



## V Series

# FD9399-EHV

8MP固定式半球型網路攝影機



## 技術規格

### 系統資訊

|       |                 |
|-------|-----------------|
| CPU   | 多媒體 SoC (系統單晶片) |
| 快閃記憶體 | 8 GB            |
| RAM   | 2 GB            |

### 相機規格

|                |                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| 影像感光元件         | 1/1.8" 循序掃描式 CMOS                                                  |
| 最高解析度          | 3840x2160 (8MP)                                                    |
| 鏡頭類型           | 定焦                                                                 |
| 焦距             | f = 4.2 mm                                                         |
| 光圈             | F1.6                                                               |
| 光圈類型           | 定焦                                                                 |
| 視野             | 110.74° (水平)<br>59.1° (垂直)<br>131.0° (對角)                          |
| 快門時間           | 1/5 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, effective 最多 40 公尺 搭載智慧紅外線, 紅外線 LED*4                    |
| 最低照度           | 0.015 lux @ F1.6 (彩色)<br><0.005 lux @ F1.6 (黑白)<br>0 lux 時可開啟紅外線照明 |
| 平移範圍           | 350°                                                               |
| 傾斜範圍           | 80°                                                                |
| 旋轉角度           | 350°                                                               |
| 平移/傾斜/縮放功能     | ePTZ : 48 倍數位縮放 (IE 外掛程式 4 倍, 內建 12 倍)                             |

|        |                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------|
| 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 @ 3840x2160 (8MP)                                                                          |
| 最大串流    | 3 個影像串流 (最多 8 個可組態的設定檔)                                                                           |
| 主串流     | 30fps @3840x2160, 3328x1872, 3072x1728, 2688x1520, 2560x1440, 1920x1080, 1280x720, 640x360 (16:9) |
| 第 2 個串流 | 30fps @1920x1080, 1280x720, 640x360 (16:9)                                                        |
| 第 3 個串流 | 30 fps @ 1280x720, 640x360 (16:9)                                                                 |
| 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、第三代智慧型影像串流                                                                      |
| 影像設定    | 一般設定<br>影像標題和時間戳記重疊, 影像方向 (翻轉、鏡映、旋轉), 日間/夜間設定                                                     |
|         | 投射燈<br>投射燈, 防過曝, 影像內容分析式的第三代智慧紅外線                                                                 |
|         | 影像設定<br>白平衡, 影像調整 (亮度, 對比, 飽和度, 銳利度, 伽瑪曲線), 除霧, 3DNR, EIS (內建陀螺儀感應器), 場景模式 (自動、去模糊)               |
|         | 曝光<br>BLC, HLC, 曝光控制 (曝光度, 光圈調整, 曝光時間, 增益控制, 光圈模式), AE 速度調整, WDR                                  |
|         | 對焦<br>變焦, 對焦<br><br>隱私遮蔽<br>畫素計算器<br>排定的設定檔設定                                                     |

| 音訊   |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 音訊功能 | 雙向音訊 (全雙工)*<br>* Requires AO-015 纜線                  |
| 壓縮   | G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC                          |
| 介面   | 內建麥克風<br>外部麥克風輸入*<br>外接線路輸出*<br>* Requires AO-015 纜線 |
| 有效範圍 | 5 公尺                                                 |

| 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, CSRF 保護, 摘要驗證, HTTPS , IEEE 802.1x, 密碼保護, 安全開機, 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, 內建 FIPS 140-2 Level 2 certified Trusted Platform Module (TPM) |
| 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 Base-TX 乙太網路 (RJ-45)<br>*強烈建議使用符合 3P/ETL 標準之 CAT5e 和 CAT6 纜線。                                                                                                                      |

|       |                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONVIF | Profile G, S, T, M supported, specification available at <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<br>人, 車 (4輪, 2輪), Human/車輛最佳擷取, 路徑擷取<br><br>特徵擷取<br>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)<br><br>人臉最佳擷取, 特徵識別再擷取         |
| 應用情境         | 智慧影像內容分析 - 第 1 組<br>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)<br><br>智慧影像內容分析 - 第 2 組<br>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<br>奔跑偵測, 違規停車偵測, 禁區偵測<br><br>*如需更多分析應用和免費試用, 請瀏覽 VIVOTEK 網站。                                                              |
| RealSight 引擎 | Smart IR III, 去模糊, WDR, 白平衡, 曝光控制                                                                                                          |

| 解決方案整合  |                          |
|---------|--------------------------|
| VADP 套件 | Trend Micro (預設, 3年免費試用) |
| 影像移動偵測  | 動態偵測 (五重視窗影像移動偵測)        |

| 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<br>* 需要 AO-015 電纜                   |
| 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 傳送事件通知<br>透過電子郵件, HTTP, FTP/SFTP, NAS 伺服器, SD 卡上傳檔案<br>*Requires AO-015 纜線 |

| 一般      |                                                                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 接頭      | RJ-45 網路/PoE 連接的 10/100 Mbps 網路纜線連接器<br>音訊線路輸入*<br>音訊線路輸出*<br>數位輸入: 1*<br>數位輸出: 1*<br>* Requires AO-015 纜線 |
| LED 指示燈 | 系統電源及狀態指示燈                                                                                                 |
| 電源輸入    | IEEE 802.3af PoE Class 3                                                                                   |
| 耗電量     | Max. 12.4W/ 9.6W (IR on/off)                                                                               |
| 尺寸      | ø 134 x 116 mm                                                                                             |
| 重量      | 960 g                                                                                                      |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安全認證 | EMC<br>CE (EN55032, EN55035 Class A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Class A), FCC (FCC Part 15 Subpart B Class A), RCM (AS/NZS CISPR32 Class A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Class A)<br><br>IC (ICES-003 Issue 7, Class A) 安全<br>UL (UL62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 62368-1, IEC/EN 62471)<br><br>UKCA (BS EN IEC 62368-1) 環境<br>NEMA (NEMA 250 Type 4X), IK10 (IEC 62262), IP66 (IEC 60529)<br><br>IA<br>BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438, 安全: CNS 14336-1) |
| 操作溫度 | 起始溫度:<br>-20°C ~ 50°C (-4°F ~ 122°F)<br>作業溫度:<br>-35°C ~ 60°C (-31°F ~ 140°F) (紅外線關閉)<br>-35°C ~ 50°C (-31°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<br>Mac 10.12 (僅限 Chrome) |
| 網頁瀏覽器 | Chrome 58.0 以上版本                                  |
| 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, L 型扳手 |

| DORI (EN 62676-4 標準) |                   |
|----------------------|-------------------|
| 偵測 (25PPM/8PPF)      | 85.5 m (280.5 ft) |
| 觀察 (63PPM/19PPF)     | 34.2 m (112.2 ft) |
| 辨識 (125PPM/38PPF)    | 17.1 m (56.0 ft)  |
| 識別 (250PM/76PPF)     | 8.5 m (27.9 ft)   |