

## VE8962T

True 4K HDMI over IP 傳送器 (支援PoE)



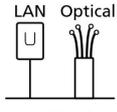
# 打造 True 4K 數位看板 升級零售空間

網路傳送影音訊號 · 網路&電源雙備援

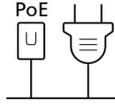
VE8962

True 4K HDMI over IP  
傳送器/接收器 (支援PoE)

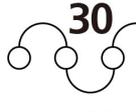
VE8962 是一款旗艦級 HDMI over IP 影音延長器，能透過乙太與光纖網路，以超低延遲傳輸 True 4K 畫質，非常適合多樣化的數位看板需求。無論是點對點或多點對多點的安裝架構，VE8962 皆能無縫整合至既有網路，透過 HDMI、音訊、USB、RS-232 與 IR，穩定傳輸高品質影音與控制訊號。VE8962 也可透過菊鍵串接靈活擴充，無需額外的網路交換器，即可大幅簡化 AV 安裝，並提升成本效益、時間與空間效率。為長時間穩定運作與簡化影音管理而設計，VE8962 內建網路與電源雙重備援機制，並提供直覺的 Web GUI 管理，為各種專業 AV 部署帶來高效能且具成本效益的解決方案。



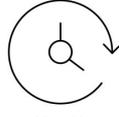
網路備援



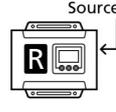
電源備援



菊鍵串接



排程管理



本地端HDMI輸入

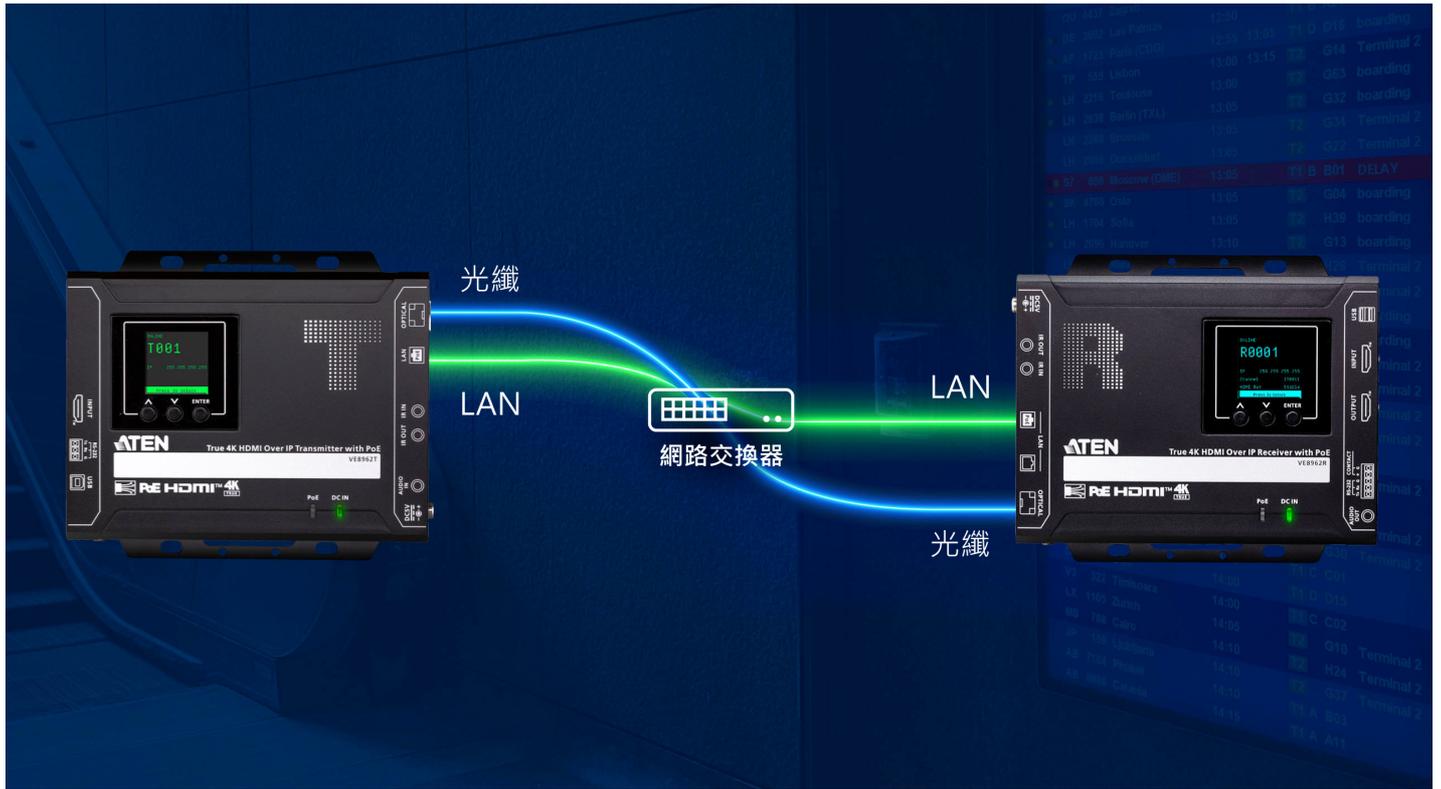


音訊嵌入與解嵌



**網路備援，維持系統可用性**

VE8962 可透過 LAN 與光纖網路連線，在長距離中提供穩定且可靠的 over-IP 影音傳輸，並藉由故障轉移功能確保系統持續運作。



**內建音訊嵌入與解嵌，靈活的影音配置**

可將音訊直接嵌入至 HDMI 訊號中整合為單一連接，大幅簡化安裝流程；也可將音訊從影像訊號中解嵌 (De-embedding)，方便搭配各式音響設備使用，確保在需要時可相容於不同音訊系統。

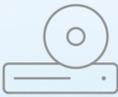
## HDMI音訊嵌入



PC



麥克風



藍光播放機

HDMI  
視訊

立體聲

HDMI  
(音訊+視訊)



Tx



Tx



Rx



Rx

嵌入HDMI  
(HDMI音訊+立體聲)



顯示器



喇叭

立體聲

HDMI  
(視訊)



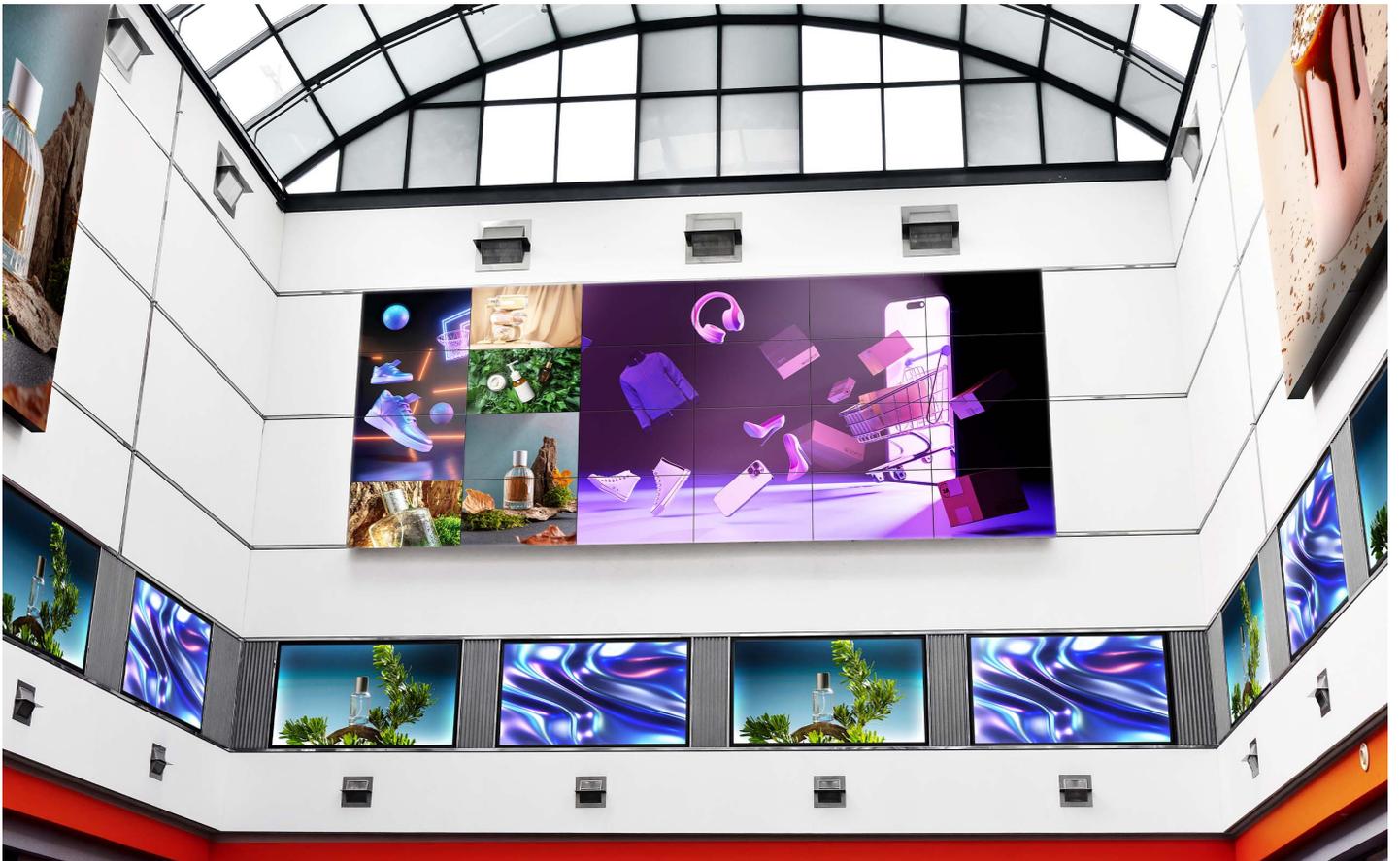
互動式白板

## HDMI音訊解嵌

● Video ● Audio ● Network

### 電視端影像分配

VE8962 可輕鬆整合至各種電視端架構，支援大規模的影音呈現，最多可輸出至 80 個顯示器（如 8x10 排列），並支援水平或垂直（90°/270°）顯示。



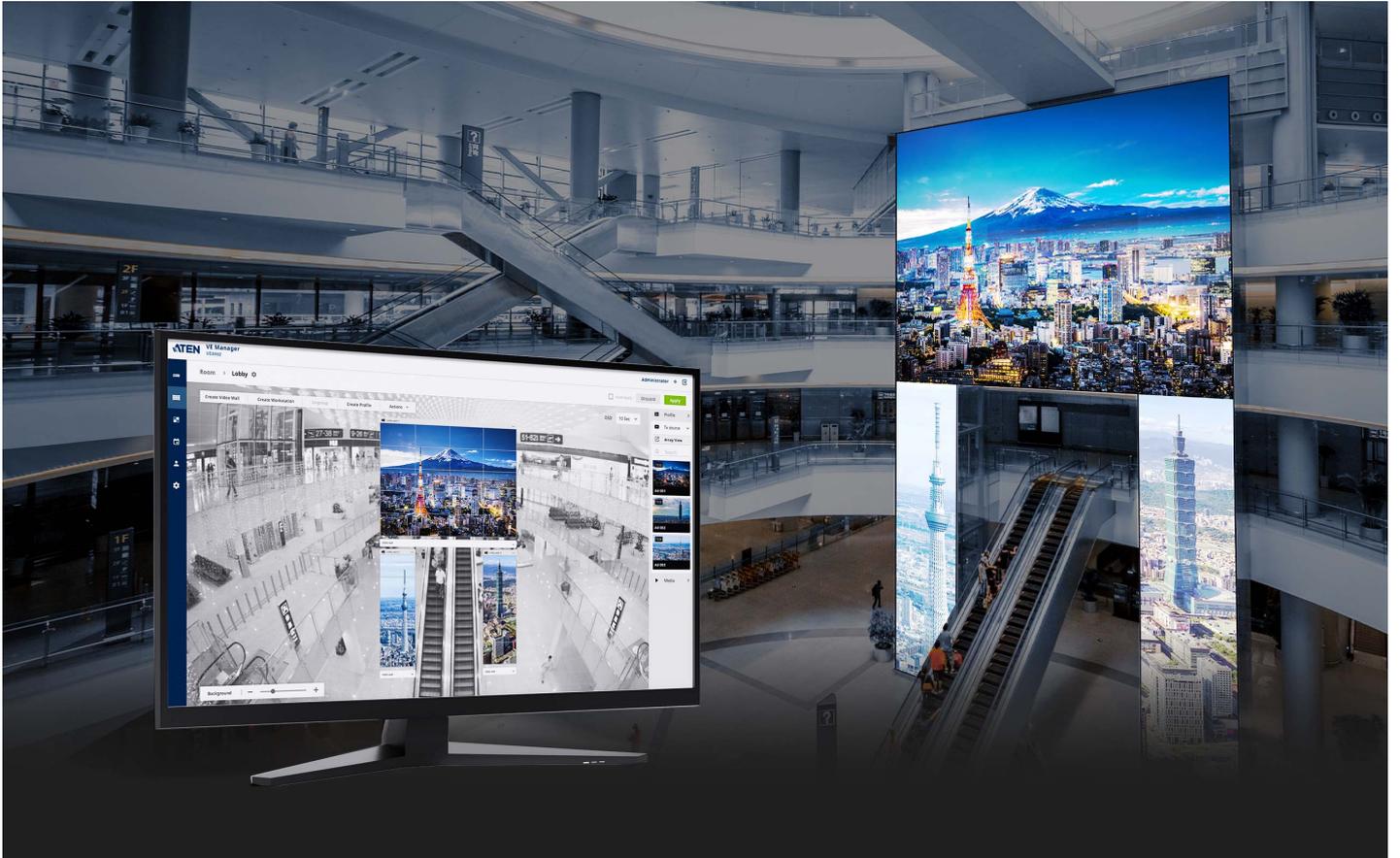
**本地端 HDMI 輸入，支援即時更新內容**

當需要在現場及時更新顯示內容，VE8962 接收器的 HDMI 輸入埠支援隨插即用，以便快速設置顯示內容。此外，若從 Contact 埠連接切換按鍵，您可根據顯示需求，輕輕切換本地端或是遠端傳送器的訊號源內容。

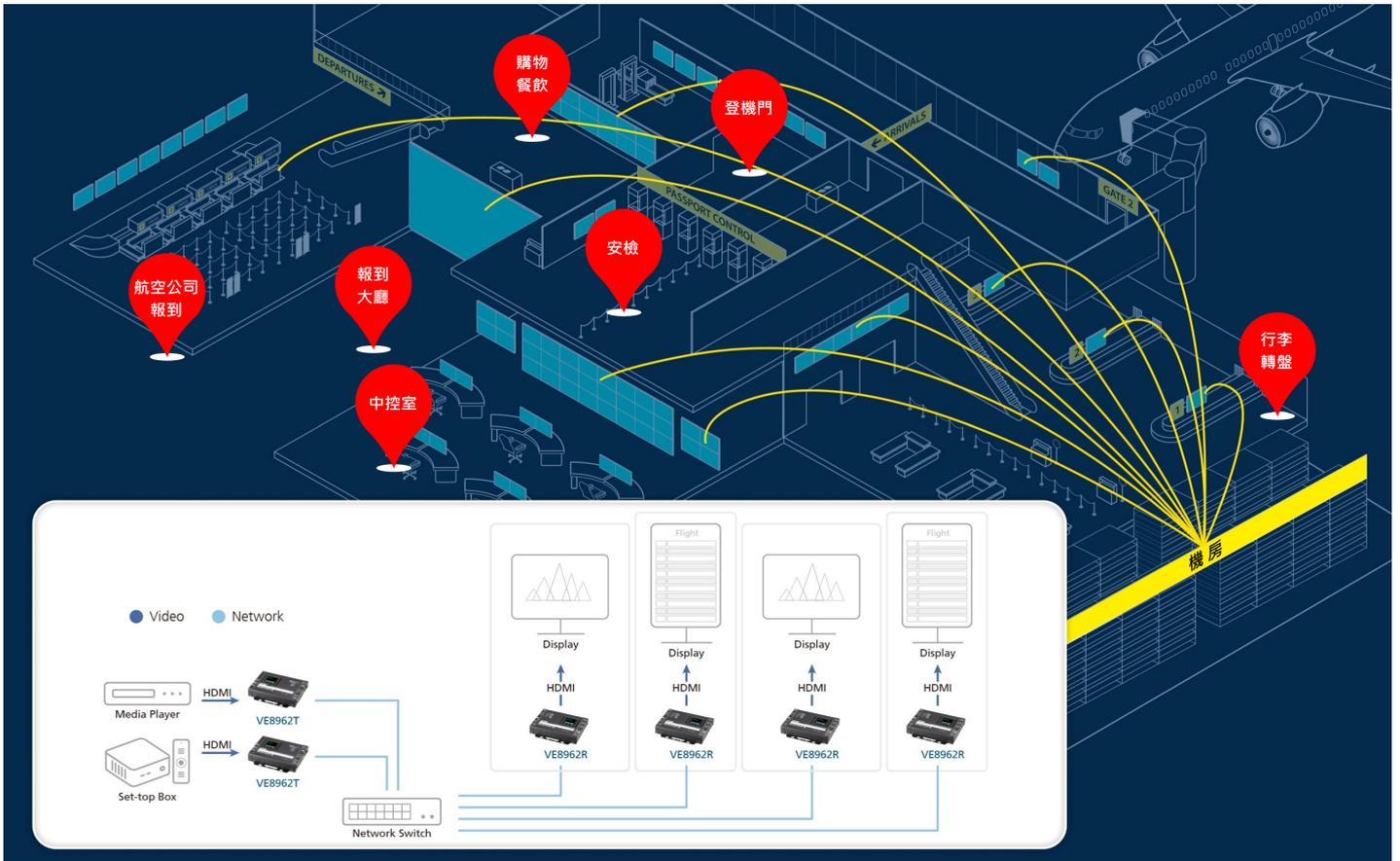


**透過 Web GUI，簡化影音管理**

所見即所得。所有影音內容皆可透過直覺的 Web GUI 輕輕管理，只需將選定的影音來源，拖曳到自訂的顯示版面配置與背景中即可顯示。

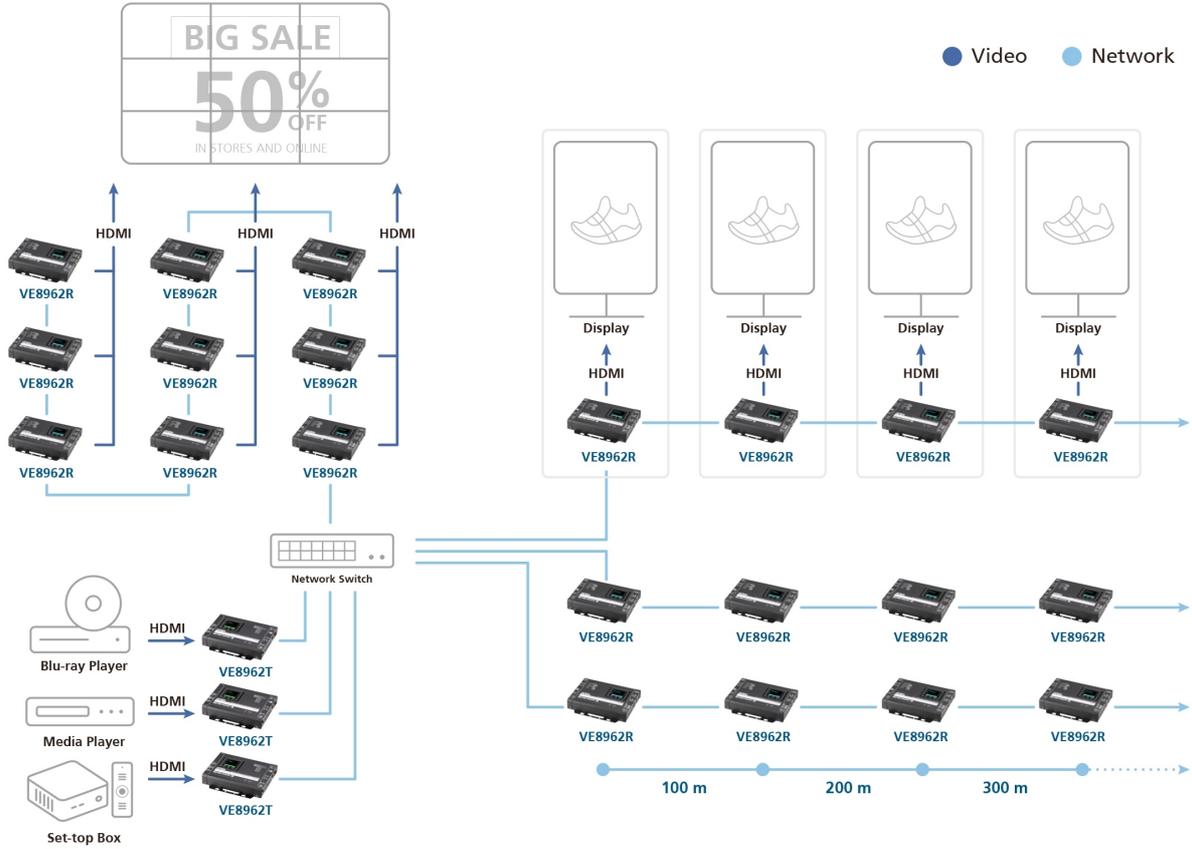
**可擴充的 AV over IP 部署**

VE8962 支援在網路基礎架構中進行大規模 AV over IP 部署，可延伸至數百個端點，並支援點對點與多點對多點安裝，不受距離限制，為使用者提供靈活擴充能力，因應多變的影音需求。



**菊鍵串接最多 30 台接收器**

AV 網路架構可支援串接最多 30 台的接收器，從單一來源串流影音內容，在現有的網路靈活分配影音內容，減少額外的網路交換器需求，並在成本、時間與空間上達到效率最大化。



**應用場域**

VE8962 專為可擴充的網路 AV 部署而設計，提供清晰的影音品質，能在各種數位看板應用中展現卓越效能。



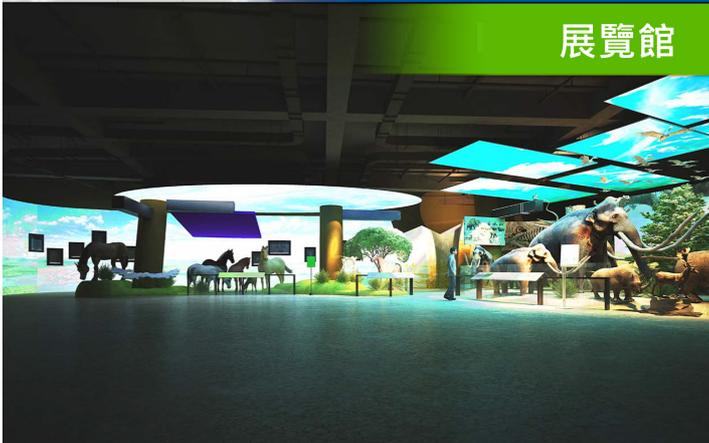
購物中心

交通樞紐

Time	Operator	Destination	Terminal	Gate	Boarding
8:00	Airfrance	PARIS	T1	11	8:40
9:15	Airfrance Air	LONDON	T1	21	9:15
9:30	Air Line	LONDON	T1	26	9:30
9:45	ExpAir	NEW YORK	D2	5	9:45
10:45	Aeroflow	NEW YORK	T1	11	10:45
11:00	Aeroflow	SYDNEY	D2	21	11:00
11:30	Omega	VANCOUVER	D2	24	11:30
11:40	Arrow	PARIS	T1	10	11:40
12:00	Arrow	LONDON	T1	13	12:00
12:10	Galaxy	MOSCOW	T1	21	12:10
12:20	Aeroflow	TOKYO	D2	8	12:20
12:30	Aeroflow	SEOUL	T1	15	12:30
12:45	Airfrance Air	LISBON	D2	13	12:45
12:45	Airfrance Air	AUSTIN	D2	21	12:45
12:50	Omega	NEW ORLEANS	T1	8	12:50
13:00	Omega	NEW ORLEANS	T1	8	13:00
13:15	Exlines	BERLIN	D2	13	13:15
13:30	Arrow	WARSAW	T1	21	13:30
13:40	Aeroflow	MAJOR	T1	8	13:40
13:50	Aeroflow	TALLINN	T1	15	13:50
14:05	Exlines	NEW YORK	T1	8	14:05
14:05	Omega	PARIS	T1	15	14:05

展覽館

多功能體育場



### 聯繫 ATEN 專家

請填寫表格，ATEN專家將與您聯繫。

請輸入您的名字 \*

請輸入您的姓氏 \*

請輸入您的公司/單位 \*

- 請選擇採購用途 \*

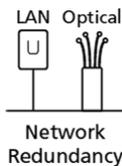
請輸入您的電子郵件 \*

手機/市話/公司電話及分機

- 最符合您的描述 \*

- 請選擇您的產業別 \*

是否有任何其它資訊要告訴我們? \*



#### 功能

ATEN VE8962採用先進的訊號壓縮技術，僅需透過一條 Cat 5e/6 線材連接傳送端及接收端，即可遠距離傳遞超低延遲的4096 x 2160 @ 60 Hz (4:4:4) HDMI、音訊、USB 2.0、紅外線、RS-232等訊號。

此外，VE8962更支援多重備援機制，包含具備DC插孔及網路供電 (PoE) 的電源備援功能；可藉由銅線及光纖電線傳輸網路訊號的over IP備援功能；使用者友善的web GUI及多重控制系統的操作備援功能。

VE8962內建高效能升頻器，能快速將不同的輸入視訊解析度轉換成顯示裝置的最佳解析度，支援高達4096 x 2160 @ 60 Hz，為觀看者提供最佳的跨螢幕影像畫質。此外，VE8962支援音訊獨立輸出，可擷取HDMI訊號來源中的聲音訊號，輸出至獨立的音訊系統中播放。

VE8962為使用者提供了多種控制選項，包含前面板按鈕、web GUI、RS-232連接埠指令、雙向紅外線遙控器、與Telnet/Reslink。其中，web GUI支援圖像式情境化操作，使用者可依照實際環境照片客製化分類管理頁面。VE8962也與USB 2.0相容，使用者可透過VE8962存取USB 2.0周邊設備。VE8962R 具備傳送端的HDMI輸入孔，可供使用者更多傳送端輸入源需求，且具備可切換連接埠的按鍵。

ATEN VE8962符合現今趨勢包含大規模、多螢幕顯示、True 4K訊號傳輸的需求，支援矩陣式影音切換器，以及最多 80台顯示器組合而成的電視牆。使用者可因應需求任意拼接水平、垂直的電視牆。

VE8962影音over IP延長器具備彈性擴充及靈活運用的特性，為適用於廣泛環境、指標性且可靠的產品，如貿易展覽、機場、大學校園、會議中心、購物商場。

#### 具超低延遲性的輕量壓縮能力

- 透過一條Cat 5e/6網路線即可over IP傳輸超低延遲的True 4K HDMI訊號，點對點最遠距離可達100公尺；也可藉由光纖線材傳輸，最遠可達10公里
- 支援高達4096 x 2160 @ 60 Hz (4:4:4) 解析度，呈現無損的高畫質影像
- 支援HDR10且符合HDCP 2.2/2.3規範
- 支援獨立立體音訊和HDMI音訊格式，包括LPCM 7.1聲道、Dolby TrueHD、Dolby Digital Plus 和 DTS-HD Master Audio
- EDID Expert™ – 自動選擇最佳EDID設定的模式，確保最佳的解析度並提供優質且順暢的畫面顯示

#### 支援多重備援機制

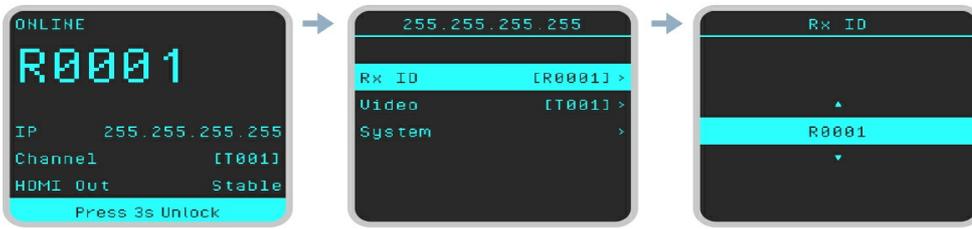
- 電源備援功能 – 當同時使用DC與PoE供電時，系統可自動切換；PoE符合IEEE 802.3at 標準
- Over IP備援功能 – 支援銅線及光纖線材傳輸over IP訊號
- 操作備援功能 – 使用者友善web GUI及多重控制系統

#### 彈性擴充及靈活性

- 透過區域網路可不受距離限制延伸點對點、多點至多點的影音設定
- 提供多重功能，例如：訊號延長器、分配器、矩陣交換器、電視牆和菊花串接應用
- True 4K 升頻器 – 轉換各視訊來源至顯示器最佳解析度
- 內建 8KV/15KV 靜電保護
- 可安裝於機架上

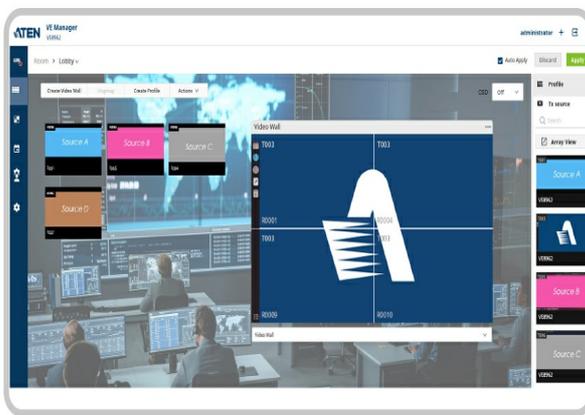
#### 簡易IP設定

- 配置簡易，不需具備廣泛的IT經驗或額外學習
- 指定ID碼，快速安裝，無需複雜的IP設定
- 透過上蓋面板按鈕即可輕鬆切換輸入來源



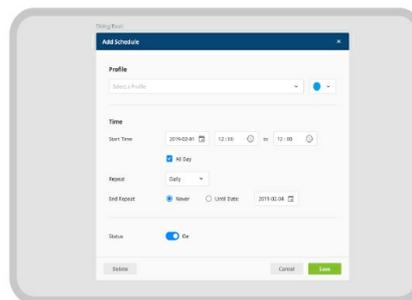
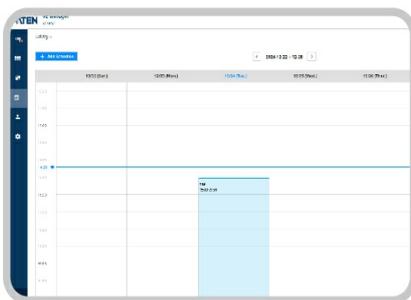
• Web GUI 管理，無需額外伺服器電腦或軟體

- 直覺式的web GUI管理設備，並可與大部分的作業系統相容
- 使用者初次登入web GUI時，可透過「新增裝置」頁面搜尋所有VE8962裝置
- Web GUI支援圖像式情境化操作，使用者可依照實際環境照片客製化分類管理頁面
- 使用web GUI可流暢地預覽清晰的720p來源影像



• 使用者友善的播放排程管理

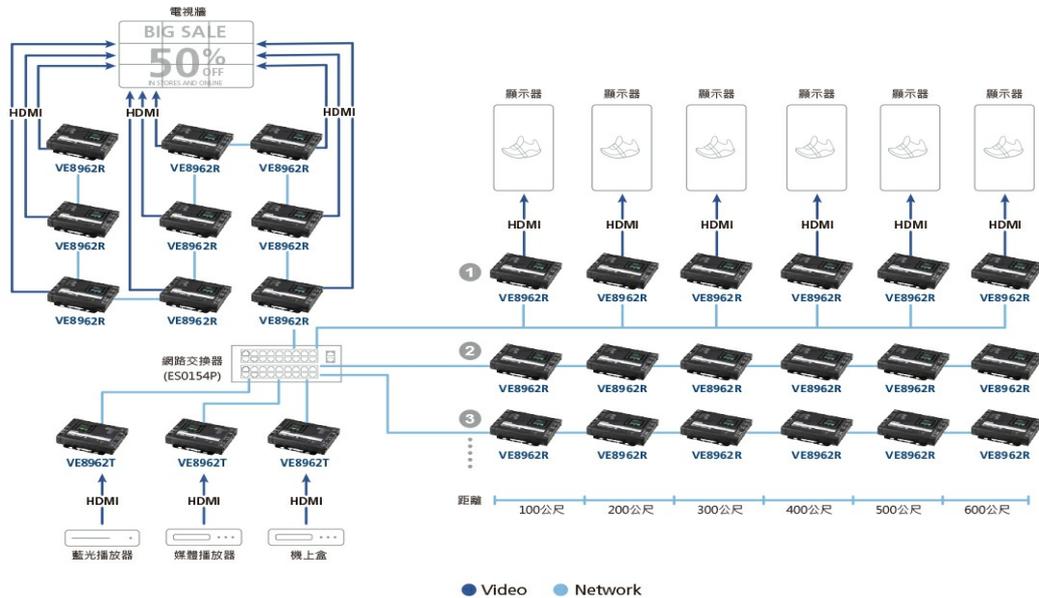
- 透過使用者友善的播放排程管理功能，使用者能預先安排影音播放順序
- 完善且直覺的排程管理系統 – 每段播放內容時間間隔可小至分鐘，方便使用者做更細緻的排程規劃
- 透過群組化接收器或電視牆，整合所有 VE8962 設備以編輯或播放內容
- 多個檔案可以在選定的時間內，依照自訂的順序播放



• 支援菊鏈串接，適用於大型場域擴充部署

- VE8962R支援最多30台設備的菊鏈串接\*
- 透過單一連接埠連接多部顯示器，有效運用網路交換器的各連接埠，提升使用效率
- 輕易擴展配置 – 線材配置和系統部署簡單，且無需大量網路交換器或線材
- 適合範圍涵蓋上百公尺的大規模環境，如：貿易展覽、機場、大學校園、會議中心、購物商場

備註：僅銅線支援菊鏈串接



支援電視牆

- 支援最多 8 x 10 的視訊牆 (80 台顯示裝置)
- 支援水平或垂直 (90° 和 270° 旋轉) 顯示方向
- 透過直覺式 web GUI 輕鬆切換配置設定檔、預覽及播放視訊來源
- 支援無邊快切功能，使用者只需將滑鼠游標移動至不同螢幕，即可直覺地切換控制不同電腦\*

備註：此功能將在未來的韌體更新中提供支援

支援嵌入 / 去嵌入音訊

- 傳送器 - 可將各別立體聲音訊嵌入至 HDMI 串流
- 接收器 - 可從 HDMI 串流中擷取音訊串流，並當成各別音訊訊號傳遞
- 支援音訊矩陣 - 可將音訊從選定的傳送端路由至選定的接收端，根據不同設備需求靈活設定

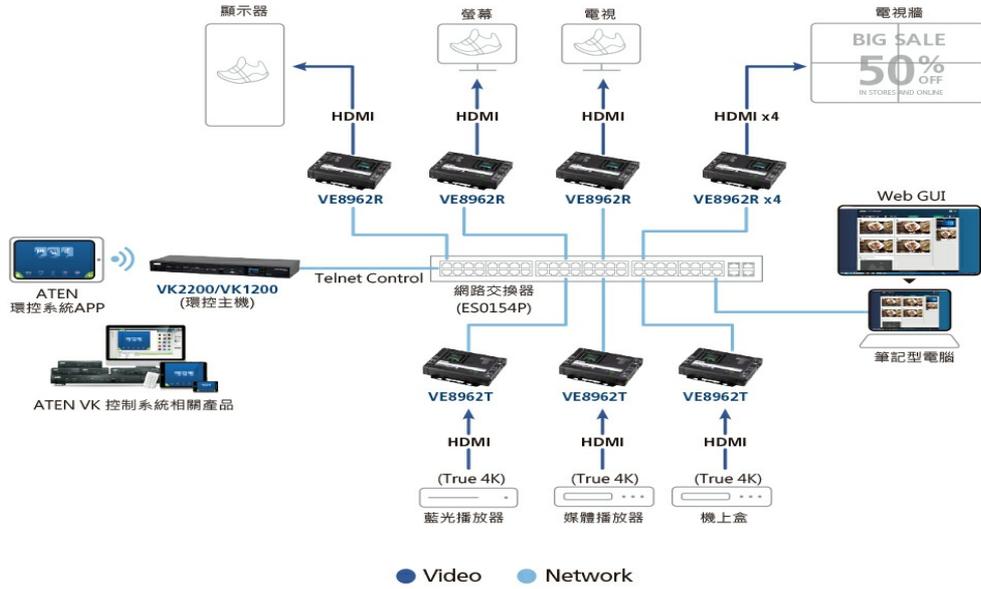
多種控制頻道

- 本地 HDMI 輸入孔 - VE8962R 配備本地 HDMI 輸入孔，可連接額外的本地訊號來源，可現場即時更新顯示內容，並可透過外接式切換按鍵 (料號：2XRT-0016G\*) 輕鬆切換本地端與遠端訊號源
- LCM 顯示螢幕 - 上方 LCM 顯示螢幕供監測 ID 與 IP 位址，及延長器狀態
- USB 連線 - USB 連接埠 (USB 2.0) 允許裝置連線如鍵盤、滑鼠、磁碟、印表機與其他 USB 周邊裝置
- 雙向 IR 通道 - 一次處理一個方向的 IR 傳輸
- RS-232 通道 - 雙向 RS-232 序列埠允許連接周邊裝置如觸控螢幕及條碼掃描器
- 支援 Telnet / CLI 及 SSH 協定，進行遠端控制、管理與授權的安全通道

備註：請聯繫您的 ATEN 經銷商洽詢產品資訊。

搭配 ATEN 控制系統

- 整合系統解決方案 - 搭配 ATEN 控制系統，可讓使用者輕鬆透過 CLI, Telnet, RS-232, 或 Restlink 協定操作 VE8962 傳送端與接收端
- 簡易操作 - 透過觸控面板和按鍵面板，使用者可直接操作 VE Manager、電視、投影機、來源播放器和其在配置中的設備



備註：VE8962支援PoE功能，可與PoE網路交換器結合，減少電源佈線及電源插座。在選擇網路交換器及安裝之前，請參考實作手冊。

。高資訊安全防護

- 使用AES 256位元加密技術來保護SRTP (安全即時傳輸協定) 音訊與視訊串流
- 支援HTTPS進行安全通訊

配件：\* 本產品之電源變壓器及電源線需另外購買。欲了解更多資訊，請至 [配件](#)。

備註：因網路架構根據環境而有所不同，如有網路架構相關問題，請參考 ATEN HDMI over IP 視訊延伸器系統實作手冊或聯絡代理商以了解更多資訊。

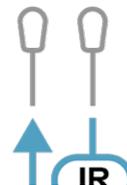


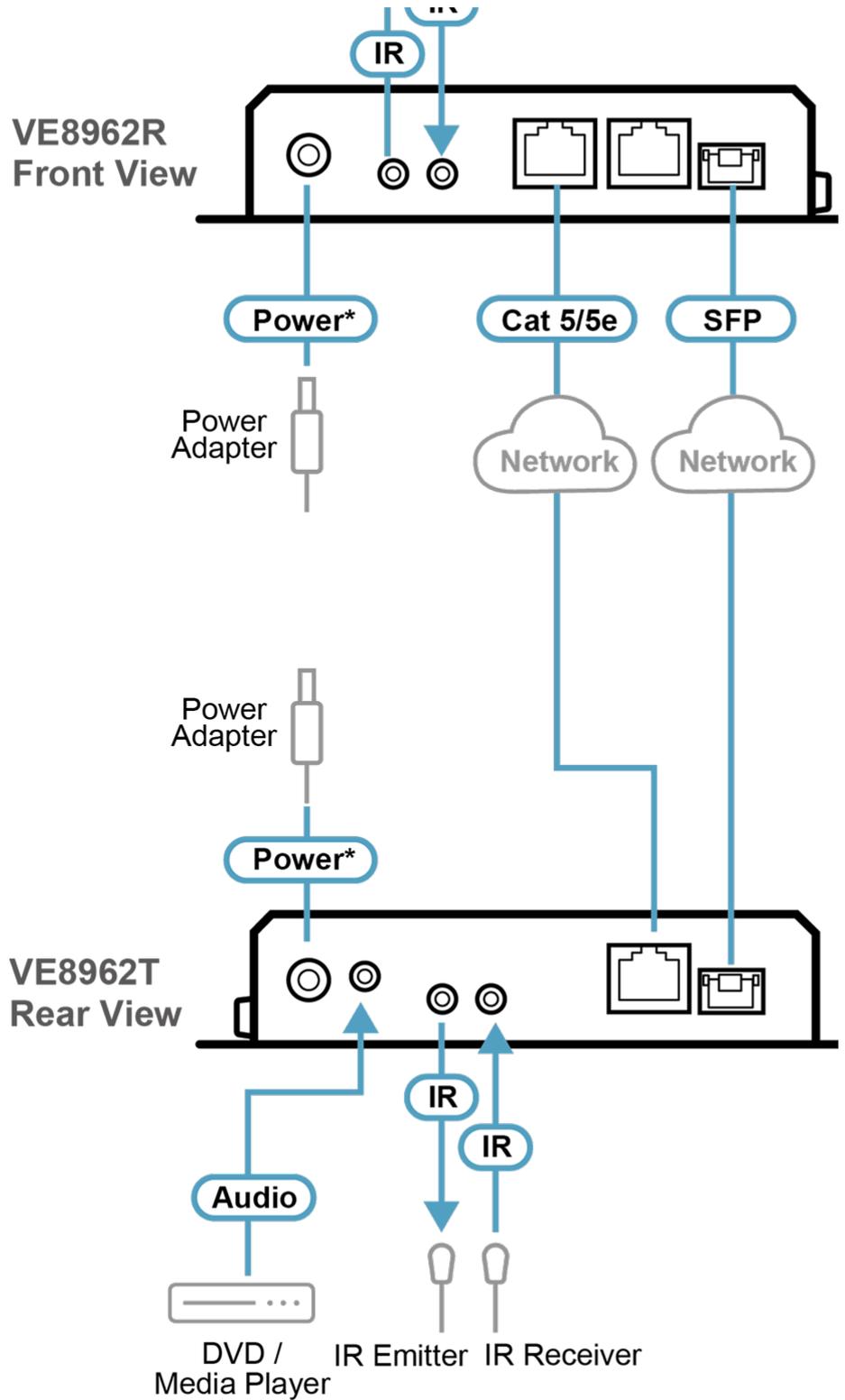
## 規格

視訊輸入	
介面	1 x HDMI Type A 母頭 (黑)
阻抗	100 Ω
最大距離	5 公尺
視訊	
最大資料傳輸速率	平均: 500 ~ 800Mbps
規範	HDMI (True 4K) HDCP2.3 & HDCP2.2 相容
最大解析度 / 距離	高達True 4K@100 公尺 (Cat 5e/6, 點對點) * 支援True 4K: 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60Hz (4:4:4)
視訊壓縮	Optimized JPEG2000、專有編解碼器
延遲	~ 1 幀
音源	
輸入	1 x HDMI Type A 母頭 (黑) 1 x 迷你立體聲插孔母頭 (綠)
連接介面	
設備至設備	1 x RJ-45 母頭或 1 x SFP+ 模組插槽 (不含 SFP+ 模組)
電源	1 x DC 插孔 (黑) 具鎖附功能 或 1 x RJ-45 (乙太網路供電, PoE+)
控制	
IR 通道	2 x 迷你立體聲插孔母頭 (雙向, 黑)
RS-232	連接介面: 1 x 3 孔端子台 傳輸速率: 19200, 資料位元 :8 停止位元: 1, 無同位檢查及流量控制
USB 通道	1 x USB Type-B 母頭 (白)
按鈕	
操作模式選擇	3 x LCM 螢幕操作按鍵
LED 燈	
電源	1 x DC 輸入LED 指示燈 (綠) 1 x PoE LED 指示燈 (綠)
耗電量	DC5V:4.35W:25BTU/h POE:5.4W:30BTU/h  附註: ● 單位=瓦特: 表示設備在沒有外部負載情況下的典型功率損耗 ● 單位= BTU/h: 表示設備滿載時的功率損耗
作業環境	
操作溫度	0 - 40°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 g (公克), kg (公斤), lb(英磅)	0.73 kg ( 1.61 lb )
尺寸 - 長 x 寬 x 高 cm (公分), in. (英吋) 有機架	17.02 x 14.69 x 3.00 cm (6.7 x 5.78 x 1.18 in.)
尺寸 - 長 x 寬 x 高 cm (公分), in. (英吋) 無機架	16.60 x 12.49 x 2.90 cm (6.54 x 4.92 x 1.14 in.)

## 連線圖

IR Emitter IR Receiver





Note: The power adapter is sold separately. Please



Simply Better Connections

**ATEN International Co., Ltd.**

3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan  
Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767  
www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 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.