

TESmert TESmart

ユーザー **2x2** デュアルモニター
KVMスイッチ
マニュアル   

HK50202A2U

To Enjoy Smart

HK50202A2U

日本語

TESmert TESmart

日本語

前書き

この度は弊社のKVMスイッチをお選びいただき、誠にありがとうございます。このユーザーマニュアルに、本製品の取り扱い方法と使用方法についてご説明致します。ご使用前に必ず本ユーザーズマニュアルをよくお読みください。ご質問、ご意見、ご提案がある場合は、お手数ですが次のメールで弊社へご連絡ください。

support@tesmart.com.

著作権表示

本マニュアルは、Tesla Electronics Technology Co., Ltd. によって作成されたものであり、いかなる個人または組織も、書面による許可なしに複製または翻訳することはできません。このマニュアルは、いかなる形式または手段（電子的、機械的、コピーまたは記録など）であれ、商品取引に使用したり、商業行為や営利活動に使用したりしてはなりません。このマニュアルで採用されている商号およびブランド名の所有権は弊社に帰属します。

目次

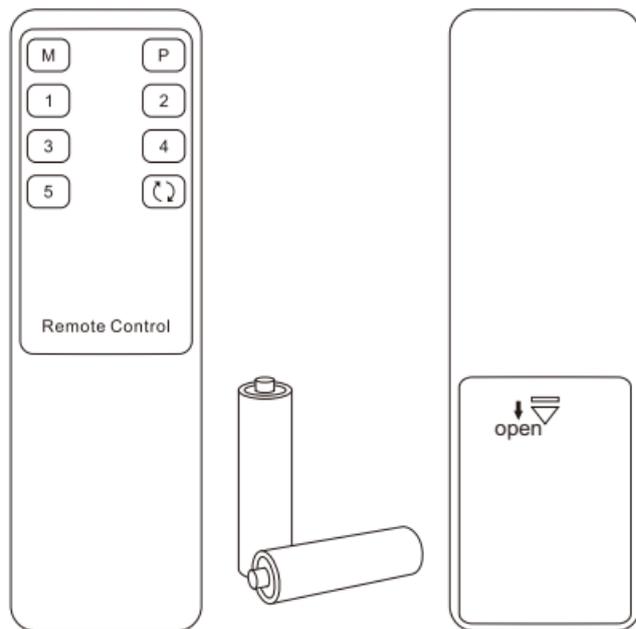
1. 安全上のヒントと警告	01	10.1 フロントパネルのボタンで切り替え方法	
2. バッテリー説明	02	10.2 赤外線リモコン	
3. 保証規定	03	10.3 キーボードのホットキー	
4. 序文	04	11. ホットキーの組み合わせの変更	24
5. 特徴	05	12. パススルーモードの説明	25
6. パッケージ内容	06	12.1 パススルーモードの紹介	
7. パネル説明	07	12.2 キーボードとマウスの互換性リスト	
8. 接続説明	09		
8.1 接続図			
8.2 接続準備			
8.3 接続手順			
8.4 KVMワークベンチ			
9. 機能説明	15		
9.1 ディスプレイモードの説明			
9.2 内蔵充電モジュール			
10. 操作方法	19		

1. 安全上のヒントと警告

ヒント:ご使用前に、KVMスイッチの安全上のヒントと警告をよくお読みください。
製品への不必要な損傷やユーザーへの潜在的な危険を防ぐために、下記の指示、安全上のヒント、および警告に従ってこの製品を使用してください。

- ⚠ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ⚠ 乾いた布で製品を拭いてください。
- ⚠ 指示に従って製品を使用し、通気口を塞がないでください。
- ⚠ 製品を、ヒートシンク、蓄熱器、ストーブパイプ、その他の熱発生装置 (オーディオアンプを含む) などの発火源から遠ざけてください。
- ⚠ 感電や製品の損傷を防ぐため、濡れた手で本製品やケーブルに触らないでください。製品を濡らしたり、湿らせたりしないでください。
- ⚠ 雷が鳴っているや長時間使用しないときは、本製品をコンセントから抜いてください。
- ⚠ この製品とそのバッテリーを直火や過度の熱にさらさないでください。
- ⚠ 許可なく製品の分解や改造等は、絶対におこなわないでください。

2. バッテリー説明



ヒット: 一部の宅配会社の安全要件により、リモコンにはデフォルトでバッテリーが装備されていないため、使用前に乾電池を取り付けてから使用してください



注意: リチウム電池の不適切な処理は爆発の原因となる可能性があります。電池を火に投げ込まないでください。電池は子供の手の届かない場所に保管してください。廃棄電池は地域の規制に従って処理してください。

3. 保証規定

当社は、出荷日から1年間、この製品が材料や加工に瑕疵がないことを保証します。保証期間中に通常の使用においてこの製品が不具合がある場合は、当社はこの製品を修理または交換します。ただし、この製品が機械的な乱用、電氣的な問題、その他の悪用や改造を受けていないことが条件です。また、保証対象外の状況で故障した場合は、修理にかかる部品および労働の現行価格により修理を行います。このような修理は再出荷日から6ヶ月間保証されます。

4. 序文

お客様、

2x2 HDMIデュアルモニターKVMスイッチは、異なるプラットフォームのコンピュータデバイスを簡単に統合し、デバイスの管理を大幅に簡素化します。デュアルディスプレイのマルチメディアワークステーションを管理するサポートを提供しています。同じPCの2つのビデオポートをKVMの入力ポートの1つに接続すると、2つの画面を拡張表示またはコピー表示として使用できます。これにより、PCを2つのディスプレイに直接接続した場合と同じ効果が得られます。また、KVMは2つのモニターで異なるPCを表示するサポートも提供しています。同時に、各入力ポートにEDIDエミュレーターが搭載されているため、PCは常に正しいディスプレイ情報を持つことができます。

このKVMは、USB3.0ポートをサポートしており、スーパースピードのデータ転送速度を提供します。

フロントパネルには1つのUSB-Aチャージポートがあり、モバイル電話やタブレットなどのデバイスをBC1.2プロトコルをサポートして充電することができます。入力ポートの切り替えは、フロントパネルのボタン、IR信号、およびキーボードのホットキーを使用して行うことができます。キーボードとマウスのパススルーモードは、KMの互換性を大幅に向上させます。

ヒント:より多くのデバイスを制御したり、より複雑で専門的な切り替えを行う必要がある場合は、当社の他の製品を選択することもできます。詳細については、公式ウェブサイト tesmart.jp をご覧ください。

5. 特徴

- 2つのモニター、1組のキーボードとマウスを使用して2台のコンピュータを制御する。
- 最大 3840*2160@60Hz 4:4:4 の解像度をサポートします。
- HDMI2.0準拠
- HDCP2.2準拠
- 2つのディスプレイモードに対応
- Raspberry Pi ベースの Ubuntu システムと Unix/Windows/Debian/Ubuntu/Fedora/Mac OSX/Raspbian システムをサポートします。
- USB3.0ポートをサポートし、スーパースピードのデータ転送速度を提供します。
- ホットプラグをサポートし、PCをオフにすることなく、いつでもKVMにデバイスを接続または切断できます。
- 各入力ポートにEDIDエミュレーターがあるため、PCが常に正しい表示情報を持つことができます（この機能は表示モード1でのみサポートされています）。
- IR信号、フロントパネルボタン、およびキーボードホットキーをサポートして、KVMの入力ポートを切り替えるための制御が可能です。
- キーボードとマウスのパススルーモードをサポートし、マウスとキーボードの互換性を向上させます。

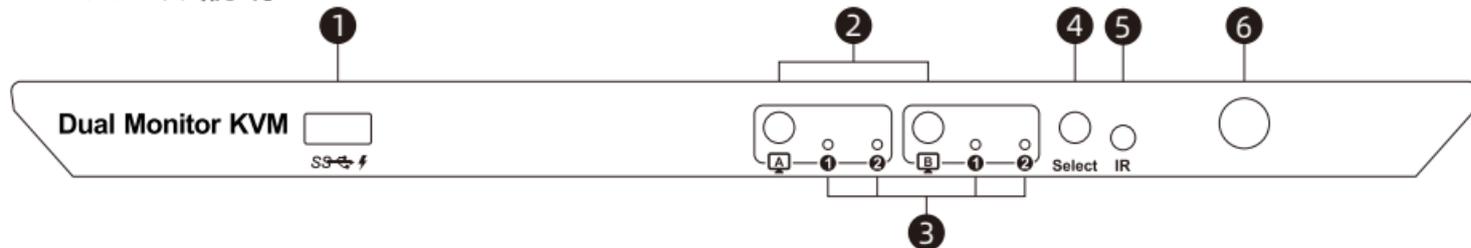
パッキングリスト

- 1 * 2x2 HDMI KVM スイッチ
- 2 * KVM ケーブル
- 2 * HDMI ケーブル
- 1 * 赤外線リモコン
- 1 * DC 12V 電源アダプター
- 1 * ユーザーマニュアル

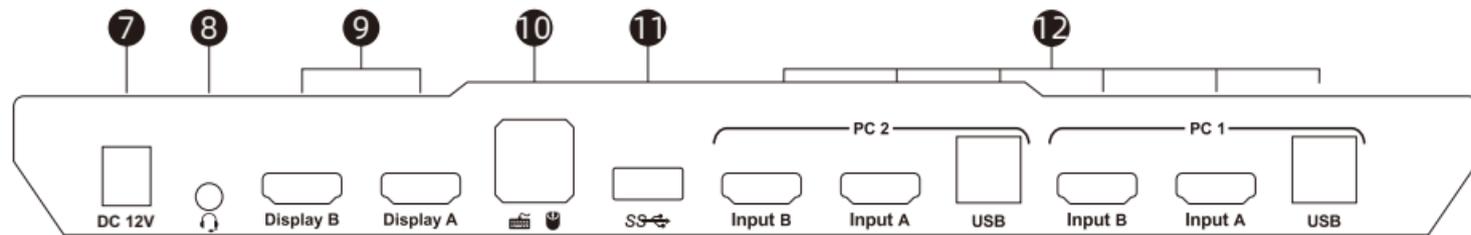
ヒント: 製品を受け取った後、パッキングリストを注意深くチェックして、輸送中に部品が紛失または破損していないことを確認してください。ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

7. パネル説明

7.1 パネル説明



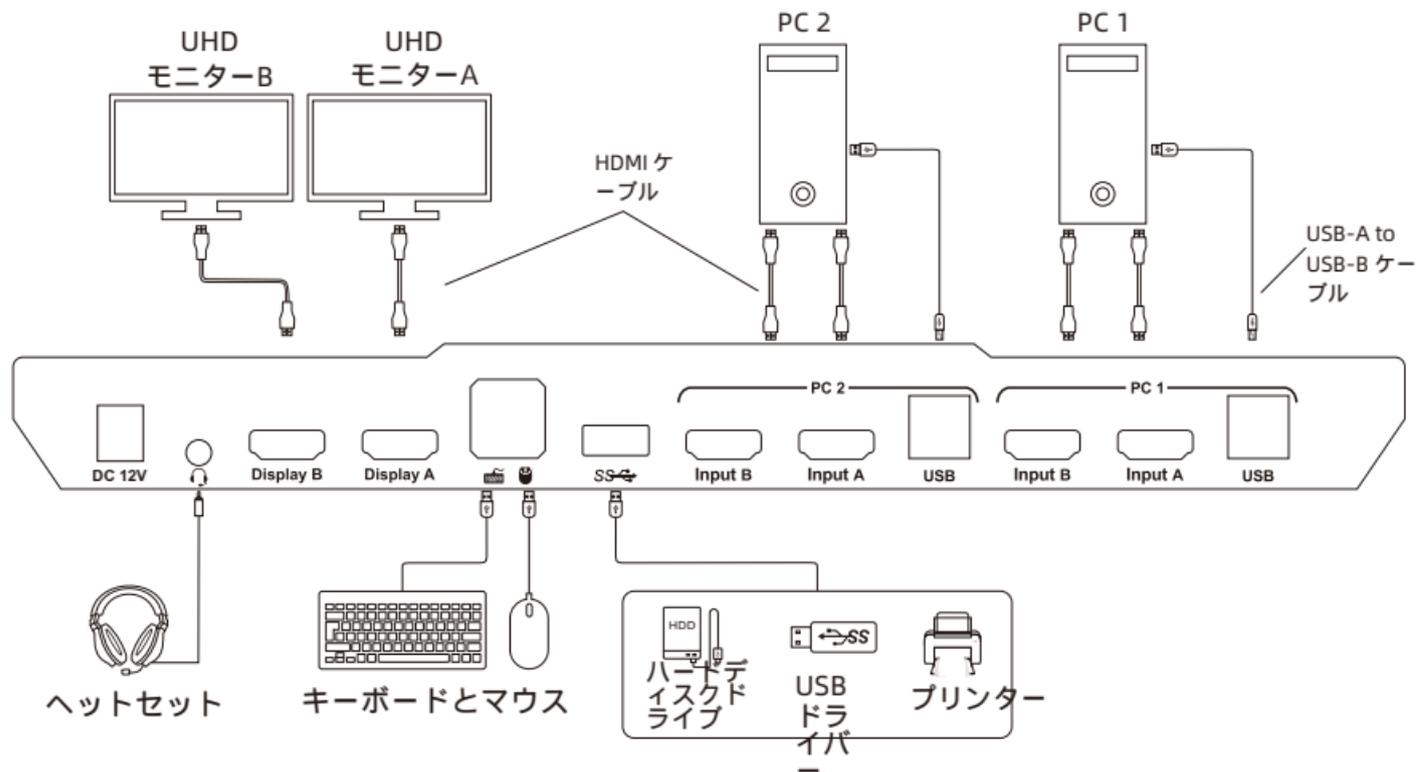
ID	名称	機能	ID	名称	機能
1	データ転送および充電ポート	モバイルデバイスのデータ転送および充電に使用できます。	2	別スイッチボタン	各ディスプレイを個別に切り替える（つまり、ディスプレイモード2）
3	入力選択ステータスインジケータ	対応するLEDは、各ディスプレイ上で現在選択されているコンピュータを示すために点灯します。	4	入力選択ボタン	入力ソースを選択します（つまり、ディスプレイモード1）
5	赤外線受信機	赤外線リモート信号を受信します	6	電源スイッチ	電源のオンまたはオフを切り替えます



ID	名称	機能
7	DC 12V	12VDC 電源供給
8	オーディオ統合ポート	統合型のマイクと左/右のオーディオ出力
9	HDMI出力	ビデオ出力のために2つのHDMIディスプレイに接続します
10	キーボードおよびマウスの入力	USBキーボードおよびマウスの入力に使用します
11	USB 3.0 ポート	USB 3.0デバイスに接続します
12	KVM入力ポートグループ	各グループには2つのビデオポート（左側のHDMI）と1つのUSBポート（右側のUSB-A）が含まれています。ポートを対応する入力デバイスに接続して信号を入力します。

8. 接続の説明

8.1 接続図



8.2 接続準備

- 接続が必要なすべてのデバイスを考慮し、接続前に十分に広い作業台を用意してください。
- 多数の電源ソケットやプラグボードを接続するため、電源のレイアウトがしやすいようにケーブルを適切に配置してください。
- 接続には多数のケーブルが使用されるため、異なるステッカーラベルを用意してケーブルをマークしてください。

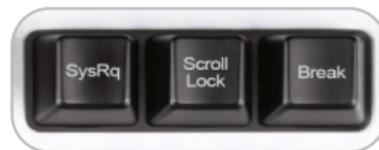


8.3 接続手順

1. PC1をKVMケーブル1本とHDMIケーブル1本で接続し、HDMI端子を使用してPC1をKVMの対応するHDMIポートグループに接続し、USB-A端子を各PCに接続し、USB-B端子をKVMに接続してください。PC2も同様に接続してください



2. 外部のマウスとキーボードをKVMのキーボードおよびマウス入力ポートに接続してください



ヒット: ホットキーの正常な使用のために、別の [Scroll Lock] キーを備えたフルキーの外付けキーボードを使用することをお勧めします (上図を参照)。

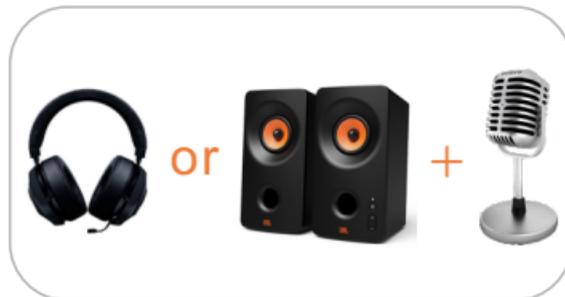
3. USB3.0デバイスをKVM標準USB3.0ポートに接続します。



4. KVMのHDMI出力ポートを2本のHDMIケーブルで2台のHDMIディスプレイに接続します。



5. 5外部オーディオデバイスを KVM の L/R 出力ポートに接続します。



6. 電源ケーブルを KVM の DC 12V ポートに接続し、電源ソケットに差し込みます。



7. ここでは、接続が完了しました。電源を入れると、KVM スイッチが動作を始めます。

ヒント:フロントパネルの充電ポートの使用方法については、18ページを参照してください。

8.4 KVMワークベンチ

2x2HDMI デュアル モニター KVM スイッチが正常に接続されたワークベンチを以下に示す：



9. 機能の説明

9.1 表示モードの説明

2x2HDMIデュアルモニターKVMスイッチは2つのディスプレイモードをサポートしています。2つの画面を拡張表示にするか、ディスプレイを複製するか、2つのモニターで異なるPCを表示するかを選択できます。

ディスプレイモード1：同じPCを表示

ディスプレイを複製する



ディスプレイを拡張する



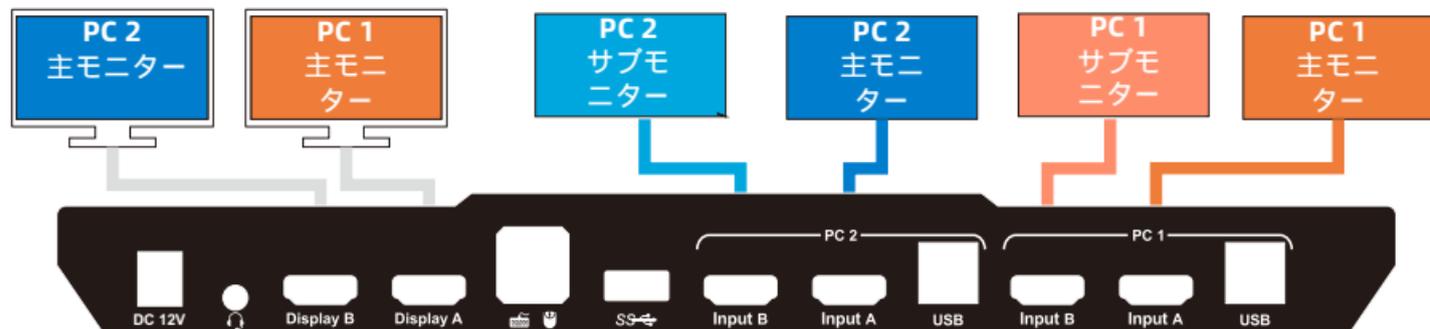
Tips: 1. 現在選択しているPCのディスプレイ設定でディスプレイの複製や拡張を設定できます。
2. 同じPCの2つのビデオポートが入力ポートグループの入力Aと入力Bに同時に接続されている場合にのみ、2つの画面の複製または拡張を実現できます。

表示モード 2: さまざまな PC を表示します

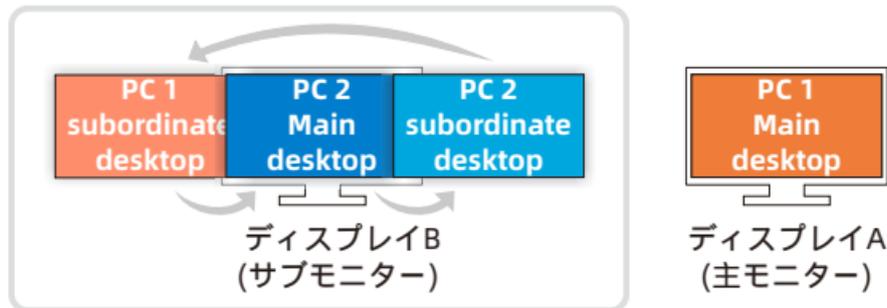


接続が完了すると、2つのモニターのいずれかで画像を切り替えることができます。主モニターとして1つのモニターを表示している場合、ホットキーコマンドを使用してサブモニター上の画像を切り替えることができます。この機能を説明するために、以下の図式を使用します。

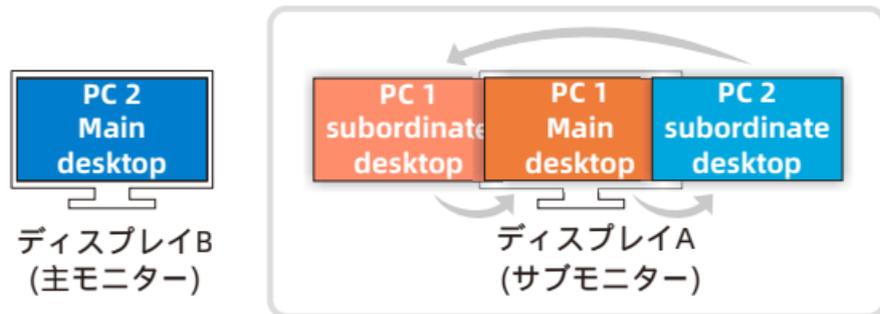
ヒント: 異なる PC が異なるモニターに表示されている場合、KVM に接続されているキーボードで右 [Alt] キーをダブルクリックすると、異なる PC 間でフォーカスを切り替えることができます。



ディスプレイ A をメイン ディスプレイと考える場合は、ディスプレイ B で次のホットキー コマンドスイッチ画像を使用します：



ディスプレイ B をメイン ディスプレイと考える場合は、次のホットキー コマンドを使用してディスプレイ A の画像を切り替えます：



- ヒント: 1. メインモニターに表示されている画像は、切り替え後はサブモニターには表示されません。
2. PC は、このモードに切り替えたときに表示されない接続を維持します。

9.2 内蔵充電モジュール

2x2 HDMI デュアル モニター KVM スイッチには、携帯電話、タブレット、その他のデバイスを充電できる充電モジュールが内蔵されています。KVM のフロントパネルにある USB-A ポートを使用すると、充電中のデータ送信をサポートできます。USB ポートは BC 1.2 プロトコルをサポートしており、充電デバイスの仕様に基づいて電圧と電流を自動的に一致させることができます。充電を安全にし、損傷を防ぎます。



10. 操作方法

10.1 フロントパネルボタンの切り替え方法

2x2 HDMI デュアル モニター KVM スイッチは、フロント パネルのキーパッド、IR リモコン、キーボードのホットキー、マウスホイールのスイッチモードでいつでも任意の入力デバイスに切り替えることができます。個人のニーズや習慣に応じて、お好みの切り替え方法を選択できます。

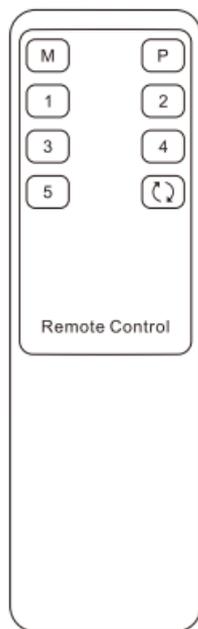
→ [Select]ボタンを押すと、表示モード1のPCが切り替わります。



→ [A]/[B] ボタンを押して、表示モードで対応するモニターの PC を切り替えます。 2.

インジケータが青色に点灯しているのは、現在のpcのメインデスクトップがマークされたモニターに表示されていることを意味し、緑色に点灯しているのは、現在のpcのサブデスクトップがマークされたモニターに表示されていることを意味します。

10.2 IR リモコン



- M** — ディスプレイBの画像を切り替えます
- P** — ディスプレイAの画像を切り替える
- 1** — 2つのモニターを表示pc1に切り替えます。
- 2** — 2つのモニターを切り替えて PC 2 を表示する

注意: 上記の未指定のボタンは機能しません。

10.3 キーボードのホットキー

- 外部キーボードのホットキーを使用して、入力ソースを切り替えたり、その他の機能を設定したりします。

ヒット：キーボードのホットキーは、KVMのキーボードおよびマウス入力ポートに正しく接続された外部キーボードとのみ正しく動作します。

[Right-Ctrl]キーを2秒以内に2回押すと、ブザーが1回鳴り、3秒以内にコマンドを入力してください。KVMは対応するコマンドを実行します。

前の入力ポートを選択します：

[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[PgUp]



次の入力ポートを選択します：

[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[PgDn]



ポート番号でポートを選択します(つまり、表示モード1):[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[1]~[2]



表示モード 2 に切り替えます。

ディスプレイ A をメイン ディスプレイとして考え、ディスプレイ B で画像を切り替えます：

[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[→]

ディスプレイ B をメイン ディスプレイとして考え、ディスプレイ A の画像を切り替えます：

[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[←]

ディスプレイモード 2 で、KVM に接続されている USB 3.0 デバイスを 2 台の PC 間で切り替えます：

[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[↑]

2 台の PC 間でオーディオ フォーカスを切り替えます：

[Right-Ctrl]→[Right-Ctrl]→[↓]

表示モード 2 で KM フォーカスを切り替える：**[Right-Alt]→[Right-Alt]**



ブザー音を無効または有効にします。

[Right-Ctrl] → [Right-Ctrl] → [F11]



ヒント: 初期設定ではブザー音は有効になっています。ブザー音を無効または有効にするには、この手順を繰り返します。

11. ホットキーの組み合わせの変更

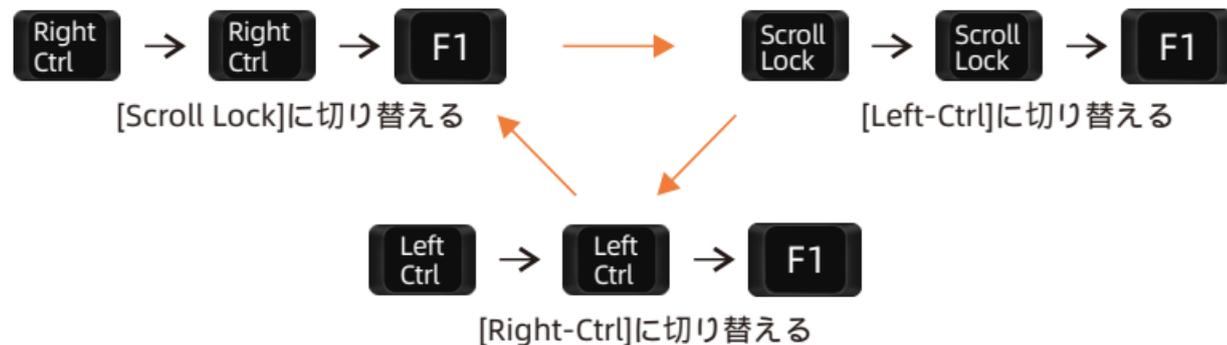
本製品には3種類のトリガー ホットキーがあり、デフォルトは [Right Ctrl] キー、代替は [Scroll Lock] キーと [Left Ctrl] キーです。次の方法でホットキーを他のホットキーに切り替えることができます。

方法 1:

- KVM の電源を入れてから 10 秒後、ブザーが鳴るまでフロントパネルの [Select] ボタンを押し続け、コントロールホットキーが切り替わります。

方法 2:

- キーボードホットキーを押して、制御ホットキーを周期的に切り替えます。



12. パススルーモードの説明

12.1 パススルーモードの導入

パススルーモードはKVMの組み込み機能であり、キーボードとマウスの互換性を向上させ、ユーザーエクスペリエンスを向上させることができます。パススルーモードでは、キーボードとマウスはコンピュータに直接接続しているのと同じになります。現時点では、従来のKVMではサポートされていない、より多くのキーボードとマウスの機能や特別な機能を使用できます。

ヒット：現在のバージョンでは、Bluetooth を介したキーボードとマウスの接続はサポートされていません。

12.2 キーボード・マウス対応機種一覧

ヒント: ヒント: 以下のリストは、主に高い市場シェアを持つメーカーの、実験室でテストされたキーボードとマウスの最も代表的なモデルからのものです。

Brand	Model	Brand	Model	Brand	Model	Brand	Model
Aigo	WQ-641	Logitech	G510	Logitech	Marble Mouse	RAPOO	X220
Dell	KB212-B	Logitech	G710	Logitech	Mk540	RAZER	RZ01-0145
Dell	KB522	Logitech	G910	Logitech	Mx1100	RAZER	RC30-021203
Logitech	G105	Logitech	K400PLUS	Logitech	Mx518	Corsair	K55
Logitech	G500S	Logitech	K845	Microsoft	Wireless Desktop 2000	Corsair	K70LUX

TESmert TESmart

To Enjoy Smart

HK50202A2U

Tesla Elec Technology Co.,Ltd

CE FC   HDCP 

WEEE-Reg.-Nr. DE 66784279