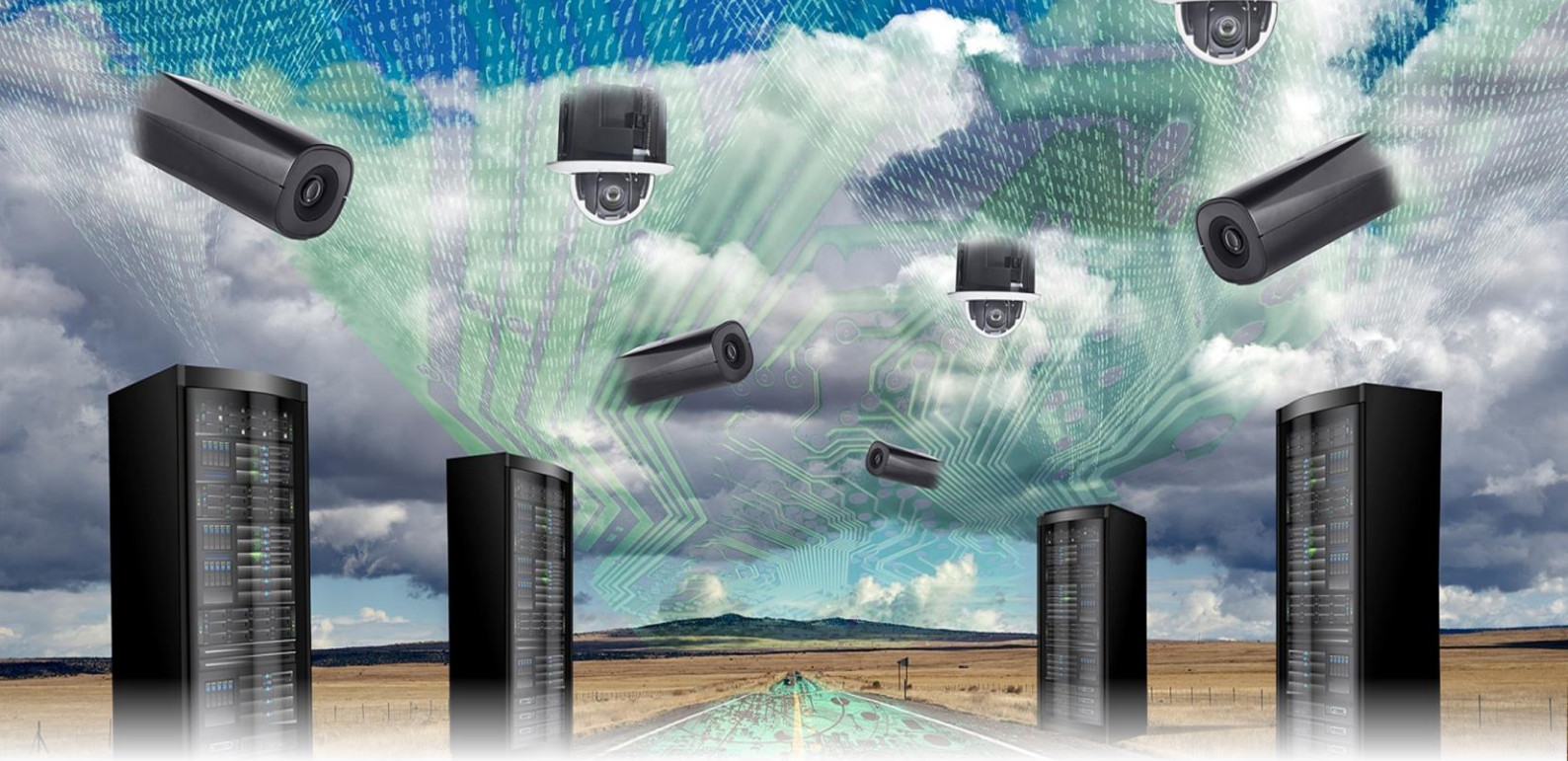




保障您的最佳利益

GVD Mini-Super NVR

M3104, M2102

GVD Mini-Super 系列 Turnkey NVR 以全新 M3104 與 M2102 為主機種，搭載革命性的 Turbo-Engine 技術，透過硬體加速大幅提升錄影效能達 4~6 倍。單台 M2102 最高可支援 128 路 IP 攝影機，M3104 則最高可支援 64 路 IP 攝影機，以精簡的系統架構提供更強大的影像處理效能。

Mini-Super 系列專為企業級應用與彈性擴充需求而設計，並可無縫整合至 GVD VMS 5.0 Suites，建構支援雲端部署與 AI 應用的完整影像管理生態系，系統規模最高可管理 100,000 路影像通道。





產品亮點

■ VMS 5.0 完整解決方案

GVD VMS Suites 提供全方位 IP 監控解決方案，可與多項核心系統無縫整合，協助專案依需求彈性擴充，涵蓋 X5 備援伺服器、X6 備份伺服器、E 系列工作站、D 系列電視牆、智慧型手機 App 及跨平台瀏覽器等應用。

■ 工業級伺服器與自動維護機制

真正符合企業級應用需求，配備雙網路埠、備援電源，以及支援熱插拔的 RAID 儲存架構，可容錯各類異常狀況並避免資料遺失。M6 同時支援 VMS ToolSet 工具套件，可針對重要系統設定進行管理，並定期自動重新啟動系統。VMS ToolSet 可顯示來自作業系統與 NVR 的各項重要訊息，協助使用者掌握必要的 NVR 維護步驟。

■ Dual-Eng NVR 高性價比定價方案

Dual-Eng NVR 提供強大的 NVR 錄影引擎，可在單台 NVR 主機上處理更多 IP 攝影機串流，且不需透過虛擬機支援。此架構可將整體 IP 攝影機 I/O 位元率提升 70% 至 100%，並讓單台 NVR 可支援的 IP 攝影機數量增加 70% 至 90%。

此方案可大幅降低客戶在監控系統部署上的成本，特別適合雲端專案與大型企業應用。



■ IoT 無縫整合

VMS 5.0 不再侷限於傳統影像監控，而是進一步支援深度 IoT 整合。

透過串接各式感測器與裝置，VMS 5.0 可將 IoT 資訊整合並輸出至 GVD VMS 平台，為智慧建築與智慧城市應用提供統一的管理平台。

■ 開放式協定整合

GVD VMS 支援 ONVIF、MQTT、Modbus、JSON、TCP Text、REST 等常見開放式協定，廣泛適用於各類系統與工業電子設備的整合應用。

上述協定皆已內建於 VMS / NVR 中，使用者無需額外投入大量時間與成本，即可整合第三方系統。

VMS 同時具備強大的警報管理功能，可發送 TCP 訊息通知保全或監控中心操作人員即時掌握警報狀況。

憑藉這些優勢，GVD VMS 非常適合應用於智慧城市、綠建築、交通管制、自動化生產等具發展潛力的解決方案。

■ AI 中繼資料搜尋與分時共享機制

GVD VMS 採用開放式整合設計，可透過 ONVIF Profile-M 以及 GVD 內建即用的 AI Agent JSON Interface，快速支援 AI 攝影機與 AI Server 外掛整合方案。

GVD 進一步協助客戶最大化高成本 AI Server 的投資效益。VMS 5.0 導入 Time-Sharing 分時共享模式，此創新功能可將 AI Server 資源分配給 VMS 上多台 IP 攝影機共用，大幅擴展 AI 影像分析的應用範圍，且無需額外增加 AI Server 投資。

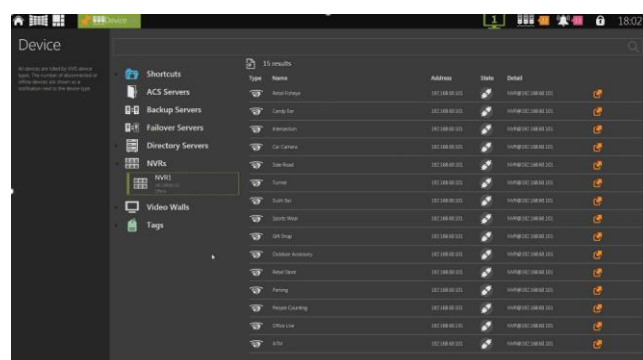




VMS 功能特色

■ 支援 100,000 台 IP 攝影機

GVD E4200 可搭配多款 GVD NVR 型號，建構支援 64 至 100,000 路的大型影像管理系統，並透過獨特的 裝置管理 (Device Management) 與 標籤管理 (Tag Management) 功能，協助使用者更有效率地管理大規模攝影機與系統設備。



■ AI 中繼資料搜尋

GVD 全新的 AI 智慧搜尋功能透過簡單且標準化的 JSON-based Interface，提供強大的整合能力，可輕鬆將各式 AI 攝影機串接至 GVD VMS 平台。

GVD VMS 4.0 的 AI Data Search GUI 採用直覺且友善的操作介面設計，讓使用者能夠快速上手並有效率地進行 AI 資料搜尋。



■ 電視牆同步顯示

操作人員可在 VMS 平台的管理主控台 (E4200) 上，透過拖放操作自由切換電視牆輸出內容，包括即時影像監看、錄影回放、變更影像樣板，以及啟動或停止影像輪巡等功能。

■ iGlance 超廣角儀表板

iGlance 可讓操作人員快速掌握完整的系統狀態總覽，包含警報、NVR、IP 攝影機、網路統計資訊，以及影像分析等資訊，協助確保系統日常運作穩定，並提升後續維護管理效率。

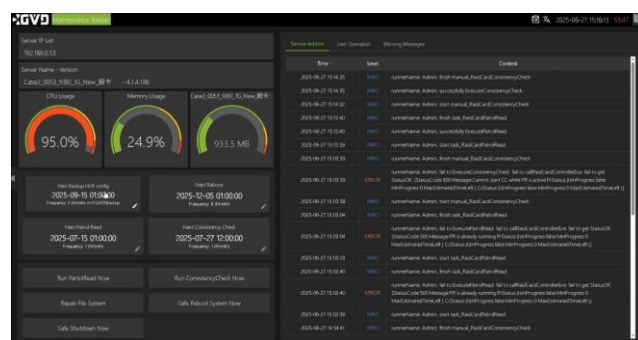


■ eMap 無縫影像顯示

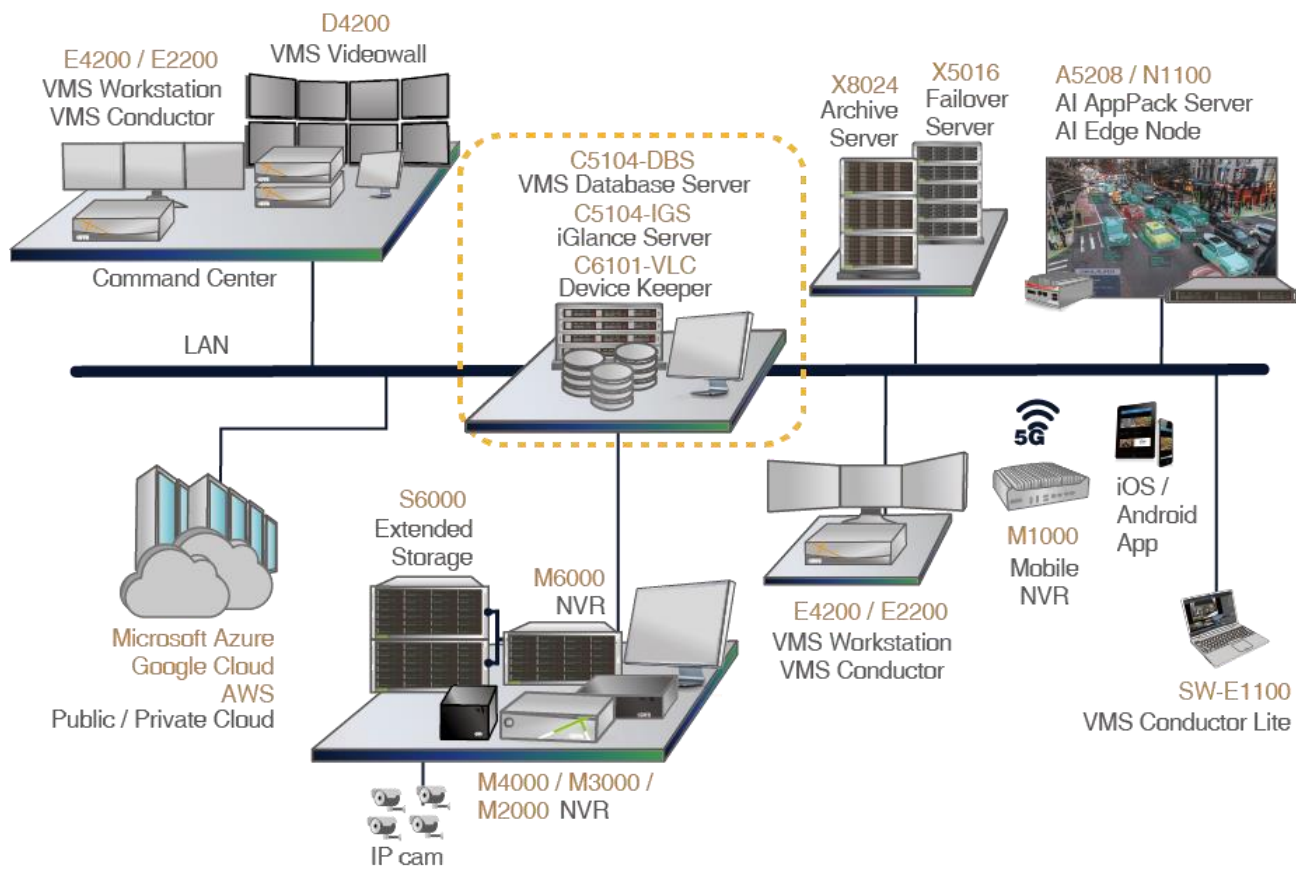
GVD VMS 採用高可用性 (HA, High Availability) 影像設計，可從 NVR 或備援系統，例如 備援伺服器，取得影像來源。這些 HA 影像可嵌入於 GVD eMap 中，提供更直覺且便利的操作體驗。

■ 自動化自我維護

VMS 4.0 ToolSet 工具套件可針對重要系統設定進行管理，並支援系統定期自動重新啟動。VMS ToolSet 可顯示來自作業系統與 NVR 的各項重要訊息，協助使用者掌握必要的 NVR 維護步驟。



產品架構



硬體規格表



產品		M3104	M2102
名稱		Mini-Super NVR	
系統	CPU	Intel® Core™ Ultra 5 Processors	Intel® Core™ i9 Processors
	記憶體	16G	32G
	作業系統	Windows® 11 IoT Enterprise	
	Watchdog	軟、硬體 watchdog	
存儲	介面	3.5" SATA III HDD	2.5"/3.5" SATA III HDD
	HDD 托盤	4 pcs	2 pcs for 2.5" or 1pcs for 3.5"
	儲存容量	4 x 20TB	2 x 4TB
影像顯示	輸出	2 x HDMI; 2 x DisplayPort	1 x HDMI; 1 x DisplayPort; 1 x VGA
	本機端顯示解析度	4K	
介面	USB 連接埠	前: 2 x USB3.2 + 2 x USB2.0; 後: 4 x USB3.2 + 2 x USB2.0;	前: 2 x USB3.2(1 x Type C) + 2 x USB2.0; 後: 2 x USB3.2 + 2 x USB2.0;
	音源連接埠	前: 1 x mic-in 後: 1 x mic-in, 1 x SPK out, 1 x line-in	前: 1 x mic-in, 1 x Ear-out 後: 1 x mic-in, 1 x line-in, 1 x line-out
	序列埠 (Serial COM port)	N/A	1 x RS232 (Max. 4) / 1 x RS232 / 422 / 485, Support 5V / 12V
網路	區域網路埠(LAN)	2 x 2.5 Gigabit Ethernet	1 x GbE; 1 x 2.5GbE
電源	電壓	100~240 Vac, 50-60 Hz	
	電源供應器	500W	120W
	功率消耗(不含硬碟)	110W	70W
環境	操作溫度	0°C~40°C (32°F~104°F)	0°C~50°C (32°F~122°F)
	貯藏溫度	-10°C~60°C (14°F~140°F)	
	操作濕度	0%~90%	10%~90% RH, 無凝結
	貯藏濕度	5%~95%	
機構	機殼	Tiny Cube	XPC
	體積(寬 x 高 x 深) mm	216 x 198 x 332 mm	200 x 72 x 238 mm
	認證	Safety certification : CB , BSMI , cT UVus EMI certification : FCC , CE , BSMI , RCM , VCCI	CB, CE, BSMI, cT UVus, FCC, RCM, RoHs, VCCI
	重量(不含硬碟)	3.5 Kg	2.2 Kg

軟體規格表



軟體		M3104	M2102
名稱		NVR Manager	
影像處理	支援攝影機支數	8,16,24,32,48,64	128
	錄影頻寬	最高 128Mbps	
	錄影解析度	D1、1.3~20 百萬畫素	
	錄影模式	全天錄影、手動錄影、按時間、事件、警報錄影、影像動作偵測	
	影像解碼	H.265、H.264、MPEG4、M-JPEG、MxPEG	
	音訊解碼	G.711、G.726、AAC	
	串流方式	Unicast 及 Multicast	
即時監看與回放	本機監控 (啓用「自適性串流」)	300fps@D1	
	即時影像廣播數	64	
	樣板(播放器佈局)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 16, 18, 24, 25, 36, 48, 64	
	即時影像操作	關注區域(ROI)、ePTZ、長廊模式(Corridor Mode)、軟體去彎曲、數位變焦、攝影機鏡頭水平/垂直移動、變焦	
	ONVIF 支援	ONVIF Profile-S	
	同步回放	最多 16 組錄影影像	
	回放控制	向前放、倒轉、暫停、停止、播放、跳到一個時間點(0.5/1/5 分鐘)、跳到某個日期、不同的速度控制	
	匯出錄影資料	透過 USB、SATA (支援 AVI、AVA、MKV 等格式)、數位浮水印	
	查找錄影資料	按時間、警報、事件、失物、異物、E-Fence、人數統計、收銀系統交易數據...等等	
PTZ	操縱裝置	滑鼠、K205 鍵盤	
	功能	位移、變焦、預設點、跳台	
智慧影像分析	功能	E-Fence、影像動作檢測、人數統計、失/異物搜索	
	事件查找	搜索失/異物、 搜索人數統計事件、影像動作事件、E-Fence 事件	
	觸發來源	影像斷訊、感知裝置觸發、硬碟故障、系統當機、異常的收銀交易、E-Fence、影像動作偵測、人數統計...等等	
	對應	警報聲、使用者可自定義的文字訊息、彈出樣板、電子郵件、輸出警報訊號、觸發錄影、PTZ 預設點...等等	
	設定方法	「警報設定精靈」(Rule Wizard) 提供靈活的設定	
警報	觸發來源	影像斷訊、感知裝置觸發、硬碟故障、系統當機、異常的收銀交易、E-Fence、影像動作偵測、人數統計...等等	
	對應	警報聲、使用者可自定義的文字訊息、彈出樣板、電子郵件、輸出警報訊號、觸發錄影、PTZ 預設點等等	
	設定方法	「警報設定精靈」(Rule Wizard) 提供靈活的設定	
	輸出輸入點支援數量	輸出：48 點；輸入：48 點	
遠端存取客戶端	網頁客戶端	透過網路瀏覽器 IE 9.0、10.0、11.0 進行監看，不需再另加特殊軟體。	
	手機應用程式客戶端	iOS 10 及以上、Android 5.0 及以上	
	PC 精簡客戶端	VMS (E4200)、CMS (SW-E2200-CW03)、CMS Lite (E90-Window 8 及 10)	
	客戶端數量	5	
收銀系統整合	收銀機機台數	8 台	
	可整合度	透過交易資料過濾器 (POS filter)支援各品牌收銀機	
	交易資料檢視	含交易資料和相關影像的樣板	
	交易資料檢索、調閱	按交易時間、交易資料的關鍵字或交易價格檢索相關影像	
	收銀系統警報	按交易品項或交易金額設置警報；支持彈出警報、電子郵件警報、簡訊警報...等等	
系統	更新	NVR 軟體更新	
	備份和恢復	支援，透過 Windows 備份與還原	
	事件記錄	系統、攝影機、使用者等事件之記錄	
	語言	支援英語、西班牙語、法語、荷蘭語、意大利語、日語、中文等 20 多種語言	