

# Z2R8052EX25

## 五百萬畫素日夜兩用可變焦紅外線 防破壞槍型網路攝影機



LILIN Z2 系列攝影機搭載變焦鏡頭，提供靈活的監控範圍，配備 2 百萬畫素 CMOS 感光元件。該系列結合 3D 數位雜訊抑制 (MCTF) 和 2D WDR 功能，確保影像在各種光線條件下都能保持清晰。高效紅外線 LED 提供優越的低光環境照明，並具備日夜兩用功能，適應不同光線條件。

Z2 系列內建數位 PTZ 及 ROI (重點區域影像) 功能，支持 IVS 智慧型影像監控，包括防破壞偵測、動態偵測和網路斷線偵測，並可自訂智慧事件以滿足特定需求。支援 ONVIF Profile S、T，並具備防水和防破壞設計，適應各種惡劣戶外環境。"



- 5 百萬畫素 CMOS 感光元件
- 5MP H.265/HEVC and H.264/AVC 高效能影像壓縮
- 同時串出 H.265 及 H.264 影像
- 自動對焦功能
- 支援 DC-IRIS
- 支援 Smart H.264/H.265
- 3D 數位雜訊抑制 (MCTF)
- 2D WDR 功能
- HDR 寬動態最高可達 120dB
- 支援數位 PTZ 及 ROI (重點區域影像)
- 支援 IVS 智慧型影像監控功能
- 防破壞偵測 / 聲音偵測 / 數位警報 DI 偵測 / 動態偵測 / 網路斷線偵測
- 支援可程式化智慧事件
- 高效紅外線 LED，投射距離可達 100 米
- 日夜兩用 (內建可切換式紅外線濾光片)
- 支援雙向語音
- 數位輸入 1 組 / 輸出 1 組
- 支援 ONVIF Profile S 及 T
- 支援 RS-485
- 防水設計



| 影像效能                  |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最低照度                  | 彩色：0.1 Lux at F1.6(W)；<br>黑白：0.02 Lux at F1.6(W)；0 Lux (紅外線開啟)                                                                                                                           |
| 鏡頭 / 夜視功能 (紅外線 LED 燈) |                                                                                                                                                                                          |
| 鏡頭焦距                  | 5.3 – 130 mm                                                                                                                                                                             |
| 光圈                    | F1.6(W) – F4.3(T)                                                                                                                                                                        |
| 光圈控制                  | DC-IRIS                                                                                                                                                                                  |
| 鏡頭視角                  | 55.0° (W) – 2.3(T) (水平)，41.6° (W) – 1.7(T) (垂直)，<br>67.9° (W) – 2.8(T) (對角)                                                                                                              |
| 發光體                   | 850nm                                                                                                                                                                                    |
| 光束角度                  | 20°，45°                                                                                                                                                                                  |
| 紅外線投射有效距離             | 100M                                                                                                                                                                                     |
| 攝像元件                  |                                                                                                                                                                                          |
| 攝像元件                  | 1/2.8" CMOS 感光元件                                                                                                                                                                         |
| 影像總圖素                 | 2616 (水平) × 1964 (垂直) = 5,137,824 (像素)                                                                                                                                                   |
| 國際認證                  |                                                                                                                                                                                          |
| CE / FCC              | 有, EMI Class B                                                                                                                                                                           |
| 防水係數                  | IP67                                                                                                                                                                                     |
| 防破壞係數                 | IK10                                                                                                                                                                                     |
| PC 電腦系統需求             |                                                                                                                                                                                          |
| CPU                   | 處理器：Intel® Core™ i7 或更高                                                                                                                                                                  |
| 作業系統                  | Windows 7 或更高                                                                                                                                                                            |
| 電腦需求記憶體               | 8GB 或更高，獨立顯示卡                                                                                                                                                                            |
| 網頁瀏覽器                 | Microsoft® Internet Explorer® 9 or above<br>Microsoft® Edge (IE mode)                                                                                                                    |
| 輸入 / 輸出               |                                                                                                                                                                                          |
| 聲音輸入 / 輸出             | 單音，1.98 Vp-p，2.2KΩ，端子接線排                                                                                                                                                                 |
| 語音                    | 雙向語音，G.711 u-law / PCM / AAC，SIP，需外接麥克風                                                                                                                                                  |
| 警報輸入 / 輸出             | 輸入 1 組 (數位電壓位準，+3–5VDC) / 輸出 1 組 (MOS Relay 接點 - 常開，最大輸出負載 40VDC,450mW/300mA,450mW)，端子接線排                                                                                                |
| 影像串流                  |                                                                                                                                                                                          |
| 壓縮格式                  | H.265/HEVC main profile，H.264 main 及 high profile，Motion JPEG 編碼                                                                                                                         |
| 影像串流通信協定 / 壓縮格式       | RTP/HTTP, RTP/TCP, RTP/UDP, H.265，H.264 和 Motion JPEG 4 個多播可調整串流的，可調整張數和頻寬                                                                                                               |
| 串流數量                  | 4                                                                                                                                                                                        |
| 影像壓縮 / 傳送率            | 128Kbps – 12Mbps；動態更改傳輸張數及傳送率；<br>動態壓縮率 (VBR) / 固定壓縮率 (CBR) / GOP 支援；<br>頻寬 (Fix bitrate) / Smart H.264/H.265                                                                            |
| 使用者加密保護               |                                                                                                                                                                                          |
| 加密                    | Base64 HTTP 加密保護 / HTTPS 資料加密傳輸 / DDNS 透過 HTTPS                                                                                                                                          |
| 使用者管理                 | Digest HTTP 認證 / RTSP 認證 / TLS / IEEE 802.1x 認證 / DNS 透過 HTTPS                                                                                                                           |
| 地址過濾                  | IP 地址過濾，MAC 地址過濾                                                                                                                                                                         |
| 進入權限                  | 使用者權限管控 / 設定                                                                                                                                                                             |
| 使用者權限                 | 可編輯 10 組使用者權限及密碼                                                                                                                                                                         |
| 多組 IP 位址              | 支援                                                                                                                                                                                       |
| 影像輸出解析度 (水平 x 垂直)     |                                                                                                                                                                                          |
| 解析度                   | 5MP(2592 × 1944), 4MP(2304 × 1728), 3.1MP(2048 × 1536), 3MP(2304 × 1296), 2MP(1920 × 1080), 1.3MP(1280 × 960), 1MP(1280 × 720), D1(720 × 480, 720 × 576), VGA(640 × 480), CIF(352 × 240) |
| 最高輸出張數                | 一般模式：最高可達 25 張 @ 2592 × 1944<br>HDR 模式：最高可達 25 張 @ 2592 × 1944                                                                                                                           |
| 其他影像相關功能              |                                                                                                                                                                                          |
| 掃描系統                  | 逐行掃描                                                                                                                                                                                     |
| 紅外線濾片切換               | 自動 / 白天 (彩色) / 夜間 (黑白) / 排程                                                                                                                                                              |
| 白平衡調整                 | 自動跟蹤白平衡 - 窄 / 自動跟蹤白平衡 - 廣 / 白平衡控制 - 手動                                                                                                                                                   |
| 逆光補償                  | 支援                                                                                                                                                                                       |
| 電子快門                  | 1/30(1/25) 秒 – 1/30000 秒                                                                                                                                                                 |
| 夜間增強模式                | Off / x2 / x4 / x8 / x16                                                                                                                                                                 |
| 低照增益技術                | 支援                                                                                                                                                                                       |
| 自動增益控制                | 60 dB 可調增益                                                                                                                                                                               |
| 信號雜訊比                 | 大於 50dB (AGC 關閉)                                                                                                                                                                         |
| 3D 雜訊抑制               | 關 / 1 – 32 (可選擇)                                                                                                                                                                         |
| 2D 寬動態                | 關 / 自動 / x2 / x3 / x4 (一般模式) 支援 Onvif                                                                                                                                                    |

| HDR 寬動態         | 最高可達 120dB (HDR 寬動態模式開啟，2 次掃描曝光)                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 隱私遮罩            | 關 / 開 (4 區塊)                                                                                                                                                                                                                                              |
| 畫質調整            | 亮度，對比，色相，色濃度，銳利度，水平翻轉，<br>垂直翻轉，旋轉，過度曝光抑制                                                                                                                                                                                                                  |
| 自動對焦            | 一次自動對焦                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 智能紅外線           | 支援                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EV (曝光值)        | 可調整                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LDC 矯正鏡頭攝方向功能   | 支援                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 系統整合            |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 行動裝置支援          | 整合利凌 APP 行動程式「LILIN Pro」<br>支援 iPhone、iPad、Android...等系統平台                                                                                                                                                                                                |
| 影像管理            | 符合 ONVIF 國際網路產品 S 規範 / ONVIF Profile T / IVS events，利凌中央影像管理軟體 NAV 5.0 support，<br>透過利凌 HTTP API 可以與第三方 VMS 影像管理軟體平台做到系統整合                                                                                                                                |
| SD 卡錄影          | 支援 Micro SD/SDHC/SDXC 記憶卡給循環錄影<br>(記憶卡沒有附在裡面)                                                                                                                                                                                                             |
| SD 卡相容表         | Micron - 32GB,64GB,128GB,256GB,512GB, 1TB (SDXC, U1, C10)<br>Transcend - 4GB SD,8GB SDHC,32GB SDHC C10,128GB SDXC C10<br>SanDisk - 8GB SDHC, 32GB, 64GB, 128GB SDHC C10<br>Kingston - 64GB SDXC C10                                                       |
| 韌體維護            | 透過 HTTP 和 IP Scan 進行韌體更新；<br>韌體可在利凌官網下載                                                                                                                                                                                                                   |
| IVS 基本 1.0      | 動態偵測，防破壞偵測，高階動態偵測，號誌偵測，<br>電子圍籬，物件計數                                                                                                                                                                                                                      |
| IVS 進階 2.1 (選配) | 遺留物偵測，遺失物偵測，群聚偵測，徘徊偵測，<br>人臉偵測                                                                                                                                                                                                                            |
| IVS 進階 2.2 (選配) | 人車偵測                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 警報偵測功能          | 動態偵測 / 防破壞偵測 / 聲音偵測 / 數位警報 DI 偵測 /<br>網路斷線偵測 / 可程式化智慧事件偵測                                                                                                                                                                                                 |
| 警報 / 事件         | FTP / SMTP / HTTP post / SD 卡 / SAMBA / Alarm /<br>SNMP Trap / 推播通知服務                                                                                                                                                                                     |
| 控制介面            | RS-485, Half duplex, 支援 MLP2, PELCO D/P<br>通訊協定                                                                                                                                                                                                           |
| 多國語言            | 英文，繁體中文，簡體中文，西班牙文，義大利文，<br>土耳其文，俄文，韓文，法文，阿拉伯文，匈牙利文，日文                                                                                                                                                                                                     |
| 網路              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 網路介面            | 10/100 Mbps Base-T (Tx), RJ-45                                                                                                                                                                                                                            |
| 數位 ePTZ 及 ROI   | ePTZ 及 ROI(重點區域影像)                                                                                                                                                                                                                                        |
| 畫面字元顯示          | 可顯示時間、日期、攝影機名稱、事件狀態，<br>浮水印及使用者客制化文字，可調整的顯示位置                                                                                                                                                                                                             |
| CPU 及記憶體        | 嵌入式 SoC ARM Cortex-A9, 816MHz, 512MB DDR3L,<br>256MB 快閃記憶體                                                                                                                                                                                                |
| 作業系統            | 嵌入式 Linux 3.10                                                                                                                                                                                                                                            |
| 網路通信協定          | IPv4, IPv6, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, SMTP, SIP, MQTT, QoS,<br>SNMP V1/V2/V3, SNMP Trap and heart beat, NTP, DDNS,<br>UPnP, FTP, ARP, DHCP, PPPoE, DNS, RTSP, RTCP, Telnet,<br>ICMP, IGMP, ONVIF Profile S，ONVIF Profile T, SDDP,<br>Bonjour，802.1x, SSL/TLS |
| 最多同時可連線使用者數量    | 同時 10 個使用者                                                                                                                                                                                                                                                |
| 影像顯示            | LILIN Universal ActiveX，LILIN Java Applet                                                                                                                                                                                                                 |
| 浮水印             | BMP 標誌                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 日誌              | 事件和操作日誌和 IVS 事件日誌                                                                                                                                                                                                                                         |
| 排程              | 支援假期清單                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 網路儲存            | NAS (支援 SAMBA / CIFS)                                                                                                                                                                                                                                     |
| 電源及環境           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 啟動溫度            | -10° C – +50° C (14° F – 122° F)                                                                                                                                                                                                                          |
| 工作環境溫度          | -40° C – +50° C (-40° F – 122° F)                                                                                                                                                                                                                         |
| 儲存溫度            | -25° C – +60° C (-13° F – 140° F)                                                                                                                                                                                                                         |
| 工作環境濕度          | 0% – 90% RH                                                                                                                                                                                                                                               |
| 電源              | DC12V ±10% / PoE+ (符合 IEEE 802.3at)                                                                                                                                                                                                                       |
| 消耗功率            | DC12V, 12W / PoE+, 14W                                                                                                                                                                                                                                    |
| 機身              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 外觀尺寸            | 116(寬) × 112(高) × 372(深) mm                                                                                                                                                                                                                               |
| 重量              | 1900 公克                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 外觀材質            | 鋁合金                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 視窗              | Ø82 耐高溫安全玻璃                                                                                                                                                                                                                                               |