

# MEIKO

MXU - DAVシリーズ  
RGB & ビデオ & オーディオマトリクススイッチャー

# MXU - DAV

## 取扱説明書



このたびはRGB & ビデオ & オーディオマトリクススイッチャー  
MXU シリーズをお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
この取扱説明書をよくお読みになり正しくお使いください。  
この取扱説明書はいつでも見る事ができる場所に必ず保存してください。  
ご使用前に安全上の注意を必ずお読みください。

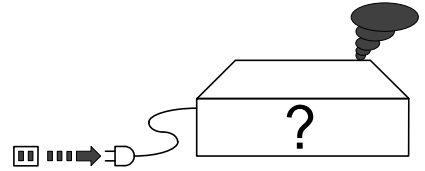
本機を正しく安全にお使いいただくために必ずお守り下さい



## 警告

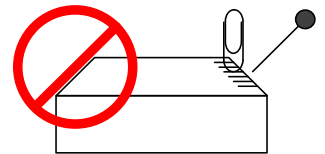
### 万一異常が発生したら、電源プラグをすぐに抜く。

煙が出たり異音やにおいがするなど異常状態のまま使用しないでください。火災、感電の原因となります。  
動作に異常が発生した場合は直ちに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから外してください。



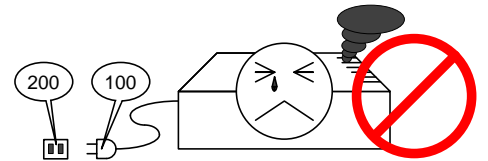
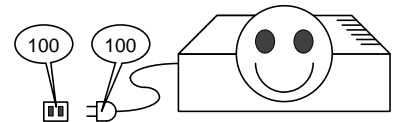
### 異物を入れない。

通風孔から液体や異物を入れないでください。  
感電や発火の恐れがあります。



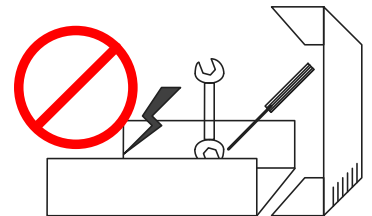
### 指定された電源電圧で使う。

表示された電源電圧以外で使用すると、火災、感電の原因となります。また、ACアダプタを使用する製品では付属品以外のものは絶対に使用しないでください。



### 本機のカバーを外したり、改造しない。

内部には電圧の高い部分がありますので、手を触れると危険な上、故障の原因となります。内部の点検・調整はメーカーにご依頼ください。  
また、本機を改造したり、解体した状態での使用および保管は、故障や感電の原因になりますのでおやめください。  
基板内のボリューム・設定ピン等は出荷時に調整されていますので手を触れないでください。これらを廻したり変更したりすると正常動作しなくなることがあります。



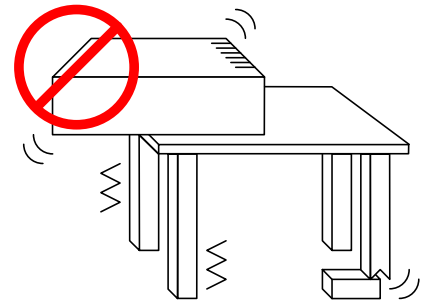
### 本機の上に花瓶やコップなどを置かない。

内部に異物や水・薬品などが入ると火災、感電の原因となります。万一内部に液体・異物等が入った場合は直ちに電源プラグをコンセントから抜いてご購入の販売店にご連絡ください。



### 本機を不安定な場所に置かない。

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落下したり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。また、振動のある場所での使用および保管は避けてください。



本機を正しく安全にお使いいただくために必ずお守り下さい



## 注意

### 本機を次のような場所に置かない。

次のような場所での使用および保管は故障や火災の原因になりますので避けてください。

風通しの悪い所

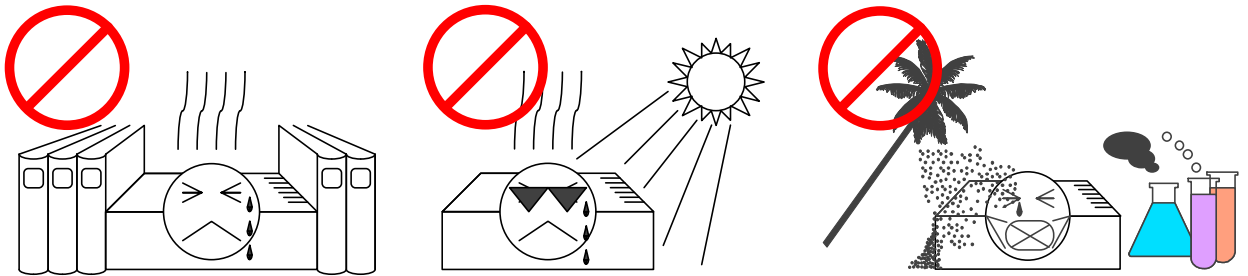
本機には通風孔があります。通風孔をふさぐような風通しの悪い環境では使用しないでください。

高温になる所

発熱する物の付近や直射日光の当たる場所での使用および保管は避けてください。

ホコリや湿気の多い場所

極端に湿気が多い所やホコリの多い場所、薬品の雰囲気中などでの使用および保管は避けてください。



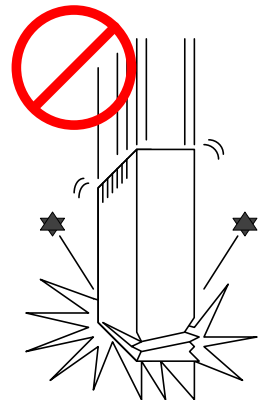
### 本機の上に重いものを置かない。

本機の上に重いものを置かないでください。カバーを傷めたり、故障の原因となります。



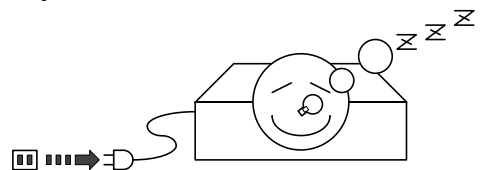
### 衝撃を加えたり落下させない。

本機は電子精密機器ですので、衝撃を加えたり落下させないようにしてください。



### 長期間使用しない時は電源プラグを外す。

長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外してください。



## 使用上の注意

本機はマイクロプロセッサを使用していますので、極端な速さで電源ON/OFFを繰り返しますと正常動作しないことがあります。誤動作を防ぐため電源をOFFして再投入する場合は数秒待ってからONしてください。

強力な電磁波の発生するものの付近で本機を使用しますと誤動作や画面ノイズが発生することがあります。このような場合は原因となるものから離してご使用ください。

AC電源電圧はAC100～240Vの世界ワイド入力対応ですが、内部電源ユニット保護のため100V系から200V系あるいはその逆に变更后、電源を再投入する場合は必ず5分ほど経過した後に入力してください。不用意に入力を変化させますと内部電源ユニットを破損することがあります。また、日本国内のAC100V以外で使用の際は電源ケーブルの交換が必要な場合があります。

本機への入力信号は、電気的仕様条件に適合するものを入力してください。入力部には保護回路がありますが、仕様外の信号を入力しますと誤動作の可能性があるばかりでなく、機器を破損させることがあります。

## 設置における注意

本機は直流ファンによる強制空冷方式です。設置の際、吸排気口をふさぐことがないようにご注意ください。

ラックに実装する場合などの際は、仕様温度範囲を超える環境条件にならないようご注意ください。

付属のラックマウント金具は、キャビネットラック取付けの際の補助的なもので、本体を支えることはできません。安全上、必ずサポートアングルをご使用ください。

接触不良による事故防止のため、電源ケーブルを本機及びコンセントに接続する場合には確実な差し込みを行うと共に、電源ケーブルに無理なテンションが掛からないよう設置してください。

# 目 次

|                              |    |                    |    |
|------------------------------|----|--------------------|----|
| 【1】概 要                       | 1  | 【7】通信              | 18 |
| 【2】特 長                       | 1  | 7-1 通信仕様           | 18 |
| 【3】梱包物の確認                    | 2  | 7-2 通信コマンド         | 18 |
| 【4】構 成                       | 2  | 【8】コネクタ信号表         | 19 |
| 4-1 型式表記                     | 2  | 8-1 映像入出力端子        | 19 |
| 4-2 出荷時の設定                   | 2  | 8-2 音声入出力端子        | 19 |
| 【5】外 観                       | 3  | 8-3 CS入力端子         | 19 |
| 5-1 外形図                      | 3  | 8-4 RS-232C通信端子    | 20 |
| 5-2 フロントパネルの説明               | 5  | 8-5 ネットワークインターフェース | 20 |
| 5-3 リアパネルの説明                 | 6  | 【9】主な仕様            | 21 |
| 【6】操作方法                      | 7  | 【10】製品保証           | 23 |
| 6-1 電源投入                     | 7  | 【11】製品の修理・調整について   | 23 |
| 6-2 キースイッチパネル操作              | 8  |                    |    |
| 6-3 クロスポイントスイッチ切換え           | 10 |                    |    |
| 6-4 各種機能メニュー【Menu】           | 12 |                    |    |
| (1) 通信設定【Control】            | 12 |                    |    |
| (1-1) Network                | 12 |                    |    |
| (1-2) RS-232C                | 13 |                    |    |
| (2) パターン設定【Pattern】          | 14 |                    |    |
| (3) 自動切換え運転設定【Auto switch】   | 15 |                    |    |
| (4) モデル情報【Model Information】 | 17 |                    |    |
| (5) コマンドモニタ【Command Monitor】 | 17 |                    |    |
| 6-5 その他便利な機能                 | 17 |                    |    |
| (1) キーロック機能                  | 17 |                    |    |
| (2) 操作音機能                    | 17 |                    |    |

## 【1】概 要

MXU II-DAVシリーズは、最大16入力16出力まで選択可能なRGB&ビデオ&オーディオマトリクススイッチャーです。

筐体サイズを4U又は7Uとし、サイズ内での選択が可能です。

## 【2】特 長

### 出力を無信号状態に設定可能

各信号を無出力状態に設定できます。

### 連動・非連動での切替えが可能

RGBとビデオと音声の切替えを同時に行なうか、別々に行うかを選択できます。

### LAN / RS-232Cによる遠隔制御

一般的なRS-232Cシリアル通信のほか、イーサネットによるネットワーク制御が可能です。(10BASE-T/100BASE-TX)。制御コマンドにてユーザープログラムによる詳細な制御も可能です。

### ブランキング切換え可能

CS入力により、自動での垂直ブランキング切換えを行なえますので、切換えショックのない動作を行なえます。  
入力同期が合っている場合有効

### ラストメモリー機能による現スイッチパターンの保存

電源を切る直前の状態を保存しますので、現状復旧が容易に行なえます。(半永久ラストメモリー機能)

### 8入出力単位で拡張可能

映像の入出力数で構成の自由度があり、お客様に最適なタイプをセレクトできます。

### EIA規格準拠のラックマウントが可能

ワールドワイド入力対応 (AC100~240V)

### 【3】梱包物の確認

梱包物の中に、下記の物が入っているかご確認ください。

梱包品リスト

- ・ 本体 1台
- ・ 保証書 1部
- ・ 取扱説明書（本書） 1部
- ・ MXU シリーズ通信制御説明書 1部
- ・ 電源ケーブル 1本（2m）
- ・ ラックマウント金具 2個組
- ・ ラックマウント取付けネジ 4本（4u）/ 6本（7u）

万一、内容物に不備がある場合には、弊社営業窓口までお問い合わせください。

### 【4】構成

#### 4-1 型式表記

MXU -DAV 型番の表し方

|                           |    |   |       |                     |
|---------------------------|----|---|-------|---------------------|
| ①                         | ②  | ③ | ① 入力数 | 最大16（8系統単位で増減可）     |
| ①                         | ②  | ③ | ② 出力数 | 最大16（8系統単位で増減可）     |
| ①                         | ②  | ③ | ③ タイプ | DAV:RGB・ビデオ・オーディオモデ |
| <b>MXU II 16 - 16 DAV</b> |    |   |       |                     |
| 標準型番モデル                   |    |   |       |                     |
| MXU II                    | 8  | - | 8     | DAV (EIA 4U)        |
| MXU II                    | 8  | - | 16    | DAV (EIA 7U)        |
| MXU II                    | 16 | - | 8     | DAV (EIA 7U)        |
| MXU II                    | 16 | - | 16    | DAV (EIA 7U)        |

組み合わせやカスタマイズに関しましては弊社営業までお問い合わせください。

#### 4-2 出荷時の設定

出荷時は下記の設定になっています

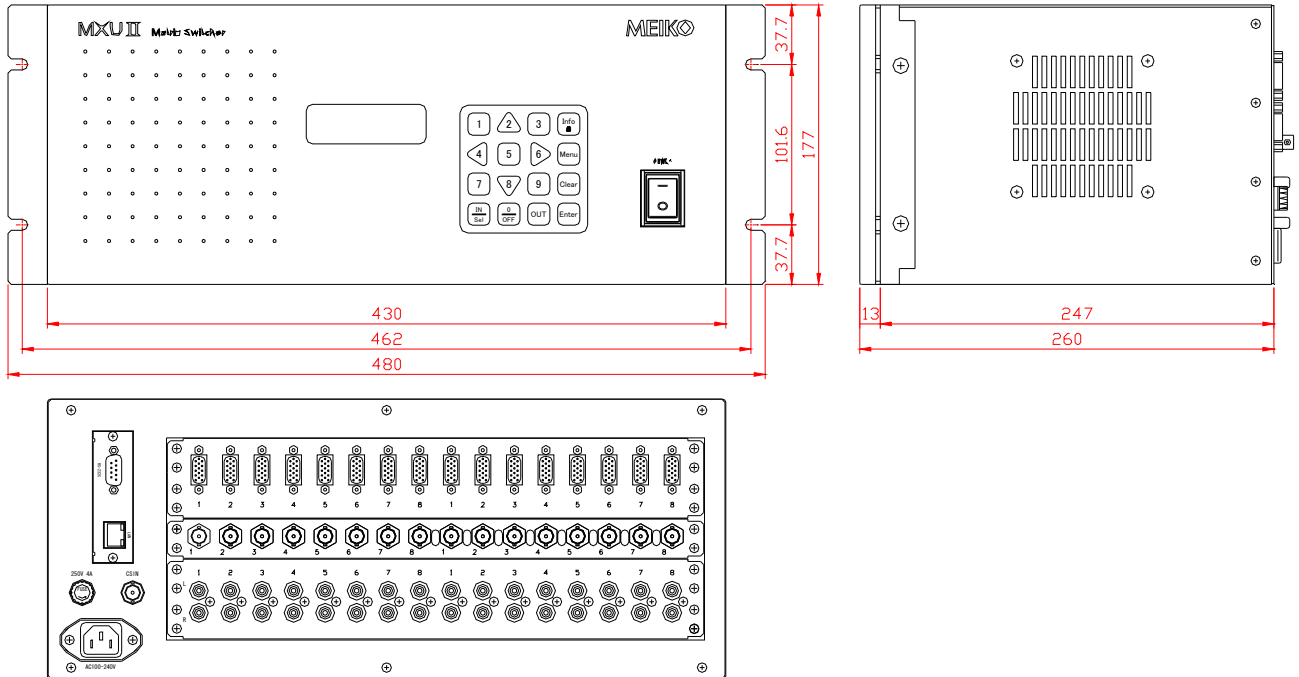
| 項 目      |         | 初期登録・設定状態       |                 |
|----------|---------|-----------------|-----------------|
| CONTROL  | NETWORK | IP ADDRESS      | 192.168.100.100 |
|          |         | DEFAULT GATEWAY | 0. 0. 0. 0      |
|          |         | SUBNET MASK     | 255.255.255. 0  |
|          |         | PORT            | 10001           |
|          | RS-232C | Baudrate        | 9600            |
| ACK MODE |         | ON              |                 |
| PATTERN  | SAVE    | 入力1番の全分配        |                 |
| 操作音      |         | ON              |                 |

【5】外観

5-1 外形図

外形寸法図

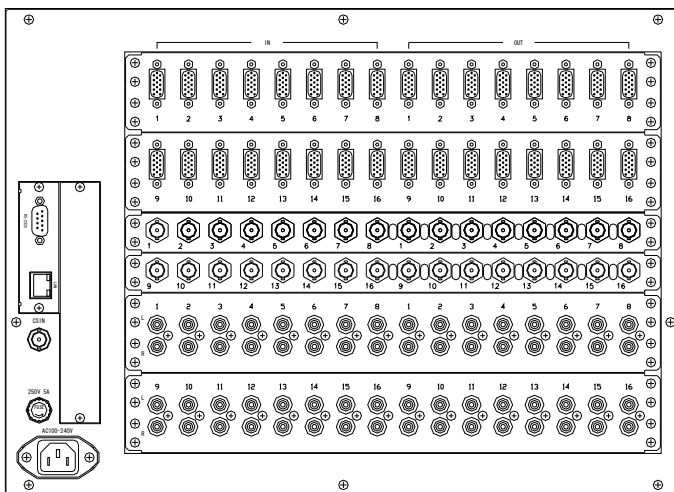
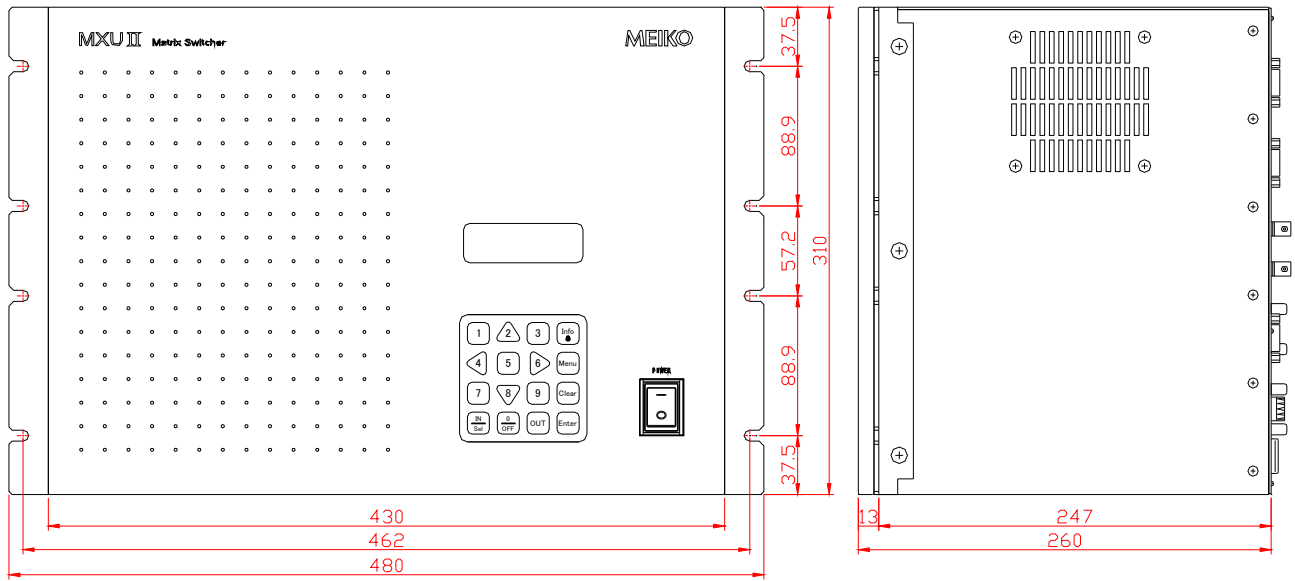
MXU 8-8DAV (ラックマウント金具実装図)



外形寸法 = 430(W) × 177(H) × 260(D)mm [E I A規格4Uに準拠] (寸法は突起物を除く)



MXU 16-16DAV (ラックマウント金具実装図)



外形寸法 = 430(W) × 310(H) × 260(D)mm [E I A 規格7Uに準拠] (寸法は突起物を除く)

背面のコネクタ数はモデルにより変化します。

外觀およびコネクタの位置は改良等により変更になる場合があります。

5-2 フロントパネルの説明

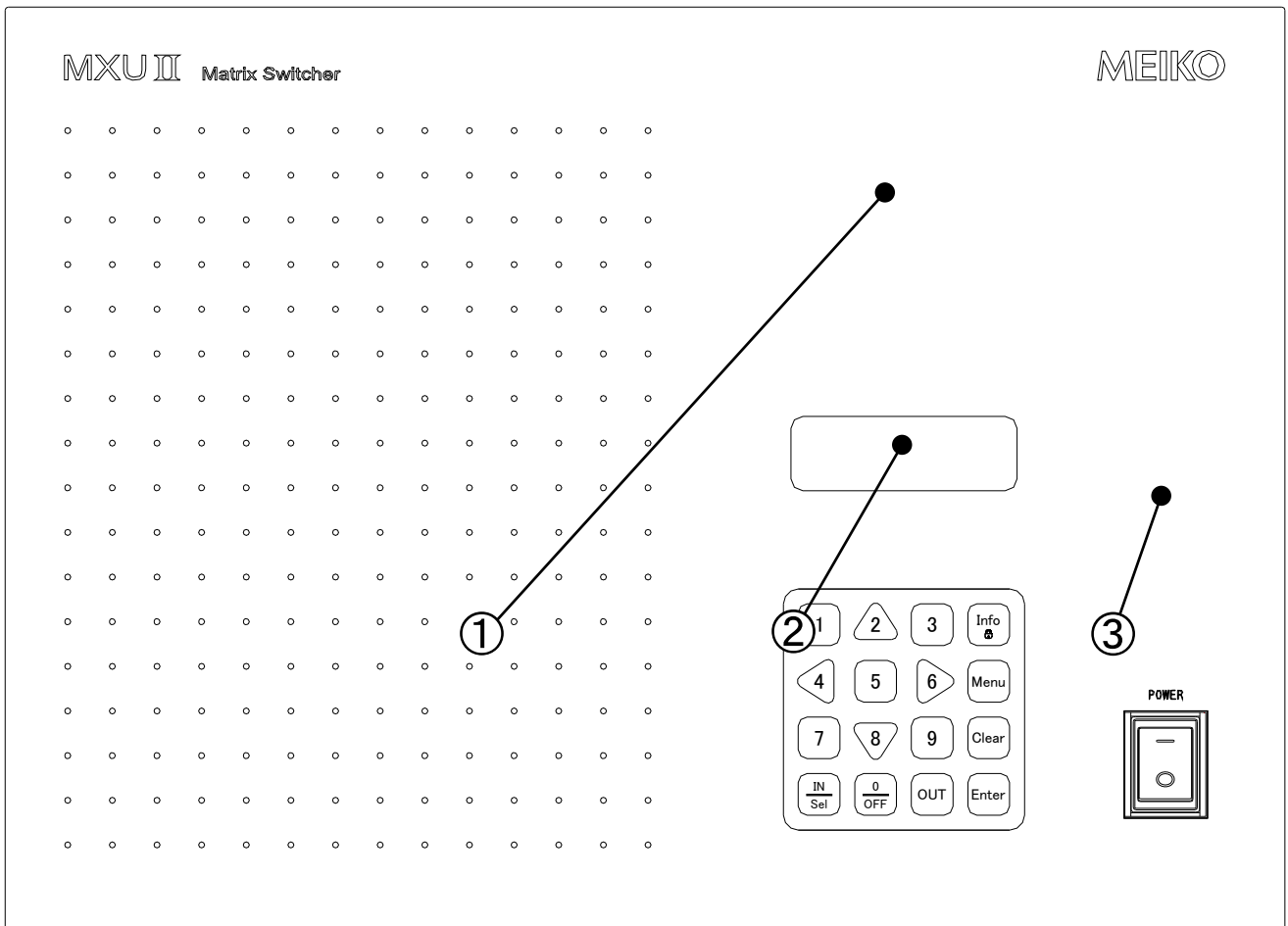
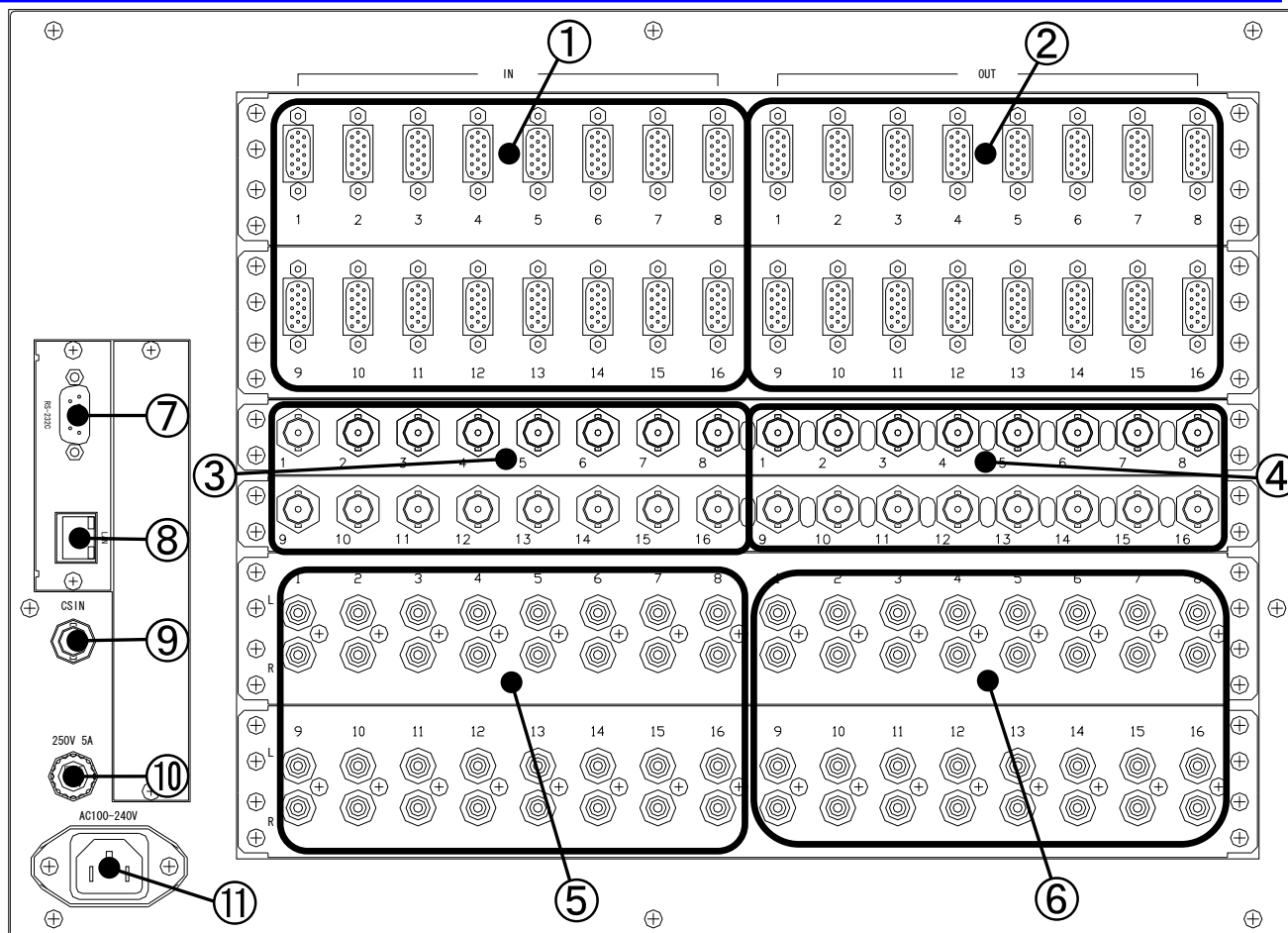


表 示 パ ネ ル ----- 各種機能設定や入出力の状態を表示します。

キ ー ス イ ッ チ パ ネ ル ----- 各種設定や切替え操作を行なうスイッチです。

P O W E R ----- 本体の電源スイッチです。

## 5-3 リアパネルの説明



- RGB入力端子 --- RGB信号の入力端子です。構成によりコネクタ数は増減します。  
【 HD-Dsub15pコネクタ 】
- RGB出力端子 --- RGB信号の出力端子です。構成によりコネクタ数は増減します。  
【 HD-Dsub15pコネクタ 】
- ビデオ入力端子 - ビデオ信号の入力端子です。構成によりコネクタ数は増減します。  
【 BNCコネクタ 】
- ビデオ出力端子 - ビデオ信号の出力端子です。構成によりコネクタ数は増減します。  
【 BNCコネクタ 】
- オーディオ入力端子 音声信号の入力端子です。構成によりコネクタ数は増減します。  
【 RCAコネクタ 】
- オーディオ出力端子 音声信号の出力端子です。構成によりコネクタ数は増減します。  
【 RCAコネクタ 】
- RS-232C制御端子 ---- RS-232Cで外部制御をするための通信コネクタです。  
【 D-SUB9ピンオスコネクタ 】
- LAN端子 ----- Ethernetによる制御端子です。  
【 RJ45 8ピンモジュラコネクタ 】
- CS端子 ----- ブランキング期間中に同期させて切換えを行なう時の映像同期用入力端子です。  
【 BNCコネクタ 】
- ヒューズホルダ ---- ヒューズホルダ  
交換の際はAC250V 3.15A UL/PSE品(即断タイプ不可)をご使用ください。
- AC電源入力端子 ---- AC電源入力端子  
ワールドワイド入力対応ですので海外でも使用できます。 2  
【 3極ACインレット 】

2 電源電圧・周波数等は仕様欄を参照してください。電圧および地域によりACコード交換が必要な場合があります。

## 【6】操作方法

### 6-1 電源投入

POWERスイッチを入れてください。

#### 電源投入後の表示

電源投入時、製品仕様を一定期間表示し、その後自動的にメイン画面（[Output Status]画面）に移行します。

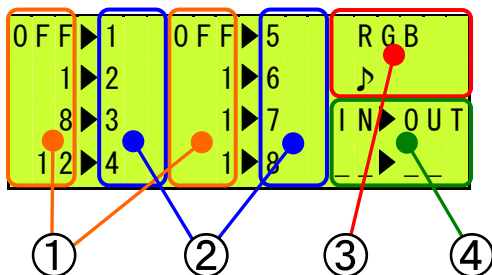
起動時の画面は[Info]キーで確認できます。

|               |              |
|---------------|--------------|
| MXU II-SERIES | VER0.01      |
| RGB           | IN-16 OUT-16 |
| VIDEO         | IN-16 OUT-16 |
| AUDIO         | IN-16 OUT-16 |



|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| OFF▶1 | OFF▶5 | RGB    |
| 1▶2   | 1▶6   | ♪      |
| 8▶3   | 1▶7   | IN▶OUT |
| 12▶4  | 1▶8   | --▶--  |

#### [Output Status]表示説明



各出力に対しての入力の選択状態を表示しています。  
上下キーにより他の出力の状態を確認することができます。  
RGB VIDEO AUDIO RGBと繰り返します。

出力番号を表示しています。

1画面で表示できる出力数は、8個の連続番号になります。

表示範例：OFF を OUT1 へ  
IN 1 を OUT2 へ  
IN 8 を OUT3 へ  
IN 1 2 を OUT4 へ

範例ではステータスがRGBを指定しているため、VIDEO、AUDIOは表示していません。VIDEOまたはAUDIOの確認を行う場合には上下キーを操作して、ステータスをVIDEOまたはAUDIOに指定してご確認ください。

各種ステータスを表示しています。

（モデル情報、キーロック、操作音などの状態を表示します。）

Infoキーの長押しでキーロックのON、OFFの設定ができます。

Clearキーの長押しで操作音のON、OFFの設定ができます。

6-5 その他便利な機能（P17）を参照ください。

入出力切換え用のステータスです。

INキー、OUTキーの操作を表示します。

## 6-2 キースイッチパネル操作

### キースイッチパネル操作

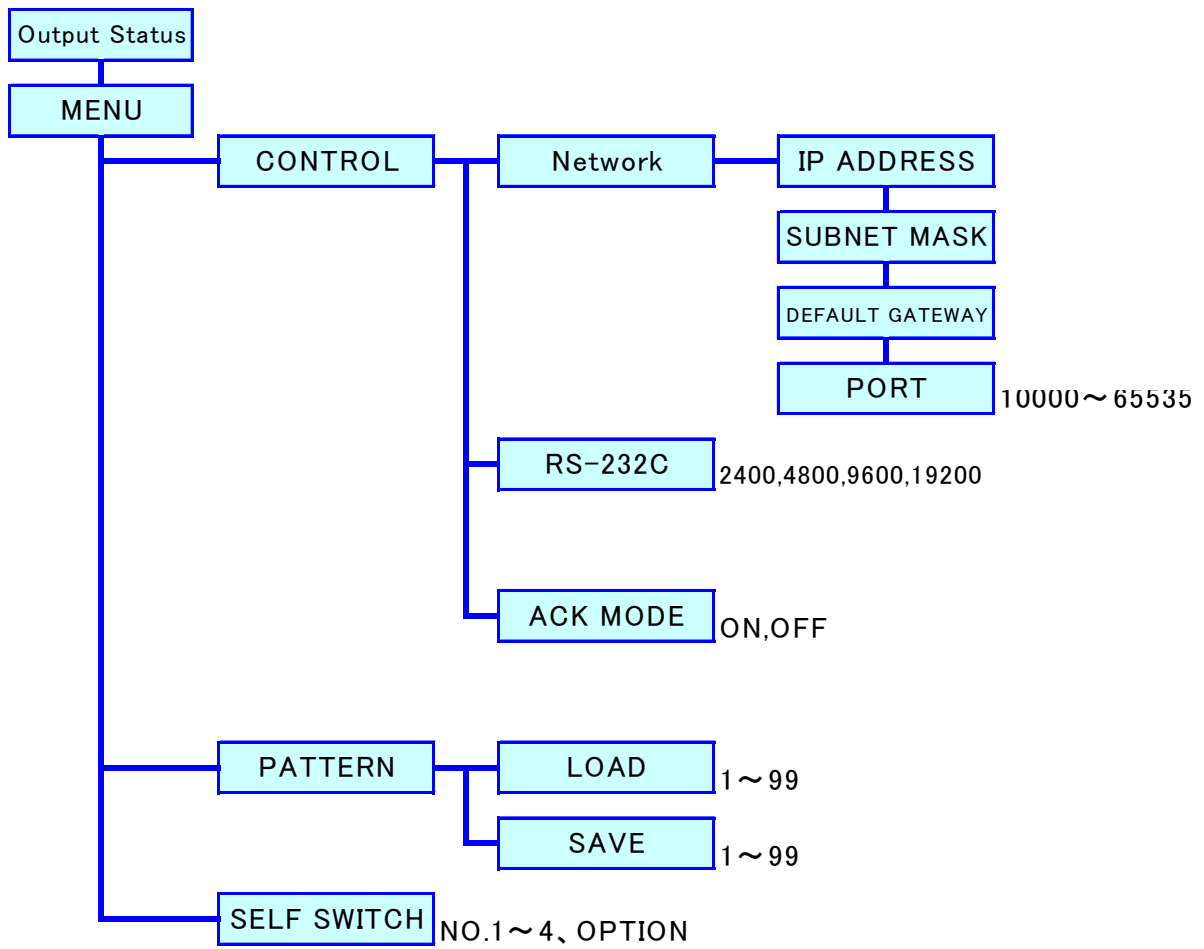
#### 【 機能項目 】

- クロスポイントスイッチ切換え
- クロスポイント情報表示
- Infoキー
- Model information(モデル構成とファームバージョンの確認)
- COMMAND MONITOR(通信状態確認)
- 長押しによるキーロックの設定/解除機能
- Menuキー (下記設定可能)
- 1. CONTROL (外部制御設定)
  - Network 通信設定
    - IP ADDRESS (IP アドレス設定)
    - SUBNET MASK(サブネットマスク設定)
    - DEFAULT GATEWAY(デフォルトゲートウェイ設定)
    - PORT(ポート設定)
  - RS-232C 通信設定
  - ACK MODE
- 2. PATTERN (パターンメモリー機能)
  - LOAD パターンメモリー呼び出し機能
  - SAVE パターンメモリー保存機能
- 3. SELF SWITCH (自動切換え運転)
  - NO.1 ~ 4、OPTION



不適切なボタン操作をした場合はエラーメッセージと"ピピピピ"という音で注意を促します。

表示系ツリー



### 6-3 クロスポイントスイッチ切換え

**機能** マトリクススイッチの切換えによる入出力操作  
**解説** [Output Status]時、希望チャンネルへの切換えと確認を行なえます。  
**動作例**

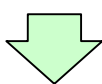
#### 【例 A】: 入力1番の信号を出力13番へ出力したい時

1. INキーを複数回押し切換えモードを指定後、入力番号、OUTキー、出力番号の順に選択し、ENTERキーで決定されます。



|         |         |          |
|---------|---------|----------|
| OFF ▶ 1 | OFF ▶ 5 | RGB      |
| 1 ▶ 2   | 1 ▶ 6   | ♪ ALL    |
| 8 ▶ 3   | 1 ▶ 7   | IN ▶ OUT |
| 12 ▶ 4  | 1 ▶ 8   | 0 ▶      |

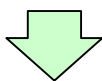
INキーを複数回押すと ALL V A RGB ALL と切替わります。映像系と音声を同時に切換えたい場合には ALL を、RGB 信号のみを切換えたい場合には RGB を、映像信号のみを切換えたい場合には V を、音声信号のみ切換えたい場合には A が表示されている状態にしてください。



INキーを押すと点滅します。ここでは ALL の切換えを指定した状態とします。入力番号 1 を指定してください。

|         |         |          |
|---------|---------|----------|
| OFF ▶ 1 | OFF ▶ 5 | RGB      |
| 1 ▶ 2   | 1 ▶ 6   | ♪ ALL    |
| 8 ▶ 3   | 1 ▶ 7   | IN ▶ OUT |
| 12 ▶ 4  | 1 ▶ 8   | 1 ▶ 3    |

OUTキーを押すと遷移し点滅します。出力番号 3 を指定してください。Enter キーで実行されます。



実行結果が反映

|         |         |          |
|---------|---------|----------|
| OFF ▶ 1 | OFF ▶ 5 | RGB      |
| 1 ▶ 2   | 1 ▶ 6   | ♪        |
| 1 ▶ 3   | 1 ▶ 7   | IN ▶ OUT |
| 12 ▶ 4  | 1 ▶ 8   | __ ▶ __  |

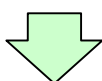
#### 【例 B】: 出力をOFFに設定したい時 (出力停止)

1. 出力の信号を全てOFF



|         |         |          |
|---------|---------|----------|
| OFF ▶ 1 | OFF ▶ 5 | RGB      |
| 1 ▶ 2   | 1 ▶ 6   | ♪ ALL    |
| 8 ▶ 3   | 1 ▶ 7   | IN ▶ OUT |
| 12 ▶ 4  | 1 ▶ 8   | 0 ▶      |

INキーを複数回押すと ALL V A RGB ALL と切替わります。映像系と音声を同時に切換えたい場合には ALL を、RGB 信号のみを切換えたい場合には RGB を、映像信号のみを切換えたい場合には V を、音声信号のみ切換えたい場合には A が表示されている状態にしてください。



INキーを押すと点滅します。ここでは ALL の切換えを指定した状態とします。番号 0 を入力してください。Enter キーで全出力が変わります。

実行結果が反映

|         |         |          |
|---------|---------|----------|
| OFF ▶ 1 | OFF ▶ 5 | RGB      |
| 00F ▶ 2 | 00F ▶ 6 | ♪        |
| 00F ▶ 3 | 00F ▶ 7 | IN ▶ OUT |
| 00F ▶ 4 | 00F ▶ 8 | __ ▶ __  |

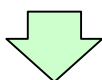
**【例 C】:入力2のビデオ信号のみを出力2と3と4へ出したい時（複数分配）**

1. 入力2のビデオ信号のみを、出力2、3、4へ



|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 0FF▶1 | 0FF▶5 | VIDEO  |
| 1▶2   | 1▶6   | ♪ V    |
| 8▶3   | 1▶7   | IN▶OUT |
| 12▶4  | 1▶8   | ▶ --   |

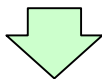
IN キーを複数回押すと ALL V A RGB ALL と切替わります。映像系と音声と同時に切換えたい場合には ALL を、RGB 信号のみを切換えたい場合には RGB を、映像信号のみを切換えたい場合には V を、音声信号のみ切換えたい場合には A が表示されている状態にしてください。



IN キーを押すと点滅します。  
ここでは V の切換えを指定した状態とします。  
入力番号 2 を指定してください。

|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 0FF▶1 | 0FF▶5 | VIDEO  |
| 1▶2   | 1▶6   | ♪ V    |
| 8▶3   | 1▶7   | IN▶OUT |
| 12▶4  | 1▶8   | 2▶2    |

OUT キーを押すと遷移し点滅します。  
複数の出力を指定したいので、OUT キーと出力番号を順次入力してください。  
Enter キーで実行されます。



実行結果が反映

|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 0FF▶1 | 0FF▶5 | VIDEO  |
| 2▶2   | 1▶6   | ♪      |
| 2▶3   | 1▶7   | IN▶OUT |
| 2▶4   | 1▶8   | ▶ --   |

**【例 D】:入力1の信号を全出力に出したい時（全分配）**

1. 入力2の信号を全出力へ



|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 0FF▶1 | 0FF▶5 | VIDEO  |
| 1▶2   | 1▶6   | ♪ V    |
| 8▶3   | 1▶7   | IN▶OUT |
| 12▶4  | 1▶8   | ▶ --   |

IN キーを複数回押すと ALL V A RGB ALL と切替わります。映像系と音声と同時に切換えたい場合には ALL を、RGB 信号のみを切換えたい場合には RGB を、映像信号のみを切換えたい場合には V を、音声信号のみ切換えたい場合には A が表示されている状態にしてください。



実行結果が反映

IN キーを押すと点滅します。  
ここでは ALL の切換えを指定した状態とします。  
入力番号 1 を指定してください。  
Enter キーで全出力が変わります。

|     |     |        |
|-----|-----|--------|
| 1▶1 | 1▶5 | VIDEO  |
| 1▶2 | 1▶6 | ♪      |
| 1▶3 | 1▶7 | IN▶OUT |
| 1▶4 | 1▶8 | ▶ --   |



## 6-4 各種機能メニュー [Menu]



ボタンを押すと各機能を設定するメニューが表示されます。

```

1 : CONTROL
2 : PATTERN
3 : SELF SWITCH
          Clear = BACK
  
```

### (1) 通信設定 [Control]

**機能** 外部制御用の各種通信設定  
**解説** パソコン等によるシリアル通信やLANによる制御を行なう場合の通信設定を行なえます。Network、RS-232Cの通信設定が可能です。

```

1 : NETWORK
2 : RS-232C
3 : ACK MODE
          Clear = BACK
  
```

#### (1-1) Network

**機能** IPアドレスの設定  
**解説** ネットワークによる制御を行なう場合の通信設定を行なえます。Port Noは10000～65535の範囲で設定可能です。

工場出荷時は IP Address 192.168.100.100  
 Gateway 0. 0. 0. 0  
 Subnet 255.255.255. 0  
 Port No 10001

に設定されています。

#### 動作

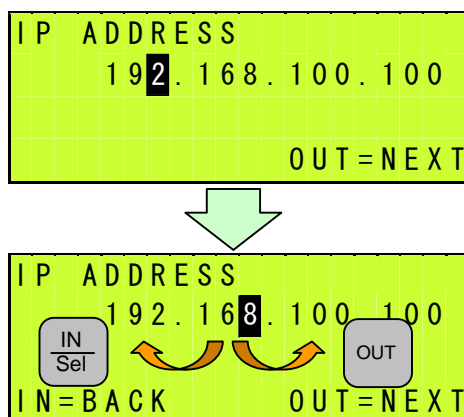
点滅箇所の設定値が行なえます。10キーで数値を入力してください。誤って数値を入力した場合にはClearキーで点滅箇所の数値が1文字ずつクリアされますので入力し直してください。OUTキーで次の項目へ進み、INキーで1つ戻ります。

IP ADDRESS SUBNET MASK DEFAULT GATEWAY PORT

の順に項目が遷移されますので、数値を入力してください。

Enterキーで適用されます。

MenuキーでNetworkの設定モードをキャンセルします。



Enterキーによる登録を行った場合、下記のメッセージが表示されます。

\*印が右端まで埋まりましたら、設定完了です。

登録中は絶対に電源を切らないでください。

```

Network is being set
Please Wait
|*****|

```

## (1-2) RS-232C

**機能** 外部制御用のRS-232Cの通信設定  
**解説** パソコン等によるシリアル通信の設定を行なえます。

設定項目は

通信速度 (Baudrate) の設定 (2400、4800、9600、19200から選択)  
右側に「」印が付いている数値が現在設定されている通信速度です  
工場出荷時は、Baudrate 9600に設定されています。

### 動作

通信設定メニューに入ると下記の表示になります。

10キーで1～4の何れかを選択すると適用されます。

```

1: 2400
2: 4800
3: 9600 ●
4: 19200      Clear = BACK

```

## (1-3) ACK MODE

**機能** 外部制御用のRS-232Cの通信設定  
**解説** ACKのON/OFF設定(コマンド受信時の戻り値を返す/返さない)を行なえます。

右側に「」印が付いている数値が現在設定されているモードです

コマンドの内容に応じて、以下の応答を返します。

正常応答                    '#'(23h)

コマンドエラー            '?'(3Fh)

パラメータエラー        '!(21h)

戻り値があるコマンドを送信した場合、戻り値の最後に '#'(23h)が返ります。

ACK OFFの場合にはコマンドに対する応答は返しません。

工場出荷時は、ACK ON、に設定されています。

### 動作

通信設定メニューに入ると下記の表示になります。

10キーで1、2の何れかを選択すると適用されます。

```

1: ACK ON ●
2: ACK OFF
          Clear = BACK

```

**(2) パターン設定 [Pattern]**

**機能** クロスポイント状態の記憶・呼び出し  
**解説** 電源をOFFしても消えることのない不揮発メモリーを使用した状態記憶メモリーを搭載しています。各種切換えパターンを登録し、瞬時に呼び出しを行なわせる為の項目です。メモリー数は全部で99個あります。  
 工場出荷時は、何も登録されていません。

**動作**  
 パターンメニューに入ると下記の表示になります。  
 10キーで1、2の何れかを選択すると適用されます。  
 フローに従い設定を行ってください。

```

1 : L O D E
2 : S A V E

                C l e a r = B A C K
  
```

SAVEの場合

```

SAVE NO. (1-99) = █ _

                C l e a r = B A C K
  
```

1 ~ 99の数値を入力してください。  
 Enter キーで指定した数値に現在の切  
 替え状態が保存されます。

LOADの場合

```

LOAD NO. (1-99) = █ _

                C l e a r = B A C K
  
```

1 ~ 99の数値を入力してください。  
 Enter キーで保存された切替え状態を  
 呼び出します。

**(3) 自動切換え運転設定 [SELF SWITCH]**

- 機能** クロスポイントの切換えを自動で行なう為の項目です。
- 解説** 4つの自動切換え運転を行なえるモードを搭載しています。
- NO.1 入力番号の低い 高いの全分配を一定間隔で切替えます。
  - NO.2 入力番号の低い 高いを、出力番号の低い 高い順番に一定間隔で切替えます。
  - NO.3 入力番号の高い 低い全分配を一定間隔で切替えます。
  - NO.4 入力番号の高い 低いを、出力番号の高い 低い順番に一定間隔で切替えます。
- NO.1 ~ NO.4はOPTION内で指定した番号で動作します。
- 実行中に数字キー 0 ~ 9を押すと、切替えスピードを変更することができます。
- 実行速度は 数字キー × 200ms (例：5キー × 200ms = 1秒) で切替えを行います。

OPTION内 INPUT LIMIT 1-ご購入モデルの 入力数 (RGB、A、Vの最大値)  
 OUTPUT LIMIT 1-ご購入モデルの 出力数 (RGB、A、Vの最大値)  
 に設定されています

SELF SWITCHでは非連動での運転モードはありません。必ず音声との連動運転になります。

**動作** 下記手順を参考にしてください。

< 実行項目 >

|          |              |
|----------|--------------|
| 1: NO. 1 | 0: OPTION    |
| 2: NO. 2 |              |
| 3: NO. 3 |              |
| 4: NO. 4 | Clear = BACK |

実行したい番号を選ぶと決定し、SELF SWITCH 動作が始まります。

< 例 >

|          |              |
|----------|--------------|
| 1: NO. 1 | 0: OPTION    |
| 2: NO. 2 |              |
| 3: NO. 3 |              |
| 4: NO. 4 | Clear = BACK |

1を選択

|   |     |     |          |
|---|-----|-----|----------|
| 1 | ▶ 1 | ▶ 5 | VIDEO    |
| 1 | ▶ 2 | ▶ 6 | ♪        |
| 1 | ▶ 3 | ▶ 7 | IN ▶ OUT |
| 1 | ▶ 4 | ▶ 8 | -- ▶ --  |

入力数がカウントアップされていきます。

|   |     |     |          |
|---|-----|-----|----------|
| 2 | ▶ 1 | ▶ 5 | VIDEO    |
| 2 | ▶ 2 | ▶ 6 | ♪        |
| 2 | ▶ 3 | ▶ 7 | IN ▶ OUT |
| 2 | ▶ 4 | ▶ 8 | -- ▶ --  |



動作中に数字キー 0 ~ 9を押すと、切替えスピードを変更することができます。数字キー × 200ms で切替え動作します。(例：5キー × 200ms = 1秒)

数字キー以外を押すと SELF SWITCH を終了します。

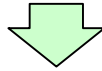
< OPTION >

```

1 : NO. 1
2 : NO. 2
3 : NO. 3
4 : NO. 4      Clear = BACK
    
```

0 : OPTION

0 番を選択すると、OPTION 設定に入ります。



```

INPUT  LIMIT  1--16
OUTPUT LIMIT  1--16
Enter = NEXT
Clear  = CANCEL
    
```

入力及び出力を何番までを繰り返すのかを決定します。

動作例

INPUT LIMIT 2 - 5 、 OUTPUT LIMIT 3 - 7 とした場合

NO.1を実行

```

1▶1      2▶5      VIDEO
1▶2      2▶6      ♪
2▶3      2▶7      IN▶OUT
2▶4      1▶8      --▶--
    
```

```

1▶1      3▶5      VIDEO
1▶2      3▶6      ♪
3▶3      3▶7      IN▶OUT
3▶4      1▶8      --▶--
    
```

出力3～7 に 入力2 が一斉に切り替ります。順次カウントアップで5まで切り替ります。入力5まで切替えたあとは、最初に戻り2～5を繰り返します。

NO.2を実行

```

1▶1      1▶5      VIDEO
1▶2      1▶6      ♪
2▶3      1▶7      IN▶OUT
1▶4      1▶8      --▶--
    
```

```

1▶1      1▶5      VIDEO
1▶2      1▶6      ♪
2▶3      1▶7      IN▶OUT
2▶4      1▶8      --▶--
    
```

出力3に入力2、出力4に入力2、出力5に入力2、と順次切り替ります。出力7まで切替えたあと、入力数がカウントアップし最初に戻り、出力3に入力3と続きます。

NO.3を実行

```

1▶1      5▶5      VIDEO
1▶2      5▶6      ♪
5▶3      5▶7      IN▶OUT
5▶4      1▶8      --▶--
    
```

```

1▶1      4▶5      VIDEO
1▶2      4▶6      ♪
4▶3      4▶7      IN▶OUT
4▶4      1▶8      --▶--
    
```

出力3～7 に 入力5 が一斉に切り替ります。順次カウントダウンで2まで切り替ります。入力5まで切替えたあとは、最初に戻り2～5を繰り返します。

NO.4を実行

```

1▶1      2▶5      VIDEO
1▶2      2▶6      ♪
2▶3      5▶7      IN▶OUT
2▶4      1▶8      --▶--
    
```

```

1▶1      2▶5      VIDEO
1▶2      5▶6      ♪
2▶3      5▶7      IN▶OUT
2▶4      1▶8      --▶--
    
```

出力7に入力5、出力6に入力5、出力5に入力5、と順次切り替ります。出力3まで切替えたあと、入力数がカウントダウンし最初に戻り、出力7に入力4と続きます。



## 【7】通 信

### 7-1 通 信 仕 様

MXU の操作をパソコン等によるシリアル/Fを使用してリモート操作が可能です。

#### ( 1 ) RS - 232C

##### 通信条件

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| 通信方式    | シリアル通信 RS-232C準拠        |
| 通信速度    | 2400、4800、9600、19200bps |
| 伝送方式    | 調歩同期（非同期）伝送             |
| スタートビット | 1ビット                    |
| ストップビット | 1ビット                    |
| データビット  | 8ビット                    |
| パリティビット | なし                      |
| フロー制御   | ハードウェア(RTS-CTS)         |
| データコード  | ASCIIコード                |
| コネクタ    | D-SUBコネクタ（9ピンオス）インチネジ   |

#### ( 2 ) LAN

##### 通信条件

|        |                    |
|--------|--------------------|
| プロトコル  | TCP/IP（Socket接続）   |
| 通信速度   | 10 Mbps / 100 Mbps |
| ポート番号  | 10000 ~ 65535      |
| データコード | ASCIIコード           |
| コネクタ   | RJ45               |

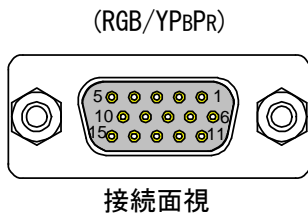
### 7-2 通信コマンド

MXU を通信制御する各種コマンドを用意しています。

コマンドの詳細に関しましては「MXU シリーズ通信制御説明書」を参照してください。

**【8】コネクタ信号表**

**8-1 映像入出力端子(RGB) ----- HD D-SUB15ピンメス**



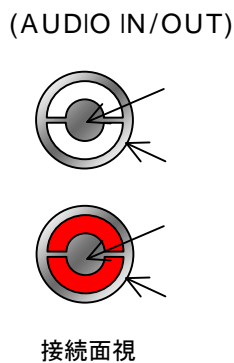
| ピン番号 | 信号名    | ピン番号 | 信号名                                   | ピン番号 | 信号名 |
|------|--------|------|---------------------------------------|------|-----|
| 1    | R (PR) | 6    | R <sub>GND</sub> (PR <sub>GND</sub> ) | 11   | 未接続 |
| 2    | G (Y)  | 7    | G <sub>GND</sub> (Y <sub>GND</sub> )  | 12   | 未接続 |
| 3    | B (PB) | 8    | B <sub>GND</sub> (PB <sub>GND</sub> ) | 13   | HD  |
| 4    | 未接続    | 9    | 未接続                                   | 14   | VD  |
| 5    | GND    | 10   | HV <sub>GND</sub>                     | 15   | 未接続 |

**8-2 映像入出力端子(ビデオ) ----- BNCコネクタ**



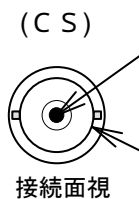
| ピン番号 | 信号名                     |
|------|-------------------------|
| 1    | VIDEO <sub>IN/OUT</sub> |
| 2    | GND                     |

**8-3 音声入出力端子 ----- RCAタイプピンジャック**



| ピン番号 | 信号名                       |
|------|---------------------------|
| 1    | AUDIO L <sub>IN/OUT</sub> |
| 2    | GND                       |
| 3    | AUDIO R <sub>IN/OUT</sub> |
| 4    | GND                       |

**8-4 CS入力端子 ----- BNCコネクタ**

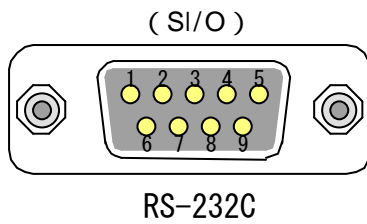


| ピン番号 | 信号名              |
|------|------------------|
| 1    | CS <sub>IN</sub> |
| 2    | GND              |



8-5 RS-232C通信端子

9ピンD-SUBオスコネクタ

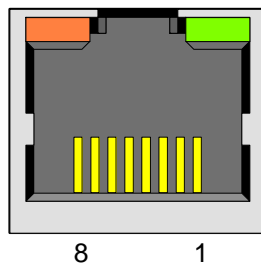


| MXU  |     | PC/AT互換機 |     |
|------|-----|----------|-----|
| ピン番号 | 信号名 | ピン番号     | 信号名 |
| 1    | 未接続 | 1        | DCD |
| 2    | RxD | 2        | RxD |
| 3    | TxD | 3        | TxD |
| 4    | NC  | 4        | DTR |
| 5    | GND | 5        | GND |
| 6    | NC  | 6        | DSR |
| 7    | RTS | 7        | RTS |
| 8    | CTS | 8        | CTS |
| 9    | GND | 9        | RI  |

8-6 ネットワークインターフェース

RJ45コネクタ

(10BASE-T/100BASE-TX)



| ピン番号 | 信号名 | 方向 | 機能     |
|------|-----|----|--------|
| 1    | TX+ | 出力 | 送信データ+ |
| 2    | TX- | 出力 | 送信データ- |
| 3    | RX+ | 入力 | 受信データ+ |
| 4    | NC  |    | 未接続    |
| 5    | NC  |    | 未接続    |
| 6    | RX- | 入力 | 受信データ- |
| 7    | NC  |    | 未接続    |
| 8    | NC  |    | 未接続    |

LED表示機能

| 左 LED  | 右 LED  | 定義                              |
|--------|--------|---------------------------------|
| OFF    | OFF    | No Link                         |
| OFF    | アンバー点灯 | 100BASE-TX Half Duplex Link     |
| OFF    | アンバー点滅 | 100BASE-TX Half Duplex:Activity |
| OFF    | 緑点灯    | 100BASE-TX Full Duplex Link     |
| OFF    | 緑点滅    | 100BASE-TX Full Duplex:Activity |
| アンバー点灯 | OFF    | 10BASE-T Half Duplex Link       |
| アンバー点滅 | OFF    | 10BASE-T Half Duplex:Activity   |
| 緑点灯    | OFF    | 10BASE-T Full Duplex Link       |
| 緑点滅    | OFF    | 10BASE-T Full Duplex:Activity   |

## 【9】主な仕様

| 型 式           | MXU - DAV  |  |
|---------------|--|--|
| 入力信号          | RGB  | 0.7/1.0Vp-p (75 終端)                    |
|               | HV   | 1 ~ 4Vp-p (75 終端)                      |
|               | VBS  | 1.0Vp-p (75 終端)                        |
|               | ステレオ音声   | -10dBm (47K 以上, 不平衡)<br>最大入力レベル: +17dB |
| 出力信号          | RGB  | 0.7/1.0Vp-p ± 2% (75 終端)               |
|               | HV   | 2.4Vp-pV ± 10% (75 終端)                 |
|               | VBS  | 1.0Vp-p ± 5% (75 終端)                   |
|               | ステレオ音声   | -10dB ± 0.3dB (ローインピーダンス, 不平衡)         |
| 入出力端子         | RGB  | HD-Dsub 15ピン メス                        |
|               | VBS  | BNC                                    |
|               | ステレオ音声   | RCA                                    |
| RGB帯域         | 200MHz (ドットクロック換算)                                     |  |
| RGB映像加ストク特性   | 46dB以上 (10MHz)   |  |
| ビデオ周波数特性      | 10KHz ~ 10MHz : 0dB ~ -3dB以上                           |  |
| ビデオ加ストク特性     | 46dB以上 (4MHz)  |  |
| 音声周波数特性       | 20Hz ~ 80KHz : 0dB ~ -3dB以上<br>(20Hz ~ 20KHz : フラットネス) |  |
| 音声加ストク特性      | 78dB以上 (0dB, 1KHz)                                     |  |
| 音声S/N比        | 78dB以上 (0dB)   |  |
| 音声ひずみ率        | 0.1%以下 (0dB)   |  |
| プログラミング 切換え入力 | CS / VBS 0.3 / 1.0p-p (75 終端) BNC                      |  |

仕様は改良等により変更される場合があります。

| 型 式      | MXU - DAV  |
|----------|--|
| 制御方式     | キースイッチパネル、RS-232C(DSUB9ピン オス)、<br>LAN(RJ45 10BASE-T/100BASE-TX)                          |
| 動作時温度範囲  | ±0 ~ +40   |
| 動作時湿度範囲  | 30% ~ 80% (結露なきこと)   |
| 非動作時温度範囲 | -10 ~ +50  |
| 非動作時湿度範囲 | 20% ~ 90% (結露なきこと)   |
| 電源電圧     | AC100V ~ 240V ± 10% 50/60Hz  |
| 消費電力     | MXU 8-8DAV : 50W<br>MXU 8-16DAV : 60W<br>MXU 16-8DAV : 60W<br>MXU 16-16DAV : 70W         |
| 重量       | MXU 8-8DAV : 約12kg<br>MXU 8-16DAV : 約16kg<br>MXU 16-8DAV : 約16kg<br>MXU 16-16DAV : 約18kg |
| 外形寸法(mm) | MXU 8-8DAV : 430(W) × 177(H) × 260(D)mm<br>その他 : 430(W) × 310(H) × 260(D)mm              |
| EIAサイズ   | MXU 8-8DAV : 4U<br>その他 : 7U  |

仕様は改良等により変更される場合があります。

## 【10】製品保証

### 保証規定

本製品の製造・検査には万全を期しておりますが、お客様の正常なご使用状態のもとで万が一メーカー側の起因による製品の故障が発生した場合は、工場にて無償修理致します。

ただし、ユーザーのコンピュータ、ハードウェア、ソフトウェアや、インタフェースの互換性に関する問題は、この保証の対象に含まれません。

また、この保証は、本製品の使用不可能、または本製品を使用することで生じた損害等についていかなる責任を負うものではありません。

保証期間内においても次の場合は有償となります。

- ・お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱が適正でないために生じた故障・損傷の場合。
- ・火災・地震・水害等の天災地変、暴動・戦争等の人災および異常電圧による故障・損傷の場合。
- ・本製品に接続している他の機器に起因する故障の場合。
- ・弊社以外で修理・調整・改造・改良を行なった場合。
- ・本製品の説明書に記載された使用方法および注意事項に反するお取扱によって生じた故障・損傷の場合。

保証に関する規定は日本国内のみ有効とさせていただきます。また、輸送に関する費用はお客様側でご負担いただく場合があります。

保証期間 購入日より1年間

## 【11】製品の修理・調整について

### 修理・調整規定

本製品は工場修理対象品です。技術者がユーザー側に出向いての修理・調整は原則として行ないません。万一本製品が故障した場合は、故障品をお送りいただき、弊社工場にて修理を行ないます。

なお、やむを得ず現地修理となる場合は実費を請求させていただきます。

ケーブル・フロッピーディスク等、消耗品に関しての修理・調整は行ないません。

お客様側で作成された画像データ、ソフトウェアに関しての修理・調整は行ないません。

本製品の販売終了後も弊社の定める期間において保守用部品を保有しています。

保守可能期間につきましては製品により異なりますのでお問い合わせください。

なお、この期間を超えた場合の修理に関しましては別途御相談ください。部品メーカーの生産中止等による修理不能の際、代替部品などでその機能を維持することができる場合もございます。

本製品の故障に起因する、あるいは取扱の不備等に起因する他の機器の連鎖故障・ソフトウェアの破損に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

故障品をお送りいただく場合は、故障状況の詳細・連絡先を明記の上、輸送時のトラブルが発生しないよう、購入時の梱包状態でお送りください。

修理手続き、費用等につきましては、ご購入になりました販売店、または弊社までお問い合わせください。



---

## お客様へのお願い

---

1. 本書の内容の一部または全部を無断で複製、転載することは禁止されています。
  2. 本書の内容に関して将来予告なしに変更することがあります。
  3. 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点や、ご不明点がありましたらご一報ください。
  4. 本製品の仕様、外観等につきましては予告なく変更することがあります。
  5. 本製品のハードウェアやソフトウェアの一部または全部を複製、あるいはリバースエンジニアリング等により利用することは禁止されています。
  6. 本製品が外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資等(または役務)に該当する場合には、日本国外に輸出する際に日本国政府の許可が必要です。
  7. 運用した結果については上記各項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- 

## 多入出力マトリクススイッチャー MXU - DAV

---

### 取扱説明書

|             |     |    |
|-------------|-----|----|
| 2011年 3月 7日 | 初版  | 発行 |
| 2011年 8月17日 | 第2版 | 発行 |
| 2013年 3月22日 | 第3版 | 発行 |

株式会社 **メイコ** -

---

## 製品についてのお問合せは...

お客様相談窓口  
株式会社メイコーテック

TEL 045-548-8061    FAX 045-474-0067  
受付時間 月曜～金曜 午前9時～午後5時 (休業日を除く)

## ホームページ

映像機器部門

<http://www.meiko-iv.com/>

株式会社メイコー  
企業URL

<http://www.meiko-elec.com/>



開 発 製 造 元    株式会社    メイコー

販    売    元    株式会社    メイコーテック    横浜支部    映像機器事業部  
〒222-0033    神奈川県横浜市港北区新横浜3-23-3    新横浜AKビル7F