

型號：WST-PMX001

HDMI 2.0 4K@60Hz 4x2 矩陣切換器帶音源分離,專業版



安全須知



Do not expose this apparatus to rain, moisture, dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.
請勿將本設備暴露於雨水，濕氣，滴水或濺水之下，且不得在其上方放置裝有液體的物體，例如花瓶。



Clean this apparatus only with dry cloth.
僅用乾布清潔本設備



Do not install or place this unit in a bookcase, built-in cabinet or in another confined space. Ensure the unit is well ventilated.
請勿將本機安裝或放置在書架，內置櫃子或其他密閉空間中。請確保設備通風良好。



Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
在雷雨或是長時間不使用時，請拔下本設備電源。



To prevent risk of electric shock or fire hazard due to overheating, do not obstruct the unit's ventilation openings with newspapers, tablecloths, curtains, and similar items.
為避免因過熱而導致電擊或火災的危險，請勿用報紙，桌布，窗簾和類似物品阻塞設備的通風口。



Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs.
防止踩踏或擠壓電源線，尤其是插頭。



Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
請勿將其安裝在任何熱源附近，例如散熱器，蓄熱器，火爐或其他產生熱量的設備（包括放大器）



Only use attachments / accessories specified by the manufacturer.
僅使用製造商指定的附件/配件。



Do not place sources of naked flames, such as lighted candles, on the unit.
請勿在設備上放置明火，例如點燃的蠟燭。



Refer all servicing to qualified service personnel.
請將所有修繕交與專業的服務人員。

產品簡介

WST-PMX001 四進二出矩陣切換器是一款多端口切換解決方案，可將來自多個輸入源的內容分配到兩組顯示器。

該矩陣最高可支援 HDMI 2.0 18G 訊號源，可傳輸清晰的 4K 超高清 60Hz 解析度，同時支援高動態範圍(HDR)可增強亮度，使影像的色彩更加豐富、明暗細節更為清晰。

除了直通的 HDMI 音源外，還支援影音分離的功能，可將 HDMI 聲音轉換成類比或是數位的音訊透過 3.5mm 介面或是 SPDIF 介面將音訊傳送至喇叭或是擴大機，可體驗身歷其境的音響效果。

切換訊號源的方式也非常多元，可以通過設備上的按鈕開關輕鬆控制，或是隨附的遙控器，並提供後台的控制介面可做遠端的操作和配置，或是透過指令結合其他環控系統操作。

產品特色

- 支援最高解析度4K@60Hz 4:4:4，最大頻寬18Gbps。
- 符合HDCP 2.2 / HDCP1.4 規範。
- 支援面板按鍵、遙控器、網頁、指令操作切換方式。
- 支援後續分位更新。
- 支援音源分離：數位介面SPDIF輸出 / 類比介面3.5mm輸出2.0聲道。
- 支援 LPCM7.1 / 24-bit / 96kHz, Dolby Atmos and DTS-X。
- 支援 Dolby Vision / HDR10。
- 支援 3D,最大色深12bit。
- 支援 CEC & ARC。
- 支援 EDID管理 (Mixed EDID, Copy EDID, Build-in EDID)。
- 支援網頁控制平台以及指令操作，可與環控系統結合。

包裝內容

本機 x 1 | 遙控器 x 1 | 5V1A 多國變壓器 x 1 | 安裝鎖耳 x 1 組

面板說明

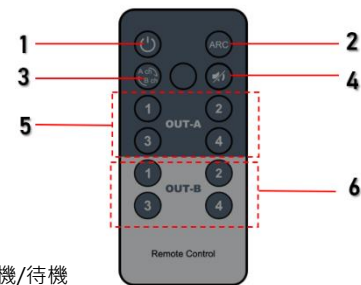


Note:

- 前面板 HDMI OUT-A 按鍵：短按選擇輸入 1 / 2 / 3 / 4 (長按 3s 進入 / 退出 EDID 模式，在 EDID 模式下短按選擇修改 EDID)
- 前面板 HDMI OUT-B 按鍵：短按選擇輸入 1 / 2 / 3 / 4 (在 EDID 模式下短按選擇輸入 1 / 2 / 3 / 4 修改 EDID)

- 前面板 ARC 按鍵：短按選擇 OUT-A/OUT-B 開啟/關閉 ARC 功能 (ARC 出廠預設為關閉，綠燈亮表示 ARC 開啟；綠燈熄滅表示 ARC 關閉)
- 換順序：OUT-A ARC 開 · OUT-B ARC 開 · ARC 關；長按 3s 進入 / 退出音頻提取切換模式 (綠燈快速閃爍按鈕)，然後短按選擇打開 / 關閉 OUT-A/OUT-B 音頻提取
- 前面板電源鍵：短按選擇開機 / 待機
- 重置：從設備上拔下電源線，然後長按電源白色按鈕並再次將電源線插入設備，直到所有指示燈開始閃爍。
- ARC 功能：需要開啟電視的 CEC 功能 (電視支持 ARC · 矩陣 AUX 音頻靜音)。
- CEC 功能：僅支持電視開機/待機 (電視需支持並開啟 CEC)。

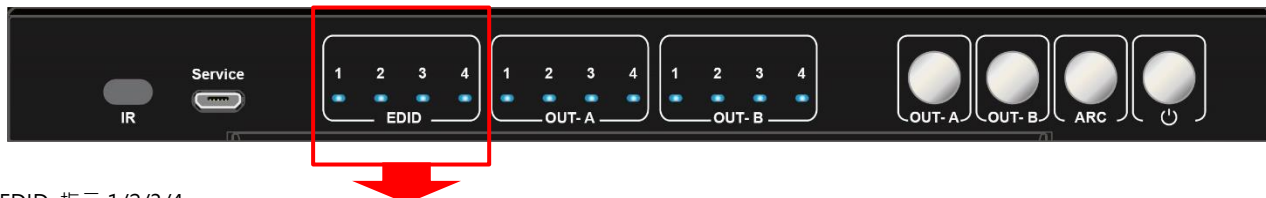
遙控器



安裝及操作

1. 將輸入源連接到矩陣的輸入端口。
 2. 將 HDMI 輸出端口連接到電視或其他 HDMI 接收設備。
 3. 將 5V 電源連接。
 4. 打開矩陣、HDMI 源和螢幕的電源。
1. 開機/待機
 2. ARC 開/關
 3. 切換輸出-A/輸出-B 的音頻提取
 4. 靜音
 5. 選擇 HDMI 輸入 1/2/3/4 作為輸出-A
 6. 選擇 HDMI 輸入 1/2/3/4 作為輸出-B

EDID 管理



EDID 指示 1/2/3/4

與 EDID 4PIN DIP 切換類似，EDID 指示燈亮代表“1”，熄滅代表“0”，可組下圖表 16 組 EDID。

EDID groups	EDID instruction	EDID groups	EDID instruction
0000	Mixed EDID	1000	4K 60Hz 444 2CH
0001	1920x1200 60Hz 2CH	1001	4K 60Hz 444 6CH
0010	1080P 60Hz 2CH	1010	4K 60Hz 444 8CH
0011	1080P 60Hz 6CH	1011	4K@60Hz 422 HDR 10bit 2CH
0100	1080P 60Hz 8CH	1100	4K@60Hz 422 HDR 10bit 6CH
0101	4K 60Hz 420 2CH	1101	4K@60Hz 422 HDR 10bit 8CH
0110	4K 60Hz 420 6CH	1110	COPY OUT-A
0111	4K 60Hz 420 8CH	1111	COPY OUT-B

操作步驟:

1. 長按 3s OUT-A 按鍵，進入 EDID 修改模式，OUT-A 指示燈開始快速閃爍。
2. 短按 OUT-B 按鍵可選擇 input1/2/3/4/All，進行 EDID 修改（請看 OUT-A 中的指示燈）
3. 短按 OUT-A 按鍵選擇 16 組 EDID 中的一組進行輸入。（請參閱 EDID 中的指示清單）
4. 切換順序：混合 EDID→內置 EDID→複製 EDID。
5. 長按 3s OUT-A 鍵或等待 10s 無任何操作，自動保存設置並退出 EDID 模式。

Note:

如果複製到的 HDMI 輸出並未連接，則矩陣默認提供 1080P EDID。

指令控制

1. 開啟 CommUart Assistant 程式。
2. 通訊設置



選取正確的 COM 端口連接至電腦。

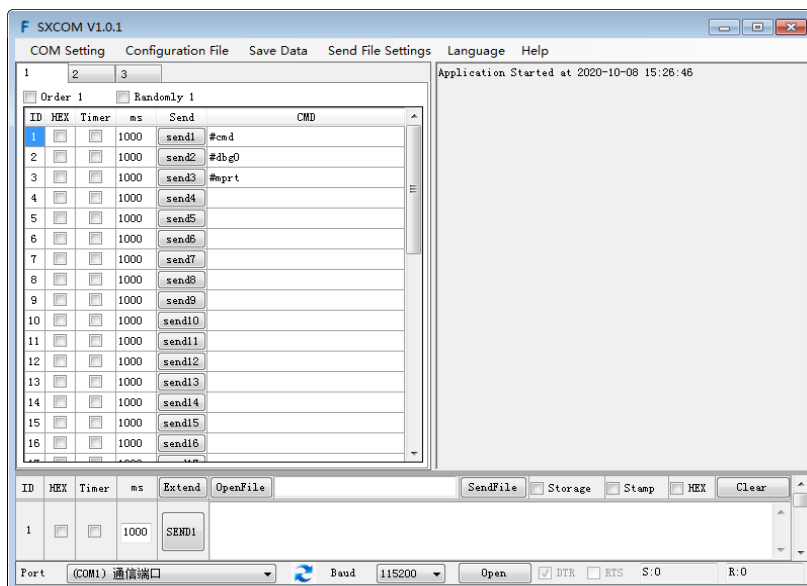
鮑率：115200 bps (Default)

奇偶校正：None

Data Bit：8 bit

Stop Bit：1 bit

發送選項中輸入指令



指令清單

- TCP/UDP protocol, default port: TCP5000, UDP 5001
- Baud Rate: 115200
- Telnet: 23

VIDEO	Command head	Parameter 1	Attribute parameter (Only for Parameter 1)	Attribute parameter (Only for Parameter 1)
	#video_	out	onoff=	matrix=
	d:Operating parameter l:Operating Lock	0:all output 1:Output-A / 2:Output-B	0:off 1:on	input select (1-4)
<i>Example</i>	OUTPUT-A switch to INPUT-1. , Operation format --> #video_d out1 matrix=1 Lock All Output on , Operation format-->#video_l out0 onff=1			

AUDIO1	Command head	Attribute parameter	Attribute parameter
	#audio_	arc=	dec=
	d:Operating parameter l:Operating Lock	0:close ARC 1:open ARC,by OUT-A 2:open ARC,by OUT-B 0:unlock 1:lock	0:close audio extraction 1:open audio extraction, follow OUT-A 2:open audio extraction, follow OUT-B 0:unlock 1:lock
<i>Example</i>	Switch Audio extraction for OUT-A , Operation format--> #audio_d dec=1 Lock ARC for OUT-B , Operation format--> #audio_l arc=2		

EDID	Command head	Parameter 1	Attribute parameter
	#edid_	in	data=
	d:Operating parameter l:Operating Lock	0:all input 1-4:specified input	0:bypass 1:1920x1200p 2-4:1080p60 2/6/8ch 5-7:4k60 420 2/6/8ch 8-10:4k60 444 2/6/8ch 11-13:4k60 422 hdr 2/6/8ch 14:copy outA 15:copy outB 0:unlock 1:lock
<i>Example</i>	All input select Mixed EDID , Operation format--> #edid_d in0 data=0 Lock Input 4 EDID to 1080p 6ch , Operation format--> #edid_l in=4 data=3		

SYSTEM POWER	Command head	Attribute parameter	Attribute parameter	Query parameter
	#power	shut=	start=	help
		0:cancel timing shut down 1-x/s:timing shut down/s	0:cancel timing turn on 1-x/s:timing On/s	Query the setting of ON/OFF
Example	Shut down power 5 seconds later, Operation format--> #power shut=5			

REGISTER	Command head	Attribute parameter	Attribute parameter	Query parameter
	#register	id=	psd=	help
	0-5:Register user grouping	numer,letter,underline:user name	numer,letter,underline:password	Query parameter

QUERY COMMAND	#cmd
---------------	------

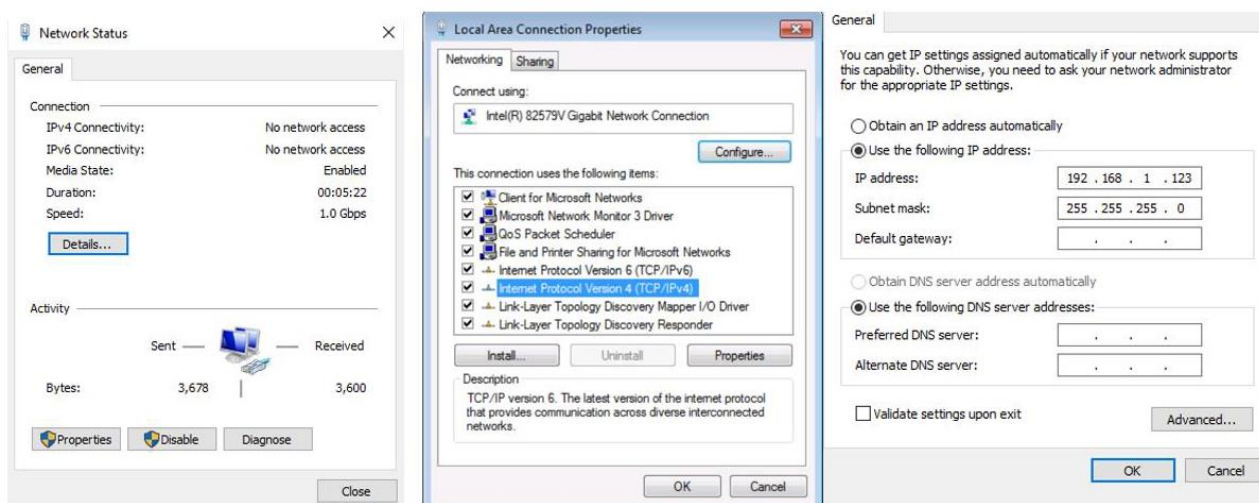
IP	Command head	Attribute parameter	Attribute parameter	Attribute parameter	Attribute parameter	Attribute parameter	Query parameter
	#ip	ip=	mask=	gw=	dns=	dhcp=	help
		0-255:IP address	0-255:MASK address	0-255:Gateway address	0-255:DNS address	0:Off DHCP 1:On DHCP	Query IP Setting

網頁控制

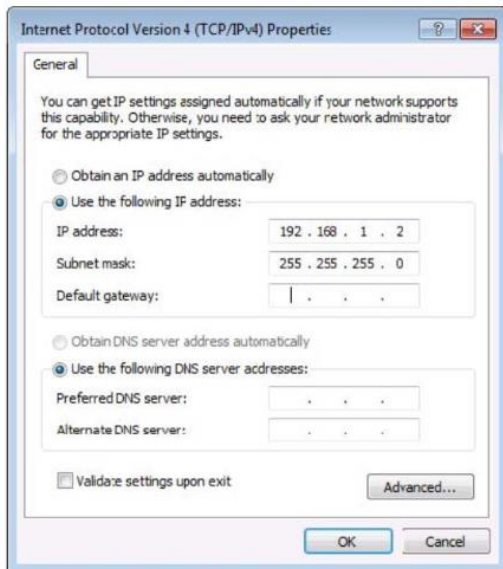
更新電腦的 IP 位址

在做網頁控制設定前，需要先配置好電腦 IP 位址（確保電腦和設備在同一網段）

1. 開啟網路控制中心並設定電腦 IP 位址：



2. 選擇使用固定 IP，IP 位址設定為 192.168.1.x (x 可為 0 到 254，但不可與設備端得 IP 為同一個)
3. 設定 Subnet mask : 255.255.255.0
4. 設定 Gateway : 192.168.1.1



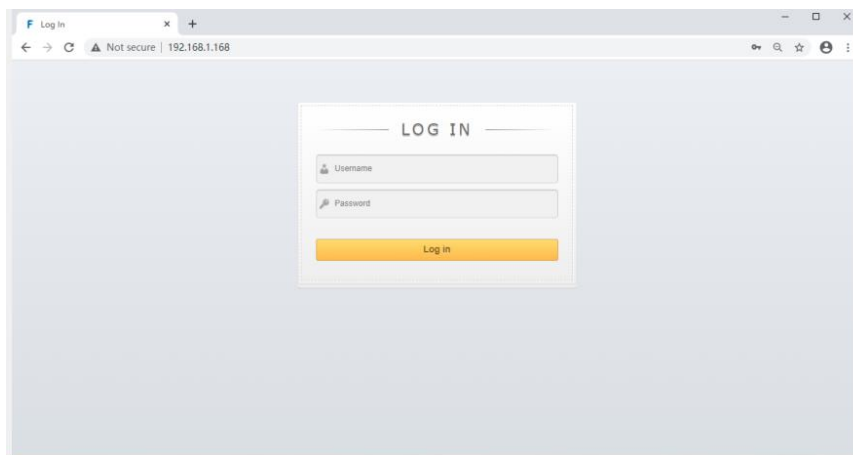
登入瀏覽器

預設登入 IP 位址: 192.168.1.168

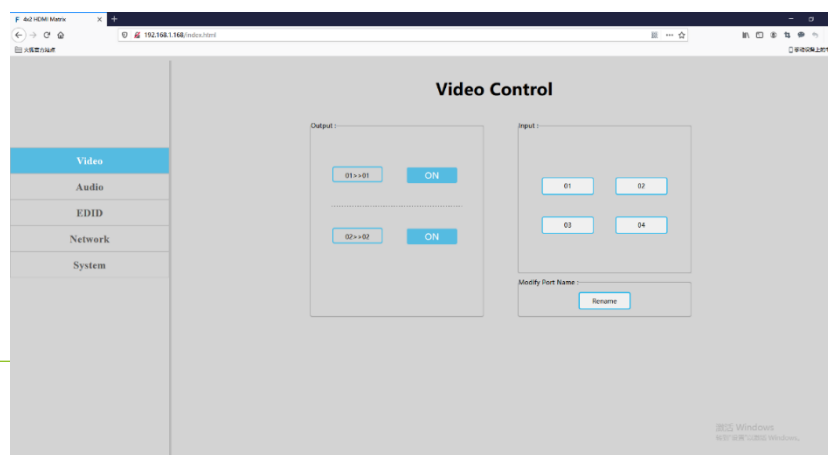
輸入帳號密碼. (兩者預設皆為:admin)

Note:

建議使用較新的瀏覽器，例如: oogle, firefox, Safari



Video Control (影像控制)



1. 矩陣切換

在“輸出”窗口點選輸出，然後在“輸入”窗口中為所選輸出選擇輸入源。

2. 修改設備名稱

點選要修改的端口在編輯框內重新命名並保存。

Note:

當滑鼠移動到修改後的端口，會顯示新編輯的名稱，重新命名的字數限制在 3-15 各字元/數字/底線)

Audio Control (聲音控制)

1. ARC 操作

點選 OUT-A 按鍵，該按鍵會反全藍，如未點選，按鍵僅呈現藍框。

Note:

ARC 功能僅能選擇單一輸出埠支援。

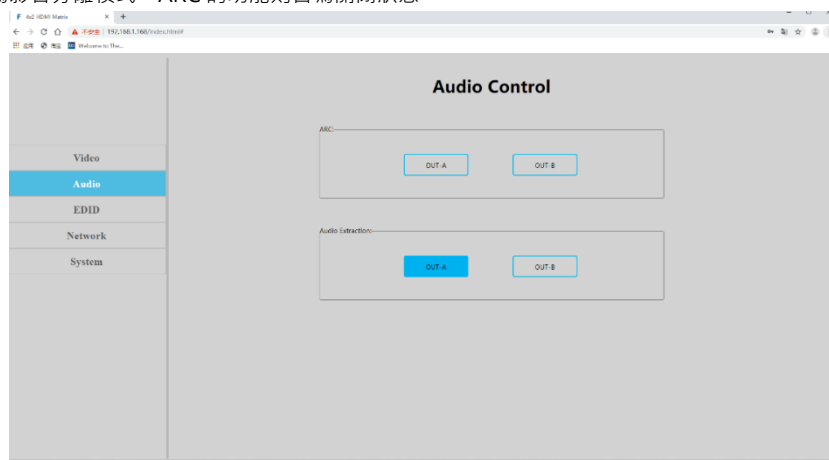
2. 影音分離 (SPDIF & AUX analog 輸出)

點選 OUT-A 按鍵，該按鍵會反全藍，如未點選，按鍵僅呈現藍框。

Note:

Audio 分離功能僅能選擇單一輸出埠支援。

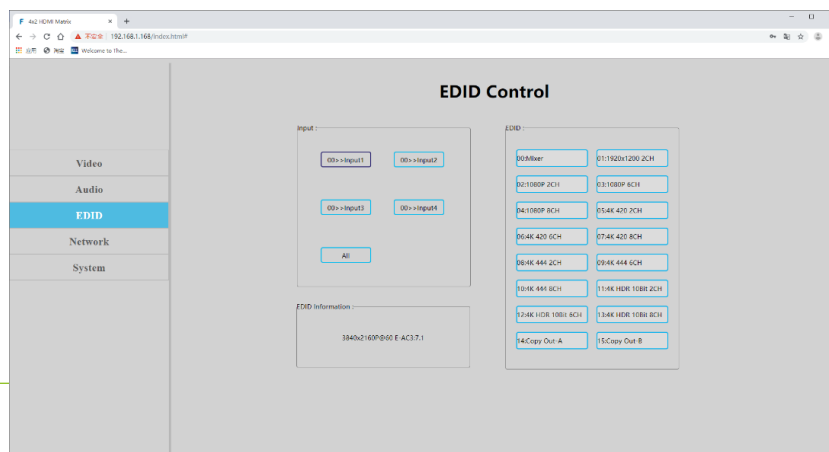
當重啟設備時，Out-A 默認為影音分離模式，ARC 的功能則皆為關閉狀態。



EDID

設定輸入端 EDID

點選 Input 視窗內的 Input，再選擇需搭配的 16 組 EDID 此時 EDID Information，會顯示的即時 EDID 資訊。



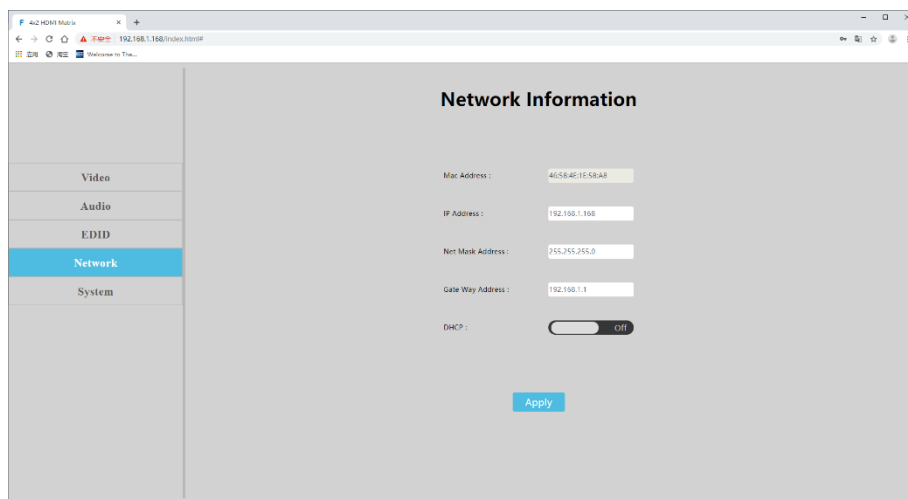
Network

MAC address：無法被修改僅能顯示。

IP address：192.168.1.168 (出廠預設)

Static IP：選擇固定 IP (DHCP Off 狀態下)，可修改 IP 位址 Net Mask address/ Gate Way address，然後點“Apply”按鍵，會在 8 秒後重新登入 Web 頁面。

Dynamic IP：點選 DHCP 切換(DHCP On 狀態)，則不可修改 IP 位 Net Mask address/Gate Way address，僅可顯示當前資訊。



System

1. 系統設定

Reboot：重啟設備按鍵。

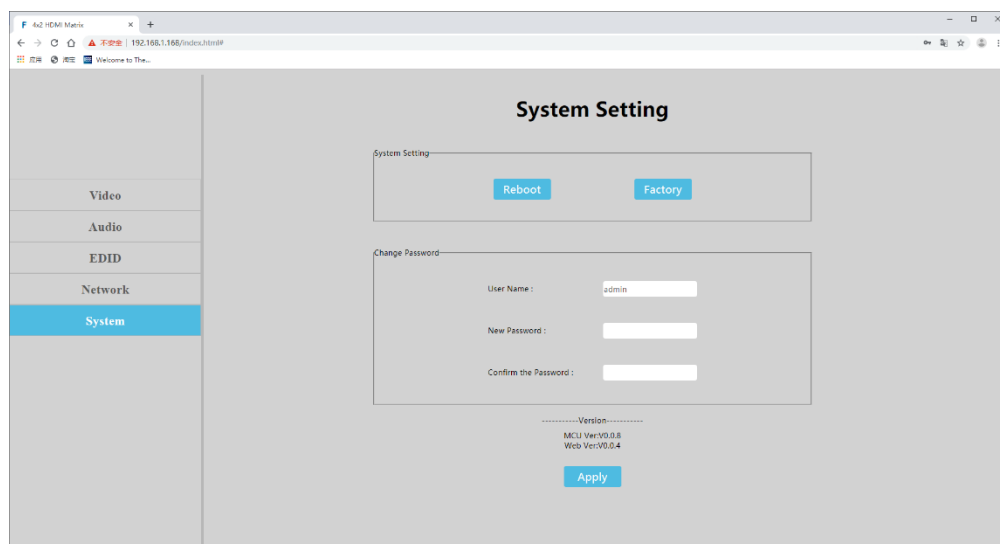
Factory：回復出廠預設值。

Change Password

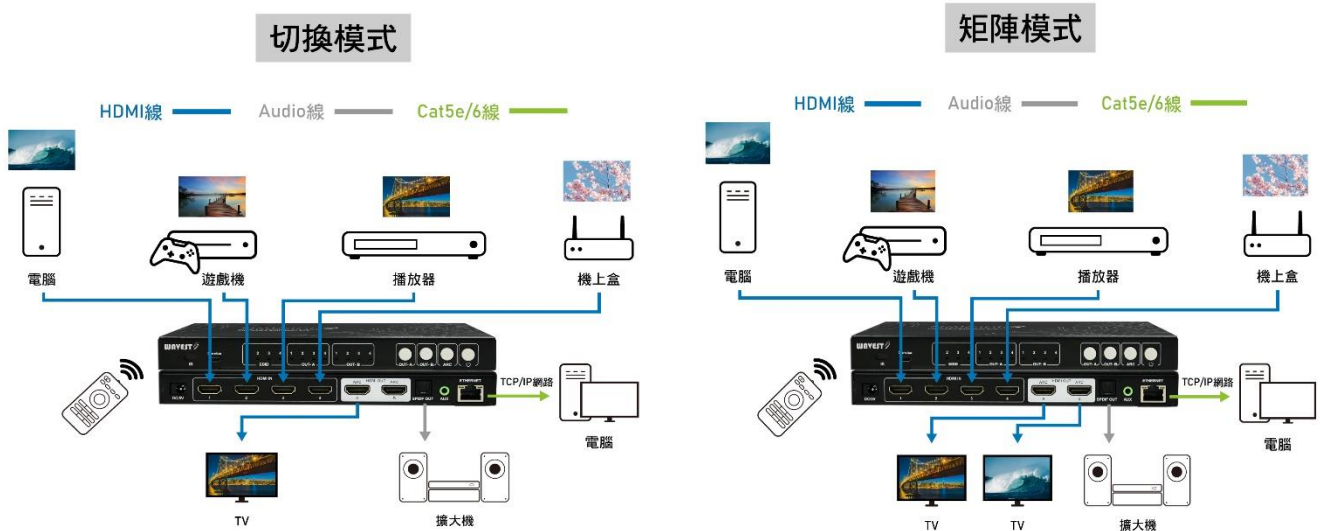
修改新的密碼。

Note:

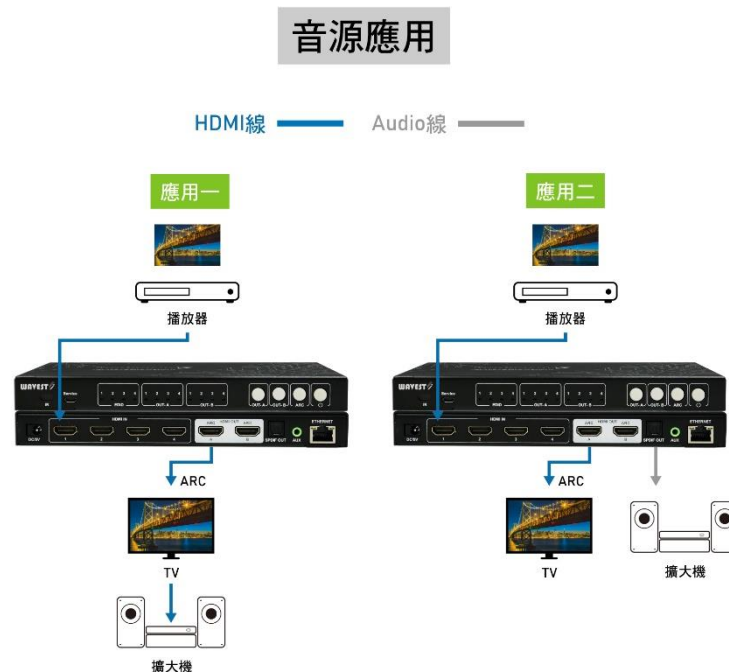
用戶名和密碼只支持 5~15 個字母/數字/底線(共 6 組用戶名和密碼)·可以更改當前登錄的用戶名和密碼·下次登錄生效·默認用戶名和密碼為“admin”·其他 5 組分別為：admin2、admin3、admin4、admin5、admin6·密碼為 123456)。



應用 1.



應用 2.



產品規格

介面	
輸入	HDMI Type-A (母座) x 4
輸出	影像：HDMI Type-A (母座) x 2 音訊：類比-AUX x 1 數位-SPDIF x 1
傳輸	
HDMI 規範	HDMI 2.0b
HDCP 規範	2.2 / 1.4
輸入影像訊號	0.5-1.0 Volts P-P
輸入 DDC 訊號	5 volts p-p (TTL)
輸出訊號	HDMI
輸出解析度	640x480P@60Hz、1024x576P@50Hz、1024x720P@60Hz 1920x1080P@24Hz / 50Hz / 60Hz、3840x2160P@30Hz / 60Hz、4096x2160P@30Hz / 60Hz
音源格式	LPCM7.1/24-bit/96kHz,Dolby Atmos and DTS-X
IR 頻率	38-56kHz
電源	
電源供應器	5V/1A DC
最大功耗	2.5W
環境	
操作溫度	-5°C ~ 40°C
存放溫度	-20°C ~ 60°C
產品結構	
機殼材質	鐵殼
尺寸 W x D x H	210 x 104 x 20.5 mm
重量	660g
產地	中國
認證	
安規	CE / FCC / RoHS / REACH