



FocusAI 半球型攝影機 FD10-256

使用手冊

版權所有 © FocusAI Inc, 2023。保留所有權利。

未經 FocusAI Inc. 的事先書面同意，本文件的任何部分均不得以任何形式或方式重製或傳送。

商標和許可權

FOCUS AI 和其他 FocusAI 商標是 FocusAI Inc. 的商標。

本文件中提及的所有其他商標和商業名稱均為其各自所有者的財產。

注意事項

所購買的產品、服務和功能受 FocusAI 和客戶之間簽訂的合同約束。本文件中描述的產品、服務和功能的全部或部分可能不在購買範圍或使用範圍之內。除非合同另有規定，本文件中的所有陳述、訊息和建議均按"現狀"提供，不附帶任何形式的保證、擔保或陳述，無論是明示或暗示。本文件中的訊息如有更改，恕不另行通知。在準備本文件時已盡最大努力確保內容的準確性，但本文件中的所有陳述、訊息和建議並不構成任何形式的保證，無論是明示或暗示。

FocusAI Inc.,
530 Lakeside Drive, Ste 180
Sunnyvale, CA 94085
United States

網址: <https://focusai.com>

關於本文件

目的

本文件旨在介紹 FocusAI Dome Camera FD10-256 的安裝和使用方法。

聲明

用戶必須遵守相關法律法規，在適當的司法管轄區內安裝和使用影像監控系統。禁止非法使用攝影機，侵犯他人的隱私。

預期讀者

本文件針對的是 FocusAI Dome 攝影機的用戶和安裝人員。

目錄

關於本文件.....	3
1. 安全預防措施.....	6
1.1. 基本要求.....	6
1.2. 電源需求.....	6
1.3. 使用注意事項.....	6
1.4. 清潔注意事項.....	6
1.5. 環境需求.....	6
1.6. 防火牆/網路連接埠需求.....	7
2. 產品規格.....	8
2.1. 概述.....	8
2.2. 攝影機規格.....	9
2.3. 功能描述.....	9
3. 快速入門.....	10
3.1. 電源需求和實體安裝設置.....	10
3.2. 安裝.....	10
3.3. 啟動攝影機.....	11
4. VANTAGE 用戶指南.....	12
4.1. 概述.....	12
4.2. 建立組織.....	12
4.3. 啟動攝影機.....	12
4.4. 儀表板.....	13
4.5. 查看.....	14
4.6. 搜索.....	15
4.7. 事件/警報.....	15
4.8. 足跡.....	16
4.9. MERLIN 智能對話.....	17
4.10. 設置.....	18
5. 疑難排解.....	19
6. 附錄.....	21

6.1.	附錄 A	21
6.2.	附錄 B	22
6.3.	附錄 C	23
6.4.	附錄 D	24
6.5.	附錄 E	24

1. 安全注意事項

在安裝和使用設備之前，請詳細閱讀文件並嚴格遵守。電器產品的不正確操作可能導致損壞和/或人身傷害。

- FocusAI 不對產品的濫用或不正確操作負責。
- 本文件中的產品外觀和螢幕截圖僅供參考。
- 產品和服務如有更改，將不會另行通知。
- 欲獲取最新文件，請聯繫 FocusAI 支援團隊，電子郵件地址為 support@focusai.com，或訪問網站 <http://focusai.com>

1.1. 基本要求

- 未經 FocusAI 明確許可，任何人不得更改或修改產品。
- 請按照供應商的要求安裝和使用設備。
- 請勿拆卸設備。如設備發生故障，請聯繫 FocusAI。
- 用戶在使用此設備時必須遵守相關法律法規。

1.2. 電源要求

- 符合當地電器安全標準。
- 供電電壓必須符合設備的要求。
- 使用設備的授權配件。

1.3. 使用注意事項

- 請按照安裝說明正確安裝設備。
- 請聯繫專門訓練的人員檢查和/或拆卸設備。
- 如果出現異味或異響，請停止使用並關閉設備電源。
- 用戶應按照當地法律法規的要求張貼監視通知。

1.4. 清潔注意事項

- 在清潔之前，請停止使用並關閉設備電源，並拆下所有電纜。
- 使用軟布擦拭設備上的灰塵。
- 請勿使用強烈和具磨損性的鹼性清潔劑或揮發性溶劑，如酒精、苯或稀釋劑清潔設備。這些液體可能會損壞表面塗層或降低設備性能。

1.5. 環境要求

- 運輸、存儲和安裝期間，保持設備乾燥，並避免過度振動。
- 將設備遠離熱源和火源。
- 將設備遠離易燃物和爆炸物。

1.6. 防火牆/網路連接埠需求

若要將 FocusAI 設備連接至網路，您可能需要：

- 確保您的防火牆允許下列連接埠和通訊協定
- 設定從您希望在區域網路 (LAN) 上查看攝影機的子網路到攝影機本地子網路的路由

如果您的 FocusAI 設備連接至受限網路，請確保允許以下通用網域，適用於所有組織和地區：

*.focusai.com - UDP/123、TCP+UDP/443、TCP/1935、TCP+UDP/8000、TCP/8883

*.amazonaws.com - TCP+UDP/443

2. 產品規格

2.1. 概觀

本文件詳細描述使用和操作 FocusAI Dome 攝影機 FD10-256 的基本訊息。
FD10-256 是一款精密的企業安全攝影機，旨在提供先進功能，實現強大的影像監控解決方案，同時優化整體解決方案的成本。



圖1：FocusAI 半球型攝影機 FD10-256

2.2. 攝影機規格

類別	規格
攝影機感測器	IMX335
感測器解析度	5MP (2592x1944)
鏡頭類型	固定焦距
影像感測器	1/2.8" Progressive CMOS
焦距	f=2.8mm
光圈	固定
光圈大小	F1.6
可視範圍	水平:104°, 垂直:77°, 對角:141°
影格速率	24fps
紅外線距離	20 M/60ft
乙太網路供電(PoE)	DC 44-57V POE IEEE 802.3at
乙太網路	RJ45, (10/100 BaseT)
防護等級	IK10 and IP67

2.3. 功能描述

FocusAI Dome FD10-256 是 FocusAI 直達雲端 VSaaS 平台 Vantage 的一部分。攝影機只能在 FocusAI Vantage 平台中啟用並使用。攝影機通過乙太網路供電 (PoE)。攝影機的網路埠口配置為 DHCP，連接後將從服務器獲取 IP 地址。

攝影機將連續錄製影像到內置的 SD 卡存儲。有不同的型號支持 30 天、60 天、90 天+ 的影像存儲選項。存儲的影像遵循 H264 和 H265 標準，在 Vantage 平台內支持攝影機的即時影像和錄製影像的回放。

3. 快速上手

3.1. 電源需求和實體設置

FocusAI 攝影機可通過供應最低 20 瓦功率的 Power Over Ethernet (PoE) 交換機或 PoE 電源供應器供電。

以下圖示展示乙太網電纜如何連接到攝影機。



圖 2：PoE 電纜安裝

安裝：攝影機可以固定在各種表面上，例如木材、石膏板或天花板磁磚上。請與您的安裝人員合作，找出適合的安裝方式。

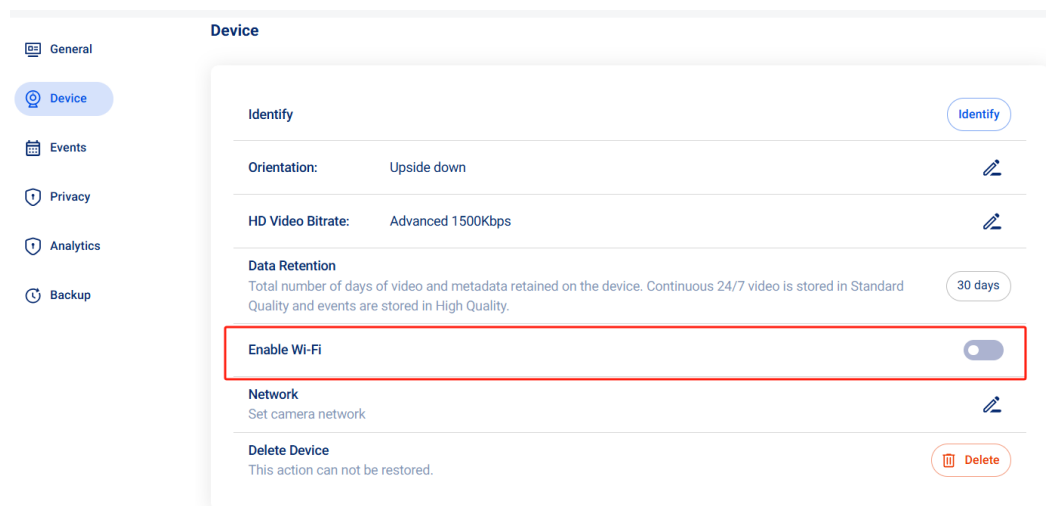
3.2. 安裝

1. 使用附帶的螺絲起子拆下 FocusAI 半球型攝影機的 3 顆 T20 螺絲，取下攝影機的蓋子。
2. 把攝影機放在所需的牆壁安裝位置，標出 3 個可牢固安裝攝影機底座的孔位。建議安裝高度為地面 10-15 英尺。
3. 使用電鑽在標記的位置在牆上鑽孔，以安裝附帶的牆壁錨固件到石膏板上。
4. 將牆壁錨固件插入孔中。
5. 把 CAT5/6 網路電纜穿過後部的穿線套管，並緊固。將多餘的電纜藏好。
6. 使用提供的螺絲，將攝影機牢固地固定在石膏板上，通過之前安裝的錨固件。
7. 一旦攝影機永久安裝完成，打開您的 FocusAI 手機應用程式或網站，調整攝影機的角度/位置，以便正確對準所需的場景。攝影機應該已經啟動，可以查看實時影像。
8. 調整完畢後，使用 T20 螺絲重新安裝攝影機蓋子，對準半球型蓋和攝影機底座上的三角對準刻痕。
9. 攝影機已完全安裝完成，準備就緒。

3.3. 啟用攝影機

1. 將攝影機插入網路埠口以獲取 TCP/IP 地址。（提示：在此版本中，請先使用乙太網連接，然後再進行 WIFI 配置）

開啟您攝影機的裝置設置頁面(如下圖)，即可啟用Wi-Fi



2. 在 <https://vantage.focusai.com> 創建一個組織。
 1. 您將收到一封啟用郵件，其中包含啟用連結。
3. 登入您的 Vantage 組織
4. 點擊左下角的“+”添加您的第一台攝影機。
5. 輸入攝影機的序列號。您可以在攝影機包裝或底部找到。
6. 點擊“啟用攝影機”。
 1. 添加設備名稱。
 2. 選擇或添加站點。
 3. 選擇時區。
 4. 點擊“啟用設備”。
7. 請等待 2-5 分鐘使攝影機啟動。啟動時間取決於您的網路連接速度。一旦您看到攝影機的影像，啟動即完成。有關人員識別、車牌識別、追蹤等的詳細指南，請聯繫您的客戶服務代表。

4. Vantage 使用手冊

4.1. 概觀

FocusAI Vantage 是用於管理攝影機、觀看實時影像和回放的 VSaaS 平台。組織可以使用 Vantage 在一個地方管理所有攝影機。攝影機可以按照站點、建築物等進行組織。使用攝影機的序號，可以在 Vantage 內啟動新攝影機。此外，該平台還提供高級進階功能，例如事件搜索、人員搜索、車輛搜索，可在多個或單個攝影機上進行操作。下面將概述用戶如何使用這些功能。

4.2. 創建組織

每個客戶都必須首先在 Vantage 上創建一個組織。前往 <https://vantage.focusai.com> 您將看到以下初始畫面。

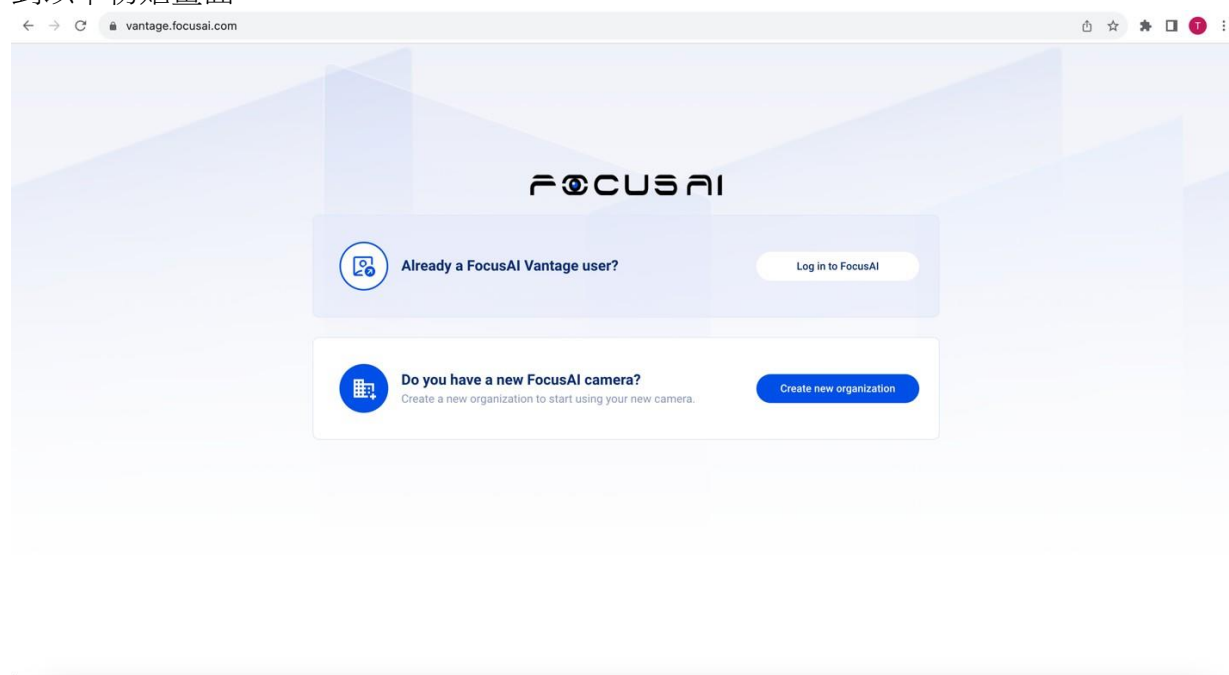


圖3: Vantage – 創建組織

首次使用時，請點擊“創建新組織”，然後根據屏幕上的指引進行操作。這將幫您創建一個組織管理員的帳戶，您需要設定用戶名（即電子郵件地址）和密碼。系統將會向您提供的電子郵件地址發送一封驗證郵件，請檢查您的收件箱並點擊來自 Vantage 的驗證鏈接。完成後，您的帳戶就設定好了，您現在可以登入 <https://vantage.focusai.com> 並管理您的組織。

4.3. 啟用攝影機

登錄到 Vantage 後，請點擊左下角的“+”（新增裝置）選單，以添加您的第一台攝影機。接著您將能夠輸入設備序號（參見下圖）。輸入完序號後，請點擊啟用設備按鈕。

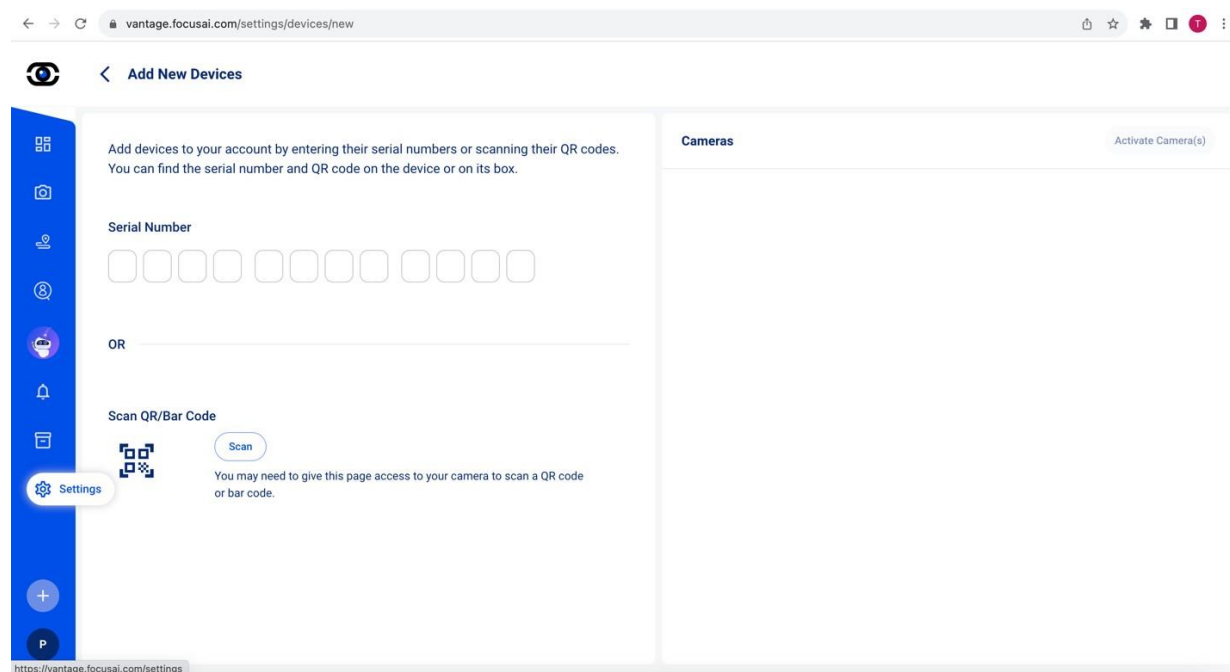


圖4: Vantage – 啟用攝影機

請依照畫面上的指示來啟動設備，填寫設備名稱、所在地點、地址等相關訊息。攝影機的啟動時間可能會根據網速而有所差異，一般需 2 至 5 分鐘。當您在畫面上看到攝影機的實時影像時，表示啟用已完成。

4.4. 儀表板

儀表板提供了一個介面，可查看組織中攝影機的狀態，包括使用中/非使用中情況。同時也顯示了最新事件、最近識別的人員和車輛的摘要。此外，還提供了各種統計資料的圖表。

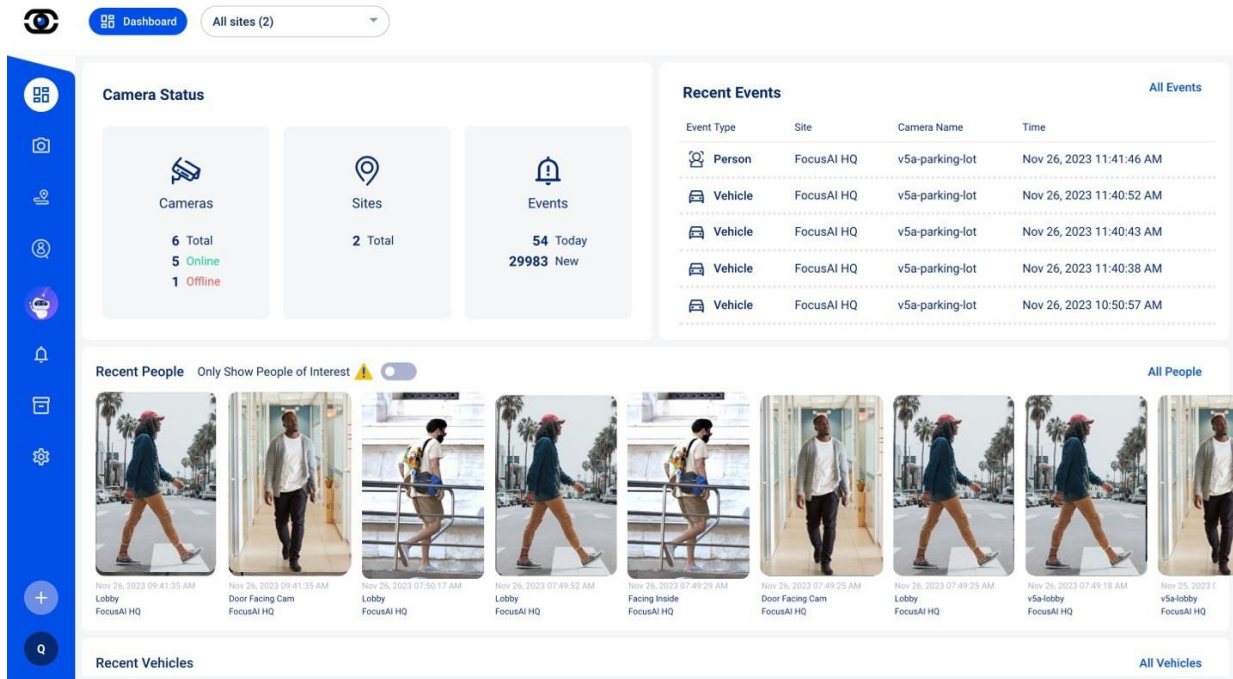


圖5: Vantage – 儀表板

4.5. 查看

查看頁面讓使用者可以分別或依站點查看他們的攝影機。Vantage 提供了強大的網格視圖功能，讓使用者可以在不同的佈局中查看攝影機（1x1、2x2、3x3、4x3、6攝影機視圖）。這些佈局可以通過頁面頂部的圖標按鈕輕鬆選擇。

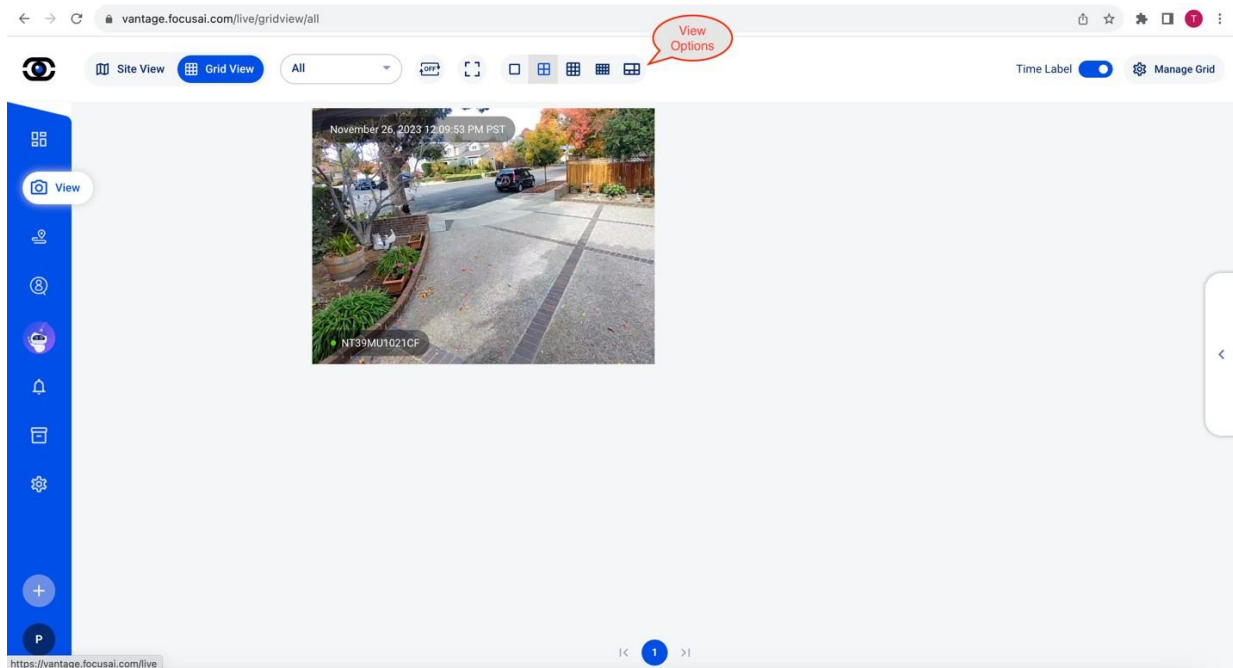


圖6: Vantage – 查看實時影像

Vantage 允許使用者通過定義“網格”來自訂特定的視圖。使用者可以使用“管理網格”按鈕來創建和設置網格。

4.6. 搜索

在 Vantage 的左側選單提供了搜索人員和車輛頁面的功能。在這些頁面中，使用者可以看到攝影機拍攝到的人物縮圖。這些縮圖顯示的是距離攝影機一定範圍內的人物。所有的縮圖都可以用來進行人物搜索。用戶可以根據特定的時間範圍、攝影機、人物衣服的顏色等選項進行搜索結果的篩選。用戶點擊縮圖後，可以播放該縮圖捕捉到的影像事件。

同樣地，在車輛選項卡中，會顯示攝影機拍攝到的車輛縮圖。車輛也可以根據時間範圍、攝影機、顏色等進行篩選。當用戶點擊任何縮圖時，將播放相應的車輛錄像。

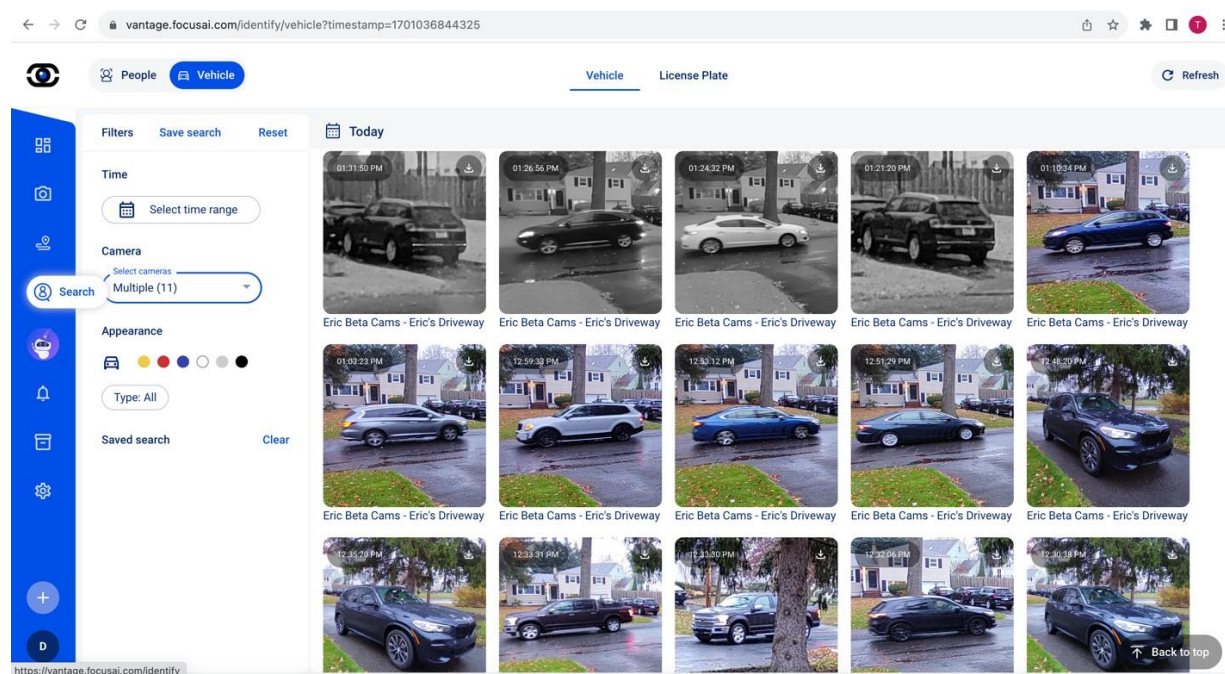


圖7: Vantage – 搜索-車輛頁面

4.7. 事件/警報

Vantage 提供了一個獨立的事件/警報頁面，可以從側邊選單中進入。在事件頁面中，顯示了攝影機識別的所有事件。與搜索頁面不同，搜索頁面僅呈現可搜索的人物事件，而在事件頁面中，攝影機拍攝到的所有事件都被呈現。用戶可以查看所有事件，或使用提供的篩選器選擇人物、車輛、重要的人、人群和武器。用戶可以選擇個別事件，並播放這些事件片段。

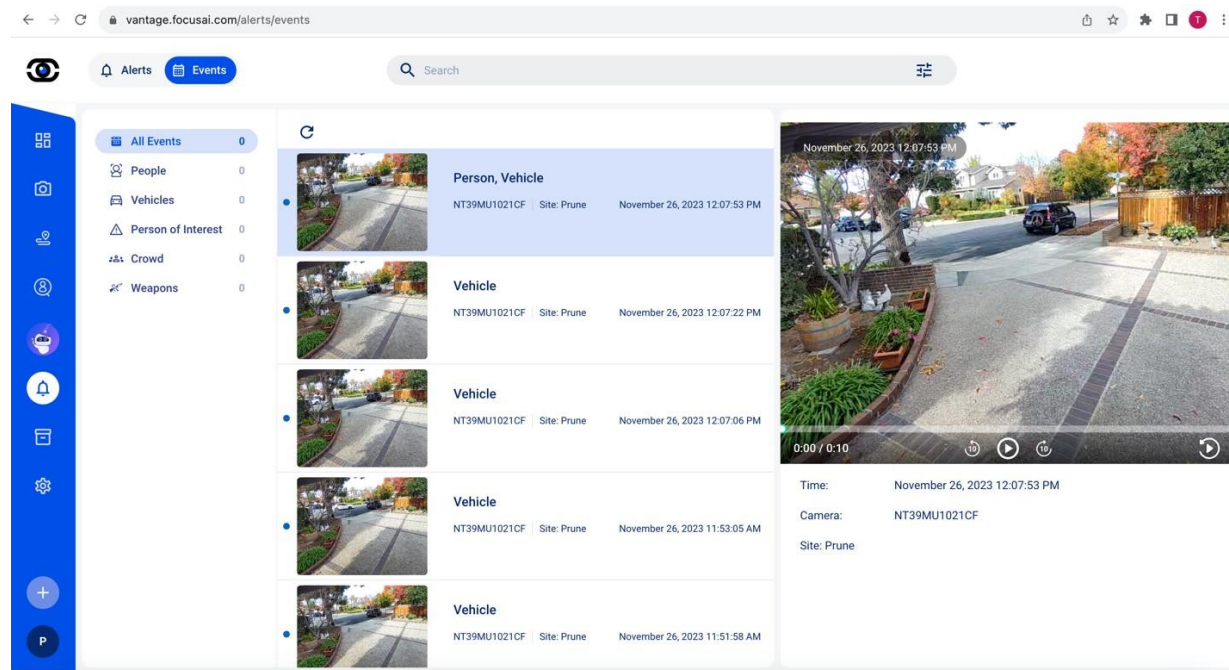
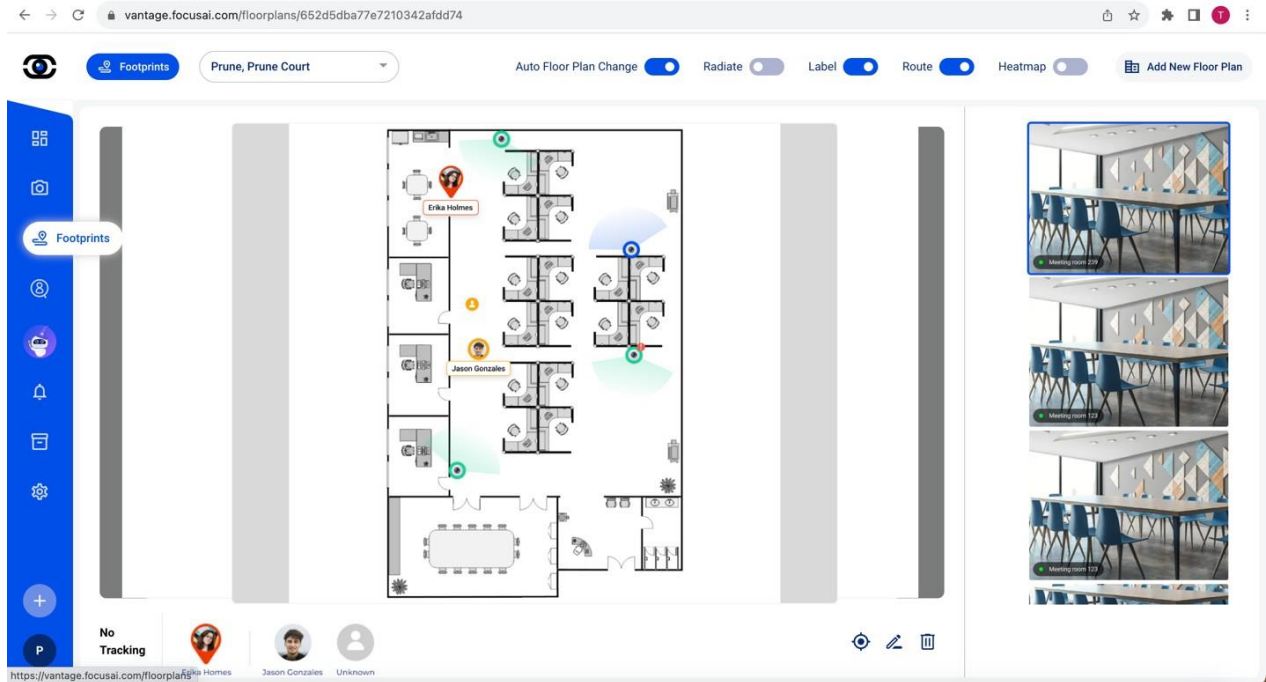


圖8: Vantage – 事件頁面

在警報介面中，用戶可以透過“新警報”按鈕設置新的警報，或通過“管理警報”按鈕修改警報設置。用戶可以設置警報，當警報觸發時，系統會發送電子郵件通知

4.8. 足跡

足跡是 Vantage 的獨特功能，讓用戶可以利用平面圖和衛星視圖圖像，以鳥瞰圖的方式呈現攝影機的部署情況。足跡功能讓用戶能夠在平面圖上看到人物的出現，以頭像形式顯示，並附帶相應的人臉縮圖。這個特殊功能讓用戶能夠清楚了解一個或多個攝影機範圍內人的足跡情況。



4.9. Merlin智能對話

Merlin 是 FocusAI 的智能助手。Merlin 提供了自然語言介面，讓用戶可以輕鬆查看錄製的影像。傳統的使用者介面很繁瑣，因為用戶需要透過介面選擇時間範圍、攝影機、顏色等。

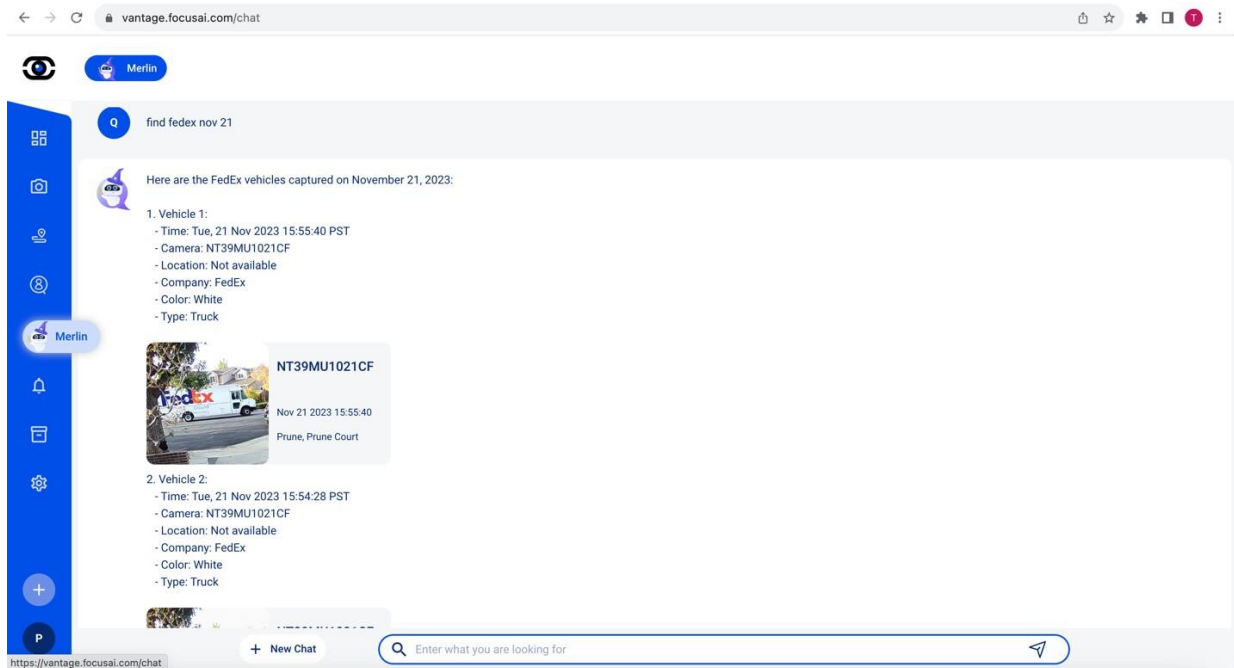


圖9: Vantage - Merlin 對話範例

Merlin 提供了一個簡單的介面，讓用戶通過口語化的方式，例如“找昨天的Chris”或“找上週五的FedEx”，來查詢影像資料庫。Vantage Merlin 提供了一個智能的介面，用於回應用戶的自然語言查詢，並從錄製的檔案中呈現相關影像數據。如需 Merlin 的使用建議，請聯繫 FocusAI 客戶支援，電郵地址為 support@focusai.com。

4.10. 設定

設定頁面是主要的管理者頁面，用戶可以在其中設置組織級別、設備設置和用戶管理。設備管理和用戶管理各有專門的選項介面。個別用戶的訪問權限會根據不同設置而受到限制。組織管理員將擁有對所有功能的訪問權限，而其他用戶將根據其角色和權限受到限制。

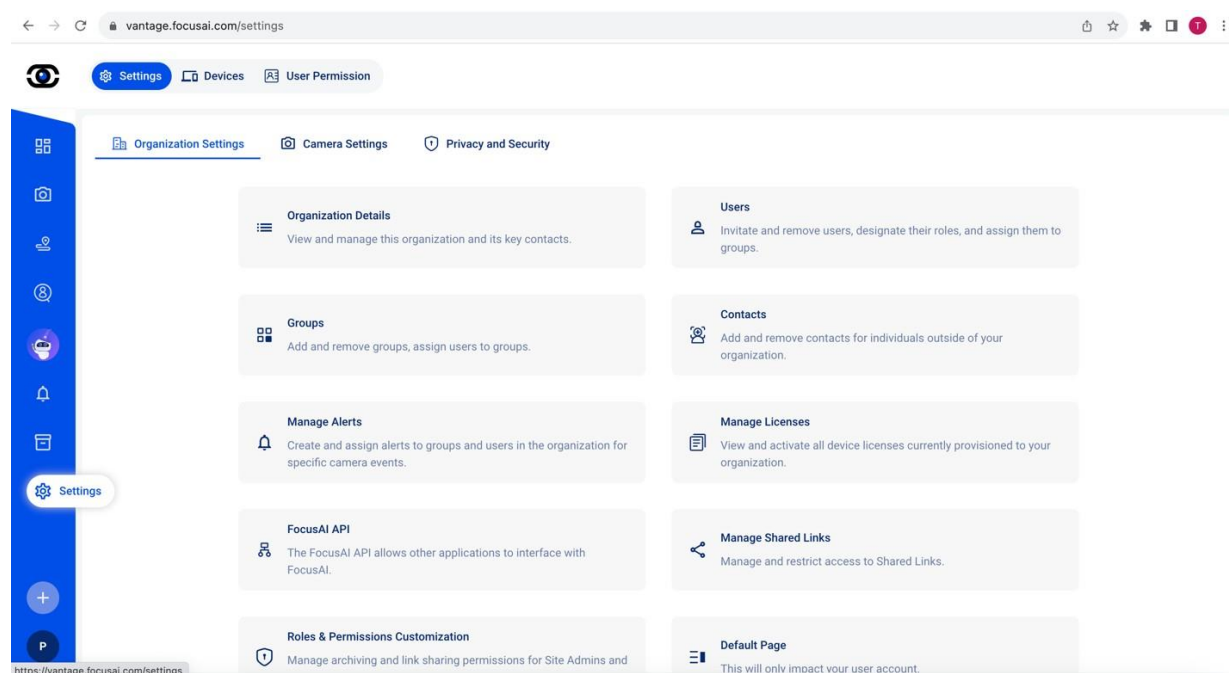
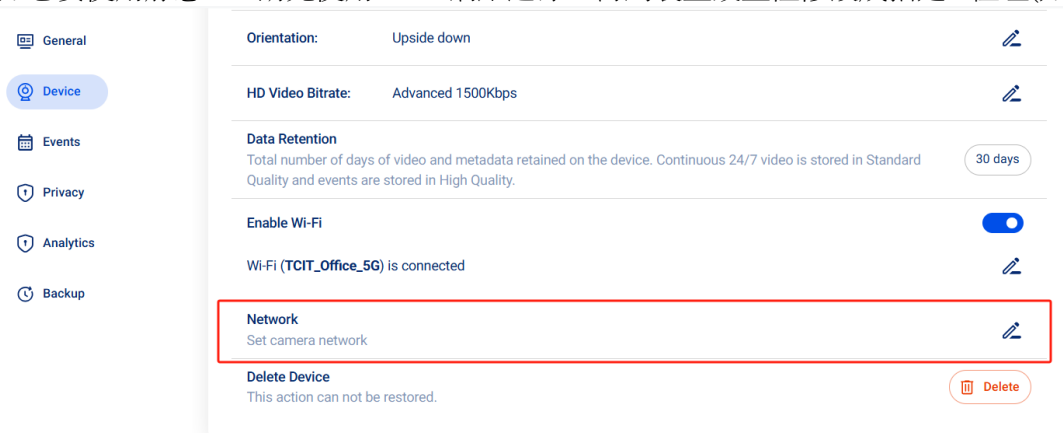
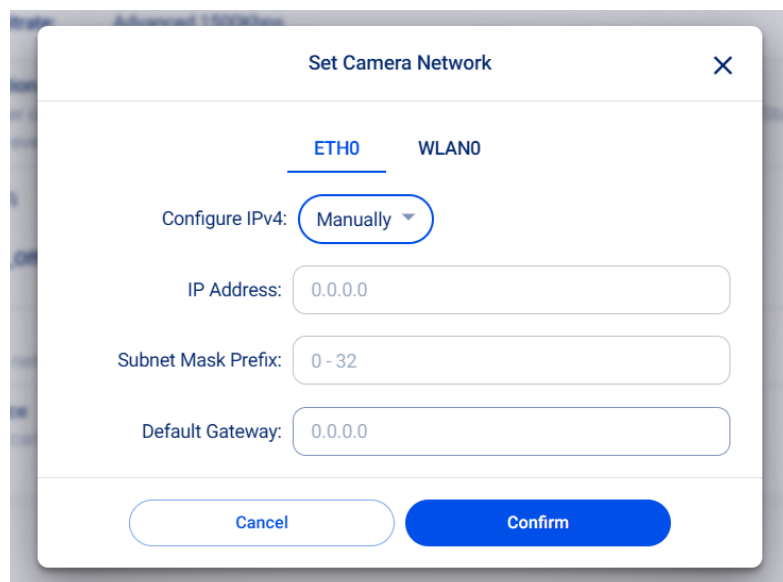


圖10: Vantage – 設定

如您要使用靜態IP，請先使用DHCP網路連線，再到裝置設置裡修改成指定IP位址(如下圖)





5. 問題排除

FocusAI Dome FD10-256 是一款全雲端管理的攝影機。FocusAI Vantage 會追蹤設備狀態，並透過儀表板向用戶提供統計數據。設備無法正常使用時，可以參考下表的問題排除建議來進行修復。

問題	可能原因	解決方案
LED 閃爍紅燈	網路連接中斷	檢查網路，確保攝影機能夠連接到本地網路。
無法登入 Vantage 帳戶	用戶多次輸入錯誤密碼或忘記密碼	透過 Vantage 重設密碼，或通過電子郵件中的連結重設密碼
無法播放錄製的影像	用戶的電腦和瀏覽器不支援 H265 播放	使用支援 H265 播放的電腦/瀏覽器。建議使用 Chrome 瀏覽器
無法啟用攝影機	攝影機未連接到internet	請將 PoE 網路線連接至具有 DHCP 功能的網路（例如可連上網際網路的路由器或交換器），讓攝影機自動獲取 IP 地址。

其他問題，請聯繫您的客戶服務代表或發送郵件至 support@focusai.com.

6. 附錄

6.1. 附錄 A

歐盟和英國的法規訊息

WIFI操作規格頻率範圍

頻率範圍:

2.4G Wi-Fi: 2412-2472MHz/2422-2462MHz

5G Wi-Fi: 5150-5250 MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz

射頻輸出功率:

2.4G Wi-Fi: 19.73dBm

5G Wi-Fi:

5150-5250MHz: 22.78dBm

5250-5350MHz: 19.97dBm

5470-5725MHz: 19.20dBm

5725-5850MHz: 13.96dBm



UK

Operation of 5150-5350 MHz is restricted to indoor use only.



BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE	EL
ES	FR	HR	IT	CY	LV	LT	LU
HU	MT	NL	AT	PL	PT	RO	SI
SK	FI	SE	NO	IS	LI	CH	TR

In all EU member states, operation of 5150-5350 MHz is restricted to indoor use only.

6.2. 附錄 B

FCC 注意事項

任何未經合規負責方明確批准的更改或修改可能會使用者喪失操作設備的權利。

此設備符合FCC規則第15部分的規定。操作受以下兩個條件限制：(1) 此設備不得造成有害干擾，以及(2) 此設備必須接受任何接收到的干擾，包括可能導致不希望的操作的干擾。

重要說明:

此設備已經通過測試並發現符合FCC規則第15部分中的Class B數位設備的限制。這些限制旨在為住宅安裝提供合理的防護，以防止對無線電通訊造成有害干擾。但是，無法保證在特定的安裝中不會發生干擾。如果此設備導致對無線電或電視接收的有害干擾，則鼓勵使用者嘗試通過以下一種或多種措施來糾正干擾：

- 重新定向或重新定位接收天線。
- 增加設備和接收器之間的距離。
- 將設備連接到與接收器所連接的不同電路上的插座。
- 諮詢經銷商或經驗豐富的無線電/電視技術人員尋求幫助。

FCC 輻射暴露聲明:

此設備符合FCC對於受控環境中的輻射暴露限制。應將此設備安裝和操作在輻射源和您的身體之間的最小距離為20cm。

ISED 警告

此設備符合加拿大創新、科學和經濟發展部免許可證的RSS標準。操作受以下兩個條件限制：

- (1) 此設備不得造成干擾，以及
- (2) 此設備必須接受任何干擾，包括可能導致設備不希望的操作的干擾。

Le présent appareil est conforme aux CNR d' Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) *l'appareil n' doit pas produire de brouillage, et*
- (2) *l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*

操作5150-5250 MHz僅限於室內使用。

Le fonctionnement de 5150-5250 MHz est limité à une utilisation en intérieur uniquement.

該設備符合RF暴露準則，使用者可以獲得有關RF暴露和符合性的加拿大訊息。從身體到使用設備的最小距離為20cm。

Le présent appareil est conforme Après examen de ce matériel aux conformité ou aux limites d'intensité de champ RF, les utilisateurs peuvent sur l'exposition aux radiofréquences et la conformité and compliance d'acquérir les informations correspondantes. La distance minimale du corps à utiliser le dispositif est de 20cm.

6.3. 附錄 C

WEEE 聲明:

請回收您的設備。

WEEE 標誌（顯示在左側）出現在產品上，表示此產品不得與其他家庭廢物一起丟棄或倒置。您有責任將所有您的電子或電氣設備廢物遷移到指定的回收收集點處理，以處理此類危險廢物。



6.4. 附錄 D

NCC警語

「取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。」

應避免影響附近雷達系統之操作。
高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統。

設備名稱：半球型攝影機，型號（型式）：FD10-256		Equipment name					Type designation (Type)				
單元 Unit	限用物質及其化學符號										
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)					
電路板	○	○	○	○	○	○					
外殼	○	○	○	○	○	○					
電子零件	○	○	○	○	○	○					
鏡頭	○	○	○	○	○	○					

備考1. “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “-”係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

6.5. 附錄 E

Webcam警語

避免本器材影像畫面遭偷窺或擷取，本器材使用者應先修改預設密碼，並定期更新密碼。

FD10-256 半球型攝影機 使用

使用手冊版本更新紀錄

V1.0	2024/9/3
V1.1	2025/2/20