



Simply Better Connections

VK211

RS-232/接点 to USB キーボードコンバーター 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. が作成した英語版ユーザーマニュアルをもとに、ATEN ジャパン株式会社が機械翻訳をベースに作成したドキュメントです。

日本国内のお客様への便宜を図る目的で公開していますが、用語や表現は機械翻訳による、表記ゆれなどがございます。

本マニュアルには、グローバル共通となる英語版を翻訳したため、日本国内で取り扱いのない製品情報が含まれる場合があります。

製品の取扱いや仕様などは日本国内の法規に抵触する内容を除き、基本的に英語版ユーザーマニュアルが準拠となります。正確性を要する場合は、本マニュアルは英語版を読む際の補助テキストとしてご利用ください。

なお、内容に不備や誤りなどがございましたら、お手数ですが ATEN ジャパン株式会社までお問い合わせくださいますようお願い申し上げます。

コンプライアンスに関する声明

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)

HDMI商標に関する宣言

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、HDMI Licensing Administrator,Inc.の商標または登録商標です。



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。

ユーザーの皆様へ

この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されること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。この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あることが判明した場合、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。このような干渉を訂正することは、ユーザーの責任です。

動作前に正しい電圧設定が選択されていない場合、製造業者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ことを確認してください。

同梱品

全てのアイテムが正常に動作していることを確認してください。問題が発生した場合は、販売店にお問い合わせください。

VK211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。

- ◆ RS-232/接点 to USB キーボードコンバーター×1
- ◆ 3ピン ターミナルブロック×1
- ◆ 5ピン ターミナルブロック×1
- ◆ USBケーブル(Type A - Type B, 1.8m)×1
- ◆ USBケーブル(Type A - Micro B, 1m)×1
- ◆ フットパッド(4pcs)×1
- ◆ クイックスタートガイド×1

目次

コンプライアンスに関する声明	i
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	v
マニュアル表記について	vi
用語	vi
第1章 はじめに	1
概要	1
特長	2
スタートアップ・タスク	2
第2章 ハードウェアのセットアップ	3
製品各部名称	3
VK211のセットアップ	5
第3章 設定	7
概要	7
接点入力による遠隔制御	7
学習モードを使ったプリセット設定	7
CLIコマンドを使用したプリセット設定	7
RS-232による遠隔制御	8
RS-232セッションの作成	8
コマンド通知	8
サポートされるアクションのコマンド	9
対応キーコード	16
第4章 管理・保守	20
遠隔制御の有効化・無効化	20
ファームウェアアップグレード	20
付録	23
安全にお使いいただくために	23
全般	23
仕様	25

本マニュアルについて

本マニュアルは、RS-232/接点 to USBキーボードコンバーターのセットアップ・設定・操作方法を解説した総合ガイドです。最大限にご活用いただくための情報を網羅しています。

マニュアルは下記のとおり構成されています。

第1章 はじめに:RS-232/接点 to USB キーボードコンバーターについて説明します。本製品の目的・特長・メリット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:製品本体のセットアップ方法について説明します。

第3章 設定:RS-232/接点 to USB キーボードコンバーターの操作に関する基本概念を説明します。

第4章 管理・保守:RS-232/接点 to USB キーボードコンバーターの遠隔制御の有効化・無効化、およびファームウェアアップグレードの方法について説明します。


付録:RS-232/接点 to USB キーボードコンバーターに関する仕様や、その他の技術情報が記載されています。

注意:

- ◆ 本書をよくお読みになり、本機や接続機器の破損を防ぐために、セットアップや操作の手順をよくお読みください。
 - ◆ このマニュアルのリリース以降に、製品の機能や特長が追加・改良・削除されることで、アップデート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

このマニュアルでは、次の規則を使用します。

- [] 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。矢印は操作の手順を示します。たとえば、「スタート」>「実行」は「スタート」メニューを開き、「実行」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。

用語

用語	説明
ATENコントローラー	「ATENコントローラー」または「コントローラー」とは、ATENコントロールボックスおよびATENコントロールパッドの全モデルを指します。
プロジェクト	「プロジェクト」とは、1台以上のコントローラーと管理対象デバイスを含む、ATENコントロールシステムにおける機器構成を指します。

第1章

はじめに

概要

VK211は、接点やRS232メッセージをUSBキーボード信号に変換し、PCやKVMスイッチのリモート制御を可能にするコンバーターです。RS-232経由でVKシリーズのコントローラーなどから操作でき、接点入力ポートには最大4つのプリセットアクションを設定・実行できます。

緊急時は優先モードを有効にすることで、遠隔制御を無効にしローカル操作専用に変更されます。トップパネルのLEDで、入力信号・優先制御・電源の状態を一目で確認できます。

VK211はUSBキーボード信号をエミュレートし、RS-232や接点入力でKVM非対応のPC機器などを制御できる理想的なソリューションです。コンパクトで電源不要の設計により、工場や制御室などの現場に最適で、ソフトウェア不要のためセキュアなリモート操作にも対応します。

特長

- ◆ RS-232コマンドをUSBキーボード信号に変換し、PCやKVMスイッチなどをリモート制御可能。
- ◆ 接点入力で最大4つのキーボード入力プリセットを実行可能。
- ◆ キーボード/マウス接続用のローカルUSBコンソールポート搭載
- ◆ リモートアクセスを制限するローカル操作優先ボタン搭載
- ◆ 入力信号・優先制御・電源の状態をLED表示
- ◆ USBバスパワー稼働可能
- ◆ 学習モードで簡単にセットアップ手順と設定が可能
- ◆ ATEN KVMスイッチと併用して外部制御可能

注意:

互換性のある ATEN KVM デバイスのリストについては、VK211の製品ページにてご確認ください。

スタートアップ・タスク

VK211を使い始めるには、以下の手順に従って操作を行ってください。

手順	タスク	情報の詳細
1	VK211にハードウェアを取り付ける。	p.5「VK211のセットアップ」
2	選択したインターフェース(ATENビューアやキーパッドなど)を使って遠隔制御アクションを設定する。	p.7「第3章 設定」

第2章

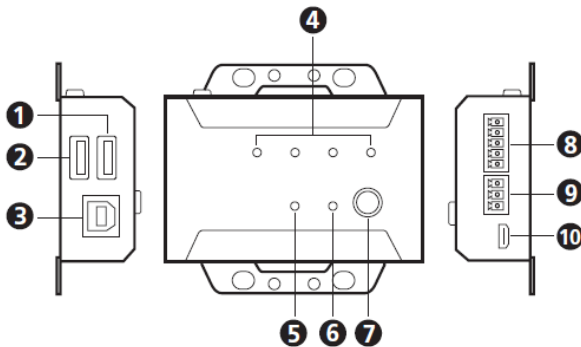
ハードウェアのセットアップ



1. この装置の設置に関する安全上の注意(p.23)を参照してください。
2. 必要となる全ての機器の接続が完了してから、VK211に電源を入れるようにしてください。

製品各部名称

このセクションでは、VK211のハードウェアコンポーネントの概要・位置・機能について説明します。

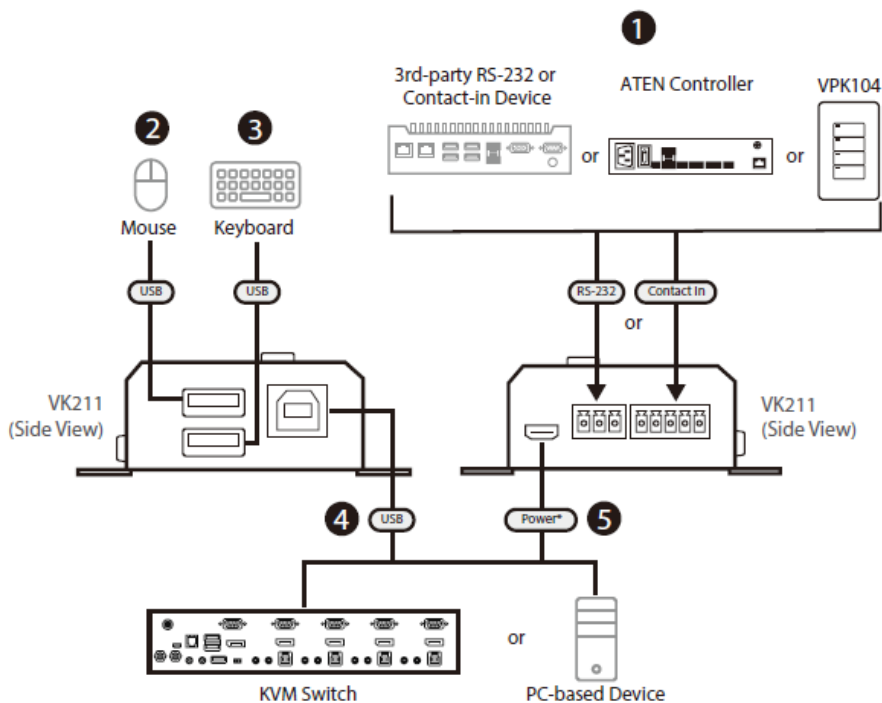


番号	名称	説明
1	USB Type-A ポート(マウス)	USB Type-Aマウスを接続します。
2	USB Type-A ポート(キーボード)	USB Type-Aキーボードを接続します。
3	USB Type-Bポート	KVMスイッチまたはPCなどを接続します。
4	プリセットLED	プリセットLEDが点滅している場合、そのプリセットが設定中または実行していることを示します。
5	優先LED	点灯すると、制御がローカルオペレーターに制限されていることを示します。

番号	名称	説明
6	電源LED	VK211に電源が供給されると緑色に点灯します。
7	優先ボタン	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 優先ボタンを押すと、シリアルや接点入力を無効にし、VK211に接続されているキーボード・マウスだけの操作を受け付ける優先モードを有効にします。 ◆ 優先ボタンを3秒間長押しすると、学習モードを有効にします。
8	接点入力ポート	コンタクトデバイスに接続し、制御信号を受け付けます。
9	RS-232ポート	RS-232シリアルポートに接続して制御信号を受信します。
10	USB Micro-Bポート(電源)	(オプション)VK211の電源が不足し、動作が不安定な場合はKVMスイッチまたはUSBキーボードベースのデバイスを接続してご利用ください。詳しくは、p.5「VK211のセットアップ」を参照してください。

VK211のセットアップ

以下の手順に従って、RS-232/接点 to USB キーボードコンバーターを安全に取り付けてください。

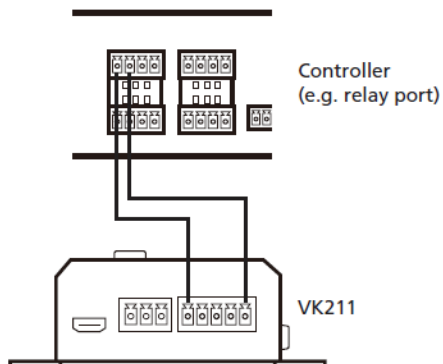


注意:

コンバーターに対して追加で電源供給する場合は、付属のケーブルを使用してコンバーターをKVMスイッチまたはPCに接続してください。なお、この接続では電源供給のみが行われます。

1. 次のいずれかの方法を使用して、ATENまたはサードパーティー製制御機器をコンバーター(VK211)に接続します。
 - ◆ CLIコマンドを使用して制御するには、付属の3ピンターミナルブロックを使用して、制御機器をVK211のRS-232ポートに接続します。
 - ◆ 接点入力ポートを利用するには、下図のように、付属の5ピンターミナルブロックを使用して、制御機器のインターフェース(リレーポートなど)に接続します。次ページ

この図は、単一チャンネルの配線方法を示しています。



2. USBマウスを、VK211のマウス用ポートに接続します。
3. USBキーボードを、VK211のキーボード用ポートに接続します。
4. KVMスイッチまたはUSBキーボードベースのデバイス(PCなど)をVK211のUSB Type-Bポートに接続します。
5. (オプション) 接続したキーボード・マウスが正常に機能しない場合は、次のいずれかの方法で電源を追加で供給して改善するかお試しください。
 - ◆ VK211のUSB Micro-Bポートと、別途用意したUSB充電アダプターを、製品パッケージに同梱されているUSBケーブルで接続します。

第3章 設定

概要

この章では、セットアップに関する推奨手順と必要な情報について説明します。

接点入力による遠隔制御

制御機器を接点入力ポートに接続することで、最大4つのプリセットを実行できます。プリセットの入力・保存は、接続されたキーボード操作またはRS-232通信経由で行えます。

学習モードを使ったプリセット設定

優先ボタンでプリセットを設定するには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. 保存したいプリセット番号を選択します。
 - a) プリセット1のLEDが点滅するまで**優先**ボタンを約3秒間長押しして、学習モードを有効にします。
2. VK211に接続したキーボードで記録させたい操作を入力します。

注意:

学習開始から5秒以内に入力を開始しないと自動で終了します。

3. 入力が完了したら**優先**ボタンを押して学習を終了します。

CLIコマンドを使用したプリセット設定

RS-232通信からプリセットの操作を記録させるには、次に記載されているRS-232セッションの作成方法(p.8参照)と、ポートで接点を設定するためのコマンド構文(p.11参照)を参照してください。

RS-232による遠隔制御

ATEN製VKシリーズや他社製シリアルコントローラー (p.5参照)とRS-232で接続すれば、CLIコマンド(ASCIIコード)でVK211を制御できます。操作方法は各コントローラーのマニュアルをご参照ください。

RS-232セッションの作成

PuTTYまたは任意のターミナルエミュレーターで、次の設定を使用してRS-232セッションを作成します。

- ◆ 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: なし
- ◆ ターミナルCOMポート

コマンド通知

コマンド構文では、次の通知が使用されます。

表記	説明
[]	オプション項目を示します。入力するのはカッコの中にある情報だけです。カッコ自体は入力しないでください。
<引数>	ユーザーが入力する必要がある値の名前を示します。入力するのはカッコの中にある情報だけです。カッコ自体は入力しないでください。
	コマンドラインで相互に排他的な選択肢が2つ以上あることを示します。コマンドラインでは、オプションを1つだけ入力してください。記号は入力しないでください。
↵	[Enter]キーを押す操作を表します。

サポートされるアクションのコマンド

キー操作のシミュレーション

- ◆ **用途:** 設定した押下時間と間隔で、キー操作を自動シミュレーションします。

- ◆ **構文:**

keypress k <シーケンス> [タイプ] [d 持続時間] | [t インターバル時間] ✓

- ◆ **オプション:**

k: キーコード

d: キーを押し続ける時間を設定します。

t: 2つのキーを押す入力間隔を設定します(最大値は500ミリ秒)。

- ◆ **パラメーター:**

- ◆ **シーケンス:** 1つ以上のキーコードを入力します。連続のキー入力をする場合は続けて記載します。キーコードは、p.16「対応キーコード」を参照してください。

(■ 記法・XX、YY、ZZは任意のキーコードに読み替えてください)

XX : 指定したキーに対応するキーを1回押します。

XX, YY, ZZ : 指定したキーコードに対応するキーを1回、左から指定した順序で押します。

XX + YY + ZZ : 指定したキーコードに対応するキーを同時に押します。

注意: 1回のコマンドで最大30個までのキー入力を受け付けます。

- ◆ **タイプ:**

allup: 指定したキーを全て同時に解除します。

fdfu(First down first up): キーを組み合わせた場合、最初に押したキーは最初に解除されます。

fdlu(First down last up): キーを組み合わせた場合、最初に押したキーは最後に解除されます。

注意: これらのパラメーターは、キーボードのModキーの組み合わせにのみ使用されます。デフォルト設定は「allup」です。

- ◆ **持続時間:** 指定した時間(ミリ秒)、長押しします。

◆ **インターバル時間**:各キー間の時間間隔(ミリ秒)です。最大値は500ミリ秒です。

◆ **応答メッセージ**:

Command OK:コマンドが正しく、機能が実行されました。

Command incorrect:コマンドやパラメーターが正しくなかったため、実行されていません。

◆ **例**:

keypress k 01 ✓

キーコード01を1回押します。

keypress k 01,A0,A5,81,84 ✓

キーコード01、A0、A5、81、84を1つずつ押します。

keypress k 01+A0+A5 ✓

キー(01、A0、A5)を組み合わせせて押し、全てのキーを同時に解除します。

keypress k 01+A0+A5 dfdu ✓

キー(01、A0、A5)を組み合わせせて押し、キーコード01から順に解除します。

keypress k 01 d 1000 ✓

キーコード01を1000ミリ秒の間長押しします。

keypress t 300 ✓

キーを押すインターバル時間を300ミリ秒に設定します。

接点入力ポートの設定

◆ **用途:** 接点入力ポートのプリセットのアクションを設定・保存します。

◆ **構文:**

io p<シーケンス1> k<シーケンス2> [タイプ] [d 持続時間] | [t インターバル時間] ✓

◆ **オプション:**

p: ポート

k: キーコード

d: 継続時間

t: インターバル時間

◆ **パラメーター:**

◆ シーケンス1: 接点入力ポートの番号 (01、02、03、04 など)

◆ シーケンス2:

(■ 記法・XX、YY、ZZは任意のキーコードに読み替えてください)

XX: 指定したキーに対応するキーを1回押します。

XX, YY, ZZ: 指定したキーコードに対応するキーを1回、指定したシーケンス(順序)で押します。

XX + YY + ZZ: 指定したキーコードに対応するキーを同時に押します。

注意: 1回のプリセットで最大30個までのキー入力を受け付けます。

◆ **タイプ:**

allup: 指定したキーを全て同時に解除します。

dfdu (First down first up): キーを組み合わせた場合、最初に押したキーは最初に解除されます。

fdlu (First down last up): キーを組み合わせた場合、最初に押したキーは最後に解除されます。

注意: これらのパラメーターは、キーの組み合わせにのみ使用されます。

◆ **持続時間:** 指定した時間(ミリ秒)、長押しします。

- ◆ **インターバル時間**:各キー間の時間間隔(ミリ秒)です。最大値は500ミリ秒です。

- ◆ **応答メッセージ**:
Command OK:コマンドが正しく、機能が実行されました。
Command incorrect: 使用できないコマンドまたはパラメーターです。

- ◆ **例**:
io p01 k 01 ✓
キーコード01を1回押したときの動作をポート1に保存します。
io p01 k 01,A0,A5,81,84 ✓
キーコード01、A0、A5、81、84を1回押す操作を、ポート1に保存します。
io p02 k 01+A0+A5 ✓
01、A0、A5 を同時に押して同時に解除する操作を、ポート2に保存します。
io p01 k 01+A0+A5 dfu ✓
01、A0、A5 を同時に押してキーコード01を解除するアクションを、ポート1に保存します。
io p01 k 01 d 1000 ✓
01を1000ミリ秒間長押ししたときの動作を、ポート1に保存します。
io p01 t 300 ✓
キーを押す間隔(インターバル時間)を300ミリ秒に設定します。

エコー

- ◆ **用途:** VK211に接続しているキーボード入力(ローカルコンソールで実行)をRS-232シリアル通信で表示します。

- ◆ **構文:**

echo <制御> ✓

- ◆ **パラメーター:**

- ◆ **制御**

on: 機能を有効にします。

off: 機能を無効にします。これはデフォルト設定です。

- ◆ **応答:**

各応答は以下のように表示されます。なお、*xx* は押されたキーに対応するキーコードを表しています。

keypress *xx*

keypress 00

- ◆ **応答メッセージ:**

Command OK: コマンドが正しく、機能が実行されました。

Command incorrect: 使用できないコマンドまたはパラメーターです。

- ◆ **例:**

echo on ✓

コンソールキーボードの値に対する応答を有効にします。

echo off ✓

コンソールキーボードの値に対する応答を無効にします。

USB接続確認

- ◆ **用途:** USBキーボードデバイスとVK211の接続を確認します。
- ◆ **構文:**
read ✓
- ◆ **応答:**
connection OK
connection Failed
- ◆ **応答メッセージ:**
Command OK: コマンドが正しく、機能が実行されました。
Command incorrect: 使用できないコマンドまたはパラメーターです。
- ◆ **例:**
read ✓
RS-232経由でデバイス情報を応答します。

USBポーリング時間の設定

- ◆ **用途:** USBポーリング時間を設定します。
- ◆ **構文:**
set usbpolling = [レベル] ✓
- ◆ **パラメーター:**
 - ◆ **レベル:** 1(2ms)、2(4ms)、3(8ms)、4(16ms)、5(32ms)
注意: 最初の数字はオプション番号を、また、カッコ内の数字はポーリング速度の値を、それぞれ表しています。デフォルト設定は、**3(8ms)**です。
- ◆ **応答:**
USB polling speed = 8 ms
- ◆ **応答メッセージ:**
Command OK: コマンドが正しく、機能が実行されました。
Command incorrect: 使用できないコマンドまたはパラメーターです。
- ◆ **例:**
set usbpolling=1 ✓
USBポーリング速度を2msに設定します。

set usbpolling=2 ✓

USBポーリング速度を4msに設定します。

リセット

- ◆ **用途:**システム設定を工場出荷時におけるデフォルト値に戻します。

- ◆ **構文:**

reset ✓

- ◆ **応答:**

System settings were successfully restored t default values.

- ◆ **応答メッセージ:**

Command OK: コマンドが正しく、機能が実行されました。

Command incorrect: 使用できないコマンドまたはパラメーターです。

- ◆ **例:**

reset ✓

システム設定をリセットしてデフォルト値に戻します。

対応キーコード

Usage ID(16進数)	Usage Name
00	Reserved (no event indicated)
01	Keyboard ErrorRollOver
02	Keyboard POSTFail
03	Keyboard ErrorUndefined
04	Keyboard a and A
05	Keyboard b and B
06	Keyboard c and C
07	Keyboard d and D
08	Keyboard e and E
09	Keyboard f and F
0A	Keyboard g and G
0B	Keyboard h and H
0C	Keyboard i and I
0D	Keyboard j and J
0E	Keyboard k and K
0F	Keyboard l and L
10	Keyboard m and M
11	Keyboard n and N
12	Keyboard o and O
13	Keyboard p and P
14	Keyboard q and Q
15	Keyboard r and R
16	Keyboard s and S
17	Keyboard t and T
18	Keyboard u and U
19	Keyboard v and V
1A	Keyboard w and W
1B	Keyboard x and X
1C	Keyboard y and Y

Usage ID(16進数)	Usage Name
1D	Keyboard z and Z
1E	Keyboard 1 and !
1F	Keyboard 2 and @
20	Keyboard 3 and #
21	Keyboard 4 and \$
22	Keyboard 5 and %
23	Keyboard 6 and ^
24	Keyboard 7 and &
25	Keyboard 8 and *
26	Keyboard 9 and (
27	Keyboard 0 and)
28	Keyboard Return (ENTER)
29	Keyboard ESCAPE
2A	Keyboard DELETE (Backspace)
2B	Keyboard Tab
2C	Keyboard Spacebar
2D	Keyboard - and (underscore)
2E	Keyboard = and +
2F	Keyboard [and {
30	Keyboard] and }
31	Keyboard ¥ and
32	Keyboard Non-US # and ~
33	Keyboard ; and :
34	Keyboard ' and “
35	Keyboard Grave Accent and Tilde
36	Keyboard, and <
37	Keyboard . and >
38	Keyboard / and ?
39	Keyboard Caps Lock
3A	Keyboard F1

Usage ID(16進数)	Usage Name
3B	Keyboard F2
3C	Keyboard F3
3D	Keyboard F4
3E	Keyboard F5
3F	Keyboard F6
40	Keyboard F7
41	Keyboard F8
42	Keyboard F9
43	Keyboard F10
44	Keyboard F11
45	Keyboard F12
46	Keyboard PrintScreen
47	Keyboard Scroll Lock
48	Keyboard Pause
49	Keyboard Insert
4A	Keyboard Home
4B	Keyboard PageUp
4C	Keyboard Delete Forward
4D	Keyboard End
4E	Keyboard PageDown
4F	Keyboard RightArrow
50	Keyboard LeftArrow
51	Keyboard DownArrow
52	Keyboard UpArrow
53	Keypad Num Lock and Clear
54	Keypad /
55	Keypad *
56	Keypad -
57	Keypad +
58	Keypad ENTER

Usage ID (16進数)	Usage Name
59	Keypad 1 and End
5A	Keypad 2 and Down Arrow
5B	Keypad 3 and PageDn
5C	Keypad 4 and Left Arrow
5D	Keypad 5
5E	Keypad 6 and Right Arrow
5F	Keypad 7 and Home
60	Keypad 8 and Up Arrow
61	Keypad 9 and PageUp
62	Keypad 0 and Insert
63	Keypad . and Delete
64	Keyboard Non-US ¥ and
65	Keyboard Application
E0	Keyboard LeftControl
E1	Keyboard LeftShift
E2	Keyboard LeftAlt
E3	Keyboard Left GUI
E4	Keyboard RightControl
E5	Keyboard RightShift
E6	Keyboard RightAlt
E7	Keyboard Right GUI

第4章 管理・保守

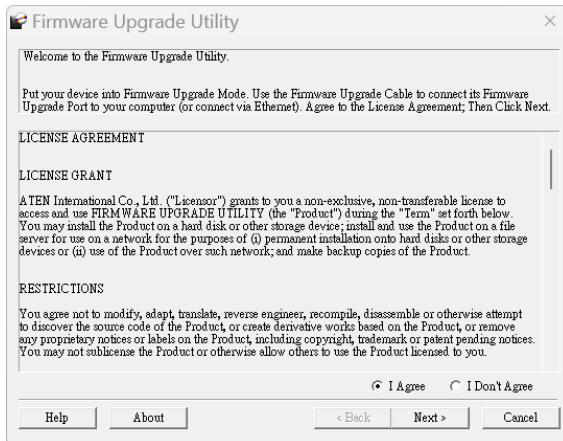
遠隔制御の有効化・無効化

遠隔制御 (RS-232 / 接点入力) は初期設定で有効です。無効にするには、優先ボタンを押してください。LEDがオレンジに点灯すると、リモート制御が無効になります。再度ボタンを押すとLEDが消灯し、リモート制御が有効に戻ります。

ファームウェアアップグレード

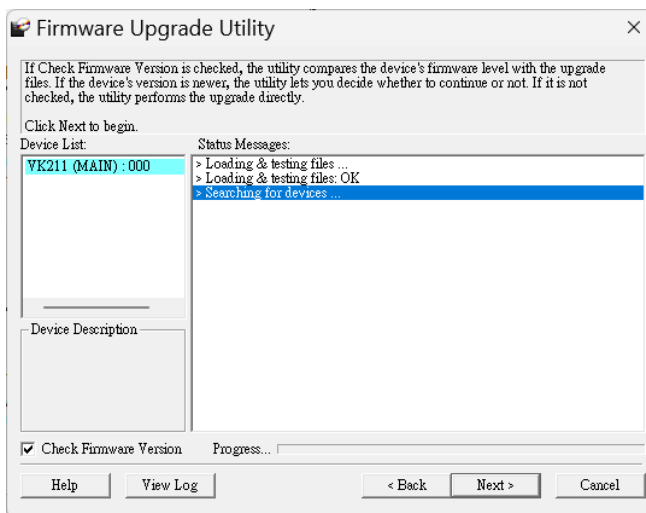
VK211のファームウェアをアップグレードするには、次の手順に従って操作を行ってください。

1. 製品ページからファームウェアをダウンロードします。
2. PCとVK211をUSB Type-B - Type-Aケーブルで接続し、優先ボタンを押しながら電源を入れると、全てのプリセットLEDと優先LEDが点滅し、アップグレードモードに入ります。
3. インストーラーを実行します。そうすると、このような画面が表示されます。

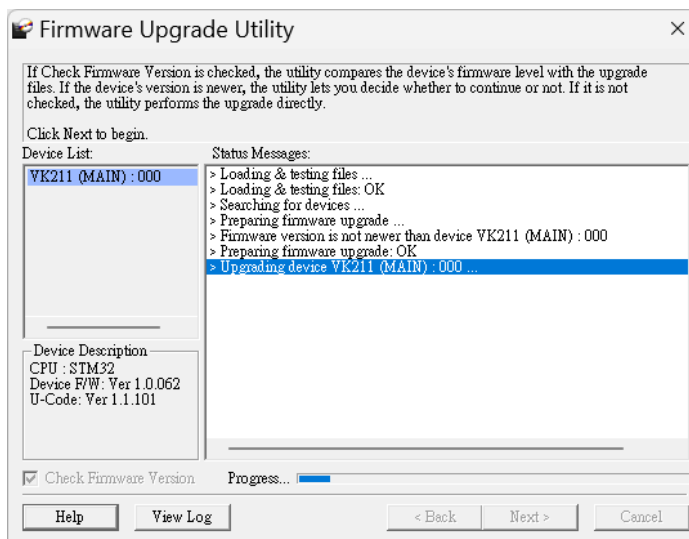


4. ライセンス契約に同意する場合は、「次へ」をクリックします。そうすると、このよう

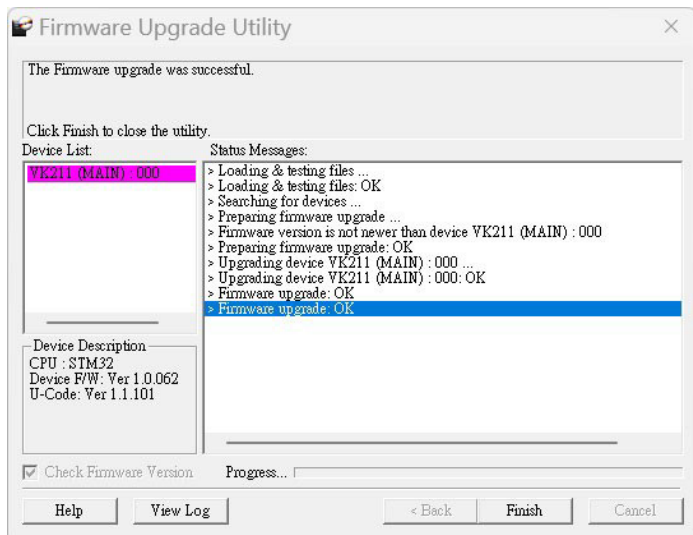
な画面が表示されます。



5. 「次へ」をクリックして次に進むと、アップグレードが開始されます。



6. 「Firmware upgrade: OK」というシステムメッセージが画面に出力されると、アップグレードは完了です。



7. 「完了」をクリックします。

注意:

アップグレードに失敗した場合は、必ず、この作業を手順2から再実行してください(USB ケーブルを挿し直してユニットの電源をオンにします)。

安全にお使いいただくために

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、弊社ウェブサイトに掲載されている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(台車や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。
- ◆ お手入れの際には、あらかじめ製品のプラグを壁のコンセントから抜いてください。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、全ての装置を適切に接地するようにしてください。
- ◆ 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。

- ◆ 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。
- ◆ 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、適格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。
 - ◆ 装置が雨や水に濡れた。
 - ◆ 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。

仕様

コネクタ	
コンソールポート	USB Type-Aメス × 2
デバイスポート	USB Type-B メス × 1
RS-232	双方向RS-232ポート × 1 (3ピン ターミナルコネクタ) ◆ 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: なし
接点入力	コンタクトクロージャージャー入力ポート × 4 (5ピン ターミナルブロック × 1)
電源(オプション)	USB Micro B メス × 1
優先ボタン	
◆ ブッシュボタン × 1 ◆ リモコン遠隔制御用トグルスイッチ ◆ 3秒間長押しすると学習モードを起動	
LED	
接点入力	4 (Green)
電源	1 (Green)
優先度	1 (Orange)
消費電力	
DC5V: 0.69W: 7BTU/h ◆ ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合におけるデバイスの標準的な消費電力を示します。 ◆ BTU/h単位の測定値は、フル負荷時におけるデバイスの電力消費量を示します。	
電力定格	
DC5V	
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
物理仕様	
ケース材料	メタル
重量	0.15kg
サイズ(W×D×H)	82 × 73 × 26.2mm

