合は「No」を選択して、「OK」ボタンを押します。

11. マトリクスコントローラーが正しくリセットされると、以下のメッセージが表示されます。



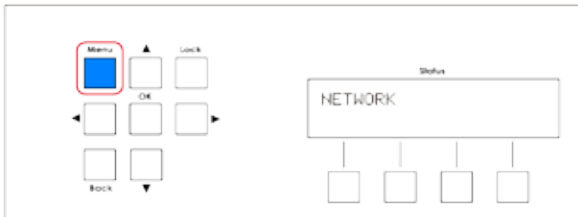
12. 約 30 秒後にパスワード画面が表示されます。



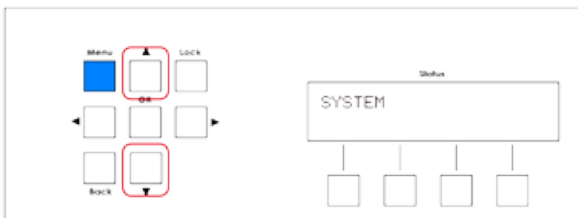
### ●マトリクスコントローラーのリブート

マトリクスコントローラーのリブートは、本体を物理的に電源を入れ直すことと同じです。特定のシステム設定を変更した後にマトリクスコントローラーのリブートが要求されることがあります。マトリクスコントローラーのリブートは工場出荷時のデフォルト設定に戻しません。詳しくは「マトリクスコントローラーのリセット」(27 ページ) をご参照下さい。

1. スタンバイ画面から「Menu」ボタンを押します。詳しくは「メニューシステムへのアクセス」(18 ページ) をご参照下さい。
2. 「Network」メニューが表示されます。



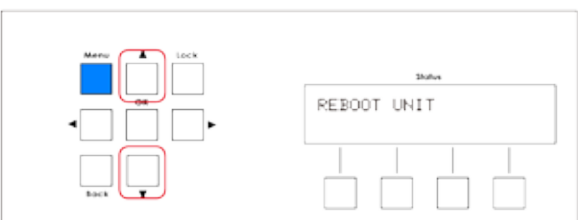
3. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「System」メニューを選択します。



4. 「OK」ボタンを押して、メニューに入ります。
5. IR チャンネルの設定が表示されます。



6. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Reboot Unit」オプションを選択します。



7. 「OK」ボタンを押して、先に進みます。

8. マトリクスコントローラーは希望する操作を実行するかどうかを確認します。



9. 「▲」または「▼」ボタンを押して、「Yes」または「No」を選択します。
  - ▼ マトリクスコントローラーをリブートするには、「Yes」を選択して、「OK」ボタンを押します。
  - ▼ 操作を取り消す場合は「No」を選択して、「OK」ボタンを押します。

10. マトリクスコントローラーが正しくリブートされると、以下のメッセージが表示されます。



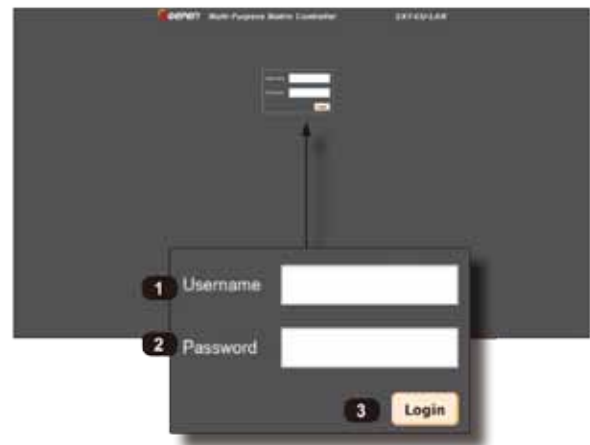
11. 約 30 秒後にパスワード画面が表示されます。



### ■ウェブインターフェイス

#### ●内蔵ウェブインターフェイスの使用

内蔵ウェブインターフェイスにより、マトリクスコントローラーのアドバンス設定を行います。Gefen「Syner-G」ソフトウェアを通じて、マトリクスコントローラーの IP 設定を確認し、ウェブブラウザにウェブインターフェイスの IP アドレスを入力して、アクセスします。マトリクスコントローラーに接続すると、ログイン画面が表示されます。



1. Username (ユーザー名)

フィールドにユーザー名を入力します。マトリクスコントローラーには、2 種類のユーザーがあります。即ち、アドミン (admin) とフロントパネル (front panel) です。アドミンログインにより、ユーザーはウェブインターフェイスにある全てのオプションを表示 / 変更することが可能です。一方、フロントパネルユーザーはフロントパネル経由で入出力切替のみ操作できます。

2. Password (パスワード)

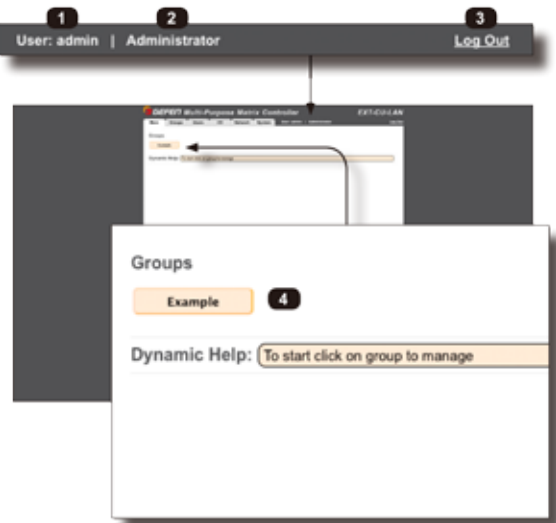
ユーザーのパスワードを入力します。入力されるパスワードはマスクされます。初期設定は「admin」です。

3. Login (ログイン)

ボタンをクリックして、ウェブインターフェイスの「Main」ページに入ります。初期設定は「admin」です。

## ● Main (メイン)

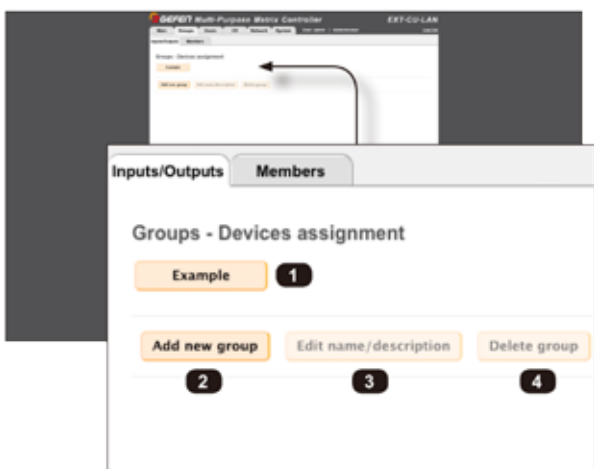
「Main」ページは作成された全てのグループを管理します。グループを定義していなければ、グループを作成する必要があります。詳しくは「グループの作成」(13ページ)をご参照下さい。



1. User (ユーザー)  
現在のウェブセッションのユーザーです。
2. Access level (アクセスレベル)  
ユーザーのアクセスレベルを表示します。2つのアクセスレベルがあります。即ち、「Administrator」と「Operator」です。
3. Log Out (ログアウト)  
リンクをクリックして、ウェブセッションをログアウトします。
4. Group listing  
作成された全てのグループを表示します (ボタンとして)。

## ● Groups ▶ Inputs / Outputs

このページは各グループに入出力、Video over IP 機器を追加します。グループを定義していなければ、グループを作成する必要があります。このページでグループを作成すると、グループはGroups ▶ Membersにも表示されます。



1. Group Name  
作成されているグループを表示します (ボタンとして)。
2. Add new group  
ボタンをクリックして、新規グループを作成します。

## 3. Edit name / description

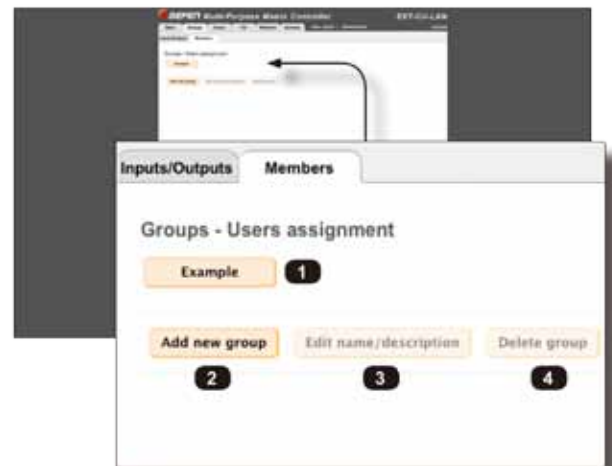
ボタンをクリックして、グループのグループ名や説明文を変更します。なお、これを実行する前にグループボタンをクリックする必要があります。

## 4. Delete group

ボタンをクリックして、グループを削除します。なお、これを実行する前にグループボタンをクリックする必要があります。

## ● Groups ▶ Members

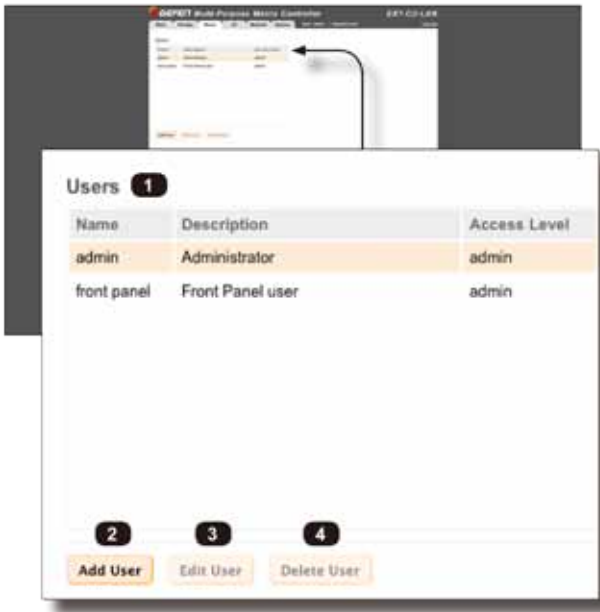
このページは各グループにメンバーを割り当てます。グループを定義していなければ、グループを作成する必要があります。このページでグループを作成すると、グループはGroups ▶ Inputs / Outputsにも表示されます。詳しくは「グループにユーザーを追加する」(15ページ)をご参照下さい。



1. Group Name  
作成されているグループを表示します (ボタンとして)。
2. Add new group  
ボタンをクリックして、グループを追加します。
3. Edit name / description  
ボタンをクリックして、グループのグループ名や説明文を変更します。なお、これを実行する前にグループボタンをクリックする必要があります。
4. Delete group  
ボタンをクリックして、グループを削除します。なお、これを実行する前にグループボタンをクリックする必要があります。

## ● Users

「Users」ページはユーザーを追加、編集、削除します。ユーザーを作成する際に、ユーザー名、パスワード、アクセスレベル（「Administrator」または「Operator」）の指定を要求されます。詳しくは「ユーザーの作成」（12 ページ）をご参照下さい。



### 1. Users

ユーザーの名前、説明文、アクセスレベルとパスワードを表示します。

### 2. Add User

ボタンをクリックして、ユーザーを追加します。

### 3. Edit User

ボタンをクリックして、ユーザーの名前、説明文、アクセスレベルとパスワードを編集します。

### 4. Delete User

ボタンをクリックして、ユーザーを削除します。なお、これを実行する前にユーザーを選択する必要があります。

## ● I/O

「I/O」ページはネットワークに接続されている全ての Gefen KVM over IP 機器を管理するために使用されます。ページには、「Inputs」と「Outputs」と2つの欄があります。



### 1. Search (入力)

「Input」欄に検索する機器の IP アドレス、MAC アドレスまたは機器の説明文を入力します。

### 2. Ch (入力)

KVM over IP 機器のチャンネルを表示します。

### 3. IP (入力)

KVM over IP 機器の IP アドレスを表示します。

### 4. MAC (入力)

機器の MAC アドレスを表示します。

### 5. Name (入力)

機器名を表示します。デフォルトとして、機器名が使用されます。「Edit Device」ボタンを使用して、名前を変更することが可能です。

### 6. Mode (入力)

KVM over IP 機器のネットワークモードを表示します。「Auto」、「Static」と「DHCP」があります。詳しくは KVM over IP 機器の取扱説明書をご参照下さい。



### 7. Search (出力)

「Output」欄に検索する機器の IP アドレス、MAC アドレスまたは機器の説明文を入力します。

### 8. ID (出力)

KVM over IP 機器の ID 番号を表示します。

### 9. Ch (出力)

KVM over IP 機器のチャンネルを表示します。

### 10. IP (出力)

KVM over IP 機器の IP アドレスを表示します。

### 11. MAC (出力)

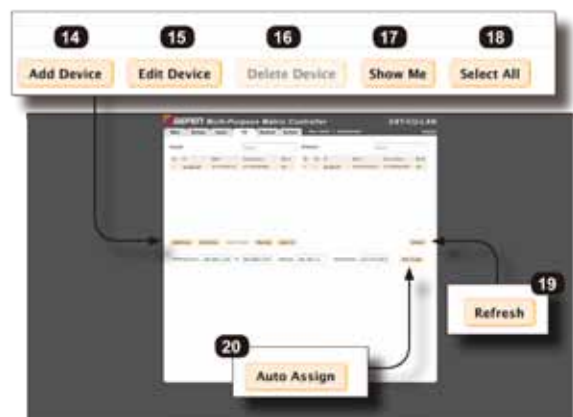
機器の MAC アドレスを表示します。

### 12. Name (出力)

機器名を表示します。デフォルトとして、機器名が使用されます。「Edit Device」ボタンを使用して、名前を変更することが可能です。

### 13. Mode (出力)

KVM over IP 機器のネットワークモードを表示します。「Auto」、「Static」と「DHCP」があります。詳しくは KVM over IP 機器の取扱説明書をご参照下さい。



#### 14.Add Device

通常、マトリクスコントローラーは自動的に機器に接続しようとします。しかし、KVM over IP 機器が固有のアドレスを有する場合、このボタンをクリックして、リストに機器を追加します。この場合、機器の IP アドレスと Telnet ポートが必要です。

#### 15.Edit Device

ボタンをクリックして、選択された機器の設定や説明文を変更します。

#### 16.Delete Device

ボタンをクリックして、リストから機器を削除します。

#### 17.Show Me

ボタンをクリックして、選択された機器の「show me」機能を実行します。

#### 18.Select All

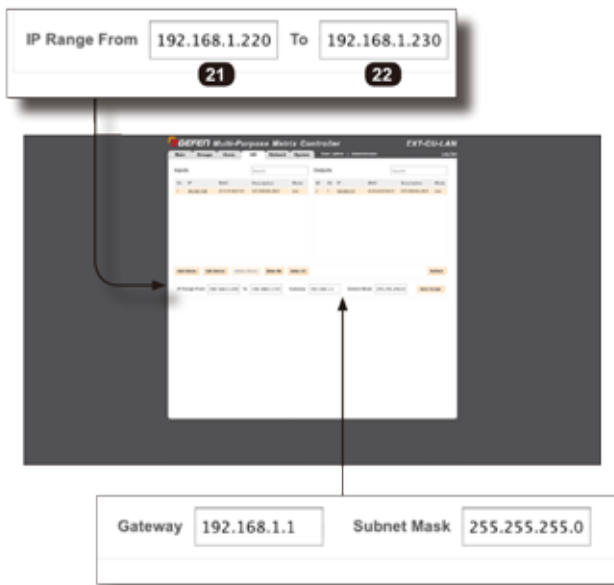
ボタンをクリックして、「Inputs」と「Outputs」欄にある全ての機器を選択します。

#### 19.Refresh

ボタンをクリックして、ページをリフレッシュします。このボタンはウェブブラウザのリフレッシュ機能の代わりに使用します。

#### 20.Auto Assign

ボタンをクリックすると、選択された機器の IP アドレス、ID とチャンネルの自動割り当てを行います。このボタンは ID 番号（出力のみ）やチャンネル番号（入力のみ）が重複した場合のみ使用します。



#### 21.IP Range (From)

開始の IP アドレスを入力します。この情報は「Auto Assign」ボタンに使用されます。

#### 22.IP Range (To)

終了の IP アドレスを入力します。この情報は「Auto Assign」ボタンに使用されます。

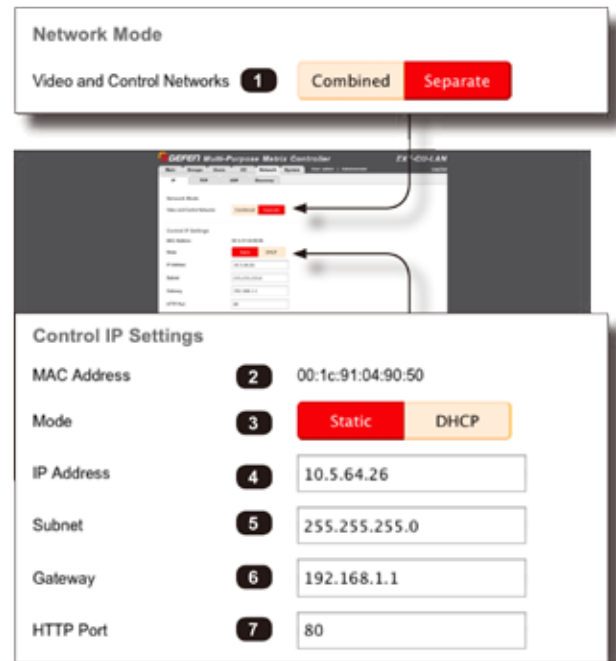
#### 23.Gateway

フィールドにゲートウェイのアドレスを入力します。

#### 24.Subnet Mask

フィールドにサブネットマスクのアドレスを入力します。

#### ● Network ▶ IP



#### 1. Video and Control Networks

ボタンをクリックして、コンバインモードとセパレートモードを切替えます。詳しくは「コンバインモード」(7ページ)と「セパレートモード」(8ページ)をご参照下さい。

#### 2. MAC Address

マトリクスコントローラーの MC アドレスを表示します。

#### 3. Mode

ネットワークモードを選択します：「Static」または「DHCP」

#### 4. IP Address

マトリクスコントローラーの IP アドレスを入力します。このフィールドは「Mode」が「Static」に設定された場合のみ有効となります。

#### 5. Subnet

フィールドにサブネットマスクを入力します。

#### 6. Gateway

ゲートウェイの IP アドレスを表示します。

#### 7. HTTP Port

HTTP のリスニングポートを入力します。

#### 8. MAC Address

Video over IP 機器が接続しているマネージメントスイッチの MAC アドレスを表示します。

#### 9. IP Address

マネージメントスイッチの IP アドレスを表示します。

#### 10.Subnet

マネージメントスイッチのサブネットマスクを表示します。

#### 11.Gateway

マネージメントスイッチのゲートウェイの IP アドレスを表示します。

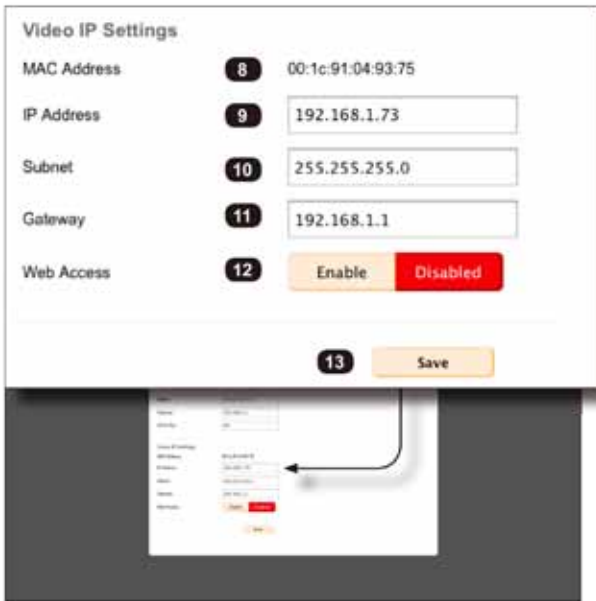
#### 12.Web Access

ウェブアクセスを有効/無効にします。この機能を有効にすると、映像ネットワーク経由でマトリクスコントローラーのウェブインターフェイスにアクセス可能になります。Video over IP 機器が接続しているスイッチにコンピュータを接続し、ウェブブラウザに IP アドレスを入力して、ウェブインターフェイスにアクセスします。

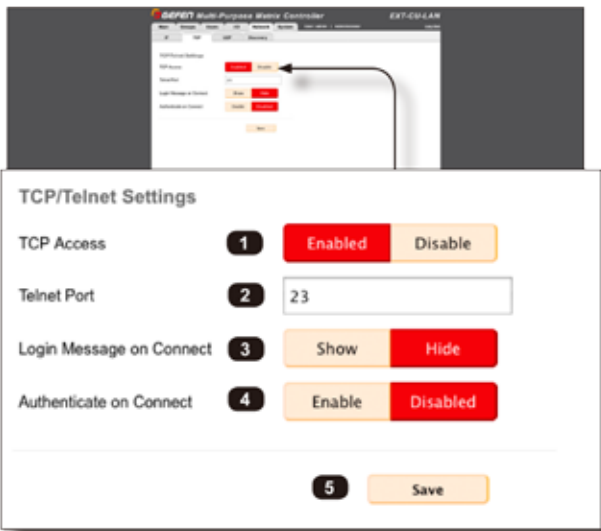


### 13.Save

ボタンをクリックして、ページにて行われた全ての変更を保存します。

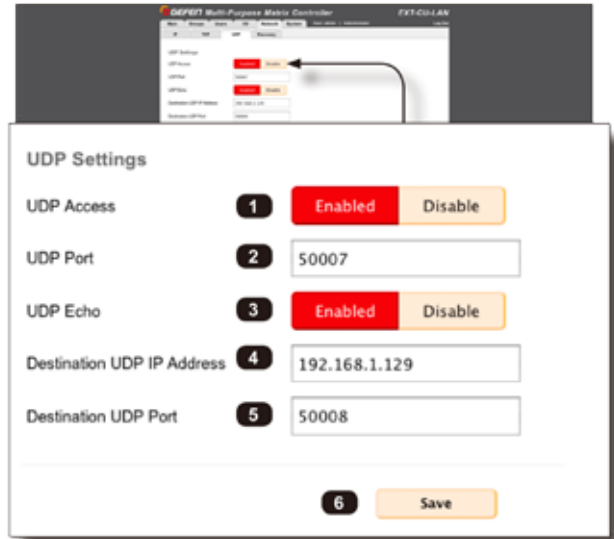


### ● Network ▶ TCP



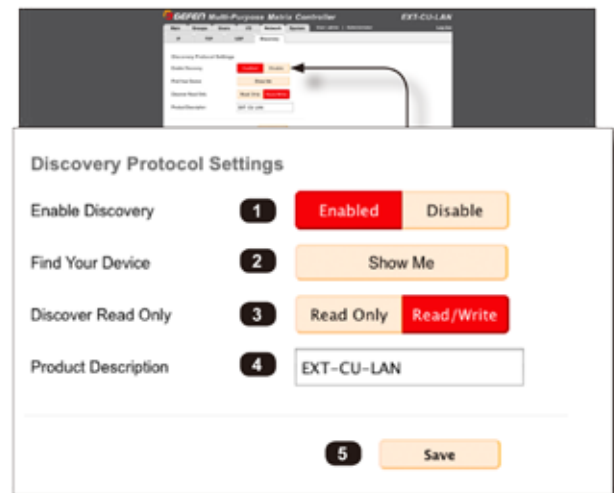
1. TCP Access  
これらのボタンをクリックして、TCP アクセスを有効 / 無効にします。
2. Telnet Port  
フィールドに Telnet のリスニングポートを入力します。
3. Login Message on Connect  
これらのボタンをクリックして、Telnet セッションの開始時に Telnet ウェルカムメッセージを表示 / 非表示します。
4. Authenticate on Connect  
これらのボタンをクリックして、TCP アクセスのログインクレデンシャルを有効 / 無効にします。
5. Save  
ボタンをクリックして、ページにて行われた全ての変更を保存します。

### ● Network ▶ UDP



- 1 UDP Access  
これらのボタンをクリックして、UDP アクセスを有効 / 無効にします。
- 2 UDP Port  
フィールドにローカル UDP のリスニングポートを入力します。
- 3 UDP Echo  
これらのボタンをクリックして、UDP エコーを有効 / 無効にします。
- 4 Destination UDP IP Address  
フィールドにリモート UDP IP アドレスを入力します。
- 5 Destination UDP Port  
フィールドにリモート UDP のリスニングポートを入力します。
- 6 Save  
ボタンをクリックして、ページにて行われた全ての変更を保存します。

### ● Network ▶ Discovery

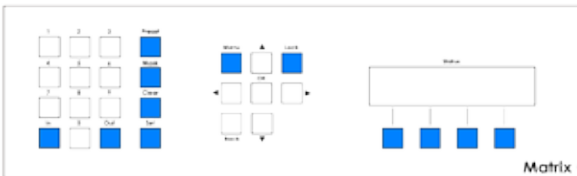


- 1 Enable Discovery  
これらのボタンはディスカバリー機能を有効または無効にします。この機能を有効にすると、Gefen 「Syner-G」を通じて、ネットワークからマトリクスコントローラーを検出することができます。



## 2 Find Your Device

ボタンをクリックすると、機器の場所を通知します。「Show Me」ボタンをクリックすると、ボタンのテキストは「Hide Me」に変わり、マトリクスコントローラーのフロントパネルにあるこれらのボタンは点滅し始めます。



「Hide Me」ボタンを押すと、ボタンの点滅を停止させます。



## 3 Discover Read Only

「Read Only」ボタンはユーザーが「Syner-G」ソフトウェア経由でマトリクスコントローラーの設定を変更しないように制限します。「Read / Write」ボタンをクリックすると、ユーザーはマトリクスコントローラーの設定を変更することが可能になります。

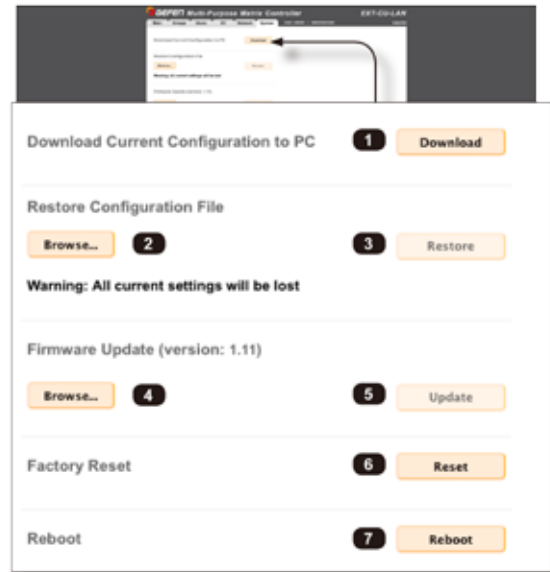
## 4 Product Description

フィールドにマトリクスコントローラー名を入力します。なお、デフォルトの名前は「EXT-CU-LAN」です。

## 5 Save

ボタンをクリックして、ページにて行われた全ての変更を保存します。

## ● System



### 1 Download

現在のマトリクスコントローラーの構成をファイルにダウンロードします。

### 2 Browse... (Restore Configuration File)

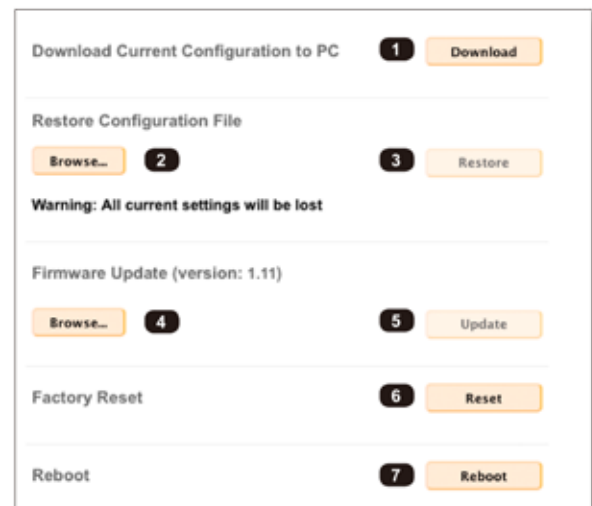
アップロードする構成ファイルを選択します。

### 3 Restore

選択された構成ファイルをリストアします。

### 4 Browse... (Firmware Update)

ファームウェアファイルを選択します。



### 5 Update

ファームウェアのアップデートを行います。

### 6 Reset

マトリクスコントローラーを工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。

### 7 Reboot

マトリクスコントローラーをリブートします。

### 3 アドバンス操作

#### ■ コマンド

コマンド	説明
#factory_reset	ファクトリデフォルト設定にリセットします。
#get_discovery	ディスカバリーサービスステータスを表示します。
#get_discovery_mode	ディスカバリーサービスモードを表示します。
#get_firmware_version	ファームウェアバージョンを表示します。
#get_gateway	ゲートウェイの IP アドレスを表示します。
#get_ip_address	IP アドレスを表示します。
#get_ip_mode	IP モードを表示します。
#get_ipconfig	現在の IP 設定を表示します。
#get_netmask	サブネットマスクを表示します。
#get_telnet_access	Telnet のアクセスステータスを表示します。
#get_telnet_pass	Telnet のパスワードステータスを表示します。
#get_telnet_port	Telnet のリスニングポートを表示します。
#get_udp_access	UDP のアクセスステータスを表示します。
#get_udp_echo_access	UDP エコーサーバーのステータスを表示します。
#get_udp_echo_ip	UDP エコーサーバーのアドレスを表示します。
#get_udp_echo_port	UDP エコーサーバーのリスニングポートを表示します。
#get_udp_port	UDP のリスニングポートを表示します。
#get_web_port	HTTP のリスニングポートを表示します。
#help	用可能なコマンドを一覧表で表示します。
#reboot	マトリクスコントローラーをリポートします。
#set_discovery	ディスカバリーサービスを有効 / 無効にします。
#set_discovery_mode	ディスカバリーサービスモードを設定します。
#set_gateway	ゲートウェイの IP アドレスを設定します。
#set_ip_address	マトリクスコントローラーの IP アドレスを設定します。
#set_netmask	サブネットマスクを設定します。
#set_port_mode	ネットワークポートモードを設定します。
#set_showme	「Show Me」機能を有効 / 無効にします。
#set_telnet_access	Telnet アクセスを有効 / 無効にします。
#set_telnet_port	Telnet のリスニングポートを設定します。
#set_udp_access	UDP アクセスを有効 / 無効にします。
#set_udp_echo_access	UDP エコーステータスを有効 / 無効にします。
#set_udp_echo_ip	UDP エコーサーバーのアドレスを設定します。
#set_udp_echo_port	UDP エコーサーバーのリスニングポートを設定します。
#set_udp_port	UDP 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。
#use_telnet_login	Telnet ログインクレデンシャルを有効 / 無効にします。
#use_telnet_welcome	Telnet ウェルカムメッセージを有効 / 無効にします。
p	プリセットを呼び出します。
r	特定の入力を出力にルートにルートします。

#### ● #factory\_reset

マトリクスコントローラーをファクトリデフォルト設定にリセットします。なお、コマンドの実行後、必ずマトリクスコントローラーの電源を入れ直してください。



IP アドレスをリセットします。IP アドレスを変更すると、マトリクスコントローラーはネットワークとの接続を切断します。マトリクスコントローラーがネットワーク上で正しく動作するように、Gefen 「Syner-G」のディスカバリーツールを使用して、新しいネットワーク設定を割り当てる必要があります。

#### 構文

#factory\_reset

#### パラメーター

なし

#### 構文例

#factory\_reset

#### ● #get\_discovery

ディスカバリーサービスステータスを表示します。

#### 構文

#get\_discovery

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

整数 [0 ... 1]

値	説明
0	ディスカバリー機能を無効にする
1	ディスカバリー機能を有効にする

#### 構文例

#get\_discovery

DISCOVERY 1

#### 関連のコマンド

#set\_discovery

#### ● #get\_discovery\_mode

ディスカバリーサービスの読み込み / 書き込みモードを表示します。

#### 構文

#get\_discovery\_mode

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

整数 [0 ... 1]

値	説明
0	ディスカバリーモードを無効にする
1	ディスカバリーモードを有効にする

#### 構文例

#get\_discovery\_mode

DISCOVERY MODE 1

#### 関連のコマンド

#set\_discovery\_mode

### ● #get\_firmware\_version

ファームウェアバージョンを表示します。

#### 構文

```
#get_firmware_version
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#get_firmware_version
FIRMWARE VERSION IS 1.11
```

### ● #get\_gateway

特定のポートのゲートウェイの IP アドレスを表示します。

#### 構文

```
#get_gateway param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [1 ... 2]

param1	説明
1	Control Port (LAN 1)
2	Video Port (LAN 2)

#### 構文例

```
#get_gateway 1
GATEWAY 1 10.5.64.203
```

#### 関連のコマンド

```
#set_gateway
```

### ● #get\_ip\_address

マトリクスコントローラーの IP アドレスを表示します。

#### 構文

```
#get_ip_address param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [1 ... 2]

param1	説明
1	Control Port (LAN 1)
2	Video Port (LAN 2)

#### 構文例

```
#get_ip_address 2
IP ADDRESS 2 192.168.1.75
```

#### 関連のコマンド

```
#set_ip_address
```

### ● #get\_ip\_mode

特定のポートのゲートウェイの IP モードを表示します。

#### 構文

```
#get_ip_mode param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [1 ... 2]

param1	説明
1	Control Port (LAN 1)
2	Video Port (LAN 2)

#### 構文例

```
#get_ip_mode 1
IP_MODE 1 DHCP
```

#### 関連のコマンド

### ● #get\_ipconfig

現在の IP 設定を表示します。

#### 構文

```
#get_ipconfig
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#get_ipconfig
IP CONFIGURATION IS:
IP MODE: DHCP
IP: 10.5.64.203
NETMASK: 255.255.255.0
GATEWAY: 10.5.64.1
MAC ADDRESS: 00:1c:91:04:93:28
```

#### 関連のコマンド

```
#get_gateway
#get_ip_address
#get_ip_mode
#get_netmask
```

### ● #get\_netmask

特定のポートのサブネットマスクを表示します。

#### 構文

```
#get_netmask param1
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#get_netmask 2
NETMASK 2 255.255.0.0
```

#### 関連のコマンド

```
#get_gateway
#get_ip_address
#get_ip_mode
#get_ipconfig
#set_netmask
```

### ● #get\_telnet\_access

現在の Telnet アクセスステータスを表示します。

#### 構文

#get\_telnet\_access

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

整数 [0 ... 1]

値	説明
0	Telnet アクセスを無効にする
1	Telnet アクセスを有効にする

#### 構文例

#get\_telnet\_access

TELNET\_ACCESS 1

#### 関連のコマンド

#set\_telnet\_access

### ● #get\_telnet\_pass

Telnet のパスワードステータスを表示します。

#### 構文

#get\_telnet\_pass

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

整数 [0 ... 1]

値	説明
0	接続の際にパスワードは不要
1	接続の際にパスワード要

#### 構文例

#get\_telnet\_pass

TELNET\_PASS 0

#### 関連のコマンド

### ● #get\_telnet\_port

Telnet のリスニングポートを表示します。

#### 構文

#get\_telnet\_port

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

Telnet ポート

#### 構文例

#get\_telnet\_port

TELNET\_PORT 23

#### 関連のコマンド

#set\_telnet\_port

### ● #get\_udp\_access

UDP アクセスのステータスを表示します。

#### 構文

#get\_udp\_access

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

整数 [0 ... 1]

値	説明
0	UDP アクセスを無効にする
1	UDP アクセスを有効にする

#### 構文例

#get\_udp\_access

UDP\_ACCESS 1

#### 関連のコマンド

#set\_udp\_access

### ● #get\_udp\_echo\_access

UDP エコーアクセスのステータスを表示します。有効の場合、UDP サーバーは受信したデータのコピーを戻り値として出力します。

#### 構文

#get\_udp\_echo\_access

#### パラメーター

なし

#### 戻り値

整数 [0 ... 1]

値	説明
0	UDP エコーを無効にする
1	UDP エコーを有効にする

#### 構文例

#get\_udp\_echo\_access

UDP\_ECHO\_ACCESS 1

#### 関連のコマンド

#set\_udp\_echo\_access

### ● #get\_udp\_echo\_ip

エコープロトコルをサポートする UDP サーバーの IP アドレスを表示します。

#### 構文

#get\_udp\_echo\_ip

#### パラメーター

なし

#### 構文例

#get\_udp\_echo\_ip

UDP\_ECHO\_IP 10.5.64.158

#### 関連のコマンド

#set\_udp\_echo\_ip

### ● #get\_udp\_echo\_port

エコープロトコルをサポートする UDP サーバーのリスニングポートを表示します。

#### 構文

```
#get_udp_echo_port
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#get_udp_echo_port
UDP_ECHO_PORT 50009
```

#### 関連のコマンド

```
#set_udp_echo_port
```

### ● #get\_udp\_port

UDP のリスニングポートを表示します。

#### 構文

```
#get_udp_port
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#get_udp_port
UDP_PORT 50008
```

#### 関連のコマンド

```
#set_udp_port
```

### ● #get\_web\_port

HTTP のリスニングポートを表示します。

#### 構文

```
#get_web_port
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#get_web_port
WEB_PORT 80
```

#### 関連のコマンド

```
#set_web_port
```

### ● #help

有効なコマンドを表示します。コマンドを「param1」と特定する場合、コマンドの説明情報が表示されます。

#### 構文

```
#help [param1]
```

#### パラメーター

param1 スtring (コマンド)

#### 構文例

```
#help
AVAILABLE TCP/UDP COMMANDS:
```

```
#HELP
```

```
#GET_IPCONFIG
```

```
#SET_PORT_MODE
```

```
#GET_IP_MODE
```

```
#SET_IP_ADDRESS
```

```
...
```

```
...
```

```
#GET_FIRMWARE_VERSION
```

```
#FACTORY_RESET
```

```
#REBOOT
```

```
#help #get_ip_mode
```

```
GET THE CURRENT IP MODE FOR EITHER NETWORK PORT(0 =
STATIC, 1 = DHCP)
```

```
#GET_IP_MODE PARAM1
```

```
PARAM1 = 1-2 (1 = PORT 1 - CONTROL PORT; 2 = PORT 2 -
VIDEO PORT)
```

### ● #reboot

マトリクスコントローラーをリブートします。

#### 構文

```
#reboot
```

#### パラメーター

なし

#### 構文例

```
#reboot
UNIT WILL REBOOT SHORTLY
```

### ● #set\_discovery

ディスカバリーサービスを有効 / 無効にします。このサービスは Gefen 「Syner-G」 ディスカバリーツールに使用されます。なお、デフォルト設定は「Enabled」です。

#### 構文

```
#set_discovery param 1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0 ... 1]

param 1	説明
0	無効にする
1	有効にする

#### 構文例

```
#set_discovery 1
```

```
DISCOVERY 1
```

#### 関連のコマンド

```
#get_discovery
```



### ● #set\_discovery\_mode

ディスカバリーサービスモードを設定します。なお、デフォルト値「Read / Write」です。

#### ▼ 「Read / Write」モード

このモードはネットワークにおけるディスカバリー機能を許可します。また、「Syner-G」ソフトウェア経由でマトリクスコントローラーの設定を行う事が可能です。

#### ▼ 「Read Only」モード

このモードはネットワークにおけるディスカバリー機能のみを許可します。

#### 構文

```
#set_discovery_mode param 1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0 ... 1]

param 1	説明
0	読み込みのみ
1	読み込み / 書き込み

#### 構文例

```
#set_discovery_mode 0
```

```
DISCOVERY_MODE 0
```

#### 関連のコマンド

```
#set_discovery
```

```
#get_discovery
```

```
#get_discovery_mode
```

### ● #set\_gateway

ゲートウェイアドレスを設定します。ゲートウェイアドレスを設定する際に必ずドットを使用してください。コマンドの実行後は必ずマトリクスコントローラーをリポートして下さい。なお、デフォルトゲートウェイは「192.168.1.254」です。

#### 構文

```
#set_gateway param1 param2
```

#### パラメーター

param1 整数 [1 ... 2]

param 1	説明
1	Control Port (LAN 1)
2	Video Port (LAN 2)

param2 アドレス

#### 構文例

```
#set_gateway 2 192.168.1.1
```

```
GATEWAY 2 192.168.1.1
```

#### 関連のコマンド

```
#get_gateway
```

### ● #set\_ip\_address

マトリクスコントローラーの IP アドレスを設定します。IP アドレスを設定する際に必ずドットを使用してください。コマンドの実行後は必ずマトリクスコントローラーをリポートして下さい。なお、control port (LAN 1) のデフォルト IP アドレスは「192.168.1.254」です。また、video port (LAN 2) のデフォルト IP アドレスは「192.168.1.75」です。

#### 構文

```
#set_ip_address param1 param2
```

#### パラメーター

param1 整数 [1 ... 2]

param 1	説明
1	Control Port (LAN 1)
2	Video Port (LAN 2)

param2 アドレス

#### 構文例

```
#set_ip_address 2 192.168.1.75
```

```
IP_ADDRESS 192.168.1.75
```

#### 関連のコマンド

```
#get_ip_address
```

### ● #set\_netmask

サブネットマスクの IP アドレスを設定する際に必ずドットを使用してください。コマンドの実行後は必ずマトリクスコントローラーをリポートして下さい。なお、デフォルトネットマスクは「255.255.255.0」です。

#### 構文

```
#set_netmask param1 param2
```

#### パラメーター

param1 整数 [1 ... 2]

param 1	説明
1	Control Port (LAN 1)
2	Video Port (LAN 2)

param2 アドレス

#### 構文例

```
#set_netmask 2 255.255.0.0
```

```
NETMASK 2 255.255.255.0
```

#### 関連のコマンド

```
#get_netmask
```

### ● #set\_port\_mode

ネットワークポートモードを設定します。

#### 構文

```
#set_port_mode param 1
```

#### パラメーター

param 1 整数 [0 ... 1]

param 1	説明
0	Combined
1	Separate

#### 構文例

```
#set_port_mode
```

```
SET_PORT_MODE 1
```

#### 関連のコマンド

### ● #set\_showme

「Show Me」機能を有効/無効にします。「Show Me」機能が有効の場合、フロントパネルのいくつかのボタンは点滅します。特に複数台を使用する場合、使用中の機器を特定することが可能です。なお、デフォルト設定は「Disabled」です。

#### 構文

```
#set_showme param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0 ... 1]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

#### 構文例

```
#set_showme 1
```

```
SHOWME 1
```

#### 関連のコマンド

```
#get_discovery
```

```
#set_discovery
```

### ● #set\_telnet\_access

Telnet アクセスを有効/無効にします。なお、デフォルト設定は「Enabled」です。

#### 構文

```
#set_telnet_access param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0.. 1]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

#### 構文例

```
#set_telnet_access 1
```

```
TELNET_ACCESS 1
```

#### 関連のコマンド

```
#get_telnet_access
```

### ● #set\_telnet\_port

Telnet のリスニングポートを設定します。なお、デフォルトポートは「23」です。

#### 構文

```
#set_telnet_port param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0 ... 65535]

#### 構文例

```
#set_telnet_port 23
```

```
TELNET_PORT 23
```

#### 関連のコマンド

```
#get_telnet_port
```

### ● #set\_udp\_access

UDP アクセスを有効/無効にします。なお、デフォルト設定は「Enabled」です。

#### 構文

```
#set_udp_access param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0 ... 1]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

#### 構文例

```
#set_udp_access 1
```

```
UDP_ACCESS 1
```

#### 関連のコマンド

```
#get_udp_access
```

### ● #set\_udp\_echo\_access

UDP エコーを有効/無効にします。

#### 構文

```
#set_udp_echo_access param1
```

#### パラメーター

param1 整数 [0 ... 1]

param1	説明
0	無効にする
1	有効にする

#### 構文例

```
#set_udp_echo_access 0
```

```
UDP_ECHO_ACCESS 0
```

#### 関連のコマンド

```
#get_udp_echo_access
```

### ● #set\_udp\_echo\_ip

UDP エコーの IP アドレスを設定します。IP アドレスを設定する際に必ずドットを使用してください。

#### 構文

```
#set_udp_echo_ip param1
```

#### パラメーター

param1 アドレス

#### 構文例

```
#set_udp_echo_ip 10.5.64.158
```

```
UDP_ECHO_IP 10.5.64.158
```

#### 関連のコマンド

```
#get_udp_echo_ip
```

### ● #set\_udp\_echo\_port

UDPのエコー通信ポートを設定します。

#### 構文

```
#set_udp_echo_port param1
```

#### パラメーター

```
param1          整数          [0 ... 65535]
```

#### 構文例

```
#set_udp_echo_port
UDP_ECHO_PORT 50009
```

#### 関連のコマンド

### ● #set\_udp\_port

UDPのリスニングポートを設定します。なお、デフォルトポートは「50007」です。

#### 構文

```
#set_udp_port param1
```

#### パラメーター

```
param1          整数          [0 ... 65535]
```

#### 構文例

```
#set_udp_port 50008
UDP_PORT 50008
```

#### 関連のコマンド

```
#get_udp_port
```

### ● #set\_web\_port

HTTPのリスニングポートを設定します。コマンドの実行後は必ずマトリクスコントローラーをリポートして下さい。なお、デフォルトポートは「80」です。

#### 構文

```
#set_web_port param1
```

#### パラメーター

```
param1          整数          [0 ... 65535]
```

#### 構文例

```
#set_web_port 80
WEB_PORT 80
```

#### 関連のコマンド

```
#get_web_port
```

### ● #use\_telnet\_login

Telnetセッションのログインクレデンシャルの要求を有効/無効にします。

#### 構文

```
#use_telnet_login param1
```

#### パラメーター

```
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_login
TELNET_LOGIN 1
```

#### 関連のコマンド

### ● #use\_telnet\_welcome

Telnet ウェルカムメッセージを有効/無効にします。有効の場合、メッセージ「Welcome to EXT-CU-LAN Telnet:」がTelnetセッションの冒頭に表示されます。なお、デフォルト設定は「Enabled」です。コントロールシステムとの連携で無効にさせることがあります。

#### 構文

```
#use_telnet_welcome param1
```

#### パラメーター

```
param1          整数          [0 ... 1]
```

param1	説明
0	Telnet ウェルカムを無効にする
1	Telnet ウェルカムを有効にする

#### 構文例

```
#use_telnet_welcome 1
TELNET_WELCOME 1
```

#### 関連のコマンド

### ● p

特定のプリセットを呼び出します。コマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。

#### 構文

```
p param1
```

#### パラメーター

```
param1          整数          [1 ... 9999]
```

#### 構文例

```
p 2
p 2
```

#### 関連のコマンド

### ● r

特定の入力を特定の出力に切替えます。コマンドの前に記号「#」を入力する必要はありません。

#### 構文

```
r param1 param2
```

#### パラメーター

```
param1          入力チャンネル          [1 ... 255]
param2          出力ID          [1 ... 65535]
```

#### 構文例

```
r 1 4
r 1 4
```

#### 関連のコマンド

## 4 付録

### ■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グレードが完了するまでは 15 分ほどかかります。

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、.bin ファイルを取り出します。
3. 「System」タブをクリックして、内蔵ウェブインターフェイスにアクセスします。
4. 「Browse...」ボタンをクリックして、ファームウェアファイルを選択します。



5. 「Update」ボタンをクリックします。

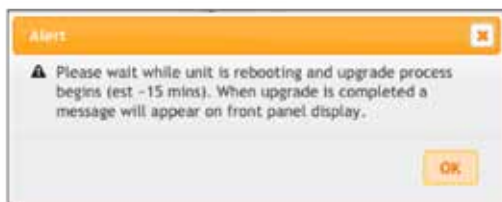


6. 以下のメッセージボックスが表示されます。



「OK」ボタンをクリックして、先に進みます。「Cancel」ボタンをクリックすると、操作を取り消します。

7. ファームウェアのアップグレードが完了するまでは 15 分ほどかかると、別のメッセージボックスが表示されます。



8. 「OK」ボタンをクリックして、承諾します。メッセージボックスは消えます。

9. アップグレード中、フロントパネルの LCM 表示に以下のメッセージが表示されます。

REBOOTING...

FIRMWARE UPGRADE  
APPLIED. REBOOTING.

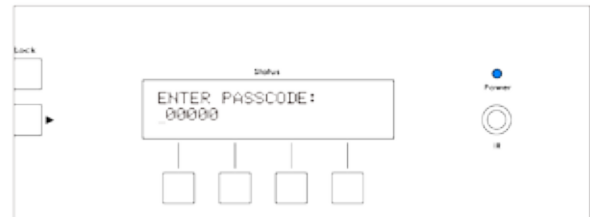
FIRMWARE UPGRADE  
BUILDING FW FILE

FIRMWARE UPGRADE  
RESTORING SETTINGS

FIRMWARE UPGRADE  
APPLYING FIRMWARE

FIRMWARE UPGRADE  
FINISHED. REBOOTING.

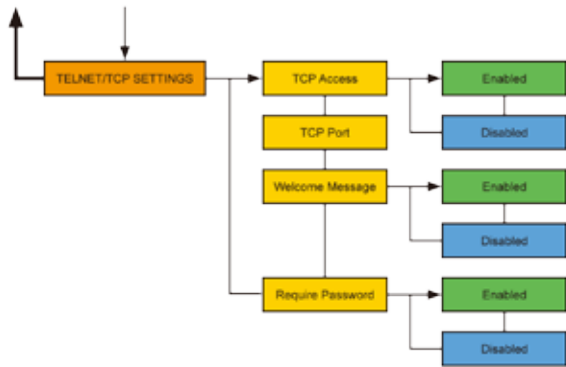
10. ファームウェアのアップグレードが完了すると、パスワード画面が表示されます。



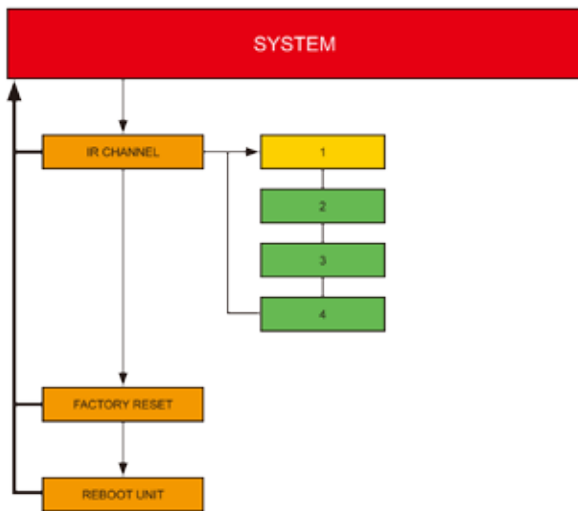
### ■ Menu System 概要



緑色のボックスはデフォルト設定です。



緑色のボックスはデフォルト設定です。



緑色のボックスはデフォルト設定です。



## ■仕様

端子、操作、インジケータ	
LAN 1	1 x RJ-45, POE 対応
LAN 2	1 x RJ-45
電源端子	1 x ロック式
フロントパネルボタン	28 x プッシュボタン
IR 受光部	1 x センサ、フロントパネル
ディスプレイ	1 x LCM ディスプレイ、2 行 x 20 文字
電源インジケータ	1 x LED、青
操作的仕様	
電源入力	5V DC
消費電力	4.3W (最大)
動作温度	0 ~ +50 °C
動作湿度	5% ~ 90% RH、結露なきこと
保管温度	-20 ~ +85 °C
保管湿度	0% ~ 95% RH、結露なきこと
MTBF	50000 時間
物理的仕様	
外形寸法 (W × H × D) ラックマウント金具なし	432mm × 88mm × 68mm
外形寸法 (W × H × D) ラックマウント金具有り	482mm × 88mm × 68mm
重量	1.7 kg



- 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。

---

**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](mailto:info@hibino-intersound.co.jp) <https://www.hibino-intersound.co.jp/>