

VS481B

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、VS481B 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、予告無く変更されることがあり、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

2014 年 10 月 9 日

ファームウェア Ver. 1.0.062 版

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、予告無く変更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。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ございません。

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・付帯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 からはじまる 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。また、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が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。
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 | 3 |
| RoHS..... | 3 |
| SJ/T 11364-2006 | 4 |
| 同梱品..... | 8 |
| マニュアル表記について..... | 9 |
| 製品概要..... | 10 |
| 特長..... | 11 |
| システム要件..... | 12 |
| ソースデバイス..... | 12 |
| 表示装置..... | 12 |
| ケーブル | 12 |
| 製品各部名称 | 13 |
| フロントパネル | 13 |
| リアパネル..... | 14 |
| IR リモコン..... | 15 |
| セットアップ | 16 |
| RS-232 コントローラーのセットアップ | 16 |
| 接続図 | 17 |
| ソースデバイスの選択 | 18 |
| 手動による選択..... | 18 |
| リモコン操作による選択 | 18 |
| RS-232 シリアルインターフェース | 19 |
| シリアルポートの設定方法..... | 19 |
| コマンドの確認メッセージ..... | 19 |
| ポート切替コマンド | 20 |
| 情報読込コマンド | 22 |
| リセットコマンド..... | 22 |
| 切替モードコマンド..... | 23 |

| | |
|--------------------|----|
| ホットプラグ検出コマンド | 26 |
| ボーレートコマンド | 27 |
| 電源 OFF と再起動 | 28 |
| 製品仕様..... | 29 |

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。

CE による注意:本製品は Class A に準拠した製品です。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。その際は、ユーザーご自身にて、適切な処置を行ってください。

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。

SJ/T 11364-2006

The following contains information that relates to China.

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|------|-----------|---|---|-----|------|-------|
| | 铅 | 汞 | 镉 | 六价铬 | 多溴联苯 | 多溴二苯醚 |
| 电器部件 | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 机构部件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

●: 表示符合欧盟的豁免条款, 但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



安全にお使い頂くために

全般

- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 電源コンセントの形状が異なり、製品付属の電源アダプターを接続できない場合には電気事業者にお問い合わせで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。
- ◆ 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り扱いってください。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。
 - 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。
 - ◆ 本製品をスタッキングする場合、ラックにロックする場合、フレームにネジ止めする場合やその他類似の方法で設置を行う場合には、製品を確実に固定するための安全装置が追加が必要になることがあります。
 - ◆ 本製品は固定させて使用するよう設計されているため、通常の動作中には動かさないようにしてください。

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。

同梱品

VS481B 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。

- ◆ VS481B 4入力 HDMI スイッチャー(4K 対応) ×1
- ◆ 電源アダプター ×1
- ◆ HDMI ケーブル(1.8m) ×1
- ◆ IR リモコン(型番:2XRT-0101G) ×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、正しい使用方法により、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。またホットキー操作のようにキーを連続して押す場合は、[Ctrl] , [Alt] , [Shift]のようにコンマ(,)を挟んで表記してあります。

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。

製品概要

VS481B は、4 台の HDMI デバイスを接続し、本体のフロントパネルにあるプッシュボタンや RS-232、IR リモコンを使用してそれらを切り替え、出力表示できる 4 入力 HDMI スイッチャーです。製品本体に搭載された HDMI ポート(4 箇所)には、デジタルカメラ、Blu-ray プレーヤー、衛星放送受信機、ビデオカメラ、コンピューター、ゲーミングコンソールといった様々な HDMI 機器を接続することができます。

本製品は、Ultra HD デジタルフォーマットを使用した 4K 解像度※に対応していますので、高精細なビデオ出力をお楽しみいただけます。

また、本製品の快速切替機能により、HDMI ポート間におけるスムーズなビデオ切替を実現しますので、システムの生産性を高めることもできます。さらに、HDMI 機器が電力不足になったり、新しい HDMI 機器が VS481B 本体に接続されたりした際には、本製品の自動切替モードにより、様々なモードから自動的に適切なモードを選択します。

さらに、双方向性通信対応の RS-232 ポートを搭載しているので、シリアルリモートコントローラーや PC、ホームオートメーション/ホームシアターソフトウェアを使用して、本製品を操作することもできます。

注意: 対応する 4K 解像度は、3,840×2,160@30Hz(4:4:4)、3,840×2,160@60Hz(4:2:0)、4,096×2,160@30Hz(4:4:4)、4,096×2,160@60Hz(4:2:0)です。

特長

- ◆ 最大 4 台の HDMI ソースデバイスを 1 台の HDMI ディスプレイに接続・表示することが可能
- ◆ フロントパネルのプッシュボタンや RS-232、リモコンを使用して、HDMI ソースデバイス(例: Blu-ray プレーヤー、衛星放送受信機等)を簡単に切替可能
- ◆ バンド幅 - 最大 340MHz 対応で、高性能ビデオ表示が可能
- ◆ 解像度 - 最大 4K^{※1}、HDTV 解像度 480p/720p/1080i/1080p、VGA 解像度 SVGA/SXGA/UXGA/WUXGA に対応
- ◆ HDMI (4K^{※1}、3D、Deep Color)、HDCP 準拠
- ◆ ポートを自動で選択する自動切替モード搭載
- ◆ 長距離データ転送 - 最大 15m (24AWG HDMI 標準ケーブル使用時)
- ◆ CEC 準拠
- ◆ Dolby True HD および DTS HD Master Audio 対応
- ◆ 製品内蔵の双方向対応 RS-232 シリアルリモートポートでハイエンドシステムの操作を実現
※2
- ◆ HDMI ソースデバイス間は素早く切替可能
- ◆ 別売の IR 延長レシーバーを接続すれば、IR 信号の延長にも対応^{※3}
- ◆ 本体に接続されたビデオソースデバイスの状態を分かりやすく LED 表示

-
- 注意:**
1. 対応する 4K 解像度は、3,840×2,160@30Hz(4:4:4)、3,840×2,160@60Hz(4:2:0)、4,096×2,160@30Hz(4:4:4)、4,096×2,160@60Hz(4:2:0)です。
 2. RS-232 アプリケーションは弊社 Web サイト (<http://www.aten.com/jp/ja/>) よりダウンロードすることができます。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) ホームページのトップページの右上に表示される(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。
 3. IR 延長レシーバー(型番 2XRT-0003G)は本製品に同梱されていません。詳細は販売代理店までお問い合わせください。
-

システム要件

ソースデバイス

- ◆ HDMI タイプ A 出力コネクタ

注意: 製品に DVI タイプのソースデバイスを接続する場合は DVI/HDMI アダプターが必要です。

表示装置

- ◆ HDMI タイプ A 入力コネクタを搭載した表示装置またはレシーバー

ケーブル

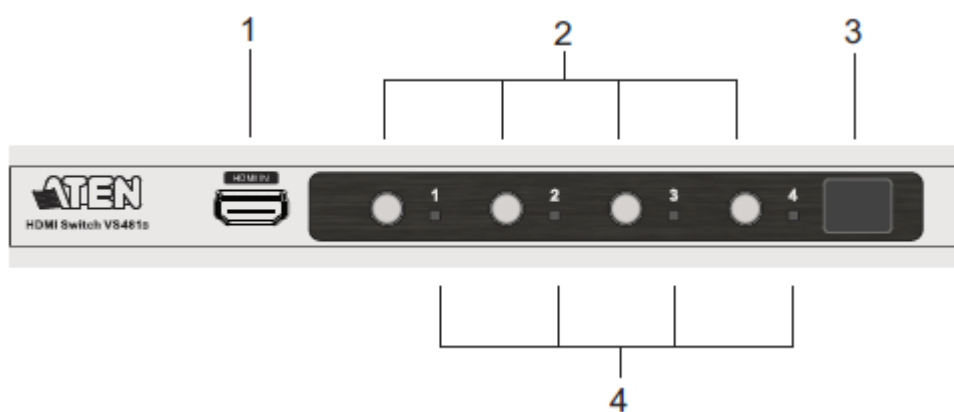
- ◆ HDMI ケーブル(4 本)

注意:

1. 製品パッケージにはセットアップに必要なすべてのケーブルが同梱されているわけではありません。ケーブルは出力されるオーディオやビデオの質に影響を与えるものですので、ケーブルをご自身で別途ご用意される場合は、適当な長さの高品質なケーブルをご用意ください。本製品で使用可能なケーブルの詳細については販売店までお問い合わせください。
2. 本製品のシリアルリモートコントローラー機能を使用する場合は、RS-232 ケーブルが別途必要です。詳細は p.16「RS-232 コントローラーのセットアップ」をご参照ください。

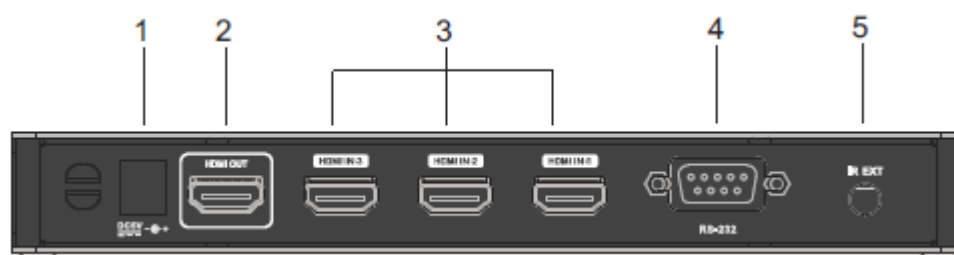
製品各部名称

フロントパネル



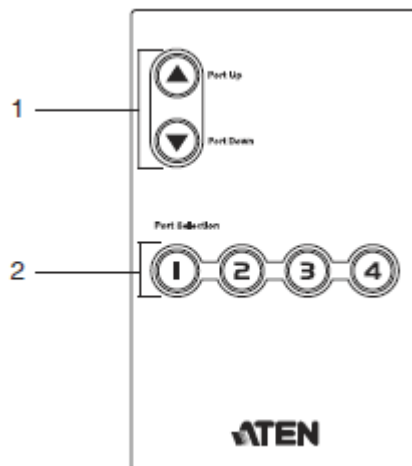
| No. | 名称 | 説明 |
|-----|--------------|---|
| 1 | HDMI 入力ポート | HDMI ソースデバイスに接続されているケーブルを接続するポート(ポート4)です。 |
| 2 | ポート選択プッシュボタン | ポート選択プッシュボタンを押すと、そのボタンに対応した入力ポートから、ディスプレイへの出力ポートへとオーディオ/ビデオ信号を送ります。 |
| 3 | IR レシーバー | IR リモコンからの信号を受信します。 |
| 4 | ポート LED ランプ | 「SELECTED」LED ランプ(グリーン)が点灯している場合、そのポートが製品によって選択されていることを表します。 |

リアパネル



| No. | 名称 | 説明 |
|-----|----------------|---|
| 1 | 電源ジャック | 電源アダプターのコード部分を接続するポートです。 |
| 2 | HDMI 出力ポート | HDMI 表示装置に接続されているケーブルを接続するポートです。 |
| 3 | HDMI 入力ポート | HDMI ソースデバイスに接続されているケーブルを接続するポート(ポート1~3)です。 |
| 4 | RS-232 シリアルポート | 入力ソース選択とコントローラー制御用のシリアルリモートポートです。 |
| 5 | IR 延長ポート | IR 延長レシーバーを接続するポートです。 注意: IR 延長レシーバー(型番 2XRT-0003G)は本製品に同梱されていません。詳細は販売代理店までお問い合わせください。 |

IRリモコン



| No. | 名称 | 説明 |
|-----|-------------------------|--|
| 1 | ポート UP/ ポート DOWN ボタン | ポート UP ボタンを押すと、ソースデバイスのポートを昇順に循環して切り替えます。(1→2→3→4→1…) ポート DOWN ボタンを押すと、ソースデバイスのポートを降順に循環して切り替えます。(4→3→2→1→4…) |
| 2 | ポート選択ボタン | このボタンを押すと、その番号のポートに接続されているソースデバイスに直接切り替えます。 |

セットアップ



1. 接続に使用するすべてのデバイスの電源が切られていることを確認してください。
2. 接続に使用するすべてのデバイスが正しく接地されていることを確認してください。

本製品のセットアップに必要な作業は、ケーブルを適切に接続するだけです。

セットアップを行う際には、p.17 の接続図を参考にしながら以下の手順で作業を行ってください。

1. ビデオ表示装置の HDMI 入力ポートと VS481B リアパネルの HDMI 出力ポートを、HDMI ケーブルで接続してください。
2. ソースデバイスの HDMI 出力ポートと VS481B の HDMI 入力ポートを、HDMI ケーブルで接続してください。HDMI ポートはポート 1～3 は製品リアパネルに、ポート 4 はフロントパネルにそれぞれ搭載されています。
3. (オプション) IR レシーバー*を使用する場合は、本体リアパネルにある IR 延長ポートに接続して、IR リモコンで操作できる位置に置いてください。
4. 製品同梱の電源アダプターを適切な AC 電源に接続し、電源アダプターのコード部分を VS481B の電源ジャックに接続してください。

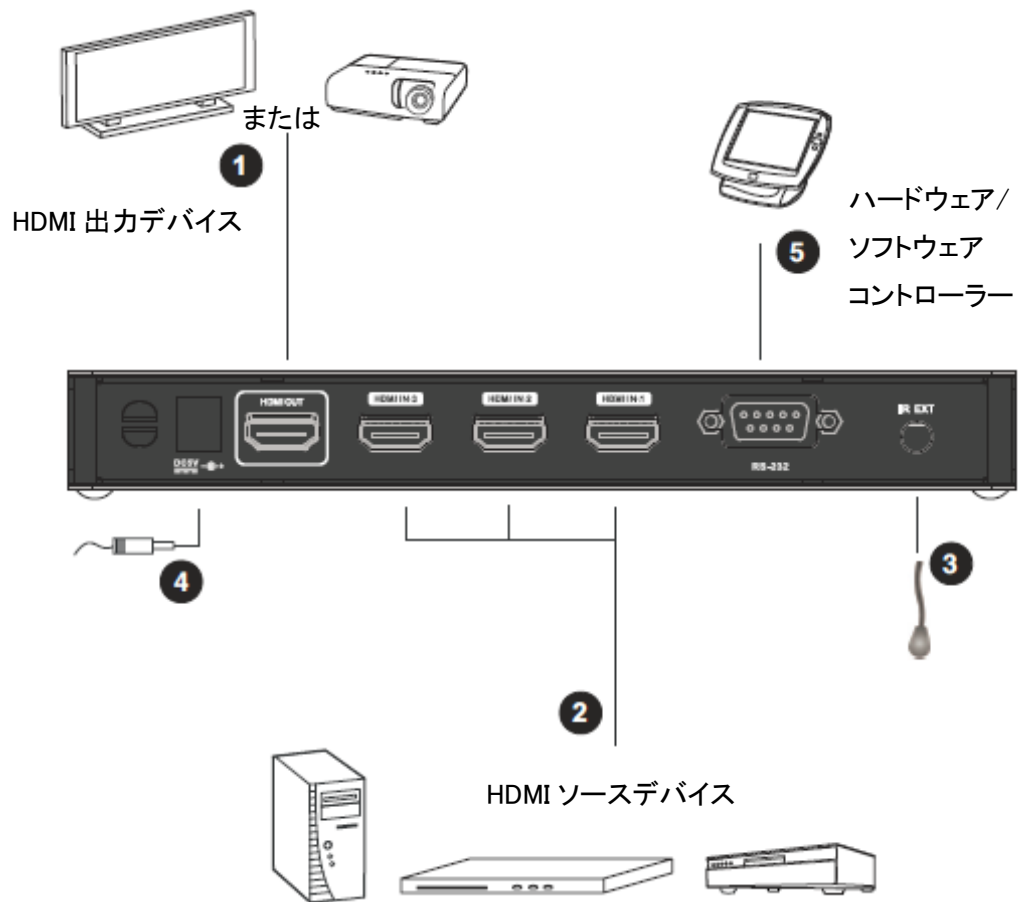
注意: IR 延長レシーバー(型番 2XRT-0003G)は本製品に同梱されていません。詳細は販売代理店までお問い合わせください。

RS-232 コントローラーのセットアップ

RS-232 シリアルインターフェースを使ってシリアルリモートコントローラー(PC 等)を製品に取り付ける場合は、モデムケーブル等のシリアルケーブルをお使いください。製品と接続する側のコネクタは 9 ピンオスコネクタである必要があります。この部分を製品リアパネルにあるシリアルインターフェースに接続してください。詳細は p.17 の接続図の 5 の部分をご参照ください。

注意: コントローラーを接続した場合のシリアルポートの設定については p.19 をご参照ください。

接続図



ソースデバイスの選択

本製品は、フロントパネルのプッシュボタンやリモコンの操作、またはRS-232シリアルインターフェースを介して簡単かつ自由にソースデバイスを切り替えることができます。

ソースデバイスの選択や他システムの制御は、RS-232シリアルコマンドを使って管理することができます。詳細については、p.19「RS-232 シリアルインターフェース」をご参照ください。

デフォルトでは、自動切替モードによって、新しいソースデバイスが接続されたポートへと優先的に切り替えます。

手動による選択

ソースデバイスを選択する場合は、そのデバイスが接続されているポートに対応したプッシュボタンを押してください。

注意： ポートが選択されると、そのポートの「SELECTED LED」ランプ(グリーン)が点灯します。

リモコン操作による選択

ソースデバイスをリモコン操作で選択する場合は、そのデバイスが接続されているポートに対応する番号のボタンを押してください。

または、リモコンのポートUPボタンやポートDOWNボタンを押してソースデバイスを順番に切り替えることもできます。

- ◆ ポートを昇順(フロントパネルで左から右)に切り替える場合は、ポートUPボタンを使います。
- ◆ ポートを降順(フロントパネルで右から左)に切り替える場合は、ポートDOWNボタンを使います。

注意：

1. リモコンは製品本体から6m以内の場所から操作してください。
2. リモコンは、製品フロントパネルにあるIRレシーバーに照準を合わせてお使いください。最適な状態でお使いいただくために、リモコンとIRレシーバーの間に遮るものがないことを確認してください。

RS-232 シリアルインターフェース

本製品は双方向通信に対応したRS-232シリアルインターフェースを内蔵し、シリアルリモートコントローラー、PC、ホームオートメーション/ホームシアターソフトウェアパッケージを使ったシステムの操作が可能です。

シリアルポートの設定方法

コントローラーのシリアルポートは、下表のとおりを設定してください。

| 項目 | 値 |
|---------|-------|
| ボーレート | 19200 |
| データビット | 8 |
| パリティ | None |
| ストップビット | 1 |
| フロー制御 | None |

コマンドの確認メッセージ

コマンドを入力した後、結果確認のメッセージが下記のように表示されます。

- ◆ **Command OK** - コマンドは正確で、本製品で正常に実行されることを表します。
- ◆ **Command Incorrect** - コマンドまたはパラメーターが無効であることを表します。

ポート切替コマンド

ポート切替コマンドは、下記の構文で実行します。

1. 切替コマンド + 入力 + ポート番号 + 操作 + [Enter]

例: 入力ポート「02」に切り替える場合は、下記のコマンドを入力します。

`sw i02 [Enter]`

2. 切替コマンド + 操作 + [Enter]

例: 次のポートに切り替える場合は、下記のコマンドを入力します。

`sw + [Enter]`

3. 切替コマンド + 操作 + [Enter]

例: HDMI 出力信号を無効にする場合は、下記のコマンドを入力します。

`sw off [Enter]`

下表は、**ポート切替**コマンドで使用できる値を示しています。

| コマンド | 説明 |
|------|--------|
| sw | コマンド切替 |

| 入力 | 説明 |
|----|--------|
| i | 入力コマンド |

| ポート番号 | 説明 |
|-------|----------------------|
| xx | 01~04 ポート (デフォルト:01) |

| 操作 | 説明 |
|-----|---------------|
| on | HDMI 出力信号を有効化 |
| off | HDMI 出力信号を無効化 |
| + | 次のポート |
| - | 前のポート |

注意: 各コマンド文字列の間にはスペースを入れてください。

利用可能なポート切替コマンドの一覧は下表の通りです。

| コマンド | 入力 | ポート番号 | 操作 | Enter | 説明 |
|------|----|-------|-----|-------|----------------------------|
| sw | i | xx | | Enter | 入力ポート xx に切替 (xx:01~04) |
| | | | on | Enter | ON に変更(表示あり) |
| | | | off | Enter | OFF に変更(表示なし) |
| | | | + | Enter | 次のポートへ切替 |
| | | | - | Enter | 前のポートへ切替 |

情報読込コマンド

デバイスの現在の設定を確認します。

情報読込コマンドは、下記の構文で実行します。

1. 情報読込コマンド + [Enter]

現在の設定を確認するには、下記のコマンドを入力します。

`read [Enter]`

下表は、**情報読込コマンド**で使用できる値を示しています。

| コマンド | 説明 |
|------|--------------|
| read | デバイスからの情報を読込 |

リセットコマンド

VS481B を工場出荷時のデフォルト設定にリセットします。

リセットコマンドは、下記の構文で実行します。

1. リセットコマンド + [Enter]

VS481B をリセットし、工場出荷時におけるデフォルト設定に戻すには、下記のコマンドを入力します。

`reset [Enter]`

下表は、**リセットコマンド**で使用できる値を示しています。

| コマンド | 説明 |
|-------|----------------------------|
| reset | デバイスを工場出荷時におけるデフォルト設定にリセット |

切替モードコマンド

新しいソースを接続した時に、VS481B が使用する切替モードを選択することができます。デフォルトでは、「Next」(次)の切替モードが有効になっています。以下のコマンドを使用して、他の切替モードを選択することができます。切替モードは全部で 3 種類あります。

Next(次): 新しいソースが接続されたポートへ優先的に切り替えます(初期設定)。

Default(機能無効): 自動的なポート切替をせず、通常の間替を行います。

Auto(自動): 選択されたポートへ優先的に切り替えるモードです。したがって、ソースが特定のポートに接続されると、そのポートへ自動的に切り替えます。ソースを外すか、または「Default」(初期設定)コマンドで「Auto」(自動)切替コマンドを無効にするまでは、その状態を保持します。

また、「Go To」機能は、現在の入力ソースデバイスが OFF の時に、電源が入っている次のソースデバイスのポートへ切り替えます。

切替モード選択コマンドは、下記の構文で実行します。

1. 切替コマンド + 入力コマンド + ポート番号 + 操作 + [Enter]
例: ポート 2 に対して「Auto」(自動)モードを有効にするには、下記のコマンドを入力します。
swmode i02 auto [Enter]
2. 切替コマンド + 操作 + [Enter]
例: 「Next」(次)モードを有効にするには、下記のコマンドを入力します。
swmode next [Enter]
3. 切替コマンド + 操作 + [Enter]
例: 「Default」(機能無効)モードを有効にして、「Next」(次)または「Auto」(自動)モードを無効にするには、下記のコマンドを入力します。
swmode default [Enter]
4. 切替コマンド + 操作 + [Enter]
例: 「Go to」機能を有効にするには、下記のコマンドを入力します。

swmode goto on [Enter]

下表は、切替モード選択コマンドで使用できる値を示しています。

| コマンド | 説明 |
|--------|-------------|
| swmode | 切替モード選択コマンド |

| 入力コマンド | 説明 |
|--------|--------|
| i | 入力コマンド |

| ポート番号 | 説明 |
|-------|-----------------|
| xx | 01~04(初期設定は 01) |

| 操作 | 説明 |
|---------------|----------------------------------|
| next(次) | 新しいソースが接続されたポートへ優先的に切替 (初期設定) |
| default(機能無効) | 自動的な切替せず |
| auto(自動) | 選択されたポートへ優先的に切替 |

| 操作 | 説明 |
|----------|--|
| goto on | 現在の入力ソースの電源が OFF になると、電源が ON である次のポートへ切替 |
| goto off | Go To 機能を無効 (初期設定) |

利用可能な切替モード選択コマンドの一覧は下表の通りです。

| コマンド | 入力 | ポート番号 | 操作 | Enter | 説明 |
|--------|----|-------|----------|---------|----------------------------|
| swmode | | | default | [Enter] | 機能無効の切替モード |
| | | | next | [Enter] | Next(次)の切替モード |
| | i | xx | auto | [Enter] | ポート xx への Auto(自動)切替モード |
| | | | goto on | [Enter] | Go To 機能有効 |
| | | | goto off | [Enter] | Go To 機能無効 |

ホットプラグ検出コマンド

ホットプラグ検出 (HPD) 機能が有効になっていると、接続されたソースデバイスにディスプレイの EDID 情報を強制的に読み込ませることができます。この機能が無効になっている場合、ソースデバイスは HPD のプロセスを省略するので、その分、処理時間が短くなります。ディスプレイの基本情報が含まれる EDID は、ソースデバイスが異なるモニターに対して最適な解像度で出力するために使用されるものです。

ホットプラグ検出コマンドは、下記の構文で実行します。

1. HPD コマンド + 操作 + [Enter]

例:ホットプラグ検出機能を有効にするには、下記のコマンドを入力します。

`hpd on [Enter]`

下表は、ホットプラグ検出コマンドで使用できる値を示しています。

| コマンド | 説明 |
|------|--------------|
| hpd | ホットプラグ検出コマンド |

| 操作 | 説明 |
|-----|-----------------------|
| on | ホットプラグ検出機能を有効化 |
| off | ホットプラグ検出機能を無効化(デフォルト) |

利用可能なホットプラグ検出コマンドの一覧は下表の通りです。

| コマンド | 操作 | Enter | 説明 |
|------|-----|---------|----------------|
| hpd | on | [Enter] | ホットプラグ検出機能を有効化 |
| | off | [Enter] | ホットプラグ検出機能を無効化 |

ボーレートコマンド

ボーレートコマンドを使うと、VS481B 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 57600 です。

ボーレートの設定コマンドは、下記の構文で実行します。

1. ボーレートコマンド + 操作 + [Enter]

例えば、ボーレートを 38400 に設定する場合、下記を入力します。

baud 38400 [Enter]

下表は、ボーレートコマンドで使用できる値を示しています。

| コマンド | 説明 |
|------|----------------|
| baud | RS-232 ボーレート設定 |

| 操作 | 説明 |
|-------|------------------------|
| 9600 | ボーレート 9600 を使用 |
| 19200 | ボーレート 19200 を使用(デフォルト) |
| 38400 | ボーレート 38400 を使用 |
| 57600 | ボーレート 57600 を使用 |

利用可能なボーレートコマンドの一覧は下表の通りです。

| コマンド | 操作 | Enter | 説明 |
|------|------------------------|---------|-----------------|
| baud | 9600/19200/38400/57600 | [Enter] | RS-232 ボーレートを設定 |

電源 OFF と再起動

VS481B の電源を OFF にしたら、下記の手順で電源を入れなおしてください。

1. VS481B に接続されているデバイスの電源を OFF にしてください。
2. VS481B に接続されている電源アダプターを電源から外してください。
3. 10 秒間ほど待機し、手順 2 で外した電源アダプターを挿しなおしてください。
4. VS481B に電源が入ったことを確認したら、接続するデバイスに電源を入れてください。

注意: VS481B に電源が入ると、本体のポート 1 に接続されているソースデバイスが自動的に選択されます。

製品仕様

| | |
|------------|--|
| デバイス接続数 | 4 |
| ディスプレイ接続数 | |
| ダイレクト | 1 |
| ポート選択 | |
| 入力 | プッシュボタン、RS-232、IR リモコン |
| ビデオ入力 | |
| インターフェース | HDMI タイプ 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: 2 m |
| ビデオ出力 | |
| インターフェース | HDMI タイプ A メス×1 |
| インピーダンス | 100 Ω |
| 最大距離 | ディスプレイとの最大距離: 15 m |
| オーディオ | |
| 入力 | HDMI タイプ A メス×4 |
| 出力 | HDMI タイプ A メス×1 |
| 制御 | |
| RS-232 | コネクタ: DB-9 ピン メス×1 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 | IR 延長レシーバー用ポート: ミニジャック×1 |
| ビデオ | |
| 最大データ伝送速度 | 9 Gbps |
| 最大ピクセルクロック | 300 MHz |
| 規格準拠 | HDMI(3D、Deep Color、4K※)、HDCP 2.2、CEC |
| 最大解像度 | 最大 4K※、 HDTV 解像度: 480p、720p、1080i、1080p、 VGA 解像度: SVGA、SXGA、UXGA、WUXGA |

(表は次のページに続きます)

| スイッチ | |
|------------|---|
| ポート選択 | プッシュボタン×4 |
| LED | |
| 選択 | ポート選択:グリーン×4 |
| 電源入力 | |
| 電源アダプター | 型番:0AD8-0005-10AG 入力:AC100V～240V 50/60Hz 出力:DC5V 1A |
| 電源 | |
| コネクター | DC 電源ジャック×1 |
| 消費電力 | 5 W |
| 動作環境 | |
| 動作温度 | 0～50° C |
| 保管温度 | -20～60° C |
| 湿度 | 0～80% RH、結露なきこと |
| ケース | |
| ケース材料 | メタル |
| 重量 | 0.48 kg (1.06 lb) |
| サイズ(W×D×H) | 200×83×25 mm |
| 同梱品 | |
| | 電源アダプター×1 HDMI ケーブル(1.8m)×1 IR リモコン(型番:2XRT-0101G)×1 クイックスタートガイド×1 |
| 対応製品 | |
| 対応レシーバー | 《IR 延長レシーバー》 |
| | 2XRT-0003G |
| 対応ケーブル | 《HDMI ケーブル》 |
| | 2L-7D02H-1(2m) |
| | 2L-7D03H(3m) |
| | 2L-7D05H(5m) |
| | 2L-7D10H(10m) |
| | 2L-7D15H(15m) |

(表は次のページに続きます)

| | |
|----|--|
| 注意 | ※対応する 4K 解像度は、3,840×2,160@30Hz(4:4:4)、 3,840×2,160@60Hz(4:2:0)、4,096×2,160@30Hz(4:4:4)、 4,096×2,160@60Hz(4:2:0)です。 |
|----|--|