

TESmert TEsMart

ユーザー **4x2** デュアルモニター
KVMスイッチ

マニュアル   

HK50402A1U

To Enjoy Smart

HK50402A1U

日本語

TESmert TEs mart



日本語



目次

1. 安全のヒントと警告	01
2. バッテリーの説明	02
3. 保証情報	03
4. 序文	04
5. 特徴	05
6. パッケージ内容	06
7. パネルの説明	07
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	
10. 操作方法	17
10.1 フロントパネルのボタンで切り替え方法	

10.2 赤外線リモコン	
10.3 キーボードのホットキー	
11. ホットキーの組み合わせの変更	21
12. パススルーモードの説明	22
12.1 パススルーモードの紹介	
12.2 キーボードとマウスの互換性チャート	

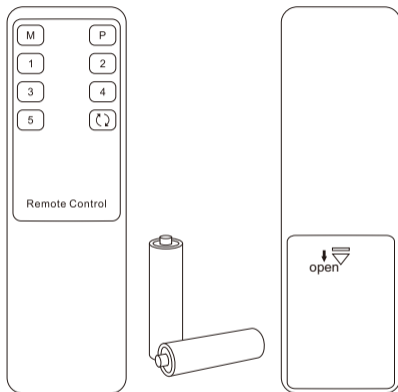
1. 安全上のヒントと警告

ヒント: ご使用の前に、HDMI マトリックス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。指示に従って廃棄物バッテリーを処理してください。
- ⚠ 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、電気的な問題、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、

4x2 HDMI デュアルモニター KVM Switch は、クロス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できます。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も提供しています。同じPCの2つのビデオポートをKVMの1つの入力ポートグループに接続すると、2つのスクリーンを拡張表示またはコピー表示できます。これはPCを直接2つのディスプレイに接続するのと同じ効果を持っています。また、KVMは2つのモニターで異なるPCを表示するのもサポートしています。同時に、各入力ポートにはEDIDエミュレータが備わっており、PCが常に正しい表示情報を持つことができます。

さまざまな表示ニーズに対応する2つの表示モードがあります。また、自由な組み合わせの切り替えもサポートしており、使用を簡素化します。USB 2.0 デバイスおよびUSBキーボードとマウスの使用もサポートしています。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、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。
- 追加のUSB2.0ポートがあり、バーコードスキャナ、USBハードデバイス、または他のUSBデバイスを接続できます。
- 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。

6. パッキングリスト

- 1 * 4x2 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

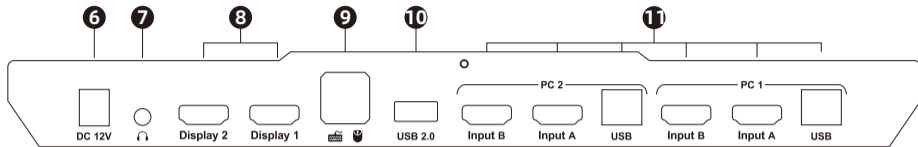
ヒント: 製品を受け取った後、パッキングリストを注意深くチェックして、輸送中に部品が紛失または破損していないことを確認してください。ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

7. パネル説明

7.1 パネル説明



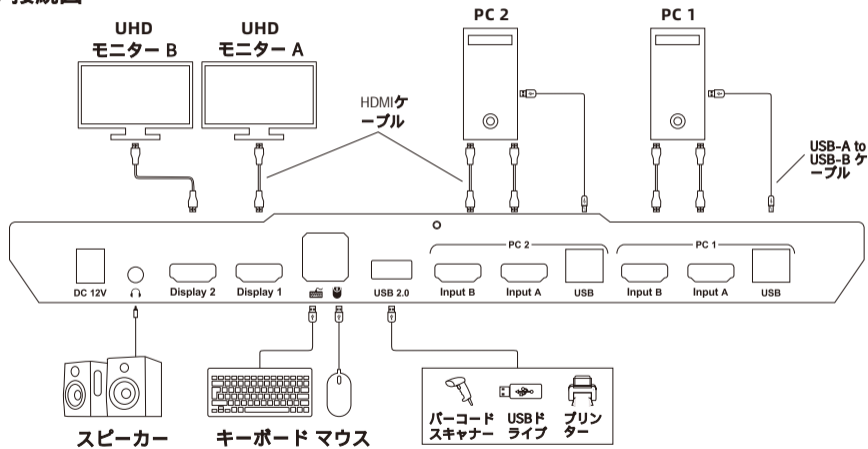
ID	名称	機能	ID	名称	機能
1	USB接続状態インジケータ	KVMのUSBポートがコンピュータのUSBポートに接続されている場合、LEDが点灯します（青色）。	2	入力選択状態インジケータ	現在選択されているコンピュータデバイスを示すために、対応するLEDが点灯します（青色）。
3	入力選択ボタン	入力ソースを選択します。	4	IR受信機	IRリモート信号を受信します。
5	電源スイッチ	電源をオンまたはオフにします。			



ID	名称	機能
6	DC 12V	12VDC電源供給。
7	左/右オーディオ出力	アナログオーディオ出力、スピーカーに接続します。
8	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。
9	キーボードとマウスの入力	USBキーボードとマウスの入力に対応しています。
10	標準のUSB 2.0 ポート	USB 2.0 デバイスに接続します。
11	KVMの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（左側にHDMI）と1つのUSBポート（右側にUSB-A）が含まれています。信号入力のために、ポートを対応する入力デバイスに接続します。

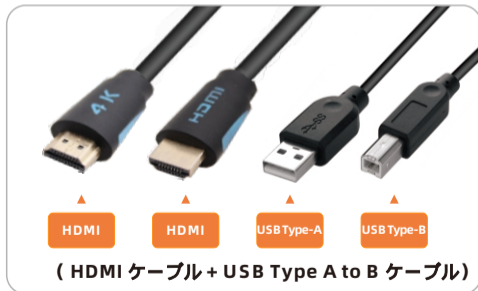
8. 接続説明

8.1 接続図



8.2 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、異なるマークのケーブルを使用します。

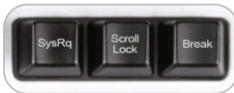


8.3 接続手順

1. PC1をKVMケーブルとHDMIケーブルで接続し、HDMI端子を使用してPC1をKVM上の対応するHDMIポートグループに接続し、USB-A端子を使用して各PCに接続し、USB-B端子を使用してKVMに接続します。同様の方法でPC2も接続します。



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の入力ポートに接続します。



ヒント：ホットキーの正常なサービスには、独立した[Scroll Lock]キーを備えたフルキーエクステルナルキーボードをお勧めします（上記のように表示されています）。

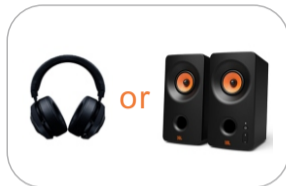
3. USB 2.0 デバイスをKVMの標準USB 2.0ポートに接続します。



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



5. 外部の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、電源ソケットに挿します。



7. これで接続が完了しました。電源をオンにして、KVMスイッチが作動を開始します。

8.4 KVMワークベンチ

4X2 HDMI KVM スイッチとの接続が成功したワークベンチは次のとおりです:



9. 機能説明

9.1 ディスプレイモードの説明

4x2 HDMI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つのスクリーンを拡張表示するか、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



ヒント1: 現在選択されているPCのディスプレイ設定でディスプレイの複製または拡張を設定できます。

2. 同じPCの2つのビデオポートが同時に同じ入力ポートグループの入力Aと入力Bに接続されている場合のみ、2つの画面の複製または拡張が実現できます。

ディスプレイモード2：異なるPCを表示

ディスプレイモード2では、2つのモニターの画像を交換することもサポートされています。



ヒント: ディスプレイモード2に切り替えて画像を交換する方法については、ページ20を参照してください。

2. もし2つのモニターがサポートする最大解像度が異なる場合、画像はスワップされないことになります。
3. EDIDエミュレーター機能はディスプレイモード2ではサポートされていないことになります。



異なるPCが異なるモニターに表示されている場合、KVMに接続されたキーボードでRight-[Alt]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。

10. 操作方法

10.1 フロントパネルのボタンによる切り替え方法

4x2 HDMIデュアルモニターKVM Switchは、フロントパネルのキーパッド、IRリモートコントロール、キーボードのホットキー、およびマウスホイールの切り替えモードを使用して、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。

- KVMスイッチのフロントパネルにある[Select]ボタンを押して入力デバイスを切り替えます。例えば、[Select]ボタンを押して、②のLEDが点灯するまで押し続けると、PC2を入力として選択したことを意味します。

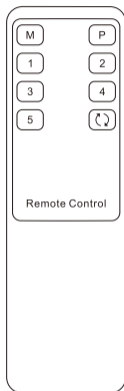


ヒント: KVMのUSBポートが正しく接続され、PCに認識されている場合、「Online」LEDが点灯します。

「Select」LEDは現在選択されているコンピュータを示します。

2. フロントパネルはPC1とPC2の間での切り替えのみサポートしています。ディスプレイモード2に切り替える方法については、次の2ページを参照してください。

10.2 赤外線リモコン



ボタン	ディスプレイモード1	ディスプレイモード2
M	サイクリカルにPC1とPC2を選択します。	ディスプレイモード1に切り替えます。
P	ディスプレイモード2に切り替えます。	2つのモニターのデスクトップを交換します。
1	PC1に切り替えます。	キーボードとマウスをPC1のデスクトップにフォーカスします。
2	PC2に切り替えます。	キーボードとマウスをPC2のデスクトップにフォーカスします。

ヒント1: 上記の未指定のボタンは機能しません。

2. KVMがディスプレイモードにある場合、"Select" LEDが両方点灯します。

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、他の機能を設定したりします。

ヒント: 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。ホットキーの使用について、独立した[Scroll Lock]キーを持つ外部キーボードをお勧めします。

[Scroll Lock]キーを2秒以内に2回押し、その後3秒以内にコマンドを入力すると、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：

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[PgUp]



次の入力ポートを選択します：

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[PgDn]



ポート番号を指定してポートを選択します
(例: ディスプレイモード1)：

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[1]~[2]



ディスプレイモード2に切り替えます:

ディスプレイモード2でキーボードとマウスを
PC1のデスクトップにフォーカスします:

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[3]



ディスプレイモード2でキーボードとマウスをPC2
のデスクトップにフォーカスします(つまり、画
像を交換します):

[Scroll Lock]→[Scroll Lock]→[4]



ディスプレイモード2でフォーカスを切り替え
ます:

[Right-Alt]→[Right-Alt]



ブザー音を無効または有効にします:

[Scroll Lock] → [Scroll Lock] → [F11]



ヒント: ブザー音のデフォルト設定は有効です。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てください。

11. ホットキーの組み合わせの変更

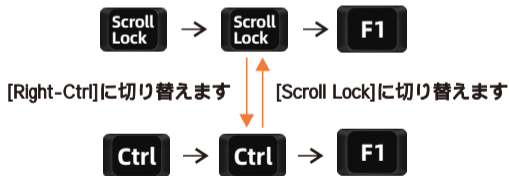
この製品には2種類のトリガーホットキーがあり、デフォルトは[Scroll Lock]キーで、代替オプションは[Right-Ctrl]キーです。[Scroll Lock]キーが他の機能に使用されている場合、ホットキーを[Right-Ctrl]に切り替えることができます。切り替え方法は以下の通りです：

方法 1:

- KVMの電源を入れてから10秒後、フロントパネルの[Select]ボタンを押し続け、ブザーの音が鳴るまでボタンを押し続けます。これにより、制御用のホットキーが切り替わります。

方法 2:

- [Scroll Lock] → [Scroll Lock] → [F1] を押すと、制御ホットキーが [Right-Ctrl] に切り替わります。



- その逆に、[Right-Ctrl] → [Right-Ctrl] → [F1] を押すと、制御ホットキーが [Scroll Lock] に切り替わります。

12. パススルーモードの説明

12.1 パススルーモードの紹介

パススルーモードは、KVMの内蔵機能で、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た場合と同等です。この時、通常のKVMではサポートされない追加のキーボードとマウスの機能や特別な機能を使用することができます。

ヒント: 現在のバージョンではBluetoothを介したキーボードおよび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: 以下のリストは、実験室でテストされたキーボードとマウスの代表的なモデルから取得されており、主に市場で高いシェアを持つメーカーから提供されています。

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
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

HK50402A1U

Tesla Elec Technology Co.,Ltd

CE FC   HDCP 

WEEE-Reg.-Nr. DE 66784279