

PANIO HDM1612K

4K HDMI 16×12 模組化專業矩陣切換器

16 進 12 出獨立路由 × EDID 管理 × RS-232 × TCP/IP Web (選購) · HDMI 1.4b / HDCP 1.4 · 4K30

產品概述

PANIO HDM1612K 為專業級 4K@30Hz HDMI 16×12 矩陣切換器，提供 16 路 HDMI 輸入與 12 路 HDMI 輸出，可將任一輸入訊源自由切換或分配至任一顯示端。支援 HDMI 1.4b、HDCP 1.4 與 EDID 管理，最高解析度 3840×2160@30Hz。

採 19 吋模組化機箱，16 路輸入已為完整配置，12 路輸出可依專案需求增加輸出模組，最高形成 16 進 16 出。控制方式包含前面板按鍵、紅外線遙控器與 RS-232，TCP/IP / Web 管理為選購；並支援關機記憶，適合會議室、學校、控制中心、監控室與企業機房。

產品特色

- **16×12 HDMI 獨立矩陣：**16 路 HDMI 輸入可自由切換或分配至 12 路 HDMI 輸出，多個輸出可共用同一訊源。
- **4K@30Hz 高解析：**最高支援 3840×2160@30Hz，並向下相容 1920×1200@60Hz、1920×1080@60Hz。
- **HDMI 1.4b / HDCP 1.4：**支援常用 HDMI 影音訊源與需要 HDCP 驗證的顯示設備。
- **EDID 管理：**可協助訊源與顯示端建立相容解析度設定，提升多設備混接穩定性。
- **模組化可擴充：**基礎 16×12 架構已提供 16 路 HDMI 輸入，輸出端可依需求增加模組，最高擴充至 16×16。
- **多介面控制：**支援前面板按鍵、紅外線遙控器與 RS-232，便於日常操作與中控整合。
- **TCP/IP / Web 選購：**專案如需網路集中管理，可選購 TCP/IP 模組進行 Web 管理。
- **關機記憶功能：**重新啟動後可延續既有切換設定，降低日常重新配置負擔。
- **10.2Gbps 總頻寬：**介面頻寬 3.4Gbps，總頻寬 10.2Gbps，對應 4K@30Hz 傳輸需求。

- **19 吋機架整合：**483 × 309 × 133 mm 機箱，適合標準機架與專業影音設備櫃。
- **專案環境應用：**適合政府機關、學校、企業、控制中心、監控室與多顯示系統整合。

應用概念

HDM1612K 可作為 16 路 HDMI 訊源與 12 個顯示端的中央路由核心：任一輸入可指定至任一輸出，亦可將同一訊源同步分配至多個顯示端。搭配 EDID 管理、前面板、遙控器與 RS-232，可納入會議室、學校、控制中心與監控系統；若需網路集中控制，可選購 TCP/IP / Web 模組，並保留輸出端後續擴充至 16 路、形成 16×16 的彈性。

技術規格

規格項目	HDM1612K
型號	HDM1612K
產品類型	4K@30Hz HDMI 16 進 12 出矩陣切換器
HDMI / HDCP	HDMI 1.4b、HDCP 1.4
輸入介面	HDMI ×16 (Type A Female) , 16 路完整配置
輸出介面	HDMI ×12 (Type A Female) , 可模組化擴充
最高解析度	3840×2160@30Hz; 1920×1200@60Hz; 1920×1080@60Hz
介面頻寬	3.4Gbps; 總頻寬 10.2Gbps
EDID 管理	支援 EDID 管理，提升不同訊源與顯示端的相容性
控制方式	前面板按鍵、紅外線遙控器、RS-232、TCP/IP (選購)
狀態顯示	面板 LED 顯示操作結果與工作狀態
記憶功能	支援關機記憶功能
HDMI 線材長度	輸入及輸出各最長 5m; 超過建議搭配 PANIO 延長器
機架安裝	支援標準 19 吋機架

規格項目	HDM1612K
電源供應	AC 110V-240V, 50/60Hz

連接示意圖

16個混搭訊號輸入 16個混搭訊號輸出 矩陣交叉切換



介面與控制

介面 / 功能	說明
控制方式	前面板按鍵、IR 遙控器、RS-232 ; TCP/IP / Web 為選購

TCP/IP Web	選購對應網路模組後，可透過瀏覽器進行集中管理
矩陣路由	16 路輸入可自由指定至 12 路輸出，多個輸出可共用同一訊源
EDID 管理	協助訊源與顯示設備建立相容解析度設定
狀態 / 記憶	面板 LED 顯示工作狀態；支援關機記憶

矩陣與影音處理功能

- 矩陣切換：16 路 HDMI 輸入可任意指定至 12 路輸出，並可讓多個輸出共用同一訊源。
- 解析度與相容性：最高 3840×2160@30Hz，支援 HDMI 1.4b、HDCP 1.4 與 EDID 管理。
- 模組化擴充：基礎出貨為 16 進 12 出，16 路輸入已完整配置，輸出端可依專案需求增加模組，最高擴充至 16 進 16 出。

機構與環境規格

規格項目	HDM1612K
機箱形式	19 吋機架式模組化機箱
尺寸	483 × 309 × 133 mm (W × D × H)
重量	6.8 kg (機箱)
電源輸入	AC 110V–240V, 50/60Hz
擴充能力	16 路輸入完整配置；12 路輸出最高可擴充至 16 路，形成 16 進 16 出
HDMI 線材	輸入及輸出各最長 5m；超過距離建議搭配相容延長器
輸入介面	16 × HDMI Type A Female
輸出介面	12 × HDMI Type A Female，可擴充
控制介面	RS-232；TCP/IP (選購)

規格項目	HDM1612K
操作 / 記憶	前面板按鍵、IR 遙控器；支援關機記憶

包裝內容物

- HDM1612K 主機 ×1
- AC 電源線 ×1
- 紅外線遙控器 ×1 (不含電池)
- 使用手冊 ×1
- 實際包裝內容以出貨版本為準

PANIO 國瑯

Web: www.panio.com.tw Email: sales@panio.com.tw