



Simply Better Connections

CS1922ATC/CS1924ATC

2/4ポート USB 3.0 KVMP™スイッチ ユーザーマニュアル

本書 日本語マニュアルについて

この日本語マニュアルはATEN International Co., Ltdが作成している英語版ユーザーマニュアルを、日本国内のお客様が製品をご使用になる上での便宜を図るため、ATENジャパン株式会社にて機械翻訳ベースで作成したドキュメントです。用語・表現などは公開前に人為的な修正を加えておりますが、若干の表記ゆれなどが残っている可能性がございますので、ご理解願います。また、グローバル共通のマニュアルを翻訳したドキュメントであるため、日本国内でのお取り扱いがない機種が含まれている場合がありますことを、ご了承ください。

製品の取扱説明書としての整合性は英語版ユーザーマニュアルに準じていますが、万が一内容に不備・誤りなどがございましたら、誠にお手数ですが、ATENジャパン株式会社までお問い合わせさせていただきますよう、お願い申し上げます。

適合性に関する宣言

連邦通信委員会(FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT)

本製品は、FCC(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ためです。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)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスが、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、全ての干渉を受け入れなければならないこと。

FCCによる注意事項

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。

警告

この装置を居住地域で使用すると、電波干渉を引き起こす可能性があります。



カナダ産業省による宣言

Class Aの本デジタル装置はカナダのICES-003に準拠しています。

CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

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。

ユーザー情報

ユーザーの皆様へ

当マニュアルに記載されている全ての情報、ドキュメント、および仕様は、製造元から事前に通知なく変更される場合があります。製造業者は、本契約の内容に関して、明示的または黙示的に表明または保証を行わず、特定の目的のための商業性または適合性に関するいかなる保証も特に放棄します。当マニュアルに記載されている製造元のソフトウェアは、そのまま販売またはライセンスを受けています。購入後にプログラムに欠陥が判明した場合、購入者(メーカー、代理店、または販売店は除く)が、必要な全てのサービス、修理、およびソフトウェアの欠陥に起因する付随的または派生的損害の全費用を負担するものとします。

このシステムの製造業者は、この装置に対する許可されていない変更によって引き起こされる無線やTVへの干渉には責任を負いません。このような干渉の解消は、ユーザーの責任です。

製造業者は、動作前に正しい電圧設定が選択されていない場合には、このシステムの動作において被るいかなる損害に対しても責任を負いません。使用前に電圧設定が正しいか確認してください。

同梱品

全てのアイテムが正常に動作するか確認してください。問題が発生したら、販売店にお問い合わせください。

CS1922ATC / CS1924ATCの製品パッケージには、下記のアイテムを同梱していません。

CS1922ATC

- ◆ 2ポートUSB 3.0 4K DisplayPort KVMP™スイッチ(ATC用) CS1922ATC × 1
- ◆ DisplayPort 1.2ケーブル* × 2
- ◆ USB 3.1 Type-A → Type-Bケーブル × 2
- ◆ マイクケーブル × 2
- ◆ スピーカーケーブル × 2
- ◆ 電源アダプター&電源ケーブル × 2
- ◆ クイックスタートガイド × 1

CS1924ATC

- ◆ 4ポートUSB 3.0 4K DisplayPort KVMP™スイッチ(ATC用) CS1924ATC × 1
- ◆ DisplayPort 1.2ケーブル* × 4
- ◆ USB 3.1 Type-A → Type-Bケーブル × 4
- ◆ マイクケーブル × 4
- ◆ スピーカーケーブル × 4
- ◆ 電源アダプター&電源ケーブル × 2
- ◆ クイックスタートガイド × 1

注意:

4Kビデオ解像度を実現するには、製品に同梱している高品質DisplayPortケーブル(または同等の規格のケーブル)が必要です。

目次

適合性に関する宣言.....	i
ユーザー情報	ii
ユーザーの皆様へ	ii
同梱品.....	iii
目次.....	iv
本マニュアルについて	vii
マニュアル表記について.....	viii
第1章 はじめに.....	1
概要.....	1
特長.....	2
システム要件	3
コンソール.....	3
コンピューター	3
ケーブル.....	3
オペレーティングシステム.....	4
製品各部名称.....	5
CS1922ATC フロントパネル.....	5
CS1924ATC フロントパネル.....	5
CS1922ATC リアパネル.....	5
CS1924ATC リアパネル.....	6
第2章 ハードウェアのセットアップ.....	9
ケーブルの接続.....	9
接続図.....	11
第3章 基本操作	12
ポート切替.....	12
手動切替.....	12
マウスによる切替.....	13
ホットプラグ.....	13
電源オフと再起動.....	14
ポートIDの付番.....	14

手動ポート選択の代替設定	15
第4章 ホットキーの操作	16
ホットキーによるポート切替	16
ポートの循環切替.....	16
ポートのダイレクト切替.....	16
ホットキー設定モード	17
HSMの起動.....	17
HSM起動の代替キー.....	18
ビープ音の制御.....	18
冗長電源の通知.....	18
冗長電源通知の一時停止.....	19
キーボード操作プラットフォーム.....	19
製品本体における設定の一覧表示.....	20
USBのリセット.....	20
キーボード言語.....	20
ファームウェアアップグレードモード.....	21
デフォルト設定のリストア.....	21
手動ポート選択の代替設定.....	21
マウスエミュレーション.....	22
マウスによるポート切替.....	22
キーボードエミュレーション.....	23
電源状態検知機能.....	23
Nキー・ロールオーバー対応機能.....	24
HSM一覧表	25
第5章 キーボードエミュレーション	26
Macキーボード	26
Sunキーボード	27
第6章 RS-232Cによる制御	28
概要	28
セットアップ	28
ハードウェアの接続.....	28
RS-232Cピンアサイン.....	29
RS-232Cコマンド	31
検証.....	31
オープンとクローズ.....	32
ポートの切替.....	33
ボーレートの設定.....	34
キーボード言語のレイアウト.....	35
ホットキーの設定.....	36

USBのリセット.....	37
デフォルト設定のリストア.....	38
ファームウェアのアップグレード.....	39
KVMの状態.....	40
第7章 ファームウェアアップグレード ユーティリティ	41
始める前に.....	41
アップグレードの開始.....	43
アップグレードの成功.....	46
アップグレードの失敗.....	47
付録	48
安全にお使いいただくために.....	48
オプションのワイヤードリモコン.....	50
トラブルシューティング.....	50
仕様.....	51
ホットキーのデフォルト設定.....	53

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、CS1922ATC / CS1924ATCを導入したシステムを最大限に活用するために公開しています。

また、取り付け・セットアップ方法、操作方法の全てが書かれています。マニュアルは下記の通りに構成しています。

第1章 はじめに: CS1922ATC/CS1924ATCを紹介します。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 ハードウェアのセットアップ: システムのセットアップ方法について図を用いながら説明します。ここには必要な手順が紹介されています。

第3章 基本操作: CS1922ATC/CS1924ATCを操作する上での基本的な考え方について説明します。

第4章 ホットキーの操作: CS1922ATC/CS1924ATCのシステムにおけるホットキー操作に関連する全ての概念と手順の詳細について説明します。

第5章 キーボードエミュレーション: PCからMacキーボード、およびPCからSunキーボードへのエミュレーションマッピングを表形式で説明します。

第6章 RS-232Cによる操作: シリアルコントローラーを使用してCS1922ATC/CS1924ATCを制御するために使用できる機能とRS-232Cコマンドの詳細を説明します。

第7章 ファームウェアアップグレードユーティリティ: CS1922ATC/CS1924ATCのファームウェアを使用可能な最新バージョンにアップグレードする方法について説明します。


付録: CS1922ATC/CS1924ATCに関する仕様およびその他の技術情報を提供します。

注意:

- ◆ 製品本体や接続機器が破損しないように、必ず、本マニュアルに記載している内容に従ってセットアップや操作をしてください。
 - ◆ 当マニュアルは、製品の機能や特長が追加・改良・削除などで、更新される場合があります。最新の取扱説明書については、<http://www.aten.com/global/en/>をご覧ください
-

マニュアル表記について

当マニュアルでは、次の規則を使用します。

- [] 押すべきキーを示します。入力するキーを示します。例えば[Enter]はEnter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、作業手順ではありません。
- > 矢印は操作の手順を示します。矢印は操作の手順を示します。例えば「スタート」>「実行」は「スタート」メニューを開き、「実行」を意味します。
-  重要な情報を示しています。

第1章 はじめに

概要

ATEN 2/4ポートUSB 3.0 4K DisplayPort KVMP™スイッチCS1922ATC/CS1924ATCは、航空交通管制の利用を想定し特化しています。2K×2K解像度に対応しており、レーダー監視に最適です。また、飛行情報のようなミッションクリティカルな常時監視も可能です。

切り替え時に黒画面がほとんど見えないシームレス切替を実現し、航空管制官が重要な操作を行えるように、USB・DisplayPortインターフェースを持つ2台または4台のコンピューターへと即座にアクセスできるようにします。ポート切替は、ボタン、ホットキー、マウス、RS-232Cコマンド、またはワイヤードリモコンのオプションアクセサリーを使用して柔軟に切り替えできます。

CS1922ATC/CS1924ATCに2つの冗長電源用のロック式DCジャックを搭載しています。片方のアダプターが故障してもシステムを止めることなく動作できるよう、一定の可用性を確保します。ダウンタイムの危険性を最小限に抑える目的で搭載しています。

特許取得済みのATENテクノロジー（Video DynaSync™、EDID expert™）は、DisplayPort 1.2および最大4K@60Hzのビデオ解像度と組み合わせて、あらゆる条件において細部までクリアに表現できる最適なディスプレイ解像度で表示します。

CS1922ATC/CS1924ATCは、航空管制塔、侵入管制室、航空交通管制部や、航空管制業界をはじめとした、より安全な環境と運用効率の向上を実現します。

特長

- ◆ 1カ所のコンソール(USBキーボード・マウス、DisplayPortモニター)から2/4台のコンピューターとUSB周辺機器2台を切り替えて操作
- ◆ 最大解像度 - DCI 4K(4096 × 2160@60Hz)の他、管制室モニター用のスクエア解像度(2048 × 2048@60Hz)もサポート
- ◆ 切り替え時に黒画面がほとんど見えないシームレスタイプのKVMスイッチ
- ◆ 電源のフェイルオーバーに対応 - 製品本体には電源冗長用のDCジャックを2カ所搭載し、ミッションクリティカルなシステムにおいて一定の可用性を確保
- ◆ 切替方法 - フロントパネルのボタン、ホットキー、マウス、RS-232Cコマンド、ワイヤードリモコン
- ◆ Video DynaSync™ - ATEN独自のテクノロジーにより、起動時やポート切替時の解像度を最適化
- ◆ EDID Expert™ - 電源投入から映像表示に至るメカニズムをスムーズに支援し、最適な映像で表示
- ◆ レガシーデバイスのシリアルポート切替をサポート
- ◆ SuperSpeed 5Gbpsデータ転送速度の2ポートUSB3.1Gen1ハブを内蔵
- ◆ DisplayPort 1.2およびHDCP準拠
- ◆ HDオーディオ対応*
- ◆ コンソールマウスポートのエミュレーション/バイパス機能 - 大半のマウスドライバートと多機能マウスをサポート
- ◆ コンソールキーボードエミュレーション/バイパス機能 - 多数のマルチメディアキーボードをサポート
- ◆ 多言語キーボードマッピング - 英語、フランス語、日本語、およびドイツ語のキーボードをサポート
- ◆ 電源状態検知機能
- ◆ オートスキャン
- ◆ ファームウェアアップグレード対応

注意:

DisplayPortから出力する音声は、個別切替に対応していません。

システム要件

コンソール

- ◆ 可能な限り最高の解像度が可能なDisplayPortディスプレイ1台
- ◆ USBマウス
- ◆ USBキーボード
- ◆ マイクおよびスピーカー

コンピューター

各コンピューターで以下のハードウェア環境が必要です。

- ◆ DisplayPortポート
- ◆ USB Type-Aポート
- ◆ オーディオポート

ケーブル

ビデオ品質を保証するために、ATEN DisplayPort KVMケーブルの使用を推奨します。製品パッケージにはケーブルが2本(CS1922ATC)または4本(CS1924ATC)同梱されています。

注意:

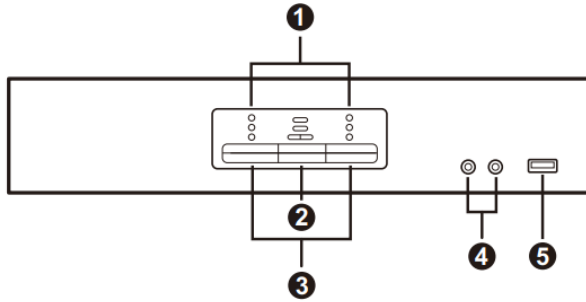
1. 表示ビデオの品質は、使用するケーブルの品質と長さに影響されます。ソースからモニターまで距離の合計が3mを超えないようにセットアップしてください。追加でケーブルが必要な場合は、販売店にご連絡の上、ATEN認定ケーブルをお求めください。
 2. DP 1.1 準拠のDisplayPortケーブルを使用する場合は、モニターのDisplayPort設定が自動またはDP 1.1に設定しているか確認してください。
-

オペレーティングシステム

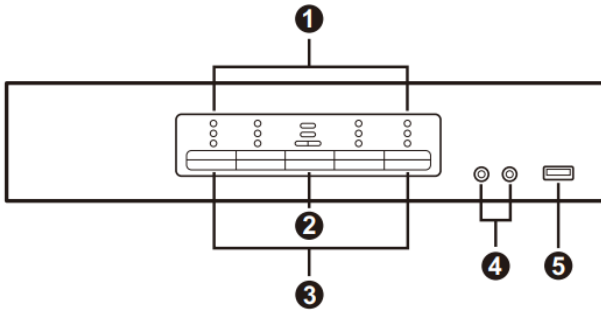
OS		バージョン
Windows		2000 / XP / 2003 / 2008 / Vista(x64 / x86) / 7 / 10以上
Linux	RedHat	9.0、Fedora以降、RHEL AS 4、RHEL 5
	SuSE	10 / 11.1以降、OpenSUSE 10.2、SLES 10 SP1
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10以降
UNIX	IBM AIX	4.3 / 5L(V5.2、V5.3) / V6(V6.1)
	FreeBSD	5.5 / 6.1 / 6.2
	Novell	Netware 6.0 / 6.5
Mac	OS	10.1 / 10.2 / 10.3 / 10.4 / 10.5 / 10.7 / 10.8以降

製品各部名称

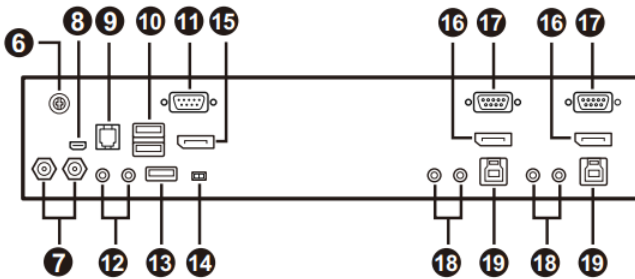
CS1922ATC フロントパネル



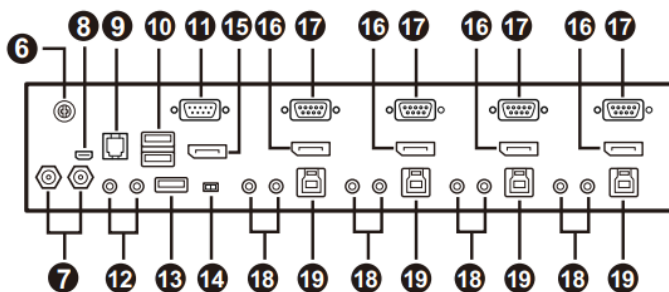
CS1924ATC フロントパネル



CS1922ATC リアパネル



CS1924ATC リアパネル



番号	名称	説明
フロントパネル		
1	ポートLED	フロントパネルには、モードとポートの状態を示すLEDアイコンがあります。モードボタンおよびポート選択ボタンには、状態を示す3つの対応するLEDアイコン(KVM、オーディオ、およびUSB)があります。
2	モード選択ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ボタンを押して、4つのフォーカスモード(全て、KVM、オーディオ、USB)を順に切り替えられます。 ◆ モード選択ボタンを押したまま電源投入すると、ファームウェアアップグレードモードに入ります。p.41「ファームウェアアップグレードユーティリティ」を参照してください。

番号	名称	説明
3	ポート選択ボタン	<p>手動でポートを選択する場合は(p.12「手動切替」参照)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ポート選択ボタンを押して2秒未満で指を離すと、対応するポートに接続したコンピューターに対して、KVM、USBハブ、オーディオの各フォーカスが移動します。 ◆ ポート選択ボタンを2回押すと、対応するポートに接続したコンピューターに、オーディオフォーカスが移動します。 ◆ ポート選択ボタンを2秒以上押すと、対応するポートに接続したコンピューターにKVMフォーカスのみが移動します。 ◆ ポート選択ボタン1と2を同時に2秒間押すと、オートスキャンモードが起動します(p.17「ホットキー設定モード」参照)。
4	オーディオジャック	<p>メインコンソールのマイクとスピーカーを接続します。</p> <p>注意：</p> <p>フロントパネルに接続したマイクとスピーカーは、リアパネルに接続した出力よりも優先します。</p>
5	USB 3.1 Gen 1 Type-Aポート	<p>USB周辺機器(プリンター、スキャナー、ドライブなど)を接続します。USB 3.1 Gen 1ポートは、互換性のあるUSB周辺機器用に5Gbpsのデータ転送速度で動作します。</p>

リアパネル

6	グラウンドターミナル	製品本体のアースに使用する接地線を取り付けます。
7	電源ジャック	電源アダプターを、ここに差し込みます。

リアパネル(コンソールポートセクション)

8	USB Micro-Bポート(ファームウェアアップグレード)	ファームウェアをアップグレードする場合は、USB Micro-B→USB Type-Aケーブルを使用してPCをCS1922ATC/CS1924ATCに接続します。
9	RJ-11ポート	オプションのワイヤードリモコンを接続します。ポート選択にワイヤードリモコンを使用するには、プライマリー/セカンダリースイッチを必ず「p」の位置に合わせてご利用ください。詳細はp.8を参照してください。
10	USB 2.0 Type-Aポート	キーボードとマウスのケーブルを接続します。各ポートには、接続デバイスを示すアイコンが付いています。
11	RS-232C シリアルポート	プリンターなどのRS-232Cシリアルデバイスを接続します。

番号	名称	説明
12	オーディオジャック	マイクとスピーカーのケーブルを接続します。各ポートには、接続デバイスを示すアイコンが付いています。
13	USB 3.1 Gen 1 Type-Aポート	USB周辺機器(プリンター、スキャナー、ドライブなど)を接続します。USB 3.1 Gen 1ポートは、互換性のあるUSB周辺機器用に5Gbpsのデータ転送速度で動作します。
14	プライマリー/セカンダリースイッチ	<p>プライマリー/セカンダリースイッチを「s」の位置にスライドさせ、KVMスイッチがRJ-45→DB-9ケーブルを介してRS-232Cコマンドを受信できるようにします。p.28「RS-232Cによる制御」を参照してください。</p> <p>ワイヤードリモコンをポート選択用のRJ-11ポートに接続した場合は、プライマリー/セカンダリースイッチを「p」の位置にスライドさせます。</p>
15	DisplayPort出力	モニターのケーブルを接続します。各ポートには、接続デバイスを示すアイコンが付いています。

リアパネル(KVM ポートセクション)

16	DisplayPort入力	製品本体とコンピューターをつなぐモニターケーブルを接続します。
17	RS-232C シリアルポート	製品本体とコンピューターをつなぐRS-232Cケーブルを接続します。
18	オーディオジャック	製品本体とコンピューターをつなぐオーディオケーブルを接続します。
19	USB Type-Bポート	製品本体とコンピューターをつなぐUSB Type-A→USB Type-Bケーブルを接続します。

第2章

ハードウェアのセットアップ



1. 機器の設置に際し重要な情報をp.48に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 電力サージや静電気によるシステムの損傷を防ぐために、全ての接続デバイスに対して適切なアース接続をしてください。
3. 取り付ける全てのデバイスの電源がオフか確認してください。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、キーボードも抜いてください。
4. 環境温度が高い場合は、注意してデバイスを操作してください。高温下では、デバイスの表面が冷却できず更に過熱する可能性があります。例えば、環境温度が50°Cに近づくと、デバイスの表面温度が70°C以上になる場合があります。

ケーブルの接続

システムのセットアップには、p.11の接続図(図内の番号は以下の手順に対応)を参考にしながら、次の手順に従って操作を行ってください。

1. 接地線の片方の端をグラウンドターミナルに接続し、もう一方の端を適切な接地物に接続して、CS1922ATC/CS1924ATCを接地します。

注意:

この手順は省略しないでください。適切なアース接続で、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. USBキーボードとUSBマウスを製品本体のUSB 2.0 Type-Aポートに接続します。
3. DisplayPort対応ディスプレイを製品本体のDisplayPort出力ポートに接続します。
4. プライマリーのマイクとスピーカーを、本体フロントパネルにあるオーディオジャ

ックに接続します。オプションで、セカンダリーのマイクとスピーカーを、本体リアパネルにあるオーディオジャックに接続します。

注意:

フロントパネルに接続したマイクとスピーカーは、背面ジャックに接続よりも優先します。

5. 付属のケーブルを使用して、最大2台のPC(CS1922ATC)または4台のPC(CS1924ATC)のオーディオ、ビデオ、RS-232C、USBの各ポートをKVMスイッチのKVMポートセクションに接続します。

注意:

1台のPCの全てのコネクタが、同一のKVMポートセクションに接続したか確認します(全てCPU1に接続、全てCPU2に接続など)。

6. (オプション)USB周辺機器を製品本体のUSB 3.1 Gen 1 Type-Aポートに接続します。
7. (オプション)プリンターなどのRS-232Cシリアルデバイスを、製品本体のコンソールポートセクションにあるRS-232Cシリアルポートに接続します。
8. (オプション)ワイヤードリモコンでポート選択する場合は、リモコンのケーブルをRJ-11ポートに差し込みます。

注意:

- ◆ CS1922ATC/CS1924ATC用のワイヤードリモコン購入に関する詳細は、ATEN販売店にお問い合わせください。
 - ◆ ポート選択にワイヤードリモコンを使用する場合は、プライマリー/セカンダリースイッチを必ず「p」の位置にスライドさせます。p.8を参照してください。
-
9. 電源アダプターをユニットの電源ジャックに接続してください。
CS1922ATC/CS1924ATCを起動します。

注意:

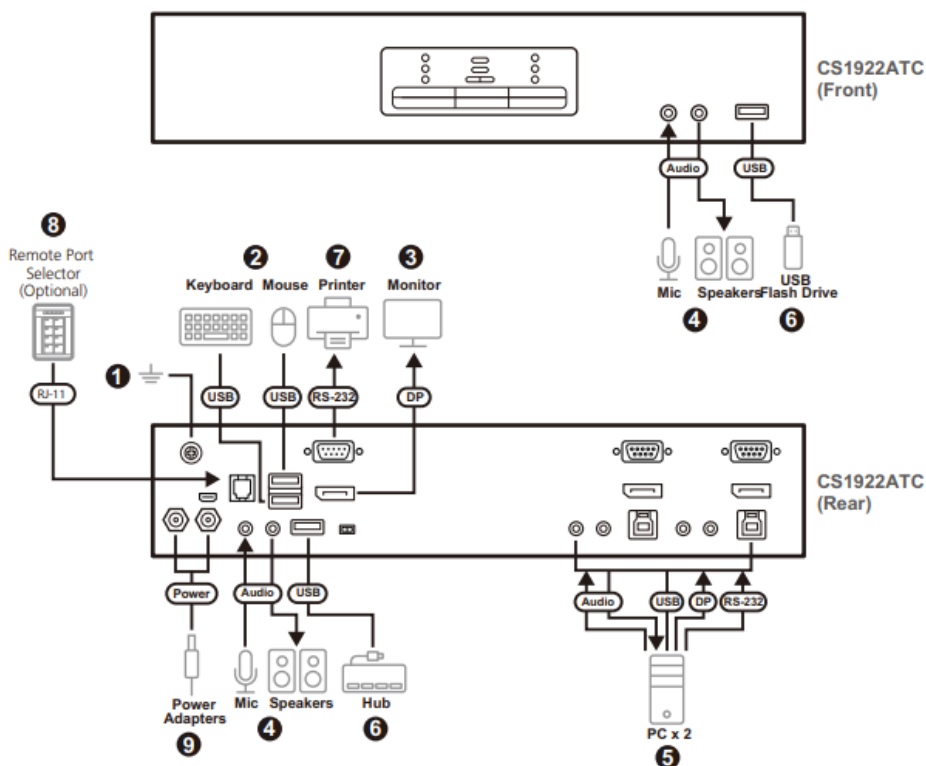
電源アダプターは2つとも製品本体に接続し、冗長電源の使用を前提としています。

10. コンピューター、ディスプレイ、およびその他の接続機器の電源を入れます。

注意:

- ◆ デフォルトでは、CS1922ATC/CS1924ATCは電源が投入した最初のコンピュータに切り替わります。
- ◆ ソースからモニターまで距離の合計が3mを超えないようにセットアップしてください。
- ◆ 高品質ビデオケーブルの利用で、4K UHD(3840×2160@60Hz)または4K DCI(4096×2160@60Hz)の解像度を確実に実現できます。
- ◆ コンピューター、ディスプレイ、およびその他の接続機器も適切に接地したか確認します。

接続図



第3章 基本操作

ポート切替

コンピューターを切り替えるには、次の5つの方法があります。手動 - フロントパネルのポート選択ボタンを押す、マウス - スクロールホイールをダブルクリックする、ホットキー - キーボードでキーの組み合わせを入力する、RS-232Cコマンド - 正しいコマンドとコントロールを入力する、ワイヤードリモコン(オプション) - ユニットのRJ-11ポートに接続したワイヤードリモコンを押す、です。

手動切替

ポートを手動で選択するには:

- ◆ ポート選択ボタンを押して指を離すと、このボタンに対応するポートに接続したコンピューターに、KVM(キーボード、ビデオ、およびマウス)、USB、RS-232C、およびオーディオのフォーカスが移動します。
- ◆ ポート選択ボタンを2秒以上押し続けると、対応するポートに接続したコンピューターにKVMフォーカスが移動します。USB、RS-232C、オーディオの選択は変更せず、選択中のポートに留まります。
- ◆ ポート選択ボタンを2回押すと、対応するポートに接続したコンピューターに、オーディオフォーカスが移動します。
- ◆ ポート選択ボタン1と2を2秒以上長押しすると、オートスキャンモードが起動します(詳細はp.17を参照)。
- ◆ 任意のポート選択ボタンを押して指を離すと、オートスキャンモードを停止します。KVMフォーカスは、押したスイッチの対応するポートに接続したコンピューターに移動します。
- ◆ ポート選択ボタン3と4を2秒以上長押しすると、キーボードとマウスのリセットを開始します。p.20「USBのリセット」を参照してください。

注意:

この機能はCS1924ATCにのみ適用されます。

マウスによる切替

接続可能なポートを選択する場合: USBマウスのスクロールホイールをダブルクリックすると、ポートを切り替えます。

注意:

1. マウスによる切替操作は、3ボタンUSBスクロールホイールマウスでのみサポートします。
2. マウスによる切替はデフォルトでは無効です。マウスによるポート切替を有効にするには、p.22「マウスによるポート切替」を参照してください。
3. マウス切替は、マウスエミュレーション有効時のみ使えます。

RS-232Cコマンド

RS-232Cポートの選択: ポートを切り替える際には、正しいコマンドと制御を入力してください。p.28「RS-232Cによる制御」を参照してください。

ワイヤードリモコン(オプション)

ワイヤードリモコンによるポート選択の場合: ポート選択ボタンを押して指を離すと、ボタンに対応するポートに接続したコンピューターに、KVM、USBおよびオーディオを切り替えます。

ホットプラグ

CS1922ATC/CS1924ATCは、USBホットプラグに対応しています。コンポーネントは、シャットダウンせずにUSBハブポートからケーブルを取り外し、システムに追加できます。

電源オフと再起動

製品本体の電源を切る必要がある場合は、電源を入れ直す前に、次の操作をしてください:

1. 製品本体に接続する全てのコンピューターをシャットダウンしてください。
2. KVMスイッチから電源アダプターのケーブル部分を取り外してください。
3. 10秒待つてから、電源アダプターのケーブル部分を製品本体に差し込んでください。
4. KVMスイッチの電源を入れたら、コンピューターの電源を入れてください。

ポートIDの付番

KVMスイッチの各KVMポートセクションには、ポート番号(CS1922ATCの場合は1または2)または(CS1924ATCの場合は1~4)が割り当てられます。ポート番号は、製品本体のリアパネルに印字されています(CPU 1、CPU 2、CPU 3 など)。

コンピューターのポートIDは、接続するKVMポートのポート番号から取得します。例えば、KVMポート2に接続したコンピューターのポートIDは2です。

ポートIDは、ホットキーによるポート選択方式でKVM、USB周辺機器、オーディオのフォーカスを取得するコンピューターを指定するのに使用されます(詳細はp.17参照)。

手動ポート選択の代替設定

ホットキー設定モードが有効の場合 (p.25参照)、[S]を押すと、次の説明の通り、フロントパネルの代替ボタンの手動ポート選択機能が呼び出されます：

- ◆ ポート選択ボタンを1回押すと、対応するポートに接続したコンピューターにKVMフォーカスのみが移動します。
- ◆ ポート選択ボタンを2回押すと、対応するポートに接続したコンピューターに、オーディオフォーカスが移動します。
- ◆ ポート選択ボタンを2秒以上押し続けると、KVM、オーディオ、RS-232C、およびUSBを、対応するポートに接続したコンピューターに切り替えます。
- ◆ ポート選択ボタン1と2を2秒以上押し続けると、オートスキャンモードを開始します。詳細はp.17を参照してください。
- ◆ ポート選択ボタン3と4を2秒以上押し続けて、キーボードとマウスのリセットを開始します。p.20「USBのリセット」を参照してください。

注意：

この機能はCS1924ATCにのみ適用されます。

第4章 ホットキーの操作

本製品は、キーボードからKVMシステムを制御および設定するのに便利な、広範で使いやすいホットキー機能を提供しています。

ホットキーによるポート切替

全てのポート切替は、[Ctrl]+[n]の同時押しで切り替えます。nはコンピューターのポートID番号(CS1922ATC:1、2)(CS1924ATC:1、2、3、4)を表します。p.14「ポートIDの付番」を参照してください。ホットキーでポートを切り替える場合は、nを適切なポートIDに置き換えます。以下の表では、各キーの組み合わせで実行するアクションについて説明します。

ポートの循環切替

ホットキー	アクション
[Ctrl][Enter]	KVM、USBハブ、RS-232C、およびオーディオを、現在KVMが選択したポートからシステムにおける次のポートへと切り替えます(CS1922ATC:1→2、2→1) (CS1924ATC: 1→2、2→3、3→4、4→1) 例: <ol style="list-style-type: none">1. [Ctrl]キーを押してください。2. [Enter]キーを押してください。

ポートのダイレクト切替

ホットキー	アクション
[Ctrl][n]	KVM、USBハブ、RS-232C、およびオーディオを、指定したポートIDに対応するポート(CS1924ATC:1、2、3、4)に接続したコンピューターへと切り替えます。 例: <ol style="list-style-type: none">1. [Ctrl]を押してください。2. [Ctrl]を押したまま[n]を押してください。

注意:

nはコンピューターのポートID番号(CS1922ATC:1、2)を表します(CS1924ATC:1、2、3、4)。p.14「ポートIDの付番」を参照してください。ホットキーでポートを切り替える場合は、nを適切なポートIDに置き換えます。

ホットキー設定モード

ホットキー設定モードは、製品本体の設定に使用します。全ての操作は、ホットキー設定モード(HSM)の起動で始まります。HSMを起動したら、次のページにあるホットキーを使用して製品本体を設定します。HSMホットキーの概要については、p.25を参照してください。

HSMの起動

HSMを呼び出すには、次の手順を実行します:

1. **[Num Lock]**キーを押したままにしてください。
2. **[-]**キーを押したら、キーから指を離してください。
3. **[Num Lock]**キーから指を離してください。

注意:

1. HSMを起動するための代替キーの組み合わせがあります。詳細はp.18を参照してください。
 2. **[-]**キーは0.5秒以内に離してください。押している時間が長すぎると、ホットキーの呼び出しはキャンセルされます。
-

HSMがアクティブな場合、Caps LockとScroll LockのLEDが連続して点滅します。HSMを終了すると、点滅が停止し、通常の状態に戻ります。

通常のキーボードとマウスの機能は中断されます。入力できるのは、ホットキーに準拠したキーストロークとマウスクリック(後続のセクションで説明)のみです。

ホットキー操作が完了すると、ホットキーモードが自動的に終了します。一部の操作は、手動で終了する必要があります。手動でHSMを終了するには、**[Esc]**キーまたは**スペースキー**を押してください。

HSM起動の代替キー

デフォルトの設定がコンピューターで実行しているプログラムと競合する場合に備えて、HSM呼び出しキーの代替設定を用意しています。

代替のHSM呼び出し設定に切り替えるには、次のように操作してください：

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [H]キーを押したら、キーから指を離してください。

注意：

HSM呼び出しキーは、[Num Lock]と[-]ではなく、[Ctrl]と[F12]キー変更します。この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

ビープ音の制御

ビープ音のオンまたはオフを切り替えるには、次の手順で操作を行ってください：

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [B]キーを押したら、キーから指を離してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

冗長電源の通知

冗長電源通知のオンまたはオフを切り替えるには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [P]を押したら、キーから指を離してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

注意：

- ◆ この機能を使用するには、まずビープ音の制御を有効にする必要があります。詳細はp.18「ビープ音の制御」を参照してください。
- ◆ 有効にすると、電源アダプターが2つから同時に給電していない時や、1台しか電源アダプターしか接続していないときに、ビープ音が鳴り、フロントパネルのLEDが点滅します。

- ◆ オフにすると、両方の電源アダプターが接続され、CS1922ATC/CS1924ATCで検出したとしても、ビープ音は鳴りません。

冗長電源通知の一時停止

冗長電源の通知を一時停止するには、次の手順を実行します：

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [O]キーを押したら、キーから指を離してください。

注意：

- ◆ この機能は、ビープ音の制御(p.18参照)および冗長電源の通知(p.18参照)で使用できます。
- ◆ 冗長電源通知は10分間一時停止できます。10分以内に両方の電源アダプターを接続し、給電が復旧すると冗長電源通知と一時停止機能は自動的にキャンセルされます。

キーボード操作プラットフォーム

本製品のポート設定は、デフォルトでPC互換性のキーボード操作プラットフォーム用に設定しています。コンソールでPC互換キーボードを使用し、KVMにMacを接続する場合、例えば、PC互換キーボードがMacキーボードをエミュレートするよう操作プラットフォーム設定を変更できます。手順は次の通りです。

1. KVMフォーカスを設定したいポートに移動してください。
2. HSMを起動してください(p.17参照)。
3. 適切なファンクションキー(下表参照)を押して、キーから指を離してください。この手順が完了すると、HSMは自動的に終了します。

ファンクションキー	操作方法
[F1]	特殊なオペレーティングシステムで標準(104キー)キーボードおよびマウスとして動作できるように、キーボードとマウスをSPCモードに設定します。
[F2]	Macキーボードエミュレーションを有効にします(詳細はp.26参照)。
[F3]	Sunキーボードエミュレーションを有効にします(詳細はp.27参照)。
[F10]	Windowsキーボードエミュレーションを有効にします。

製品本体における設定の一覧表示

製品本体における設定を一覧表示するには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. テキストエディターまたはワープロソフトを開き、ページウィンドウにカーソルを置いてください。
2. HSMを起動してください(p.17参照)。
3. [F4]を押したら、キーから指を離してください。設定が表示されます。

USBのリセット

PCがUSBキーボードやデバイスに対して反応しない、リセットする必要がある場合は、次の手順に従って操作を行ってください：

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [F5]を押したら、キーから指を離してください。

キーボード言語

キーボードの言語を変更するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [F6][*nm*][Enter]を押してください。

注意：

*nm*は、キーボード言語コードを表す2桁の数字です(米国英語: 33、フランス語: 08、日本語: 15、ドイツ語: 09)。

ファームウェアアップグレードモード

製品本体をファームウェアアップグレードモードに設定するには、次のようにします:

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. 次のキーを順番に押してください:[U] [P] [G] [R] [A] [D] [E]
3. [Enter]キーを押してください。フロントパネルのLEDが点滅し、アップグレードモードに入ったことを示します。

注意:

ファームウェアアップグレードモードを終了するには、製品本体の電源をオフにする必要があります。

デフォルト設定のリストア

製品本体をリセットしてデフォルトのホットキー設定に戻すには、次の手順に従って操作を行ってください:

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [R][Enter]を押してください。

注意:

全てのホットキー設定が工場出荷時のデフォルト値に戻ります(p.53「ホットキーのデフォルト設定」を参照)。

手動ポート選択の代替設定

フロントパネルにあるボタンの手動ポート選択設定で、デフォルトの方法と代替の方法を交互に切り替えるには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. [S]キーを押してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。詳細については、p.15「手動ポート選択の代替設定」を参照してください。

マウスエミュレーション

マウスエミュレーションの有効と無効を切り替えるには、次の手順に従って操作を行ってください:

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. **[M]**を押してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

マウスによるポート切替

マウスによるポート切替機能を使うと、マウスホイール2回クリックでポートを切り替えられます。マウスでポートを切り替えられるようにするには、マウスエミュレーション(上記)を有効にする必要があります。マウスによるポート切替機能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. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. **[W]**キーを押してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

注意:

この機能は、3ボタンUSBスクロールホイールマウスでのみサポートしています。デフォルトでは、無効に設定されています。この機能は、マウスエミュレーションも有効な場合にのみサポートします。上記のマウスエミュレーションを参照してください。

キーボードエミュレーション

コンソールキーボードポートのエミュレーションおよびバイパス機能は、大半のゲームキーボードやマルチメディアキーボードをサポートします。デフォルトでは、有効に設定されています。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. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. **[N]**キーを押してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

注意：

キーボードエミュレーションを無効にすると、[M]、[Q]、[W]、[F2]、[F4]、[F5]、[F6]、[F10]のホットキー操作は無効です。

電源状態検知機能

電源状態検知機能を使うと、選択中のポートのコンピューターの電源がオフになると、製品本体は自動的に起動しているコンピューターへと切り替えます。電源状態検知機能は有効または無効にできます。デフォルトでは、有効に設定されています。電源状態検出機能を無効にするには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. **[E]**キーを押したら、キーから指を離してください。

この操作はon/off切替です。操作を繰り返すと、元の設定に戻します。

Nキー・ロールオーバー対応機能

Nキー・ロールオーバー対応機能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. HSMを起動してください(p.17参照)。
2. **[K][Enter]**を押してください。

注意:

BIOS起動時に問題が発生した場合、Nキー・ロールオーバー対応機能をオフにしてから再試行してください。

HSM一覧表









HSMを起動したら(p.17参照)、次のいずれかのキーを押して、対応する機能を実行してください:

キー	機能
[B]	ビープ音のオンまたはオフを切り替えます。
[E]	電源状態検知機能を有効または無効にします。
[H]	HSM起動用のキーをデフォルトと代替で交互に切り替えます。
[K] [Enter]	Nキー・ロールオーバー対応機能を有効にします。
[M]	マウスエミュレーションを有効または無効に切り替えます。
[N]	キーボードエミュレーションを有効または無効に切り替えます。
[P]	冗長電源通知を有効または無効に切り替えます。
[O]	冗長電源通知が有効な場合、この機能を一時停止します。
[R] [Enter]	ホットキーの設定をリセットし、デフォルトの設定に戻します。
[S]	ボタン操作の設定をデフォルトまたは代替に切り替えます。
[U][P][G][R][A][D][E][Enter]	ファームウェアアップグレードモードを呼び出します。
[W]	マウスによるポート切替を有効または無効にします。
[F1]	特殊なオペレーティングシステム的环境下で、キーボードとマウスを標準(104キー)キーボードとマウスとして動作できます。
[F2]	Macキーボードエミュレーションを有効にします。
[F4]	製品本体における現在の設定を、テキストエディターまたはワープロソフトに出力します。
[F5]	全てのUSBデバイスでリセットを実行します。
[F6][nn][Enter]	キーボード言語を設定します。nnは、キーボード言語コードを表します(米国英語:33、フランス語:08、日本語:15、ドイツ語:09)。
[F10]	Windowsキーボードエミュレーションを有効にします。

第5章 キーボードエミュレーション

Macキーボード

PC互換(101/104キー)キーボードは、Macキーボードの機能をエミュレートできます。エミュレーションマッピングは下表の通りです。



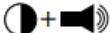




PCキーボード	Macキーボード
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl][1]	
[Ctrl][2]	
[Ctrl][3]	
[Ctrl][4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

注意:

キーの組み合わせを使用する場合は、最初のキー(Ctrl)を押して指を離し、次にアクティベーションキーを押して指を離してください。

Sunキーボード

PC互換(101/104キー)キーボードは、[Ctrl]キーを他のキーと組み合わせて使用すると、Sunキーボードの機能をエミュレートできます。対応する機能を下表に示します。

PCキーボード	Sunキーボード
[Ctrl][T]	Stop
[Ctrl][F2]	Again
[Ctrl][F3]	Props
[Ctrl][F4]	Undo
[Ctrl][F5]	Front
[Ctrl][F6]	Copy
[Ctrl][F7]	Open
[Ctrl][F8]	Paste
[Ctrl][F9]	Find
[Ctrl][F10]	Cut
[Ctrl][1]	
[Ctrl][2]	
[Ctrl][3]	
[Ctrl][4]	
[Ctrl][H]	Help
	Compose
	

注意:

キーの組み合わせを使用する場合は、最初のキー(Ctrl)を押して指を離し、次にアクティベーションキーを押して指を離してください。

第6章

RS-232Cによる制御

概要

CS1922ATC/CS1924ATCに搭載した双方向RS-232Cシリアルインターフェースは、ハイエンドコントローラーまたはPCを介したシステム制御を可能にします。CS1922ATC/CS1924ATCを使ったシステムにおけるRS-232Cシリアル操作は、Windowsのハイパーターミナルセッションなどから制御できます。この機能を使用してCS1922ATC/CS1924ATCにコマンドを送信するには、まずハイパーターミナルアプリケーションをダウンロードしてインストールする必要があります。

セットアップ

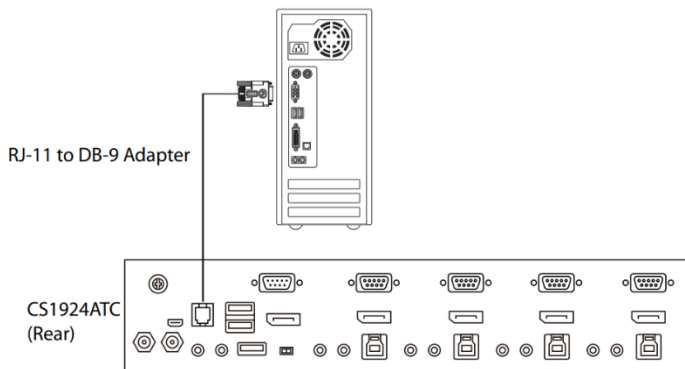
KVMスイッチが組み込まれたシステムに属していないコンピューターにハイパーターミナルアプリケーションをインストールしてください。RS-232C接続を介してスイッチを制御するためにアプリを使用します。ハイパーターミナルアプリケーションはインターネットからダウンロードでき、大半のオペレーティングシステムに組み込まれています。

ハードウェアの接続

RJ-11→DB-9シリアルアダプター(LIN5-04A2-J11G)を使用して、コンピューターのシリアルポートをCS1922ATC/CS1924ATCのシリアルポートに接続し、プライマリー/セカンダリースイッチを以下のように「p」の位置にスライドさせます：

注意：

下図のユニットはCS1924ATCです。CS1922ATCはKVMポートの数が異なりますが、接続手順は同じです。

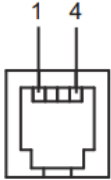


RS-232Cピンアサイン

CS1922ATC/CS1924ATCのリアパネルにあるシリアルターミナル接続用DCCポートでは、ピンが次の通りに割り当てられています：

注意：

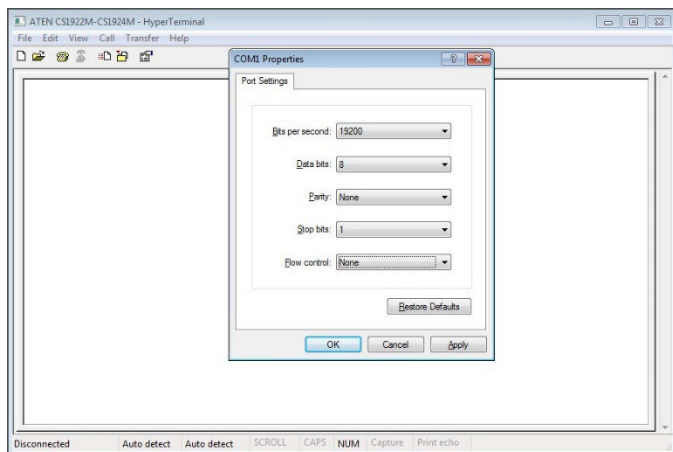
このRJ-11メスコネクタは4P4Cです。

ピン	アサイン	
1	TXD: データ送信	 <p>RJ-11 Female</p>
2	RXD: データ受信	
3	N/A	
4	GND: 信号用接地	

コンソールからのログイン - ハイパーターミナル

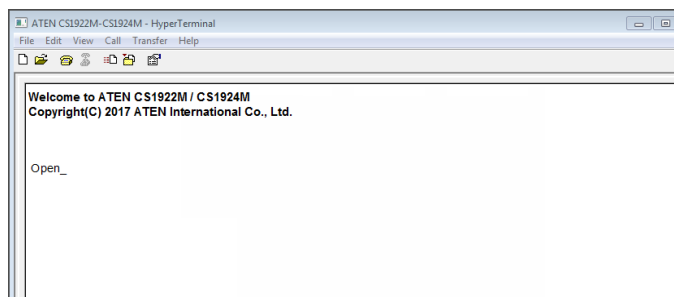
コンピューターからCS1922ATC/CS1924ATCへの物理的な接続が完了すると、以下の手順でハイパーターミナルセッションを確立できます。

1. 「ハイパーターミナル」アプリケーションを開き、COM1ポートのポート設定を定義したら、「OK」をクリックしてください。



ビット/秒: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。

2. ポート設定を行ったら、**Open + [Enter]**コマンドを入力して、製品本体のシリアル制御を有効にする必要があります。



RS-232Cコマンド

ハイパーターミナルでログインしたら(p.30参照)、以下の指示に従ってRS-232Cコマンドを送信し、コンピューターから製品本体を制御します。

Open + [Enter]コマンドでRS-232C制御を有効にすると、CS1922ATC/CS1924ATCのフロントパネルのボタン、マウスによる切替、およびホットキーによる操作は、いずれもシリアル接続が終了するまで無効です。

このガイドに記載しているコントロールの詳細については、CS1922ATC/CS1924ATCのユーザーマニュアルを参照してください。

検証

コマンドを入力すると、コマンドラインの最後に次のような確認メッセージが表示します：

応答メッセージ	説明
Command OK	コマンドまたはパラメーターが正しいです。
Command incorrect	コマンドまたはパラメーターが不正です。

この後のセクションの全てのコマンドに関して：

- ◆ 各コマンド文字列はスペースで区切れます。
- ◆ [Enter]コマンドは、ASCIIコード:0x0D0Aに置き換えられます。

オープンとクローズ

openコマンドを使用すると、RS-232Cコマンドを送信するコンピューターとCS1922ATC/CS1924ATC間のリンクを開始します。また、closeコマンドを使用すると、コンピューターとCS1922ATC/CS1924ATC間のリンクを終了します。リンクがオープンの間まではCS1922ATC/CS1924ATCはRS-232Cコマンドのみを受け付けるため、リンクが終了するまでフロントパネルのボタン、マウスによる切替、ホットキーには反応しません。リンクはopenコマンドで開始し、closeコマンドで終了します。あるいは、コマンドを送信しない場合は2分後に終了します。デフォルト値はcloseです。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
open	RS-232Cリンクコマンドを開始します(オープン)。
close	RS-232Cリンクコマンドを終了します(クローズ)。

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

RS-232Cリンクコマンドのオープンとクローズ

RS-232Cリンクコマンドのオープンおよびクローズの各コマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + [Enter]

例えば、コンピューターとCS1922ATC / CS1924ATCの間におけるRS-232リンクを開くには以下を入力してください:

open [Enter]

2. コマンド + [Enter]

例えば、コンピューターとCS1922ATC/ CS1924ATCの間におけるRS-232リンクを閉じるには以下を入力してください:

close [Enter]

ポートの切替

ポートの切替コマンドを使用すると、ポートを切り替えることができます。デフォルトのポートは01です。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
sw	ポート切替コマンド
制御	説明
ixx	入力ポート番号 x = 01~04(デフォルト値:01) 例: i02
Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

ポート切替コマンド

ポート切替コマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、ポート2に切り替えるには、次のように入力します:

sw i02 [Enter]

注意:

制御コマンドは省略できます。省略時にはデフォルト値が使用されます。

ボーレートの設定

ボーレートの設定コマンドを使用すると、シリアルポート接続のボーレート設定を定義できます。デフォルトのボーレートは19200です。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
baud	ボーレートコマンド

制御	説明
19200	ボーレートを19200に設定します。
38400	ボーレートを38400に設定します。
9600	ボーレートを9600に設定します。

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

ボーレート設定コマンド

ボーレート設定コマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、ボーレートを19200に設定するには、次のように入力します:

baud 19200 [Enter]

キーボード言語のレイアウト

キーボード言語レイアウトコマンドを使用すると、キーボードの言語レイアウトを変更できます。デフォルトの言語は英語です。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
layout	キーボード言語のレイアウトコマンド

制御	説明
en	キーボードの言語レイアウトを英語に変更します。
fr	キーボードの言語レイアウトをフランス語に変更します。
jp	キーボードの言語レイアウトを日本語に変更します。
ge	キーボードの言語レイアウトをドイツ語に変更します。

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

キーボード言語のレイアウトコマンド

キーボード言語レイアウトコマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、キーボード言語レイアウトを日本語に変更するには、次のように入力します:

layout jp [Enter]

2. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、キーボードの言語レイアウトをフランス語に変更するには、次のように入力します:

layout fr [Enter]

ホットキーの設定

ホットキーの設定コマンドを使用すると、HSM(ホットキーセッティングモード)の起動に使用するホットキーを変更できます。デフォルトのホットキーは[Num Lock]+[-]です。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
hotkey	ホットキー設定コマンド

制御	説明
num	HSM起動キーを次のように変更します: [Num Lock] + [-]
f12	HSM起動キーを次のように変更します: [Ctrl] + [F12]

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

ホットキー設定コマンド

ホットキー設定コマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、HSM起動キーを [Num Lock] + [-] に変更するには、次のように入力します:

hotkey num [Enter]

2. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、HSM起動キーを [Ctrl] + [F12] に変更するには、次のように入力します:

hotkey f12 [Enter]

USBのリセット

USBのリセットコマンドを使用すると、USB接続をリセットできます。デフォルトのUSBリセット設定はオフです。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
usbreset	USBリセットコマンド

制御	説明
on	USBリセットの接続を許可します。

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

USBリセットコマンド

USBリセットコマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、USB接続をリセットするには、次のように入力します:

usbreset on [Enter]

デフォルト設定のリストア

デフォルト設定のリストアコマンドを使用すると、全ての設定をデフォルトにリセットできます。デフォルト設定はオフです。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
reset	デフォルト設定のリストアコマンド

制御	説明
on	デフォルト設定のリストアを有効にします。

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

デフォルト設定のリストアコマンド

デフォルト設定のリストアコマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、CS1922ATC/CS1924ATCにおける設定を、全てデフォルト値に戻すには、次のように入力します:

reset on [Enter]

ファームウェアのアップグレード

ファームウェアアップグレードコマンドを使用すると、ファームウェアアップグレードモードを有効にできます。デフォルト設定はオフです。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
upgrade	ファームウェアアップグレードコマンド

制御	説明
on	ファームウェアアップグレードモードを有効にします

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

ファームウェアアップグレードコマンド

ファームウェアアップグレードコマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、ファームウェアアップグレードモードを有効にするには、次のように入力します:

upgrade on [Enter]

KVMの状態

KVMの状態コマンドを使用すると、製品本体の設定情報を読み取り専用で表示できます。デフォルト設定はオフです。

次の構文を使用してパラメーターを設定し、コマンドを作成してください。

構文:

コマンド + 制御 + [Enter]

パラメーター:

コマンド	説明
status	KVMの状態コマンド

制御	説明
on	KVMの設定を表示します。

Enter	説明
Enter	コマンドの入力と送信を行います。

KVMの状態コマンド

KVMの状態コマンドで使用可能な構文は、次の通りです:

1. コマンド + 制御 + [Enter]

例えば、CS1922ATC/CS1924ATCの設定状況を表示するには、次のように入力します:

status on [Enter]

次のようなメッセージを表示します。

hotkey: [numlock]+[-] / [scrolllock],[scrolllock]

os setting: pc

keyboard emulation: enabled/disabled

keyboard layout: English

mouse emulation: enabled/disabled

monitor re-detection: enabled/disabled

第7章 ファームウェアアップグレード ユーティリティ

Windowsベースのファームウェアアップグレードユーティリティ(FWUpgrade.exe)は、KVMスイッチのファームウェアをスムーズにアップグレードできます。このユーティリティは、各デバイスに固有のファームウェアアップグレードパッケージの一部として提供されます。ウェブサイトを定期的にチェックして、最新のパッケージおよび関連情報を確認してください。

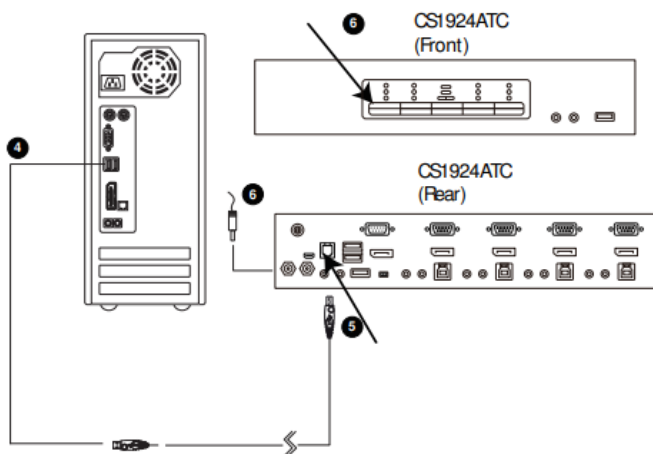
<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/>

始める前に

1. KVMスイッチに接続していないコンピューターから、「サポート&ダウンロード」ページに移動し、お使いのデバイスに関連する型番(CS1922ATC/CS1924ATC)を選択して、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一覧を取得します。
2. インストールするファームウェアアップグレードパッケージ(通常は最新)を選択し、コンピューターにダウンロードしてください。
3. ダウンロードしたファームウェアアップグレードパッケージを解凍してください。
4. CS1922ATC / CS1924ATCの電源を切ってください。付属のUSB Micro-BケーブルをコンピューターのUSB Type-Aポートに接続します。

注意:

USB Micro-Bケーブルはパッケージに含まれていません。



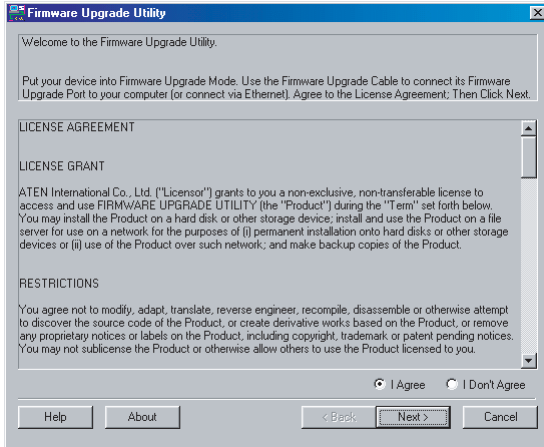
5. 付属のUSB Micro-Bケーブルのもう片方の端を製品本体のUSB Micro-Bポートに接続します。
6. モード選択ボタンまたはワイヤードリモコンのボタン1を長押しします。ボタンを押したまま電源アダプターをCS1922ATC/CS1924ATCに接続すると、ファームウェアアップグレードモードに入ります。フロントパネルのLEDが一斉に点滅し、ファームウェアアップグレードモードになった状態を示します。

アップグレードの開始

ファームウェアをアップグレードするには：

1. ファイルアイコンをダブルクリックして、ダウンロードしたファームウェアアップグレードパッケージファイルを実行してください。

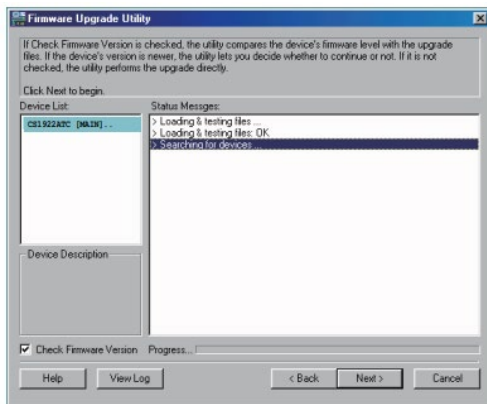
ファームウェアアップグレードユーティリティの初期画面が表示されます。



注意：

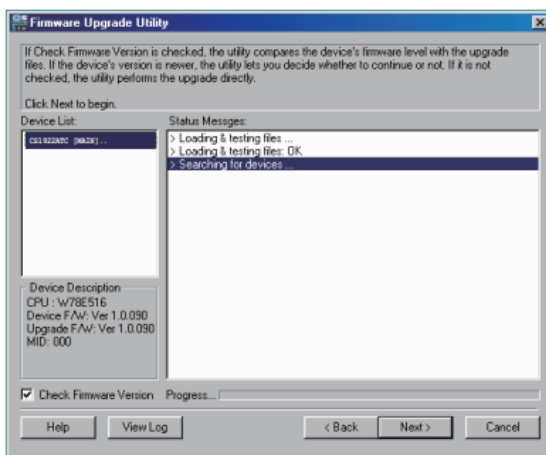
このセクションに表示する画面は参考用です。ファームウェアアップグレードユーティリティによって表示する実際の画面の表現とレイアウトは、例と若干異なる場合があります。

2. 使用許諾契約書に目を通してください（「同意する」ラジオボタンを有効にしてください）。
3. 「次へ」をクリックして先へ進んでください。ファームウェアアップグレードユーティリティのメイン画面が表示されます。

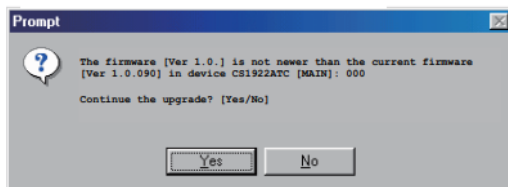


ユーティリティーは、お使いのシステムをチェックします。このパッケージによってアップグレードできる全てのデバイスが、「デバイスリスト」パネルに一覧表示されます。

4. リストでデバイスを選択すると、「デバイスの説明」パネルに説明が表示されます。



5. デバイスを選択したら、「次へ」をクリックしてアップグレードを実行してください。



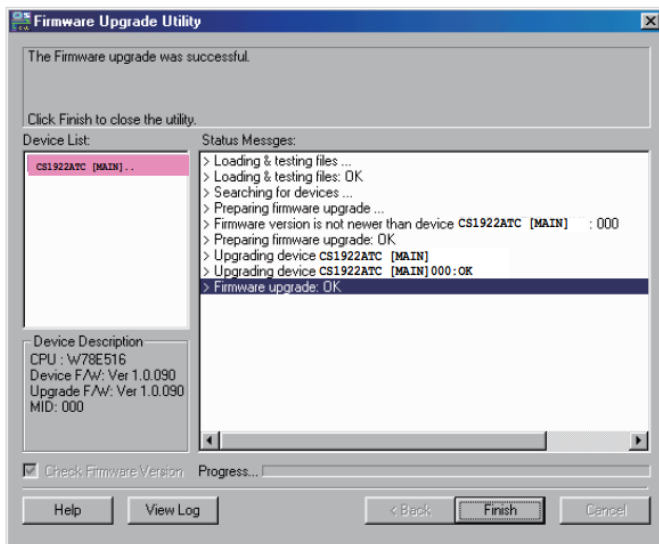
「ファームウェアバージョンを確認する」の項目を有効にした場合、ユーティリティはデバイスのファームウェアバージョンとアップグレードファイルのファームウェアバージョンを比較します。デバイスのバージョンがアップグレードバージョンよりも新しい場合、状況を通知するダイアログボックスが表示され、続行またはキャンセルのオプションが表示されます。

「ファームウェアバージョンを確認する」を有効にしなかった場合は、アップグレードファイルのバージョンにかかわらず、アップグレードファイルがインストールされます。

アップグレードが進むと、ステータスメッセージパネルにステータスメッセージが表示され、完了に向けた進捗状況がプログレスバーに表示されます。

アップグレードの成功

アップグレードが完了すると、成功を通知する画面が表示されます。



「完了」をクリックして、ファームウェアアップグレードユーティリティを終了してください。

正常に完了すると、KVMスイッチはファームウェアアップグレードモードを終了し、製品本体をリセットします。

アップグレードの失敗

「アップグレードの成功」画面が表示されない場合は、アップグレードの失敗を意味します。その場合は、次の手順を実行する必要があります：

1. 電源ジャックから電源アダプターのケーブル部分を取り外して、CS1922ATC/CS1924ATCの電源を切ってください。
2. フロントパネルのモード選択ボタン(p.6「モード選択ボタン」参照)を押したままCS1922ATC/CS1924ATCの電源をオンにして、ファームウェアアップグレードモードを起動します。オレンジ色のLEDが一斉に点滅します。
3. ファームウェアのアップグレード手順をもう一度実行してください。

安全にお使いいただくために

- ◆ 製品に同梱す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。
- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ また、弊社ウェブ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。
- ◆ 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など)を避けるようにしてください。装置が落下すると、深刻な損傷が生じます。
- ◆ 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、安定した運用のため、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。お手入れには、湿らせて固く絞った布を使用してください。
- ◆ 製品はラベルに記載し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、購入した販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ 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、電源装置の制限を把握し、超えないようにしてください。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、また、すでに危険な条件がそろっていないか確認してください。電気回路の過負荷は火災や機器破損の原因になります。
- ◆ 設置場所への損傷を防ぐために、全てのデバイスへの適切な接地が重要です。

- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行する場所を避けて電源コードを設置してください。
- ◆ 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。ケーブル類の上には何も置かないようにしてください。
- ◆ キャビネットの空きスロットに物を押し込まないようにしてください。危険な電源ポイントに触れたり、部品がショートしたり、火災や電氣的な衝撃の危険性がある場合があります。
- ◆ 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。全ての保守については、適切な保守担当者に問い合わせてください。
- ◆ 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。他のコントロールの不適切な調整は、修理する資格のある技術者による広範な作業を必要とする損傷をもたらす可能性があります。
- ◆ RJ-11コネクタを公衆通信網に接続しないでください。

オプションのワイヤードリモコン

第3章「基本操作」の「ポート切替」(p.12参照)で説明した方法以外に、2XRT-0021Gを使ってCS1922ATC/CS1924ATCのポート切替を簡単にできます。詳細については、ATEN販売店にお問い合わせください。

トラブルシューティング

操作上の問題には、様々な原因が考えられます。まずはじめに、全てのケーブルをしっかりと接続し、ポートに完全に装着していることを確認してください。

また、製品のファームウェアをアップデートすると、以前のバージョンで発生した問題が解決する場合があります。製品で最新のファームウェアに更新していない場合は、アップグレードを強く推奨します。アップグレードの詳細については、第7章「ファームウェアアップグレードユーティリティ」を参照してください。

症状	考えられる原因	アクション
動作が不安定である。	製品本体に十分な電源を供給していません。	アダプターを使用していない場合は、純正の電源アダプターを使用してください。純正品を使用している場合は、電源環境がアダプターの仕様と一致しているか、また、アダプターの接続に緩みなどがなく、正常に機能しているか確認してください。
	キーボードやマウスをリセットする必要があります。	コンソールポートからケーブルを外し、もう一度差し込んでください。
	コンピューターに接続していません。	製品本体からコンピューターに対してケーブルを正しく接続しているか確認してください。
	KVMスイッチをリセットする必要があります。	システム上の全てのデバイスの電源をオフにし、製品本体の電源を切ったら、5秒間以上経ってから電源を入れてください。
USBデバイスが応答しない。	USBポートをリセットする必要があります。	デバイスのUSBケーブルを製品本体のリアパネルにあるUSBポートから外し、もう一度差し込んでください。
		USBリセットを実行するホットキーの組み合わせ (p.20参照)を使用して、USBポートをリセットします。

仕様

機能		CS1922ATC	CS1924ATC	
接続	コンピューター	2	4	
	コンソール	1		
ポート選択		ボタン、ホットキー、マウス、RS-232Cコマンド、ワイヤードリモコン (オプション)		
コネクタ	コンソールポート	キーボード	USB Type-A メス×1 (Black)	
		ビデオ	DisplayPort メス×1 (Black)	
		マウス	USB Type-A メス×1 (Black)	
		スピーカー	3.5mm ステレオミニジャック×2 (Green: フロント×1、リア×1)	
		マイク	3.5mm ステレオミニジャック×2 (Pink: フロント×1、リア×1)	
		RS-232C	DB-9 メス×1	
	KVMポート	キーボード / マウス	USB3.1 Gen1 Type B メス×2 (Blue)	USB3.1 Gen1 Type B メス×4 (Blue)
		ビデオ	DisplayPort メス×2 (Black)	DisplayPort メス×4 (Black)
		スピーカー	3.5mm ステレオミニジャック×2 (Green)	3.5mm ステレオミニジャック×4 (Green)
		マイク	3.5mm ステレオミニジャック×2 (Pink)	3.5mm ステレオミニジャック×4 (Pink)
		RS-232C	DB-9 メス×2	DB-9 メス×4
	USBハブ		USB3.1 Gen1 Type A メス×2 (Blue: フロント×1、リア×1)	
	ワイヤードリモコン		RJ-11 メス×1	
	電源		DC電源ジャック×2	
	ファームウェアアップグレード		USB Mirco-B メス×1	
スイッチ	選択	ボタン×3	ボタン×5	
LED	KVM	2 (Orange)	4 (Orange)	
	USBリンク	2 (Green)	4 (Green)	
	オーディオ	2 (Green)	4 (Green)	
エミュレーション	キーボード / マウス	USB		
ビデオ		4096 × 2160@60Hz		
スキャンインターバル		5秒		

機能		CS1922ATC	CS1924ATC
消費電力		DC12V:16.09W:134BTU	DC12V:16.84W:137BTU
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	1.86kg	1.87kg
	サイズ(W×D×H)	33.50×16.10×6.55cm	

* エミュレーションモードで使えるポート切替方法は、3ボタンUSBマウスのホイール操作のみです。

ホットキーのデフォルト設定

工場出荷時におけるホットキーのデフォルト設定は次の通りです。

設定	デフォルト
ポート切替	[Ctrl]+[n] / [Ctrl]+[Enter]
HSMの起動	[Num Lock] [-]
キーボードエミュレーション	有効
マウスエミュレーション	有効
スキャンインターバル	5 秒
マウスホイールによる切替	無効
電源状態検知機能	有効
キーボード言語のレイアウト	英語
特定のPCポートにおけるモニターの再検出	無効
ビーブ音	有効
キーボード操作プラットフォーム	Windows
ポート切替キー	有効