

VM3200/VM3250

日本語版ユーザーマニュアル



本ドキュメントについて

本書は ATEN ジャパン株式会社において、VM3200/VM3250 取り扱いの便宜を図るため、英語版ユーザーマニュアルをローカライズしたドキュメントです。

製品情報、仕様はソフトウェア・ハードウェアを含め、予告無く改変されることがあり、本日本語版ユーザーマニュアルの内容は、必ずしも最新の内容でない場合があります。また製品の不要輻射仕様、各種安全規格、含有物質についての表示も便宜的に翻訳して記載していますが、本書はその内容について保証するものではありません。

製品をお使いになるときは、英語版ユーザーマニュアルにも目を通し、その取扱方法に従い、正しく運用を行ってください。詳細な製品仕様については英語版ユーザーマニュアルの他、製品をお買い上げになった販売店または弊社テクニカルサポート窓口までお問い合わせください。

ATEN ジャパン株式会社

技術部

TEL :03-5615-5811

MAIL :support@atenjapan.jp

2020 年 11 月 11 日

ユーザーの皆様へ

本マニュアルに記載された全ての情報、ドキュメンテーション、および製品仕様は、製造元である ATEN International により、予告無く改変されることがあります。製造元 ATEN International は、製品および本ドキュメントに関して、品質・機能・商品性および特定の目的に対する適合性について、法定上の、明示的または黙示的であるかを問わず、いかなる保証もいたしません。

弊社製品は一般的なコンピュータのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。高度な動作信頼性と安全性が求められる用途、例えば軍事使用、大規模輸送システムや交通インフラの制御、原子力発電所、セキュリティシステム、放送システム、医療システム等における可用性への要求を必ずしも満たすものではありません。

キーボード、マウス、モニター、コンピュータ等、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予期できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能を全て発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。

本製品および付属のソフトウェア、ドキュメントの使用によって発生した装置の破損・データの損失等の損害に関して、直接的・間接的・特殊な事例・付带的または必然的であるかを問わず、弊社の損害賠償責任は本製品の代金相当額を超えないものとします。

製品をお使いになる際には、製品仕様に沿った適切な環境、特に電源仕様についてはご注意のうえ、正しくお使いください。

ATEN ジャパン製品保証規定

弊社の規定する標準製品保証は、定められた期間内に発生した製品の不具合に対して、すべてを無条件で保証するものではありません。製品保証を受けるためには、この『製品保証規定』およびユーザーマニュアルをお読みになり、記載された使用法および使用上の各種注意をお守りください。

また製品保証期間内であっても、次に挙げる例に該当する場合は製品保証の適用外となり、有償による修理対応といたしますのでご注意ください。

- ◆ 使用上の誤りによるもの
- ◆ 製品ご購入後の輸送中に発生した事故等によるもの
- ◆ ユーザーの手による修理または故意の改造が加えられたもの
- ◆ 購入日の証明ができず、製品に貼付されている銘板のシリアルナンバーも確認できないもの
- ◆ 車両、船舶、鉄道、航空機などに搭載されたもの
- ◆ 火災、地震、水害、落雷、その他天変地異、公害、戦争、テロリズム等の予期しない災害によって故障、破損したもの
- ◆ 日本国外で使用されたもの
- ◆ 日本国外で購入されたもの

【製品保証手順】

弊社の製品保証規定に従いユーザーが保証を申請する場合は、大変お手数ですが、以下の手順に従って弊社宛に連絡を行ってください。

(1) 不具合の確認

製品に不具合の疑いが発見された場合は、購入した販売店または弊社サポート窓口にご連絡の上、製品の状態を確認してください。この際、不具合の確認のため動作検証のご協力をお願いすることがあります。

(2) 本規定に基づく製品保証のご依頼

(1)に従い確認した結果、製品に不具合が認められた場合は、本規定に基づき製品保証対応を行います。製品保証対応のご依頼をされる場合は、RMA 申請フォームの必要項目にご記入の上、『お客様の製品購入日が証明できる書類』を用意して、購入した販売店までご連絡ください。販売店が不明な場合は、弊社までお問い合わせください。

(3) 製品の発送

不具合製品の発送は宅配便などの送付状の控えが残る方法で送付してください。

【製品保証期間】

製品保証期間は通常製品/液晶ディスプレイ搭載製品で異なります。詳細は下記をご覧ください。

①通常製品	製品納品日～30 日	初期不良、新品交換※1
	31 日～3 年間	無償修理
	3 年以上	有償修理※2
②型番 CL から始まる LCD 搭載製品のみ	製品納品日～30 日	初期不良、新品交換※1
	31 日～2 年間	無償修理
	3 年目以降	有償修理※2

※1…製品購入日から 30 日以内に確認された不具合は初期不良とし、新品交換を行います。初期不良の場合の送料は往復弊社にて負担いたします。

※2…有償修理の金額は別途製品を購入された販売店までお問い合わせください。

※ケーブル類、その他レールキット等のアクセサリ類は初期不良の際の新品交換のみ、承ります。

※EOL (生産終了)が確定した製品については、初期不良であっても無償修理対応とさせていただきます。また EOL 製品の修理に関して、上記無償修理期間中であっても、部材調達の都合等により修理不可になる可能性がございます。そのような場合には、機能同等品による良品交換のご対応となる可能性がございます。また、EOL 製品の型番や、修理可否、後継機種については、随時情報更新を行っておりますので、弊社 Web ページにて最新情報をご確認ください。

※製品保証期間の延長や故障時の代替品などの保証オプションについては、弊社 Web ページをご確認ください。

【補足】

- ・本規定は ATEN 製品に限り適用します。
- ・ケーブル類は初期不良対応に準じます。
- ・初期不良による新品交換の場合は、ATEN より発送した代替品の到着後、5 営業日以内に不具合品を弊社宛に返却してください。返却の予定期日が守られない場合は弊社から督促を行います。が、それにも係わらず不具合品が返却されない場合は、代替機相当代金を販売代理店経由でご請求いたします。
- ・ラベルの汚損や剥がれなどにより製品のシリアルナンバーが確認できない場合は、すべて有償修理とさせていただきます。

【免責事項】

1. 弊社製品は映像関連システムやコンピューターのメインフレームおよびインターフェースの操作・運用・管理を目的として設計・製造されております。しかし、使用環境等によってはその機能が制限されることがあります。弊社では、ご購入前に弊社製品をお試しいただける「評価機貸出サービス」を、無償でご提供しております。評価機貸出サービスに関するお問い合わせは、弊社代理店または弊社 Web サイト(<http://www.aten.com/jp/ja/>)内の「お問い合わせ」フォームをご利用ください。
2. キーボード、マウス、モニター、コンピューター等、弊社製品に接続されるクライアントデバイスは、それぞれベンダの独自技術によって開発・製造されております。そのため、これらの異なるデバイスを接続した結果、予想できない機器同士の相性問題が発生する可能性があります。また、機器の併用により、それぞれオリジナルで持つ機能を全て発揮できない可能性があります。異なる環境・異なる機器の組み合わせにより、機能面での使用制限が必要になる可能性があります。
3. 他社製品のKVMスイッチ、キーボード・マウスコンバーター、キーボード・マウスエミュレーター、KVM エクステンダー等との組み合わせはサポート対象外となりますが、お客様で自己検証の上であれば、使用を制限するものではありません。
4. 製品に対しての保証は、日本国内で使用されている場合のみ対象とさせていただきます。
5. 製品やサービスについてご不明な点がある場合は、弊社技術部門までお問い合わせください。

製品についてのお問い合わせ

製品の仕様や使い方についてのお問い合わせは、下記窓口または製品をお買い上げになった販売店までご連絡ください。

購入前のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 営業部 TEL:03-5615-5810 MAIL:sales@atenjapan.jp
購入後のお問い合わせ	ATEN ジャパン株式会社 技術部 TEL :03-5615-5811 MAIL :support@atenjapan.jp

目次

ユーザーの皆様へ	i
ATEN ジャパン製品保証規定	ii
製品についてのお問い合わせ	v
EMC 情報	7
RoHS	7
安全にお使い頂くために	8
全般	8
ラックマウント	10
本マニュアルについて	11
同梱品	13
VM3200	13
VM3250	13
VM7584/VM8584	13
VM7514/VM8514	14
VM7904	14
VM7824/VM8824	14
VM7814/VM8814	15
VM7804/VM8804	15
VM7604/VM8604	15
VM7104	16
VM7404	16
VE805R	16
VE816R	16
マニュアル表記について	18
第1章 はじめに	19
概要	19
特長	23
VM3200	23
VM3250	24
VM7584	25
VM8584	26

VM7514/VM8514.....	26
VM7904.....	27
VM7824.....	28
VM8824.....	28
VM7814/VM8814.....	29
VM7804/VM8804.....	30
VM7604/VM8604.....	30
VM7104.....	31
VM7404.....	32
VE805R.....	32
VE816R.....	33
システム要件	35
入力ボード	35
出力ボード	35
入力機器	35
ディスプレイ.....	36
ケーブル.....	37
互換ブラウザ	38
オプション品.....	39
製品各部名称	40
VM3200/VM3250 フロントパネル	40
VM3200/VM3250 リアパネル	42
VM7584 フロントパネル	44
VM8584 フロントパネル	45
VM7514 フロントパネル	46
VM8514 フロントパネル	46
VM7904 フロントパネル	47
VM7824 フロントパネル	47
VM8824 フロントパネル	48
VM7814/VM7804 フロントパネル	49
VM8814/VM8804 フロントパネル	49
VM7604 フロントパネル	50
VM8604 フロントパネル	50
VM7104 フロントパネル	51
VM7404 フロントパネル	51
VE805R/VE816R フロントパネル.....	52

VE805R/VE816R リアパネル	52
第 2 章 セットアップ方法	54
製品本体の運搬と設置.....	54
ラックへの取り付け	55
セットアップ	58
入出力ボードのセットアップ	60
オプション品の取付方法	62
電源モジュール	62
ファンモジュール	62
第 3 章 フロントパネル設定	63
概要.....	63
フロントパネルのプッシュボタン	63
基本操作	63
フロントパネルの LCD	64
LCD パスワード	64
ポート切替	66
ビデオ/オーディオプッシュボタン	66
ポート選択	67
プロファイルプッシュボタン	71
LCD メニュー構成	72
LCD メイン画面	73
IP の設定	74
シリアルポートの設定	75
操作モード	76
セキュリティモード	82
プロファイルスケジュールの再生/停止	85
スタンバイモードの有効/無効	85
出力グループの解除.....	86
第 4 章 ブラウザ操作	87
概要.....	87
ログイン	87
メイン画面	88
メニューバー	89
スタンバイモードの設定	89
プロファイル	90
プロファイルおよびプロファイルリストとは	90

ディスプレイゾーンとは	90
プロファイルの作成	91
プロファイルの編集	94
通常表示におけるプロファイルの編集	96
グリッド表示におけるプロファイルの編集	107
プロファイルの再生	109
プロファイルのエクスポート	114
プロファイルのインポート	115
ビデオのライブ配信	116
事前準備	116
設定	116
プロファイルスケジュール	119
プロファイルスケジュールの有効/無効	119
プロファイルプレイリストの追加	121
プロファイルプレイリストの編集/削除/コピー	126
システム設定	127
概要	127
全般	129
ポート設定	131
EDID 設定	136
状態	150
チャネル	152
メンテナンス	154
第 5 章 モバイル操作	161
概要	161
ビデオマトリックスコントロールアプリ	161
システム要件	161
インストールと接続	161
操作インターフェース	163
第 6 章 CLI コマンド	166
概要	166
Telnet 経由でマトリックススイッチャーに接続するには	166
RS-232 経由でマトリックススイッチャーに接続するには	167
コマンドの入力確認	168
コマンド	168
ポート切替コマンド	168

ミュートコマンド	172
ボリュームコマンド	174
プロファイルの呼び出しコマンド	176
EDID モードコマンド	177
CEC コマンド	180
読込コマンド	181
リセットコマンド	183
ボーレートコマンド	184
OSD コマンド	185
エコーコマンド	187
スケーリングコマンド	188
ファン回転速度コマンド	194
警告コマンド	195
フレームシンクコマンド	197
ロングリーチモードコマンド	198
スタンバイモードコマンド	200
付録	201
製品仕様	201
VM3250	201
VM3200	203
VM7584	207
VM8584	209
VM7514	211
VM8514	213
VM7904	215
VM7824	216
VM8824	217
VM7814	218
VM8814	219
VM7804	220
VM8804	221
VM7604	222
VM8604	223
VM7104	224
VM7404	225
VE805R	227

VE816R	229
VM-PWR800-J	231
VM-FAN556	231
シームレス切替対応解像度	232
Telnet 操作	234
設定メニュー	234

EMC 情報

FCC(連邦通信委員会)電波干渉声明

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 に準拠したデジタル装置 Class A の制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供する為のものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則の Part15 のデジタル装置 Class A の規定に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)本製品による有害な干渉が発生しない。(2)本製品は、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信した干渉をすべて受け入れる。

FCC による注意:本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

注意:本製品をご家庭で使用した場合、電波干渉を引き起こす可能性があります。

RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称 RoHS 指令に準拠しております。



安全にお使い頂くために

全般

- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。また、弊社 Web サイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 製品に関する注意・説明に従って取り扱ってください。
- ◆ 本製品は屋内でのみご使用できます。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブル等)を避けるようにしてください。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのあるような場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定した運用を行うため、また製品の過熱を防ぐために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに製品が過熱するおそれがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるためにも、すべての装置を適切に接地するようにしてください。
- ◆ 製品付属の電源ケーブルは安全のために 3 ピンタイプのプラグを使用しています。電源コンセントの形状が異なりプラグを接続できない場合には電気事業者に問い合わせ適切に処置してください。アース極を無理に使用できない状態にしないでください。使用される国/地域の電源形状に従ってください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行するような場所を避けて電源コードを設置してください。
- ◆ 電源の延長コードや電源タップを使用する場合は、合計容量とコードまたはタップの仕様が適合していることを確認してください。電源コンセントにつながれている製品全ての合計アンペア数は 15 アンペアを超えないようにしてください。
- ◆ 突然の供給電力不安定や電力過剰・電力不足からお使いのシステムを守るために、サージサプレッサー、ラインコンディショナー、または無停電電源装置(UPS)をご使用ください。

- ◆ システムケーブルや電源ケーブルは丁寧に取扱ってください。これらのケーブル類の上には何も置かないようにしてください。
- ◆ 危険な電源ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがありますので、キャビネットの空きスロット等に押し込まないようにしてください。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、ご不明な点がございましたら技術サポートまでご相談ください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードが破損した。
 - 装置の上に液体をこぼした。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
 - 装置の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。
- ◆ 電気回路が過負荷状態に陥らないようにしてください。電気機器を回路に接続する前に、電源の上限を把握しておき、これを超えないように注意してください。回路の電気仕様を常に見直して、危険な条件を生じさせていないかどうか、また、すでに危険な条件がそろっていないかどうかを確認してください。電気回路の過負荷は火災や機器破損の原因となります。

ラックマウント

- ◆ ラックでの作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接していること、また、ラック全体が安定した場所に置かれていることを確認してください。作業する前に、シングルラックにフロントとサイドのスタビライザーを取り付けるか、結合された複数のラックにフロントスタビライザーを取り付けてください。
- ◆ ラックには下から上に向かって、一番重いアイテムから順番に取り付けてください。
- ◆ デバイスを拡張する前にラックが水平で安定していることを確認してください。
- ◆ ラックに供給する AC 電源の分岐回路が過剰供給にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は分岐回路の 80%を越えないように設定する必要があります。
- ◆ ラックにマウントされたデバイスは、電源タップも含め、すべて正しく接地されていることを確認してください。
- ◆ ラックへの通気を十分に確保してください。
- ◆ 本製品で定められている保管温度を超えないように、ラックが設置されている場所の室温を調節してください。
- ◆ ラックに設置されているデバイスが動作している際に、デバイスを踏んだりデバイスによじ登ったりしないでください。

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルでは、VM3200/VM3250 モジュール式マトリックスソリューション、入出力ボード、および互換レシーバーに関する情報や使用法について説明します。本ソリューションには次の製品が含まれます。

デバイスの種類	型番	製品名
モジュール式 マトリックススイッチャー	VM3200	32 入力 32 出力モジュール式マトリックススイッチャー (ビデオウォール対応)
	VM3250	32 入力 32 出力モジュール式マトリックススイッチャー (4K60p 対応)
入出力ボード	VM7584	4 ポート 10G 光ファイバー入力ボード
	VM8584	4 ポート 10G 光ファイバー出力ボード
	VM7514	4 ポート HDBaseT 対応入力ボード
	VM8514	4 ポート HDBaseT 対応出力ボード
	VM7904	4 ポート DisplayPort 入力ボード (4K 対応)
	VM7824	4 ポート 4K60p HDMI 入力ボード
	VM8824	4 ポート 4K60p HDMI 出力ボード (スケーラー内蔵)
	VM7814	4 ポート HDMI 入力ボード (4K 対応)
	VM8814	4 ポート HDMI 出力ボード (4K 対応)
	VM7804	4 ポート HDMI 入力ボード
	VM8804	4 ポート HDMI 出力ボード
	VM7604	4 ポート DVI 入力ボード
	VM8604	4 ポート DVI 出力ボード
	VM7104	4 ポートアナログ VGA・オーディオ入力ボード
	VM7404	4 ポート 3G-SDI 入力ボード
ビデオレシーバー	VE805R	HDBaseT Lite レシーバー (スケーラー内蔵)
	VE816R	HDMI HDBaseT レシーバー (4K スケーラー内蔵)

このユーザーマニュアルは、VM3200/VM3250 に関する情報や使用法について説明しており、取り付け・セットアップ方法、操作方法のすべてを提供します。マニュアル構成は下記のようになっています。

- 第1章 はじめに:** モジュール式マトリックスソリューション VM3200/VM3250 と、その関連製品について紹介します。特長、機能概要、および製品各部名称について説明します。
- 第2章 セットアップ方法:** モジュール式マトリックスソリューションのハードウェアセットアップの手順について説明します。
- 第3章 フロントパネル設定:** VM3200/VM3250 の機能概要およびフロントパネルの LCD ディスプレイとプッシュボタンを使用したローカル側での操作方法について説明します。
- 第4章 ブラウザ操作:** VM3200/VM3250 のブラウザ GUI に関する詳細な説明と、GUI を使用してリモートから VM3200/VM3250 を設定・操作する方法について説明します。
- 第5章 モバイル操作:** ビデオマトリックスコントロールアプリの概要、およびシステム要件の詳細について説明します。
- 第6章 CLI コマンド:** 追加したソースデバイスが機能できるように、RS-232 シリアルポートを使用した際のシリアル操作プロトコルコマンドの表を記載しています。
- 付録** 製品の仕様および関連する技術情報や操作方法について説明します。

注意:

- ◆ 製品および、これに接続された機器の破損を防ぐため、本マニュアル全体に目を通し、ここに記載された内容に従って操作を行ってください。
- ◆ 弊社では、新機能追加や不具合修正の内容を、製品ドキュメントへ定期的に反映させています。最新の情報については、弊社 Web サイト (<http://www.aten.com/jp/ja/>) にアクセスしてご確認ください。

同梱品

VM3200

VM3200 製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM3200 32 入力 32 出力モジュール式マトリックススイッチャー(ビデオウォール対応) ×1
- ◆ 電源モジュール ×1
- ◆ 電源ケーブル ×1
- ◆ 5 極着脱式ターミナルブロック ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM3250

VM3250 製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM3250 32 入力 32 出力モジュール式マトリックススイッチャー(4K60p 対応) ×1
- ◆ 電源モジュール ×1
- ◆ ターミナルブロックコネクター ×1
- ◆ 電源ケーブル ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7584/VM8584

K1 パッケージ(300m)には、下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7584 4 ポート 10G 光ファイバー入力ボード ×1
- または
- ◆ VM8584 4 ポート 10G 光ファイバー出力ボード ×1
- ◆ SFP+モジュール ×4
- ◆ 3 極ターミナルブロック ×1
- ◆ IR レシーバー ×1
- ◆ IR エミッター ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

K2 パッケージ(10km)には、下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7584 4ポート10G 光ファイバー入力ボード ×1
- または
- VM8584 4ポート10G 光ファイバー出力ボード ×1
- ◆ SFP+モジュール ×4
- ◆ 3 極ターミナルブロック ×1
- ◆ IR レシーバー ×1
- ◆ IR エミッター ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7514/VM8514

4ポートHDBaseT 対応入出力ボード VM7514/VM8514 の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7514 4ポートHDBaseT 対応入力ボード ×1
- ◆ VM8514 4ポートHDBaseT 対応出力ボード ×1
- ◆ 3 極着脱式ターミナルブロック ×4
- ◆ IR トランスミッター(型番:2XRT-0004G) ×1
- ◆ IR レシーバー(型番:2XRT-0003G-1) ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7904

4ポートDisplayPort 入力ボード(4K 対応) VM7904 の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7904 4ポートDisplayPort 入力ボード(4K 対応) ×1
- ◆ 5 極ターミナルブロック ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7824/VM8824

4ポート 4K60p HDMI 入出力ボード VM7824/VM8824 の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7824 4ポート 4K60p HDMI 入力ボード ×1
または
VM8824 4ポート 4K60p HDMI 出力ボード(スケーラー内蔵) ×1
- ◆ ターミナルブロック ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7814/VM8814

4ポート HDMI 入出力ボード(4K 対応)VM7814/VM8814 の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7814 4ポート HDMI 入力ボード(4K 対応) ×1
- ◆ VM8814 4ポート HDMI 出力ボード(4K 対応) ×1
- ◆ 5 極着脱式ターミナルブロック ×4
- ◆ HDMI ケーブル抜け防止ホルダー(型番:2X-EA12) ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7804/VM8804

4ポート HDMI 入出力ボード VM7804/VM8804 の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7804 4ポート HDMI 入力ボード ×1
- ◆ VM8804 4ポート HDMI 出力ボード ×1
- ◆ 5 極着脱式ターミナルブロック ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7604/VM8604

4ポート DVI 入出力ボード VM7604/VM8604 の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7604 4ポート DVI 入力ボード ×1
- ◆ VM8604 4ポート DVI 出力ボード ×1
- ◆ 5 極着脱式ターミナルブロック ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7104

4ポートアナログVGA・オーディオ入力ボードVM7104の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7104 4ポートアナログVGA・オーディオ入力ボード ×1
- ◆ 5極着脱式ターミナルブロック ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VM7404

4ポート3G-SDI入力ボードVM7404の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VM7404 4ポート3G-SDI入力ボード ×1
- ◆ 5極着脱式ターミナルブロック ×4
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VE805R

HDBaseT Lite レシーバー(スケーラー内蔵) VE805R の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VE805R HDBaseT Lite レシーバー(スケーラー内蔵) ×1
- ◆ 電源アダプター ×1
- ◆ IRトランスミッター(型番:2XRT-0004G) ×1
- ◆ IRレシーバー(型番:2XRT-0003G-1) ×1
- ◆ 3極着脱式ターミナルブロック ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

VE816R

HDMI HDBaseT レシーバー(4K スケーラー内蔵) VE816R の製品パッケージには下記のアイテムが同梱されています。

- ◆ VE816R HDMI HDBaseT レシーバー(4K スケーラー内蔵) ×1
- ◆ 電源アダプター ×1
- ◆ IRトランスミッター(型番:2XRT-0004G) ×1
- ◆ IR レシーバー(型番:2XRT-0003G-1) ×1
- ◆ 3 極着脱式ターミナルブロック ×1
- ◆ クイックスタートガイド* ×1

上記のアイテムがそろっているかご確認ください。万が一、欠品または破損品があった場合はお買い上げになった販売店までご連絡ください。

本ユーザーマニュアルをよくお読みいただき、正しい使用法により、本製品および接続する機器を安全にお使いください。

* 本マニュアルの公開後に、製品仕様が追加される場合があります。最新版は弊社 Web サイトにアクセスしてご確認ください。

マニュアル表記について

[]

入力するキーを示します。例えば[Enter]は**エンター**キーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl + Alt]のように表記してあります。

1.

番号が付けられている場合は、番号に従って操作を行ってください。

◆

◆印は情報を示しますが、作業の手順を意味するものではありません。

→

矢印は操作の手順を示します。例えば Start → Run はスタートメニューを開き、Run を選択することを意味します。



重要な情報を示しています。

※本マニュアルに記載されている商品名・会社名等は、各社の商標ならびに登録商標です。

第1章 はじめに

概要

ATEN 32 入力 32 出力モジュール式マトリックススイッチャー(ビデオウォール対応)VM3200 / 32 入力 32 出力モジュール式マトリックススイッチャー(4K60p 対応)VM3250 は、ローカルおよびリモートにある複数の AV 入力デバイスとディスプレイに対して、1 台の筐体から高度な方法でアクセスやリアルタイム制御が行えるデバイスです。VM3200/VM3250 を使うことで、ユーザーはビデオ/オーディオコンテンツと各種モニター/ディスプレイ/プロジェクターとの間で組み合わせを個別に切り替えて、コンテンツを出力することができます。内蔵のスケーラーはビデオフォーマットをエンコードするため、シームレスでリアルタイムな切替が可能です。また、高品質のビデオ出力は、最適な解像度を選択する EDID エキスパート機能によって保証されています。

4 ポート 10G 光入出力ボード「VM7584/VM8584」は、VM3200/VM3250 に組み込んで使用することで、光エクステンダーVE883 を介して、4 台の HDMI 対応ディスプレイに対し、4 台の HDMI 入力機器を長距離に伝送して簡単にルーティングすることができます。これらの入出力ボードは、VM3200/VM3250 にデュプレックス光ファイバーケーブル経由で配線すると、非圧縮 4K 信号を最大 300m (VM7584K1 および VM8584K1) または 10km (VM7584K2 および VM8584K2) 延長することができます。光ファイバーは、オーディオ/ビデオ信号に加えて、IR および RS-232 の各制御信号も干渉なしで長距離伝送することができます。

4 ポート HDBaseT 対応入出力ボード「VM7514/VM8514」は、モジュール式マトリックススイッチャー「VM3200/VM3250」と併用し、任意の HDBaseT 対応オーディオ/ビデオ入力機器 4 台と、任意の HDBaseT 対応ディスプレイ機器 4 台の組み合わせを簡単に行うことができます。出力ボードである「VM8514」は、HDBaseT Lite レシーバーの「VE805R」または HDMI HDBaseT レシーバー(4K スケーラー内蔵)「VE816R」と併用した場合に、シームレス切替機能とビデオウォール機能がご利用いただけます。

4 ポート 4K DisplayPort 入力ボード「VM7904」は、ATEN モジュール式マトリックススイッチャーと連携して機能し、4 台の DisplayPort ビデオおよびオーディオソースを最大 16 台または 32 台のディスプレイに対して簡単にルーティングすることができます。VM7904 はデジタル AV 信号を伝送する DisplayPort インターフェースに加え、ステレオオーディオ入力ポートも 4 箇所搭載しているため、ステレオオーディオを個別にルーティングしたり、HDMI 出力用にエンベデッドした

りすることができます。高解像度ビデオウォールアプリケーションに最適な VM7904 は、最大 4K 解像度の DisplayPort ソースを効果的にルーティングします。4096×2160@30Hz(4:4:4)の解像度に対応し、EDID エキスパート機能がサポートされていることにより、各種ディスプレイにおいて最適な解像度で出力することが可能です。

4 ポート HDMI 入出力ボード(4K 対応)「VM7814/VM8814」は、モジュール式マトリックススイッチャー「VM3200/VM3250」と併用し、HDMI 機器 4 台からの入力を、ディスプレイ機器 4 台に組み合わせて出力することができます。「VM7814」や「VM8814」はステレオオーディオ入力ポートを 4 ポート搭載し、アナログステレオ信号を HDMI 信号にエンベデッドしたり、HDMI 信号からオーディオをディエンベデッドしたりすることができます。出力ボードの「VM8814」は、ほぼ 0 秒に近い切替を実現するシームレス切替機能および EDID エキスパート機能、さらに様々な解像度を処理可能な 4K スケーラー機能を搭載しています。

True 4K HDMI 入出力ボード「VM7824/VM8824」は、ATEN モジュール式マトリックススイッチャー VM3250 と連携して機能し、4 台の HDMI オーディオ/ビデオソースを True 4K の高解像度で最大 4 台のディスプレイに対して簡単にルーティングすることができます。VM7824/VM8824 には、デジタル A/V 信号を伝送する HDMI インターフェースに加えて、ステレオオーディオエンベッドまたは HDMI オーディオ抽出を可能にする 4 ポートのステレオオーディオ入出力ポートも用意されています。

注意: VM7824 および VM8824 が VM3200 にセットアップされている場合、マトリックススイッチャーは最大で 4K 4:4:4@30Hz または 4:2:0@60Hz の解像度に対応します。

4 ポート HDMI 入出力ボード「VM7804/VM8804」は、モジュール式マトリックススイッチャー「VM3200/VM3250」に取り付けて、任意のオーディオ/ビデオ入力機器 4 台と、任意のディスプレイ機器 4 台の組み合わせを簡単に行うことができる、ホットスワップ対応の I/O ボードです。出力ボードである「VM8804」は、リアルタイムでのビデオ切替を実現する「シームレス切替機能」、各種ビデオ解像度を扱う「内蔵スケーラー」、そして、ディスプレイ間の切替を素早くスムーズに行える「EDID エキスパートテクノロジー」に対応しています。また、「VM7804/VM8804」は、エンベデッド HDMI オーディオ信号から抽出されたステレオオーディオ信号を個別に出力することも可能です。

4 ポート DVI 入出力ボード「VM7604/VM8604」は、モジュール式マトリックススイッチャー「VM3200/VM3250」に取り付けて、任意のオーディオ/ビデオ入力機器 4 台と、任意のディスプレイ機器 4 台の組み合わせを簡単に行うことができる、ホットスワップ対応の I/O ボードです。出力ボードである「VM8604」は、リアルタイムでのビデオ切替を実現する「シームレス切替機能」、

各種ビデオ解像度を扱う「内蔵スケーラー」、そして、ディスプレイ間の切替を素早くスムーズに行える「EDID エキスパートテクノロジー」に対応しています。

4 ポート アナログ VGA・オーディオ入力ボード「VM7104」は、任意の VGA ビデオ/アナログオーディオ入力機器 4 台と、任意のディスプレイ機器とスピーカー各 4 台の組み合わせを簡単に行うことができます。さらに、「VM7104」は、他の種類のモジュール式出力ボードと組み合わせで VM3200/VM3250 に取り付けることができますので、システム要件に柔軟な対応が可能です。

4 ポート 3G-SDI 入力ボード「VM7404」は、3G-SDI、HD-SDI、および SD-SDI の各種フォーマットに対応し、SDI ソースに接続する機能を提供します。また、最大 1080p@60Hz の高品質なビデオ解像度にも対応しています。また、VM7404 は、オーディオ信号のディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオのエンベデッドも可能です。

HDBaseT Lite レシーバー(スケーラー内蔵)「VE805R」/HDMI HDBaseT レシーバー(4K スケーラー内蔵)「VE816R」は、ATEN 製 HDMI HDBaseT 対応のトランスミッターまたは分配器と組み合わせると、入力機器から HDMI ディスプレイまでの距離を長距離延長することができます。「VE805R」の使用環境では、この距離を Cat 6a/7 ケーブル 1 本で最大 70m、Cat 5e/6 ケーブル 1 本で最大 60m 延長することができます。また、「VE816R」の使用環境では、Cat 6a ケーブルや ATEN 製 HDBaseT アライアンス推奨 Cat 6 SF/UTP ケーブル(型番:2L-2910)1 本で、HDMI 信号(解像度 4K※)で最大 100m 延長できます。「VE805R」および「VE816R」はスケーラーを内蔵しているため、各種ビデオ解像度のスケーリングに対応しています。また、ATEN 製 HDBaseT 対応出力ボードと併用すると、ビデオウォール機能がご利用いただけます。さらに、RS-232 と IR 信号パススルーを搭載しているため、RS-232 と IR チャンネルコントロールを使って、リモートユニットからローカルユニットに対して HDMI 入力機器を操作したり、ディスプレイを操作したりすることが可能になります。なお、「VE805R」、「VE816R」は共に、HDCP に準拠しています。

これらの機器を組み合わせることで、本ソリューションは自由なカスタマイズを実現しますので、ユーザーはフロントパネルのプッシュボタンを操作するだけで、オーディオ/ビデオ信号を各種モニター/ディスプレイ/プロジェクター/スピーカーへと個別に切り替えたり、出力先を選択したりすることができます。「VM3200/VM3250」に内蔵されたスケーラーは、安定した信号伝送を確保しながら、継続的なリアルタイム切替機能を提供できるよう、ビデオフォーマットをエンコーディングします。さらに、フロントパネルの LCD には、アクティブなポート接続の簡易表示や、異なるディスプレイ間で最適な解像度を導き出す EDID モードが選択できるオプションが出力されます。

「VM3200/VM3250」は、ATEN 製ホットスワップ対応の I/O ボードを取り付けるだけで、簡単に

拡張することができます。自動信号変換機能を搭載している本製品は、各種デジタルビデオフォーマットを統合することができるため、大規模な A/V システムに最適です。

セットアップに必要な作業は、モジュール式 I/O ボードを VM3200/VM3250 リアパネルのスロットに挿入し、VM3200/VM3250 のケーブルを I/O ボードのポートに接続するだけです。簡単に準備できます。

本ソリューションは、「VM3200/VM3250」の LAN ポートを介してネットワークに接続することができます。このため、最新の商用施設に敷設された内部の Cat 5 イーサネットの配線をそのまま利用することが可能です。初期のネットワークセットアップがローカルレベルで完了すれば、VM3200/VM3250 は任意の対応 Web ブラウザや無料アプリ「ATEN ビデオマトリックスコントロールアプリ」を使ってリモート側から簡単に管理することができます。さらに、「VM3200/VM3250」は本体に搭載された RS-232/RS-485/RS-422 ポートを使って、本体の設定をシリアルリモートコントローラーやパソコンから行うことができますので、既存システムとの統合が可能です。

ATEN のモジュール式マトリックスソリューションシリーズは、放送局、交通輸送関連の制御室、緊急サービスセンター、そして A/V 信号を組み合わせた出力においてカスタマイズの柔軟性とスピードが求められる各種システムをターゲットとして、力強い統合 A/V システムを実現します。

注意: 1. 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096×2160@30Hz(4:4:4)、4096×2160@60Hz(4:2:0)です。

特長

VM3200

- ◆ ATEN モジュール式マトリックスソリューションと組み合わせて、32 台のビデオソース機器と 32 台のディスプレイを任意に接続可能
- ◆ 本体の設定方法 - フロントパネルのプッシュボタン、RS-232/RS-485/RS-422 シリアルポート経由、ブラウザベースの GUI、Telnet
- ◆ 解像度 - 最大 4K^{※1}
- ◆ シームレス切替 - ATEN FPGA 搭載により、継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能^{※2}
- ◆ 4K 対応スケーラー - 入力機器の解像度を出力ディスプレイの実効解像度に合わせてスケーリング可能
- ◆ ビデオウォール出力対応 - ビデオウォールのレイアウトはわかりやすいブラウザ GUI 経由で簡単に設定可能
- ◆ ライブストリーミング機能 - 1 系統のソースを Web GUI 経由でライブストリーミングできるため、出力の確認が容易に
- ◆ Web GUI にて接続したビデオチャネルのライブストリーミングやビデオウォールのレイアウトの画像プレビューが可能
- ◆ カレンダーベースのスケジューリング機能で、接続プロファイルをリアルタイムクロックと同期させて再生可能
- ◆ EDID エキスパート機能(エミュレーション機能) - 自動/手動で適切な EDID モードを選択可能
- ◆ オーディオ対応 - HDMI 信号からのディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオのエンベデッドが可能 (VM7804/VM8804、VM7814/VM8814)
- ◆ 双方向 RS-232 チャンネル - Web GUI を介して接続したシリアルデバイスを同時に制御可能
- ◆ オプションの冗長電源で、ミッションクリティカルな用途でも信頼性を確保
- ◆ ビデオマトリックススイッチャーコントロールアプリを使用することにより、映像機器へのアクセス性と操作性が向上
- ◆ メンテナンスが容易で互換性の高いホットスワップ対応入出力ボード、ファンモジュールおよび電源モジュール
- ◆ ロングリーチモード対応 - HDBaseT 入出力ボードと ATEN HDBaseT クラス A 対応のエクステンダーを併用して最大 1080p@150m
- ◆ HDCP 2.2 準拠^{※3}

- ◆ HDMI (3D、Deep Color、4K) 準拠^{※3}
- ◆ CEC 対応^{※3}
- ◆ HDMI ESD 保護機能搭載^{※3}
- ◆ ラックマウント(9U) 対応
- ◆ ファームウェアアップグレード対応
- ◆ アルミフレームを採用した軽量デザイン

-
- 注意:**
1. 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096×2160@30Hz(4:4:4)、4096×2160@60Hz(4:2:0)です。尚、対応解像度は、ご使用になる入力ボード/出力ボード等によって異なります。詳細は、入力ボードおよび出力ボードの Web ページをご確認ください。
 2. シームレス切替を有効にした場合、ビデオ出力は 3D、Deep Color やインターレース解像度 (例:1080i) を表示できません。これらの機能を使用する場合は、シームレス切替機能を無効にしてください。
 3. 入出力ボードにより対応可否が異なります。
-

VM3250

- ◆ ATEN モジュール式マトリックスソリューションは 8×8 個の I/O スロットを介して 32×32 の I/O 接続を提供
- ◆ 複数の操作方法 - フロントパネルのプッシュボタン、RS-232/RS-485/RS-422 経由のシリアル制御、およびイーサネット経由の Web GUI/Telnet 接続によるシステム管理
- ◆ ビデオマトリックススイッチャーコントロールアプリを使用することにより、映像機器へのアクセス性と操作性が向上
- ◆ 4K60p 解像度 - 最大 4096×2160/3840×2160@60Hz (4:4:4) の非圧縮ビデオ解像度に対応[※]
- ◆ スケーラー機能 - 入力機器の解像度を最適な表示解像度に合わせてスケーリング可能[※]
- ◆ シームレス切替機能 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能[※]
- ◆ ビデオウォール出力対応 - ビデオウォールのレイアウトはわかりやすいブラウザ GUI 経由で簡単に設定可能
- ◆ ライブストリーミング機能 - 1 系統のソースを Web GUI 経由でライブストリーミングできるため、出力の確認が容易に
- ◆ 内容とレイアウトのプレビュー - Web GUI でソースメディアのサムネイルを表示し、プロファイルの設定を簡素化
- ◆ カレンダーベースのスケジューリング機能で、接続プロファイルをリアルタイムクロックと同期

させて再生可能

- ◆ EDID エキスパート機能(エミュレーション機能) - スムーズな電源投入、高品質表示、異なる画面間において最適な解像度を使用するために、最適な EDID 設定を選択可能
- ◆ オーディオ対応 - HDMI 信号からのディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオのエンベデッドが可能※
- ◆ オプションの冗長電源で、ミッションクリティカルな用途でも信頼性を確保
- ◆ 光ファイバーまたは HDBaseT I/O ボードおよびエクステンダーを介した長距離伝送をサポート
- ◆ メンテナンスが容易なホットスワップ対応入出力ボード、ファンモジュールおよび電源モジュール
- ◆ HDMI ESD 保護機能搭載
- ◆ ラックマウント(9U)対応

注意:

1. 入出力ボードにより対応可否が異なります。
2. シームレス切替を有効にした場合、ビデオ出力は 3D、Deep Color やインターレース(例:1080i)を表示できません。これらの機能を使用する場合は、シームレス切替機能を無効にしてください。

VM7584

- ◆ モジュール式マトリックススイッチャーVM3250/VM3200/VM1600A および入出力ボードとの組み合わせにも対応し、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ デュプレックス光ファイバーケーブルを使って、オーディオ/ビデオ、IR、および RS-232 の各制御信号を長距離延長
- ◆ 長距離伝送に優れた画質 - 最大 4096×2160@60Hz(4:2:0)、マルチモードケーブルでは VM7584K1 で 300m、シングルモードケーブルでは VM7584K2 で 10km
- ◆ HDMI(3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 互換
- ◆ CEC(Consumer Electronics Control)対応
- ◆ 双方向 RS-232 チャンネル - タッチスクリーンやバーコードスキャナーなどのシリアル端末またはシリアルデバイスに接続可能※1
- ◆ 双方向 IR チャンネル - IR 伝送は 30kHz~60kHz の範囲で一方向に処理※1
- ◆ EDID エキスパート機能(エミュレーション機能) - スムーズな電源投入、高品質表示、異なる画面間において最適な解像度を使用するために、最適な EDID 設定を選択可能
- ◆ ホットスワップ可能な光ファイバーモジュールと I/O ボードにより、統合とメンテナンスが容易

注意:

1. VM7584 は、VE883 ビデオエクステンダーと併用できるように設計されています。

この機能は、VE883 と組み合わせた場合にのみ、お使いいただけます。

VM8584

- ◆ モジュール式マトリックススイッチャーVM3250/VM3200/VM1600A および入出力ボードとの組み合わせにも対応し、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ デュプレックス光ファイバーケーブルを使って、オーディオ/ビデオ、IR、および RS-232 の各制御信号を長距離延長
- ◆ 長距離伝送に優れた画質 - 最大 4096×2160@60Hz(4:2:0)、マルチモードケーブルでは VM8584K1 で 300m、シングルモードケーブルでは VM8584K2 で 10km
- ◆ スケーラー - 入力解像度を最適な表示解像度に変換する 4K ビデオスケーリング機能搭載
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能
- ◆ ビデオウォール対応 - 分かりやすい Web GUI を使用して、表示レイアウトを任意に設定可能
- ◆ HDMI(3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 互換
- ◆ CEC(Consumer Electronics Control) 対応
- ◆ 双方向 RS-232 チャンネル - タッチスクリーンやバーコードスキャナーなどのシリアル端末またはシリアルデバイスに接続可能※
- ◆ 双方向 IR チャンネル - IR 伝送は 30kHz～60kHz の範囲で一方向に処理※
- ◆ EDID エキスパート機能(エミュレーション機能) - スムーズな電源投入、高品質表示、異なる画面間において最適な解像度を使用するために、最適な EDID 設定を選択可能
- ◆ フレーム同期 - スケーラーの出力フレームレートを入力信号のフレームレートに同期させることで、ビデオウォールの際コンテンツの上下フレームがズレる現象を防止
- ◆ ホットスワップ可能な光ファイバーモジュールと I/O ボードにより、統合とメンテナンスが容易

VM7514/VM8514

- ◆ モジュール式マトリックススイッチャーおよび入出力ボードとの組み合わせにも対応し、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ 解像度 - 最大 4K^{※1}、VM8514 と VE805R と併用時は最大 1080p
- ◆ 双方向性 RS-232 チャンネル - シリアルターミナルやタッチパネルおよびバーコードスキャナー等のシリアルデバイスとの接続が可能
- ◆ HDBaseT コネクティビティ - Cat 6a/7 ケーブル 1 本で HDBaseT 対応製品を最長 100m

の延長設置に対応

- ◆ HDBaseT アンチジャミング - HDBaseT 技術を使用して、高品質ビデオ送信の際の電波干渉を低減
- ◆ VE805R との併用時は次の機能に対応(VM8514 の場合)
 - シームレス切替^{※2} - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能
 - ビデオウォール^{※2} - モジュール式マトリックススイッチャーのわかりやすい GUI を使用して、ビデオ表示レイアウトを簡単に設定・保存が可能
- ◆ 双方向性 IR チャンネル対応 (ただし、IR 通信は一度につき 1 方向のみ対応)
- ◆ 30KHz~60KHz の全ての周波数の IR 信号に対応
- ◆ ホットプラグ対応 - ボードの入れ替えが容易に
- ◆ HDBaseT、HDCP1.4、CEC 準拠

-
- 注意:
1. 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096×2160@30Hz(4:4:4)、4096×2160@60Hz(4:2:0)です。
 2. VM8514 と VE805R/VE816R を併用した場合のみ対応
 3. 本製品は、STP ケーブルのご使用を推奨します。
-

VM7904

- ◆ モジュール式マトリックススイッチャー (VM1600A、VM3200、VM3250) と互換 - モジュール式入力ボードとして使用可能
- ◆ 4 系統の DisplayPort 入力を最大 16 台 (VM1600A の場合) / 32 台 (VM3200/VM3250 の場合) のディスプレイに接続
- ◆ 解像度 - 最大 4096×2160 / 3840×2160 @ 30Hz (4:4:4)
- ◆ オーディオ対応 - アナログステレオオーディオのエンベデッドが可能
- ◆ EDID エキスパート機能 (エミュレーション機能) - 自動/手動で適切な EDID モードを選択可能
- ◆ DisplayPort 1.1 対応 - データ転送速度最大 10.8Gbps (2.7Gbps / レーン)
- ◆ HDCP 2.2 準拠
- ◆ ホットスワップ対応のためモジュールの統合やメンテナンスが容易

VM7824

- ◆ VM モジュール式マトリックススイッチャーおよび入出力ボードとの組み合わせに対応し、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ 4K60p 解像度 - 最大 3840×2160/4096×2160 @ 60Hz (4:4:4) の非圧縮解像度を処理^{※1}
- ◆ 4K60p EDID エキスパート機能(エミュレーション機能) - スムーズな電源投入、高品質表示、各種画面で最高の解像度を使用するために最適な EDID 設定を選択可能
- ◆ オーディオ対応 - HDMI 信号からのディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオのエンベデッドが可能
- ◆ ケーブル品質テスター - HDMI ケーブルの品質を検証
- ◆ HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 互換
- ◆ CEC (Consumer Electronics Control) 対応

注意: 1. VM1600A、VM3200 にてご利用の場合、4K 解像度でのリフレッシュレートは 30Hz になります。

 2. * 注意:

 (1) 4K60p 解像度は、VM3250 との併用時のみ適用されます。

VM8824

- ◆ VM モジュール式マトリックススイッチャーおよび入出力ボードとの組み合わせに対応し、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ 4K60p 解像度 - 最大 3840×2160/4096×2160 @ 60Hz (4:4:4) の非圧縮解像度を処理^{※1}
- ◆ 4K スケーラー - 様々な出力解像度に合わせてスケーリングすることでビデオウォールをシームレスに統合
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能*
- ◆ ビデオウォール対応 - 分かりやすい Web GUI を使用して、表示レイアウトを任意に設定可能*
- ◆ 4K60p EDID エキスパート機能(エミュレーション機能) - スムーズな電源投入、高品質表示、各種画面で最高の解像度を使用するために最適な EDID 設定を選択可能
- ◆ フレーム同期 - スケーラーの出力フレームレートを入力信号のフレームレートに同期させることで、ビデオウォールの際コンテンツの上下フレームがズレる現象を防止
- ◆ オーディオ対応 - HDMI 信号からのディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオのエンベデッドが可能
- ◆ ケーブル品質テスター - HDMI ケーブルの品質を検証

- ◆ HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 互換
- ◆ CEC (Consumer Electronics Control) 対応

-
- 注意:**
1. VM1600A、VM3200 にてご利用の場合、4K 解像度でのリフレッシュレートは 30Hz になります。
 2. * 注意:
 - (1) 4K60p 解像度は、VM3250 との併用時のみ適用されます。
 - (2) シームレス切替を有効にした場合、ビデオ出力は 3D、Deep Color やインターレース(例:1080i)を表示できません。これらの機能を使用する場合は、シームレス切替機能を無効にしてください。
 - (3) シームレス切替またはビデオウォール機能を有効にした場合、映像が適切に表示されないことがあります。その場合は、ディスプレイの表示設定を調節してください。
-

VM7814/VM8814

- ◆ 各種インターフェースの入出力ボードを柔軟に組み合わせることができるモジュール式マトリックススイッチャー用 4K 対応 4 ポート HDMI 入出力ボード
- ◆ 解像度 - HDTV 解像度 (480p 、 720p 、 1080i 、 1080p(1920×1080)) 、 4K (4096×2160/3840×2160@60Hz (4:2:0)、4096×2160/3840×2160@30Hz (4:4:4))
- ◆ オーディオ対応 - アナログステレオオーディオのエンベデッドが可能
- ◆ 4K スケーラー機能 - 入力解像度をディスプレイの最適な表示解像度にスケーリング (VM8814 のみ)
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能^{*1、2} (VM8814)
- ◆ ビデオウォール表示 - 直観的で使いやすい Web GUI を使用してビデオウォールのレイアウトが作成可能^{*2} (VM8814 のみ)
- ◆ EDID エキスパート機能 - 自動/手動で適切な EDID モードを選択可能
- ◆ HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 準拠
- ◆ ケーブル品質テスター - HDMI ケーブルの品質が確認可能
- ◆ フレームシンク - スケーラーからの出力フレームレートを入力信号のフレームレートに同期させることによる画像のティアリングを防止 (VM8814 のみ)
- ◆ CEC 準拠

-
- 注意:**
1. シームレス切替を有効にした場合、ビデオ出力は 3D、Deep Color やインターレース解像度(例:1080i)を表示できません。これらの機能を使用する場合は、シ
-

ームレス切替機能を無効にしてください。

2. シームレス切替またはビデオウォール機能を有効にした場合、映像が適切に表示されないことがあります。その場合は、ディスプレイの表示設定を調節してください。
-

VM7804/VM8804

- ◆ HDMI 入力 4 ポート(VM7804) / HDMI 出力 4 ポート(VM8804)
- ◆ 解像度 - HDTV 解像度(480p、720p、1080i、1080p(1920×1080))
- ◆ HDMI(3D、Deep Color)、HDCP1.4 準拠
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能(VM8804 のみ)^{※1}
- ◆ 異なる解像度のビデオ信号に対応するため、出力ポート毎にスケーラー機能を搭載(VM8804 のみ)
- ◆ ビデオウォール表示 - 直観的で使いやすい Web GUI を使用してビデオウォールのレイアウトが作成可能^{※2}(VM8804 のみ)
- ◆ CEC 対応
- ◆ EDID エキスパート機能 - 自動/手動で適切な EDID モードを選択可能 (VM8804 のみ)
- ◆ EDID 設定のカスタマイズが可能(VM8804 のみ)
- ◆ オーディオ対応 - HDMI 信号からのディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオのエンベデッドに可能
- ◆ ホットプラグ対応 - ボードの入れ替えが容易に

-
- 注意:**
1. シームレス切替を有効にした場合、ビデオ出力は 3D、Deep Color やインターレース解像度(例:1080i)を表示できません。これらの機能を使用する場合は、シームレス切替機能を無効にしてください。
 2. シームレス切替機能やビデオウォール機能が有効になっていると、ビデオ表示がディスプレイ内に収まらない場合があります。この場合には、お使いのデバイス側の表示設定を調整してください。
-

VM7604/VM8604

- ◆ VM3200/VM3250 と互換 - モジュール式マトリックススイッチャー対応入出力ボードと組み合わせることで、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ DVI-D 入力 4 ポート(VM7604) / DVI-D 出力 4 ポート(VM8604)
- ◆ 解像度 - 最大 1920×1200@60Hz

- ◆ HDCP1.4 準拠
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能(VM8604 のみ)^{※1}
- ◆ ビデオウォール表示 - 直観的で使いやすい Web GUI を使用してビデオウォールのレイアウトが作成可能^{※2}(VM8604 のみ)
- ◆ 異なる解像度のビデオ信号に対応するため、出力ポート毎にスケーラー機能を搭載(VM8604 のみ)
- ◆ EDID エキスパート機能 - 自動/手動で適切な EDID モードを選択可能 (VM8604 のみ)
- ◆ EDID 設定のカスタマイズが可能(VM8604 のみ)
- ◆ ホットプラグ対応 - ボードの入れ替えが容易に
- ◆ オーディオ対応 - HDMI オーディオ(VM7804/VM7814)を VM8604 に抽出可能。また、VM7604 のステレオオーディオを HDMI オーディオ(VM8804/VM8814)にエンベデッド可能

注意:

1. シームレス切替を有効にした場合、ビデオ出力は 3D、Deep Color やインターレース解像度(例:1080i)を表示できません。これらの機能を使用する場合は、シームレス切替機能を無効にしてください。
2. シームレス切替機能やビデオウォール機能が有効になっていると、ビデオ表示がディスプレイ内に収まらない場合があります。この場合には、お使いのデバイス側の表示設定を調整してください。

VM7104

- ◆ VM3200/VM3250 と互換 - モジュール式マトリックススイッチャー対応出力ボードと組み合わせることで、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ 4 系統の VGA またはコンポーネント入力ソースを接続可能
- ◆ 解像度 - 最大 1920×1200
- ◆ RGBHV / RGBS / YCbCr / YPbPr 入力信号に対応
- ◆ ホットプラグ対応 - ボードの入れ替えが容易に
- ◆ オーディオ対応 - ステレオオーディオを HDMI オーディオ(VM8804/VM8814/VM8824)にエンベデッド可能

注意: VM7104 を VM8514+VE805R または VE816R、VM8804、VM8814、VM8824 または VM8604 と組み合わせて使う場合、シームレス切替、スケーラー、ビデオウォールの各機能が有効になります。

VM7404

- ◆ SDI 対応デバイスを接続する入力ポートを 4 ポート搭載
- ◆ VM3200/VM3250 と互換 - モジュール式マトリックススイッチャー対応出力ボードと組み合わせることで、フレキシブルなビデオ環境構築が可能
- ◆ SD-SDI、HD-SDI および 3G-SDI (SMPTE 424M、425M Level A & B-DL) フォーマット対応
- ◆ ホットプラグ対応 - ボードの入れ替えが容易に
- ◆ モジュール式マトリックススイッチャーに搭載された各種出力ポートとの互換性※
- ◆ オーディオ対応 - ステレオオーディオを HDMI オーディオ (VM8804/VM8814/VM8824) にエンベデッド可能

注意: 本製品を VM8514+VE805R または VE816R、VM8804、VM8814、VM8824 または VM8604 と組み合わせて使うと、シームレス切替機能やスケーラー機能、ビデオウォール表示がご利用いただけます。

VE805R

- ◆ VM8514 用レシーバー
- ◆ ツイストペアケーブル 1 本で長距離伝送可能な HDBaseT(Class B) 準拠
- ◆ HDMI(3D、Deep Color)、HDCP1.4 準拠
- ◆ アンチジャミング - HDBaseT 技術を使用して、高品質ビデオ送信の際の電波干渉を低減
- ◆ 双方向 RS-232 チャンネル(3pin) - シリアルターミナルおよびタッチパネルバーコードスキャナー等のシリアルデバイスを接続可能※¹
- ◆ 解像度(延長距離) - Cat6a ケーブル使用時は最大 1080p(70m)、Cat5e/6 ケーブル使用時は最大 1080p(60m)
- ◆ スケーラー機能 - 出力ポートのインターフェースが異なってもスムーズにビデオウォールを構築可能
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、0 秒に近いリアルタイムな切替、安定した信号送信が可能※²
- ◆ ビデオウォール機能 - わかりやすい Web GUI を使用して、ビデオウォールの表示パターンをカスタマイズ可能※²
- ◆ 双方向 IR チャンネル - IR 送信は一度につき、一方向のみ対応※³
- ◆ ウォールマウント用ブラケット一体化デザイン

注意: 1. 双方向 RS-232 チャンネルは、VM8514 と併用した場合のみご利用いただけます。

-
2. シームレス切替およびビデオウォール機能は、VM8514 と併用した場合のみご使用いただけます。シームレス切替の最大解像度は 1920×1200 です。
 3. IR 信号の全周波数は 30kHz から 60kHz まで対応しています。但し、本製品に同梱の IR レシーバーケーブルは、30kHz から 56kHz まで対応しています。
 4. STP ケーブルのご使用を推奨します。
-

VE816R

- ◆ Cat6a ケーブルや ATEN 製 HDBaseT アライアンス推奨 Cat6 SF/UTP ケーブル(型番:2L-2910)1 本で HDMI、RS-232、IR 信号を最大 100m 長距離伝送可能
- ◆ HDCP 2.2 準拠
- ◆ 解像度(延長距離)
 - Cat6a ケーブル、ATEN 製 Cat6 ケーブル(型番:2L-2910)使用時:最大 4K^{※1} (100m)
 - Cat5e/6 ケーブル使用時:最大 1080p(100m)
- ◆ HDBaseT ロングリーチモード - RS-232 コマンドにて起動可能。解像度 1080p の HDMI 信号をツイストペアケーブル 1 本で最大 150m 延長可能
- ◆ スケーラー機能 - 異なる解像度の映像でも、画面がブラックアウトせず、出力ディスプレイに最適な解像度にスケーリング可能^{※2}
- ◆ ビデオウォール機能 - わかりやすい Web GUI を使用して、ビデオウォールの表示パターンをカスタマイズ可能^{※3}
- ◆ シームレス切替 - フレームバッファによる継続的なビデオストリーム、0 秒に近いリアルタイムな切替、安定した信号送信が可能^{※3}
- ◆ アンチジャミング - HDBaseT 技術を使用して、高品質ビデオ送信の際の電波干渉を低減
- ◆ 双方向 RS-232 チャンネル(3pin) - シリアルターミナルおよびタッチパネルバーコードスキャナー等のシリアルデバイスを接続可能
- ◆ 双方向 IR チャンネル - IR 送信は一度につき、一方向のみ対応^{※4}
- ◆ ケーブル品質テスター - モジュール式マトリックススイッチャーに搭載した HDBaseT 対応出力ボード(型番:VM8514)から VE816R までの信号のレベルを検知することで、Cat ケーブルの品質が確認可能
- ◆ フレームシンク - スケーラーからの出力フレームレートを入力信号のフレームレートに同期させることによる画像のティアリングを防止
- ◆ リモート側でファームウェアのアップグレードが可能
- ◆ 8KV/15KV ESD 保護機能搭載
- ◆ プラグアンドプレイ対応
- ◆ ラックマウント対応

-
- 注意:**
1. 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096×2160@30Hz(4:4:4)、4096×2160@60Hz(4:2:0)です。
 2. シームレス切替またはビデオウォール機能を有効にした場合、映像が適切に表示されないことがあります。その場合は、ディスプレイの表示設定を調節してください。
 3. シームレス切替およびビデオウォール機能は、ATEN 製対応マトリックススイッチャーと併用した場合のみご使用いただけます。詳細は下記を参照してください。
 4. IR 信号の全周波数は 30kHz から 56kHz まで対応しています。
 5. STP ケーブルのご使用を推奨します。
-

システム要件

VM3200/VM3250 モジュール式マトリックスソリューションシリーズのセットアップには、以下のハードウェア環境が必要です。

入力ボード

- ◆ VM7584 (4 ポート 10G 光ファイバー入力ボード)
- ◆ VM7514 (HDBaseT 対応入力ボード)
- ◆ VM7904 (4 ポート DisplayPort 入力ボード (4K 対応))
- ◆ VM7824 (4 ポート 4K60p HDMI 入力ボード)
- ◆ VM7814 (HDMI 入力ボード (4K 対応))
- ◆ VM7804 (HDMI 入力ボード)
- ◆ VM7604 (DVI 入力ボード)
- ◆ VM7104 (VGA・オーディオ入力ボード)
- ◆ VM7404 (3G-SDI 入力ボード)

出力ボード

- ◆ VM8584 (4 ポート 10G 光ファイバー出力ボード)
- ◆ VM8514 (HDBaseT 対応出力ボード)
- ◆ VM8824 (4 ポート 4K60p HDMI 出力ボード (スケーラー内蔵))
- ◆ VM8814 (HDMI 出力ボード (4K 対応))
- ◆ VM8804 (HDMI 出力ボード)
- ◆ VM8604 (DVI 出力ボード)

注意: ◆ VM7824/VM8824 の 4K60p 解像度は、VM3250 との併用時のみ適用されます。
 ◆ VM7814 および VM8814 をお使いになる場合は、VM3200 に 1.1.107 以降のファームウェアバージョンが適用されていることをご確認ください。

入力機器

- ◆ VM7514 (4 ポート 10G 光ファイバー入力ボード) + VE883T (光ファイバーHDMI トランスミッター (4K 対応)) の組み合わせで使用する場合: HDMI 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器

- ◆ VM7514(4ポート HDBaseT 対応入力ボード) + VE802T(HDBaseT 対応トランスミッター)の組み合わせで使用する場合:HDMI 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器
- ◆ VM7904(4ポート DisplayPort 入力ボード(4K 対応))を使用する場合:DisplayPort 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器
- ◆ VM7824(4ポート 4K60p HDMI 入力ボード)を使用する場合:HDMI 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器
- ◆ VM7814(4ポート HDMI 入力ボード(4K 対応))を使用する場合:HDMI 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器
- ◆ VM7804(4ポート HDMI 入力ボード)を使用する場合:HDMI 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器
- ◆ VM7604(4ポート DVI 入力ボード)を使用する場合:DVI 出力ポートを搭載したデジタル A/V 入力機器
- ◆ VM7104(4ポートアナログ VGA・オーディオ入力ボード)を使用する場合:VGA 出力ポートを搭載した A/V 入力機器
- ◆ VM7404(4ポート 3G-SDI 入力ボード)を使用する場合:3G-SDI、HD-SDI、および SD-SDI のフォーマットに対応した SDI ソース

ディスプレイ

- ◆ VM8584(4ポート 10G 光ファイバー出力ボード) + VE883R(光ファイバーHDMI レシーバー(4K 対応))の組み合わせで使用する場合:HDMI 出力ポートを搭載したデジタル A/V ディスプレイ
- ◆ VM8514(HDBaseT 対応出力ボード) + VE805R(HDBaseT Lite レシーバー)の組み合わせで使用する場合:HDMI 入力ポートを搭載したデジタルディスプレイ

注意: VE816R をお使いになる場合は VM8514 に、2.1.206 以降のファームウェアバージョンが適用されていることをご確認ください。

- ◆ VM8824(4ポート 4K60p HDMI 出力ボード(スケーラー内蔵))を使用する場合:HDMI 入力ポートを搭載したデジタルディスプレイ
- ◆ VM8814(4ポート HDMI 出力ボード(4K 対応))を使用する場合:HDMI 入力ポートを搭載したデジタルディスプレイ
- ◆ VM8804(4ポート HDMI 出力ボード)を使用する場合:HDMI 入力ポートを搭載したデジタルディスプレイ
- ◆ VM8604(4ポート DVI 出力ボード)を使用する場合:DVI 出力ポートを搭載したデジタルディスプレイ

ケーブル

- ◆ (VM7584) 接続する各トランスミッターに対し、光ファイバーケーブル ×1
- ◆ (VM8584) 接続する各レシーバーに対し、光ファイバーケーブル ×1
- ◆ (VM7404) 接続する各入力機器に対し、SDI ケーブル ×1
- ◆ (VM7514) 接続する各トランスミッターに対し、ツイストペアケーブル ×1
- ◆ (VM8514) 接続する各レシーバーに対し、ツイストペアケーブル ×1
- ◆ (VM7904) 接続する各入力機器に対し、DisplayPort ケーブル ×1
- ◆ (VM7824/VM7814/VM7804) 接続する各入力機器に対し、HDMI ケーブル ×1
- ◆ (VM8824/VM8814/VM8804) 接続する各ディスプレイに対し、HDMI ケーブル ×1
- ◆ (VM7604) 接続する各入力機器に対し、DVI ケーブル ×1
- ◆ (VM8604) 接続する各ディスプレイに対し、DVI ケーブル ×1
- ◆ (VM7104) 接続する各入力機器に対し、VGA ケーブル ×1
- ◆ (VE805R/VE816R) 接続する各ディスプレイに対し、HDMI ケーブル ×1
- ◆ (VM7824/VM7814/VM7804/VM7604) 接続する音声入力機器に対し、オーディオケーブル ×1
- ◆ (VM8824/VM8814/VM8804/VM8604) 接続する音声出力機器/スピーカーに対し、オーディオケーブル ×1
- ◆ (VM3200/VM3250) イーサネットケーブル ×1
- ◆ (VM3200/VM3250/VM7514/VM8514/VE805R/VE816R) RS-232 シリアルケーブル ×1
- ◆ (VM3200/VM3250) RS-485/RS-422 シリアルケーブル ×1
- ◆ (VM7514 または VM8514) 接続する各 IR トランスミッターに対し、IR ケーブル ×1
- ◆ (VM7514 または VM8514) 接続する各 IR レシーバーに対し、IR ケーブル ×1

注意： 本製品にはケーブルは同梱されていません。オーディオとビデオ表示の品質に影響するため、適切な長さの高品質ケーブルを購入されることを強く推奨いたします。適切なケーブルの購入については、販売代理店までお問い合わせください。

互換ブラウザ

VM3200/VM3250 の GUI が最上の性能を発揮できるように、下表に示す推奨ブラウザをお使いください。

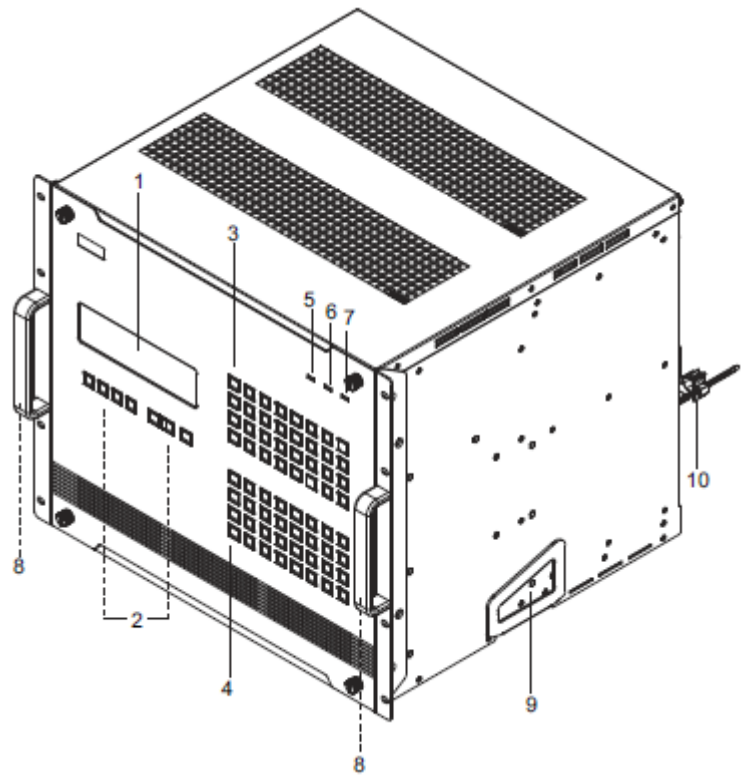
OS	Java バージョン	ブラウザ	バージョン
Windows 10 (64 ビット版)	V1.8.0_181 (64 ビット版)	Chrome	69.0.3497.71 (64 ビット版)
		Edge	40.15063.674.0
		Firefox	62.0 (64 ビット版)
Windows 8.1	V1.8.0_181	IE	11
Windows 2016 (64 ビット版)	V1.8.0_181 (64 ビット版)	IE	11 (64 ビット版)
Windows 2012 R2 (64 ビット版)	V1.8.0_181 (64 ビット版)	IE	11 (64 ビット版)
Windows 10 (64 ビット版)	V1.8.0_181 (64 ビット版)	QQ	10.2.1
Mac 10.10	V1.8.0_25	Safari	8

オプション品

セカンド用電源モジュール、ファン、ラックマウントキットなどのオプション品は、必要に応じて別途お求めください。詳細については、弊社 Web サイト(<https://www.aten.com/jp/ja/>)にてご確認ください。

製品各部名称

VM3200/VM3250 フロントパネル

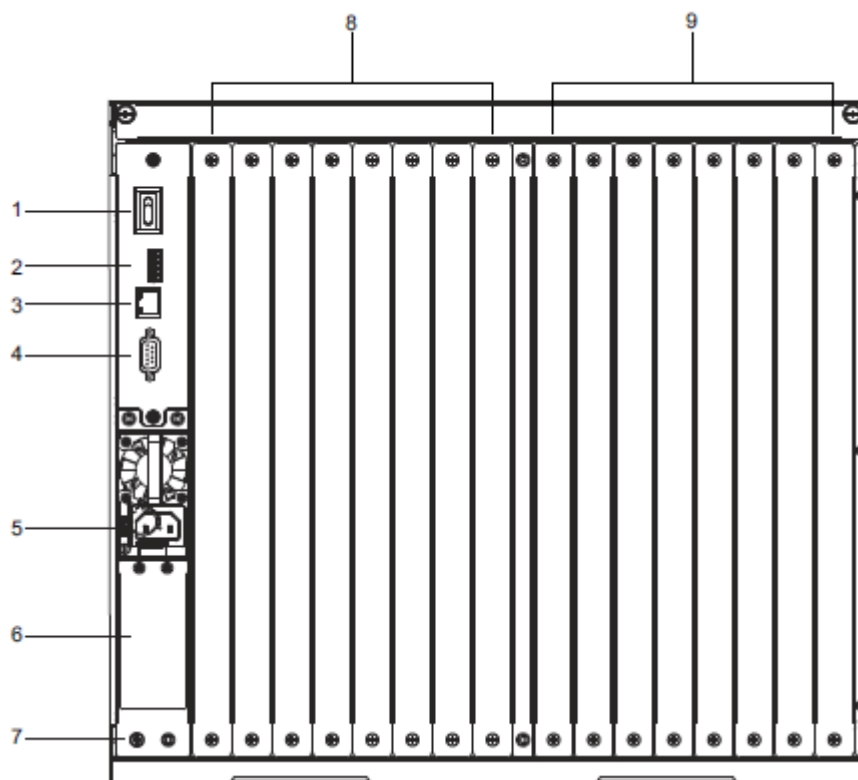


No.	名称	説明
1	LCD ディスプレイ	VM3200/VM3250 の設定や操作に関する様々なオプションが表示されます。詳細は p.64「フロントパネルの LCD」を参照してください。
2	機能プッシュボタン	LCD ディスプレイを操作してシステムの設定を行う場合は、「UP」、「DOWN」、「CANCEL」の各ボタンを使用してください。また、製品の機能を使用する場合は、「Video」、「Audio」、「Menu」、「Profile」の各ボタンを使用してください(詳細は p.63 参照)。 注意: これらのボタンには、点灯して選択中であることを示す LED が内蔵されています。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
3	入力プッシュボタン (1～32)	これらのプッシュボタンは VM3200/VM3250 のリアパネルにある入力ポートに関連しています。このボタンを押して入力ポートを選択します。また、メニューオプションやプロファイルなどにも関連しています。
4	出力プッシュボタン (1～32)	これらのプッシュボタンは VM3200/VM3250 のリアパネルにある出力ポートに関連しています。このボタンを押して出力ポートを選択します。
5	アラーム LED	電源モジュールやファンモジュールでエラーが発生すると、この LED が赤色に点灯します。
6	冗長電源 LED	冗長電源モジュールが接続され稼働状態であると、この LED がグリーンに点灯します。
7	プライマリー電源 LED	プライマリー電源モジュールが接続され稼働状態であると、この LED がグリーンに点灯します。
8	ハンドル	製品本体をラックに取り付ける場合は、フロント側にある、これらのハンドルを使用します。
9	組み込みハンドル	製品本体を持ち上げて移動する場合は、側面にある、これらのハンドルを使用します。押し込んでロックするとハンドル部分がへこんで、製品本体を移動する際の持ち手として使えます。使用しない場合は、もう一度押すとロックが解除されて元の状態に戻ります。
10	ケーブルストラップ	電源ケーブルのプラグを VM3200/VM3250 に固定するケーブルストラップです。

VM3200/VM3250 リアパネル

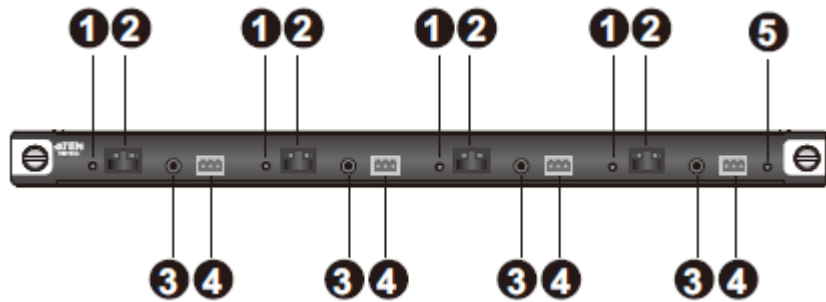


No.	名称	説明
1	電源スイッチ	本体の電源を ON/OFF にする標準的なロッカースイッチです。
2	RS-485/RS-422 シリアルポート	コンピューターまたはシリアルリモートコントローラーをこのシリアルポートに接続します。 注意: RS-232 と同時に使用することはできません。
3	イーサネットポート	VM3200/VM3250 のブラウザ GUI にアクセスするには、VM3200/VM3250 をネットワークに接続しなければなりません。VM3200/VM3250をLANに接続するケーブルをこのポートに接続します。詳細は p.62「ケーブルの接続」を参照してください。
4	RS-232 ポート	コンピューターまたはシリアルリモートコントローラーをこのシリアルポートに接続します。 注意: RS-485/RS-422 と同時に使用することはできません。
5	プライマリー電源	標準の 3 極タイプの AC 電源ソケットです。AC 電源からの電源コードをここに接続します。

(表は次のページに続きます)

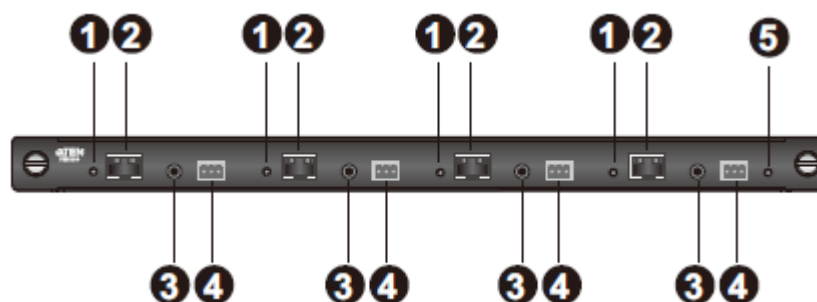
No.	名称	説明
6	冗長電源スロット (オプション)	このスロットには保護用カバーが付いており、冗長電源用の電源を追加で取り付ける際に使用します。 注意: 追加用の電源モジュールはVM3200/VM3250の製品パッケージには同梱されていません。詳細については、p.38「オプションアイテム」をご参照ください。
7	接地ターミナル	接地線をここに接続します。詳細は、p.58「セットアップ」を参照してください。
8	出力ボードスロット	カバーのネジを外して、これらの垂直スロット(8 か所)に出力ボードを取り付けてください。ディスプレイは、ここに取り付けられた出力ボードに接続します。
9	入力ボードスロット	カバーのネジを外して、これらの垂直スロット(8 か所)に入力ボードを取り付けてください。入力機器は、ここに取り付けられた入力ボードに接続します。

VM7584 フロントパネル



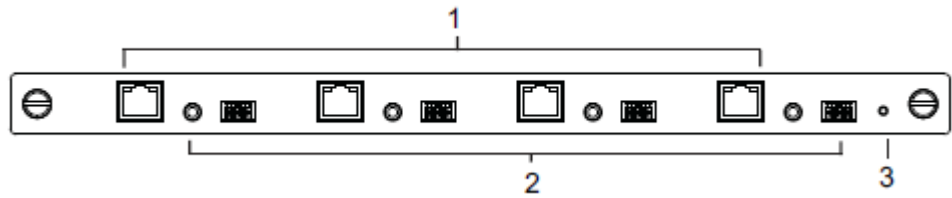
No.	名称	説明
1	リンク LED	ソースデバイスとの接続が安定している場合は、この LED が点灯状態になります。
2	SFP+ポート	入力機器からデータを受信する場合は、SFP+モジュール経由で最大 4 台の VE883T を接続してください。
3	IR ポート	VM7584 経由で IR 信号をバイパスする場合は、製品パッケージ同梱の IR レシーバーまたは IR エミッターを接続してください。VM7584 側から操作を行う場合は、VM7584 に IR レシーバーを、また、IR 信号をバイパスしたい出力ボードに IR エミッターをそれぞれ接続してください。
4	RS-232 チャンネルポート	RS-232 シリアル信号をバイパスする場合は、シリアルコントローラーを接続してください。
5	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM8584 フロントパネル



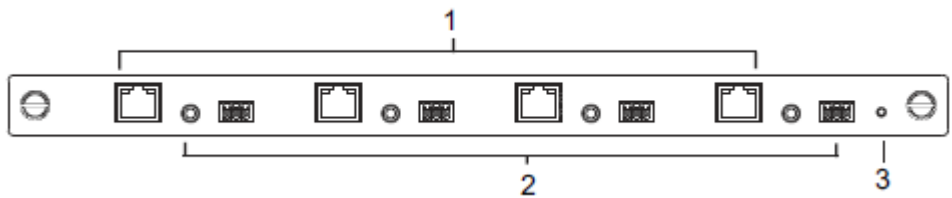
No.	名称	説明
1	リンク LED	ソースデバイスとの接続が安定している場合は、この LED が点灯状態になります。
2	SFP+ポート	データを出力機器に対して伝送する場合は、SFP+モジュール経由で最大 4 台の VE883R を接続します。
3	IR ポート	VM8584 経由で IR 信号をバイパスする場合は、製品パッケージ同梱の IR レシーバーまたは IR エミッターを接続します。VM8584 側から操作を行う場合は、VM8584 に IR レシーバーを、また、IR 信号をバイパスしたい入力ボードに IR エミッターをそれぞれ接続してください。
4	RS-232 チャンネルポート	RS-232 シリアル信号をバイパスする場合は、シリアルコントローラーを接続してください。
5	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM7514 フロントパネル



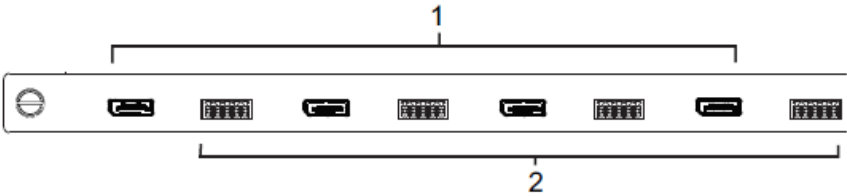
No.	名称	説明
1	HDBaseT 入力ポート	お使いの HDBaseT 対応トランスミッターに接続されたツイストペアケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	IR/RS-232 入力ポート	同梱の IR トランスミッターのケーブルを、このミニジャックに接続してください。また、お使いの RS-232 機器のケーブルを、この RS-232 ポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM8514 フロントパネル



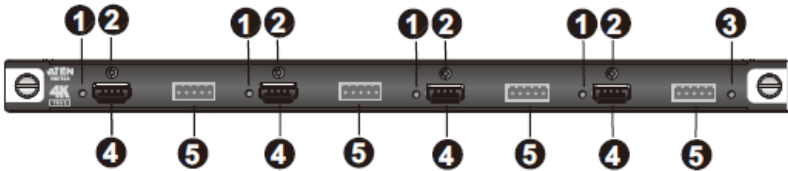
No.	名称	説明
1	HDBaseT 出力ポート	お使いの HDBaseT 対応レシーバーに接続されたツイストペアケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	IR/RS-232 出力ポート	同梱の IR レシーバーのケーブルを、このミニジャックポートに接続してください。また、お使いの RS-232 機器のケーブルを、この RS-232 ポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM7904 フロントパネル



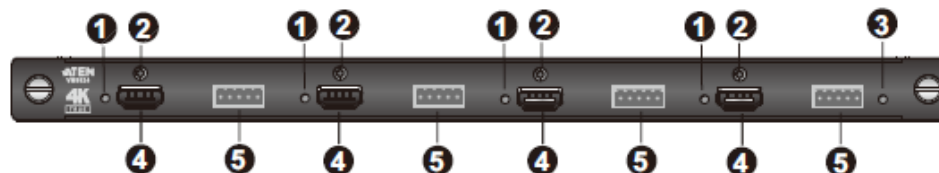
No.	名称	説明
1	DisplayPort 入力ポート	お使いの DisplayPort ビデオ入力機器に接続されたケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	オーディオ入力ポート	お使いのオーディオ入力機器に接続されたケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM7824 フロントパネル



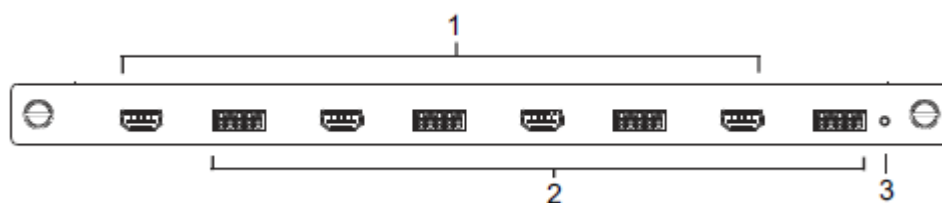
No.	名称	説明
1	リンク LED	ソースデバイスとの接続が安定している場合は、この LED が点灯状態になります。
2	ATEN 抜け防止ホルダー用スロット	ケーブルの脱落を防ぐために、このスロットと ATEN ケーブル抜け防止ホルダー (オプション) を使って HDMI ケーブルを固定することができます。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。
4	HDMI 入力ポート	お使いの HDMI 入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
5	オーディオ入力ポート	オーディオケーブル経由でエンベデッドしたいオーディオ入力機器を接続してください。

VM8824 フロントパネル



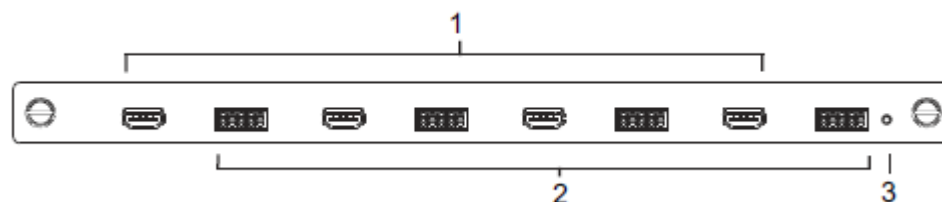
No.	名称	説明
1	リンク LED	ソースデバイスとの接続が安定している場合は、この LED が点灯状態になります。
2	ATEN 抜け防止ホルダー用スロット	ケーブルの脱落を防ぐために、このスロットと ATEN ケーブル抜け防止ホルダー (オプション) を使って HDMI ケーブルを固定することができます。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。
4	HDMI 出力ポート	HDMI ディスプレイのケーブルを、これらのポートに接続してください。
5	オーディオ入力ポート	スピーカーまたはオーディオ出力機器をオーディオケーブルで接続してください。

VM7814/VM7804 フロントパネル



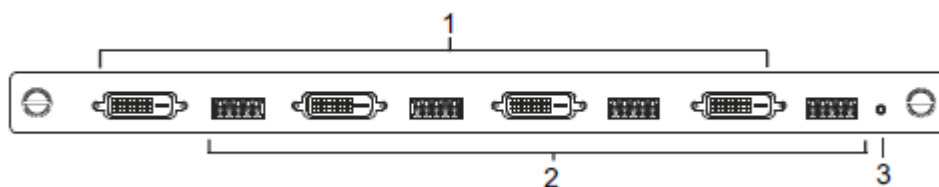
No.	名称	説明
1	HDMI 入力ポート	お使いの HDMI ビデオ入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	オーディオ入力ポート	お使いのオーディオ入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM8814/VM8804 フロントパネル



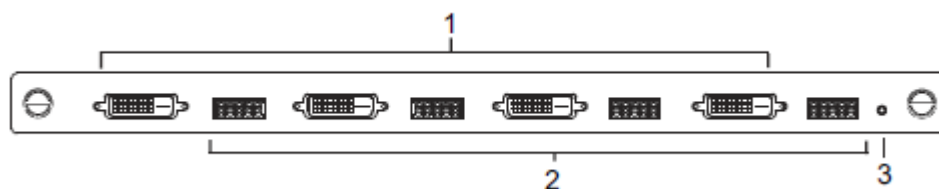
No.	名称	説明
1	HDMI 出力ポート	お使いの HDMI 表示装置 (ディスプレイ、プロジェクター、TV など) のケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	オーディオ出力ポート	お使いのオーディオ出力機器またはスピーカーのケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM7604 フロントパネル



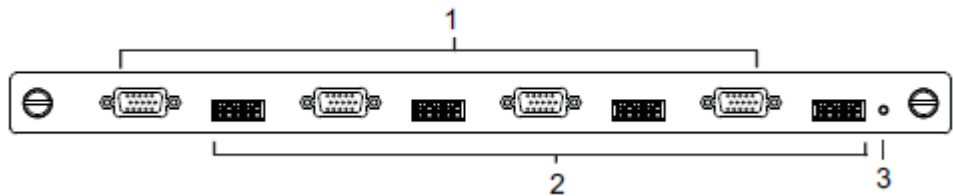
No.	名称	説明
1	DVI 入力ポート	お使いのビデオ入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	オーディオ入力ポート	お使いのオーディオ入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM8604 フロントパネル



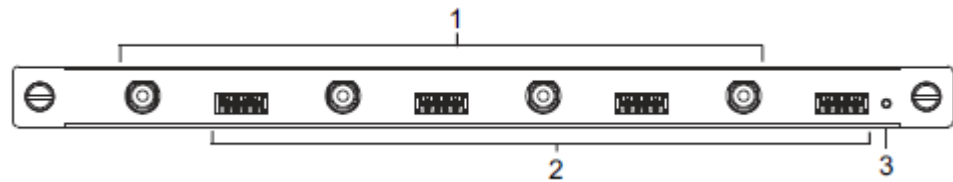
No.	名称	説明
1	DVI 出力ポート	お使いの表示装置 (ディスプレイ、プロジェクター、TV など) のケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	オーディオ出力ポート	お使いのオーディオ出力機器またはスピーカーのケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM7104 フロントパネル



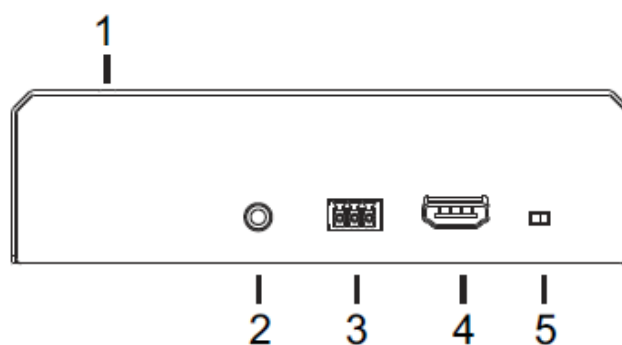
No.	名称	説明
1	VGA 入力ポート	お使いの VGA ビデオ入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	オーディオ入力ポート	お使いのオーディオ入力機器のケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VM7404 フロントパネル



No.	名称	説明
1	SDI 入力ポート	お使いのビデオ入力機器に接続されたケーブルを、これらのポートに接続してください。
2	アナログステレオオーディオ入力ポート	お使いのオーディオ入力機器に接続されたケーブルを、これらのポートに接続してください。
3	ステータス LED	製品本体の稼働状況を表します。

VE805R/VE816R フロントパネル



VE805R/VE816R リアパネル



No.	名称	説明
1	LED	電源、リンク、HDMI 出力の各 LED は点灯すると、適切な入力機器が本体に正しく接続されていることを表します。 ◆ 電源 - グリーンに点灯している場合、製品本体が給電されていることを表します。 ◆ リンク - オレンジに点灯している場合、VE805R/VE816R と出力ボードの間における通信が確立していることを表します。 ◆ HDMI 出力 - オレンジに点灯している場合、HDMI 出力信号が良好であることを表します。LED が 1 秒間隔でオレンジに点滅している場合、本体がファームウェアアップグレードモードであることを表します。
2	IR ポート	同梱の IR レシーバーまたはレシーバーのケーブルを、このミニジャックに接続してください。

(表は次のページに続きます)

No.	名称	説明
3	RS-232 ポート	同梱のターミナルブロック(3 極)を使って、お使いのシリアル機器のケーブルを RS-232 ポートに接続してください。
4	HDMI 出力ポート	お使いの HDMI 表示装置(ディスプレイ、プロジェクター、TV など)のケーブルを、これらのポートに接続してください。
5	ファームウェアアップグレードスイッチ	通常操作時には、このスイッチを OFF(左側)に設定してください。ファームウェアアップグレードモードにするには、このスイッチを ON(右側)にして、製品の電源をリセットしてください。
6	HDBaseT 入力	ツイストペアケーブルを使って、VE805R/VE816R を VM8514 出力ボードに接続してください。
7	電源ジャック	電源アダプターのケーブル部分をここに接続します。

第2章 セットアップ方法

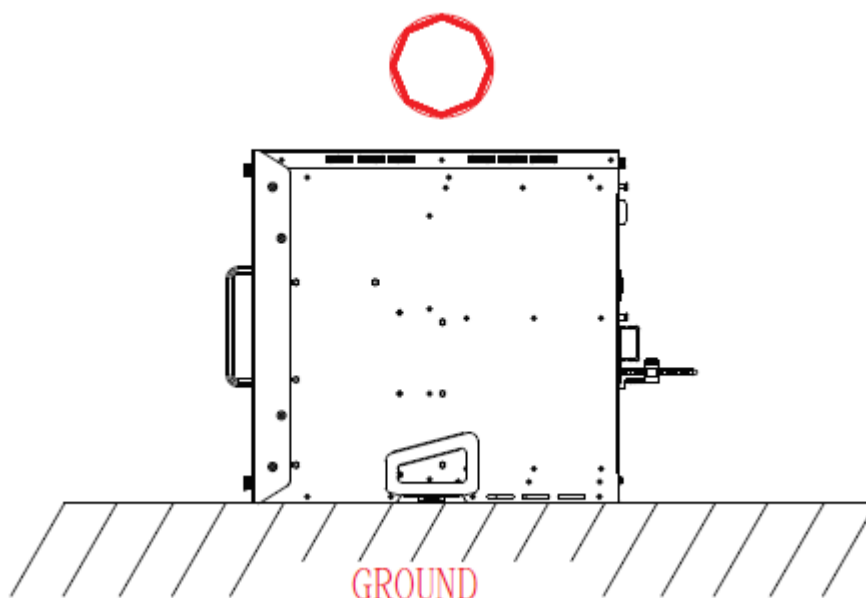


1. 機器の設置に際し、p.8「安全にお使い頂くために」をご確認ください。
2. 今から接続する装置すべての電源がオフになっていることを確認してください。コンピューターにキーボード起動機能がついている場合は、ここから電源ケーブルも抜いてください。

製品本体の運搬と設置

VM3200/VM3250 の製品本体を適切な方法で運搬し、設置することは非常に重要です。下記の取り扱い方法に従って作業することで、不適切な取り扱いに起因する損傷を防ぐことができます。

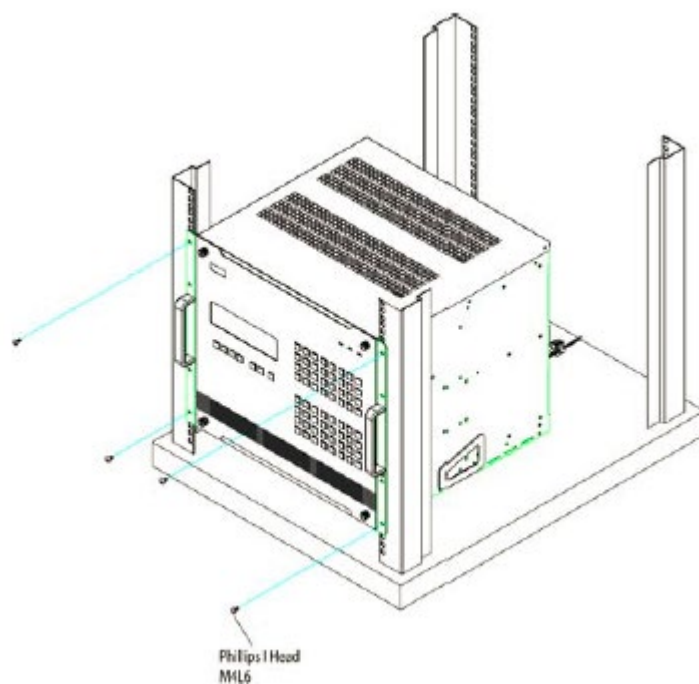
VM3200/VM3250 をラックマウントしない場合は、製品本体の底面が下になるように、平らで水平な場所に置くようにしてください。製品本体のフロント側やリア側、また、側面を下に向けて置かないようにしてください。



ラックへの取り付け

VM3200/VM3250 は 19 インチのシステムラックに 9U サイズで取り付けことができます。ローカル側でフロントパネルのプッシュボタンを使用して設定や操作を行いやすくするために、下記の手順で本製品をラックのフロント側に取り付けてください。

1. 製品本体をラックのフロント側に固定し、本体に一体化されたマウント用ブラケットラックのネジ穴とラックのネジ穴を合わせてください。
2. ネジを止めて製品本体をラックに固定してください。



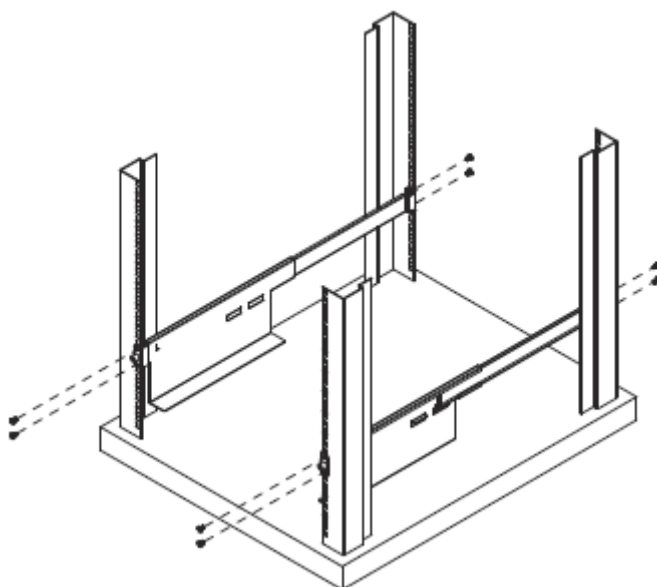
-
- 注意:**
1. VM3200/VM3250 の天面の上に機器を置く場合は、通気を遮らないように 1U (44mm) 以上のスペースを空けるようにしてください。
 2. VM3200/VM3250 に対して十分な通気を確保するために、製品の上や前に物を積まないようにしてください。適切な通気によって、安全な操作環境が確保され、製品本体が熱暴走するのを防ぐことができます。
-

ブラケットを使ったマウント方法

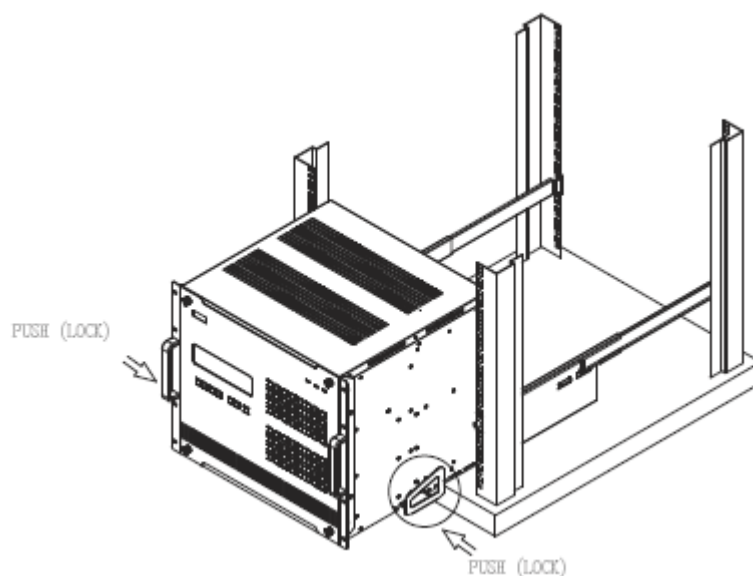
VM3200/VM3250 は、次のようにマウント用ブラケットを使ってラックに取り付けることもできます。

注意： イージーセットアップマウントキットは製品パッケージに同梱されていません (p.39 参照)。マウントキットをご購入される場合は、販売代理店までお問い合わせください。

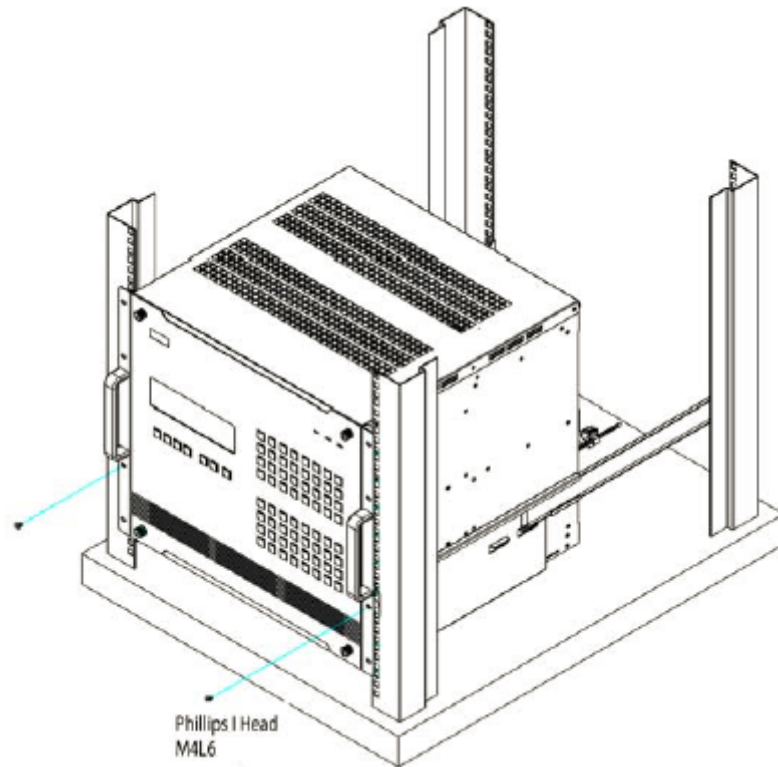
1. マウント用ブラケットを下図のようにラックにネジで固定してください。



2. 組み込みハンドルを押し込んでロックしたら、製品本体をブラケットに沿ってスライドさせてください。



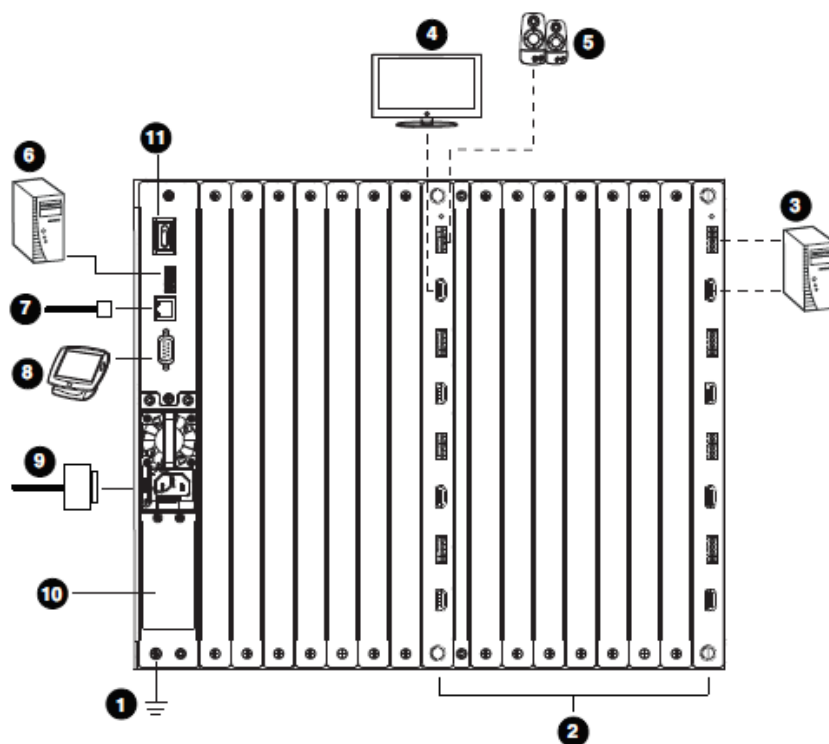
3. フロントパネルをラックにネジ止めしてください。



-
- 注意:**
1. VM3200/VM3250 の天面の上に機器を置く場合は、通気を遮らないように 1U (44mm) 以上のスペースを空けるようにしてください。
 2. VM3200/VM3250 に対して十分な通気を確保するために、製品の上や前に物を積まないようにしてください。適切な通気によって、安全な操作環境が確保され、製品本体が熱暴走するのを防ぐことができます。
-

セットアップ

VM3200/VM3250 を安全な方法でセットアップするには、下記の手順に従って作業を行ってください。



1. アースが取られていない場合、接地線を別途ご用意いただき、この接地線の端を VM3200/VM3250 本体のリアパネルにある接地ターミナルに接続し、もう片方の端を適切な接地物に接続してください。

注意: この手順は省略しないでください。適切な接地をすることで電圧変化や静電気による機器の破損防止に一定の効果があります。

2. 入力ボードと出力ボードを VM3200/VM3250 に取り付けてください。詳細については p.58「入出力ボードのセットアップ」を参照してください。
3. VM3200/VM3250 に取り付けした入力ボードのビデオ/オーディオポートに、A/V ソースデバイスを接続してください。

4. VM3200/VM3250 に取り付けられた出力ボードの**ビデオポート**に、ディスプレイデバイスを接続してください。
5. (オプション)VM3200/VM3250 に取り付けられた出力ボードの**オーディオポート**に、スピーカーやオーディオ出力デバイスを接続してください。
6. (オプション)シリアルコントロール機能を使用して複数の VM3200/VM3250 を制御する場合は、適切なシリアルケーブルを使用して、コンピューターまたはシリアルコントローラーと VM3200/VM3250 の **RS-485/RS-422** キャプティブスクリューコネクタ (メス) を接続してください。VM3200/VM3250 の製品パッケージには、この接続に使用できるターミナルブロックコネクタが同梱されています。
7. (オプション)Web GUI から操作を行う場合は、LAN に接続されているイーサネットケーブルを VM3200/VM3250 の **イーサネット**ポートに接続してください。

注意: VM3200/VM3250 を遠隔から操作する場合は、ビデオマトリックスコントロールアプリを使用してください。詳細は p.161「第 5 章 モバイル操作」を参照してください。

8. (オプション)シリアル通信で VM3200/VM3250 を操作する場合は、適切なシリアルケーブルを使用して、コンピューターまたはシリアルコントローラーと VM3200/VM3250 の **RS-232 シリアル**ポート (メス) を接続してください。
9. 製品パッケージに同梱された電源ケーブルを VM3200/VM3250 の 3 極 AC ソケットに接続したら、このケーブルのプラグ部分を AC 電源コンセントに接続してください。
10. (オプション)冗長電源を使用する場合は、追加用の電源モジュールを冗長電源スロットに接続してください。

注意: 追加用の電源モジュールは VM3200/VM3250 の製品パッケージに同梱されていません。対応する電源モジュールの型番は弊社 Web サイト (<https://www.aten.com/jp/ja/>) にてご確認ください。

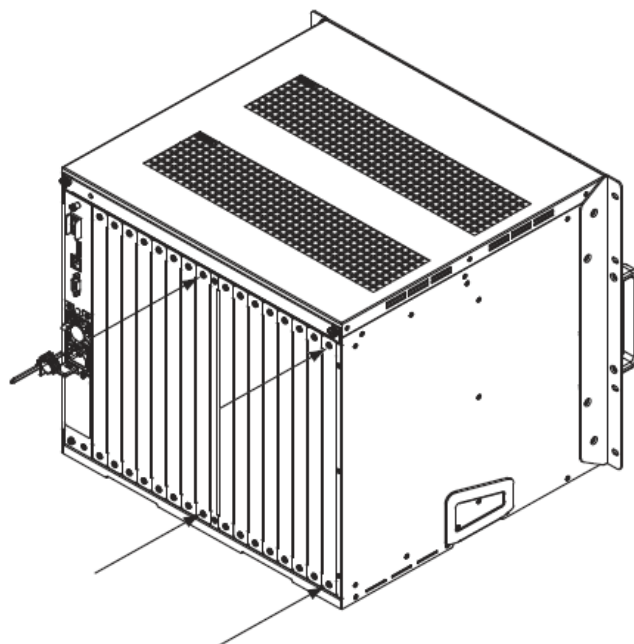
11. VM3200/VM3250 のシステムに接続されているすべてのデバイスが、適切に接地されていることを確認してください。
12. VM3200/VM3250 および接続機器すべてに電源を入れてください。

入出力ボードのセットアップ

VM3200/VM3250 に入出力ボードをセットアップする場合は、下記の手順でセットアップを行ってください。

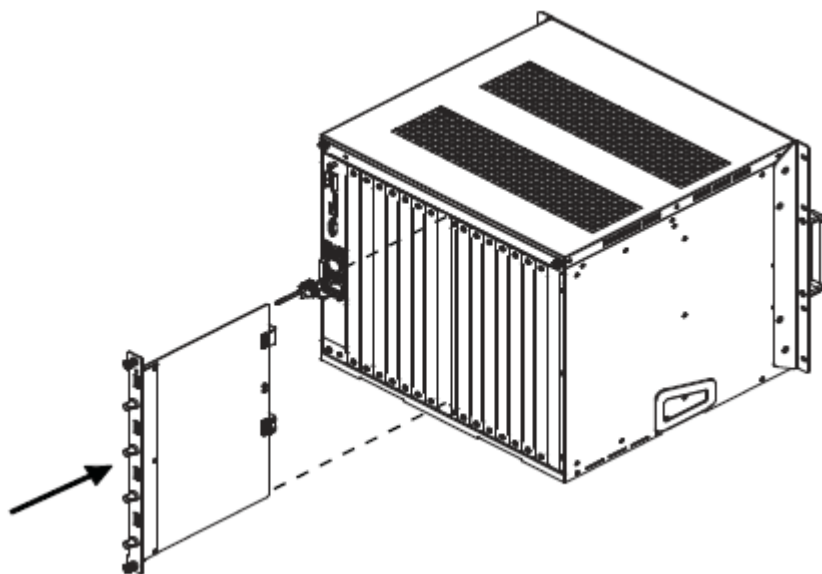
注意: デフォルトでは、VM3250 の EDID モードは True 4K に設定されています。True 4K 解像度がサポートされていない入出力ボードを使用する場合は、ブランク画面が表示されるのを避けるために、VM3250 の EDID モードと解像度を設定するようにしてください。これらの設定には、フロントパネルのプッシュボタン(p.76 参照)または Web インターフェース(p.136 参照)を使ってアクセスしてください。

1. VM3200/VM3250 リアパネルの左右のスロットからネジをそれぞれ 2 個ずつ外して、カバーを外してください。

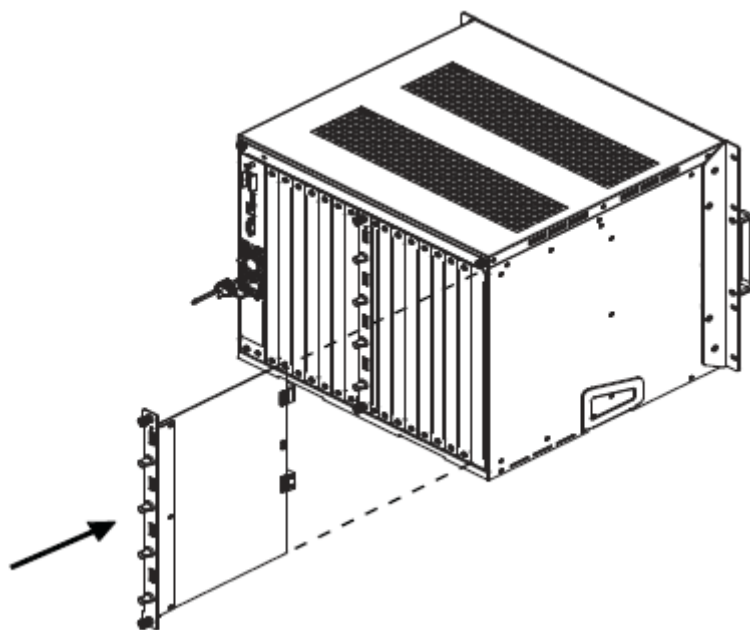


2. 左側のスロットに出力ボードをスライドさせてネジ止めし、VM3200/VM3250 に取り付けてください。

注意: 製品本体リアパネルにおける右側 8 スロットは入力ボード用、左側 8 スロットは出力ボード用です。



3. 右側のスロットに入力ボードをスライドさせてネジ止めし、VM3200/VM3250 に取り付けてください。



4. 取り付ける入力ボードや出力ボードが複数ある場合は、上記の手順 2 と手順 3 の作業を繰り返してください。

オプション品の取付方法

VM3200/VM3250 は電源モジュールおよびファンモジュールは、ともにホットプラグに対応しているため、VM3200/VM3250 本体の電源を付けたまま、取り付けや交換を行うことができます。

正しく取り付けができていない場合は、本体正面のアラーム LED が赤く点灯しますので、取り付け後には必ず確認を行ってください。

注意： 作業をする際、各モジュールに力を入れて抜き差しした場合、掛けた際にスライド部分や各パーツの蓋に手や指をはさんだり、本体を落としたりするなどのおそれがあります。また、取り付け時に無理な力を入れて作業を行うと製品がゆがんだり、器具破損によるけがや、漏電または感電をしたりするおそれがあります。このため、本体が動かないことを確認した上で、安全を確保してから取り付け、交換を行ってください。

電源モジュール

◆ 取り付ける場合

1. 冗長電源用スロットに取り付ける際は、蓋を外す必要があります。背面の電源ユニット隣の蓋にある 2 箇所のネジをプラスドライバーで外してください。
2. 蓋を外したら、冗長用電源モジュールを取り付けます。電源モジュールの VM3200/VM3250 と接続する内側のコネクタが下に来るように向けてから、ゆっくりと取り付けてください。
3. 冗長電源モジュールが正しく取り付けられると、本体正面の LED が点灯しますので、最後に必ず正しく接続されたか確認してください。

◆ 取り外す場合

LED の左隣にある黒の固定用ツメを右側に押しながら、電源ファン部分にある取っ手を持って引っ張ってください。

ファンモジュール

1. ファンモジュールを交換する際は本体とモジュールを固定している 2 箇所のネジを外してください。ネジは抜け防止機構になっています。
2. ネジの部分を持ちながら引っ張るとモジュールを外すことができます。
3. ファンモジュールは ATEN のロゴが上下確認できるよう印刷されているので、確認してからゆっくりと差し込んでください。

第3章

フロントパネル設定

概要

VM3200/VM3250 はローカル側ではフロントパネルの LCD およびプッシュボタンを使用して、設定や操作を行うことができます。

フロントパネルのプッシュボタン

VM3200/VM3250 は、オーディオ/ビデオの入力機器の出力先となるディスプレイを簡単に選択できるプッシュボタンがフロントパネルに搭載されています。

基本操作

VM3200/VM3250 のフロントパネルに搭載されている LCD ディスプレイは簡単で便利に操作することができます。フロントパネルの操作を行う前に、下記の内容をご確認ください。

- ◆ ビデオ接続を設定する場合は、「VIDEO」ボタンを押してください。
- ◆ オーディオ接続を設定する場合は、「AUDIO」ボタンを押してください。
- ◆ メニュー画面のオプションにアクセスするには「MENU」ボタンを使用してください。メニュー画面の設定に関する概要は p.72「LCD メニュー構成」を参照してください。
- ◆ 「Profile List」(プロファイルリスト)に追加されたプロファイル(表示パターン)を切り替えるには、「PROFILE」ボタンを使用してください(p.90「プロファイルリスト」参照)。
- ◆ 前のレベルの画面やメイン画面に戻ったり、操作を中止したりするには「CANCEL」() ボタンを使用してください。
- ◆ 前のオプションに移動する場合は「UP」() ボタンを、次のオプションに移動する場合は「DOWN」() ボタンをそれぞれ使用してください。
- ◆ 入力ポートを選択するには「INPUT」ボタンを、また、出力ポートを選択するには、「OUTPUT」ボタンをそれぞれ使用してください(いずれも 1～32)。このボタンはメニューオプション、プロファイル(表示パターン)などにも対応しています。

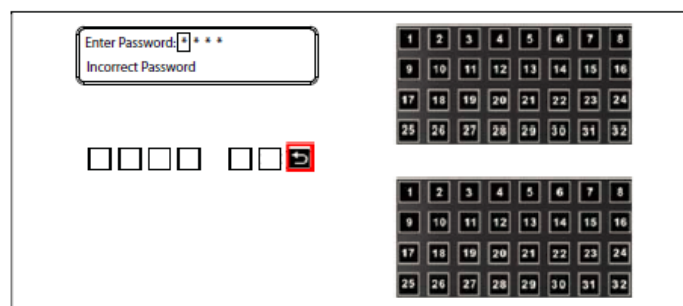
フロントパネルの LCD

VM3200/VM3250 のフロントパネルには設定に便利な LCD ディスプレイを搭載しています。この LCD ディスプレイでは、IP 設定の確認、シリアルポートの設定、EDID/CEC/OSD/出力ステータスの設定、セキュリティ設定の選択、接続プロファイルの呼び出し/保存といった操作を行うことができます。

LCD パスワード

VM3200/VM3250 でローカル操作時にパスワードの入力を必須にした場合 (p.82「セキュリティモード」参照)、VM3200/VM3250 の電源を ON にするとパスワードの入力画面が表示され、カーソルが最初のアスタリスク(*)の場所で点滅します。メイン画面へと操作を続けるには、4 桁のパスワードを入力してください。

注意: VM3200/VM3250 の初回アクセス時には、デフォルトのパスワード「1234」を入力してください。無効にする場合は、p.82「セキュリティモード」を参照してください。



パスワードを入力するには以下の方法に従って操作してください。

1. 「Enter Password」(パスワードの入力)欄で、カーソルが最初のアスタリスク(*)の位置にあり、点滅していることを確認してください。
2. フロントパネルの数字のプッシュボタン(1～9)を使用して、4 桁のパスワードを入力してください。4 桁の数字が正しく入力されると、カーソルは最初のアスタリスクの位置に戻ります。
3. パスワードを消去するには、「CANCEL」(キャンセル)ボタンを押してください。4 桁の数字が 4 つのアスタリスクに戻り、カーソルが最初のアスタリスクに戻ります。

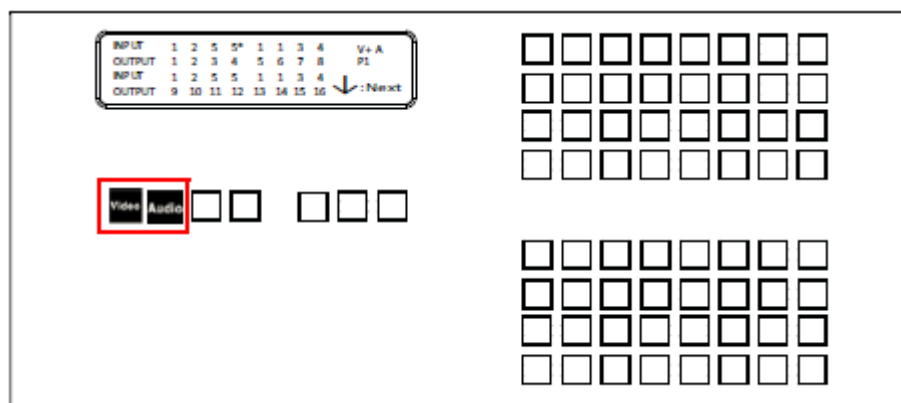
-
- 注意:**
1. VM3200/VM3250 のパスワードは、「1111」から「9999」までの 4 桁の数字を任意に組み合わせることができます。
 2. 間違ったパスワードを入力してしまった場合、カーソルが最初の数字に戻り、点滅します。画面の下側に「The Incorrect Password」とのメッセージが表示されますが、正しいパスワードを再度入力すると、メッセージは消去されます。
 3. パスワードの入力を有効にしている場合 (p.82「セキュリティモード」参照)、LCD ディスプレイのタイムアウトはデフォルトで 5 分間となっています。
 4. パスワードを忘れた場合は、販売代理店までお問い合わせください。
-

ポート切替

メイン画面では、入力用のソースデバイスと出力用のディスプレイを関連づけて、入力→出力の接続を設定することができます。

ビデオ/オーディオプッシュボタン

ポートを切り替える前に、**ビデオ**または**オーディオ**のプッシュボタンを使って、ビデオやオーディオの信号だけを単独で切り替えるかどうかを選択してください。この選択を行わなかった場合、ビデオとオーディオ両方のチャンネルは同時に切り替えるものと設定されます(デフォルト)。



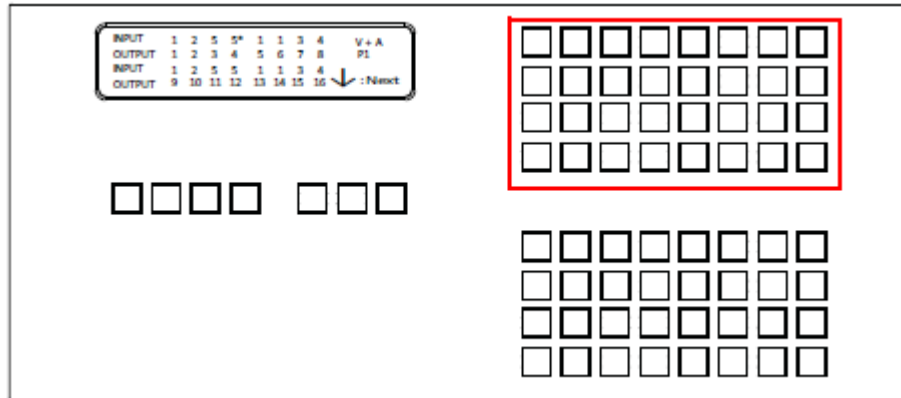
- ◆ ビデオ接続を設定するには、「**Video***」ボタンを押してください。このボタンを押すと、内蔵 LED が点灯し、LCD ディスプレイの右下に「**Video**」と表示されます。操作を取り消す場合は、このボタンをもう一度押してください。
- ◆ オーディオ接続を設定するには、「**Audio***」ボタンを押してください。このボタンを押すと、内蔵 LED が点灯し、LCD ディスプレイの右下に「**Audio**」と表示されます。操作を取り消す場合は、このボタンをもう一度押してください。
- ◆ **ビデオ**と**オーディオ**の内蔵 LED が両方とも電源 OFF になっている場合、ビデオとオーディオのチャンネルは同時に設定され、LCD ディスプレイには「**V+A**」と表示されます。

注意: ビデオやオーディオの信号の出力先を別々に設定する場合は、「**Video**」や「**Audio**」のボタンを押してから設定を行ってください。

ポート選択

入力ポートの選択

設定したい入力ポートを選択するには、入力ポートプッシュボタンを使用してください。



入力ソースデバイスからの映像を各出力ポートに出力するには、下記の手順に従ってください。

1. 入力ポートプッシュボタンを押してください。そうすると、この入力ポートボタンに関連付けられている出力ポートの LED が点灯します。下図の例では、入力ポート 1 を押すと、出力ポート 1 と 2 に関連付けされていることを表します。



2. 出力ポートを入力ポートから切断するには、その出力ポートに対応するプッシュボタンを押してください。下図の例では、出力ポート 2 が入力ポート 1 から切断されています。



3. 他の入力ポートに切り替えるには、切り替えたい入力ポートのプッシュボタンを押してください。この入力ポートに関連付けられている出力ポートの LED が点灯します。

下図の例では、入力ポート 2 を押すと、このポートには出力ポート 3 と 4 が関連付けされていることを表します。



4. 上図の例において、出力ポート 2 を入力ポート 2 に接続するには、出力ポート 2 のプッシュボタンを押してください。出力ポート 2 の LED が点灯します。すると、入力ポート 2 には、出力ポート 2、3、4 が接続されるようになります。

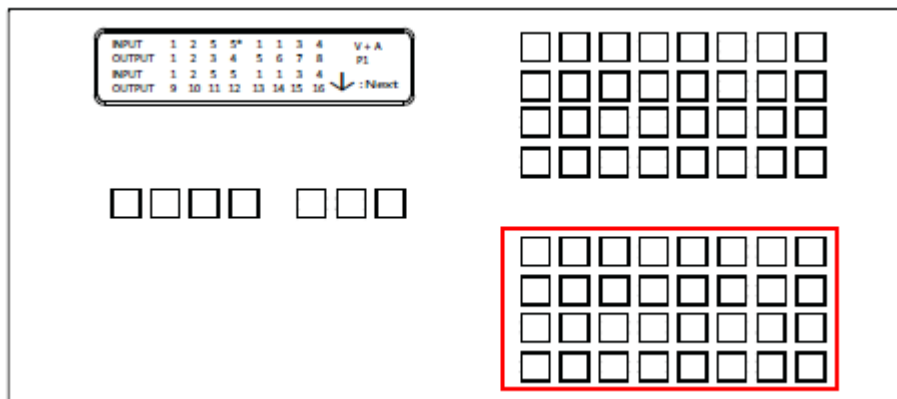


選択した入力ポートの信号が正常に出力ポートへと関連付けられると、LED は消灯し、LCD 情報が更新されます。

-
- 注意:**
1. 入力ポートを再び押すと、選択状態を解除します。
 2. 設定されていない入力ポートや、出力ポートに関連付けられていない入力ポートは、LCD 画面に表示されません。
 3. 「**CANCEL**」ボタンを 1 回押すと、入力ポートの選択操作を中止し、有効な設定を LCD に表示します。「**CANCEL**」ボタンを再び押すと、すべての LED を OFF にします。
 4. 10 秒以上操作が行われないと、すべての LED が OFF になります。
-

出力ポートの選択

設定したい出力ポートを選択するには、出力ポートプッシュボタンを使用してください。



入力ソースデバイスに関連付ける出力ポートを選択するには、下記の操作を行ってください。

1. 出力ポートプッシュボタン(1～32)を押してください。選択された出力ポートの LED が点灯します。

下図の例では、出力ポート1のプッシュボタンが押されています。そうすると、このポートに対して、利用可能な入力ポートが点灯します。この場合は、どの入力ポートの LED も点灯していませんので、出力ポート1は、どの入力ポートにも関連付けられていないことを表しています。



2. 出力ポートが2回目に押されると、非選択状態となり、LED は OFF になります。
3. 選択した出力ポートを入力ポートに接続するには、出力ポートに関連付けたい入力ポートのプッシュボタンを押してください。新たに選択された入力ポートの LED が点灯し、LCD 情報が更新されます。

下図の例では、入力ポート2のボタンを押して、出力ポート2、3、4が関連付けられていることを表します。



4. 出力ポート 2、3、4 を他の入力ポートに切り替える（および入力ポート 2 から切断する）には、関連付けたい入力ポートのプッシュボタンを押してください。
- 下図の例では、入力ポート 3 のボタンが押され、現在、このポートが出力ポート 2、3、4 に接続していることを表します。



-
- 注意:**
- ◆ 選択状態を解除するには、出力ポートを再度押してください。
 - ◆ 「CANCEL」ボタンを 1 回押すと、出力ポートの選択操作を中止し、有効な設定を LCD に表示します。「CANCEL」ボタンを再び押すと、すべての LED を OFF にします。
 - ◆ 10 秒以上操作が行われないと、すべての LED が OFF になります。
-

プロフィールプッシュボタン

メイン画面で、「PROFILE」プッシュボタンを押すと、プロフィール選択リスト(p.90「プロフィール」参照)に追加された接続プロフィール間を切り替えます。使用中の接続プロフィールは、メイン画面の右下に表示されます。

INPUT	1	2	5	5*	1	1	3	4	V+A P1
OUTPUT	1	2	3	4	5	6	7	8	
INPUT	1	2	5	5	1	1	3	4	
OUTPUT	9	10	11	12	13	14	15	16	↓ :Next



- ◆ プロファイルを選択するには、フロントパネルにある数字のプッシュボタンを使用してください。
 - 入力ポートプッシュボタン「1」～「32」は、プロフィール番号「P1」～「P32」に対応しています。
 - 出力ポートプッシュボタン「1」～「32」は、プロフィール番号「P33」～「P64」に対応しています。

注意： 選択可能なプロフィールは、そのプロフィール番号に対応した入力/出力ポートのLED が点灯します。

プッシュボタンを選択すると、そのボタンに対応した LED が点灯し、VM3200/VM3250 は選択したプロフィールによるポート接続をすぐに適用します。選択されたプロフィールは、P1～P64の形式で LCD の右下に表示されます。

- 「UP」ボタンと「DOWN」ボタンは、それぞれプロフィールリストの前のプロフィールと次のプロフィールに対応しています。このリストは GUI で編集可能です。

プロフィールが未設定の場合、「No Profile List defined. Profile List can be edited via the Web GUI」(プロフィールリストが定義されていません。プロフィールリストは、Web GUI で編集することができます。)というエラーメッセージが表示されます。

- ◆ プロフィールリストと接続は、ブラウザ GUI の「Profile List」(プロフィールリスト)画面で編集できます。詳細については、p.90「プロフィール」を参照してください。
- ◆ プロフィール LED を OFF にするには、「Cancel」(キャンセル)ボタンを押してください。

LCD メニュー構成

メイン画面とメニュー画面を切り替えるには「MENU」ボタンを使用してください。メイン画面から「MENU」ボタンを押すと、メニュー画面にアクセスします。プッシュボタン(1～32)を押すと、下表の「IP Setting」(IP の設定)から順にメニューオプションを切り替えます。

メニューページ	サブメニューページ		
IP Setting (IP の設定)	IP Address(IP アドレス) : 192.168.0.60		
	Subnet Mask(サブネットマスク) : 255.255.255.0		
	Gateway(ゲートウェイ) : 192.168.0.1		
Serial Port Setting (シリアルポートの設定)	Baud Rate (ボーレート)	9600 / 19200 / 38400 / 115200	
Operation Mode (操作モード)	EDID	Default / Port1 / Remix / Customized (プ リセット/ポート1/リミックス/カスタマイズ)	
	CEC	ON / NA	
	OSD	ON / NA	
	Output Status (出力状況)	Video(ビデオ)	ON / NA
		Stereo Audio (ステレオオーディオ)	01～32
		Output Resolution (出力解像度)	01～32
Security Mode (セキュリティモード)	Mode (モード)	None (なし)	
		Password Enable (パスワード有効)	
		Lock Screen (画面ロック)	
	Change Password (パスワード変更)	Old Password (旧パスワード)	New Password (新パスワード)
Save to a Profile (プロファイルの保存)	Save to a Profile No. (プロファイル No. に保存)	01～64	
Play the Profile Schedule (プロファイルスケジュールの再生)			
Stop the Profile Schedule (プロファイルスケジュールの停止)			
Standby Mode (スタンバイモード)			
Break Output Group (出力グループの解除)			

注意: ◆ 太字の値は、VM3200/VM3250 のデフォルトプロファイルです。VM3200/VM3250 の起動時に、フロントパネルの LCD で読込プロセスの状況を確認してください。LCD メニューが読み込みに失敗するとエラーメッセージが表示されます。その場合は、製品本体をリセットし再起動してください。

LCD メイン画面

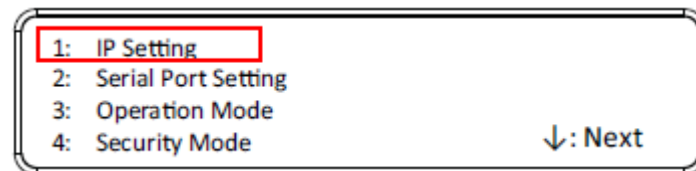
メイン画面では、下半分の出力ポートが昇順(1~32)になるように、入力ポートと出力ポートの組み合わせが表示されます。

INPUT	1	2	5	5*	1	1	3	4	V + A
OUTPUT	1	2	3	4	5	6	7	8	
INPUT	1	2	5	5	1	1	3	4	
OUTPUT	9	10	11	12	13	14	15	16	↓: Next

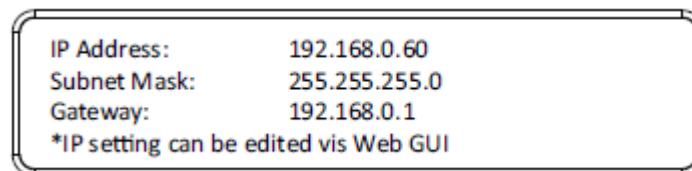
- ◆ フロントパネルのプッシュボタンのラベル(1~32)は、本体リアパネルの**入力**ポートと**出力**ポートに対応しています。
- ◆ 次の画面に進んでポート 17~32 を参照するには、「**DOWN**」ボタンを使用してください。
- ◆ メニュー画面に遷移するには、「**MENU**」ボタンを使用してください。
- ◆ プロファイル接続を切り替えるには、「**PROFILE**」ボタンを使用してください(p.90「プロファイル」参照)。

IP の設定

VM3200/VM3250 の IP 設定を確認するには、「MENU」ボタンを押してください(点灯)。このボタンを押すと、下図のようなメニュー画面が表示されます。



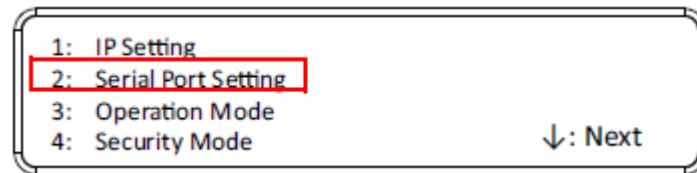
1. メニュー画面からは次の操作を行うことができます。
 - ◆ 1を押すと「IP Setting」(IP の設定)の画面に遷移します。
 - ◆ 2を押すと「Serial Port Setting」(シリアルポートの設定)の画面に遷移します。
 - ◆ 3を押すと「Operation Mode」(操作モード)の画面に遷移します。
 - ◆ 4を押すと「Security Mode」(セキュリティモード)の画面に遷移します。
 - ◆ 「DOWN」を押すと次の画面に遷移します。
 - ◆ 「MENU」を押すとメニュー画面に戻ります。
 - ◆ 「CANCEL」を押すとメイン画面に戻ります。
2. 1を押すと、IP アドレス、サブネットマスク、そしてゲートウェイに関する情報が表示されます。



- ◆ デフォルトの IP アドレスは「192.168.0.60」です。
 - ◆ デフォルトのサブネットマスクは「255.255.255.0」です。
 - ◆ デフォルトゲートウェイは「192.168.0.1」です。
3. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

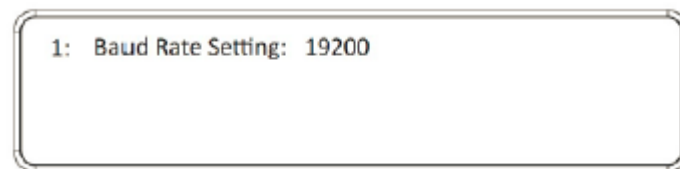
シリアルポートの設定

VM3200/VM3250 のシリアルポートを設定するには、メニュー画面から「Serial Port Setting」(シリアルポート設定)を選択してください。

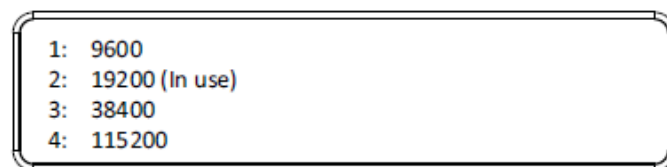


ボーレート

1. 「Serial Port Setting」(シリアルポートの設定)サブメニューから「1」を押して、「Baud Rate Setting」(ボーレートの設定)を選択してください。



2. 「1」～「4」のプッシュボタンを押して、ボーレートを選択してください。



ボーレートのオプションは下記のとおりです。

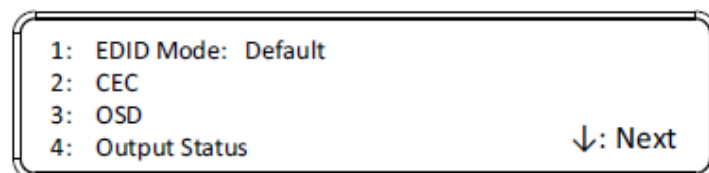
- ◆ 「1」:9600
- ◆ 「2」:19200
- ◆ 「3」:38400
- ◆ 「4」:115200

注意: デフォルトのボーレートは 19200 です。

3. メニュー画面に戻る場合は、「MENU」を押してください。
4. 変更内容を保存せず、前の手順に戻る場合は、「CANCEL」を押してください。

操作モード

EDID モード、CEC、OSD および出力状態の機能は、「Operation Mode」(操作モード)のメニューから調整を行います。

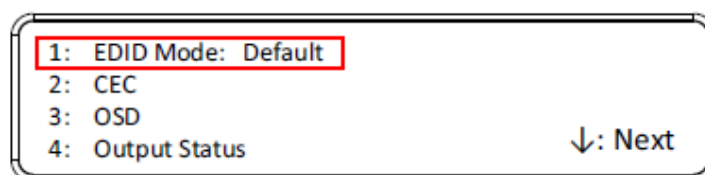


- ◆ EDID は、VM3200/VM3250 が自動的にプリセットのビデオ設定を行う際に使用されます。これによって、異なるモニター間で最適な解像度を得ることができます。
- ◆ CEC 機能では、相互接続された HDMI デバイス間の通信や応答を 1 つのリモコンの操作で行うことができます。
- ◆ OSD がポートに対して有効になっている場合、接続されたディスプレイ/モニターにリアルタイムでのポート切替情報を表示します。
- ◆ 出力状態では、出力ポートのビデオ/オーディオが ON または OFF であるかを表示します。

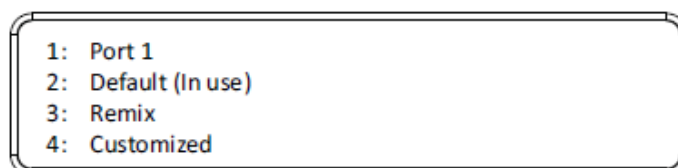
EDID

EDID モードを設定するには、下記の操作を行ってください。

1. 「Operation Mode」(操作モード)画面から「1」を押して、EDID モードの画面に遷移してください。



2. 「1」～「4」のプッシュボタンを押して、モードを選択してください。



EDID モードのオプションは下記のとおりです。

EDID オプション	説明
「1」:Default	システムの電源が ON になった際に、本体内蔵の EDID をすべてのビデオソースに適用します。
「2」:Port 1	出力ポート番号 1 に接続されたディスプレイの EDID をすべてのビデオソースに適用します。ポート 1 が使用されていない場合、またはポート 1 から EDID が取得できない場合は、デフォルトの本体内蔵の EDID が自動的に適用されます。
「3」:Remix	このモードでは、すべての接続ディスプレイから EDID データを読み出し、すべてのビデオソースに最適な EDID を生成します。このモードでは、新しいデバイスが接続されたとしても、プッシュボタンが押されたりコマンドが発行されたりしない限り、新しい EDID を再生成することはありません。
「4」:Customized	このモードではユーザー定義された EDID 設定で最適な出力が行えるように、EDID ウィザードを提供しています。詳細については、p.136「EDID 設定」を参照してください。

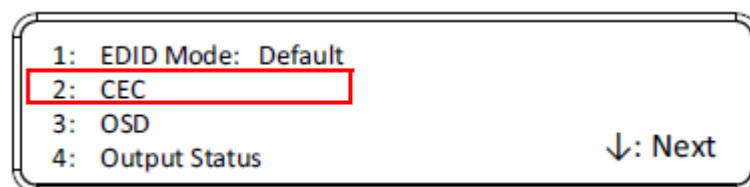
3. メニュー画面に戻る場合は「MENU」を押してください。
4. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

注意: デフォルトの EDID 設定は Default です。

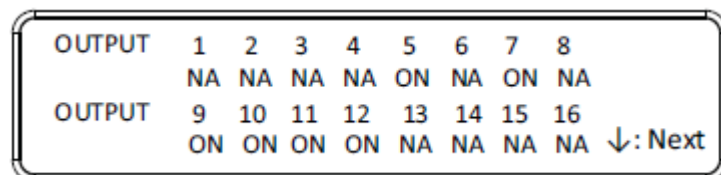
CEC

CEC を設定するには、下記の操作を行ってください。

1. 「Operation Mode」(操作モード)画面から「2」を押して、CEC 画面に遷移してください。



2. 「1」～「32」のプッシュボタンを押して、出力ポートに対して CEC 機能を有効(ON)または無効(NA)にしてください。ポートが CEC 機能に対応していない場合、NA が表示されます。



注意: デフォルトの CEC 設定は無効(NA)です。

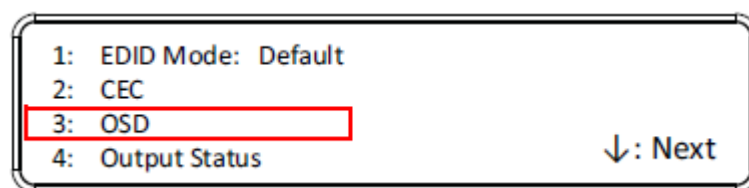
3. メニュー画面に戻る場合は「MENU」を押してください。
4. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

OSD

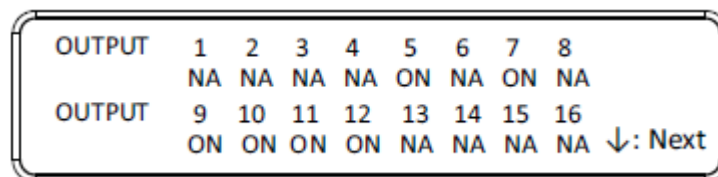
オンスクリーンディスプレイ(OSD)機能は、VM3200/VM3250 のフロントパネル、Telnet/シリアルポート、またはブラウザ GUI から行った出力ポートに対する設定変更内容を、ディスプレイの画面にリアルタイムでテキストを更新して表示することができます。

各出力ポートに対して OSD 設定を行うには、下記の操作を行ってください。

1. 「Operation Mode」(操作モード)画面から「3」を押して、OSD 画面に遷移してください。



2. 「1」～「32」のプッシュボタンを押して、出力ポートに対して OSD 機能を有効(ON)または無効(NA)にしてください。



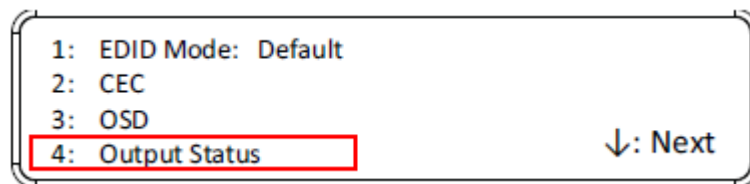
注意: デフォルトの OSD 設定は無効(NA)です。

3. メニュー画面に戻る場合は「MENU」を押してください。
4. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

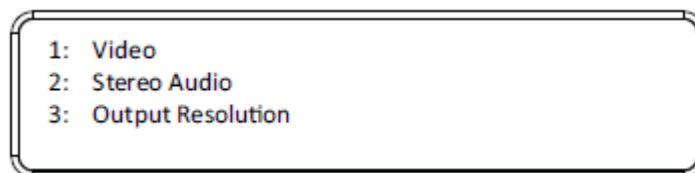
出力状態

各出力ポートに対して、出力状態を設定するには、下記の操作を行ってください。

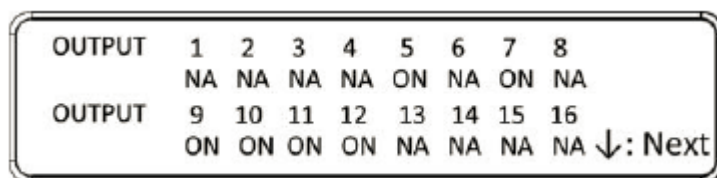
1. 「Operation Mode」(操作モード)画面から「4」を押して、出力状態画面に遷移してください。



2. 「1」～「3」のプッシュボタンを押して、出力ポートに対してビデオ、ステレオオーディオ、出力解像度のうち、どれを設定するかを選択してください。

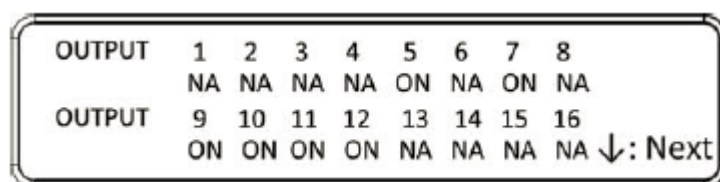


3. ビデオの出力ポート状態を設定する場合は、「1」～「32」のプッシュボタンを押して、ビデオチャンネルを有効(ON)または無効(NA)にしてください。



注意: デフォルトの出力状態設定は有効(ON)です。

4. ステレオオーディオの出力ポート状態を設定する場合は、「1」～「32」のプッシュボタンを押して出力ポートを選択してください。そして、そのポートに対するオーディオのボリュームを「UP」または「DOWN」のプッシュボタンを使って調整してください。



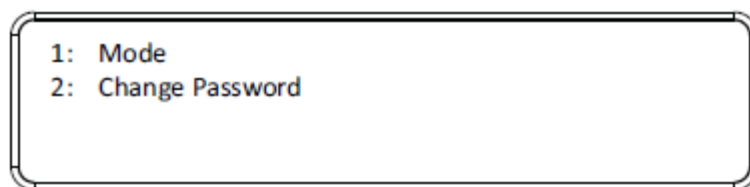
注意： オーディオのボリュームの範囲は 0(ミュート)および 1(27dB 以下)～10(0dB)です。デフォルトのオーディオボリュームは 10 です。

5. 出力ビデオ解像度を設定する場合は、「1」～「32」のプッシュボタンを押して出力ポートを選択した後で、お好みの出力解像度を選択してください。
6. メニュー画面に戻る場合は「MENU」を押してください。
7. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

セキュリティモード

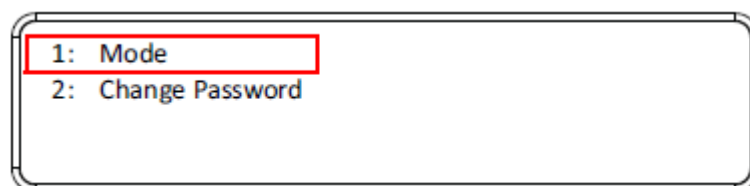
「Security Mode」(セキュリティモード)画面では、VM3200/VM3250 のパスワードに関する設定ができます。「Password」(パスワード)画面では、ローカル操作時において、LCD ディスプレイがタイムアウトになった後(デフォルトのタイムアウトは 5 分)、または電源を切ってから再度電源を入れた際に、パスワード入力が必要となるように製品本体を設定します。また、「Change Password」(パスワードの変更)のオプションでは、VM3200/VM3250 の新しいパスワードを設定することができます。

メイン画面から VM3200/VM3250 のパスワードを設定するには、「MENU」ボタンを押してメニュー画面にアクセスし、「4」ボタンを押して、「Security Mode」(セキュリティモード)画面にアクセスしてください。

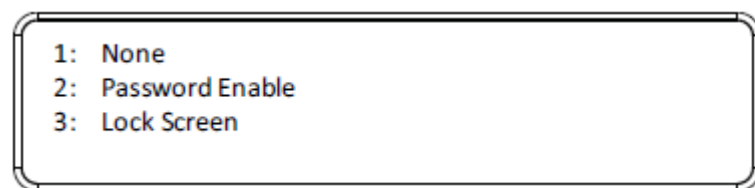


モード

1. VM3200/VM3250 のローカル操作時にパスワードを要求するように設定するには、「Security Mode」(セキュリティモード)画面から「1」を押してください。



2. セキュリティ設定を無効にする場合は、「1」ボタンを押してください。
3. LCD ディスプレイがタイムアウトになった後、または電源を切ってから再度電源を入れた際に、パスワード入力が必要となるようにするには、「2」ボタンを選択してください。
4. 画面ロック機能を有効にする場合は、「3」ボタンを押してください。この機能が有効になっているときに、ホーム画面で任意のボタンを押すと、「Please press “Menu” to start」(「Menu」を押して開始してください)というメッセージが表示されます。



注意: デフォルトでは、パスワード要求機能は無効に設定されています。パスワード入力
が有効になっている場合、LCD ディスプレイのタイムアウトはデフォルトで5 分間に
設定されています。

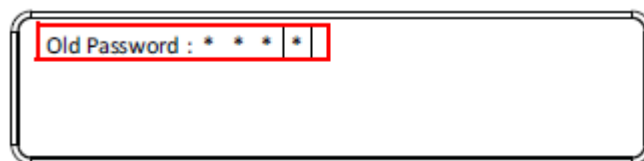
5. メニュー画面に戻る場合は「MENU」を押してください。
6. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

パスワードの変更

1. パスワードを変更するには、「Security Mode」(セキュリティモード)画面から「2」を押してくださ
い。



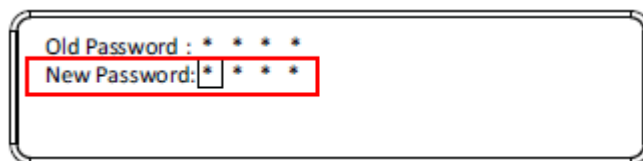
2. 「Old Password」(旧パスワード) 欄の最初の文字にあるカーソルが点滅します。元のパスワード
を入力してください(p.64「LCD パスワード」参照)。元のパスワードが正しく入力されると、次の
手順に移ります。デフォルトのパスワードは「1234」です。



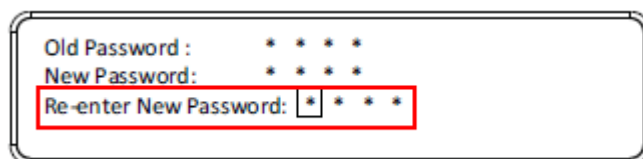
注意: 間違ったパスワードを入力した場合は、エラーメッセージが表示され、カーソルが
最初の文字に戻って点滅します。新しいパスワードを入力すると、このメッセージ
は消えます。

3. 「New Password」(新しいパスワード) 欄の最初の文字にあるカーソルが点滅します。フロントパ

ネルの数字ボタンを使用して、新しいパスワード(1111～9999)を入力してください。



4. 次の「Re-enter New Password」(新しいパスワードの再入力)欄に新しいパスワードを再入力してください。すると、VM3200/VM3250 に新しいパスワードがすぐに適用されます。



ここで入力したパスワードが前の画面で入力したものと一致しない場合は、エラーメッセージが表示されます。新しいパスワードを正しく入力してください。

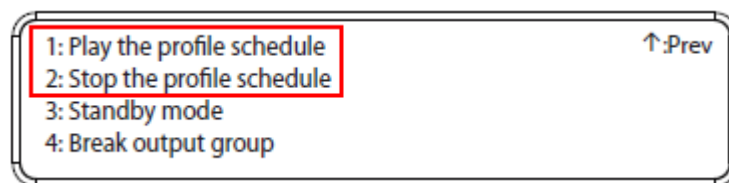
5. メニュー画面に戻る場合は「MENU」を押してください。
6. 変更を中止して前の手順に戻る場合は「CANCEL」を押してください。

注意： パスワードを忘れた場合は、販売代理店までお問い合わせください。

プロファイルスケジュールの再生/停止

プリセットされたプロファイルスケジュールの開始や停止は、フロントパネルを使って行います。この操作を行うには、次の手順に従ってください。

1. 「MENU」ボタンを押したら、「DOWN」ボタンを押して、「**Play the profile schedule**」(プロファイルスケジュールの再生)または「**Stop the profile schedule**」(プロファイルスケジュールの停止)の位置に移動してください。
2. 入力ポートプッシュボタン「1」または「2」を押して、対象の機能を実行してください。



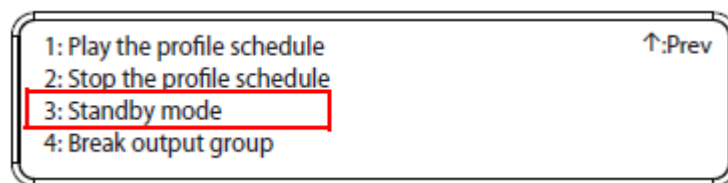
プロファイルやプロファイルスケジュールの設定に関する詳細は、p.90「プロファイル」およびp.119「プロファイルスケジュール」を参照してください。

スタンバイモードの有効/無効

スタンバイモードとは、すべての入出力伝送を停止し、ユーザーを Web GUI からログアウトさせることによって、VM3200/VM3250 を最小限に動作させる低電力モードです。

このスタンバイモードを有効または無効にするには、次の手順に従って操作を行ってください。

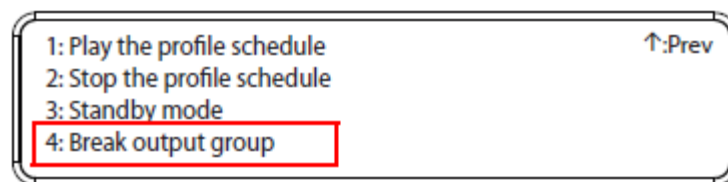
1. 「MENU」ボタンを押したら、「DOWN」ボタンを押して、「**Standby mode**」(スタンバイモード)の位置に移動してください。
2. 入力ポートプッシュボタン「3」を押して、機能を実行してください。



出力グループの解除

グループ化されたディスプレイ(ビデオウォール)は、グループを解除して個々のディスプレイに分解することができます。例えば、2×2 のディスプレイゾーン(ビデオウォール)の機器構成全体で 1 つのプロファイルを再生している場合、この機能を有効にすると、グループを解除して各ディスプレイで同一コンテンツを表示することができます。この機能は、ディスプレイゾーンにおいて、グループ化された出力を含むプロファイルを表示している場合にのみ有効です。

この機能を有効にするには、「MENU」ボタンを押してから「DOWN」ボタンを押して、この機能の位置に移動した後で、入力ポートプッシュボタン「4」を押してください。



第4章 ブラウザ操作

概要

VM3200/VM3250 はブラウザベースの GUI を使用し、標準的な TCP/IP 接続を通じて設定が行えます。VM3200/VM3250 は LAN や WAN(例:イントラネット)接続ができる場所なら、どこからでもアクセスすることができるので、リモートオペレーターはそこから任意の Web ブラウザを使用してログインすることができます。安全性はパスワード保護とユーザー設定可能なタイムアウトによって確保されています。VM3200/VM3250 では、様々な操作上の権限を持った 3 段階のリモートユーザーに対応しています。また、最大 16 名のユーザーが GUI に同時ログインできます。詳細は次項を参照してください。

ログイン

ブラウザベースの GUI にアクセスするには、任意のブラウザのアドレスバーに VM3200/VM3250 の IP アドレスを入力してください。「セキュリティの警告」ダイアログが表示されることがありますが、本製品の証明書は安全なものですので、これを許可してください。初期画面が表示されます。



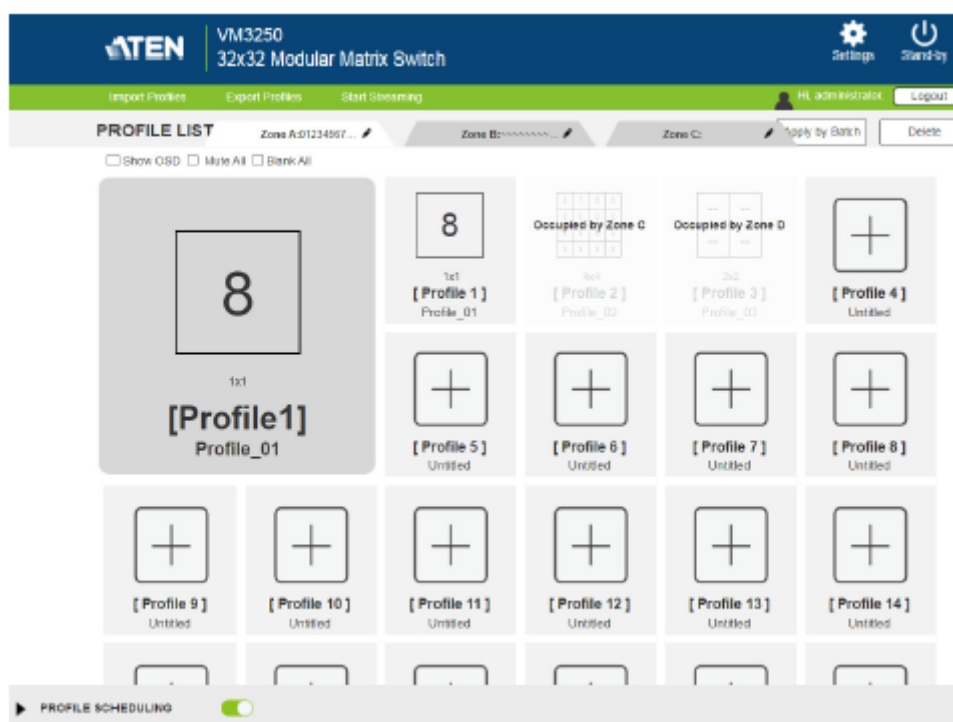
- ◆ VM3200/VM3250 のデフォルト IP アドレスは **http://192.168.0.60** です。
- ◆ デフォルトユーザー名は「**administrator**」、パスワードは「**password**」です。
- ◆ ユーザーネームとパスワードを入力したら、「**Login**」(ログイン)をクリックしてログインしてください。
- ◆ ユーザーネームとパスワードを保存する場合は、「**Remember this account**」(このアカウントを記憶する)の項目にチェックを入れてください。

- ◆ ドロップダウンメニューを使用して、GUI で使用する言語を選択してください。

-
- 注意:**
1. VM3200/VM3250 のユーザー名は小文字にのみ対応しています。
 2. 同一のユーザーが同時にログインすることはできません。
 3. パスワードを忘れた場合は、販売代理店までお問い合わせください。
-

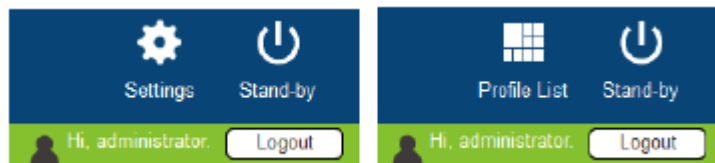
メイン画面

VM3200/VM3250 の GUI メイン画面にアクセスすると、「**Profile List**」(プロファイルリスト)が表示されます。この画面を使うと、入出力の組み合わせを定義するプロファイルを設定することができます。この画面は、メニューバー(p.89 参照)、プロファイルリスト(p.90 参照)およびプロファイルスケジュール(p.119 参照)の 3 つの部分から構成されています。



メニューバー

メニューバーには、次のコントロールが提供されています。



コントロール	説明
Settings (設定)	クリックすると、システム設定にアクセスします。詳細は p.127「システム設定」を参照してください。
Profile List (プロファイルリスト)	クリックすると、プロファイルの追加/編集、プロファイルのインポート/エクスポート、プロファイルスケジューリングの各設定にアクセスします。詳細は p.90「プロファイル」を参照してください。
Standby (スタンバイ)	クリックすると、VM3200/VM3250 をスタンバイモードに設定します。詳細は、p.90「プロファイル」を参照してください。
Logout (ログアウト)	クリックすると、VM3200/VM3250 の Web GUI からログアウトします。

スタンバイモードの設定

スタンバイモードとは、すべての入出力伝送を停止し、ユーザーを Web GUI からログアウトさせることによって、VM3200/VM3250 を最小限に動作させる低電力モードです。

このスタンバイモードを有効にするには、VM3200/VM3250 の Web GUI のメニューバーで  をクリックしてください。

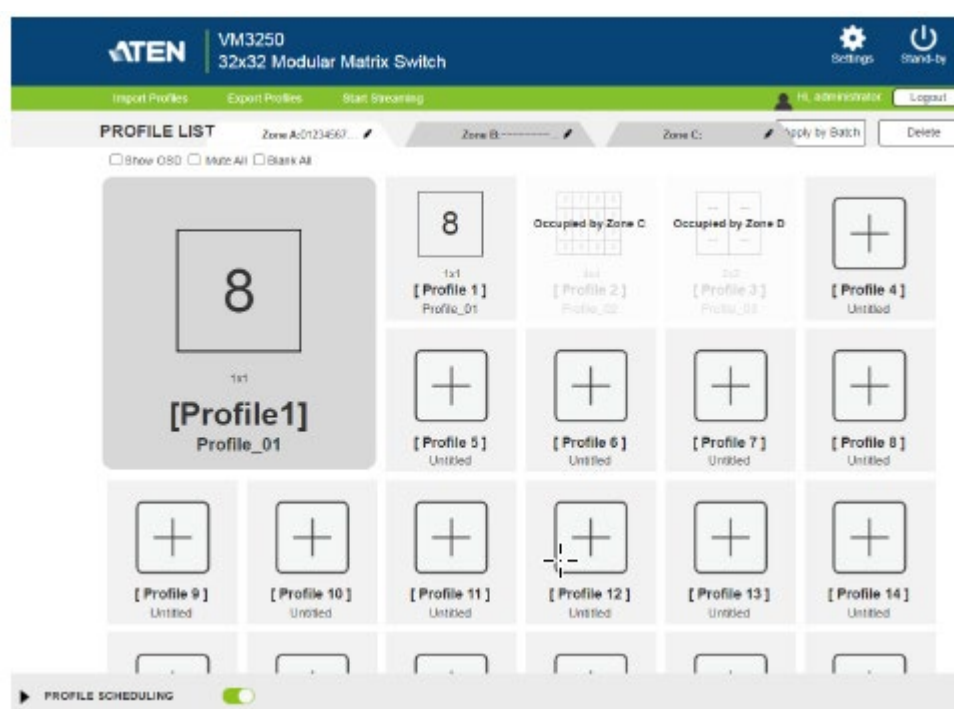
スタンバイモードを無効にするには、次のいずれかを実行してください。

- ◆ デバイスパネルで「MENU」ボタンを押してください。
- ◆ システムで有効な認証情報を使って Web GUI にログインしてください。

プロフィール

プロフィールおよびプロフィールリストとは

プロフィールとは、1 台または複数台のビデオウォールまたはスピーカーに対して、どのように A/V ソースを表示したり再生したりするかを定義する一連の設定のことを言います。プロフィールは、最大 64 パターンの作成や保存が可能で、これらは必要に応じてフロントパネル、Web コンソール (Web GUI)、またはビデオマトリックスコントロールアプリを使って切り替えることができます。

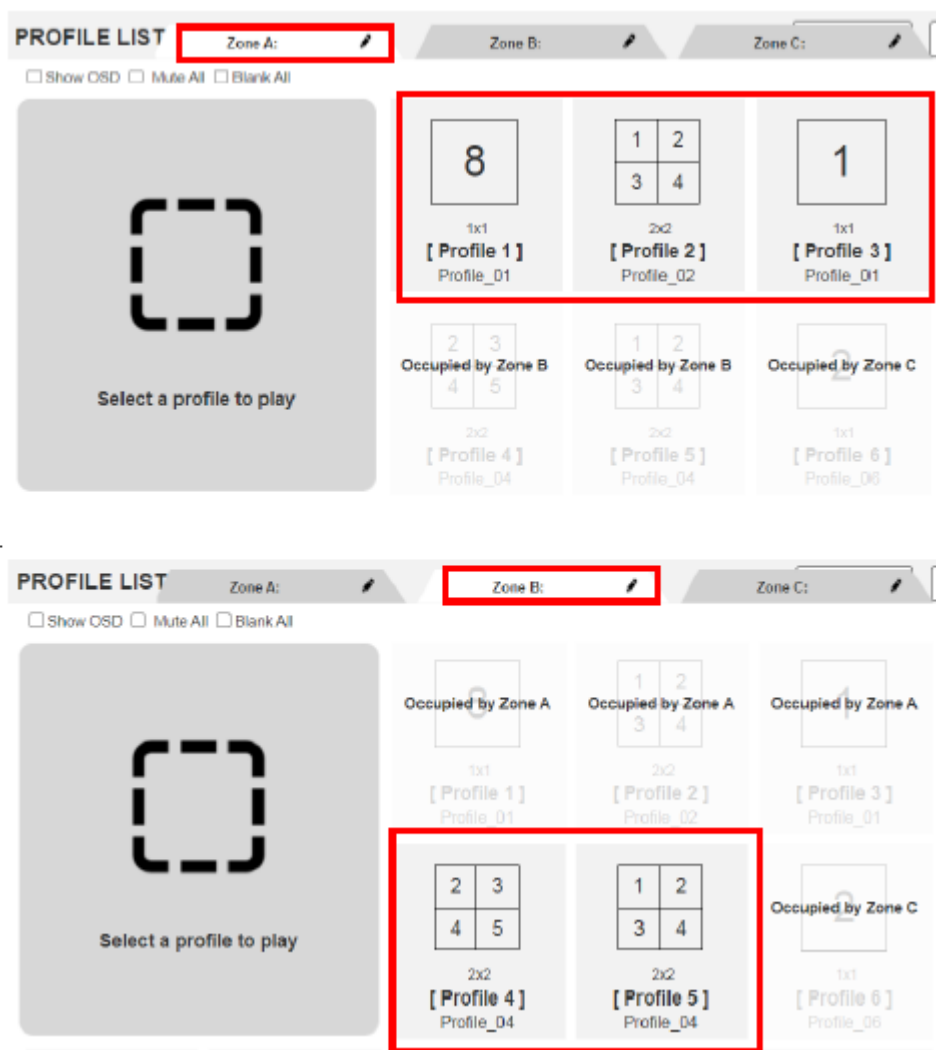


ディスプレイゾーンとは

お使いのモジュール式マトリックススイッチャーのシステムにおいて、複数のビデオウォール (例: 2 × 2 のビデオウォールと 4 × 4 のビデオウォールとディスプレイ 1 台) を構築し、これらすべてを VM3200/VM3250 で管理する場合があるかもしれません。この例では、ディスプレイゾーンが 3 つあります。すべてのディスプレイゾーンではなく、ディスプレイゾーンの一部でプロフィールを個別に切り替えられるようにするには、ゾーンタブを使ってプロフィールの編成と作成を行ってください。プロフィールは最大 4 つのディスプレイゾーンに対して作成することができます。なお、あるディスプレイゾーンに対して作成されたプロフィールは、そのディスプレイゾーンでのみ設定を行うことが可能です。

例

下図のプロファイルリストでは、3つのディスプレイゾーン(A、B、C)に対してプロファイルが作成されています。3つのプロファイル(プロファイル 1~3)はゾーン A に対して作成されていますが、ゾーン B とゾーン C に対して作成されているプロファイル 4~6 は、ゾーン A で設定を行うことができません。



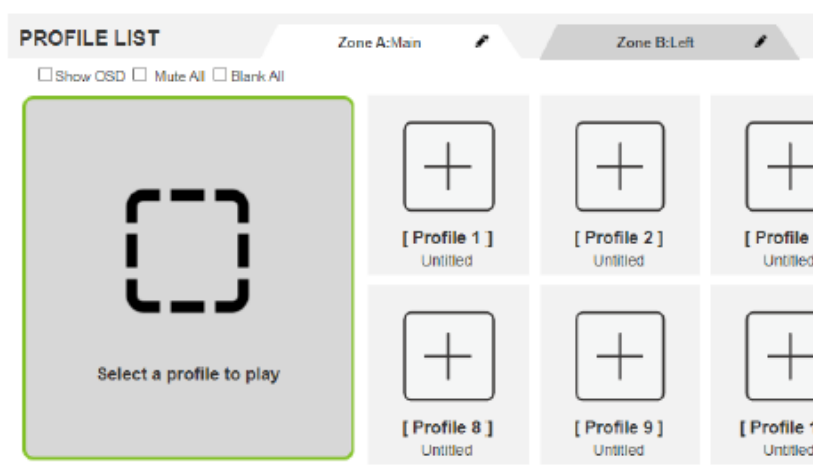
プロファイルの作成

1. 次の点について、あらかじめ情報を整理しておいてください。
 - ◆ どのディスプレイゾーンに対してプロファイルを作成するのかを把握しておいてください。
複数のディスプレイゾーンにおけるプロファイルの動作に関する詳細は、p.90「ディスプレイゾーンとは」を参照してください。
 - ◆ より簡単に切替操作が行えるよう、特定のゾーンに対するプロファイルは連続的なプロフ

ファイル番号で作成するようにしてください。例えば、プロファイル 1~10 はゾーン A 用に、プロファイル 11~20 はゾーン B 用に、それぞれ予約しておくなど工夫してください。

2. (オプション)ディスプレイゾーンに対する名前の設定や編集を行う場合は、ゾーンタブにある  をクリックしてください。

3. プロファイルリストで、プロファイルを適用したいディスプレイゾーンのゾーンタブをクリックしてください。

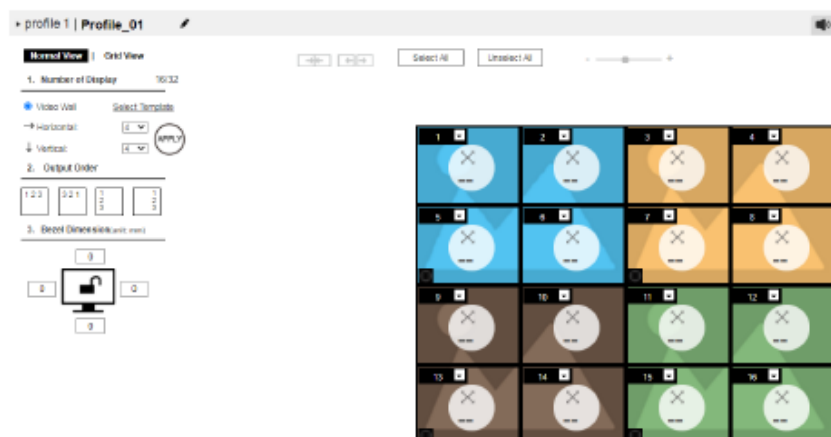


4. 空のプロファイルで、 アイコンをクリックしてください。そうすると、下図のようなウィンドウが表示されます。



5. 画面内の指示に従って、テンプレートの選択およびディスプレイゾーンに対するディスプレイ台数の定義を行ってください。
- ◆ **New**(新規): このオプションを選択すると、一からプロファイルを設定します。
 - ◆ **Copy**(コピー): このオプションを選択すると、既存のプロファイルに基づいてプロファイルを設定します。

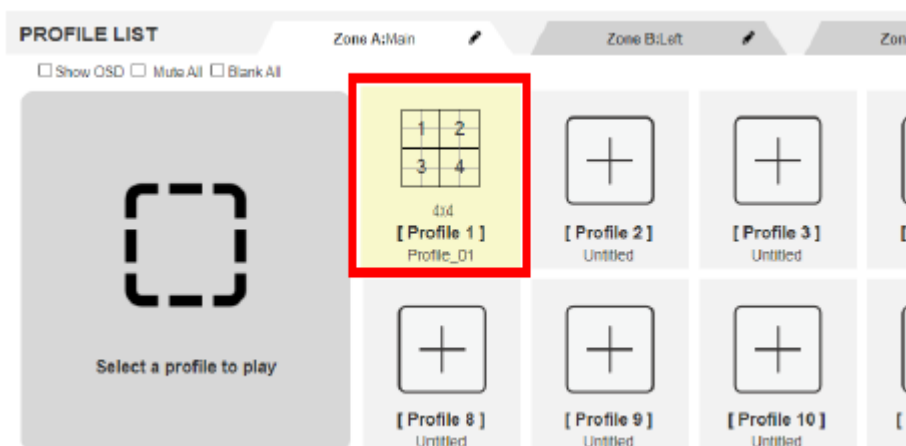
下図のような画面が表示されます。この例では、プロファイルが 16 台のディスプレイを使用したクワッドビュー (2×2 分割) に設定されていることを表しています。



6. プレビューで各ディスプレイをクリックして、それぞれのビデオ入力とスケーリング設定を定義してください。選択された入力ポートは選択されたディスプレイの中央に大きな番号ですぐに表示されます。

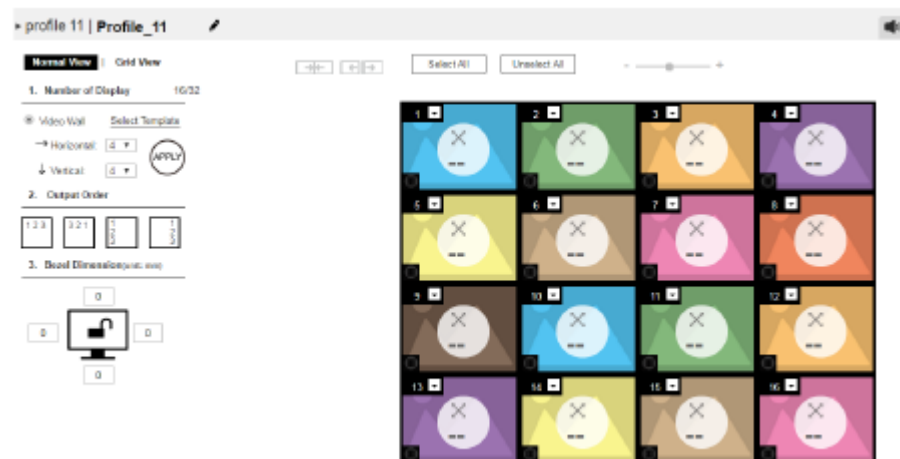


7. 設定項目への入力完了したら、「Save」(保存)をクリックしてください。そうすると、プロファイルはすぐにプロファイルリストに反映されます。



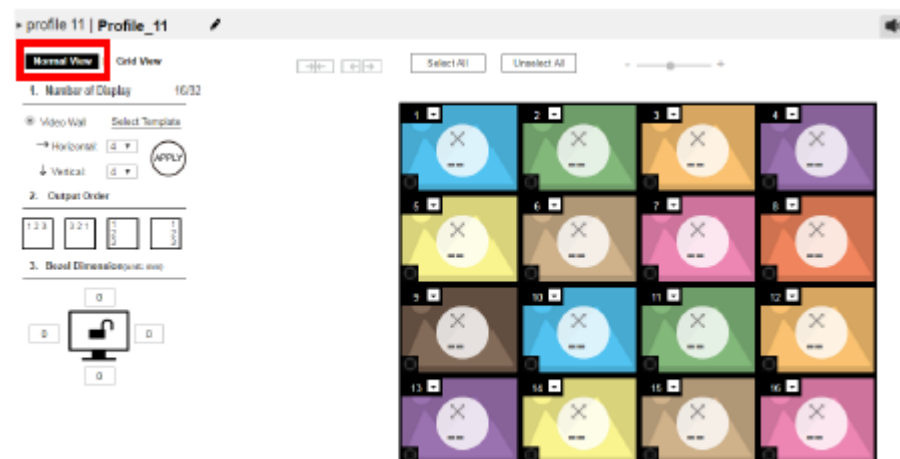
プロファイルの編集

1. プロファイルリストで、ゾーンタブをクリックして、設定対象となるタブに移動してください。
2. プロファイルをクリックして、「Edit」(編集)をクリックしてください。そうすると、下図のような画面が表示されます。



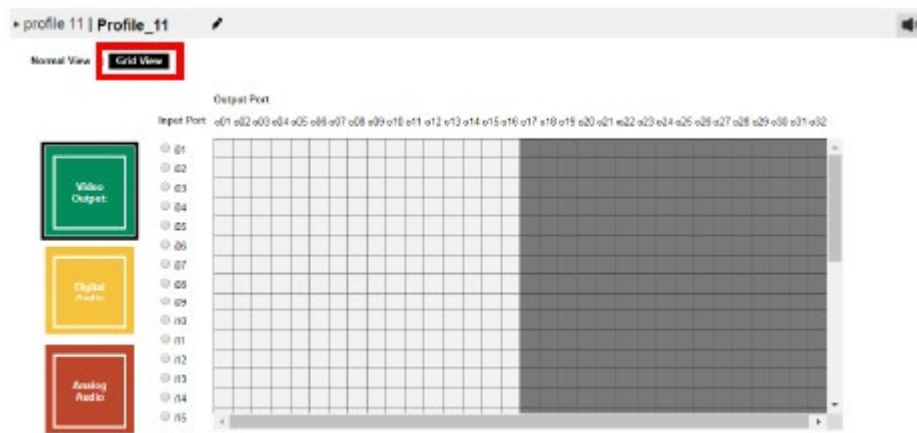
3. プロファイルを編集するにあたり、**通常表示**と**グリッド表示**のどちらを使うかを選択してください。

通常表示



- ◆ 通常表示の場合、プロファイルの設定は、プレビューおよび別画面のオーディオ設定(画面右上のオーディオアイコン(🔊)をクリックして表示)経由で行われます。
- ◆ 通常表示では、ビデオ/オーディオの割当に加えて、モニターの台数やプロファイルのベゼルサイズを設定することもできます。
- ◆ 詳細は p.96「通常表示におけるプロファイルの編集」を参照してください。

グリッド表示



- ◆ グリッド表示において、オーディオ/ビデオ出力は、縦軸のオーディオ/ビデオ入力と横軸のオーディオ/ビデオ出力が交差した部分に割り当てられます。
- ◆ 詳細は p.107「グリッド表示におけるプロファイルの編集」を参照してください。

4. (オプション) 保存前に設定内容を確認する場合は、「**Test**」(テスト)をクリックしてください。
5. 設定内容を保存するには、「**Save & Apply**」(保存&適用)、「**Save**」(保存)、「**Save As**」(別名で保存)のいずれかをクリックしてください。

通常表示におけるプロファイルの編集

プロファイルのレイアウト設定

Normal View | **Grid View**

1. Number of Display 16/32

☒ Video Wall [Select Template](#)

→ Horizontal: 4 ▼

↓ Vertical: 4 ▼

APPLY

2. Output Order

1 2 3 3 2 1 1 2 3 1 2 3

3. Bezel Dimension(unit: mm)

0

0 0 0



項目	説明
Number of Displays (ディスプレイ数)	次のコントロールを使用して、レイアウトの種類とディスプレイ数を設定します。 ◆ Video Wall(ビデオウォール):このオプションを選択すると、複数台のモニターをまとめ1台の大きなモニターに見立ててビデオ出力を行ったり、個別に表示したりと、様々なビデオ出力を行うことができます。 注意:お使いのビデオウォールでビデオ出力を確実に同期させるには、VE805R/VE816RとVM8514を併用している場合、VM3200/VM3250の「Hold Time」(待機時間)を設定してください。詳細は、弊社 Web サイト (http://www.aten.com/jp/ja/) のヘルプセンター (FAQ) にアクセスし、関連情報を検索してください。

(表は次のページに続きます)

項目	説明
Number of Displays (ディスプレイ数) (続き)	◆ Select Template (テンプレートの選択) : この項目をクリックすると、プリセットされたビデオウォールのレイアウトを選択できるウィンドウが表示されます。 ◆ Horizontal (水平) / Vertical (垂直) : 各ドロップダウンメニューを使用すると、ビデオウォールを構成するディスプレイ台数 (最大 64 台まで対応) を選択することができます。この設定はディスプレイの実際のレイアウトに合わせてください。 注意: 「Apply」 (適用) をクリックすると、変更内容を保存します。このとき、プロファイルのプレビューが画面の右側に表示されます。
Output Order (出力順序)	一覧表示されたオプションをクリックすると、自動的に出力ポートを割り当てます。
Bezel Dimension (モニターの額幅)	この 4 つのボックスにディスプレイの実際のモニターの額幅サイズ (単位: mm) を入力してください。モニターの額幅を校了した画像を表示します (ただし、モニターの額と重なる部分の画像は表示されません)。
モニターのロック/ ロック解除 	モニターの額幅設定をロックするには、モニターアイコンをクリックして、4 つのボックスの内、1 つのボックスのモニターの額幅を変更すれば、残りの 3 つにも同じ変更内容が反映されます。 モニターアイコンをクリックして、モニターの額幅設定のロックを解除すれば、4 つのボックスそれぞれにモニターの額幅を設定できます。

ディスプレイの設定

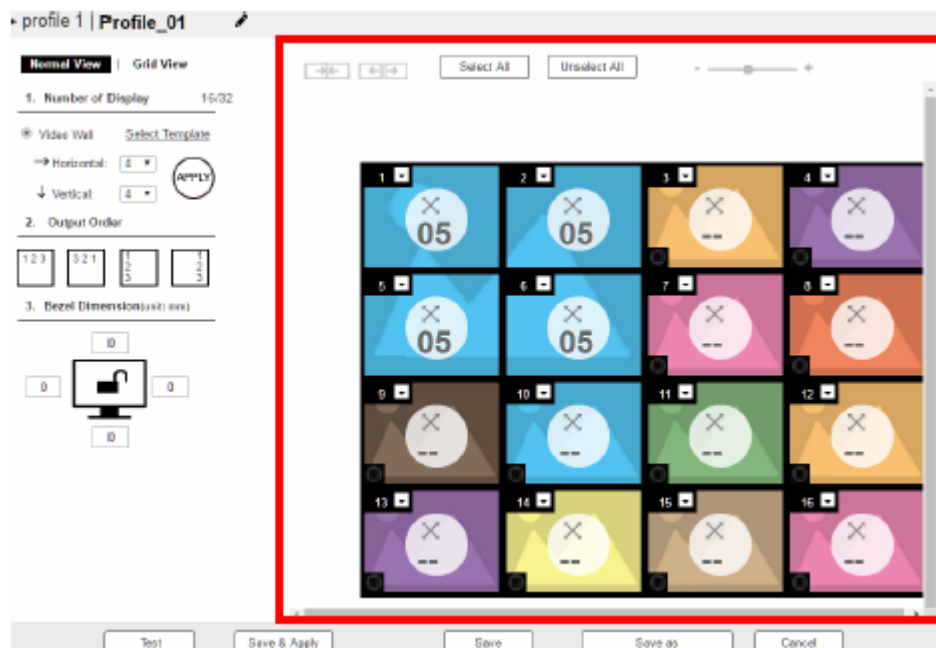
1 台または複数台のディスプレイに対してディスプレイ設定を定義するには、プレビューでディスプレイをクリックしてください (複数選択可)。そうすると、「Display Preferences」 (ディスプレイ設定) 画面が表示されますので、必要に応じて設定を行ってください。



項目	説明
Output (出力)	選択されたディスプレイを表します。
Video Input (ビデオ入力)	クリックすると、出力に対してビデオソースを選択します。選択されたビデオソース(ポート番号)は、プレビューにおける出力の中央に表示されます。
ラジオボタン	◆ Fit Width of Output(s)(出力幅を一致させる): ディスプレイの幅にビデオを合わせます。 ◆ Fit Height of Output(s)(出力高さを一致させる): ディスプレイの高さにビデオを合わせます。 ◆ Scale to Whole Output(s)(全体の出力にスケーリング): ディスプレイ全体にビデオを合わせます。

ビデオウォールの設定

空欄の各アイコンは、出力ポートと接続ディスプレイを表します。個別またはグループ化された出力は、アイコンを使って作成してください。個別出力とは、ビデオを1台のモニターに出力する方法です。グループ化出力とは、複数のモニターをグループ化して、一つの大きなディスプレイのようにしてビデオを出力する方法です。



- ◆ アイコンをクリックして、「Display Preferences」(ディスプレイ設定)メニューから、出力ポートとビデオ入力ポートを選択してください(p.97「ディスプレイ設定」参照)。
- ◆ ディスプレイをグループ化するには、複数のアイコンをクリックしてください(p.102「グループ化」参照)。
- ◆ 出力ポートすべてを選択するには、「**Select All**」(すべて選択)をクリックしてください。
- ◆ 出力ポートの選択をすべて解除する場合は、「**Unselect All**」(すべて選択しない)をクリックしてください。
- ◆ ディスプレイのズームインやズームアウトはサイドバーを使って操作してください。
- ◆ 上部バーでは次の操作が可能です。

➤  アイコンをクリックすると、プロフィール名を変更することができます。

➤  アイコンをクリックすると、オーディオ出力を設定することができます。

未設定の出力アイコン



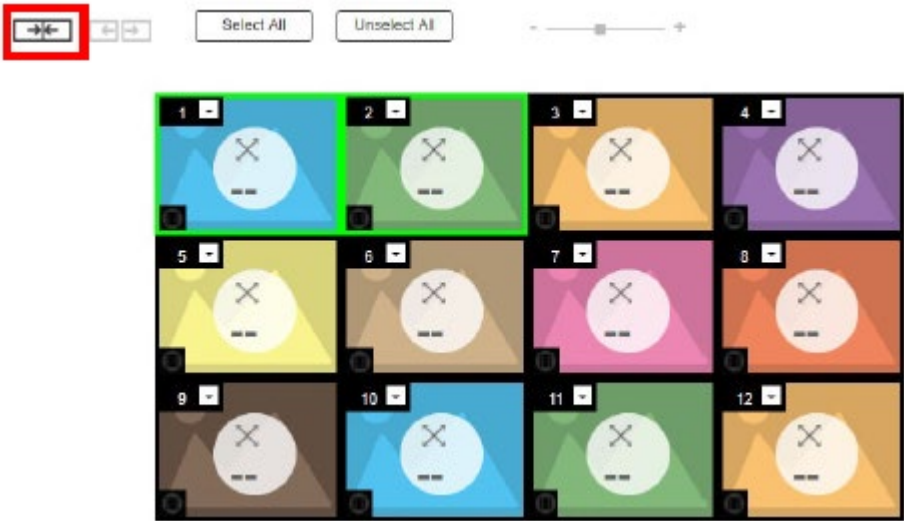
項目	説明
空欄のアイコン	空欄のアイコンをクリックすると、グリーンに変わり、ディスプレイ設定メニューを使用して、ビデオオプションを設定できます (p.97「ディスプレイの設定」参照)。 ディスプレイに個別表示するには、アイコンを1つクリックして、出力ポート番号とビデオ入力番号を設定してください (下記の「個別出力」参照)。 ビデオウォール表示する場合は、複数のアイコンを選択してから、ビデオ入力番号を選択してください (p.102「グループ化」参照)。 注意: 最初に各アイコンに対して出力ポートを設定する必要があります。
ドロップダウンメニュー	ドロップダウンメニューから出力ポートを選択してください。

個別出力



項目	説明
個別出力	個別出力の場合、選択しているビデオ入力ポート番号と出力ポート番号が表示されます。つまり、 ◆ 各ディスプレイにそれぞれビデオが表示されます。 ◆ アイコンには個別に色が付けられ、ビデオ入力番号が表示されます。 「Independent Output」（個別出力）を選択してから、「Display Preferences」（ディスプレイ設定）メニュー（p.97 参照）を使ってビデオ入力ポート番号を選択してください。
ドロップダウンメニュー	ドロップダウンメニュー（右上角）から出力ポートを選択してください。
ミュート/ビデオ 	ビデオ表示を ON/OFF にするには、ビデオアイコンをクリックしてください。

グループ化



項目	説明
グループ化	モニターをグループ化するには、グループ化したいアイコンをクリックすると、グリーンの色がつかれます。「→ ←」をクリックして、これらのモニターを 1 台のモニターのようにグループ化してください*。 「Display Preferences」(ディスプレイ設定)メニューからこのグループに割り当てるビデオ入力ポート番号を選択してください。各出力アイコンはグループ化され、同じビデオ入力番号と色で表されます (p.97 参照)。 注意:グループ化を行う前に、各アイコンに出力ポートを割り当ててください。
グループ化の解除	グループ化を解除したいグループを選択してから、「← →」をクリックしてください。

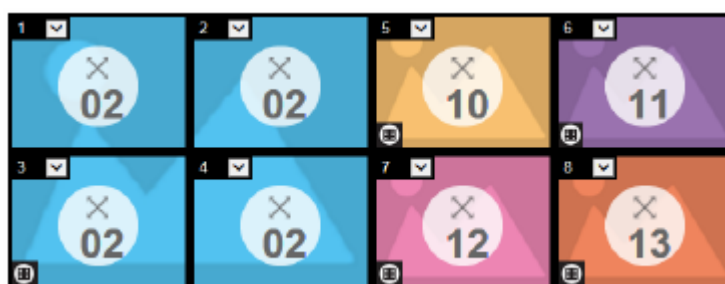
グループ出力



項目	説明
グループ出力	(出力の)グループは同じビデオ入力ポートを共有し、1 つの画面としてビデオ出力します。つまり、 ◆ 複数台のモニターを 1 つの画面としてビデオ表示します。 ◆ アイコンには同じ色とビデオ入力番号が表示されます。 ◆ 「Group」(グループ)を選択したら、「Display Preferences」(ディスプレイ設定)メニューからビデオ入力ポート番号を選択してください。 ◆ 出力をグループ化するには、p.102「グループ化」を参照してください。
ミュート/ビデオ 	ビデオ表示を ON/OFF にするには、ビデオアイコンをクリックしてください。

ビデオウォールの例1

この例は、8 台のディスプレイで構成されたビデオウォールを表しています。



- ◆ このビデオウォールは、グループ化されたディスプレイ 1 台と、個別ディスプレイ 4 台から構成されています。
- ◆ グループ化された出力と個別出力は、それぞれ色別に表示されています。
- ◆ 青色のグループは 4 台のディスプレイ全体を 1 台のディスプレイに見立てて構成されています。また、ここにはビデオ入力 02 が表示されています。
- ◆ 個々のディスプレイには、それぞれビデオ入力 10、11、12、13 のコンテンツが表示されています。

ビデオウォールの例2

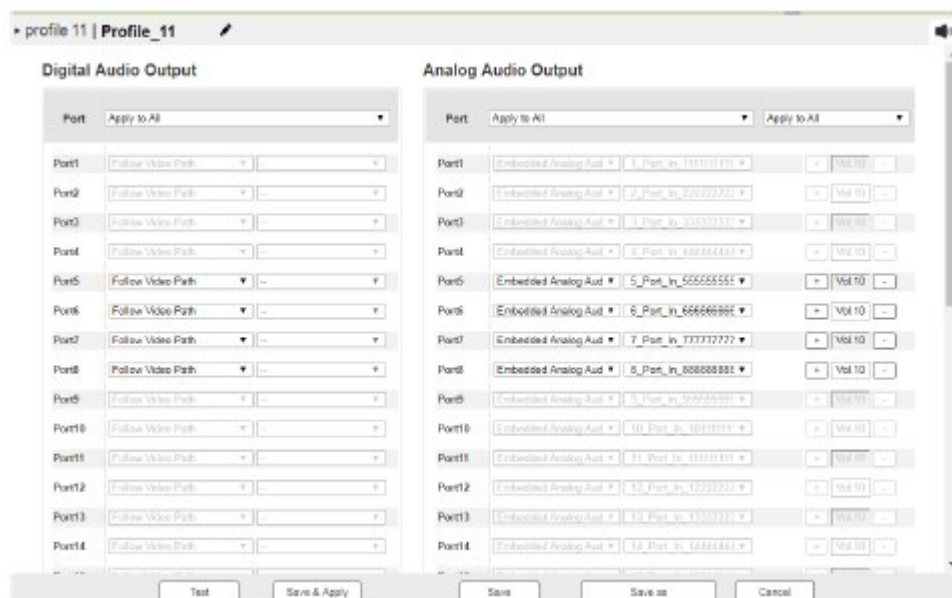
この例は、16 台のディスプレイで構成されたビデオウォールを表しています。



- ◆ このビデオウォールは、**グループ化されたディスプレイ 3 台と、個別ディスプレイ 2 台**から構成されています。
- ◆ グループ化された出力と個別出力は、それぞれ色別に表示されています。
- ◆ **青色**のグループは、6 台のディスプレイ全体を 1 台のディスプレイに見立てて構成されています。また、ここには**ビデオ入力 02**が表示されています。
- ◆ **茶色**のグループは、6 台のディスプレイ全体を 1 台のディスプレイに見立てて構成されています。また、ここには**ビデオ入力 10**が表示されていますが、一部の表示エリアには入力 10 が表示されていません(ビデオ入力 16)。
- ◆ **黄色**のグループは、2 台のディスプレイ全体を 1 台のディスプレイに見立てて構成されています。また、ここには**ビデオ入力 16**が表示されています。
- ◆ **紫色とオレンジ色**の個々のディスプレイには、それぞれ**ビデオ入力 08**と**12**のコンテンツが表示されています。

オーディオ出力の設定

この画面を使うと、デジタルおよびアナログオーディオ出力設定を行うことができます。これらの設定にアクセスするには、プロフィール設定画面の右上にある  アイコンをクリックしてください。



- ◆ **Digital Audio Output** (デジタルオーディオ出力) : このセクションを使うと、オーディオ入力をデジタルオーディオ出力に割り当てます。
 - **Port** (ポート) : この項目を使うと、同一のオーディオ設定を、すべてのデジタルオーディオ出力ポートに適用します。
 - ✧ **All ports follow video path** (全ポートはビデオパスに従う) : すべてのデジタルオーディオ出力が、表示されているビデオと同じソースのデジタルオーディオ入力を受信するように設定します。
 - ✧ **All ports embedded analog audio** (全ポートでアナログオーディオをエンベデッドする) : すべてのデジタルオーディオ出力が、特定のエンベデッドされたアナログオーディオ入力を受信するように設定します。
 - ✧ **All Mute** (全ミュート) : すべてのデジタルオーディオ入力の音声をミュート(消音)にします。
 - **Port 1 - Port 32** (ポート 1～ポート 32) : これらの項目を使うと、各デジタルオーディオ出力ポートに対して、異なるオーディオ入力を割り当てることができます。
 - ✧ **Follow video path** (ビデオパスに従う) : デジタルオーディオ出力ポートが、表示されているビデオと同じソースのデジタルオーディオ入力を受信するように設定します。
 - ✧ **Embedded analog audio** (アナログオーディオをエンベデッドする) : デジタルオーディオ

オ出力ポートが、特定のエンベデッドされたアナログオーディオ入力を受信するように設定します。

- ✧ **Mute** (ミュート) : そのポートに対するデジタルオーディオ入力の音声をミュート(消音)にします。

◆ **Analog Audio Output** (アナログオーディオ出力) : このセクションを使うと、オーディオ入力をアナログオーディオ出力に割り当てます。

- **Port** (ポート) : この項目を使うと、同一のオーディオ設定を、すべてのアナログオーディオ出力ポートに適用します。

- ✧ **All ports follow video path** (全ポートはビデオパスに従う) : すべてのアナログオーディオ出力が、表示されているビデオと同じソースのデジタルオーディオ入力を受信するように設定します。

- ✧ **All ports embedded analog audio** (全ポートでアナログオーディオをエンベデッドする) : すべてのアナログオーディオ出力が、特定のエンベデッドされたアナログオーディオ入力を受信するように設定します。

- ✧ **All ports embedded digital audio** (全ポートでデジタルオーディオをエンベデッドする) : すべてのアナログオーディオ出力が、特定のエンベデッドされたデジタルオーディオ入力を受信するように設定します。

- ✧ **All Mute** (全ミュート) : すべてのアナログオーディオ入力の音声をミュート(消音)にします。

- **Port 1 - Port 32** (ポート 1～ポート 32) : これらの項目を使うと、各デジタルオーディオ出力ポートに対して、異なるオーディオ入力を割り当てることができます。

- ✧ **Follow video path** (ビデオパスに従う) : アナログオーディオ出力ポートが、表示されているビデオと同じソースのデジタルオーディオ入力を受信するように設定します。

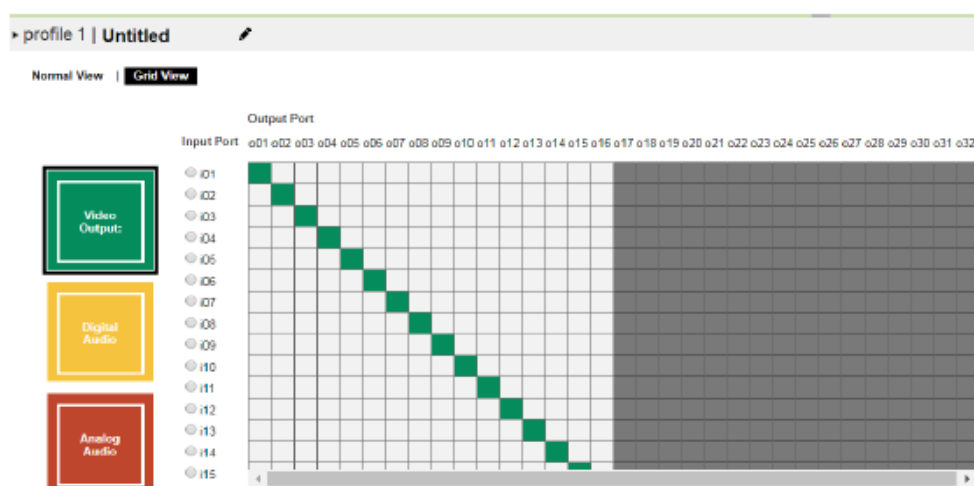
- ✧ **Embedded analog audio** (アナログオーディオをエンベデッドする) : アナログオーディオ出力ポートが、特定のエンベデッドされたアナログオーディオ入力を受信するように設定します。

- ✧ **Embedded digital audio** (デジタルオーディオをエンベデッドする) : アナログオーディオ出力ポートが、特定のエンベデッドされたデジタルオーディオ入力を受信するように設定します。

- ✧ **Mute** (ミュート) : そのポートに対するデジタルオーディオ入力の音声をミュート(消音)にします。

グリッド表示におけるプロフィールの編集

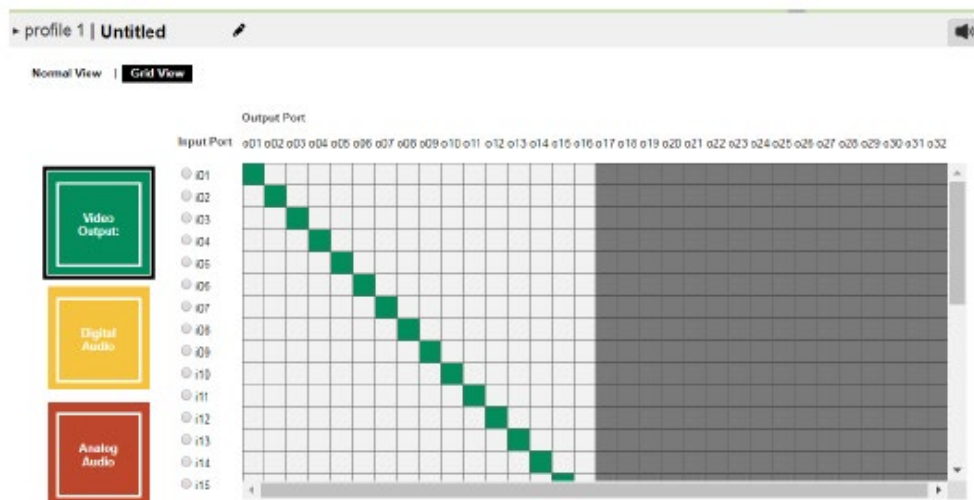
グリッド表示において、オーディオ/ビデオ出力は、縦軸のオーディオ/ビデオ入力と横軸のオーディオ/ビデオ出力が交差した部分に割り当てられます。



1. 「Video Output」(ビデオ出力)、「Digital Audio」(デジタルオーディオ)、「Analog Audio」(アナログオーディオ)のいずれかをクリックして、設定タイプを選択してください。
2. 縦軸からは入力を、横軸からは出力をそれぞれ選択し、その二つが交わるブロックをクリックしてください。

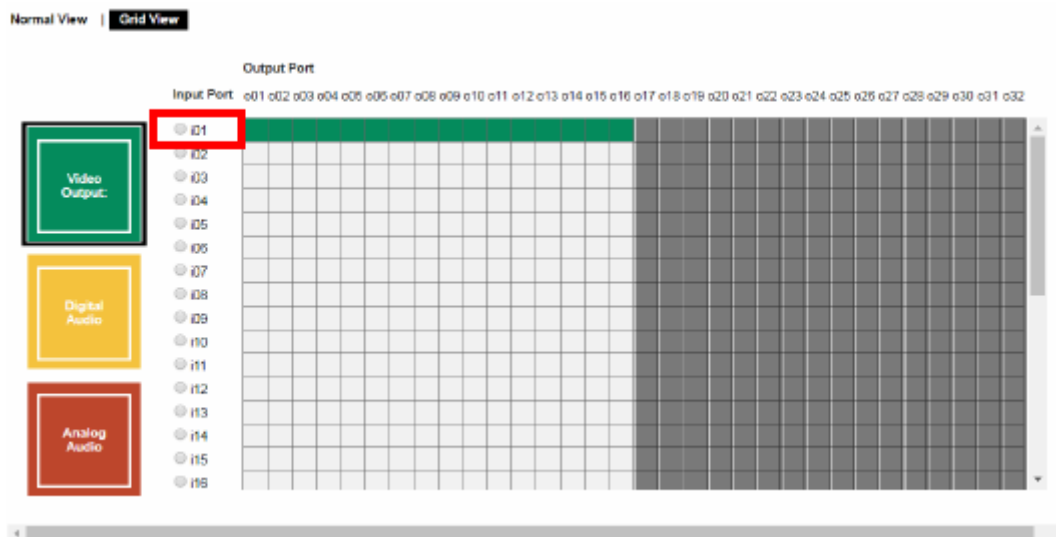
例 1

下図の例では、入力 01 は出力 01 に、入力 02 は出力 02 にというように割り当てられていることを表しています。



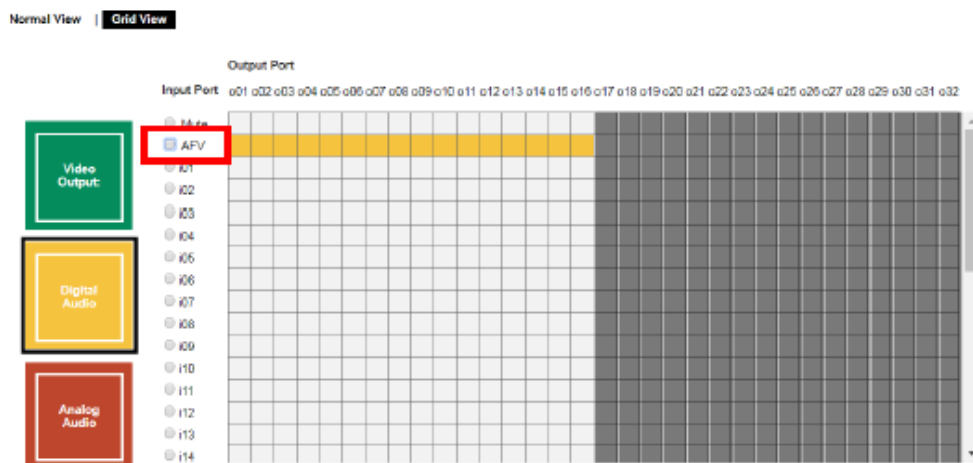
例 2

同一の入力をすべての出力に割り当てるには、縦軸から対象となる入力のリジオボタンをクリックしてください。下図では、すべての出力ポートに入力 01 が割り当てられていることを表しています。



例 3

オーディオ出力がビデオソースと同じオーディオ入力を使用するように設定するには、「AFV」(audio following video:オーディオはビデオに従う)をクリックしてください。下図では、すべてのデジタルオーディオ出力ポートが、各々のビデオ入力と同じソースを使用するように設定されていることを表しています。



注意: お使いのビデオウォールでビデオ出力を確実に同期させるには、VE805R/VE816R と VM8514 を併用している場合、VM3200/VM3250 の「Hold Time」(待機時間)を設定してください。詳細は、弊社 Web サイト(<http://www.aten.com/jp/ja/>)のヘルプセンター(FAQ)にアクセスし、関連情報を検索してください。

プロファイルの再生

複数プロファイルの一括適用

1. プロファイルリスト画面の右上にある「**Apply by Batch**」(一括適用)ボタンをクリックしてください。
そうすると、下図のようなダイアログボックスが表示されます。

Apply by Batch

Zone A: Main
P01:Profile_01 ▼

Zone B: Left
P05:Profile_05 ▼

Zone C: Right
Select profile ▼

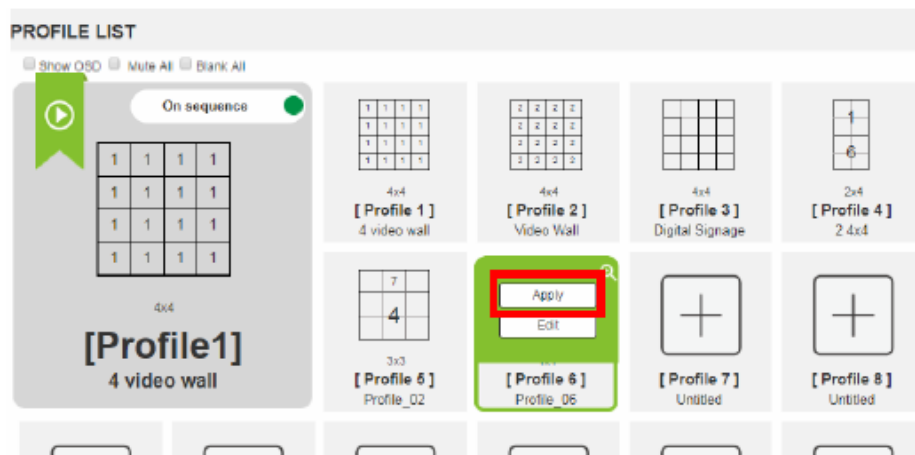
Zone D: Back
Select profile ▼

Apply Cancel

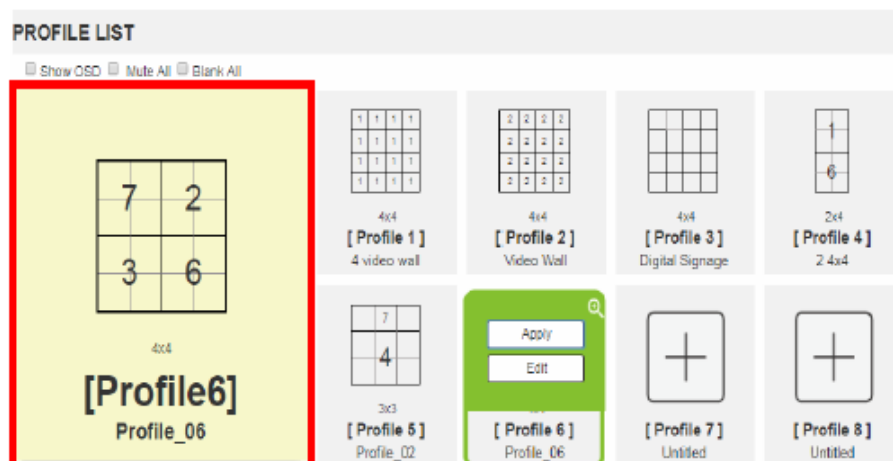
2. 各ディスプレイゾーンに対してドロップダウンメニューを使ってプロファイルを選択したら、「**Apply**」(適用)をクリックしてください。

単一プロファイルの適用

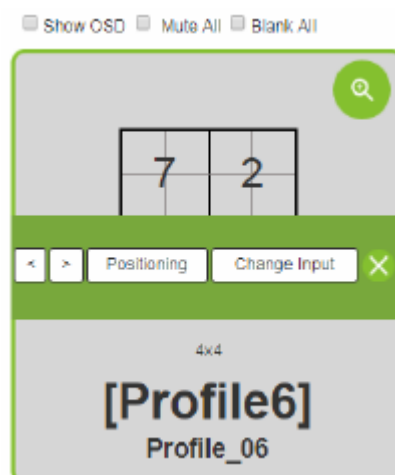
1. プロファイルリストでゾーンタブをクリックして、再生対象となるプロファイルに移動してください。
2. プロファイルを選択し、「**Apply**」(適用)をクリックしてください。



3. プロファイルはすぐに適用され、大きな再生ウィンドウに表示されます。



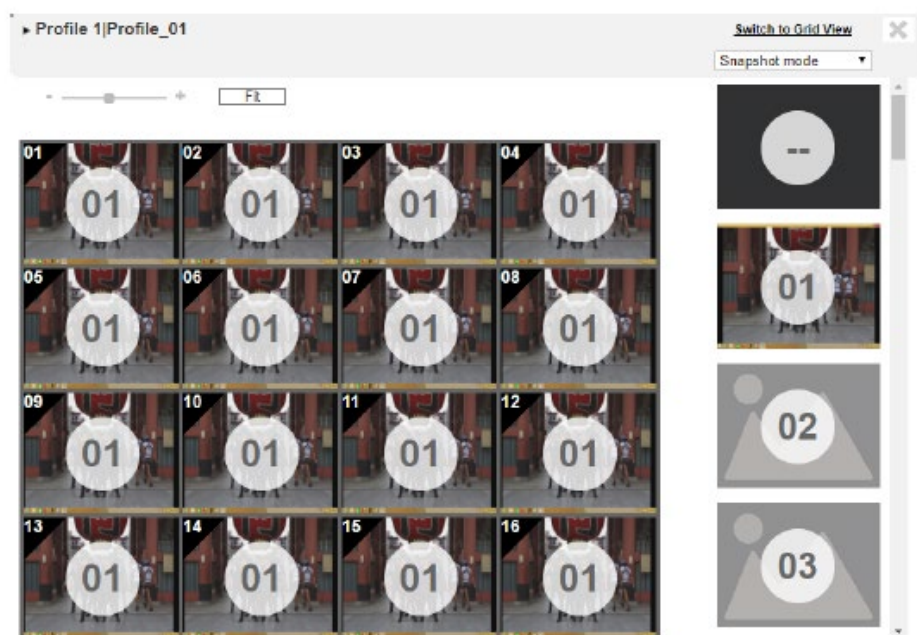
4. 再生プロファイル进行调整するには、再生ウィンドウでクリックしてください。そうすると、下図のようなコントロールが表示されます。



オプション	説明
Show OSD (OSD を表示)	OSD を使って現在の接続状況を表示するには、「 Show OSD 」(OSD を表示)にチェックを入れてください。この項目からチェックを外すと、OSD が終了します。
Mute All (すべてミュート)	すべてのポートのオーディオ出力をミュートにするには、「 Mute All 」(すべてミュート)にチェックを入れてください。
Blank All (すべて空欄)	すべてのディスプレイへのビデオ出力を OFF にするには、「 Blank All 」(すべて空欄)にチェックを入れてください。
	このアイコンをクリックすると、このプロファイルに対するソースの割当状況を表示します。
On Sequence (連続再生)	「 On Sequence 」(連続再生)の項目は、スケジューリングされたプロファイルの再生中に表示されます。
<	プロファイルスケジューリング機能を使用した際に、「<」をクリックすると、その前のプロファイルに戻ります。これは「On Sequence」機能を有効にした際にのみ、使用可能です。
>	プロファイルスケジューリング機能を使用した際に、「>」をクリックすると、その次のプロファイルに進みます。これは「On Sequence」機能を有効にした際にのみ、使用可能です。
Positioning (位置調整)	「 Positioning 」(位置調整)をクリックすると、各ディスプレイの画像位置を調整するためのウィンドウが開きます。プロファイルがビデオウォールの場合、各ディスプレイ間のラインサイズとなるディスプレイのベゼルサイズを入力することもできます。
Change Input (入力変更)	「 Change Input 」(入力変更)をクリックすると、単一またはグループ化された出力に対して入力を変更することができます。
	再生画面からプロファイルを削除します。

入力変更

「Change Input」(入力変更)画面では、各画面の出力内容をプレビューで確認することができます。また、ここから入力を変更したり、各入力のライブストリームを参照したりすることもできます。この画面にアクセスするには、再生画面で「Change Input」(入力変更)をクリックしてください(p.112「入力変更」参照)。

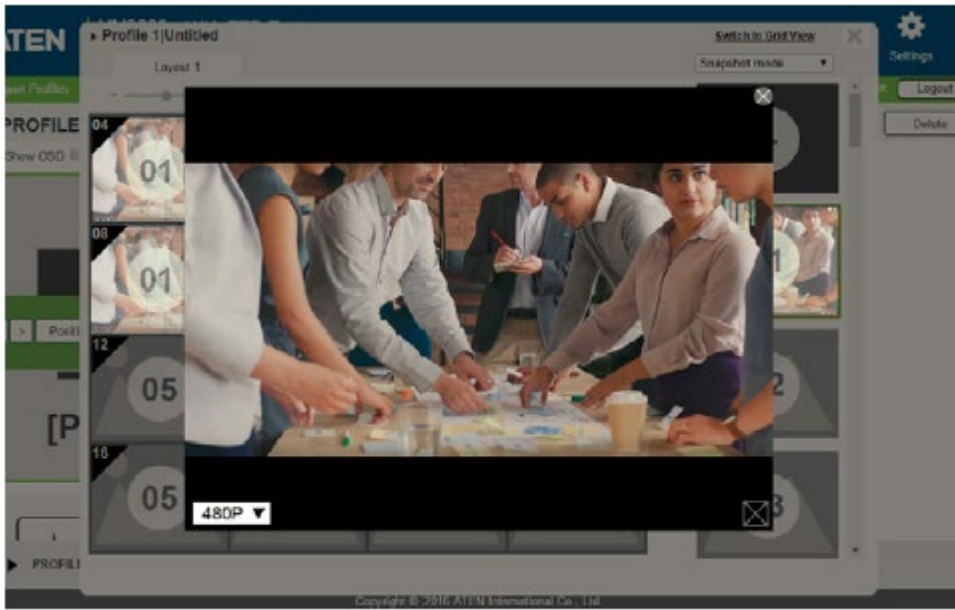


「Change Input」(入力変更)画面には、出力設定の静止画が表示されます。また、左側のパネルにはプロファイルの出力設定が、また、右側の列には利用可能な入力が、それぞれ表示されます。この画面では、次のオプションが提供されます。

- ◆ 表示する入力を変更するには、対象となる入力を、右側の列から左側の任意の出力に**ドラッグ&ドロップ**してください。
- ◆ 「Switch to Grid View」(簡易表示に切り替える)をクリックすると、簡易表示を使って入力と出力の接続を変更します(p.107「グリッド表示におけるプロファイルの編集」参照)。
- ◆ ドロップダウンメニューを使うと、入力ポートの表示を**スナップショット**または**リストモード**に切り替えることができます。
- ◆ スライドバーを使うと、レイアウトをズームイン(+)またはズームアウト(-)することができます。レイアウトをデフォルトビューに設定する場合は、「Fit」(適合)をクリックします。
- ◆ 右側の入力をクリックすると、そのビデオソースのライブストリームを参照することができます。
- ◆ 再読込アイコン(🔄)をクリックすると、「Change Input」(入力変更)画面を再読込します。

ライブストリーミングビュー

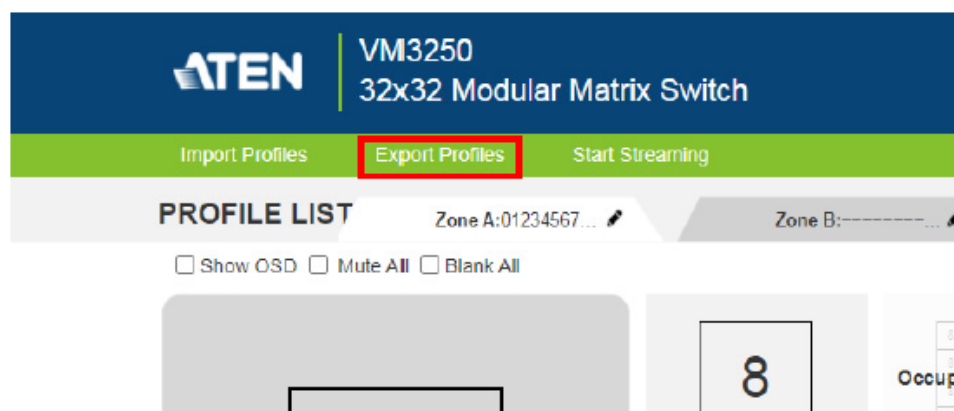
このウィンドウには、ビデオソースのライブストリームが表示されます。この画面にアクセスするには、「Change Input」(入力変更)画面の右側の列から、対象となる入力をクリックしてください (p.*112「入力変更」参照)。



オプション	説明
	このアイコンをクリックすると、ライブプレビューウィンドウのサイズを増減させます。
	このドロップダウンメニューを使うと、解像度を変更します。利用可能な解像度は、1080p/720p/480p です。
	このアイコンをクリックすると、ウィンドウを終了します。

プロフィールのエクスポート

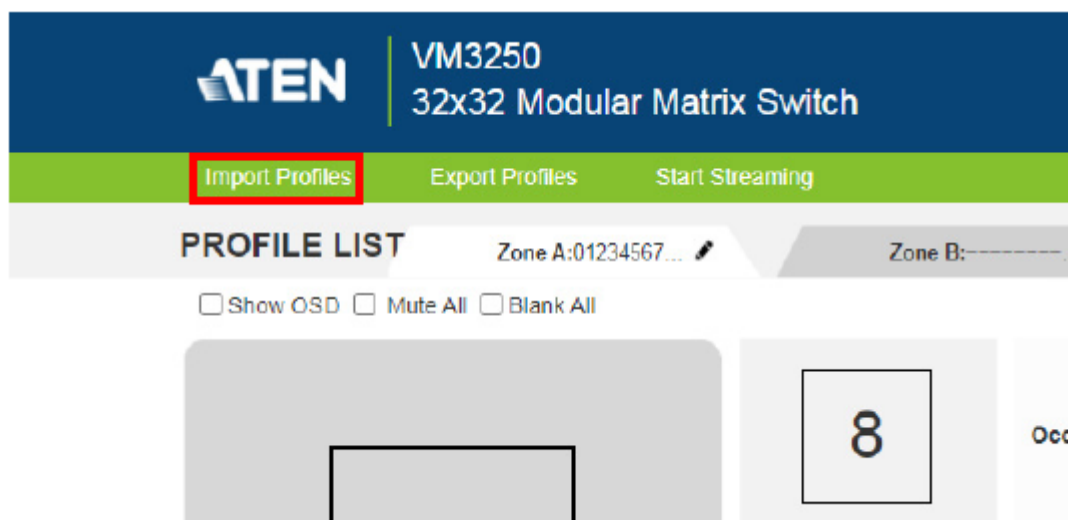
VM3200/VM3250 の接続プロフィールをエクスポートするには、メイン画面で「**Export Profiles**」(プロフィールのエクスポート)をクリックしてください。そうすると、設定ファイルのダウンロードが開始されます。



プロフィールのインポート

接続プロフィールを VM3200/VM3250 にインポートするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. メイン画面で、「Import Profiles」(プロフィールのインポート)をクリックしてください。



2. 参照ダイアログから設定ファイルを選択したら、「Open」(開く)をクリックしてください。

注意: 接続プロフィールデータベースのインポートを行うと、現在のプロフィールに上書きされます。

ビデオのライブ配信

VM3250 を使うと、YouTube や Twitch といったプラットフォームに対してライブ映像のストリーミング配信を行うことができます。

-
- 注意:
- ◆ これは VM3250 に限定された機能です。
 - ◆ VM3250 が現在対応しているのは、ビデオのストリーミング出力だけです。ビデオとオーディオの両方を含むコンテンツでは、ビデオしかストリーミングされません。
-

事前準備

- ◆ お使いのビデオソース(例: カメラ、メディアプレーヤー)が、VM3250 にセットアップされている入力ボードに接続されていることをご確認ください。
- ◆ ビデオストリーミングサービスに登録し、RTMP サーバーの URL とストリーミングキーを取得してください。この情報は、VM3250 のストリーミング機能を設定する際に必要となります。

設定

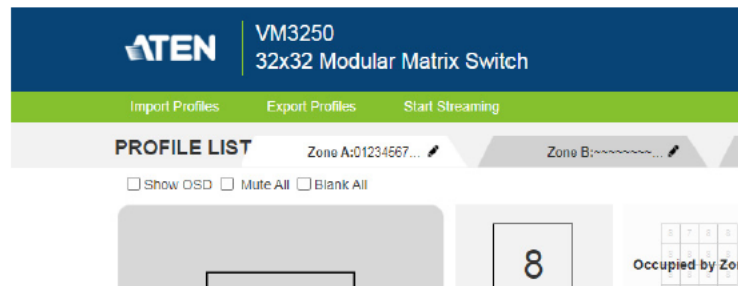
1. ストリーミング出力の設定を行ってください。
 - a) VM3250 の Web インターフェースで、「**Settings**」(設定) > 「**General**」(全般) > 「**Streaming Out**」(ストリーミング出力)に進んでください。

Streaming Out

Server URL	rtmp://live-tpe01.twitch.tv/app
Streaming Key	 Show

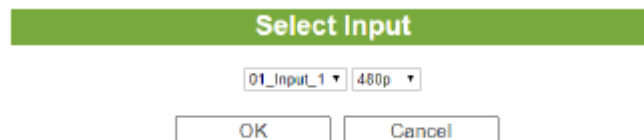
- b) サーバーURL とストリーミングキーを入力してください。
2. ビデオソースを選択してください。

- a) 「Profile List」(プロフィールリスト)  をクリックして、プロフィールリスト画面に切り替えてください。

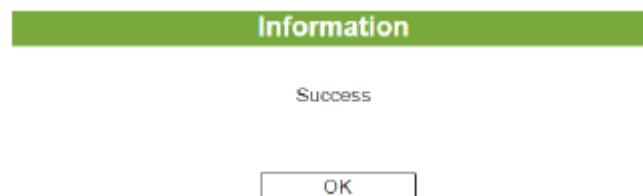


- b) 緑色のツールバーから、「**Start Streaming**」(ストリーミングを開始)をクリックしてください。そうすると、次のようなダイアログボックスが表示されます。

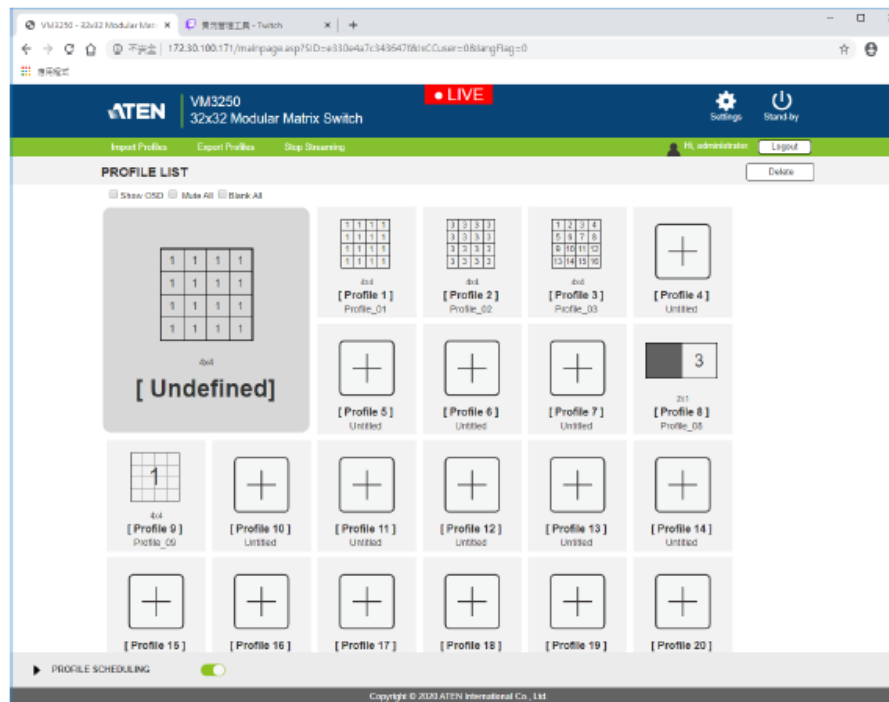
注意: ビデオソースのプレビューを確認するには、「Change Input」(入力変更)画面を開いてください。詳細は、p.113「ライブストリーミングビュー」を参照してください。



- c) 入力ソースとストリーミング解像度を選択したら、「OK」をクリックしてください。そうすると、下図のようなダイアログボックスが表示されます。



3. 「OK」をクリックして、設定を確認してください。そうすると、ライブアイコンがメイン画面に表示され、選択された入力ストリーミング配信されていることを示します。



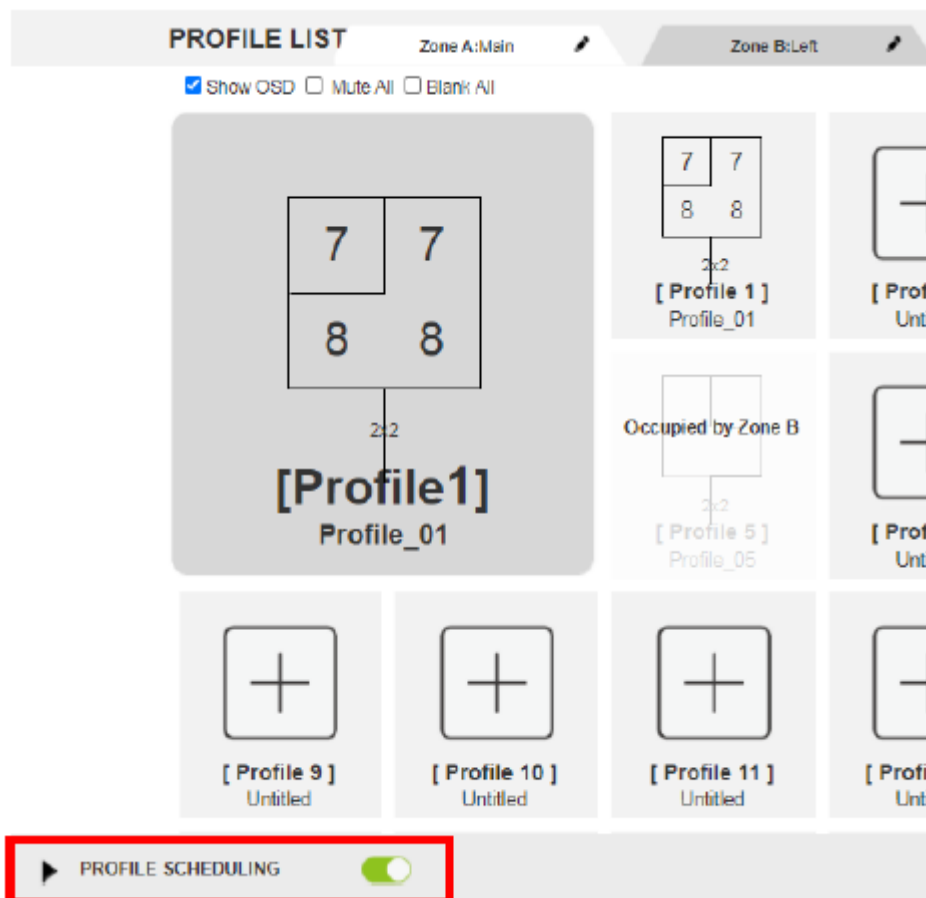
プロフィールスケジュール

ここでは、1 つ、または複数のプロフィールのプレイリストを作成し、特定の期間において周期的に再生するよう設定することができます。

プロフィールスケジュールの有効/無効

マトリックススイッチャーがプロフィールのプレイリストを再生するよう設定するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. プロファイルリスト画面に進んでください。
2. プロファイルのプレイリストを設定してください。詳細は、p.121「プロフィールプレイリストの追加」を参照してください。
3. プロファイルリスト画面で、「**PROFILE SCHEDULING**」(プロフィールスケジュール) ボタンをクリックして、プロフィールスケジュールを有効(グリーン)または無効(グレー)にしてください。



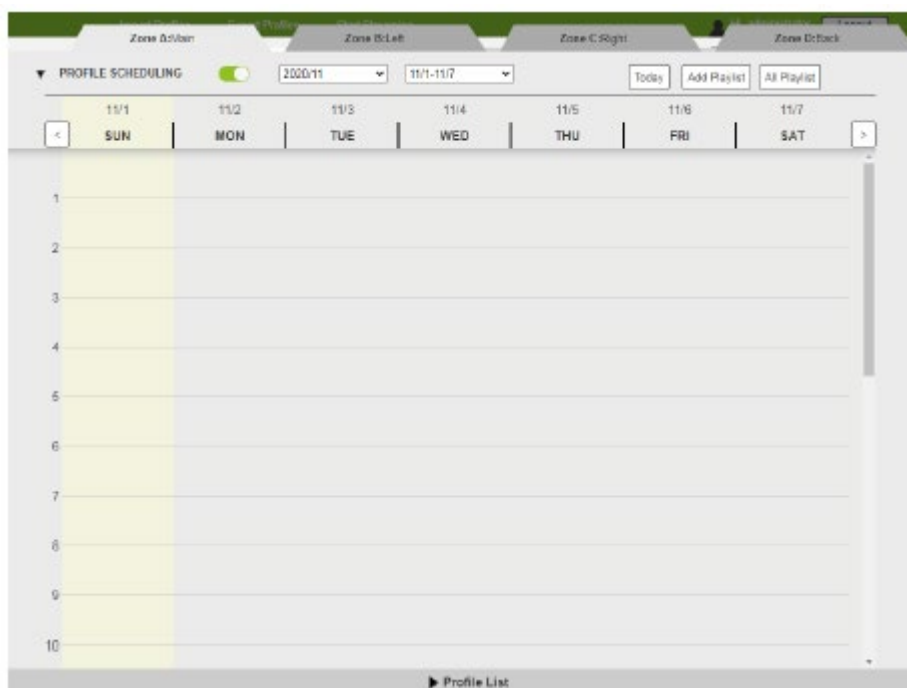
-
- 注意:
- ◆ バージョン 1.4.138 より古いファームウェアを使用している VM3200 では、プロファイルスケジュールを無効にした後で、プレイリストのスケジュール期間内に再び有効にすると、VM3200 はプレイリストにある最初のプロファイルの再生を再開します。
 - ◆ バージョン 1.4.138 以降のファームウェアを使用している VM3200 または VM3250 では、プロファイルスケジュールを無効にした後で、プレイリストのスケジュール期間内に再び有効にすると、システムはスケジュールに従ってプレイリストの再生を再開し、一時停止していた期間に再生されるはずだったプロファイルはスキップされます。
-

プロフィールプレイリストの追加

繰り返すプレイリストの追加

定期的に再生されるプレイリストを追加するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. プレイリスト画面で、「**PROFILE SCHEDULING**」(プロフィールスケジュール)をクリックしてください。そうすると、プロフィールカレンダーが表示されます。



2. プレイリストの追加対象となるディスプレイゾーンタブをクリックして、ディスプレイゾーンを選択してください。
3. 「**Add Playlist**」(プレイリストの追加)ボタンまたはカレンダー上の日付をクリックして、プレイリストを追加してください。そうすると、「Add Playlist」(プレイリストの追加)ウィンドウが表示されます。

ヒント: カレンダービューの調整は、画面上部にあるドロップダウンリスト

() またはボタン()を使って行います。

4. プレイリストの設定を行ってください。

Add Playlist ✕

Name: ☐ All Day

Start Time: :

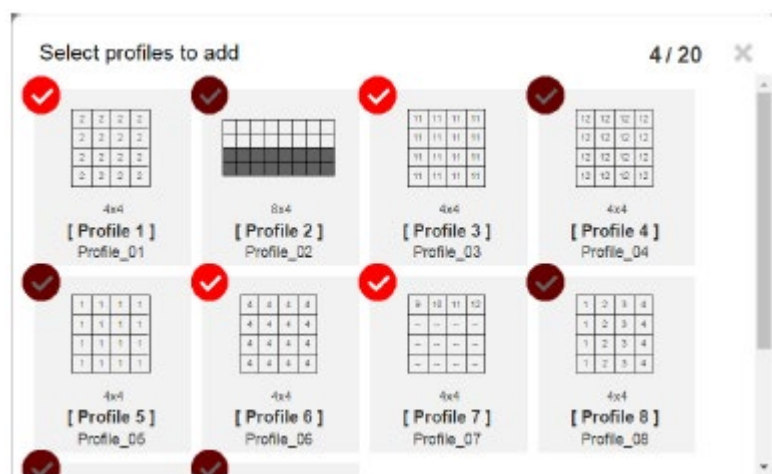
End Time: :

Frequency:

+

OK

- a) 「Name」(名前)、「Start Time」(開始時刻)、「End Time」(終了時刻)、「Frequency」(頻度)をそれぞれ設定してください。
- b)  をクリックして、「Select Profiles」(プロファイルの選択)ウィンドウを表示し、プロフィールへの追加対象となる1つまたは複数のプロフィールをクリックしてください。



- c) 「OK」をクリックしてください。そうすると、選択されたプロフィールがプレイリストに追加されます。なお、プロフィールは左から順番に再生されます。

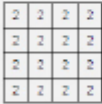
Add Playlist ✕

Name: ☐ All Day

Start Time: :

End Time: :

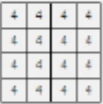
Frequency:



4x4
[Profile 1]
Profile_01

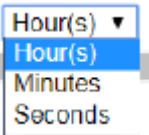
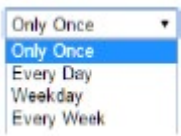


4x4
[Profile 3]
Profile_03



4x4
[Profile 6]
Profile_06

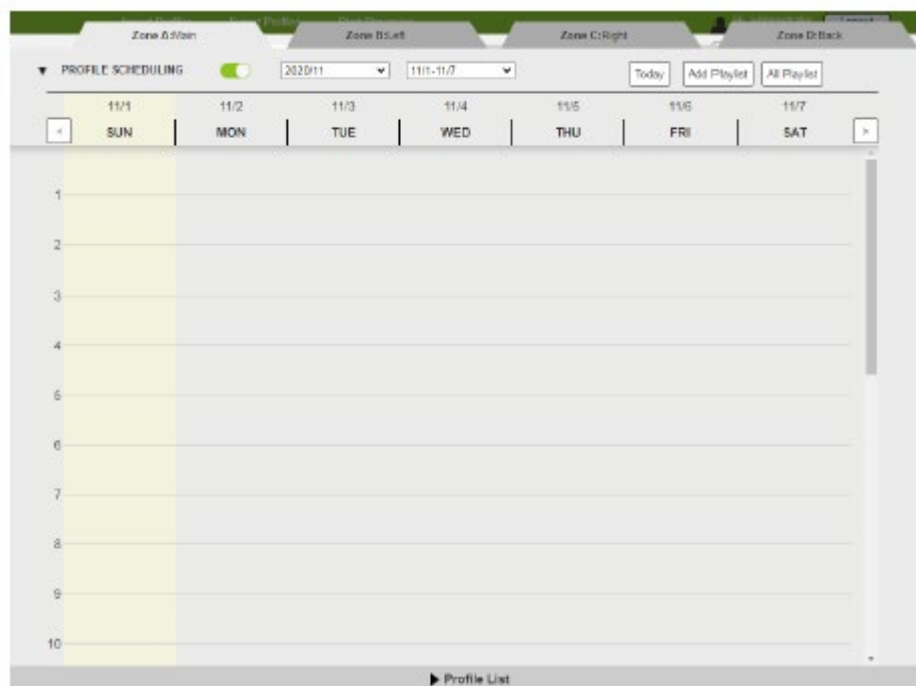
必要に応じて、追加されたプロファイルの再生間隔や再生順を調整してください。詳細は下表のとおりです。

オプション	説明
	ドロップダウンメニューを使って、プロファイルを再生する時間の単位を「Hour(s)」(時間)、「Minutes」(分)、または「Seconds」(秒)のいずれかから選択し、プロファイルの再生時間(1~999)を入力してください。 注意:再生時間を過ぎると、次のプロファイルに切り替わります。
	ドロップダウンメニューを使って、再生頻度(「Only Once」(一度きり)、「Every Day」(毎日)、「Weekday」(平日)、「Every Week」(毎週))を選択したら、プロファイルの再生時間(1~999)を入力してください。再生時間を過ぎると、次のプロファイルに切り替わります。
	プロファイルの置換、削除、順序変更を行うには、対象となるプロファイルをクリックし、目的の操作に合わせて「Replace」(置換)、「Remove」(削除)、「<」「>」ボタンをクリックしてください。

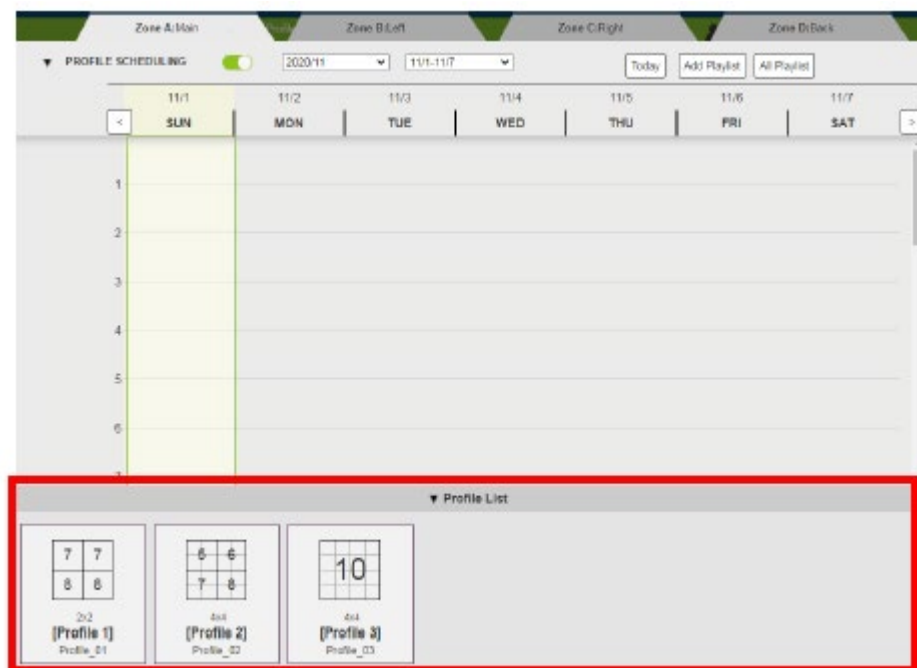
1 回限りのプレイリストの追加

1 回限り再生されるプレイリストを追加するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. プレイリスト画面で、「**PROFILE SCHEDULING**」(プロファイルスケジュール)をクリックしてください。そうすると、プロファイルカレンダーが表示されます。



2. プレイリストの追加対象となるディスプレイゾーンタブをクリックして、ディスプレイゾーンを選択してください。
3.  ボタンをクリックしてカレンダーを操作し、プロファイルを追加する日時の設定を行ってください。
4. 画面下部にある「**Profile List**」(プロファイルリスト)をクリックしてください。そうすると、プロファイルリストが表示されます。



5. プロファイルリストで、対象となるプロファイルをドラッグしたら、カレンダービューで目的となる時間にドロップしてください。オプションで、プロファイルを右クリックすると、設定のコピー、削除、参照が行えます。

プロファイルプレイリストの編集/削除/コピー

プロファイルプレイリストの編集、削除、コピーを行うには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. ゾーンタブをクリックして、目的のプレイリストに移動してください。
2. プロファイルリストで  ボタンをクリックして、「All Playlist」(すべてのプレイリスト)ウィンドウを開いてください。

All Playlist					
Name	Sequence	Start Time	End Time	Frequency	
Play List	04	2020/01/01 AM09:06	2020/01/01 AM10:06	Only Once	
Play List	03	2019/12/30 AM01:54	2019/12/30 AM02:54	Only Once	
Play List	04	2019/01/04 AM03:01	2019/01/05 AM02:50	Only Once	
Play List	04	2019/12/31 AM01:26	2019/12/31 AM02:26	Only Once	
Play List	04	2019/01/02 AM01:21	2019/01/02 AM03:21	Only Once	
Play List	03	2019/01/06 AM00:54	2019/01/06 AM01:54	Only Once	
Play List	05	2018/02/01 AM03:50	2018/02/01 AM04:50	Only Once	
Play List	07	2018/02/01 AM05:55	2018/02/01 AM06:55	Only Once	
Play List	08	2018/02/02 AM05:33	2018/02/02 AM06:33	Only Once	

3. 編集、コピーまたは削除の対象となるプレイリストにカーソルを移動させてください。
4. 次のボタンのいずれかをクリックしてください。

コントロール	説明
	クリックすると、新規のプロファイルプレイリストを追加します。
 参照/編集	クリックすると、選択されたプロファイルプレイリストの編集または参照を行います。
 コピー	クリックすると、選択されたプロファイルプレイリストのコピーを作成します。
 削除	クリックすると、選択されたプロファイルプレイリストの削除を行います。

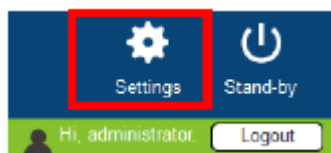
システム設定

概要

設定画面では、VM3200/VM3250 のシステム設定を行うことができます。

The screenshot shows the 'General' tab of the system settings interface. It includes sections for Basic (Device Name, Language), System Time (Date, Time, Edit), Fan status (Temperature: 35°C, Fan icons, Fan Speed), Power Status (Power Board, Primary Power, Redundant Power), Serial Settings (Serial Port Mode, Address, Baud Rate), and Streaming Out (Server URL, Streaming Key).

お使いの Web GUI でこれらの設定が表示されない場合は、Web インターフェースの右上にある「Settings」(設定)アイコンをクリックしてください。



各タブで利用可能な設定の概要は下表のとおりです。

タブ	サポートされる機能	詳細
General (全般)	◆ デバイス名の設定 ◆ インターフェース言語の選択 ◆ VM3200/VM3250 のファン温度の監視およびファン速度の設定 ◆ システムにおける電力状況の監視 ◆ シリアル通信に関する設定の定義 ◆ ライブ配信に関する設定の定義 (VM3250 のみ)	p.129「全般」を参照してください。
Port Settings (ポート設定)	◆ OSD および CEC ポートに関する設定の定義 ◆ 入出力ポートに対する HDCP キーの設定 ◆ シームレス切替機能に関する設定の定義 ◆ 入出力ポートへの名称設定 ◆ EDID モードの選択	p.131「ポート設定」を参照してください。
Status (状態)	◆ VM3200/VM3250 にセットアップされた入出力ボードにおける状態確認、およびボードに対するフレームシンクとロングリーチモードの有効化/無効化 ◆ システム情報 (ネットワーク設定、ファームウェアバージョン、A/V の割当設定、ボリューム、CEC、オーディオモード設定など) の参照	p.148「YCBCR 4:2:0 ビデオデータブロック」を参照してください。
Channel (チャンネル)	◆ 入出力ボードに対する IR 経路の設定 ◆ 入出力ボードに対する RS-232 シリアル通信の経路の設定 注意: IR/RS-232 チャンネル設定は、入力ボード VM7514/VM7584 または出力ボード VM8514/VM8584 でのみサポートされます。	p.152「チャンネル」を参照してください。
Maintenance (メンテナンス)	◆ セットアップされた入出力ボードに対するファームウェアアップグレード ◆ VM3200/VM3250 における設定のバックアップまたはリストア ◆ ユーザーアカウントの追加/編集/削除 ◆ システムにおけるネットワーク設定の定義	p.154「メンテナンス」を参照してください。

全般

General | Port Setting | Status | Channel | Maintenance

General

Basic

Device Name: Language: English

System Time

Date(Y/M/D): 2020 / 02 / 12 Time: 18 : 34 [Edit](#)

Fan status

35°C

Fan 1 Fan 2 Fan 3 Fan 4 Fan 5 Fan 6

Fan Speed: Auto

Power Status

Power Board: Primary Power: Redundant Power:

Serial Settings

Serial Port Mode: RS422/RS485

Serial Port Address: 01 Baud Rate: 19200

Streaming Out

Server URL:

Streaming Key: [Show](#)

基本

- ◆ **Device Name** (デバイス名): お使いのモジュール式マトリックススイッチャーに設定する名前を入力してください。
- ◆ **Language** (言語): リストをクリックして、Web インターフェースで使用する言語を選択してください。

システム時刻

システム時刻を設定するには、「**Edit**」(編集)をクリックしてください。

ファンの状態

- ◆ **Fan speed** (ファンの速度): リストをクリックして、ファンの速度を選択してください。
- ◆ **温度とファンの各アイコン**: 本体内部の温度と、冷却ファンの状態が表示されます。アイコンが回転していると、ファンが稼働中であることを表します。

注意: ファンの動作が停止している場合やファンの電源が OFF になっている場合、ファンのアイコンは右のような表示に変わります。このような場合には、ファンモジュールを交換するか、リセットする必要があります。



電源状態

このセクションには、主電源と冗長電源の各ユニットにおける状態と使用率が表示されます。

シリアル設定

- ◆ **Serial Port Mode (シリアルポートモード)**: VM3200/VM3250 におけるシリアル通信モードを定義します。

- **RS-232 Configuration Mode (RS-232 設定モード)**: ユーザーは RS-232 シリアルコマンドで VM3200/VM3250 のシステム設定を定義することができます。
- **RS-232 Control Mode (RS-232 制御モード)**: ユーザーは、VM3200/VM3250 に接続されているリモートデバイスを RS-232 チャネル経由で操作することができます。この機能を有効にするには、「**RS-232 Control Mode**」(RS-232 制御モード)を選択し、入出力の設定を定義してください。詳細は p.152「チャネル」を参照してください。

注意: この機能を有効にするには、RS-232 チャネルの設定も必要です。詳細は p.152「チャネル」を参照してください。

- **RS-422/RS-485**: RS-422/RS-485 を使用している場合は、ドロップダウンリストを使ってシリアルポートのアドレスを定義してください。

- ◆ **Serial Port Address (シリアルポートのアドレス)**: シリアルポートのアドレスを定義します。
- ◆ **Baud rate (ボーレート)**: シリアルポートに対するボーレートを定義します。

ストリーミング出力

VM3250 を使うと、ビデオストリーミングのライブ配信を行うことができます。ビデオソースのストリーミング出力に関する設定の詳細は、次を参照してください。

- ◆ **Server URL (サーバーURL)**: 登録しているストリーミングサーバーの URL を入力してください。
- ◆ **Streaming Key (ストリーミングキー)**: (登録しているサーバーまたはプラットフォームから提供された)ストリーミングキーを入力してください。

ポート設定

OSD/CEC

この画面では、全ポートに対する OSD および CEC の設定を確認したり設定内容を変更したりすることができます。



- ◆ **OSD:**ポートに対してデフォルトの OSD を設定します。OSD が ON に設定されている場合、出力ポートに対して設定やポート変更が行われると、リアルタイムでテキストメッセージがディスプレイに 10 秒間表示されます。

➤ ドロップダウンメニューから、「Apply to All」(すべてに適用)を選択するか、ポート毎に

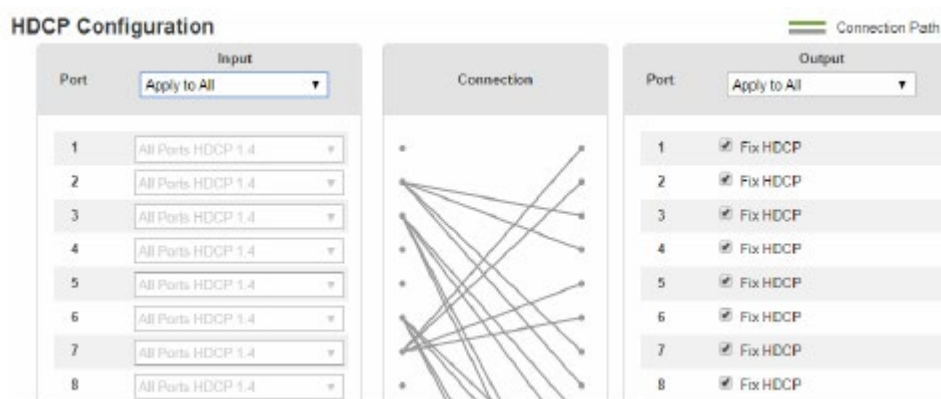
「ON/OFF」を選択して、この機能の有効/無効を設定してください。

- ◆ **CEC**: CEC 機能は、相互接続された HDMI デバイス間の通信や応答を 1 つのリモコンの操作で行うことができる機能です。

➤ ドロップダウンメニューから、「Apply to All」(すべてに適用)を選択するか、ポート毎に「ON/OFF」を選択して、この機能の有効/無効を設定してください。

HDCP

「HDCP」画面では、デジタルコンテンツの不正コピーからデータを保護しながら各種デバイス間でシームレス切替を確実に行えるようにするために、入出力ポート間で使用する HDCP キーの値を参照したり、これを設定したりすることができます。これは、アドミニストレーターと上級ユーザーに限定された機能です。



接続

このセクションでは、入出力の接続の組み合わせを視覚的に確認することができます。入力を選択すると、その入力に対する出力との関連付けがグリーンの線で表示されます。

出力

このセクションでは HDCP の設定が確定しているかどうかを定義することができます。この設定は個別に行うこともできますし、同一の値を全ポートに適用することも可能です。キーを事前に準備して確定しておけば、HDCP 対応機器と HDCP 非対応機器の間で切替を行っても、シームレス切替機能が有効になります。

スケーラー

ビデオ設定画面では、シームレス切替に関するオプションの設定を行うことができます。この設定は、入力ポートの変更時におけるディスプレイの挙動を定義するものです。

Port	*Seamless Switch Apply to All ▼	Transition Apply to All ▼	Period Apply to All ▼	Scale Resolution Apply to All ▼
1	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
2	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
3	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
4	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
5	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
6	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
7	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
8	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
9	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
10	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
11	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
12	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
13	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
14	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
15	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
16	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
17	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
18	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
19	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
20	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
21	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
22	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
23	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
24	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
25	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
26	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼
27	ON	OFF	---	1920x1080@60-Z" ▼

注意: シームレス切替機能を有効にしている場合は、下記の点にご注意ください。

- ◆ 「Transition」(トランジション)、「Period」(時間の長さ)、「Scale Resolution」(スケーリング解像度)の各オプションを有効にすることができます。
- ◆ ビデオ出力で 3D や Deep Color、インターレース解像度(すなわち 1080i)が正しく表示されない場合があります。これらの機能を使用する場合は、あらかじめシームレス切替機能を無効にしておいてください。
- ◆ ビデオ表示が画面に収まらない(画面に合わない)ことがあります。この場合は、お使いの機器で表示設定を調整してください。

入力ポートの切替時に発生するビデオの歪みや遅延を解消するには、シームレス切替機能を有効にしてください。この場合、ドロップダウンメニューを使って設定内容をすべてのポートに適用するか、「ON/OFF」ボタンを使ってポートごとにシームレス切替機能を有効または無効に設定してください。シームレス切替機能が有効である場合、下記のオプションが有効になります。

- ◆ **Transition**(トランジション): 入力ポートを変更した際にビデオ表示をフェードアウトさせることができます。このフェードアウトさせるスピードは、「Period」(時間の長さ)で設定することができます。

す。

➤ ドロップダウンメニューから、「Apply to All」(すべてに適用)を選択するか、ポート毎に「ON/OFF」を選択して、この機能の有効/無効を設定してください。

◆ **Period** (時間の長さ) : ビデオ表示のフェードアウト時間を設定できます。

➤ ドロップダウンメニューからすべてのポートまたは各ポートに対して「Slow」(ゆっくり)、「Normal」(普通)、「Fast」(速い)を選択してください。

◆ **Scale Resolution** (解像度) : 選択した解像度でビデオを表示するようにスケーリングします。

➤ 上部のドロップダウンメニューを使って「Apply to All」(すべてに適用)を選択するか、各ポートの右側にあるドロップダウンメニューから各ポートに適用する解像度を選択してください。

ポート名

「Annotation」(注釈)画面では、入出力ポートの識別がしやすいように名前を付けることができます。

Please enter characters without using *+!@=#[]-~<=>?%{}&

Input Port		Output Port	
1	1_Port_In_1	1	1_Port_Out_1
2	2_Port_In_2	2	2_Port_Out_2
3	3_Port_In_3	3	3_Port_Out_3
4	4_Port_In_4	4	4_Port_Out_4
5	5_Port_In_5	5	5_Port_Out_5
6	6_Port_In_6	6	6_Port_Out_6
7	7_Port_In_7	7	7_Port_Out_7
8	8_Port_In_8	8	8_Port_Out_8
9	9_Port_In_9	9	9_Port_Out_9
10	10_Port_In_10	10	10_Port_Out_10
11	11_Port_In_11	11	11_Port_Out_11
12	12_Port_In_12	12	12_Port_Out_12
13	13_Port_In_13	13	13_Port_Out_13
14	14_Port_In_14	14	14_Port_Out_14
15	15_Port_In_15	15	15_Port_Out_15
16	16_Port_In_16	16	16_Port_Out_16
17	17_Port_In_17	17	17_Port_Out_17
18	18_Port_In_18	18	18_Port_Out_18
19	19_Port_In_19	19	19_Port_Out_19
20	20_Port_In_20	20	20_Port_Out_20
21	21_Port_In_21	21	21_Port_Out_21
22	22_Port_In_22	22	22_Port_Out_22
23	23_Port_In_23	23	23_Port_Out_23
24	24_Port_In_24	24	24_Port_Out_24
25	25_Port_In_25	25	25_Port_Out_25
26	26_Port_In_26	26	26_Port_Out_26
27	27_Port_In_27	27	27_Port_Out_27
28	28_Port_In_28	28	28_Port_Out_28
29	29_Port_In_29	29	29_Port_Out_29
30	30_Port_In_30	30	30_Port_Out_30
31	31_Port_In_31	31	31_Port_Out_31
32	32_Port_In_32	32	32_Port_Out_32

- ◆ 入力/出力ポートに名前を付けるには、対応する欄に 16 文字までの名前を入力してください
入力可能な文字は、半角数字、半角英字(大文字および小文字)、半角アンダーバー(_)、半角ダッシュ(-)です。
- ◆ 入力/出力ポート名を変更するには、対象となる欄の名前を編集した後、「Save」(保存)をクリックしてください。

注意: 入力ポートと出力ポートには、同じ名前を付けることができます。

EDID 設定

「EDID Setting」(EDID 設定)画面では、VM3200/VM3250 がディスプレイに対して最適な解像度を適用できるように、EDID モードの参照や選択を行うことができます。

EDID Mode

☐ ATEN Default
☐ Port1 Mode
☐ Remix
☒ Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized
Port 2 Customized
Port 3 Customized
Port 4 Customized
Port 5 Customized
Port 6 Customized
Port 7 Customized
Port 8 Customized
Port 9 Customized
Port 10 Customized

EDID & CEA Description

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

CEA

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Model ID: 0x0001
Manufacturer ID: ATN
Serial Number: 0x0000275B
Manufacture Date: 2014 Week 23
Week of Manufacture: 23
Year of Manufacture: 2014

注意: EDID モードは、フロントパネルにあるプッシュボタンからも選択することができます (p.76「操作モード」参照)。

EDID は、ディスプレイの基本情報を含むデータフォーマットで、ビデオソース/システムとの通信に使用されます。

EDID モード

画面の左側にある「EDID Mode」(EDID モード)ラジオボタンを使用すると、あらかじめ設定されている EDID モードを選択できます。

EDID Mode

☐ ATEN Default
☐ Port1 Mode
☐ Remix
☒ Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized
Port 2 Customized
Port 3 Customized
Port 4 Customized
Port 5 Customized
Port 6 Customized
Port 7 Customized
Port 8 Customized
Port 9 Customized
Port 10 Customized

EDID & CEA Description

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

CEA

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Model ID: 0x0001
Manufacturer ID: ATN
Serial Number: 0x000275B
Manufacture Date: 2014 Week 23
Week of Manufacture: 23
Year of Manufacture: 2014

EDID モードを選択したら、「Apply」(適用)をクリックしてください。VM3200/VM3250 は選択した EDID モードを使用するようになります。

オプションは下記のとおりです。

- ◆ **ATEN Default** (ATEN デフォルト) : 本体内蔵の EDID を、すべてのビデオソースに適用します。
- ◆ **Port 1 Mode** (ポート 1 モード) : 出力ポート番号 1 に接続されたディスプレイの EDID を、すべてのビデオソースに適用します。
- ◆ **Remix** (リミックス) : すべての接続ディスプレイから EDID データを読み出し、すべてのビデオソースに最適な EDID を適用します。
- ◆ **Customized** (カスタマイズ) : 詳細については、p.139「カスタマイズモード」を参照してください。

EDID & CEA 説明

画面の中央パネルでは、選択された EDID および CEA モードの設定内容が参照できます。

EDID Mode

☐ ATEN Default
☐ Port1 Mode
☐ Remix
☒ Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized
Port 2 Customized
Port 3 Customized
Port 4 Customized
Port 5 Customized
Port 6 Customized
Port 7 Customized
Port 8 Customized
Port 9 Customized
Port 10 Customized

EDID & CEA Description

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

CEA

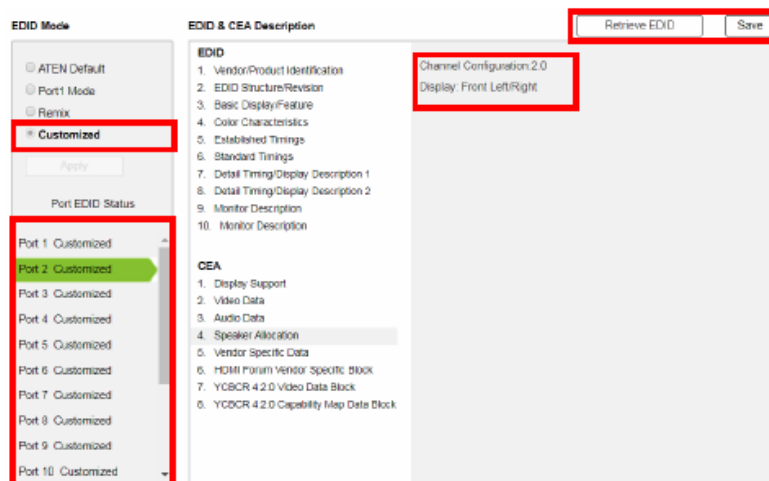
1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

Model ID: 0x0001
Manufacturer ID: ATN
Serial Number: 0x0000275B
Manufacture Date: 2014 Week 23
Week of Manufacture: 23
Year of Manufacture: 2014

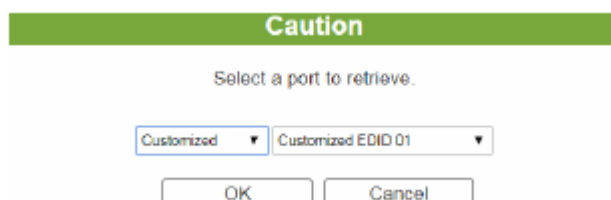
- ◆ 中央の欄から、参照または変更したいオプションをクリックしてください。この欄には、EDID と CEA という 2 つのカテゴリがあります。
- ◆ 中央の欄のメニュー項目を選択すると、選択された EDID に対する現在の設定内容が画面の右側に表示されます。メニュー項目の中には読取専用のものがあります。
- ◆ この 2 つの欄に関する詳細は、p.136「EDID 設定」を参照してください。

カスタマイズモード

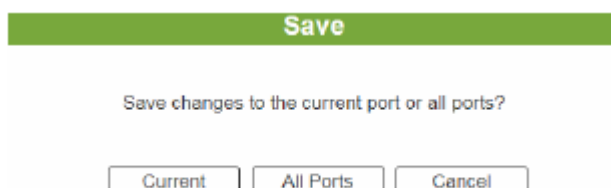
「Customized」(カスタマイズ)モードを使用すると、入力ソースポートに対して、接続モニター/ディスプレイの EDID 設定を自動的に読み出したり、保存したりすることができます。



- ◆ 画面の一番左側のパネルにある「EDID Mode」(EDID モード) セクションから「Customized」(カスタマイズ)を選択し、「Apply」(適用)をクリックしてください。
- ◆ Port EDID Status(ポート EDID の状態) : EDID 設定を保存したい入力ソースポートを選択してください。
- ◆ Retrieve EDID(EDID の読込) : このボタンをクリックすると、選択されたポートの EDID を読み込むことができます。ポップアップ画面を使ってポートを選択してください。



- 右側のパネルに、保存されている EDID 設定の概要が表示されます。この概要は、ここで修正することができます。セッションの間、この設定を「Current」(現在の)ポートと、「All Ports」(すべてのポート)のどちらに適用するかを選択したら、「Save」(保存)をクリックしてください。



EDID のカスタマイズ設定

EDID データの構造は、全部で 128 バイトから構成されており、左側の欄に表示された各見出しにある数字はバイト数を表しています。

プリセットされた EDID モード (Port 1、Default、Remix) は、編集できません。カスタマイズ EDID の画面は編集可能です。これについては、以下のセクションで説明します。

タイミングの設定

「Established Timing」(タイミングの設定) 画面には、ディスプレイデバイスがサポートするビデオ解像度/タイミングが一覧表示されます。

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' window. On the left, under 'EDID Mode', 'Customized' is selected. The main area is divided into 'EDID' and 'CEA' sections. The 'EDID' section lists 10 items, with '5. Established Timings' highlighted. To the right of this list is a table of video modes with checkboxes. A red box highlights this table. The 'CEA' section lists 8 items. At the top right are 'Retrieve EDID' and 'Save' buttons. At the bottom right are 'Clear' and 'Select All' buttons.

Resolution	Refresh Rate	Selected
720x400	@ 70-Hz	☒
720x400	@ 88-Hz	☐
640x480	@ 80-Hz	☒
640x480	@ 67-Hz	☒
640x480	@ 72-Hz	☒
640x480	@ 75-Hz	☒
800x600	@ 56-Hz	☒
800x600	@ 60-Hz	☒
800x600	@ 72-Hz	☒
800x600	@ 75-Hz	☒
832x624	@ 75-Hz (Apple Macintosh II)	☐
1024x768	@ 87-Hz Interlaced (1024*768i)	☐
1024x768	@ 60-Hz	☒
1024x768	@ 70-Hz	☒
1024x768	@ 75-Hz	☒
1280x1024	@ 75-Hz	☒
1152x870	@ 75-Hz (Apple Macintosh II)	☐

- ◆ 接続モニター/ディスプレイに適用したい解像度を選択してください。
- ◆ 項目すべての選択を解除するには、「Clear」(クリア)をクリックしてください。
- ◆ 項目すべてを選択するには、「Select All」(すべて選択)をクリックしてください。
- ◆ 変更を適用するには、「Save」(保存)をクリックしてください。

標準タイミング

「Standard Timings」(標準タイミング)画面では、「Established Timings」(タイミングの設定)画面に表示された解像度/タイミングに加えて、ディスプレイデバイスが対応可能な8種類の解像度/タイミングを表示します。

H Active Pixel	V Active Pixel	R Refresh Rate	Aspect Ratio
H 1600 ▼	V 1200	R 60	4:3 ▼
H 1280 ▼	V 1024	R 60	5:4 ▼
H 1400 ▼	V 1050	R 60	4:3 ▼
H 1440 ▼	V 900	R 60	16:10 ▼
H 1680 ▼	V 1050	R 60	16:10 ▼
H 1920 ▼	V 1080	R 60	16:9 ▼
H 1280 ▼	V 800	R 60	16:10 ▼
H 1020 ▼	V 720	R 60	16:10 ▼

- ◆ 「H Active Pixel」(垂直アクティブピクセル)のドロップダウンメニューから、お使いの環境に適した値を選択してください。
- ◆ 「Aspect Ratio」(アスペクト比率)のドロップダウンメニューから、お使いの環境に適した値を選択してください。
- ◆ 変更を適用するには、「Save」(保存)をクリックしてください。

タイミング/ディスプレイの詳細説明

「Detail Timing/Display Description」(タイミング/ディスプレイの詳細説明)画面では、ビデオ解像度の更なるオプションと解像度/タイミングの詳細説明を提供しています。

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' window. On the left, under 'EDID Mode', 'Customized' is selected. The main area is divided into 'EDID' and 'CEA' sections. The 'Resolution' dropdown menu is highlighted with a red box. Below it, the 'Pixel Clock(MHz)' is set to 148.50. The 'Stereo Display' section shows 'Interlaced: Non-interlaced', 'Stereo Mode: none', 'Sync type: Digital Separate', 'Positive Vsync Polarity: yes', and 'Positive Hsync Polarity: yes'. The 'Resolution Detail' table is as follows:

	Horizontal	Vertical
Image Size :	mm	mm
Active PXL :	pixel	lines
Blanking Time :	pixel	lines
Sync Offset :	pixel	lines
Sync Width :	pixel	lines
Border :	pixel	lines

ドロップダウンメニューから、接続モニター/デバイスに合う解像度の値を選択して、「Save」(保存)をクリックしてください。

モニターの詳細

「Monitor Description」(モニターの詳細)画面では、モニターやディスプレイデバイスの水平/垂直スキャン範囲やピクセルクロックレートといった表示スペックを設定します。

EDID Mode

- ATEN Default
- Port1 Mode
- Remix
- Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 Customized

Port 2 Customized

Port 3 Customized

Port 4 Customized

Port 5 Customized

Port 6 Customized

Port 7 Customized

Port 8 Customized

Port 9 Customized

Port 10 Customized

EDID & CEA Description

Retrieve EDID

Save

EDID

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

CEA

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data
6. HDMI Forum Vendor Specific Block
7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block
8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block

	Minutes	Max
Horizontal Scan Range:	15	102
Vertical Scan Range:	23	121
Pixel Clock Rate: (MHz)	210	(10~2550)

ご使用のデバイスに適した値を入力したら、「**Save**」(保存)をクリックして、この変更を適用させてください。

CEA 設定

CEA は EDID 構造の拡張データで、EDID の標準定義をさらに拡張して、モニター/ディスプレイデバイスの詳細な機能に対応させたものです。

ディスプレイサポート

「Display Support」(ディスプレイサポート)画面では、ディスプレイの基本的なデジタルコンポーネントを表示します。

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' configuration window. On the left, under 'EDID Mode', 'Customized' is selected. The main area is divided into 'EDID' and 'CEA' sections. Under 'EDID', item 10 'Monitor Description' is expanded, showing 'YCbCr' settings. The 'YCbCr' section has two checked options: 'YCbCr444' and 'YCbCr422', which are highlighted with a red rectangle. The 'CEA' section is also visible below.

EDID Mode	EDID & CEA Description
- ATEN Default - Port1 Mode - Remix Customized Apply Port EDID Status Port 1 Customized - Port 2 Customized - Port 3 Customized - Port 4 Customized - Port 5 Customized - Port 6 Customized - Port 7 Customized - Port 8 Customized - Port 9 Customized - Port 10 Customized	Retrieve EDID Save EDID 1. Vendor/Product Identification 2. EDID Structure/Revision 3. Basic Display/Feature 4. Color Characteristics 5. Established Timings 6. Standard Timings 7. Detail Timing/Display Description 1 8. Detail Timing/Display Description 2 9. Monitor Description 10. Monitor Description CEA 1. Display Support 2. Video Data 3. Audio Data 4. Speaker Allocation 5. Vendor Specific Data 6. HDMI Forum Vendor Specific Block 7. YCBCR 4:2:0 Video Data Block 8. YCBCR 4:2:0 Capability Map Data Block Revision: 0x03 Underscan: no Basic Audio: yes YCbCr: ☒ YCbCr444 ☒ YCbCr422

ご使用のディスプレイに適した YCbCr モードを選択したら、「**Save**」(保存)をクリックしてください。

ビデオデータ

「Video Data」(ビデオデータ)画面には、PC モニター以外のその他のデバイスで対応しているビデオ解像度/タイミングのディスプレイを追加表示しています(例:1080i)。

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' window. On the left, under 'EDID Mode', 'Customized' is selected. The 'Port 1 Customized' option is highlighted in green. The main area is divided into 'EDID' and 'CEA' sections. The 'EDID' section lists 10 items, and the 'CEA' section lists 8 items. The 'Native' dropdown is set to '1920 x 1080p @ 59.94/60Hz 16:9'. Below it, a table of 'Multiple selection(maximum: 26) items' is shown, with the following entries:

Resolution
640 x 480p @ 59.94/60Hz 4:3
720 x 480p @ 59.94/60Hz 4:3
720 x 480p @ 59.94/60Hz 16:9
1280 x 720p @ 59.94/60Hz 16:9
1920 x 1080i @ 59.94/60Hz 16:9
720(1440) x 480i @ 59.94/60Hz 4:3
720(1440) x 480i @ 59.94/60Hz 16:9
720(1440) x 480i @ 59.94/60Hz 16:9

The 'Clear' button is located at the bottom right of the window.

- ◆ 接続ディスプレイデバイスの実効解像度を選択してください。
- ◆ 接続モニター/ディスプレイで動作する解像度を選択してください。
- ◆ 項目すべての選択を解除するには、「Clear」(クリア)をクリックしてください。
- ◆ 変更を適用するには、「Save」(保存)をクリックしてください。

オーディオデータ

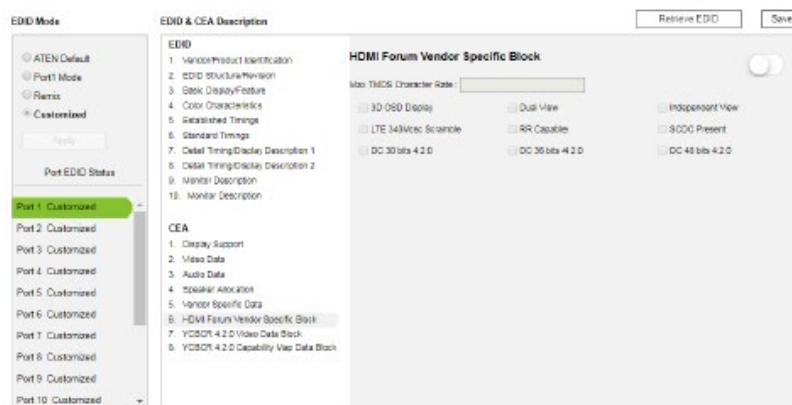
「Audio Data」(オーディオデータ)画面では、デバイスに対するオーディオの詳細設定を行うことができます。

The screenshot displays the 'EDID & CEA Description' configuration window. On the left, the 'EDID Mode' section has 'Customized' selected. The main area is divided into 'EDID' and 'CEA' sections. The 'CEA' section includes a list of items, with '3. Audio Data' highlighted. To the right of this list, a red box highlights the 'Audio Format' settings, which consist of six dropdown menus labeled 'Audio Format 1' through 'Audio Format 6'. 'Audio Format 1' is currently set to 'Linear PCM 2-channel'. At the top right of the window are 'Retrieve EDID' and 'Save' buttons.

ドロップダウンメニューから、ご使用のオーディオ出力デバイスに適用する「**Audio Format**」(オーディオフォーマット) (1～6)を選択したら、「**Save**」(保存)をクリックして、変更を適用してください。

HDMI フォーラム メーカー仕様ブロック

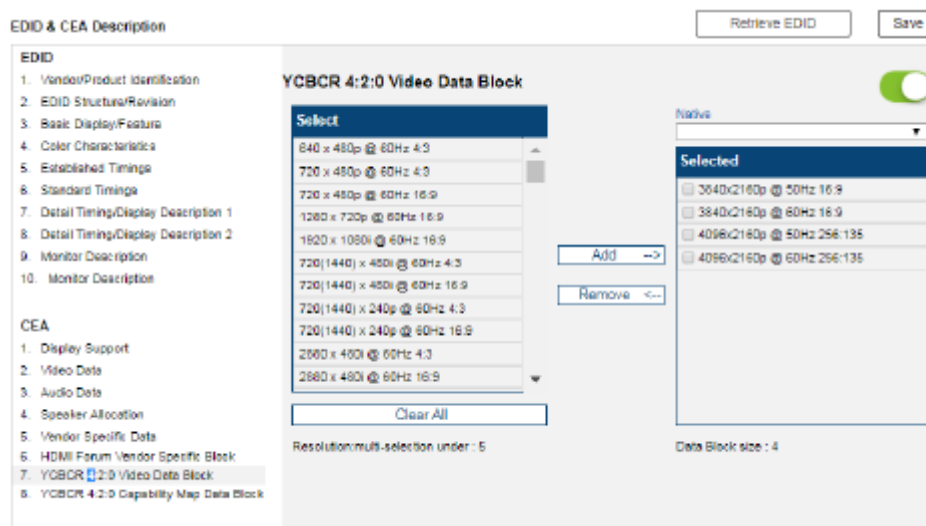
「HDMI Forum Vendor Specific Block」(HDMI フォーラム メーカー仕様ブロック)画面には、ディスプレイデバイスの対応ビデオパラメーターが表示されます。この機能を有効または無効にするには、トグルボタンで操作してください。



- ◆ **3D OSD Disparity(3D OSD 視差):**受信装置が HF-VSIF で 3D OSD 視差表示信号を受信できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **Dual View(デュアル表示):**受信装置が HF-VSIF で 3D デュアル表示信号を受信できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **Independent View(個別表示):**受信装置が HF-VSIF で 3D 個別表示を受信できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **LTE 340Msc Scramble(LTE 340Msc スクランプル):**受信装置が 340Msc 以下の MDS Character Rates のスクランブル信号に対応できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **RR Capable(RR 対応):**受信装置が SCDC 読み取り要求を開始できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **SCDC Present(SCDC プレゼント):**受信装置が SCDC 機能に対応できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **DC 30bit 420(DC30 ビット 420):**受信装置が 10 ビット/コンポーネント Deep Color 4:2:0 ピクセルのエンコーディングに対応できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **DC 36bit 420(DC36 ビット 420):**受信装置が 12 ビット/コンポーネント Deep Color 4:2:0 ピクセルのエンコーディングに対応できるようにするには、このオプションを選択してください。
- ◆ **DC 48bit 420(DC48 ビット 420):**受信装置が 16 ビット/コンポーネント Deep Color 4:2:0 ピクセルのエンコーディングに対応できるようにするには、このオプションを選択してください。

YCBCR 4:2:0 ビデオデータブロック

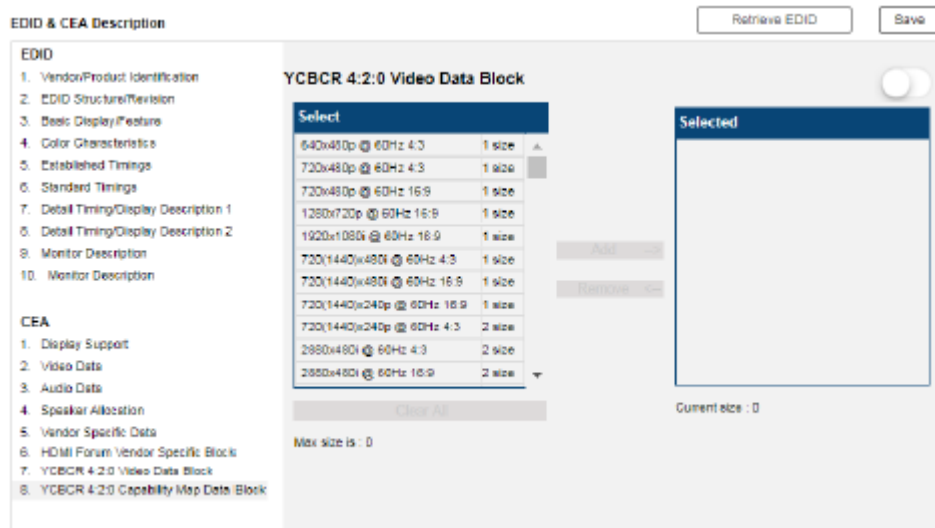
「YCBCR 4:2:0 Video Data Block」(YCBCR 4:2:0 ビデオデータブロック)画面を使うと、サポートされる YCbCr 4:2:0 ビデオ解像度を設定し、ここから適用するものを選択することができます。この機能を有効または無効にするには、右上にあるトグルボタンで操作してください。



- ◆ 対応解像度を追加するには、「Select」(選択)列からアイテムをクリックして、「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。
- ◆ ディスプレイの対応解像度を調整するには、「Native」(ネイティブ)のドロップダウンメニューを使ってください。

YCBCR 4:2:0 互換マップデータブロック

「YCBCR 4:2:0 Compatibility Map Data Block」(YCBCR 4:2:0 互換マップデータブロック)画面を使うと、YCBCR 4:2:0 互換マップデータブロックに対してサポートされるビデオ解像度の一覧を設定し、ここから適用するものを選択することができます。この機能を有効または無効にするには、右上にあるトグルボタンで操作してください。



- ◆ 対応解像度を追加するには、「Select」(選択)列からアイテムをクリックして、「Add」(追加)ボタンをクリックしてください。
- ◆ ディスプレイの対応解像度を調整するには、「Native」(ネイティブ)のドロップダウンメニューを使ってください。

状態

接続

「connections」(接続)タブでは、VM3200/VM3250 にセットアップされた入出力ボード、およびこのボードのポートに接続されたデバイスにおける状況を確認することができます。接続されているデバイスがフレームシンクおよびロングリーチモードに対応している場合は、これらの機能をこの画面で有効/無効にすることもできます。

Device List	Model Name	FW Version	Temperature	Power Consumption	HDCP	Cable Quality	FrameSync	Long Reach Mode
Main Board - VM3200	VM3200	v0.00.000	43°C	60W(Max)	--			
▼ Input Slot 1	VM8814	v0.00.000	43°C	50W(Max)	--			
▼ Port 1						Cable Quality Test	OFF	
▼ Transmitter	VE801T	v0.00.000	--	--	--			
▼ MacBook	ModelName	--	--	--	--			
▶ Port 2						Cable Quality Test	OFF	
▶ Port 3						Cable Quality Test	OFF	
▼ Port 4						Cable Quality Test	OFF	
▼ MacBook	ModelName	--	--	--	--			
▼ Output Slot 1	VM8814	v0.00.000	43°C	60W(Max)	--			
▶ Port 1						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 2						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 3						Cable Quality Test	OFF	OFF
▶ Port 4						Cable Quality Test	OFF	OFF

この画面を使うと、次の操作を行うことができます。

- ◆ 入出力ボードにおける温度の監視
- ◆ 入出力ボードにおける HDCP 設定の検索
- ◆ ケーブル品質の分析実行(「Cable Quality Test」(ケーブル品質テスト)ボタンをクリックした場合)

注意:

- ◆ BER テストは、次のケーブル接続に対してのみ適用可能です。
 - ソースデバイスが接続された VM7814
 - VM8514 に接続された VE816R
 - ◆ 入力ボード VM7814 とソースデバイスに接続されているケーブルの品質を分析するには、ソースデバイスからケーブルを抜いて、これを出力ボード VM8814 の対応ポートに接続し、「BER Test」(BER テスト)ボタンを押して、テストを開始してください。例えば、ケーブルが VM7814 のポート 1 に接続されている場合、もう片方の端はテストの開始前に VM8814 のポート 1 に接続しておかなければなりません。
-
- モジュール式マトリックススイッチャーに接続された、すべてのケーブルの品質をテストするには、画面右上にある「BER Test」(BER テスト)をクリックしてください。
- ◆ フレームシンクやロングリーチモードを有効/無効にしてください。

システム情報

「System Information」(システム情報)画面を使うと、システム情報に関する情報を確認することができます。この情報には、ネットワーク設定、ファームウェアのバージョン、A/V 入力の割り当て、出力オーディオの音量、CED/OSD 設定、出力解像度、HDMI オーディオモードの設定、および電源の状態といった内容が含まれます。

ヒント:



をクリックすると、詳細を確認することができます。また、をクリックすると、システム情報を再読み込みします。

System Info

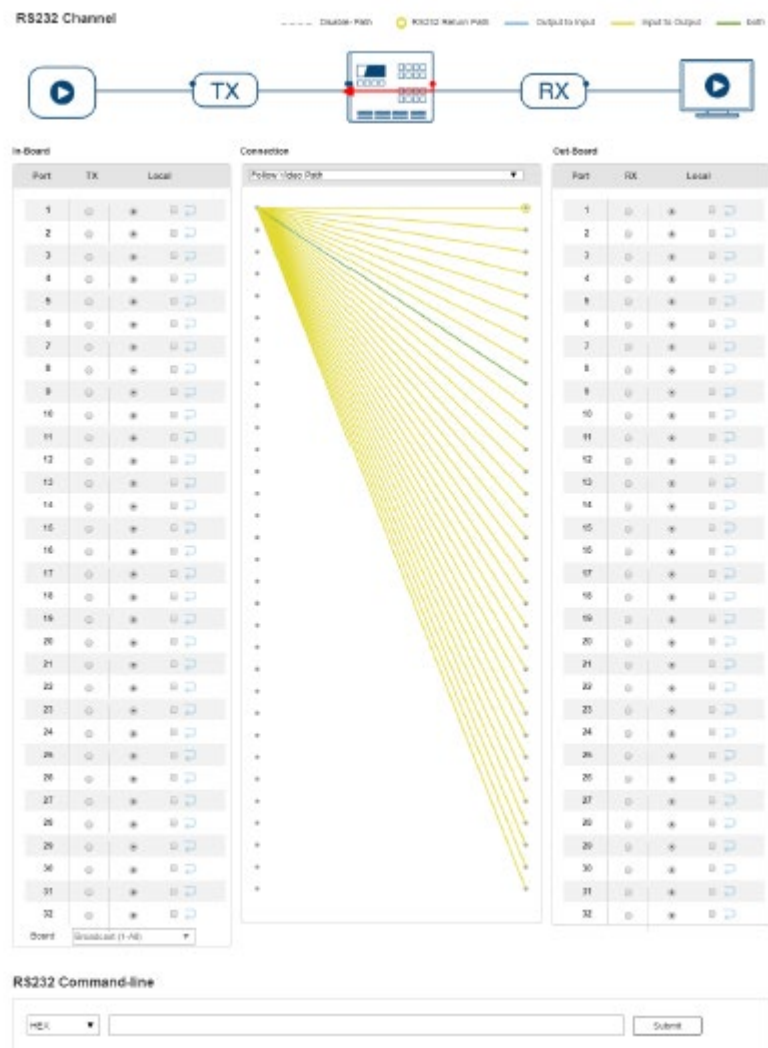
System Network 		
IP Address	10.3.52.124	
Sub Mask	255.255.254.0	
Gateway	10.3.53.254	
MAC Address	00:10:74:AE:01:22	
IP Assign	Static IP	
Mainboard info		
Video Connection		
Audio Connection		
Volume		
CEC		
OSD		
Output Resolution		
HDMI Audio Mode		
Plug Status		

チャンネル

IR/RS-232

IR/RS-232 画面は、入出力ポート間における IR/RS-232 通信の設定を行うことができます。

注意: この画面は、入力ボード VM7514/VM7584 および出力ボード VM8514/VM8584 を使用したときのみ利用可能です。



- ◆ **In-Board**(入力ボード) : これら一連の設定を使って、各入力ポートに対する IR/RS-232 信号の定義を行ってください。
 - **Port 1～Port 32**(ポート 1～ポート 16) : 個々の入力ポートで、RS-232 信号が「Local IR/RS-232」(ローカル IR/RS-232)、「Tx IR/RS-232」、「Loopback」(ループバック)のどれを使うか設定してください。
 - **Board**(ボード) :
 - ☆ **Broadcast(1-All)**(ブロードキャスト(1～すべて)) : すべての接続デバイスを同時に制御します。
 - ☆ **Manual**(マニュアル) : 特定のデバイスを同時に制御します。デバイスを選択するには、「Edit」(編集)をクリックしてください。
- ◆ IR/RS-232 信号が同一の入出力ボードの同一ポートに接続されたローカルソースまたはローカルディスプレイデバイスに返ってくるようにする場合は、「**Loopback**」(ループバック)を使用してください。これによって、IR/RS-232 接続を使って、デバイスをローカルで制御することが可能になります。ループバックにしていると、IR/RS-232 信号が他の入出力ボードに送信されるのを防ぐことができます。ループバックの設定は、VM8514/VM8584 のボードでディスプレイを延長しながら、入力デバイスには異なる種類のボード(VM7514/VM7584 以外)を使用し、ローカル制御に IR/RS-232 信号を使用したいケースに適しています。
- ◆ **RS-232 Command Line**(RS-232 コマンドライン) : 接続デバイスを RS-232 コマンドでリモート制御する場合は、この設定を使用してください。
- ◆ **Connection**(接続) : IR/RS-232 信号の接続パスを設定してください。
 - IR/RS-232 信号がプロファイル設定と同じ接続パスを使用するようにする場合は、ドロップダウンメニューから、「Follow Video Path」(ビデオパスに従う)を選択してください。
 - あるポートから全ポートに対して IR/RS-232 信号をブロードキャスト(一斉送信)する場合は、ドロップダウンメニューから「Broadcast」(ブロードキャスト)を選択してください。そして、選択後に表示されたドロップダウンメニューから、IR/RS-232 信号をブロードキャストするポートを選択してください。
- ◆ **Out-Board**(出力ボード) : これら一連の設定を使って、各出力ポートに対する IR/RS-232 信号の定義を行ってください。
 - **Port 1～Port 32**(ポート 1～ポート 16) : 個々の出力ポートで、RS-232 信号が「Local IR/RS-232」(ローカル IR/RS-232)、「Rx IR/RS-232」、「Loopback」(ループバック)のどれを使うか設定してください。

注意: デフォルトでは、RS-232 のリターンパスは、その接続で利用できる最小のポート番号を使用します。この設定は変更することができません。

メンテナンス

システムのセットアップ

「System Setup」(システムのセットアップ)画面を使用すると、次の操作を行うことができます。

- ◆ VM3200/VM3250 のメインボード、ストリーミングボード、およびセットアップされた入出力ボードのアップグレード
- ◆ VM3200/VM3250 における設定のバックアップまたはリストア。ただし、アカウントの設定はバックアップもリストアもできません。

Firmware upgrade

Mainboard I/O Board

Upgrade

Browse

Select a firmware file to begin

Streaming Board

Upgrade

Browse

Select a firmware file to begin

Backup / Restore

*User accounts cannot be backed up or restored.

Backup

Restore

Browse

Select a restore file to begin

reset to default

ファームウェアをアップグレードするには、下記の手順に従ってください。

1. 弊社 Web サイト(<http://www.aten.com/jp/ja/>)から、ファームウェアパッケージファイルをダウンロードしてください。ダウンロードは、1) 製品ページ内の「サポートとダウンロード」メニューからアクセス、または、2) ホームページ右上に表示される(表示画面のサイズによっては画面左上に三本線のアイコンが表示されるので、それをクリックすると表示される)「サポートとダウンロード」→「ダウンロード」→「他の製品の資料をダウンロードする」に型番を入力して検索する方法で行えます。そうすると、使用可能なファームウェアアップグレードパッケージのリストが表示されます。
2. VM3200/VM3250 の Web インターフェースから、「**Maintenance**」(メンテナンス) > 「**System Setup**」(システムの設定) > 「**Firmware Upgrade**」(ファームウェアアップグレード) > 「**Mainboard I/O Board**」(メインボードの I/O ボード)にアクセスしてください。そうしたら、「**参照...**」をクリックして、ファイルの選択ダイアログから、ファームウェアアップグレードパッケージを選択してください。
3. 「**Upgrade**」(アップグレード)をクリックして、アップグレードを開始してください。

注意: ファームウェアをアップデートしたら、Web ブラウザのキャッシュをクリアして画面を閉じ、ブラウザを再起動することを推奨します。これによって、確実に GUI が最新の状態に更新され、機能が正しく行われるようになります。

ストリーミングボードのアップグレードを行うには、下記の手順に従ってください。

1. 弊社 Web サイト(<http://www.aten.com/jp/ja/>)から、ストリーミングボード用のパッケージファイルをダウンロードしてください。ダウンロードは、1) 製品ページ内の「サポートとダウンロード」メニューからアクセス、または、2) ホームページ右上に表示される(表示画面のサイズによっては画面左上に三本線のアイコンが表示されるので、それをクリックすると表示される)「サポートとダウンロード」→「ダウンロード」→「他の製品の資料をダウンロードする」に型番を入力して検索する方法で行えます。そうすると、使用可能なパッケージのリストが表示されます。
2. VM3200/VM3250 の Web インターフェースから、「**Maintenance**」(メンテナンス) > 「**System Setup**」(システムの設定) > 「**Firmware Upgrade**」(ファームウェアアップグレード) > 「**Streaming Board**」(ストリーミングボード)にアクセスしてください。そうしたら、「**参照...**」をクリックして、ファイルの選択ダイアログから、手順 1 でダウンロードしたファイルを選択してください。
3. 「**Upgrade**」(アップグレード)をクリックして、アップグレードを開始してください。

VM3200/VM3250 のシステム設定のバックアップを作成するには、「**Backup**」(バックアップ)ボタンをクリックしてください。そうすると、設定ファイルのダウンロードを開始します。

VM3200/VM3250 のシステム設定をリストアするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. 「**Browse**」(参照) ボタンをクリックして、設定ファイルを呼び出してください。また、お使いの PC に正しいファイルが保存されていることを確認してください。
2. 「**Restore**」(リストア) をクリックして、リストア処理を開始してください。

注意: ユーザーアカウントの情報はバックアップを作成したり、リストアしたりすることができません。別途、p.114「プロファイルのエクスポート」でバックアップを作成してください。

VM3200/VM3250 をリセットしてデフォルト設定に戻すには、右端にある「**Reset to default**」(デフォルトにリセットする) をクリックしてください。

ユーザーアカウント

「User Account」(ユーザーアカウント)画面では、ユーザー情報の追加/編集/削除、および VM3200/VM3250 の GUI にアクセスする際に使用するパスワードの変更を行うことができます。

注意: これは管理者に限定された機能です。

			+ Add account	Edit
User Name	Level	Description		
administrator	Administrator	Default_User		
user_1	Basic User	User_Account		

- ◆ **Add account** (アカウントの追加) - このボタンをクリックすると、リストに新規ユーザーを追加します。VM3200/VM3250 は最大 32 ユーザーに対応し、最大 16 ユーザーによる同時アクセスが可能です(詳細は p.158 を参照)。
- ◆ **Edit** (編集) - このボタンをクリックすると、ユーザー情報を変更します。管理者は、このオプションを使って個々のアカウントを編集することができます。

User Name	Level	Description	
Edit 111111	Administrator	111111	
Edit 12345	Administrator		
Edit administrator	Administrator	Default_user	

- **Edit(編集)** - ユーザー名の変更、パスワードの設定、説明情報の追加、ユーザーの操作権限の設定を行います(詳細は p.158 を参照)。
- **Delete(削除)**  - ユーザーアカウントを削除します。
- ◆ デフォルトの管理者のユーザー名は「administrator」、パスワードは「password」です。

ユーザーアカウントの追加

「Add Account」(アカウントの追加)ボタンを使うと、ユーザーアカウントの追加、ユーザーパスワードの設定、説明情報の追加、および VM3200/VM3250 の GUI アクセス時におけるユーザーの操作権限の設定(詳細は p.159「操作権限」を参照)を行うことができます。

Add account

Username

Password

Confirm Password

Please enter 5-16 characters without *+@-[]:;\"/>

Description

Permission Level

☐ Administrator Open/Save Profiles, Manage users

☐ Advanced User Open/Save Profiles

☒ Basic User Open Profiles

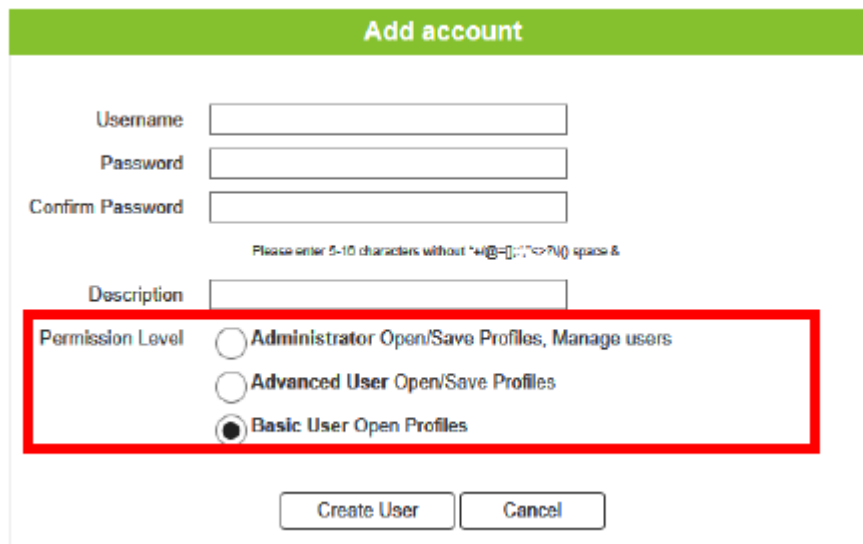
- ◆ 「Username」(ユーザー名)欄に、ユーザーネームを新規で入力するか、既存のユーザーネームを編集してください。
- ◆ 「Password」(パスワード)欄にパスワードを入力したら、「Confirm Password」(確認用パスワード)欄にも、このパスワードと同じ文字列を入力してください。

注意: ユーザーネームとパスワードには半角英数字および記号を使用し、5～16 文字で設定してください(ただし、.;=[]+=/?\|は使用不可)。なお、パスワードは英字の大文字と小文字を区別します。ユーザーネームには英字の小文字を使用してください。

- ◆ ユーザーに関する説明を追加または編集してください。
- ◆ ユーザーに付与したい操作権限を選択してください(p.159「操作権限」参照)。
- ◆ データを保存するには、「**Create User**」(ユーザーの作成)をクリックしてください。
- ◆ すべての変更を中止して終了するには、「**Cancel**」(キャンセル)をクリックしてください。
- ◆ ユーザーが VM3200/VM3250 の GUI からログインした場合、ユーザー設定を修正することはできません。この場合、画面の入力欄の色がグレーに変わります。

操作権限

ユーザーの「New/Edit User」(ユーザーの新規/編集)画面の下部にある「Permission」(操作権限)セクションを使用すると、ユーザーの操作権限を設定することができます。



The screenshot shows a web form titled "Add account" with a green header. The form contains the following fields: "Username", "Password", "Confirm Password", and "Description". Below the "Description" field is a note: "Please enter 5-10 characters without *!@#-[]{}<>?() space &". The "Permission Level" section is highlighted with a red rectangular box and contains three radio button options: "Administrator Open/Save Profiles, Manage users", "Advanced User Open/Save Profiles", and "Basic User Open Profiles". The "Basic User Open Profiles" option is selected. At the bottom of the form are two buttons: "Create User" and "Cancel".

次の3種類の操作権限が利用可能です。

- ◆ **Administrator** (アドミニストレーター) — このレベルには、ユーザー管理に加え、VM3200/VM3250 のアクセスと操作に関するすべての権限が与えられています。
- ◆ **Advanced User** (上級ユーザー) — このレベルには、VM3200/VM3250 のアクセスと操作に関するすべての権限が与えられていますが、ユーザー管理の権限は許可されていません。
- ◆ **Basic User** (基本ユーザー) — このレベルには、基本的な機能(接続、プロファイルの呼び出し)に関する権限のみが与えられています。

ネットワーク

「Network」(ネットワーク)画面では、VM3200/VM3250 に Web GUI 経由で接続するための IP 設定、および Telnet 有効/無効の設定を行うことができます。

DHCP	☐ Enable ☒ Disable
IP Address	
Subnet Mask	
Default Gateway	
Website Timeout	5 min ▼
MAC Address	00:10:74:AE:01:70
Telnet	☒ Enable ☐ Disable

「DHCP」の項目を有効にすると、DHCP サーバーが VM3200/VM3250 に IP アドレスを割り当てます。固定 IP アドレスを使用する場合は、「Disable」(無効)を選択してください。

「Reset」(リセット)をクリックすると、次のデフォルト設定を使用します。

- ◆ IP アドレス - 192.168.0.60
- ◆ サブネットマスク - 255.255.255.0
- ◆ デフォルトゲートウェイ - 192.168.0.1
- ◆ Web サイトタイムアウト* - N/A、5 分、10 分、30 分、60 分
- ◆ Telnet - 有効(チェックあり)

入力を終わったら、「Save」(保存)をクリックしてください。保存には数秒かかることがあります。画面が更新されたら、入力した IP アドレスへと自動的にリダイレクトします。

-
- * このオプションは VM3200/VM3250 にログインした後、Web 接続中に操作が行われない時間がどれくらい経過したらログアウトするのかを管理します。このオプションを無効にするには、「N/A」を選択してください。有効にする場合は、5 分、10 分、30 分、60 分のいずれかを設定することができます。どの変更もすぐに有効となります。
-

第5章 モバイル操作

概要

VM3200/VM3250 は、ビデオマトリックスコントロールアプリに対応しています。このアプリは、プロファイルやオーディオ/ビデオ入力の切替や、ファームウェアのバージョンアップの通知を行う無料のモバイル版アプリで、各操作は、対象となる VM3200/VM3250 が接続している LAN を介して実行されます。このモバイルアプリは、VM3200/VM3250 のフロントパネルや Web インターフェースにアクセスできない環境において、プロファイルや AV ソースの切替を行うのに特に有用です。

ビデオマトリックスコントロールアプリ

システム要件

- ◆ ビデオマトリックスコントロールアプリをインストールする前に、お使いのモバイルデバイスが次の対応 OS を使用していることをご確認ください。

モバイル OS	対応バージョン
iOS	12.0 以降
Android	8.0 以降

- ◆ VM3200/VM3250 がイーサネットポート経由で LAN に接続されていることをご確認ください。

インストールと接続

モバイルデバイスにビデオマトリックスコントロールアプリをインストールするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. モバイルデバイスで、「App Store」 または「Google Play」 のアイコンをタップしてください。
2. 検索ボックスで、「Video Matrix Control App」と入力してください。

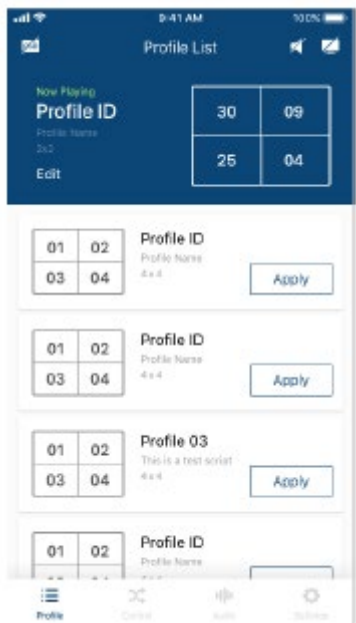
3. 「Video Matrix Control App」をタップして、アプリをインストールしてください。
4. アプリのアイコンをタップしてください。
5. 画面内の指示に従い、目的の VM3200/VM3250 に接続してください。接続方法は、ネットワークのスキャン、接続履歴からの選択、デバイスの IP アドレスとパスワードの指定といった 3 種類から選択することができます。

注意:

- ◆ ビデオマトリックスコントロールアプリは、一度に 1 台の VM3200/VM3250 を操作することを前提にして設計されています。
- ◆ VM3200/VM3250 が検出できない場合は、VM3200/VM3250 とアプリが同じ LAN に接続されていることをご確認の上、再試行してください。

操作インターフェース

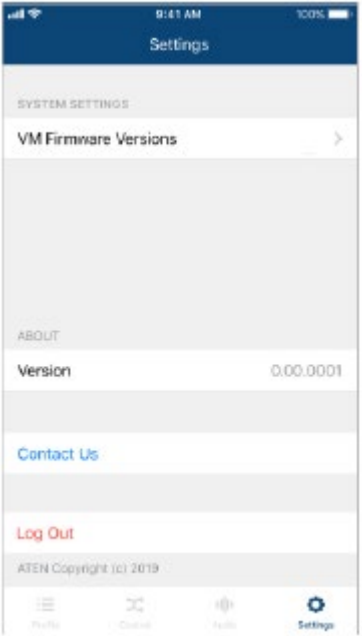
ビデオマトリックスコントロールアプリの機能は、「**Profile**」(プロフィール)、「**Control**」(操作)、「**Audio**」(オーディオ)、「**Settings**」(設定)の 4 つのタブに分類されます。各タブの概要は下表のとおりです。

操作インターフェース	説明
	「Profile」(プロフィール)タブでは、表示プロフィールの切替や、再生中のプロフィールに対するビデオ入力の変更を行うことができます。あるいは、「Edit」(編集)をタップすると、プロフィールのビデオプレビューの確認を行うことができます。 注意： ◆ ビデオマトリックスコントロールアプリから、プロフィールを作成することはできません。必要なプロフィールは、アプリを使用する前に Web インターフェース経由で作成しておいてください。詳細は、p.91「プロフィールの作成」を参照してください。 ◆ ビデオマトリックスコントロールアプリ経由でプロフィールに加えた設定変更は、プロフィールが再生中の場合にのみ有効です。また、VM3200/VM3250 の製品本体には保存されません。

(表は次のページに続きます)

操作インターフェース	説明
	「Control」(操作)タブでは、各出力に対するビデオ入力をすぐに切り替えることができます。
	「Audio」(オーディオ)タブでは、VM3200/VM3250 のデジタルおよびアナログ出力に対するオーディオ入力を指定することができます。 注意:このタブで利用可能な項目は、接続デバイスによって異なります。

(表は次のページに続きます)

操作インターフェース	説明
	「Settings」(設定)タブでは、各種情報(システムファームウェアアップグレードの通知、現在のアプリのバージョン、技術サポートの問い合わせ先)の確認、およびアプリからのログアウトを行うことができます。

第6章

CLI コマンド

概要

VM3200/VM3250 のデバイスは、ホストコンピューター、またはコントロールシステムのようなデバイスと接続している場合に、RS-232 または Telnet コマンドを使って、管理や設定を行うことができます。本章では、RS-232/Telnet コマンド構文を使って VM3200/VM3250 に接続する方法について説明します。

Telnet 経由でマトリックススイッチャーに接続するには

VM3200/VM3250 と Telnet セッションを確立するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. VM3200/VM3250 と共有するネットワークに、ホストコンピューターまたはコントロールシステムを接続してください。
2. お使いのコンピューターで、コマンドラインインタプリタープログラムを起動してください。
3. 手順 2 で起動したプログラムで、次のように VM3200/VM3250 の IP アドレスを入力してください。

telnet [/IP アドレス]:23

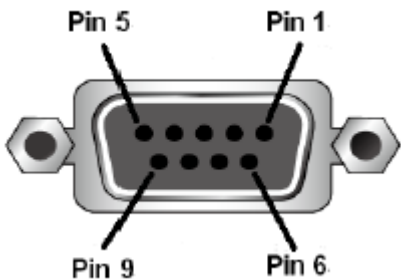
4. **[Enter]**キーを押してください。そうすると、ログイン画面が表示されます。
5. ログインプロンプトで、VM3200/VM3250 のユーザーネームとパスワードを入力してください。
6. VM3200/VM3250 とのセッションが確立すると、RS-232 コマンドを使って VM3200/VM3250 の操作や設定が行えるようになります。コマンドの詳細は p.168「コマンド」を参照してください。

注意： セッションに存在するユーザーネームを使ってログインすると、古いセッションに置き換わって、最新のログインが有効になります。

RS-232 経由でマトリックススイッチャーに接続するには

VM3200/VM3250 は、シリアルリモートコントローラーやコンピューターを使って操作を行うことができます。VM3200/VM3250 に RS-232 経由で接続するには、次の手順に従って操作を行ってください。

- お使いのコンピューターにある RS-232 シリアルポートと、VM3200/VM3250 の RS-232 シリアルポートを、9 ピンのストレートケーブルで接続してください。接続に使用されるのは、ピン 2、ピン 3、ピン 5 のみです。



ピン	説明
1	接続なし
2	RXD
3	TXD
4	接続なし
5	GND
6	接続なし
7	接続なし
8	接続なし
9	接続なし

- コントローラーのシリアルポートを下表のとおりを設定してください。

RS-232 プロトコル	
ボーレート	19200
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フローコントロール	なし

- VM3200/VM3250 とのセッションが確立すると、RS-232 コマンドを使って VM3200/VM3250 の操作や設定が行えるようになります。コマンドの詳細は p.168「コマンド」を参照してください。

コマンドの入力確認

コマンドが送信されると、下記のような確認メッセージがコマンドラインの最後に表示されます。

- ◆ **Command OK** - コマンドは正確で、その機能が実行されます。
- ◆ **Command incorrect** - 無効なコマンドまたはパラメーター。

コマンド

VM3200/VM3250 に Telnet または RS-232 経由で接続すると、次のコマンドを使ってシステムを制御することができます。

ポート切替コマンド

ポート切替コマンドを使うと、VM3200/VM3250 のポートを切り替えることができます。

ポート切替コマンドの構文は、下記のとおりです。

切替コマンド+入力+番号 1+出力+番号 2+アドレス+番号 3+ストリーム+操作 [Enter]

1. 例えば、入力ポート 02 を出力ポート 05 に切り替えるには、下記を入力します。

sw i02 o05 [Enter]

2. 出力ポート 04 を次のポートに切り替えるには、下記を入力します。

sw o04 + [Enter]

3. ポート 03 のビデオ出力を OFF にするには、下記を入力します。

sw o03 off [Enter]

4. デバイス 02 にあるポート 03 のビデオ出力を OFF にするには、下記を入力します。

sw o03 a02 off [Enter]

本製品の**ポート切替**コマンドで使用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
sw	切替コマンド

入力	説明
i	入力ポートコマンド

番号 1	説明
xx	入力ポート xx:01～32
*	入力ポートすべて

出力	説明
o	出力ポートコマンド

番号 2	説明
yy	出力ポート yy:01～32
*	出力ポートすべて

アドレス	説明
a	デバイスのアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

番号 3	説明
zz	デバイスアドレス zz:01～16(デフォルトは 01) (RS-422/RS-485 限定)
*	すべてのデバイス

ストリーム	説明
video	ビデオチャンネルのみを切替
audio	ステレオオーディオチャンネルのみを切替
all	ビデオチャンネルとステレオオーディオチャンネルを切替。パラメーターを省略した場合は、このオプションをデフォルトで適用

操作	説明
on	ディスプレイへのビデオ出力 ON
off	ディスプレイへのビデオ出力 OFF
+	次のポート
—	前のポート

注意: デフォルトでは、入力ポート 01 は出力ポート 01 に、入力ポート 02 は出力ポート 02 に、入力ポート 32 は出力ポート 32 に、というように接続されています (例: o01 i01、o02 i02…o32 i32)。

利用可能なポート切替コマンドは下表のとおりです。

コマンド	入力	番号 1	出力	番号 2	アドレス	番号 3	ストリーム	操作	Enter	説明
SW	i	XX *	o	yy *	a	zz *	video audio all		[Enter]	指定されたストリームオプションで、入力ポート <i>XX</i> をアドレス <i>zz</i> にある出力ポート <i>yy</i> に切替 <i>XX</i> : 01～32 または* <i>yy</i> : 01～32 または* <i>zz</i> : 01～16 または*
SW			o	yy *	a	zz *	video audio all	on off	[Enter]	指定されたストリームオプションで、アドレス <i>zz</i> にある出力ポート <i>yy</i> へのビデオ出力を ON アドレス <i>zz</i> にある出力ポート <i>yy</i> へのビデオ出力を OFF <i>yy</i> : 01～32 または* <i>zz</i> : 01～16 または*
SW			o	yy *	a	zz *	video audio all	+ -	[Enter]	指定されたストリームオプションで、アドレス <i>zz</i> にある出力ポート <i>yy</i> を次の出力ポートに切替。 アドレス <i>zz</i> にある出力ポート <i>yy</i> を前の出力ポートに切替。 <i>yy</i> : 01～32 または* <i>zz</i> : 01～16 または*

- 注意:**
1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
 2. **アドレス**コマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コマンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。
 3. **ポート番号**および**アドレス**のコマンド文字列は省略することができます。この場合、デフォルトの値が使用されます。

ミュートコマンド

ミュートコマンドを使うと、出力ポートからの音声を有効または無効にすることができます。ミュートコマンドは、HDMI オーディオやステレオオーディオを ON/OFF にします。HDMI オーディオが OFF の場合、ボリュームコマンドを使ってステレオオーディオのボリュームを調整することができます。

ミュートコマンドの構文は、下記のとおりです。

ミュートコマンド+出力+番号 1+アドレス+番号 2+操作 [Enter]

1. 例えば、出力ポート 03 からの音声をミュートするには、下記を入力してください。

`mute o03 on [Enter]`

2. すべての出力ポートからの音声をミュートに OFF にするには、下記を入力してください。

`mute o* off [Enter]`

3. デバイス 03 にある出力ポート 09 の音声をミュートするには、下記を入力してください。

`mute o09 a03 on [Enter]`

ミュートコマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
mute	ミュートコマンド

出力	説明
o	出力ポートコマンド

番号 1	説明
xx	出力ポート番号 xx : 01~32 (デフォルトはポート 01)
*	出力ポートすべて

アドレス	説明
a	デバイスアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

番号 2	説明
zz	デバイスアドレス zz : 01~16(デフォルトはポート 01) (RS-422/RS-485 限定コマンド)
*	デバイスすべて

操作	説明
on	ミュート ON:出力ポートの音声を無効にします。
off	ミュート OFF: 出力ポートの音声を有効にします(デフォルト)。

- 注意:**
1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
 2. アドレスコマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コマンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。
 3. 出力ポートコマンドを省略すると、全出力ポートのオーディオを無効または有効にすることができます。

利用可能なミュートコマンドは下表のとおりです。

コマンド	出力	番号 1	アドレス	番号 2	操作	Enter	説明
mute	o	xx *	a	zz *	on	[Enter]	デバイス zzにある出力ポート xx の音声をミュートします。 (xx:01~32 または*zz:01~16 または*)
mute	o	xx *	a	zz *	off	[Enter]	デバイス zzにある出力ポート xx の音声を有効にします。 (xx:01~32 または*zz:01~16 または*)

ボリュームコマンド

ボリュームコマンドは、出力ポートのステレオボリュームを調整します。

ボリュームコマンドの構文は下記のとおりです。

ボリュームコマンド+出力+番号 1+アドレス+番号 2+ボリューム+操作 [Enter]

1. 例えば、出力ポート 06 に対して、ボリュームをレベル 5 に調整するには、下記を入力します。

volume o06 v05 [Enter]

2. すべての出力ポートに対して、ボリュームをレベル 04 に調整するには、下記を入力します。

volume o* v04 [Enter]

3. 例えば、デバイス 01 にある出力ポート 06 に対して、ボリュームをレベル 10 に調整するには、下記を入力します。

volume o06 a01 v10 [Enter]

ボリュームコマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
volume	ボリュームコマンド

出力	説明
o	出力ポートコマンド

番号1	説明
xx	出力ポート xx : 01~32 (デフォルトはポート 01)
*	出力ポートすべて

アドレス	説明
a	デバイスアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

番号 2	説明
yy	デバイスアドレス yy:01～16（デフォルトはポート 01） （RS-422/RS-485 限定）
*	デバイスすべて

ボリューム	説明
v	ボリュームレベルコマンド

操作	説明
zz	オーディオボリュームレベル zz:01～10（デフォルトは 10）

- 注意:
1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
 2. アドレスコマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コマンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。

利用可能なボリュームコマンドは下表のとおりです。

コマンド	出力	番号 1	アドレス	番号 2	ボリューム	操作	Enter	説明
volume	o	xx *	a	yy *	v	zz	[Enter]	デバイス yy にある出力ポ ート xx 対し てボリューム をレベル zz に設定しま す。 (xx:01～32 ま たは* yy:01～16 ま たは* zz:01～10 ま たは*)

プロファイルの呼び出しコマンド

プロファイルの呼び出しコマンドを使うと、1 つまたは複数のプロファイルをディスプレイゾーンに対して適用することができます。

プロファイルの呼び出しコマンドの構文は下記のとおりです。

コマンド+f+番号 1+操作 [Enter]

1. プロファイル番号 04 の接続を呼び出すには、下記を入力してください。

profile f04 load [Enter]

2. 複数のプロファイル(1、2、4)を呼び出すには、下記を入力してください。

profile f1,2,4 load [Enter]

注意: 指定された各プロファイルは、関連するディスプレイゾーンに対して適用されます。コマンドにおいて、1つのディスプレイゾーンに関連づけられているプロファイルが複数ある場合は、最後に指定したものが適用されます。

プロファイルの呼び出しコマンドで使用する値は下表のとおりです。

コマンド	説明
profile	プロファイルを呼び出します。

プロファイル	説明
f	プロファイルコマンド

番号 1	説明
xx	プロファイル番号 xx:01~64(デフォルトは 01)

操作	説明
load	プロファイルを呼び出します。

注意: 1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
2. プロファイルのパラメーターを省略すると、デフォルト値を使用します。

利用可能なプロファイルの呼び出しコマンドは下表のとおりです。

コマンド	プロファイル	番号 1	操作	Enter	説明
profile	f	xx	load	[Enter]	デバイス yy でプロファイル番号 xx を呼び出します。 (xx:01～64)

EDID モードコマンド

EDID(Extended Display Identification Data)は、ディスプレイの基本情報を含むデータフォーマットで、ビデオソース/システムとの通信に使用されます。EDID モードコマンドを使うと、EDID の設定を変更することができます。

EDID コマンドの構文は、下記のとおりです。

EDID コマンド+アドレス+番号+操作 [Enter]

- 例えば、ポート 06 でリミックスの EDID モードを使用するには、下記を入力してください。

edid a06 remix [Enter]

- 例えば、すべてのデバイスでポート 1 の EDID モードを使用するには、下記を入力してください。

edid a* port1 [Enter]

EDID コマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
edid	EDID モードコマンド

アドレス	説明
a	デバイスアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

番号	説明
zz	デバイスアドレス zz:01～16(デフォルトはポート 01) (RS-422/RS-485 限定)
*	デバイスすべて

操作	説明
port1	ポート 1 に接続されたディスプレイの EDID を実行し、それをビデオソースに送信します。
remix	VM3200/VM3250 の初回電源投入時、または「remix」オプションを選択した際に接続されているディスプレイの EDID を使用します
default	ATEN のプリセット EDID を実行します (デフォルト)。
custom	EDID システム設定で設定したカスタマイズモードを実行します (p.136「EDID 設定」参照)。

- 注意:**
1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
 2. **アドレス**コマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コマンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。

利用可能な EDID コマンドは下表のとおりです。

コマンド	アドレス	番号	操作	Enter	説明
edid	a	zz *	port1	[Enter]	出力ポート番号 1 に接続されたディスプレイの EDID をすべてのビデオソースに適用します。ポート 1 が使用されていない場合、またはポート 1 から EDID が取得できない場合は、デフォルトの本体内蔵の EDID が自動的に適用されます。 zz:01～16
edid	a	zz *	remix	[Enter]	このモードでは、すべての接続ディスプレイから EDID データを読み出し、すべてのビデオソースに最適な EDID を生成します。このモードでは、新しいデバイスが接続されたとしても、プッシュボタンが押されたりコマンドが発行されたりしない限り、新しい EDID を再生成することはありません。

(表は次のページに続きます)

コマンド	アドレス	番号	操作	Enter	説明
edid	a	zz *	default	[Enter]	システムの電源が ON になった際に、 本体内蔵の EDID をすべてのビデオソ ースに適用します。
edid	a	zz *	custom	[Enter]	カスタマイズモードを適用します。

CEC コマンド

CEC(Consumer Electronics Control)とは、1 台のリモコンを操作するだけで、相互に接続されている HDMI デバイスの通信や応答を可能にするものです。

CEC コマンドの構文は下記のとおりです。

CEC コマンド+出力+番号+操作 [Enter]

- 例えば、出力ポート 1 に対して CEC 機能を有効にするには、下記を入力します。

cec o01 on [Enter]

CEC コマンドで利用できる値および構文は下表のとおりです。

コマンド	説明
cec	CEC コマンド

出力	説明
o	出力ポートコマンド

番号	説明
yy	出力ポート yy :01～32(デフォルトはポート 01)
*	出力ポートすべて

操作	説明
off	CEC コントロールを無効にします(デフォルト)。
on	CEC コントロールを有効にします。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能な CEC コマンドは下表のとおりです。

コマンド	出力ポート	操作	Enter	説明
cec	yy *	off	[Enter]	出力ポート yy に対する CEC を無効にします (デフォルト)。 (yy:01～32 または*)
cec	yy *	on	[Enter]	出力ポート yy に対する CEC を有効にします。 (yy:01～32 または*)

読込コマンド

読込コマンドは、デバイスに関する情報を参照することができます。

読込コマンドの構文は下記のとおりです。

読込コマンド+アドレス+番号 [Enter]

1. 情報を読み込んで表示するには、下記を入力してください。

read [Enter]

2. デバイス 02 に関する情報を読み込んで表示するには、下記を入力してください。

read a02 [Enter]

読込コマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
read	読込コマンド

アドレス	説明
a	デバイスアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

番号	説明
zz	デバイスアドレス zz:01～16 (デフォルトはポート 01) (RS-422/RS-485 限定コマンド)
*	デバイスすべて

注意: アドレスコマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コマンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。

利用可能な読込コマンドは下表のとおりです。

コマンド	アドレス	番号	Enter	説明
read	a	zz *	[Enter]	番号 zz のデバイスに関する情報を表示します。 zz:01～16

DVI/HDMI の出力例

read Command OK

o01 i03 video on i06 audio v10 HDMI-A on 1080p

o02 i04 video off i06 audio off HDMI-A off bypass

o03 i02 video on i06 audio v10 HDMI-A off 1600

コマンドの読み方は、次のとおりです。

1. o01 i03 video on i06 audio v10 HDMI-a on 1080p

出力 01 は入力 03 に接続し、ビデオが ON になっています。HDMI オーディオソースを使っている入力 06 からの音声は ON になっており、レベル 10 のボリュームで出力されています。解像度は 1080p にスケーリングされています。

2. o01 i03 video on i06 audio v10 1080p

出力 01 は入力 03 に接続し、ビデオが ON になっています。音声は ON になっており、レベル 10 のボリュームで出力されています。解像度は 1080p にスケーリングされています。

3. o02 i04 video off i06 audio off HDMI-a off bypass

出力 02 は入力 04 に接続し、ビデオが OFF になっています。HDMI オーディオソースを使っている入力 06 からの音声は OFF になっています。スケーリングはバイパスされています (OFF になっています)。

リセットコマンド

リセットコマンドを使うと、VM3200/VM3250 を工場出荷時のデフォルト設定にリセットすることができます。この操作を行うと、デバイスの IP アドレスもリセットされます。

リセットコマンドの構文は下記のとおりです。

リセットコマンド+アドレス+番号 [Enter]

1. VM3200/VM3250 をリセットするには、下記を入力してください。

reset [Enter]

2. デバイス 02 をリセットするには、下記を入力してください。

reset a02 [Enter]

リセットコマンドで使える値は下表のとおりです。

コマンド	説明
reset	リセットコマンド

アドレス	説明
a	デバイスアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

デバイス番号	説明
zz	デバイスアドレス zz:01~16(デフォルトはポート 01) (RS-422/RS-485 限定コマンド)
*	デバイスすべて

-
- 注意:
1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
 2. アドレスコマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コマンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。
-

利用可能なリセットコマンドは下表のとおりです。

コマンド	アドレス	番号	Enter	説明
reset	a	zz *	[Enter]	アドレス zz のデバイスの設定をリセットします。 zz:01～16 または* (RS-422/RS-485 のみ)

ボーレートコマンド

ボーレートコマンドを使うと、VM3200/VM3250 が RS-232 通信で使用するボーレートを選択することができます。オプションは、9600、19200(デフォルト)、38400、および 115200 です。

ボーレートの設定コマンドの構文は下記のとおりです。

ボーレートコマンド+操作 [Enter]

- 例えば、ボーレート 38400 を選択する場合、下記を入力します。

baud 38400 [Enter]

ボーレートコマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
baud	RS-232 ボーレートを設定します。

操作	説明
9600	ボーレート 9600 を使用します。
19200	ボーレート 19200 を使用します(デフォルト)。
38400	ボーレート 38400 を使用します。
115200	ボーレート 115200 を使用します。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能なボーレートコマンドは下表のとおりです。

コマンド	操作	Enter	説明
baud	9600/19200/38400/ 115200	[Enter]	ボーレートを設定します。

OSD コマンド

下記のコマンドを使用して、OSD (オンスクリーンディスプレイ) を有効または無効にすることができます。

OSD コマンド + 出力 + 番号 + 操作 [Enter]

- 例えば、出力 07 に対して OSD を有効にするには、下記を入力してください。

`osd o07 on [Enter]`

- 例えば、すべての出力に対して OSD を無効にするには、下記を入力してください。

`osd o* off [Enter]`

OSD コマンドで使用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
osd	OSD を有効/無効にします。

出力	説明
o	出力ポートコマンド

番号	説明
yy	出力ポート yy : 01~32 (デフォルトはポート 01)
*	出力ポートすべて

操作	説明
on	OSD を有効にします。
off	OSD を無効にします (デフォルト)。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能な OSD コマンドは下表のとおりです。

コマンド	出力ポート	操作	Enter	説明
osd	yy *	on	[Enter]	出力ポート yy に対して OSD を有効にします。 (yy:01～32 または*)
osd	yy *	off	[Enter]	出力ポート yy に対して OSD を無効にします(デフォルト)。 (yy:01～32 または*)

エコーコマンド

エコー機能は、本製品のフロントパネルにあるプッシュボタン、Web ブラウザまたは Telnet から操作が行われた際に、更新されたことを RS-232 コントローラーへメッセージで伝えます。変更が行われた場合、その内容が RS-232 コントローラーにエコーバックされるので、設定内容は常に製品本体と同期を取ることができます。

エコーコマンドの構文は下記のとおりです。

エコーコマンド+操作 [Enter]

- 例えば、エコーコマンドを有効にするには、下記を入力してください。

echo on [Enter]

エコーコマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
echo	エコーコマンド

操作	説明
on	エコー機能を有効にします。
off	エコー機能を無効にします(デフォルト)。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能なエコーコマンドは下表のとおりです。

コマンド	操作	Enter	説明
echo	on	[Enter]	エコー機能を有効にします。
echo	off	[Enter]	エコー機能を無効にします(デフォルト)。

スケーリングコマンド

スケーリングコマンドを使うと、出力ポートに接続されたディスプレイをスケーリングする解像度を設定できます。

スケーリングコマンドの構文は下記のとおりです。

スケーリングコマンド+出力+値 1+アドレス+値 2+水平解像度+値 3+垂直解像度+値 4+周波数+値 5+操作 [Enter]

1. 例えば、出力ポート 02 に対してスケーリング機能を無効にするには、下記を入力します。

`scaling o02 off [Enter]`

2. 出力ポート 04 を解像度 1,920×1,080@60Hz にスケーリングするには、下記を入力します。

`scaling o04 1080p [Enter]`

3. 全デバイスの出力ポートすべてを接続ディスプレイの実効解像度にスケーリングするには、下記を入力します。

`scaling o* a* native [Enter]`

スケーリングコマンドで使用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
scaling	スケーリングコマンド

出力	説明
o	出力コマンド

値 1 (ポート番号)	説明
yy	出力ポート yy: 01～32 (デフォルトはポート 01)
*	出力ポートすべて

アドレス	説明
a	デバイスアドレスコマンド (RS-422/RS-485 限定)

値 2(アドレス)	説明
<i>zz</i>	デバイスアドレス <i>zz</i> : 01～16 (RS-422/RS-485 限定コマンド)
*	デバイスすべて

水平解像度	説明
hor	スケーリングコマンド(水平解像度)

値 3(水平解像度)	説明
<i>hhhh</i>	水平解像度の値

垂直解像度	説明
ver	スケーリングコマンド(垂直解像度)

値 4(垂直解像度)	説明
<i>vvvv</i>	垂直解像度の値

周波数	説明
freq	スケーリングコマンド(周波数)

値 5(周波数)	説明
<i>fff</i>	解像度の周波数

操作	説明
off	スケーリング機能を無効にします(バイパスモード)。
native	ディスプレイの実効解像度をマッピングしてスケーリングします(デフォルト)。

注意:

1. 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。
2. アドレスコマンドは、RS-422/RS-485 用です。RS-422/RS-485 コマンドでアドレスのパラメーターを省略すると、デフォルトの **a00** が使用されます。なお、RS-232 コ

マンドでは、このアドレスパラメーターは無視されます。

3. **ポート番号**コマンド文字列は省略することができます。この場合、デフォルトの値が使用されます。
-

利用可能なスケーリングコマンドは下表のとおりです。

コマンド	出力	値 1	アド レス	値 2	水平 解像度	値 3	垂直 解像度	値 4	周波数	値 5	操作	Enter	説明
scaling	o	yy *	a	zz *	hor		ver		freq		off	[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz へのスケーリング機能を無効にします (バイパスモード) (yy:01~32 または*, zz:01~16 または*)。
scaling	o	yy *	a	zz *	hor		ver		freq		native	[Enter]	ディスプレイの実効解像度をマッピングして、出力ポート yy のデバイス zz へのスケーリング機能を有効にします (デフォルト) (yy:01~32 または*, zz:01~16 または*)。
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1920	ver	1080	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を解像度 1920×1080@60Hz にスケーリングします (yy:01~32 または*, zz:01~16 または*)。
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1280	ver	720	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を解像度 1280×720@60Hz にスケーリングします (yy:01~32 または*, zz:01~16 または*)。

(表は次のページに続きます)

コマンド	出力	値 1	アドレス	値 2	水平 解像度	値 3	垂直 解像度	値 4	周波数	値 5	操作	Enter	説明
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1920	ver	1200	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を 解像度 1920×1200@60Hz にス ケーリングします (yy:01～32 また は*、zz:01～16 または*)。
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1600	ver	1200	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を 解像度 1600×1200@60Hz にス ケーリングします (yy:01～32 また は*、zz:01～16 または*)。
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1400	ver	1050	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を 解像度 1400×1050@60Hz にス ケーリングします (yy:01～32 また は*、zz:01～16 または*)。
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1280	ver	1240	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を 解像度 1280×1024@60Hz にス ケーリングします (yy:01～32 また は*、zz:01～16 または*)。

(表は次のページに続きます)

コマンド	出力	値 1	アドレス	値 2	水平 解像度	値 3	垂直 解像度	値 4	周波数	値 5	操作	Enter	説明
scaling	o	yy *	a	zz *	hor	1024	ver	768	freq	60		[Enter]	出力ポート yy のデバイス zz を 解像度 1024×768@60Hz にスケ ーリングします (yy:01～32 また は*、zz:01～16 または*)。

ファン回転速度コマンド

ファン回転速度コマンドでは、VM3200/VM3250 の製品内部にあるファンの回転速度を設定できます。

ファンの回転速度を設定するには、下記のコマンドを使用してください。

ファン回転速度 + 操作 [Enter]

- 例えば、冷却ファンの回転速度を自動に設定するには、下記を入力します。

fan auto [Enter]

利用可能なファンの回転速度コマンドは下表のとおりです。

コマンド	説明
fan	ファン回転速度コマンド

操作	説明
low	冷却ファンの回転速度をロースpeedにします。
mid	冷却ファンの回転速度をノーマルスピードにします。
high	冷却ファンの回転速度をハイスpeedにします。
auto	冷却ファンの回転速度を自動にします(デフォルト)。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能なファン回転速度コマンドは下表のとおりです。

コマンド	操作	Enter	説明
fan	low	[Enter]	冷却ファンの回転速度をロースpeedにします。
fan	mid	[Enter]	冷却ファンの回転速度をノーマルスピードにします。
fan	high	[Enter]	冷却ファンの回転速度をハイスpeedにします。
fan	auto	[Enter]	冷却ファンの回転速度を自動にします(デフォルト)。

警告コマンド

特定の入力ポートで問題が発生した際に警告を通知することができます。構文は、下記のとおりです。

警告コマンド+入力+番号+操作 [Enter]

- 例えば、入力ポート 01 に対する基本警告機能を有効にするには、下記を入力してください。

alert i01 m1 [Enter]

警告コマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
alert	警告コマンド

入力コマンド	説明
i	入力コマンド

ポート番号	説明
yy	ポート 01～32

操作	説明
off	警告を無効にします(デフォルト)。
m1	基本警告を表示します(枠が点滅表示)
m2	詳細警告を表示します(枠とポート情報が点滅表示)

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能な警告コマンドは下表のとおりです。

コマンド	入力 コマンド	入力 ポート	操作	Enter	説明
alert	i	yy	off	[Enter]	入力ポート yy の警告を OFF にします。(yy:01～32)
alert	i	yy	m1	[Enter]	入力ポート yy の基本警告を表示します。(yy:01～32)
alert	i	yy	m2	[Enter]	入力ポート yy の詳細警告を表示します。(yy:01～32)

フレームシンクコマンド

このコマンドを使うと、VM3200/VM3250 に対して、フレームシンク機能を有効または無効に設定することができます。

注意: この機能は VM8814 でのみサポートされます。

フレームシンクコマンドの構文は下記のとおりです。

フレームシンクコマンド + 操作 [Enter]

- 例えば、フレームシンク機能を有効にするには、下記を入力してください。

frsync on [Enter]

フレームシンクコマンドで利用できる値は下表のとおりです。

コマンド	説明
frsync	フレームシンクコマンド

操作	説明
off	フレームシンク機能を無効に切り替えます。
on	フレームシンク機能を有効に切り替えます。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能なフレームシンクコマンドは下表のとおりです。

コマンド	操作	Enter	説明
frsync	off	[Enter]	フレームシンク機能を無効にします。
frsync	on	[Enter]	フレームシンク機能を有効にします。

ロングリーチモードコマンド

ロングリーチモードを使うと、信号延長距離を最大 150m にすることができます。

注意: この機能は VM8514 でのみサポートされます。

ロングリーチモードコマンドの構文は下記のとおりです。

ロングリーチモードコマンド+出力<ポート番号>+操作+[Enter]

- 例えば、出力ボードにおけるポート 1 に対してロングリーチモードを有効にするには、下記を入力してください。

vslongreach o01 on [Enter]

ロングリーチモードコマンドで使える値は下表のとおりです。

コマンド	説明
vslongreach	ロングリーチモードコマンド

出力	説明
o	出力コマンド

ポート番号	説明
yy	出力ポート yy: 01～04 (デフォルトはポート 01)

操作	説明
on	特定の出力ポートに対してロングリーチモードを ON にします。
off	すべての出力ポートに対してロングリーチモードを OFF にします。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能なロングリーチモードコマンドは下表のとおりです。

コマンド	出力ポート	ポート番号	操作	Enter	説明
vslongreach	o	yy	on	[Enter]	出力ポート yy に対するロングリーチモードを ON にします。 (yy:01～04)
vslongreach			off	[Enter]	ロングリーチモードを OFF にします。

スタンバイモードコマンド

スタンバイモードとは、システムの一部を停止することで、ユーザーが必要な時にすぐに操作を再開できるようにする低電力モードです。

ロングリーチモードコマンドの構文は下記のとおりです。

ロングリーチモードコマンド + 操作 + [Enter]

- 例えば、スタンバイモードを有効にするには、下記を入力してください。

standby on [Enter]

スタンバイモードコマンドで使える値は下表のとおりです。

コマンド	説明
standby	スタンバイモードコマンド

操作	説明
on	すべての出力ポートに対してスタンバイモードを ON にします。
off	すべての出力ポートに対してスタンバイモードを OFF にします。

注意: 各コマンド文字列間はスペースで区切ってください。

利用可能なスタンバイモードコマンドは下表のとおりです。

コマンド	操作	Enter	説明
standby	on	[Enter]	スタンバイモードを有効にします
standby	off	[Enter]	スタンバイモードを無効にします。
standby		[Enter]	現在のスタンバイモードの設定を表示します。

付録

製品仕様

VM3250

ボード入力	スロット×8
ボード出力	スロット×8
ビデオ入力	
インターフェース	入出力ボードに準ずる
最大データ伝送速度	22.5 Gbps
オーディオ	
入力	入力ボードに準ずる
出力	出力ボードに準ずる
制御	
RS-232	コネクタ:DB-9 ピン メス×1 (Black) シリアル制御 ピンアサイン:ピン 2=Tx、ピン 3=Rx、ピン 5=Gnd ボーレート/プロトコル:ボーレート:19200、データビット:8、ストップビット:1、 パリティ:無、フローコントロール:無
RS-485/RS-422	コネクタ:5 極着脱式ターミナルブロック×1
イーサネット	コネクタ:RJ-45 メス×1
EDID 設定	EDID モード:デフォルト/ポート 1/リミックス/カスタマイズ (EDID ウィザード対応)
コネクタ	
電源	3 極 AC 電源ソケット×1
電源	
入力電力定格	AC 100～240V; 50/60Hz; 1.0A (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを同梱)
消費電力	AC110V:800W

(表は次のページに続きます)

動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	18.2 kg
サイズ(W×D×H)	482×471.9×399mm
ラックの高さ(ユニット数)	9U
同梱品	電源モジュール×1 ターミナルブロックコネクタ×1 電源ケーブル×1 クイックスタートガイド×1

VM3200

入力接続数	32
出力接続数	
最大	32
ビデオ入力	
インターフェース	入力ボードに準ずる※1
ビデオ出力	
インターフェース	出力ボードに準ずる※1
オーディオ	
入力	入力ボードに準ずる※2
出力	出力ボードに準ずる※2
制御	
RS-232	コネクタ: DB-9 ピン メス×1 シリアル制御 ピンアサイン: ピン 2=Tx、ピン 3=Rx、ピン 5=Gnd ボーレート/プロトコル: ボーレート:19200、データビット:8、ストップビット:1、パリティ:無、フローコントロール:無
RS-485/RS-422	5 極着脱式ターミナルブロック×1
イーサネット	RJ-45×1
ビデオ	
対応解像度	•VM7584/VM8584:最大 4K^{※3} •VM7514/VM8514:最大 4K^{※3、4} •VM7904:最大 4K^{※3} •VM7824/VM8824:最大 4K^{※3} •VM7804/VM8804:最大 1920×1080 •VM7814/VM8814:最大 4K^{※3} •VM7604/VM8604:最大 1920×1200 •VM7104:最大 1920×1200 •VM7404:SD:625i(PAL)/525i(NTSC)、HD/3G:最大 1920×1080
最大データ伝送速度	15.2 Gbps

(表は次のページに続きます)

規格準拠	HDMI(3D、Deep Color、4K ^{※3、4)} 、HDCP 1.4、CEC、HDBaseT
最大距離	•VM7584K1/VM8584K1:300m •VM7584K2/VM8584K2:10km •VM7904:3m •VM7514/VM8514:100m^{※4} •VM7804/VM8804:15m •VM7824/VM8824:3m •VM8824:3m •VM8804:15m •VM7814:1.8m •VM8814:15m •VM7604/VM8604:5m •VM7104:1.8m •VM7404:SD:300m、HD:150m、3G:90m
EDID 設定	デフォルト / ポート 1 / リミックス / カスタマイズ (EDID ウィザード対応)
コネクタ	
電源	3 極 AC 電源ソケット×1
電源	
電源仕様	AC 100～240V; 50/60Hz; 1.0A (日本仕様は PSE 対応 3P/100V 電源コードを同梱)
消費電力	800W:239BTU
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	18.20 kg (40.09 lb)
サイズ(W×D×H)	482×472×399 mm
同梱品	電源コード×1 5 極着脱式ターミナルブロック×1 クイックスタートガイド×1

(表は次のページに続きます)

対応入出力ボード	《光ファイバー》 VM7584 (入力ボード)、VM8584 (出力ボード) 《HDBaseT (RJ-45)》 VM7514 (入力ボード)、VM8514 (出力ボード) 《HDMI》 VM7804/VM7814/VM7824 (入力ボード)、 VM8804/VM8814/VM8824 (出力ボード) 《DisplayPort》 VM7904 (入力ボード) 《DVI》 VM7604 (入力ボード)、VM8604 (出力ボード) 《VGA》 VM7104 (入力ボード) 《3G-SDI》 VM7404 (入力ボード)
アクセサリ	《電源モジュール》 VM-PWR800-J (入力電圧: AC 100～240V、消費電力: 最大負荷 800W、動作温度: 0～40℃) 《ファンモジュール》 VM-FAN556 (エアフロー: 55.2cfm、動作電圧: 10.2～12VDC、動作温度: -10～60℃) 《ラックマウントキット》 2X-034G (ショート、マウントアングル奥行: 41～72cm) 2X-035G (ロング、マウントアングル奥行: 68～108cm)

(表は次のページに続きます)

注意	※1 VM3200 のビデオインターフェースおよび対応解像度は、使用する入出力ボードによります。 ※2 HDMI からオーディオのディエンベデッドおよびアナログステレオオーディオ信号を HDMI 信号にエンベデッドの両方に対応します。 ※3 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096×2160@30Hz(4:4:4)、4096×2160@60Hz(4:2:0)です。 ※4 対応する解像度および延長距離は、ご使用の HDBaseT 対応エクステンダーに準じます。
-----------	--

VM7584

光ファイバー	
データ伝送速度	10.3 Gbps
波長	VM7584K1:850 nm VM7584K2:1310 nm
ファイバータイプ	VM7584K1:マルチモード (MM)、OM3、LC デュプレックスタイプ VM7584K2:シングルモード (SM)、LC デュプレックスタイプ
ビデオ入力	
インターフェース	双方向 SFP+(LC) × 4
ビデオ	
最大データ伝送速度	10.2 Gbps (レーンあたり 3.4Gbps)
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDMI (3D、Deep Color、4K) HDCP 2.2 互換 CEC 対応
最大解像度	最大 4096 × 2160/3840 × 2160@60Hz (4:2:0)、 4096 × 2160/3840 × 2160@30Hz (4:4:4)
最大距離	VM7584K1:最大 300m (MM、OM3、Black) VM7584K2:最大 10km (SM、Blue)
制御	
RS-232 チャンネル	3 極ターミナルブロックコネクタ × 4
IR チャンネル	ステレオミニジャック メス × 4 (Black)
LED	
状態	1 (Green)
リンク	4 (Orange)
消費電力	10.54W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと

(表は次のページに続きます)

ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.57 kg
サイズ(W×D×H)	352×238×23.3mm
同梱品	SFP+モジュール×4 3 極ターミナルブロック×1 IR レシーバー×1 IR エミッター×1 クイックスタートガイド×1

注意:

※1 延長距離はメーカー環境での検証に基づくものです。最大延長距離は、ファイバーの種類やバンド幅、コネクタスプライシング、減衰、モード分散、波長分散、環境因子によって異なります。

※2 IEC60793-2-50B1.1 または ITU-T G.652.B 仕様に準拠したシングルモード光ファイバーケーブル、または IEC11801 (OM3) 仕様に準拠したマルチモード光ファイバーケーブルのご使用を推奨します。

※3 本製品は、IEC-60825、FDA21CFR1040.10、および FDA21CFR1040.11 の各安全規格を満たしたクラス 1 レーザー製品です

VM8584

光ファイバー	
データ伝送速度	10.3 Gbps
波長	VM8584K1: 850 nm VM8584K2: 1310 nm
ファイバータイプ	VM8584K1: マルチモード (MM)、OM3、LC デュプレックスタイプ VM8584K2: シングルモード (SM)、LC デュプレックスタイプ
ビデオ入力	
インターフェース	双方向 SFP+ (LC) × 4
ビデオ	
最大データ伝送速度	10.2 Gbps (レーンあたり 3.4 Gbps)
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDMI (3D、Deep Color、4K) HDCP 2.2 互換 CEC 対応
最大解像度	最大 4096 × 2160 / 3840 × 2160 @ 60Hz (4:2:0)、 4096 × 2160 / 3840 × 2160 @ 30Hz (4:4:4)
最大距離	VM8584K1: 最大 300m (MM、OM3、Black) VM8584K2: 最大 10km (SM、Blue)
制御	
RS-232 チャンネル	3 極ターミナルブロックコネクタ × 4
IR チャンネル	ステレオミニジャック メス × 4 (Black)
LED	
状態	1 (Green)
リンク	4 (Orange)
消費電力	22.96W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと

(表は次のページに続きます)

ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.65 kg
サイズ(W×D×H)	352×238×23.3mm
同梱品	SFP+モジュール×4 IRトランスミッター×1 IRレシーバー×1 クイックスタートガイド×1

注意:

※1 延長距離はメーカー環境での検証に基づくものです。最大延長距離は、ファイバーの種類やバンド幅、コネクタスプライシング、減衰、モード分散、波長分散、環境因子によって異なります。

※2 IEC60793-2-50B1.1 または ITU-T G.652.B 仕様に準拠したシングルモード光ファイバーケーブル、または IEC11801 (OM3) 仕様に準拠したマルチモード光ファイバーケーブルのご使用を推奨します。

※3 本製品は、IEC-60825、FDA21CFR1040.10、および FDA21CFR1040.11 の各安全規格を満たしたクラス 1 レーザー製品です。

VM7514

デバイス接続数	HDBaseT 対応トランスミッター接続数:4
ビデオ入力	
インターフェース	RJ-45×4
インピーダンス	100 Ω
制御	
RS-232	コネクター:3 極着脱式ターミナルブロック×4 ボーレート/プロトコル:ボーレート:19200、データビット:8、ストップビット:1、パリティ:無、フローコントロール:無
IR	ミニジャック×4 ※1
ビデオ	
最大解像度	•HDBaseT Class A 製品との併用時:4K※2 (Cat6a ケーブル使用時 100m、Cat5e/6 ケーブル使用時 70m) •HDBaseT Class B 製品との併用時:4K※2 (Cat6a ケーブル使用時 40m、Cat5e/6 ケーブル使用時 35m)
最大データ伝送速度	10.2 Gbps
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDBaseT(Class A)、HDCP 1.4、CEC
最大距離	•HDBaseT Class A 製品との併用時:100m (Cat6a ケーブル使用時 4K※2、Cat5e/6 ケーブル使用時:1080p) •HDBaseT Class B 製品との併用時: 70m(Cat6a ケーブル使用時 1080p)、60m(Cat5e/6 ケーブル使用時 1080p)
電源	
消費電力	24.5 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと

(表は次のページに続きます)

ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.64 kg
サイズ(W×D×H)	352×238×24 mm
同梱品	3 極着脱式ターミナルブロック×4 IRトランスミッター (型番:2XRT-0004G) ×1 IRレシーバー (型番:2XRT-0003G-1) ×1 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM1600A、VM3200、VM3250
対応トランスミッター	VE801T、VE802T、VE812T、VS1814T/VS1818T VE2812T、VE1812T、VE811T、VE814AT、VE601T、VE901T
注意	※1 IR 信号の全周波数は 30kHz から 60kHz まで対応しています。但し、本製品に同梱の IR レシーバーケーブルは、30kHz から 56kHz まで対応しています。 ※2 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0) 、 4096 × 2160@30Hz(4:4:4) 、 4096 × 2160@60Hz(4:2:0)です。

VM8514

デバイス接続数	HDBaseT 対応レシーバー接続数:4
ビデオ出力	
インターフェース	RJ-45×4
インピーダンス	100 Ω
制御	
RS-232	コネクタ:3 極着脱式ターミナルブロック×4 ボーレート/プロトコル:ボーレート:19200、データビット:8、ストップビット:1、パリティ:無、フローコントロール:無
IR	ミニジャック×4 ※1
ビデオ	
最大解像度	HDBaseT Class A 製品との併用時:4K ※2※3(Cat6a ケーブル使用時 100m、Cat5e/6 ケーブル使用時 70m) HDBaseT Class B 製品との併用時:4K ※2※3(Cat6a ケーブル使用時 40m、Cat5e/6 ケーブル使用時 35m)
最大データ伝送速度	10.2 Gbps
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDBaseT(Class A)、HDCP 2.2、CEC
最大距離	HDBaseT Class A 製品との併用時:100m(Cat6a ケーブル使用時 4K※3、Cat5e/6 ケーブル使用時 1080p) HDBaseT Class B 製品との併用時:70m(Cat6a ケーブル使用時 1080p)、60m(Cat5e/6 ケーブル使用時 1080p)
電源	
消費電力	12.2 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと

(表は次のページに続きます)

ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.97 kg
サイズ(W×D×H)	352×238×24 mm
同梱品	3 極着脱式ターミナルブロック×4 IRトランスミッター (型番:2XRT-0004G)×1 IR レシーバー(型番:2XRT-0003G-1)×1 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM1600A、VM3200、VM3250
対応レシーバー	VE801R、VE802R、VE805R ^{※4} 、VE812R VE1812R、VE811R、VE814AR、VE816R、VE601R、VE901R
注意	※1 IR 信号の全周波数は 30kHz から 60kHz まで対応しています。但し、本製品に同梱の IR レシーバーケーブルは、30kHz から 56kHz まで対応しています。 ※2 VE805R と併用した場合、最大解像度は 1080p となります。 ※3 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096 × 2160@30Hz(4:4:4)、4096 × 2160@60Hz(4:2:0)です。 ※4 VM8514 と VE805R を併用した場合、シームレス機器切替機能、ビデオウォール機能、スケーラー機能がご利用いただけます。

VM7904

ビデオ入力	
インターフェース	DisplayPort メス×4 (Black)
インピーダンス	100Ω
最大距離	3m
ビデオ	
最大データ転送速度	10.8Gbps (2.7Gbps /レーン)
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDCP 準拠
最大解像度	4096×2160 @ 30Hz (4:4:4)
	3840×2160 @ 30Hz (4:4:4)
オーディオ	
入力	5 極ターミナルブロック×4 (Green) ※オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
消費電力	7.18W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.55 kg
サイズ (W×D×H)	352.0×238.0×23.3 mm
同梱品	5 極ターミナルブロック×4
	クイックスタートガイド×1

VM7824

ビデオ入力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4 (Black)
インピーダンス	100 Ω
最大距離	3.0m
ビデオ	
最大データ伝送速度	18.0 Gbps (レーンあたり 6.0Gbps)
最大ピクセルクロック	600 MHz
規格準拠	HDMI (3D、Deep Color、4K) HDCP 2.2 互換 CEC 対応
最大解像度	4096×2160/3840×2160@60Hz (4:4:4) ※ VM1600A、VM3200 にてご利用の場合、4K 解像度でのリフレッシュレートは 30Hz になります。
オーディオ	
入力	5 極ターミナルブロックコネクタ×4 (Green) ※オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
消費電力	8.95W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.55 kg
サイズ(W×D×H)	352×238×23.3mm
同梱品	ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1

VM8824

ビデオ出力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4 (Black)
インピーダンス	100 Ω
最大距離	3.0m
ビデオ	
最大データ伝送速度	18.0 Gbps (レーンあたり 6.0Gbps)
最大ピクセルクロック	600 MHz
規格準拠	HDMI (3D、Deep Color、4K) HDCP 2.2 互換 CEC 対応
最大解像度	4096×2160/3840×2160@60Hz (4:4:4) ※ VM1600A、VM3200 にてご利用の場合、4K 解像度でのリフレッシュレートは 30Hz になります。
オーディオ	
出力	5 極ターミナルブロックコネクタ×4 (Green) ※オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
消費電力	38.97W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.65 kg
サイズ(W×D×H)	352×238×23.3mm
同梱品	ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1

VM7814

デバイス接続数	4
ビデオ入力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ソースデバイスとの最大距離:5m
ビデオ	
最大解像度	4096×2160/3840×2160@60Hz (4:2:0) 4096×2160/3840×2160@30Hz (4:4:4)
最大データ伝送速度	10.2 Gbps
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2、CEC
オーディオ	
入力	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
消費電力	4.45W:21BTU
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.56 kg (1.23 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×24 mm
同梱品	5 極着脱式ターミナルブロック×4 HDMI ケーブル抜け防止ホルダー (型番:2X-EA12) ×4 クイックスタートガイド×1
対応 ATEN 製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM1600A、VM3200、VM3250

VM8814

ディスプレイ接続数	
最大	4
ビデオ出力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ディスプレイデバイスとの最大距離:15m
ビデオ	
最大解像度	4096×2160/3840×2160@60Hz (4:2:0) 4096×2160/3840×2160@30Hz (4:4:4)
最大データ伝送速度	10.2 Gbps
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2、CEC
オーディオ	
出力	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
消費電力	20W:94BTU
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.65 kg (1.43 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×24 mm
同梱品	5 極着脱式ターミナルブロック×4 HDMI ケーブル抜け防止ホルダー (型番:2X-EA12) ×4 クイックスタートガイド×1
対応 ATEN 製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM1600A、VM3200、VM3250

VM7804

デバイス接続数	4
ビデオ入力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ソースデバイスとの最大距離:2m
ビデオ	
最大解像度	HDTV 解像度: 480p、720p、1080i、1080p(1920×1080)
最大データ伝送速度	6.75 Gbps
最大ピクセルクロック	225 MHz
規格準拠	HDMI(3D、Deep Color)、HDCP 1.4、CEC
オーディオ	
入力	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
電源	7 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.58 kg (1.28 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×23 mm
同梱品	ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM3200、VM1600A、VM3250
注意	オーディオはステレオ、バランス、アンバランスオーディオに対応。 バランスオーディオの最大入出力レベル: 0.5Vrms(-6.02dBV@600 Ω) アンバランスオーディオの最大入出力レベル: 1Vrms(0dBV@600 Ω)

VM8804

ディスプレイ接続数	
最大	4
ビデオ出力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ディスプレイデバイスとの最大距離: 15m
ビデオ	
最大解像度	HDTV 解像度: 480p、720p、1080i、1080p(1920×1080)
最大データ伝送速度	6.75 Gbps
最大ピクセルクロック	225 MHz
規格準拠	HDMI(3D、Deep Color)、HDCP 1.4、CEC
オーディオ	
出力	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
電源	
消費電力	23.13 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.58 kg (1.28 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×23 mm
同梱品	ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM3200、VM1600A、VM3250
注意	オーディオはステレオ、バランス、アンバランスオーディオに対応。 バランスオーディオの最大入出力レベル:0.5Vrms(-6.02dBV@600 Ω) アンバランスオーディオの最大入出力レベル:1Vrms(0dbV@600 Ω)

VM7604

デバイス接続数	4
ビデオ入力	
インターフェース	DVI-D メス×4
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ソースデバイスとの最大距離:1.8m
ビデオ	
最大解像度	1920×1200@60Hz
最大データ伝送速度	6.75 Gbps
最大ピクセルクロック	225 MHz
規格準拠	HDCP 1.4
オーディオ	
入力	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
電源	
消費電力	10.62 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.55 kg (1.21 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×23 mm
同梱品	ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM3200、VM1600A、VM3250
注意	オーディオはステレオ、バランス、アンバランスオーディオに対応。 バランスオーディオの最大入出力レベル:0.5Vrms(-6.02dBV@600 Ω) アンバランスオーディオの最大入出力レベル:1Vrms(0dbV@600 Ω)

VM8604

ディスプレイ接続数	
最大	4
ビデオ出力	
インターフェース	DVI-D メス×4
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ディスプレイデバイスとの最大距離:5m
ビデオ	
最大解像度	1920×1200@60Hz
最大データ伝送速度	6.75 Gbps
最大ピクセルクロック	225 MHz
規格準拠	HDCP 1.4
オーディオ	
出力	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
電源	20.1 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.55 kg (1.21 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×23 mm
同梱品	ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM3200、VM1600A、VM3250
注意	オーディオはステレオ、バランス、アンバランスオーディオに対応。 バランスオーディオの最大入出力レベル:0.5Vrms(-6.02dBV@600 Ω) アンバランスオーディオの最大入出力レベル:1Vrms(0dBV@600 Ω)

VM7104

デバイス接続数	4
ビデオ入力	
インターフェース	D-Sub15 ピン メス×4
インピーダンス	75 Ω
最大距離	ソースデバイスとの最大距離:1.8 m
ビデオ	
最大解像度	1920×1200
最大バンド幅	300 MHz
オーディオ入力	
インターフェース	5 極着脱式ターミナルブロック×4 *オーディオ信号の種類:ステレオ、バランス/アンバランス
電源	
消費電力	7.1 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.56 kg (1.23 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×24 mm
同梱品	5 極着脱式ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1
対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM3200、VM1600A、VM3250
注意	*オーディオはステレオ、バランス、アンバランスオーディオに対応。 バランスオーディオの最大入出力レベル:0.5Vrms(-6.02dBV@600 Ω) アンバランスオーディオの最大入出力レベル:1Vrms(0dbV@600 Ω)

VM7404

デバイス接続数	4(最大)
ビデオ入力	
インターフェース	BNC メス×4
インピーダンス	75 Ω
ビデオ	
対応解像度	PAL@50fps および NTSC@59.94fps 720p@25、29.97、30、50、59.94、60fps 1080i@50、59.94、60fps 1080PsF@25、29.97、30fps 1080p@23.98、24、25、29.97、30、50、59.94、60fps Sampling Structure & Pixel Depth 4:2:2 10/12-bit 4:4:4 10/12-bit
最大データ伝送速度	2.97 Gbps
最大距離	100m (3G-SDI)、150m (HD-SDI)、300m (SD-SDI)
SDI フォーマット	SD-SDI、HD-SDI および 3G-SDI (Level A & B-DL)
オーディオ入力	
インターフェース	5 極着脱式ターミナルブロック×4 対応オーディオ*:ステレオ、バランス/アンバランス
電源	
消費電力	16.0 W
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.60 kg (1.32 lb)
サイズ(W×D×H)	352×238×24 mm
同梱品	5 極着脱式ターミナルブロック×4 クイックスタートガイド×1

(表は次のページに続きます)

対応製品	
対応 VanCryst 製品	VM1600、VM3200、VM1600A、VM3250
注意	*オーディオはステレオ、バランス、アンバランスオーディオに対応。 バランスオーディオの最大入出力レベル： 0.5Vrms(-6.02dBV@600 Ω) アンバランスオーディオの最大入出力レベル： 1Vrms(0dBV@600 Ω)

VE805R

ビデオ入力	
インターフェース	RJ-45×1
インピーダンス	100 Ω
最大距離	VM8514 との最大距離:70m (Cat6a ケーブル使用時)
ビデオ出力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×1
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ディスプレイまでの最大距離:2 m
制御	
RS-232	3 極着脱式ターミナルブロック×1
IR	ミニジャック×1
ビデオ	
解像度/距離	Cat6a ケーブル使用時: 1080p(70m)、Cat5e/6 ケーブル使用時: 1080p(60m)
最大データ伝送速度	6.75 Gbps
最大ピクセルクロック	225 MHz
規格準拠	HDMI(3D、Deep Color)、HDCP1.4、HDBaseT(Class B)
最大距離	Cat6a ケーブル使用時: 70m (1080p)、Cat5e/6 ケーブル使用時: 60m (1080p)
LED	
リンク	1 (Orange)
ビデオ出力	1 (Orange)
電源	1 (Green)
電源	
コネクタ	ロック式 DC 電源ジャック×1
消費電力	DC5V:8.36W
電源入力	
電源アダプター	入力:AC 100～240V 50/60Hz 出力:DC5V 2.6A

(表は次のページに続きます)

動作環境	
動作温度	0～50℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.83 kg
サイズ(W×D×H)	182×170×42 mm
同梱品	電源アダプター×1 IR トランスミッター (型番:2XRT-0004G)×1 IR レシーバー (型番:2XRT-0003G-1)×1 ターミナルブロック×1 クイックスタートガイド×1
対応 ATEN 製品	
対応トランスミッター	VM8514
対応ケーブル	《Cat6 STP ケーブル》 2L-NS06xxx シリーズ 《HDBaseT アライアンス推奨 Cat6 SF/UTP ケーブル》 2L-2910

VE816R

ビデオ出力	
インターフェース	HDMI Type-A メス×1
インピーダンス	100 Ω
最大距離	ディスプレイまでの最大距離:2m
制御	
RS-232 チャンネル	3 極着脱式ターミナルブロック×1
IR チャンネル	ミニジャック×1
コネクタ	
ユニット間	RJ-45×1
電源	DC 電源ジャック×1
ビデオ	
解像度/距離	•Cat6a、ATEN 製 HDBaseT 認証 Cat6 ケーブル(型番:2L-2910)使用時:最大 4K※(100m) •Cat5e/6 ケーブル使用時:最大 4K※(70m)
最大データ伝送速度	10.2 Gbps
最大ピクセルクロック	340 MHz
規格準拠	HDMI (3D、4K※、Deep Color)、HDCP、HDBaseT
最大距離	•Cat6a ケーブル、ATEN 製 Cat6 ケーブル(型番:2L-2910)使用時:最大 100m(4K※、1080p) •Cat5e/6 ケーブル使用時:最大 100m(1080p) •ロングリーチモード使用時:最大 150m (1080p)
スイッチ	
ファームウェアアップグレード	スライドスイッチ×1
LED	
リンク	1 (Orange)
ビデオ出力	1 (Orange)
電源	1 (Green)

(表は次のページに続きます)

電源入力	
電源アダプター	型番:0AD8-0005-26MG 入力:AC100V～240V 50/60Hz 出力:DC5V 2.6A
消費電力	9.09W:28BTU
動作環境	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
ケース	
ケース材料	メタル
重量	0.67 kg (1.48 lb)
ブラケット付サイズ(W×D×H)	168×147×30 mm
ブラケット無サイズ(W×D×H)	166×125×29 mm
同梱品	電源アダプター×1 IRトランスミッター(型番:2XRT-0004G)×1 IRレシーバー(型番:2XRT-0003G-1)×1 ターミナルブロック×1 クイックスタートガイド×1
対応 ATEN 製品	
対応 VanCryst 製品	VM8514 VM3404H/VM3909H VE-RMK1U VM3200/VM3250
対応ケーブル	《Cat6 STP ケーブル》 2L-NS06xxx シリーズ 《HDBaseT アライアンス推奨 Cat6 SF/UTP ケーブル》 2L-2910 《HDMI ケーブル》 2L-7D02H-1(2m)
注意	※ 対応する 4K 解像度は、3840×2160@30Hz(4:4:4)、 3840×2160@60Hz(4:2:0)、4096×2160@30Hz(4:4:4)、 4096×2160@60Hz(4:2:0)です。

VM-PWR800-J

ビデオマトリックス電源モジュール	VM-PWR800
入力電圧	AC100～240V
電力容量	800W
動作温度	0～40℃

VM-FAN556

ビデオマトリックスファンモジュール	VM-FAN556
エアフロー	55.2 cfm
動作電圧	10.2～12VDC
動作温度	-10～60℃

シームレス切替対応解像度

VM3200 と VE805R/VE816R/VE883R を併用した場合

560×360@60Hz	1920×1080@50Hz (1080p)
720×576@50Hz	1920×1080@60Hz (1080p)
768×480@60Hz	1920×1200@60Hz
800×600@60Hz	2560×1080@60Hz*
1024×768@60Hz	3440×1440@50Hz*
1280×720@50Hz	3840×2160@24Hz*
1280×720@60Hz (720p)	3840×2160@25Hz*
1280×800@60Hz	3840×2160@30Hz*
1280×1024@60Hz	3840×2160@50Hz 4:2:0*
1366×768@60Hz	3840×2160@60Hz 4:2:0*
1400×1050@60Hz	4096×2160@24Hz*
1600×900@60Hz	4096×2160@25Hz*
1600×1200@60Hz	4096×2160@30Hz*
1920×1080@30Hz	4096×2160@50Hz 4:2:0*
	4096×2160@60Hz 4:2:0*

注意: * 対応延長レシーバー:VE816R/VE883R

VM3250 と VE805R/VE816R/VE883R を併用した場合

560×360@60Hz	4096×2160@24Hz ^{*1}
720×576@50Hz	4096×2160@25Hz ^{*1}
768×480@60Hz	4096×2160@30Hz ^{*1}
800×600@60Hz	4096×2160@50Hz (4:2:0) ^{*1}
1024×768@60Hz	4096×2160@60Hz (4:2:0) ^{*1}
1280×720@50Hz	3840×2160@50Hz (4:4:4) ^{*2}
1280×720@60Hz (720p)	3840×2160@60Hz (4:4:4) ^{*2}
1280×800@60Hz	4096×2160@50Hz (4:4:4) ^{*2}
1280×1024@60Hz	4096×2160@60Hz (4:4:4) ^{*2}
1366×768@60Hz	3840×2160@24Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1400×1050@60Hz	3840×2160@25Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1600×900@60Hz	3840×2160@30Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1600×1200@60Hz	3840×2160@50Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1920×1080@30Hz	3840×2160@60Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1920×1080@50Hz (1080p)	4096×2160@24Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1920×1080@60Hz (1080p)	4096×2160@25Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
1920×1200@60Hz	4096×2160@30Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
2560×1080@60Hz ^{*1}	4096×2160@50Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
3440×1440@50Hz ^{*1}	4096×2160@60Hz (4:2:2) 12bit ^{*2}
3840×2160@24Hz ^{*1}	
3840×2160@25Hz ^{*1}	
3840×2160@30Hz ^{*1}	
3840×2160@50Hz (4:2:0) ^{*1}	
3840×2160@60Hz (4:2:0) ^{*1}	

-
- 注意:**
1. 対応延長レシーバー: VE816R/VE883R
 2. 対応延長レシーバー: VE883R
-

Telnet 操作

Telnet 経由で VM3200/VM3250 に接続する方法については、p.168「コマンド」を参照してください。

設定メニュー

VM3200/VM3250 への Telnet セッションが確立すると、デバイスのテキストベースの設定メニューが下記のように表示されます。

1. コマンドリスト

IP - IP アドレスの設定

LO - プロファイル番号 *nn* からの接続読込

PW - パスワード変更

RI - どの入力ポートが出力ポート番号 *nn* に接続されているかを読込

RO - どの出力ポートが入力ポート番号 *nn* に接続されているかを読込

SB - シリアルポートのボーレートを設定

SS - 入力ポート番号を指定したポートに切替

SV - 現在のプロファイルをプロファイル番号 *nn* に保存

TI - タイムアウトを設定

VR - ソフトウェアのバージョン情報

Ctrl-Q - 終了

2. IP - IP アドレスの設定

IP

まず、現在の設定値が表示されます。

例: Old IP Address: 192.168.0.60

Old IP Subnetmask: 255.255.255.0

Old Gateway Address: 192.168.0.1

次に新たに設定するアドレス等を入力します。

例: New IP Address:

New IP Subnetmask:

New Gateway Address:

3. LO - プロファイルからの接続読込

LO 01

プロファイル番号 01 の読込 OK

4. PW - パスワードの変更

PW

「Old Password: 」 - 現在のパスワードを入力し、[Enter]を入力します。

「New Password: 」 - 新たに設定するパスワードを入力し、[Enter]を入力します。

5. RI - どの入力ポートが出力ポート番号 *nn* に接続されているかを讀込

RI 01

入力ポート番号 02、04、08 が出力ポート番号 01 に接続されています。

6. RO - どの出力ポートが入力ポート番号 *nn* に接続されているかを讀込

RO 01

出力ポート番号 02 が入力ポート番号 01 に接続されています。

7. SB - シリアルポートのボーレートを設定

SB 96

シリアルポートのボーレートを 9600 に設定します。

8. SS - 入力ポートを指定した出力ポートに切替

SS 01, 03

入力ポート番号 01 を出力ポート番号 03 に切り替えます。(00:ローカルポート)

9. SV - 現在の表示パターンをプロファイルに保存

SV 01

現在の表示パターンをプロファイル番号 01 に保存します。

10. TI - タイムアウトの設定

TI 30

タイムアウトを 30 分に設定します。

11. VR - ソフトウェアのバージョン情報

VR

ソフトウェアのバージョンが表示されます。