

**TESmart TESmart**

ユーザー 2x1 HDMI KVM スイッチ  
4x1 HDMI KVM スイッチ

マニュアル



HK50201A2U & HK50401A2U

To Enjoy Smart

HK50201A2U & HK50401A2U

日本語



**TESmert TEs mart**



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](mailto: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
2. バッテリー説明	02
3.保証規定	03
4. 序文	04
5.特徴	05
6.パッケージ内容	06
7.パネル説明(2x1 HDMI KVM スイッチ)	07
7.1 フロントパネル説明	
7.2 リアパネル説明	
8.パネルの説明(4x1 HDMI KVM スイッチ)	09
8.1 フロントパネルの説明	
8.2 リアパネルの説明	
9.接続説明	12
9.1接続図(2x1 HDMI KVM スイッチ)	
9.2接続図(4x1 HDMI KVM スイッチ)	
9.3 接続準備	
9.4 接続手順	
9.5 KVMワークベンチ(2x1 HDMI KVM スイッチ)	
9.6 KVMワークベンチ(4x1 HDMI KVM スイッチ)	
10. スイッチ方式	19
10.1 フロントパネルキー	
10.2 赤外線リモコン	
10.3 キーボードのホットキー	
10.4 マウスジェスチャーモード	
11. ホットキーの組み合わせの変更	25
12.パススルーモード	26
12.1 パススルーモードの導入	
12.2 キーボードとマウスの互換性チャート	

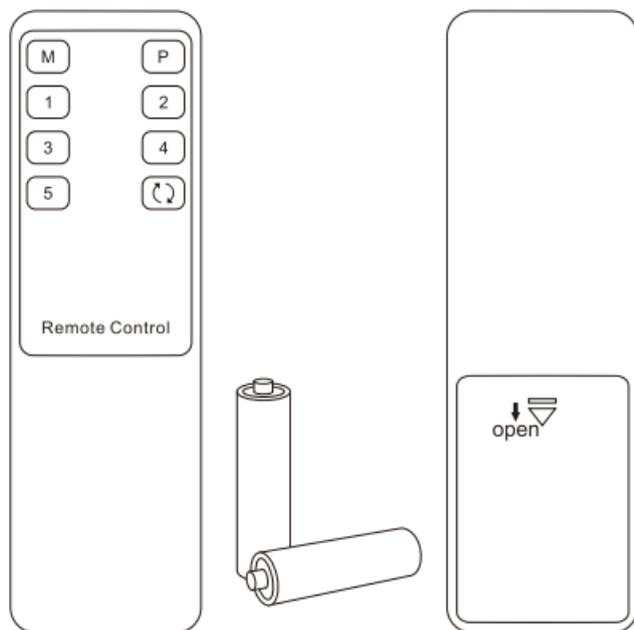
## 1. 安全上のヒントと警告

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



注意：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：リチウム電池を不適切に廃棄すると、爆発する可能性があります。バッテリーを直火にさらさないでください。電池は子供の手の届かない場所に保管してください。使用済みバッテリーは地域の規制に従って廃棄してください

### 3.保証規定

この製品は、出荷日から1年間、材料および製造上の欠陥がないことを保証します。保証期間中に通常の使用でこの製品に欠陥があることが判明した場合、この製品が機械的、電氣的、またはその他の乱用や改造を受けていないことを条件として、この製品を修理または交換します。対象外の条件で故障した場合は、修理時の部品と工賃の価格で修理されます。このような修理の保証期間は、購入者への再発送日から6か月です。

## 4. 序文

ユーザーの皆様へ

HDMI KVM スイッチは、AV 機器とビデオ機器の管理を大幅に容易にします。2x1/4x1 HDMI KVM スイッチは、クロスプラットフォームのコンピュータ機器を簡単に統合でき、1つの HDMI モニターだけで 2~4 台のコンピュータ機器を簡単に制御できます。

このスイッチは、USB ハブと USB キーボードおよびマウスの使用をサポートします。プリンタ、USB スティック、バーコード スキャナ、またはその他の USB 2.0 デバイスをこの KVM に接続できます。この製品は、他のいくつかのスイッチング モードもサポートしています。フロント パネル ボタン、IR 信号、キーボード ホットキー、およびマウス ジェスチャ (クイック切り替えモード) を使用して入力ポートを切り替えることができ、各入力ポートには EDID エミュレーターがあるため、PC は常に正しい表示情報を維持することができます。

**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](https://tesmart.jp) をご覧ください。

## 5. 特徴

- キーボード、マウス、モニターの1セットだけで2～4台のコンピューター デバイスを制御します。
- 最大 3840\*2160@60Hz 4:4:4 の解像度をサポートします。
- HDCP2.2準拠。
- HDR 10 とドルビー ビジョンをサポートします。
- 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。
- L/Rオーディオ出力をサポートします。
- バーコード、スキャナ、USB ドライブ、またはその他の USB デバイスは、USB 2.0 ハブ ポートを通じて KVM に接続できます。
- 各入力ポートには EDID エミュレーターが装備されており、PC 表示情報の正確性を保証します。
- 赤外線信号、フロント パネル キー、キーボード ホットキー、およびマウス ジェスチャをサポートして、KVM スイッチング入力ポートを制御します。
- ホットスワップをサポートし、コンピューターをシャットダウンすることなく、いつでも KVM に接続されたデバイスを追加または削除できます。
- 指定した時間間隔でのコンピューターの自動切り替えをサポートします。
- 入力ポートを切り替えあと、キーボードやマウスを遅延なく使用できます。
- キーボードとマウスのパススルー モードをサポートして、キーボードとマウスの互換性を向上させます。

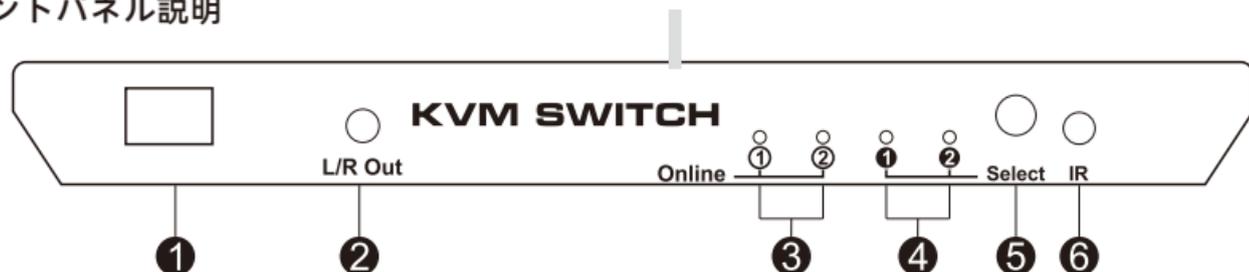
## 6. パッキングリスト

- 1 \* HDMI KVM スイッチ
- 1 \* DC 5V 電源アダプター
- 1 \* 赤外線リモコン
- 1 \* ユーザーマニュアル(英語)
- 2/4\* KVM ケーブル (HDMI+USB) (1.5m) (オプション)

**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

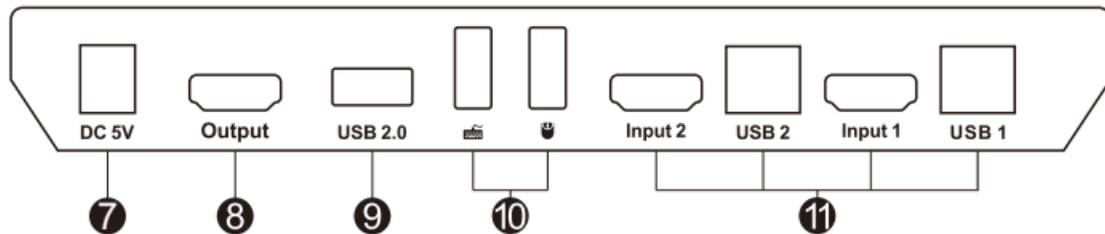
## 7.1 フロントパネル説明



ID	名称	機能
1	電源スイッチ	電源を ON/OFFにします
2	L/R出力	オーディオまたはL/Rオーディオ出力デバイスに接続します。
3	USB接続ステータスインジケータ	KVMのUSBデータポートがコンピュータのUSBポートに接続されている場合、LEDは点灯します（青）。

ID	Name	Function
4	入力選択ステータスインジケータ	LEDは、現在選択されているコンピュータ機器を示すために点灯します（青）
5	入力選択ボタン	入力ソースを選択します
6	赤外線受信	IR リモコン信号を受信します

## 7.2 リアパネル説明

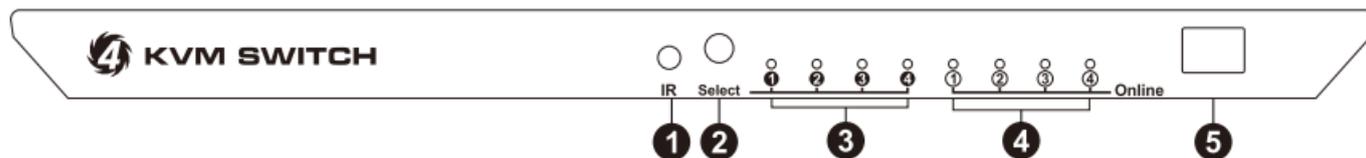


ID	名称	機能
7	DC5V	DC5V電源
8	HDMI 出力ポート	ビデオ出力のためにHDMIディスプレイに接続します
9	標準USB2.0ポート	プリンター、バーコードスキャナー、USBドライブ、タッチスクリーンなどのUSB2.0デバイスを接続します
10	キーボードとマウスの入力	ワイヤレスキーボードやマウスを含むキーボードとマウスの入力用

ID	名称	機能
11	KVM入力ポートグループ	入力デバイスは同時にKVMに接続できます。各グループには、HDMIポート（左）とUSBポート（右）が含まれています。信号入力については、ポートを対応する入力デバイスに接続します

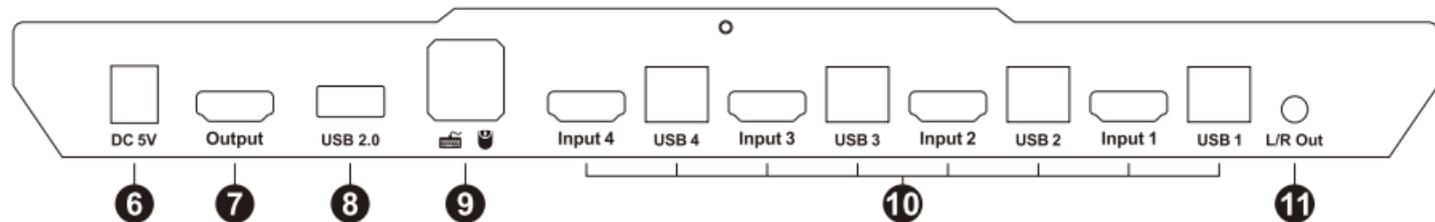
## 8. パネル説明

## 8.1 フロントパネル説明



ID	名称	機能
1	赤外線受信機	IR リモコン信号を受信します
2	入力選択ボタン	入力ソースを選択します
3	入力選択ステータスインジケータ	LEDは、現在選択されているコンピューター機器を示すために点灯します（青）
4	USB接続ステータスインジケータ	KVMのUSBデータポートがコンピューターのUSBポートに接続されている場合、LEDは点灯します（青）。
5	電源スイッチ	電源を ON/OFFにします

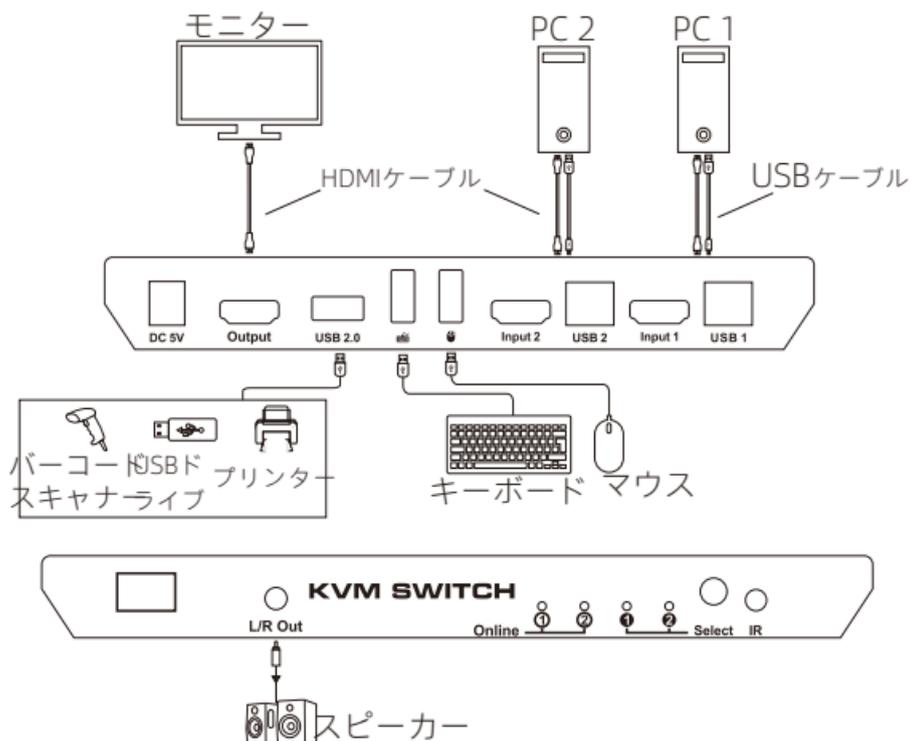
## 8.2 リアパネル説明



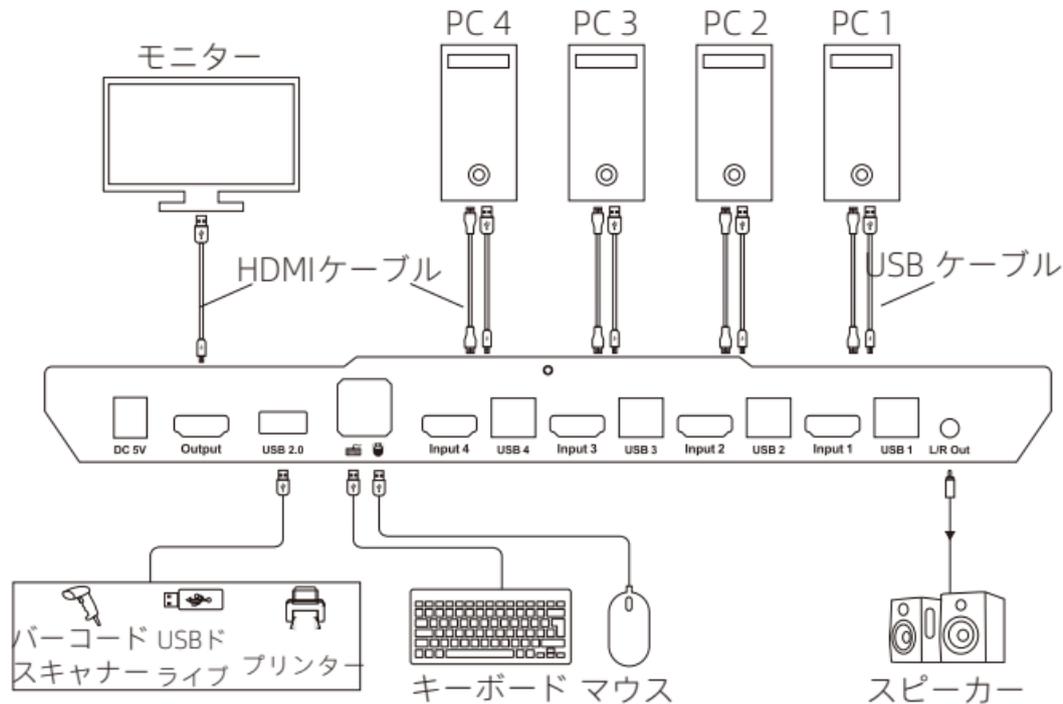
ID	名称	機能
6	DC 5V	DC 5V電源
7	HDMI 出力ポート	ビデオ出力のためにHDMIディスプレイに接続します
8	標準USB2.0ポート	プリンター、バーコードスキャナー、USBドライブ、タッチスクリーンなどのUSB2.0デバイスを接続します
9	キーボードとマウスの入力	ワイヤレスキーボードやマウスを含むキーボードとマウスの入力用
10	KVM入力ポートグループ	入力デバイスは同時にKVMに接続できます。各グループには、HDMIポート（左）とUSBポート（右）が含まれています。信号入力については、ポートを対応する入力デバイスに接続します
11	L/R出力	オーディオまたはL/Rオーディオ出力デバイスに接続します。

## 9. 接続説明

## 9.1 接続図(2x1 HDMI KVM スイッチ)



## 9.2接続図(4x1 HDMI KVM スイッチ)



**ヒント:** PC 1およびPC 2は、一般的なHDMI入力デバイスを指します。言い換えれば、テレビボックス、Amazon Fire TV Stick、Sky Q、その他のゲームデバイスもが接続することもできます。

### 9.3 接続準備

- 接続する必要があるすべてのデバイスを考慮し、接続前に大きなワークベンチを準備します。
- ケーブルは、多くの接続されたパワーソケットとプラグボードで制御されるため、電力制御を促進するように適切に配置されています。
- 多くのケーブルが接続して使用されるため、異なる色のマークのケーブルを使用します。



## 9.4 接続手順

1. HDMIケーブルを使用して、USB AからUSB Bケーブルを使用してPC1に接続します。
2. HDMIケーブルの一方の端をKVMの入力ポート1に接続されて、もう一方の端がPC 1に接続されています。USBケーブル-Bの端をKVMのUSBデータポートに接続されて、A-の端をPC 1接続されています（以下に示すように）。



- 3.上記と同じ方法でPC 2を接続します（2x1 HDMI KVM）  
上記と同じ方法でPC 2 PC 4を接続します（4x1 HDMI KVM）。

- 外部マウスとキーボードをKVMのキーボードとマウスの入力ポートに接続します。
- USB 2.0デバイスを、KVMの対応するUSBデータポートに接続します。



ヒント：ホットキーの通常のサービスには、別の[ローリングロック]キーを備えた完全なキーボードを使用することをお勧めします（以下に示すように）



- KVM HDMI出力ポートをHDMIケーブルでディスプレイに接続します。



7.オーディオケーブルを使用して、外部オーディオ出力デバイスをKVM L/R出力ポートに接続します。



8.電源ケーブルをKVMのDC 5Vポートに接続し、安定したDCを使用して電源ソケットに接続します。



9.これまでのところ、接続が完了しています。パワーを開くと、KVMは動作を開始します。

## 9.5 KVMワークベンチ(2x1 HDMI KVM スイッチ)

2x1 HDMI KVMとの接続が成功したワークベンチは次のとおりです。



## 9.6 KVMワークベンチ(4x1 HDMI KVM スイッチ)

4x1 HDMI KVMとの接続が成功したワークベンチは次のとおりです。



## 10. スイッチ方式

### 10.1 フロントパネルキー

2x1/4x1 HDMI KVMスイッチは、いつでもフロントボードキーボード、IRリモートコントロール、キーボードホットキーを使用して、任意の入力デバイスに切り替えることができます。お客様の個人的なニーズや習慣に応じて、好きなスイッチ方法を選択できます。

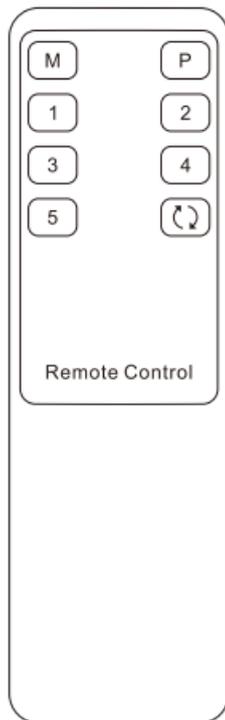
- KVMスイッチのフロントパネルで[SELECT]ボタンを押して入力デバイスを切り替えます。たとえば、②LEDが表示されるまで[SELECT]を押します。これは、入力としてPC2を選択したことを意味します（例として4x1 HDMI KVMスイッチを使用）。



ヒント：KVMのUSBポートが適切に接続され、PCで認識されている場合、「オンライン」LEDが点灯します。

## 10.2 赤外線リモコン

IR リモートコントロールを使用して、入力デバイスを切り替えます。



- [1] - 入力ポート1に切り替えます。
- [2] - 入力ポート2に切り替えます。
- [3] - 入力ポート3に切り替えます。
- [4] - 入力ポート4に切り替えます。

ヒント： ボタン[3]およびボタン[4]は、4x1 HDMI KVMスイッチにのみ適用できます。  
上記の不特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

外部キーボードを使用して、入力デバイスを切り替えます。

ヒント：キーボードホットキーは、通常、KVMのキーボードとマウスの入力ポートに正しく接続された外部キーボードでのみ動作します。ホットキーの通常のサービスには、別の[Scroll Lock]キーを備えた外部キーボードを使用することをお勧めします。

まず、[Scroll Lock]キーを2秒以内に2回押して、ブザービープ音が一回なる後に入力デバイスの切り替えることができます。そして、3秒以内にホットキーコマンドをフォローすると、KVMが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：

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[PgUp]



次の入力ポートを選択します：

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[PgDn]



ポート番号ごとにポートを選択します:

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[1]~[4]



ヒント: 上記の操作順序に従ってポート番号ごとにポートを選択します。

ブザーサウンドを有効または無効にします:

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[F11]



ヒント: 上記のようにブザーサウンドを無効にします。この手順を繰り返して、ブザーサウンドを有効にします。KVMでの操作は、ブザーが音を出さないようにさせます。

自動スイッチング時間間隔を増やしますか  
削減します。

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[+] / [-]



ヒント: このホットキー コマンドは、自動切り替えモードがアクティブな場合にのみ機能します。[Scroll Lock] キーを 2 回押し、[+]/[-] キーを押し続けると、時間間隔を連続的に調整できます。1 秒ずつ増減します。最大時間間隔は 250 秒です。

自動切り替えモードを有効にします。

[Scroll Lock] → [Scroll Lock] → [Space]



ヒント: 上記の操作手順に従って、自動切り替えモードに入ります。デフォルトの自動切り替え間隔は6秒です。以下の手順に従って、時間間隔を変更できます。[Esc]キーを押して、自動切り替えモードを終了します。

高速スイッチングモードをオンまたはオフにします。

[Scroll Lock] → [Scroll Lock] → [F12]



ヒント: 上記の操作手順に従って、高速スイッチングモードをオンにします。この手順を繰り返して、高速スイッチングモードをオフにします。高速スイッチングモードの詳細については、次の章をお読みください。

## 10.4 マウスジェスチャーモード

高速スイッチングモードは標準設定では有効になっていません。26 ページのホットキーの説明に従って、高速スイッチングモードをオンにする必要があります。

マウスでモニターの左端を1秒以内に2回タッチすると、KVMは前の入力ポートに切り替わります。



マウスを使用してモニターの右端を1秒以内に2回タッチすると、KVMは次の入力ポートに切り替わります。



## 11.ホットキーの組み合わせを変更します

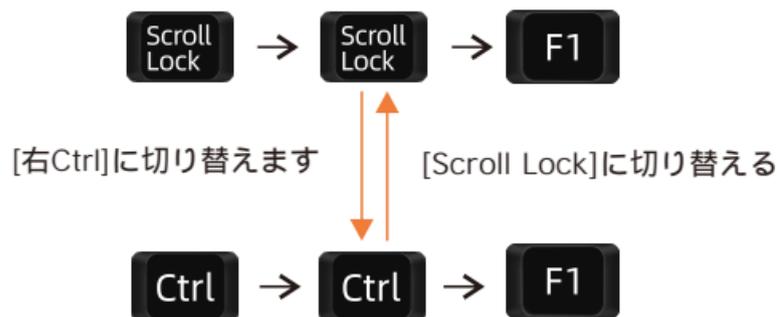
本製品には2種類のトリガー ホット キーがあり、デフォルトは [Scroll Lock] キーで、代替は [Right-Ctrl] キーです。[Scroll Lock] キーを他の機能で使用している場合は、ホットキーを [Right-Ctrl] に切り替えることができます。

### 方法 1:

フロントパネルの [Select] ボタンをブザーが鳴るまで押し続け、KVM を再起動します。

### 方法 2:

[Scroll Lock] → [Scroll Lock] → [F1] を押すと、コントロールのホットキーが [Right-Ctrl] に切り替わります。



逆に、[Right-Ctrl] → [Right-Ctrl] → [F1] を押すと、コントロールのホットキーが [Scroll Lock] に切り替わります。

## 12.パススルーモード

### 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ーに直接接続することと同等です。このとき、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およびマウス機能と特殊機能を使用できます。

ヒント: 現在のバージョンでは、Bluetoothによる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 キーボードとマウスの互換性チャート

ヒント: 次のリストは、ラボ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、主に市場シェアの高いメーカーのもので。

ブランド	モデル	ブランド	モデル	ブランド	モデル	ブランド	モデル
<b>Aigo</b>	WQ-641	<b>Logitech</b>	G510	<b>Logitech</b>	Marble Mouse	<b>RAPOO</b>	X220
<b>Dell</b>	KB212-B	<b>Logitech</b>	G710	<b>Logitech</b>	Mk540	<b>RAZER</b>	RZ01-0145
<b>Dell</b>	KB522	<b>Logitech</b>	G910	<b>Logitech</b>	Mx1100	<b>RAZER</b>	RC30-021203
<b>Logitech</b>	G105	<b>Logitech</b>	K400PLUS	<b>Logitech</b>	Mx518	<b>Corsair</b>	K55
<b>Logitech</b>	G500S	<b>Logitech</b>	K845	<b>Microsoft</b>	Wireless Desktop 2000	<b>Corsair</b>	K70LUX



**TESmert TESmart**

**To Enjoy Smart**

HKS0201A2U & HKS0401A2U

Tesla Elec Technology Co.,Ltd

CE FC   HDCP 

WEEE-Reg.-Nr. DE 66784279