



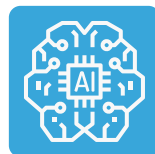
## AI前端智慧 槍型網路攝 影機

Z7 邊緣運算網路攝影機系列

### Z7R8082EX25

#### 4K 25倍日夜兩用自動對焦紅外線防破壞槍型網路攝影機

- ▶ 美國安霸Ambarella SoC，支援AI硬體加速
- ▶ LILIN 獨家 AIDA Edge AI深度學習辨識引擎
- ▶ LILIN 獨家 Smart Event智慧邏輯事件
- ▶ 精準人型車型辨識
- ▶ 支援方向性警戒線、不同警戒區，計數及計時警報觸發功能
- ▶ 支援 AI Plug-in 擴充功能，並提供完整SDK供第三方整合應用
- ▶ LILIN 獨家 Smart Codec 低頻寬壓縮技術
- ▶ 支援 Onvif Profile S 與 Profile T
- ▶ 8百萬畫數CMOS感光元件 HDR 寬動態最高可達 120dB
- ▶ 高效紅外線LED，投射距離可達100米
- ▶ 高強度 IK10 等級防破壞與 IP67 防水等級



AI硬體加速引擎



Aida AI 影像辨識系統



Smart Event



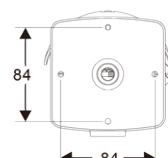
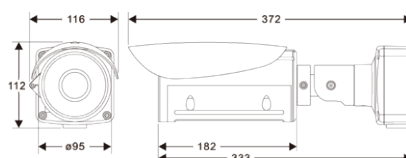
API整合



Smart Codec H.265

機身尺寸：  
116(寬) × 112(高) × 372(深) mm

安裝孔位：  
(單位：mm)



# AI 智慧攝影機

01  
AI

## 周界安全

此周界安全適用於室外的安全虛擬防護，可精準在物體入侵時發出警報，並可支援警戒區、警戒線及左右方向偵測，每秒可辨識6次且可同時偵測24個物件，每個物件尺寸需大於120X120像素。



02  
AI

## 口罩偵測

此功能可偵測是否正確配戴口罩，流行病期間可適用於醫院、學校、辦公室及公共場所。



03  
AI

## 人車計數

此功能可針對區域內的人及車，進行數量的統計及管理，並將計數結果發送到後端的儲存主機，亦可於每日特定時間重置計數。



04  
AI

## 安全帽偵測

此功能可以於特定區域內偵測工作人員是否確實配戴安全帽，以確保其工作安全，如偵測到人員未配戴安全帽，則攝影機會發出警報通知。



05  
AI

## 環境偵煙偵火偵測

此功能可輔助偵測特定區域內是否有濃煙或大火，減少事故的發生，如電線走火初期，可偵測微小的煙霧，並發出警報通知後端的主機，即時通知採取撲滅措施。



06  
AI

## 車牌辨識

此功能可辨識時速80公里以下的車牌，支援2000個白名單、100個黑名單，及600個訪客名單的車牌，並可記錄600個事件，及整合第三方的罰單系統。



07  
AI

## 車牌+車廠辨識+違停偵測

此功能除可辨識車牌及車廠外，也可同時偵測違規及違停車輛，即時提供快照及影片佐證，有效進行智慧科技執法，可偵測違規行為如：闖紅燈、紅燈右轉、逆向行駛及禁止迴轉等。



| 4K 25倍日夜兩用自動對焦紅外線防破壞槍型網路攝影機 |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                                                                            |
| 影像效能                        |                                                                                                                                                                                                                            |
| 機種型號                        | Z7R8082EX25                                                                                                                                                                                                                |
| 最低照度                        | 0.04 lux (1/30 sec, F1.3(Wide), 30IRE, AGC-Gain: 60dB ICR-OFF 彩色 mode)<br>0.009 lux(1 / 30 sec, F1 .3(Wide), 30 IRE, AGC - Gain: 60 dB ICR - ON 黑白 mode)                                                                   |
| 鏡頭 / 夜視功能(紅外線LED燈)          |                                                                                                                                                                                                                            |
| 鏡頭焦距                        | 5.3 (WIDE) – 132.5 (TELE) mm                                                                                                                                                                                               |
| 光圈                          | F1.6(Wide) – F4.3(Tele)                                                                                                                                                                                                    |
| 光圈控制                        | DC-IRIS                                                                                                                                                                                                                    |
| 鏡頭視角                        | 60.4°(W) – 2.9°(T) (水平) 34.7°(W) – 1.5°(T) (垂直) 69.1°(W) – 3.3°(T) (對角)                                                                                                                                                    |
| 發光體                         | 高功率紅外線LED 850nm                                                                                                                                                                                                            |
| 光束角度                        | 依據鏡頭倍率縮放自動調整                                                                                                                                                                                                               |
| 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                       | 3864 (水平) × 2176 (垂直) = 8,408,064 (像素)                                                                                                                                                                                     |
| 光源感測器                       | 有                                                                                                                                                                                                                          |
| 國際認證                        |                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                          | 有, EMI Class A                                                                                                                                                                                                             |
| FCC                         | 有, EMI Class A                                                                                                                                                                                                             |
| 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® 9.0或更高                                                                                                                                                                                       |
| 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 · 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                                                                                                                                     |
| 即時影像                        | CVBS 1.0Vp-p , 75歐姆, Connector                                                                                                                                                                                             |
| 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, 多播 · H.264和Motion JPEG 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 ; 動態壓縮率(VBR) / 固定壓縮率(CBR) / GOP 支援; 頻寬 (Fix bitrate)                                                                                                                                       |
| 使用者加密保護                     |                                                                                                                                                                                                                            |
| 加密                          | Base64 HTTP 加密保護 / HTTPS資料加密傳輸                                                                                                                                                                                             |
| 使用者管理                       | Digest HTTP 認證 / RTSP認證 / DNS 透過HTTPS                                                                                                                                                                                      |
| 地址過濾                        | IP地址過濾 · MAC地址過濾                                                                                                                                                                                                           |
| 進入權限                        | 可編輯不同組使用者權限及密碼                                                                                                                                                                                                             |
| 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                         | 4K(3840 × 2160), 6M(3072 × 2048), 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:<br>60Hz: 30 FPS @ 3840 × 2160<br>50Hz: 25 FPS @ 3840 × 2160<br>HDR模式:<br>60Hz: 30 FPS @ 3840 × 2160<br>50Hz: 25 FPS @ 3840 × 2160                                                                                    |

| 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 / 手動單發觸發                                                                                                                                                            |
| 電子快門         | 1/30(1/25)秒 – 1/20000秒                                                                                                                                                 |
| 夜間增強模式       | Off / x2 / x4 / x8                                                                                                                                                     |
| 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)                                                                                                                                                       |
| 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( 最高可達16區塊)                                                                                                                                                       |
| 畫質調整         | Brightness, Contrast, Hue, Saturation, Sharpness, Mirror, Flip, Rotation, Overexposure Reduction, Digital Zoom(x8)                                                     |
| 自動對焦         | 自動對焦 ( 連續/間隔/變焦觸發/一次自動對焦 ) · 手動對焦                                                                                                                                      |
| 智能紅外線        | 支援                                                                                                                                                                     |
| EV (曝光值)     | 可調整                                                                                                                                                                    |
| 系統整合         |                                                                                                                                                                        |
| 行動裝置支援       | 整合利凌APP行動程式「LILIN Pro」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 / ONVIF Profile G / IVS events, 利凌中央影像管理軟體NAV 2.0 support, 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 (128GB) Micro SD/SDHC/SDXC 記憶卡給循環錄影 (記憶卡沒有附在裡面)                                                                                                                     |
| SD卡相容表       | Yes                                                                                                                                                                    |
| 韌體維護         | 透過HTTP和IP Scan進行韌體更新 ; 韌體可在利凌官網下載                                                                                                                                      |
| IVS 基本 1.0   | 動態偵測 / 防破壞偵測 /                                                                                                                                                         |
| 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 / 網路斷線偵測 / 計數器 / 虛擬輸入 / 數據                                                                                                              |
| 警報/事件        | FTP / SMTP / HTTP post / SD 卡 / SAMBA / 警報輸出 / 推播通知服務 / 計數器 / 虛擬輸入                                                                                                     |
| 控制介面         | RS-485, Half duplex, 支援 MLP2, PELCO D/P 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 · 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         | 10/100/1000 Mbps Base-T, RJ-45                                                                                                                                         |
| 數位ePTZ及ROI   | 支援                                                                                                                                                                     |
| 畫面字元顯示       | 可顯示時間、日期、攝影機名稱、事件狀態、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 Quad-core ARM Cortex-A53 1.0GHz CPU & 2GB LPDDR4X, 8GB e.MMC memory                                                                                                |
| 作業系統         | 嵌入式Linux 4.14                                                                                                                                                          |
| 網路通信協定       | IPv4, IPv6, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, QoS, beat, NTP, DDNS, FTP, ARP, DHCP, PPPoE, DNS, RTSP, RTCP, Telnet, ICMP, IGMP, ONVIF Profile S, ONVIF Profile T, ONVIF Profile G |
| 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 及 HTML5                                                                                                                                        |
| 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 )                                                                                                                                                 |
| AI影像辨識引擎     | 可影像辨識:貨輪、客輪、帆船、軍艦、及遊艇、具備自動旋轉追蹤其動向                                                                                                                                      |
| 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% (端子台連接器) / PoE+ (符合IEEE 802.3at )                                                                                                                           |
| 消耗功率         | DC12V, 15.9W / PoE+, 18.3W                                                                                                                                             |
| 機身           |                                                                                                                                                                        |
| 外觀尺寸         | 116(寬) × 112(高) × 372(深) mm                                                                                                                                            |
| 重量           | 1800公克                                                                                                                                                                 |
| 外觀材質         | 鋁合金                                                                                                                                                                    |
| 視窗           | Ø82 耐高溫安全玻璃                                                                                                                                                            |