



## V Series

# MS9321-EHV-V2

18MP Multi-sensor Panoramic AI Camera



## 技術規格

### 系統資訊

CPU	多媒體 SoC (系統單晶片)
快閃記憶體	8GB
RAM	8GB

### 相機規格

影像感光元件	1/2.8" 循序掃描式 CMOS
最高解析度	6912x2624 (18MP)
鏡頭類型	定焦
焦距	f = 3.5 mm
光圈	F2.0
光圈類型	定焦
視野	180° (水平) 62.5° (垂直) 180° (對角)
快門時間	1/30 秒 to 1/32,000 秒
WDR Technology	WDR Pro
日間/夜間	有
可拆卸式紅外線阻絕濾光片	有
投射燈	內建紅外線投射燈 最多 30 公尺 搭載智慧紅外線, 紅外線 LED*4
最低照度	0.055 lux @ F2.0 (彩色) 0.005 lux @ F2.0 (黑白) 0 lux 時可開啟紅外線照明
平移範圍	±90°
傾斜範圍	90°
儲存空間	無縫錄影至 MicroSD/SDHC/SDXC 卡 (支援 1TB 容量), 同時錄影至網路附加儲存 (NAS)

內建安裝輔助	畫素計算器
--------	-------

影像	
壓縮	H.265, H.264, MJPEG
最大畫格速率	30 fps @ 6912x2624 (深度學習 VCA OFF) 20 fps @ 6912x2624 (深度學習 VCA ON)
最大串流	4 個影像串流 (最多 9 個可組態的設定檔)
訊噪比	54 dB
動態範圍	120 dB
影像串流	可調整解析度、畫質及固定位元率控制、第二代智慧型影像串流I
影像設定	<div>一般設定 影像標題和時間戳記重疊, 日間/夜間設定</div> <div>投射燈 投射燈, 防過曝</div> <div>影像設定 白平衡 (自動、固定當前、手動、全景、雪景-自動、雪景-全景), 影像調整 (亮度, 對比, 飽和度, 銳利度, 伽瑪曲線), 除霧, 強光遮罩, 3DNR), 場景模式 (自動, delbur)</div> <div>曝光 BLC, HLC, 曝光控制 (曝光度, 曝光時間, 增益控制), AE 速度調整, WDR</div> <div>隱私遮蔽 畫素計算器 鏡頭校準 (自動校準) 排定的設定檔設定</div>

音訊	
音訊功能	雙向音訊 (全雙工)
壓縮	G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
介面	內建麥克風 外部麥克風輸入 外接線路輸出
有效範圍	5 公尺 (internal mic)

網路	
使用者	最多可供 10 個用戶端進行即時檢視
安全性	存取清單, 帳號封鎖, 稽核記錄, 可設定密碼長度保護, CSRF 保護, 摘要驗證, HTTPS, IEEE 802.1x, 安全開機, 工作階段逾時, 簽章韌體, Trend Micro IoT Security (密碼暴力破解攻擊事件, 網路攻擊事件, 隔離事件), 使用者存取記錄, 使用者帳號管理
通訊協定	802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
介面	10 Base-T/100 BaseTX/1000 Base-T 乙太網路 (RJ-45) *強烈建議使用符合 3P/ETL 標準之 CAT5e 和 CAT6 纜線。
ONVIF	支援 Profile G、S、T, 規格請參閱 <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a>

AI 分析	
運算能力	內建硬體深度學習加速器的SoC

智能物件分析	物件偵測 人, 車 (4輪, 2輪), 人像 / 車輛最佳擷取, 路徑擷取  特徵擷取 人 (性別, 服裝顏色, 背包, 帽子), 車 (自行車, 巴士, 汽車, 摩托車, 卡車, 顏色)  人臉最佳擷取, 特徵識別再擷取
應用情境	深度學習 VCA (智慧動態偵測, 智慧影像內容分析) 智慧影像內容分析 - 第 1 組 智慧動態偵測 (五重視窗影像移動偵測, 人形偵測, 車輛偵測, 時間篩選), 智慧影像內容分析 (入侵偵測, 徘徊偵測, 跨線偵測, 人臉偵測)  智慧影像內容分析 - 第 2 組 遺留物偵測, 遺失物偵測, 人群偵測
授權提供的應用程式	智慧影像內容分析 - 第 3 組 奔跑偵測, 違規停車偵測, 禁區偵測  *如需更多分析應用和免費試用, 請瀏覽 VIVOTEK 網站。

解決方案整合	
VADP 套件	Trend Micro IoT Security (3年免費試用)

警報與事件	
事件觸發	音訊偵測, 攝影機破壞偵測, 網路資安事件 (密碼暴力破解攻擊事件, 網路攻擊事件, 隔離事件), 數位輸入, 手動觸發, 動態偵測, 定期觸發, 錄影通知, SD 卡預估使用壽命, 衝擊偵測, 系統啟動, 影像丟失, 影像復原
事件動作	透過 audio clip, 攝影機連結, 數位輸出, 電子郵件, HTTP, FTP/SFTP, NAS 伺服器, SD 卡, 推播通知 傳送事件通知 透過電子郵件, HTTP, FTP/SFTP, NAS 伺服器, SD 卡上傳檔案

一般	
接頭	RJ-45 纜線 接頭 for 10/100/1000 Mbps PoE network connection 音源輸入 音源輸出 數位輸入 數位輸出 (DO+: 12V, 50mA; DO-: 30V, 漏極開路, 1A) AC 24V 電源輸入 Micro USB
LED 指示燈	系統電源及狀態指示燈
電源輸入	AC 24V, IEEE 802.3at PoE Class 4 (支援同步電源備援)
耗電量	PoE: Max. 18.81 W AC 24V: Max. 26.4 W
尺寸	308 x 167 x 130 mm
重量	2.4 kg
安全認證	EMC CE (EN 55032 Class A, EN 55035), UKCA (BS EN 55032: 2015 +A11: 2020, BS EN 55035: 2017 +A11: 2020), FCC (FCC Part 15 Subpart B Class A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Class A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Class A), ICES-003 Issue 7  安全 UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1 including annex Y, IEC/EN 62471)  環境 IK10 (IEC 60529), IP66 (IEC 60529), IP6K9K (ISO 20653)  IA BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 15936, 安全: CNS 15598-1)

操作溫度	起始溫度: -30°C ~ 55°C (-22°F ~ 131°F) 作業溫度: -40°C ~ 55°C (-40°F ~ 131°F) (紅外線關閉) -40°C ~ 50°C (-40°F ~ 122°F) (紅外線開啟)
濕度	98% RH (無冷凝)

系統需求	
作業系統	Microsoft Windows 10/8/7 Mac 10.12 (僅限 Chrome)
網頁瀏覽器	Chrome 58.0 以上版本 Internet Explorer 10/11
其他播放器	VLC: 1.1.11 以上版本

隨附配件	
包裝內容	快速安裝指南, 對齊貼紙, 螺絲包, 接線盒

DORI (EN 62676-4 標準)	
偵測 (25PPM/8PPF)	73.3 m (240.5 ft)
觀察 (63PPM/19PPF)	29.3 m (96.2 ft)
辨識 (125PPM/38PPF)	14.7 m (48.1 ft)
識別 (250PPM/76PPF)	7.3 m (24 ft)