

4x4 / 8x8 HDMI矩陣式切換器 (具備影像升頻器功能) VM6404H



reddot award 2015
winner interface design

- 4K為新一代高解析度的影像畫質，可傳送八百萬像素且解析度為四倍1080p的Full HD。ATEN推出的VM6404H 4K HDMI 矩陣式影音切換器搭載升頻器功能相容於兩種4K視訊解析度標準：3840 x 2160和4096 x 2160。VM6404H提供強大的運算效能來處理4K解析度以確保傳送清晰的影像畫質。

VM6404H支援4K@60Hz, HDMI 2.0*, HDCP 2.2。無縫切換功能具備FPGA矩陣式架構，以確保連續的影像串流，即時切換和穩定的訊號傳輸。其內建的高品質升頻器能將各種的視訊解析度轉換成顯示裝置的最佳解析度，以提供檢視者最佳的視覺舒適度。VM6404H並整合電視牆功能搭配輕鬆上手的web GUI，提供高達8組連結的設定檔以客製化設定不同的電視牆樣式。

*HDMI支援3840 x 2160 @30 Hz (4:4:4), 3840 x 2160 @60 Hz (4:2:0), 4096 x 2160 @ 30Hz (4:4:4), 4096 x 2160 @ 60 Hz (4:2:0) 等…解析度

VM6404H適用於任何需要多台HDMI顯示裝置和多台HDMI來源裝置能方便地安裝於多個不同的位置，像是舞台表演, 數位教室, 視訊會議室及任何需要即時影像切換的架構。



前視圖



背視圖



產品特性

- 4x4 HDMI 輸入/輸出連結
- 多種系統配置設定方式，包括前面板按鈕、IR、RS-232 控制，和乙太網路連線（網頁式使用者介面或Telnet）
- 透過ATEN Video Matrix Control App即可迅速且靈活地進行檢視與控制
- 4K 升頻器 - 內建高效能4K 升頻器，將輸入之影音源轉換為螢幕最架解析度
- 無縫切換™ - 近乎零秒的影音切換，提供連續影像串流、即時的切換控制和穩定的訊號傳輸*
- 電視牆 - 透過直覺化的網頁式使用者介面即可輕鬆客製您所需的電視牆配置*
- EDID Expert™ - 協助您選擇最佳的EDID 設定，提供順暢的啟動、高畫質顯示和跨螢幕呈現最佳解析度
- 利用較低解析螢幕構建4K 電視牆 - 將4K訊號分割至四個1080p顯示器，構建為2x2的4K電視牆
- FrameSync - 同步來源端影格率和升頻器輸出影格率，以避免畫面撕裂
- HDMI (3D, 色深, 4K); 相容於HDCP 2.2
- 支援消費性電子控制 (CEC)
- HDMI 靜電保護
- 機架式安裝設計 (1U 設計)

注意: 當開啟無縫切換功能時，視訊輸出裝置不顯示3D，色深或循序掃描(如1080i)解析度等…產品特性。如欲使用這些功能，必需關閉無縫切換功能

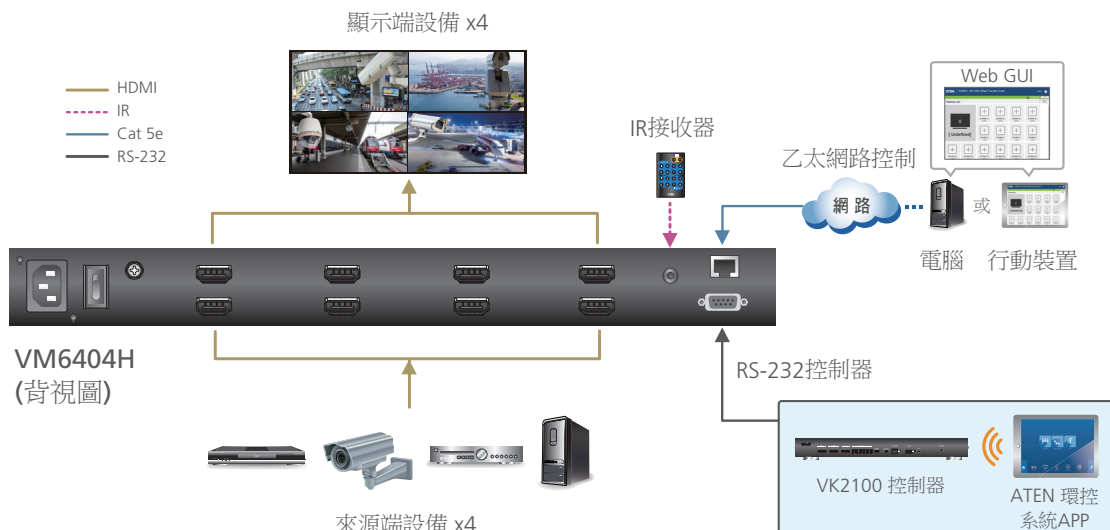
效益

電視牆

VM6404H內建電視牆功能並整合輕鬆上手的web GUI，提供高達8組連結的設定檔可透過點擊web GUI 客製化設定欲輸出的樣式。透過profile設定，多台螢幕能被設定拼接成一個大型螢幕，透過其不同的設定能做到所見即所得。

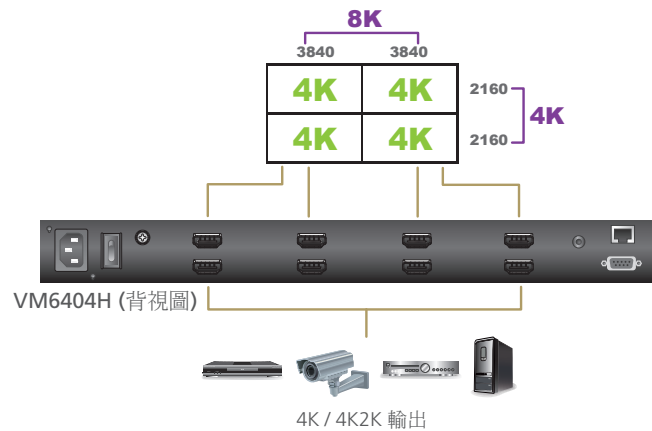
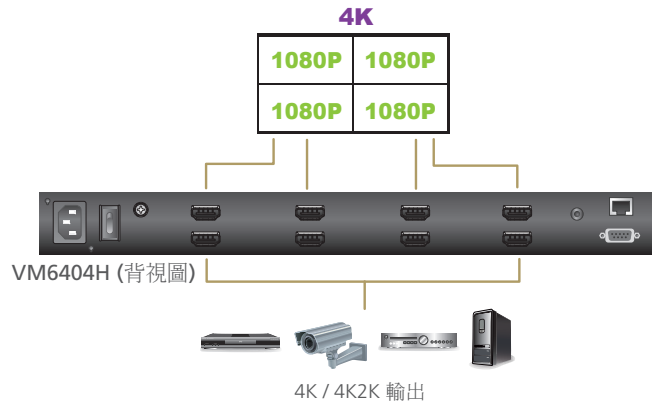
流暢無縫的觀賞體驗

VM6404H內建FPGA設計架構，不但整合了影像格式，還提供連續的影像串流、即時切換和穩定的訊號傳輸。VM6404H能夠在輸入/輸出埠間進行高速切換，其支援TMDS高速資料檔案傳輸速率高達4K@60Hz 可降低延遲現象。

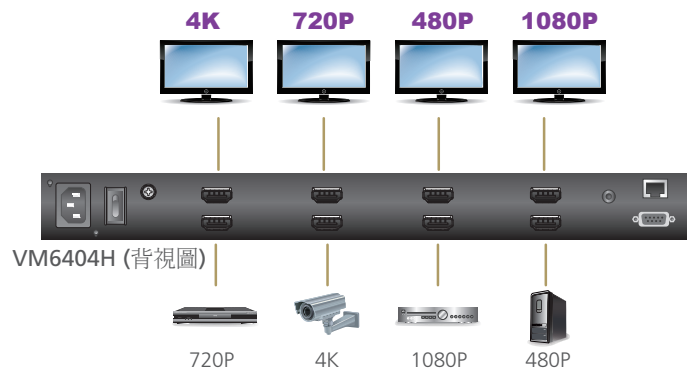


升頻器搭配電視牆的拼接方式

1. VM6404H每個輸出埠最高支援4K的解析度。一組2 x 2的電視牆可拼接出一組8K解析度的電視牆。



2. VM6404H搭載的升頻器，可將不同解析度的來源端裝置透過升頻器相符於各種顯示器的解析度，提供每個顯示器最佳的畫質呈現。



產品規格

功能	VM6404H
視訊輸入	
介面	4 x HDMI Type A 母頭 (黑色)
阻抗	100 Ω
最大距離	1.8 m
視訊輸出	
介面	4 x HDMI Type A 母頭 (黑色)
阻抗	100 Ω
最大距離	15 m
視訊	
最大資料傳輸速率	10.2 Gbps (每通道 3.40 Gbps)
最大像素時脈	340 MHz
規範	HDMI (3D、色深、4K) ; HDCP 2.2 相容 ; 消費性電子控制 (CEC)
最大解析度	最大 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60 Hz (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 30 Hz (4:4:4)
最大距離	最長 15 m
控制	
RS-232	連接介面：1 x DB-9 母頭 (黑色) 鮑率：19200，資料位元：8，停止位元：1，同位元：無， 流量控制：無
IR	1 x Mini Stereo Jack 母頭 (黑色)
EDID 設定	EDID 模式：預設 / 第一埠 / 混合 / 客製 (支援EDID Wizard)
電源	
連接介面	1 x 3針腳交流電源插座
輸入額定值	100-240 VAC；50-60Hz；1.0A
耗電量	120VAC，47.6W；230VAC，47.5W
作業環境	
操作溫度	0° - 50° C
儲存溫度	-20° - 60° C
溼度	0 - 80% RH, 無凝結
機體屬性	
外殼材質	金屬
重量	4.72 公斤
尺寸(長 x 寬 x 高)	43.24 x 30.73 x 4.40 公分

產品資訊如有修改或變更，恕不另行通知。

宏正自動科技股份有限公司

221 新北市汐止區大同路二段125號3樓
 電話: +886-2-8692-6969 傳真: +886-2-8692-6926
 www.aten.com.tw E-mail: Taiwan@aten.com

Publish Date: 05/2020 V4.0



© Copyright 2020 ATEN® International Co., Ltd.
 ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their
 respective owners.