

VIVOTEK
A Delta Group Company

使用手冊

 **VORTEX**

概述

感謝您選擇 VORTEX 作為您的 AI 增強和雲端賦能監控系統。當您在使用 VORTEX 時有任何問題，請參考本使用手冊。此外，您可以在網上查閱 VORTEX 常見問題解答以獲取更多資訊。

修訂歷史

文件版本	修訂內容
Rev.1.0	初版

目錄

1 系統需求	P8
2 建立 VORTEX 服務	P9
透過網頁入口建立 VORTEX 帳號並新增裝置	
透過行動 App 建立 VORTEX 帳號並新增裝置	
新增 VIVOTEK NVR 裝置	
3 加入 VORTEX 服務	P23
透過網頁入口新增 VORTEX 帳號	
透過邀請新增 VORTEX 帳號	
4 管理帳號	P27
5 檢視影像	P28
分享裝置即時影像與錄影播放	
逐格播放	
同步播放	
6 自訂檢視	P35
建立自訂檢視	
7 裝置	P38
系統 > VORTEX 攝影機的裝置資訊	
系統 > VIVOTEK NVR 的裝置資訊	
系統 > VORTEX 攝影機與 VIVOTEK NVR 的韌體更新 (Firmware update)	
系統 > 遠端支援 (Remote support)	
系統 > 安裝設定 (Installation)	

系統 > 網路喇叭

系統 > NVR 設定

媒體 > 影像設定 (Image settings)

媒體 > 影像對焦調整 (Image focus adjustment)

媒體 > 音訊設定 (Audio settings)

偵測 > 音訊偵測 (Audio detection)

偵測 > 異常破壞偵測 (Tampering detection)

偵測 > 影像內容分析 (Video content analysis)

DI/DO > 數位輸入 (Digital input)

DI/DO > 數位輸出 (Digital output)

雲端備份 > 雲端備份 (Cloud backup)

8 VORTEX 攝影機 & VORTEX Connect Pro 使用者 P45

9 VORTEX Connect 的使用者 P46

10 深度搜尋 P47

使用深度搜尋

使用深度搜尋來搜尋人物

使用深度搜尋來搜尋車輛

使用再搜尋

11 AI Hub P52

深度搜尋

事件洞察 (Event Insight)

案件保管庫 (Case Vault)

12 人像搜尋 P59

建立人物檔案

使用人物搜尋來查找特定人物

13 訊息中心 P63

裝置事件 (Device event)

裝置

事件類型

時間範圍

系統事件 (System event)

裝置

事件類型

時間範圍

門禁事件 (Access event)

門禁點

事件類型

所屬群組

時間範圍

暫停單一規則

14 檔案庫

P70

建立檔案庫影片

搜尋檔案庫影片

分享檔案庫檔案

15 系統

P76

組織詳細資訊

警報管理

自動韌體更新

智慧隱私切換

經銷商管理

門禁整合 – Kisi

API 整合

連結攝影機與門禁

與原生影像的門禁事件整合

警報設定和即時通知

遠端解鎖門禁

門禁控制整合 – PDK

API 整合

將攝影機與門連結

門禁事件與原生影像整合

警報設定和即時通知

遠端解鎖 / 上鎖門禁

智慧感測器整合 - Halo

整合設定

感測器事件與攝影機影像整合

警報設定與即時通知

自動化觸發動作

單一登入設定**稽核紀錄****16 授權**

P139

17 需要授權的功能

P140

網路喇叭

橋接器設定

完整功能啟用

功能效益

VORTEX 設定指南

設定對講功能

操作對講功能

管理音訊檔案

設定警報管理以啟用音訊嚇阻

系統需求

在使用 VORTEX 之前，請先準備以下項目：

- 一台可執行 Chrome 或 Edge 瀏覽器的電腦或筆電
- 一台路由器
- VORTEX 攝影機 或 VORTEX App (可於 App Store 或 Google Play 下載)
- VORTEX 攝影機

注意

必須具備網際網路連線。否則，VORTEX 攝影機與 VORTEX 服務將無法與 VORTEX 伺服器進行通訊，您將無法使用重要功能，例如影片儲存、即時監看 (Live View)，以及系統所提供的其他功能。

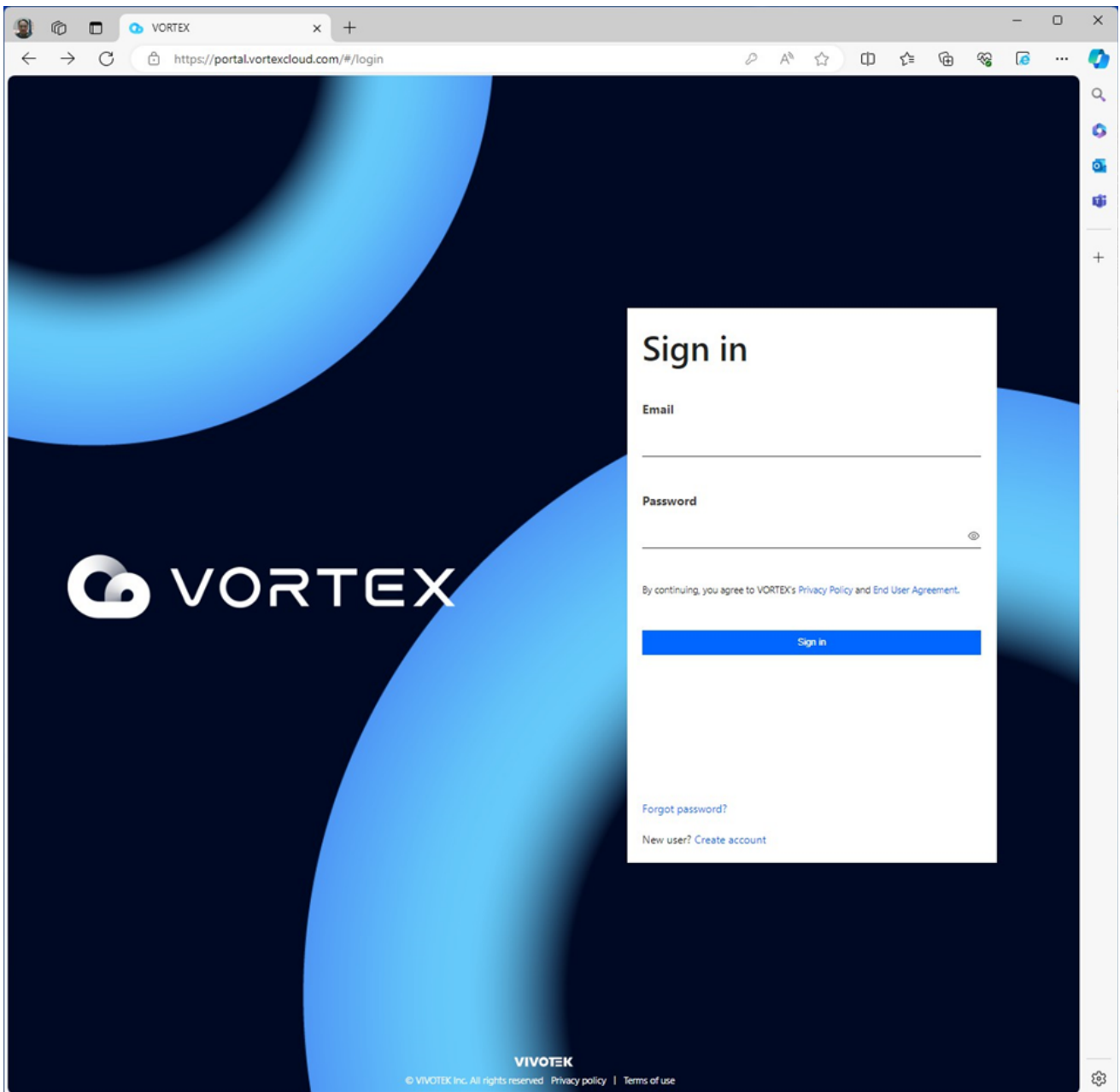


建立 VORTEX 服務

首次使用 VORTEX 時，您（作為 VORTEX 服務擁有者）必須先建立一個 VORTEX 服務。您可以透過以下兩種方式進行：

透過網頁入口建立 VORTEX 帳號並新增裝置

1. 前往 <https://portal.vortexcloud.com/#/login>，點擊 **Create account (建立帳號)**。



2. 輸入電子郵件地址並依照規範設定密碼，然後點擊 **Create account (建立帳號)**。

Create account

Email

gt@gmail.com

Password

.....

Your password must have:

- ✓ 8-64 characters with no space
- ✓ At least one uppercase alphabetic character
- ✓ At least one lowercase alphabetic character
- ✓ One numeric character

Confirm password

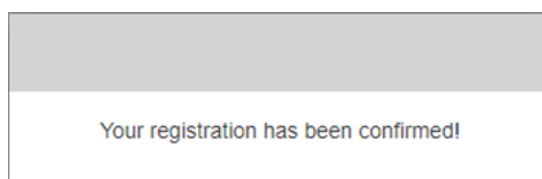
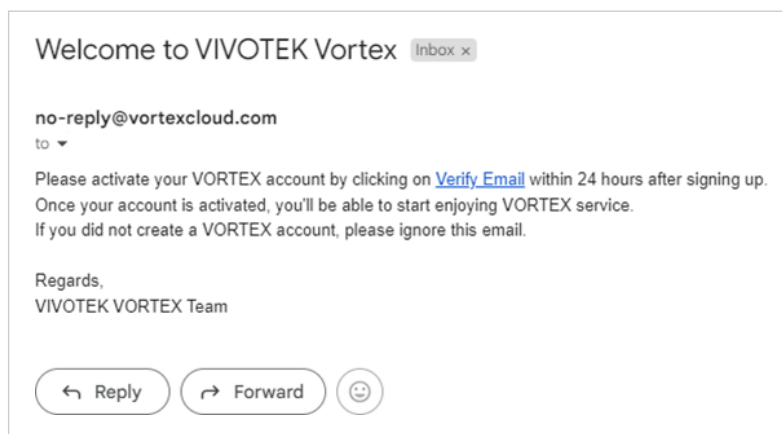
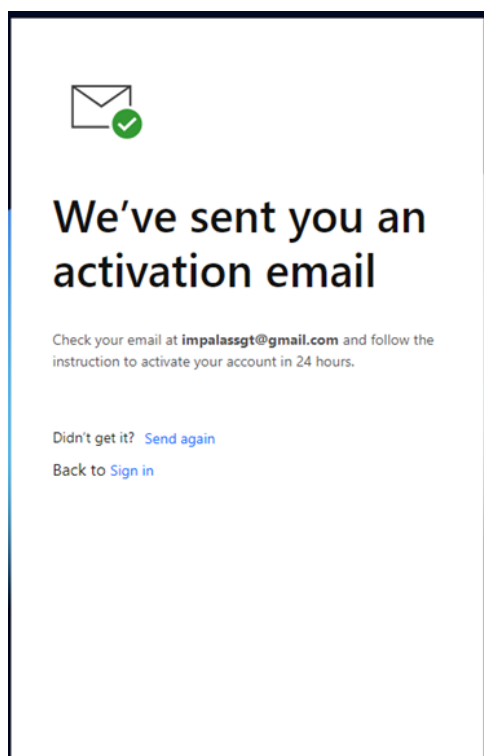
.....

By continuing, you agree to VORTEX's [Privacy Policy](#) and [End User Agreement](#).

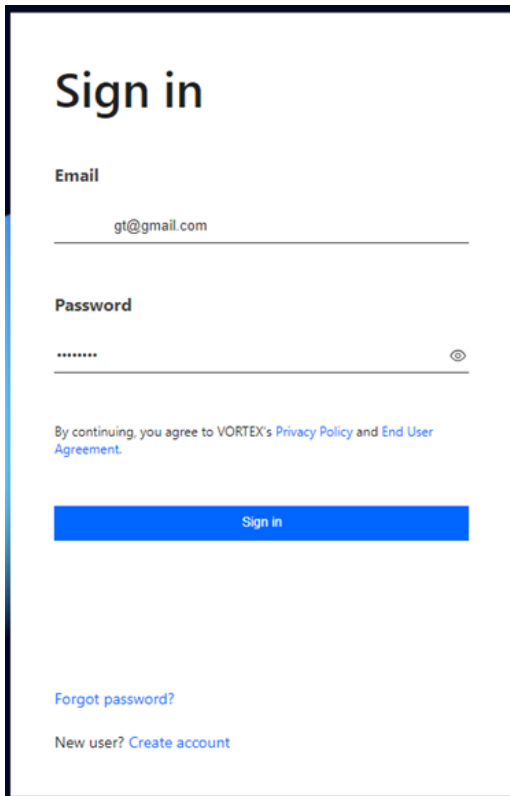
Create account

Have account? [Sign in](#)

3. 系統將寄送啟用信件至您所填的電子郵件信箱。請至收件匣開啟信件並點擊 **Verify Email (驗證電子郵件)**。瀏覽器將顯示確認訊息。



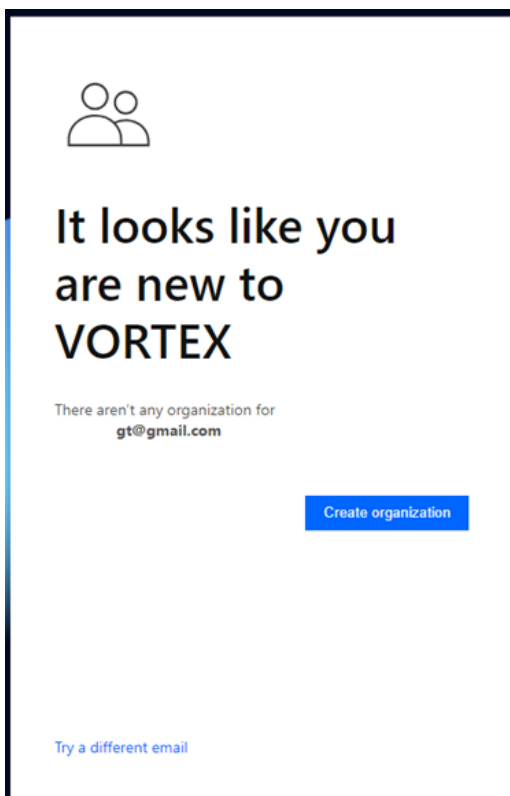
4. 返回 VORTEX 登入頁面，輸入您的電子郵件與密碼，然後點擊 **Sign in (登入)**。



The screenshot shows a 'Sign in' form with the following elements:

- Sign in** (large heading)
- Email** label above a text input field containing 'gt@gmail.com'.
- Password** label above a password input field with a visibility toggle icon.
- Text: 'By continuing, you agree to VORTEX's [Privacy Policy](#) and [End User Agreement](#).'
- A blue **Sign in** button.
- Links: [Forgot password?](#) and [New user? Create account](#).

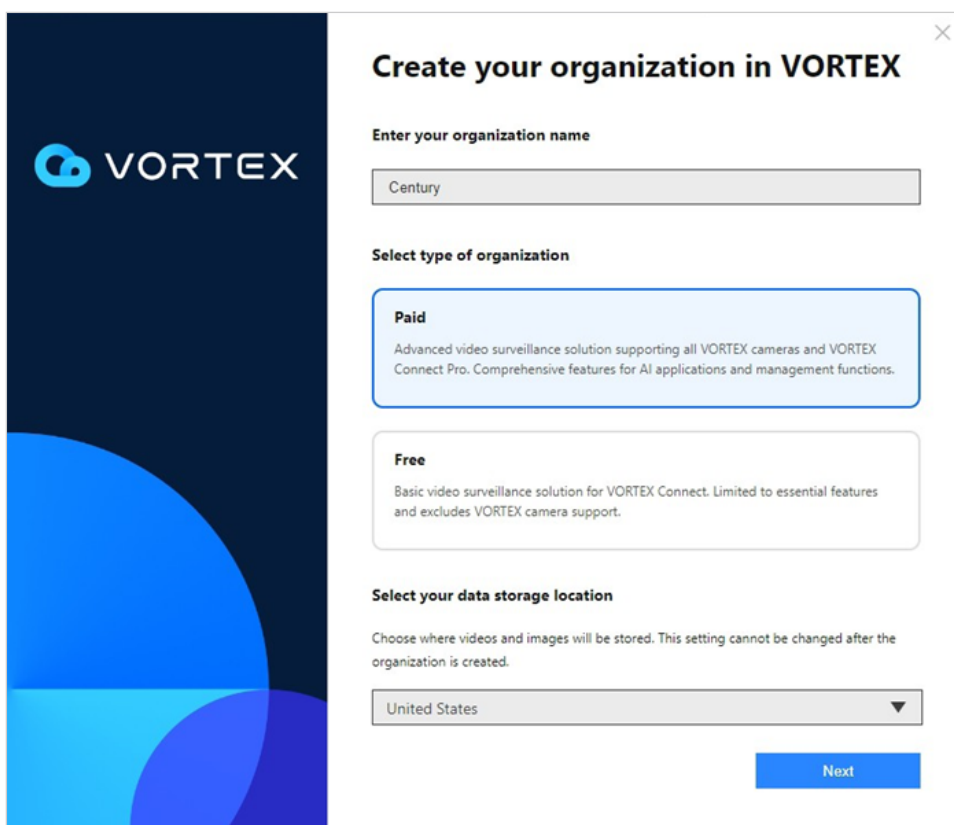
5. 因為您尚未隸屬任何組織，系統會顯示提示訊息，請建立一個組織 (服務)。



The screenshot shows a message with the following elements:

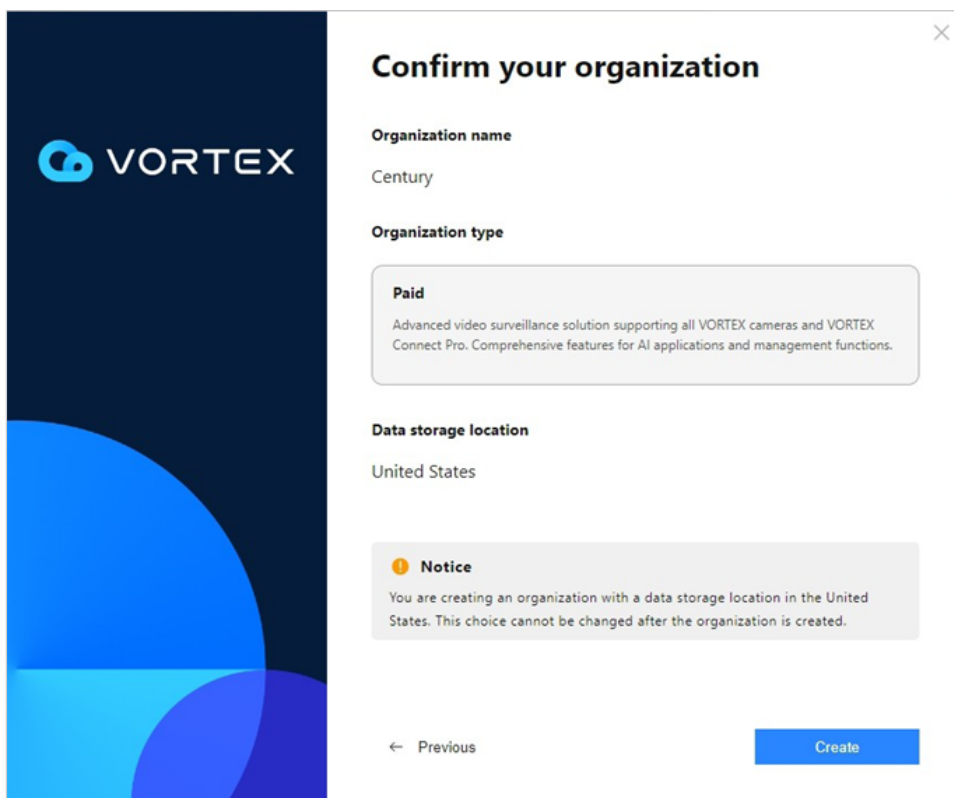
- An icon of two people.
- Text: **It looks like you are new to VORTEX**.
- Text: 'There aren't any organization for **gt@gmail.com**'.
- A blue **Create organization** button.
- Link: [Try a different email](#).

6. 輸入組織名稱、選擇區域與組織類型 (付費版或免費版) , 然後點擊 **Next** (下一步) 。



The screenshot shows a web form titled "Create your organization in VORTEX". On the left is a dark blue sidebar with the VORTEX logo and abstract blue shapes. The main form area has a white background and a close button (X) in the top right corner. It contains three sections: 1. "Enter your organization name" with a text input field containing "Century". 2. "Select type of organization" with two options: "Paid" (highlighted with a blue border) and "Free". 3. "Select your data storage location" with a dropdown menu showing "United States". A blue "Next" button is at the bottom right.

7. 確認填寫資訊無誤後 , 點擊 **Create** (建立) 。




The screenshot shows a confirmation form titled "Confirm your organization". It has the same sidebar as the previous form. The main form area has a white background and a close button (X) in the top right corner. It displays the information entered in the previous step: "Organization name" (Century), "Organization type" (Paid), and "Data storage location" (United States). A "Notice" box with an orange icon states: "You are creating an organization with a data storage location in the United States. This choice cannot be changed after the organization is created." At the bottom, there is a "Previous" button with a left arrow and a blue "Create" button.

8. 開始新增裝置以供組織使用，輸入 Device ID（裝置 ID，即 MAC 位址）及其他必要資訊。

Add a device

1. Enter the device ID

Enter the device ID to add the device to your organization. You can find a 12-digit code right below the QR Code on the device ID label on your device.



Device ID

2. Edit your device

Assign your device to a device group, name your device, and set up a time zone for your device based on its location. These configurations can also be made later in the device settings.

Retain the original settings on the device

Device group

Ungrouped Cameras

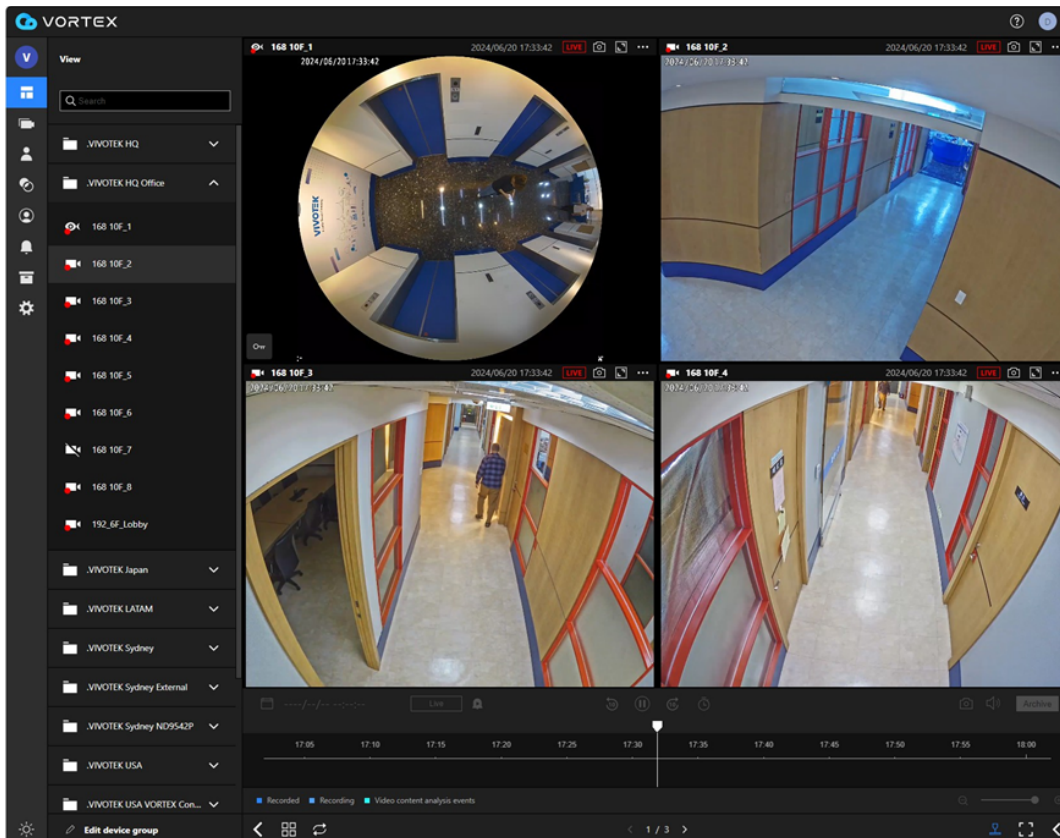
Device name

Device 1

Time zone

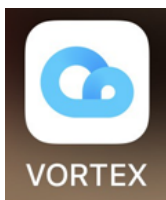
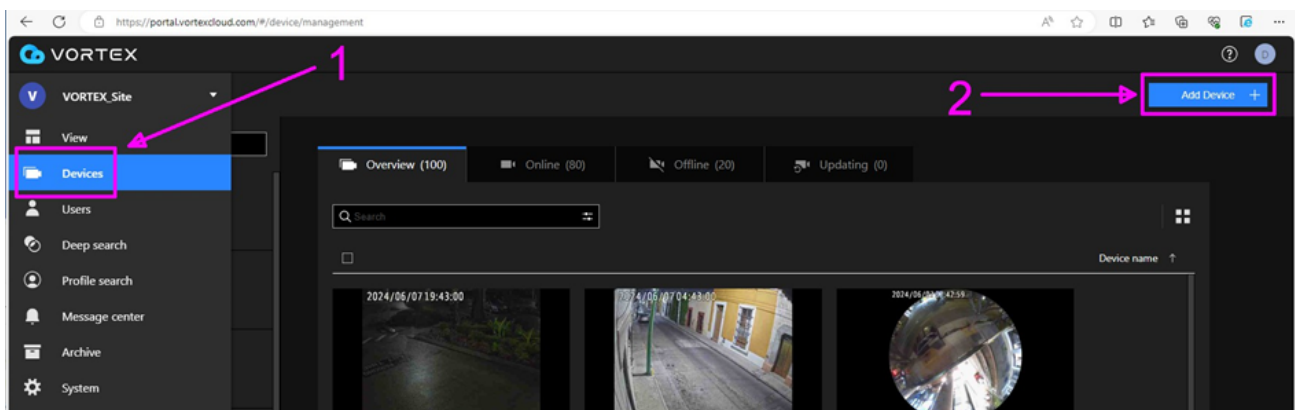
America/Los_Angeles (PST, GMT-8:00) ▼

Add



新增裝置後的組織頁面範例

您可隨時透過網頁入口右上角的 **Devices > Add device** (裝置 > 新增裝置) 來新增更多裝置。

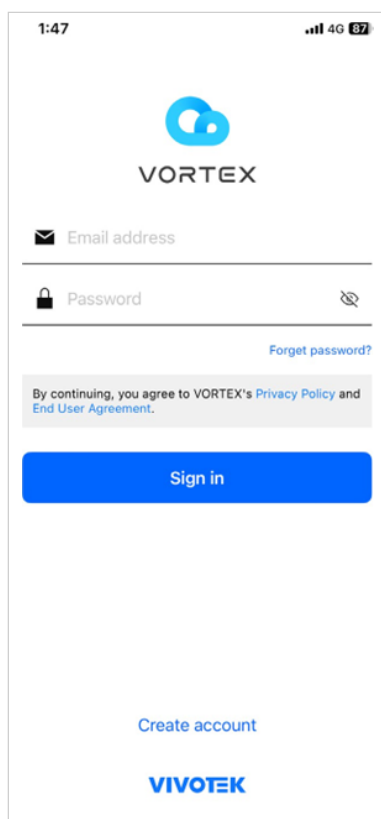


透過行動 App 建立 VORTEX 帳號並新增裝置

1. 使用行動裝置掃描以下任一 QR Code，從 **App Store** 或 **Google Play** 下載並安裝 **VORTEX App**。



2. 點擊 **Create account (建立帳號)**，輸入組織擁有者的電子郵件與密碼。



1:47 4G 87%

VORTEX

Email address

Password

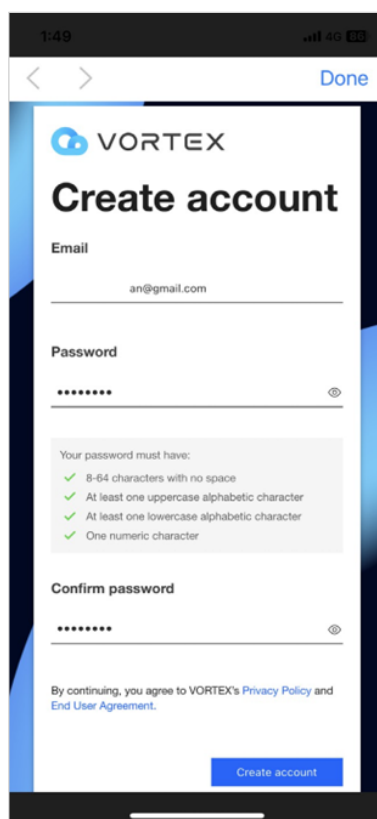
Forgot password?

By continuing, you agree to VORTEX's Privacy Policy and End User Agreement.

Sign in

Create account

VIVOTEK



1:49 4G 87%

VORTEX

Create account

Email

an@gmail.com

Password

Your password must have:

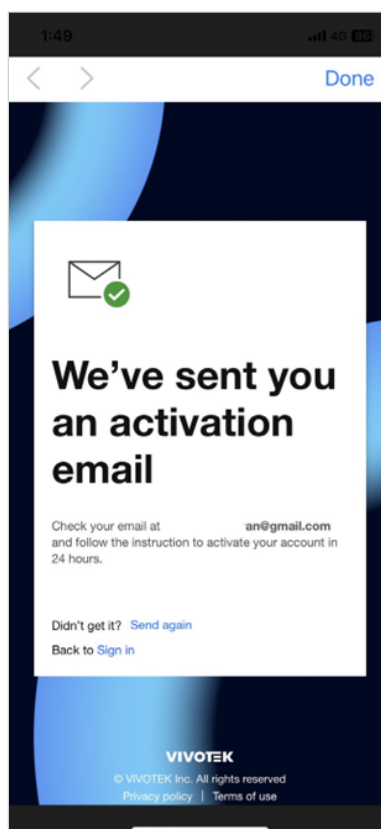
- ✓ 8-64 characters with no space
- ✓ At least one uppercase alphabetic character
- ✓ At least one lowercase alphabetic character
- ✓ One numeric character

Confirm password

By continuing, you agree to VORTEX's Privacy Policy and End User Agreement.

Create account

3. 點擊 **Create account (建立帳號)**，並依照螢幕上顯示的提示訊息完成後續步驟。



1:49 4G 87%

Done

We've sent you an activation email

Check your email at an@gmail.com and follow the instruction to activate your account in 24 hours.

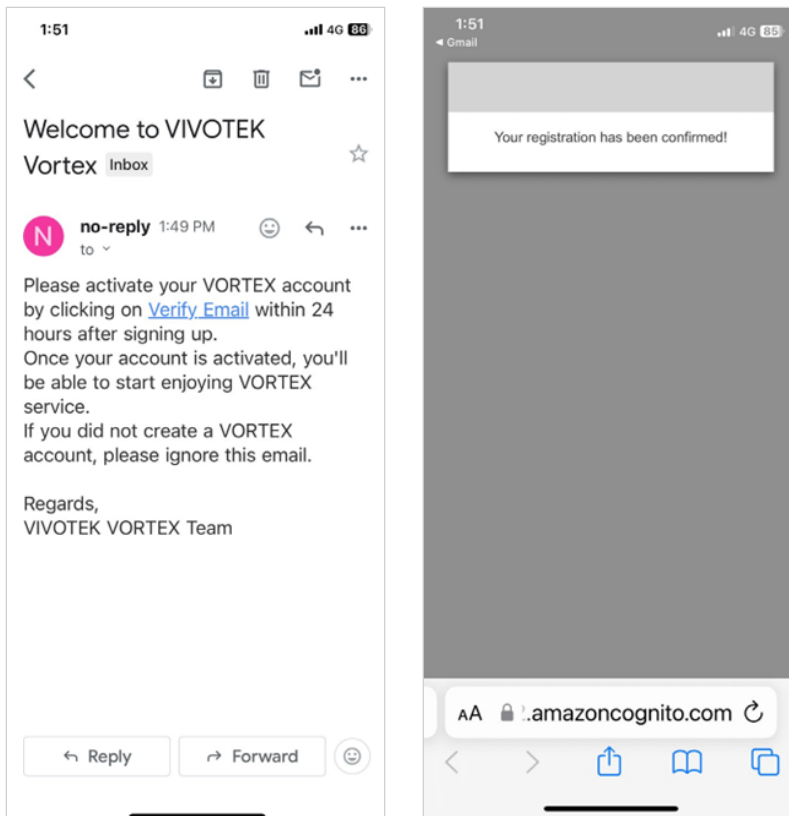
Didn't get it? [Send again](#)

[Back to Sign in](#)

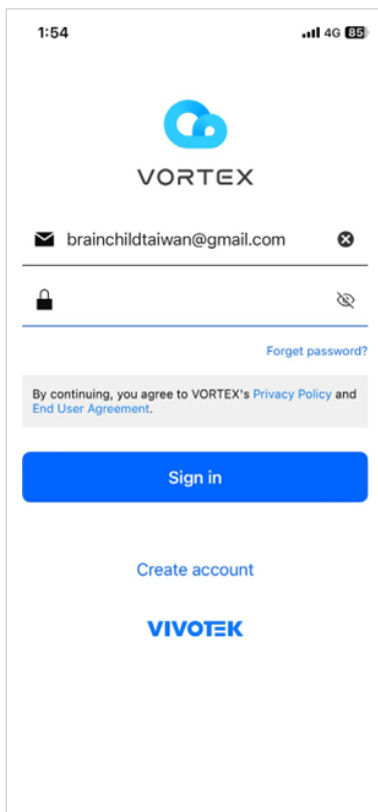
VIVOTEK

© VIVOTEK Inc. All rights reserved.
Privacy policy | Terms of use

4. 點擊 **Verify Email (驗證電子郵件)**，瀏覽器將顯示確認訊息。



5. 返回 VORTEX App，輸入電子郵件與密碼後登入。



6. 點擊 **Create an organization (建立組織)** 並輸入組織詳細資訊。

The first screenshot shows a message: "It looks like you are new to VORTEX. There aren't any organization for brainchildtaiwan@gmail.com. Create an organization. Try a different email." The second screenshot shows the "Create organization" form with the following fields and options:

- Organization name: Century
- Type of organization:
 - Paid**: Advanced video surveillance solution supporting all VORTEX cameras and VORTEX Connect Pro. Comprehensive features for AI applications and management functions.
 - Free**: Basic video surveillance solution for VORTEX Connect. Limited to essential features and excludes VORTEX camera support.
- Data storage location: United States

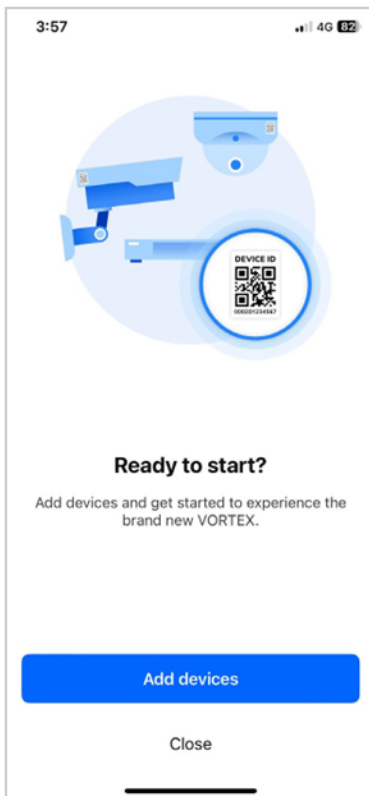
Choose where videos and images will be stored. This setting

Create

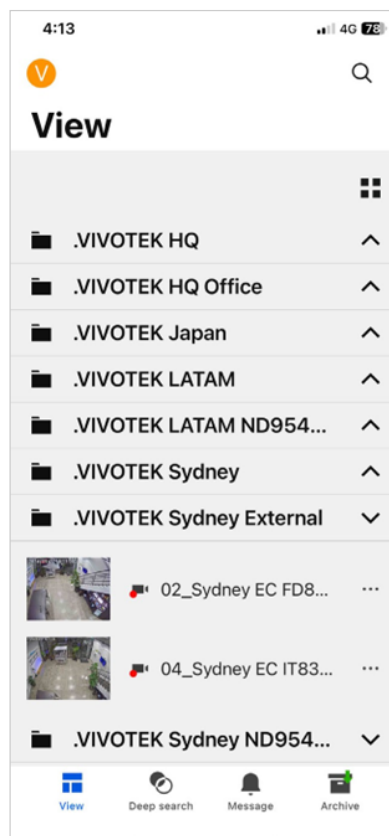
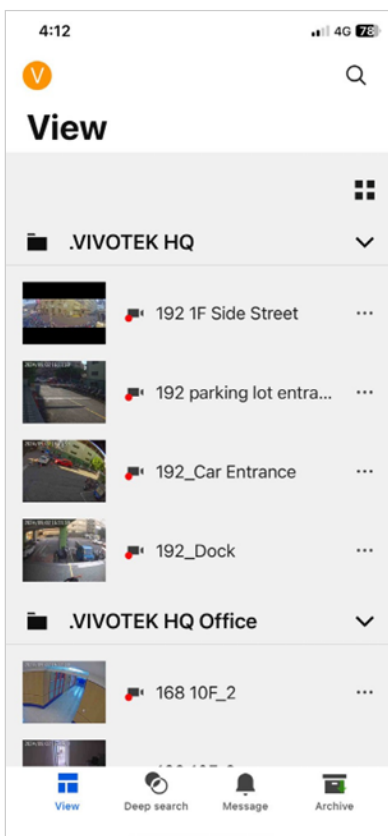
7. 請注意，一旦選擇地區並點擊 **OK**，之後將無法變更地區設定。

The screenshot shows a "Notice" dialog box with the following text: "You are creating an organization with a data storage location in United States. This choice cannot be changed after the organization is created." The dialog has "Cancel" and "OK" buttons. The background shows the "Create organization" form with "United States" selected for the data storage location.

8. 點擊 **Add devices (新增裝置)** 以將攝影機加入組織。



9. 當裝置成功新增至您的組織後，您即可在行動裝置上查看攝影機畫面，如下圖所示。



注意

使用行動裝置將裝置新增至組織時，除了手動輸入裝置 ID 外，也可以掃描裝置上的 QR Code。

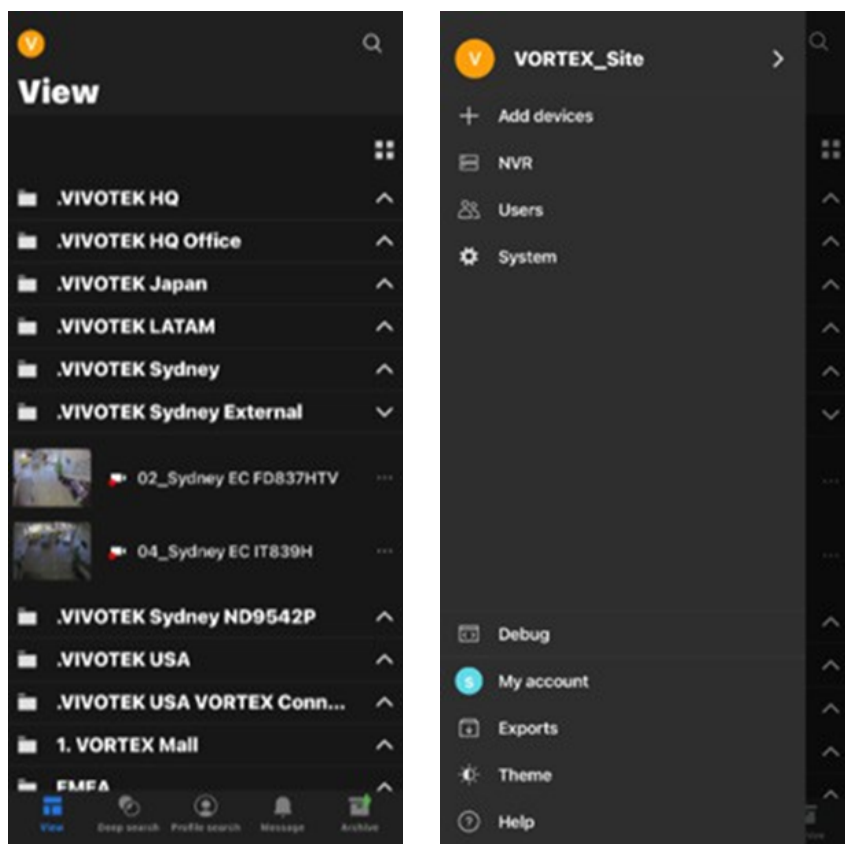


VIVOTEK 產品包裝上裝置 ID 示意圖



VIVOTEK 攝影機上裝置 ID 的示意圖

- 裝置 ID 也可能標示在 VIVOTEK NVR 裝置上，詳細說明請參閱下一節。
- 除了掃描 QR Code 外，您也可以手動輸入 MAC 位址以新增裝置。
- 您可隨時透過行動 App 左上角的 **組織圖示** > **+ Add devices (新增裝置)** 來新增裝置。

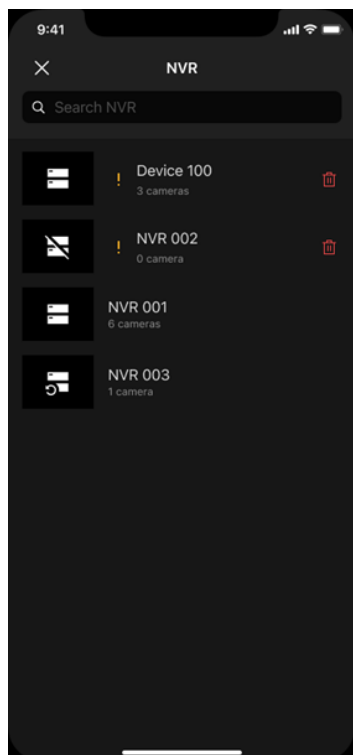


注意

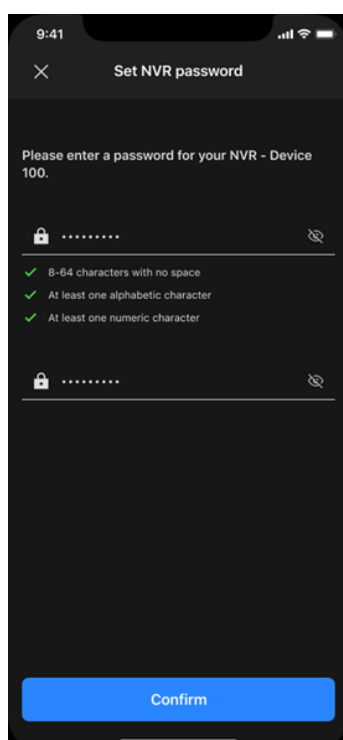
若您將組織內的攝影機按下**重置 (reset)** 按鈕，該攝影機將會從組織中移除，並且所有攝影機資料 (包含 SD 卡與雲端影片) 也會同時被刪除。

新增 VIVOTEK NVR 裝置

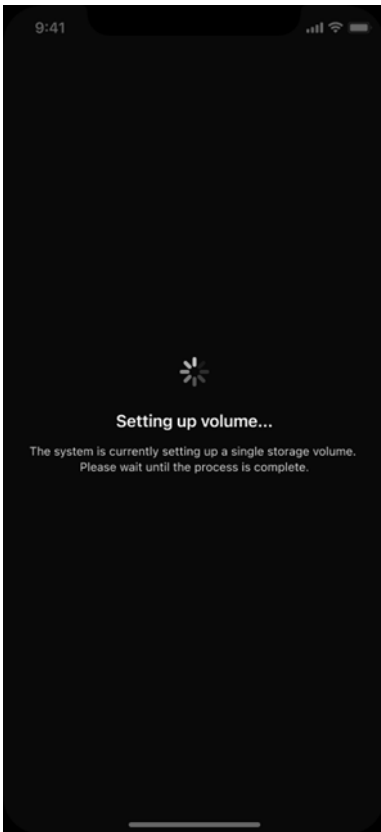
1. 點擊組織圖示，進入組織資訊頁面。
2. 點擊 NVR 圖示以檢查 NVR 狀態。
3. 點擊帶有驚嘆號標示的 NVR 裝置。



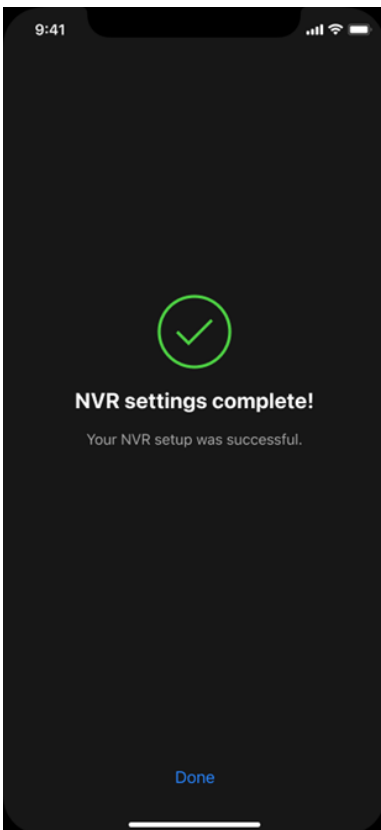
4. 為 NVR 設定密碼，於欄位中輸入您要使用的密碼。



5. 等待磁碟區設定程序完成。



6. 完成初始設定。



加入 VORTEX 服務

您可以透過網頁入口或行動 App 直接建立帳號來加入 VORTEX 服務。此外，VORTEX 組織擁有人也可以邀請您成為該 VORTEX 服務的使用者。

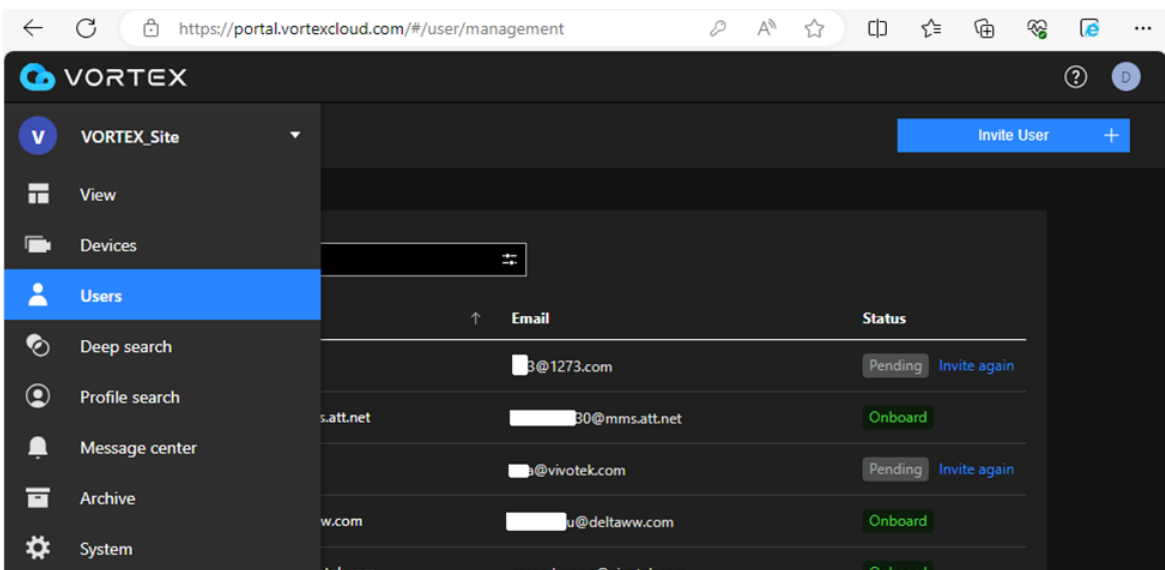
透過網頁入口新增 VORTEX 帳號

1. 前往 <https://portal.vortexcloud.com/#/login>，點擊 **Create account (建立帳號)**。
2. 依照前述「透過網頁入口」的步驟完成後續設定。

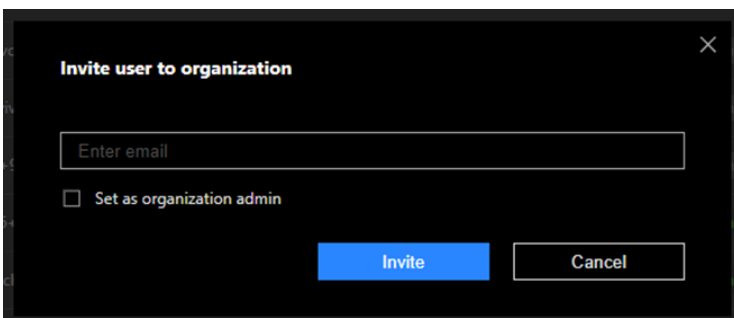
透過邀請新增 VORTEX 帳號

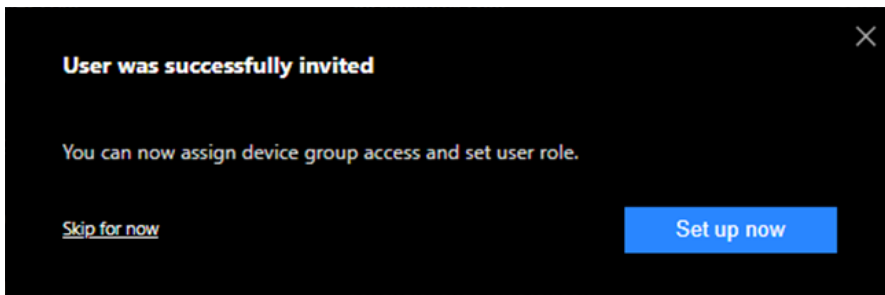
若您是 VORTEX 組織的擁有人，您可以寄送邀請電子郵件，邀請他人以您指定的使用者權限加入組織。

1. 在 Users (使用者) 頁面中，點擊 **Invite User (邀請使用者)**。

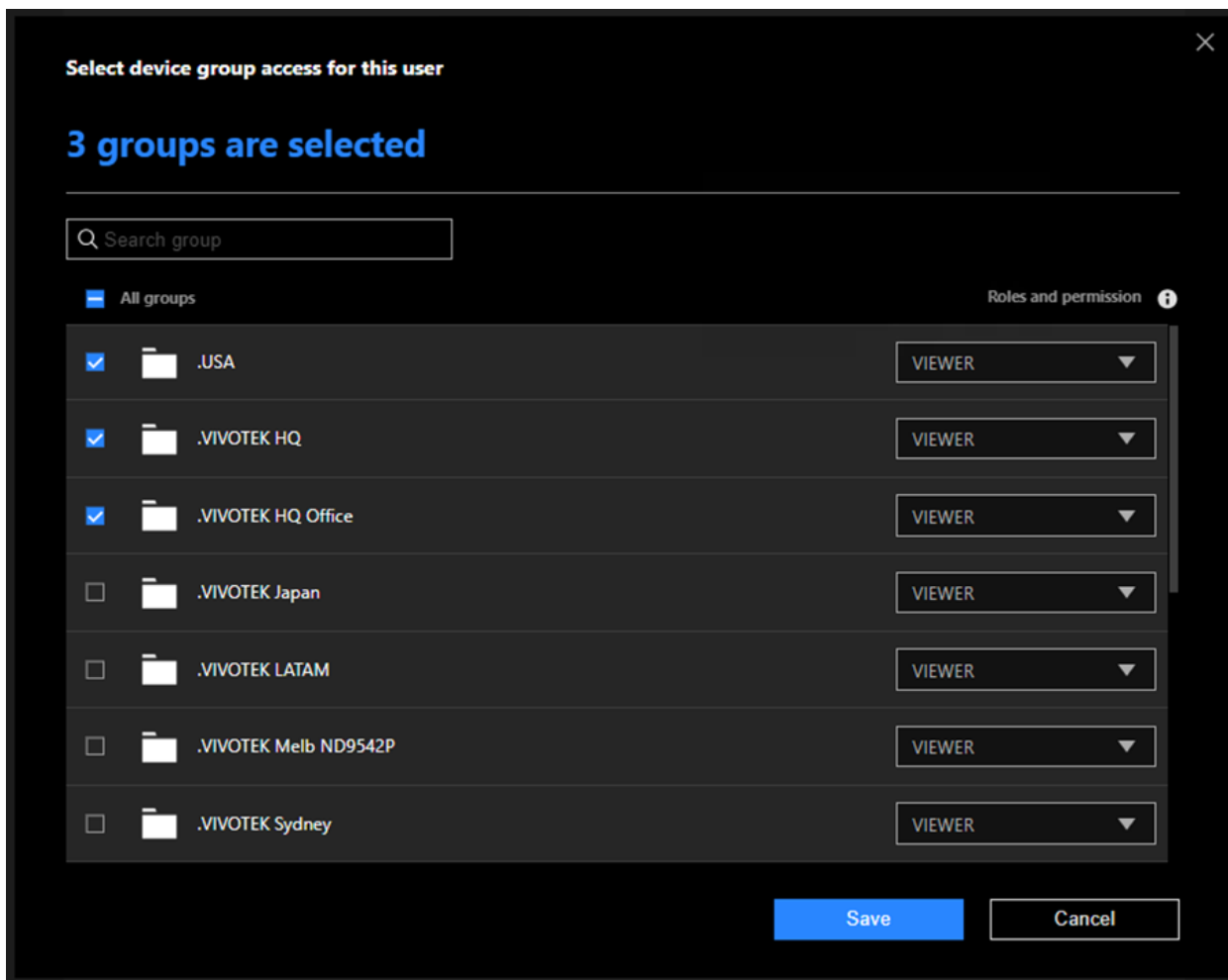


2. 輸入使用者的電子郵件地址後，點擊 **Invite (邀請)**。









3. 點擊 **Set up now** (立即設定) , 依需求設定該使用者的存取權限。

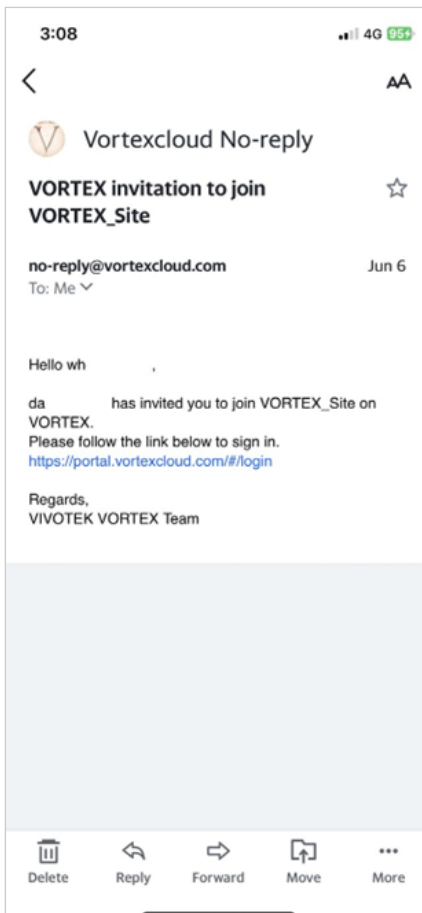


下表說明 VORTEX 中不同使用者類型及其存取權限，您可依此設定使用者角色與權限。

Role	Management Access Level	Device Group Access Level	Feature Access Level
 Owner	Organizational group / device / user	Full access	SI Management transfer/delete organization Full access
 Admin	group / device / user	Full access	Full access
 Supervisor	device	Assigned only	Limited access
 Viewer	X	Assigned only	View only

- **Owner (擁有者)**：可完整存取所有設定，包含組織與使用者的建立、管理，以及整體系統設定。
- **Admin (管理者)**：可存取所有設定、使用者管理與系統設定，但無法刪除整個組織。
- **Supervisor (監督者)**：僅能依上層角色設定，有限地存取裝置設定，無法管理群組或使用者。
- **Viewer (檢視者)**：僅能檢視由上層角色（如管理者或擁有者）授權的裝置。

4. 同時，受邀者將會收到一封邀請電子郵件，如下所示。只需點擊信中的連結並登入 VORTEX 即可。

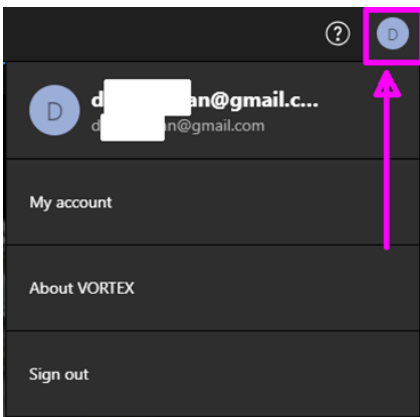


注意

行動 App 不支援使用者管理功能，因此無法透過 App 邀請使用者。

管理帳號

在使用網頁入口時，工作區右上角會顯示個人圖示 (如下圖所示)。點擊該圖示後，您將看到以下四個項目：

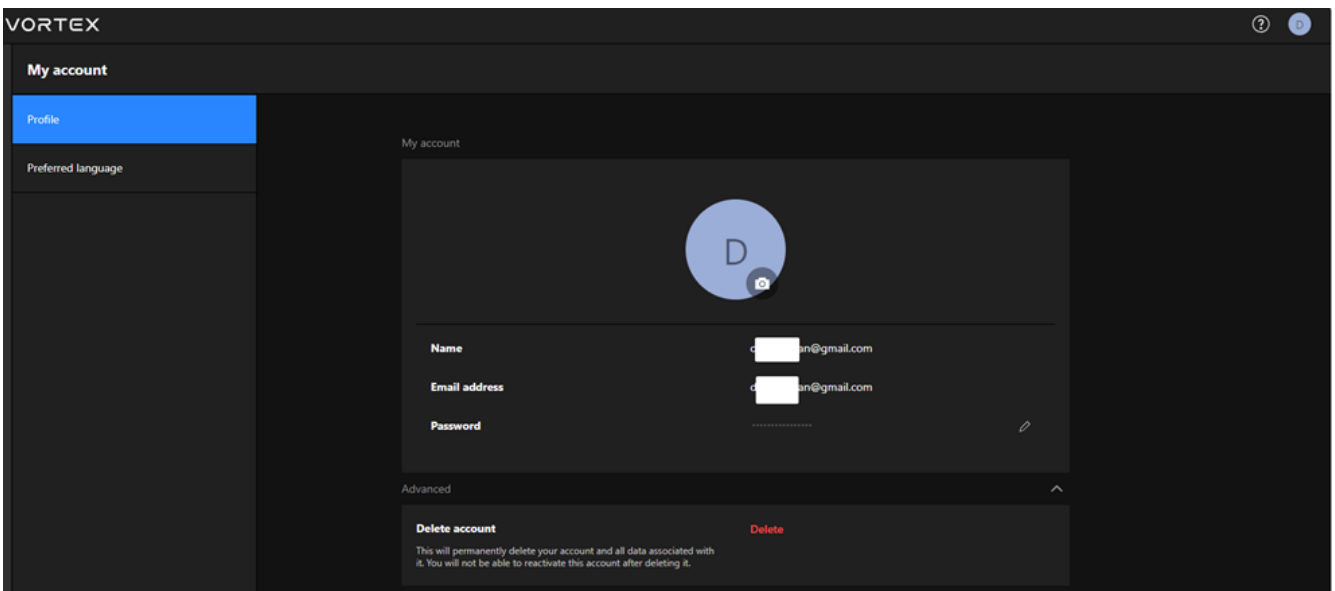


電子郵件首字母：

圓圈內的英文字母代表您電子郵件地址的第一個字母。

My account (我的帳號)：

- 在 **Profile (個人資料)** 分頁中，您可以變更密碼或將帳號自組織中移除。
- 在 **Preferred language (偏好語言)** 分頁中，您可以變更軟體顯示語言。

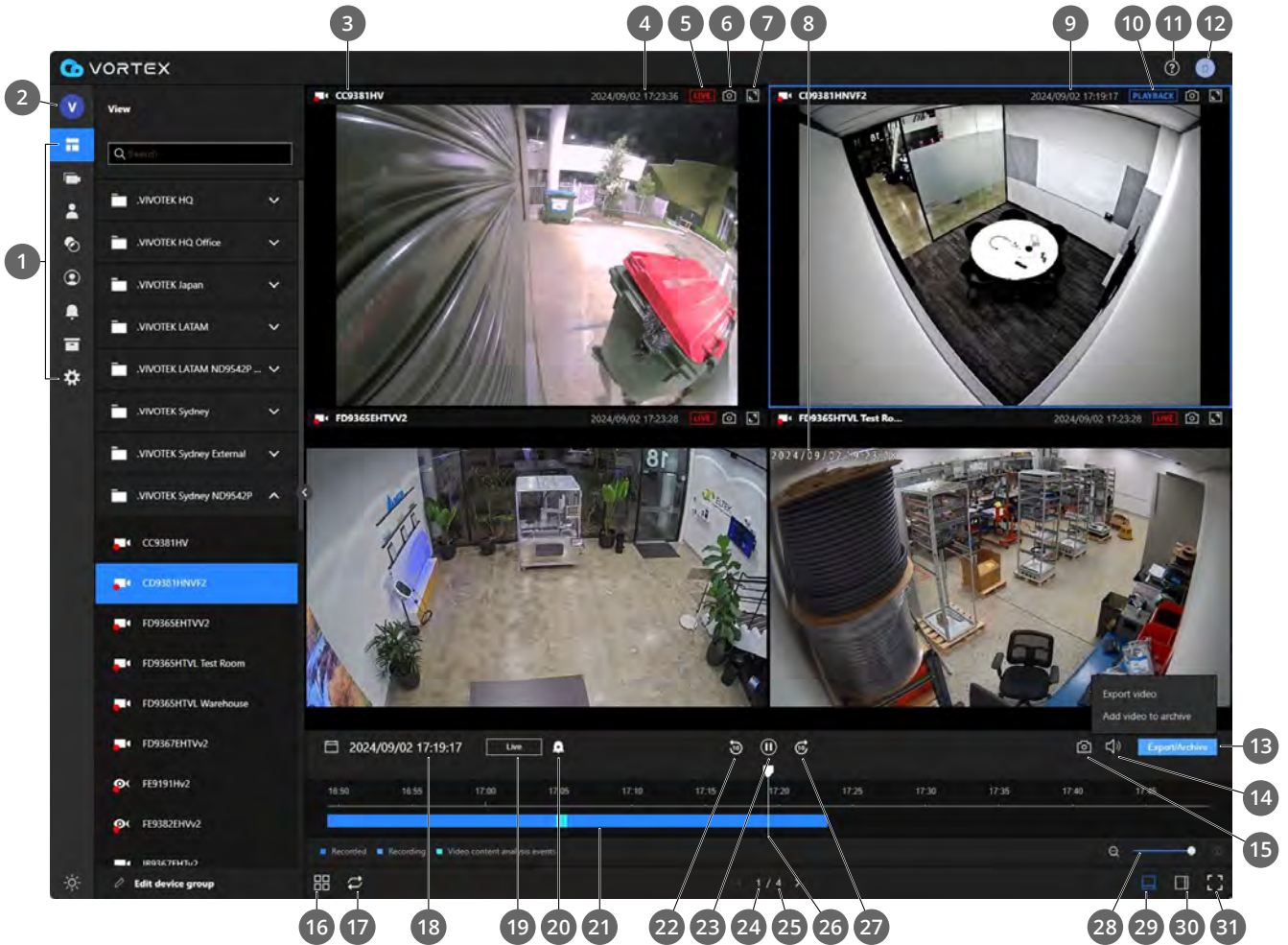


About VORTEX (關於 VORTEX)： 顯示隱私權政策、使用條款及軟體版本號。

Sign out (登出)： 您可以在此登出系統。

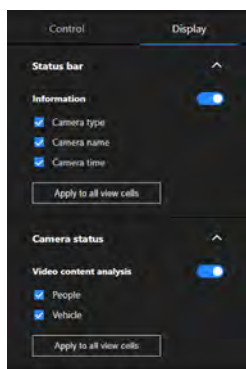
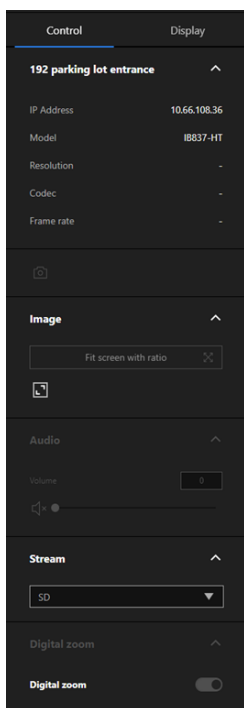
檢視影像

VORTEX 的即時影像 (Live View) 功能可讓您即時存取所有已連線的攝影機。只需點擊指定的群組，即可觀看所屬攝影機的即時影像。



- 1 Side menu (側邊選單)：提供各種工具選項。
- 2 Organization name (組織名稱)：顯示目前使用中的組織。
- 3 Video title (影像標題)：顯示影片的名稱。
- 4 Timestamp (時間標記)：顯示影像的本地時間。
- 5 LIVE (即時影像)：顯示攝影機目前的即時串流畫面。
- 6 Snapshot (擷取畫面)：擷取目前影像畫面的靜態照片並儲存。
- 7 Toggle view (切換檢視)：在單一畫面與全螢幕檢視間切換。
- 8 Date & time (日期與時間)：顯示您所在區域的日期與時間。
- 9 Show the timestamp (顯示時間標記)：顯示時間標記。

- 10 **PLAYBACK (重播)**：顯示已錄製的影片片段。
- 11 **Help (說明)**：連結至線上教學與常見問題 (FAQ)，或傳送回饋與意見給 VORTEX 開發團隊。
- 12 **Account settings (帳號設定)**：可變更密碼、刪除帳號，或查看隱私權政策與使用條款。
- 13 **Export / Archive (匯出 / 存檔至檔案庫)**：「Archive (存檔至檔案庫)」功能可快速將重要事件的影片時段儲存至雲端封存。注意：**Export (匯出)** 功能僅於使用 NVR 時可用。
- 14 **Volume control (音量控制)**：調整音訊音量。
- 15 **Take a snapshot (擷取畫面)**：擷取目前播放畫面的靜態照片。
- 16 **View cell layout (畫面格狀配置)**：可變更螢幕上影片格子的排列方式。
- 17 **Toggle carousel view (輪播檢視)**：開啟或關閉輪播模式，依序顯示各畫面。
- 18 **Timestamp (錄影時間標記)**：顯示錄影片段的時間標記。
- 19 **Live (即時影像·白色)**：返回目前的即時影像檢視。
- 20 **Show event only (僅顯示事件)**：僅在時間軸上顯示事件。
- 21 **Show and drag a recorded video segment (拖曳錄影片段)**：可於時間軸上選擇並拖曳錄影內容。
- 22 **Fast rewind (快退)**：快速倒轉至前 10 秒的影片時間點。
- 23 **Play / Pause (播放 / 暫停)**：播放或暫停錄影影片。
- 24 **Previous page (前一頁)**：於目前的版面配置下移動至上一頁。
- 25 **Next page (下一頁)**：於目前的版面配置下移動至下一頁。
- 26 **Play (播放進度)**：顯示目前的播放進度。
- 27 **Fast forward (快轉)**：快速前進至後 10 秒的影片時間點。
- 28 **Timeline zoom in/out (時間軸縮放)**：放大或縮小時間軸顯示比例。
- 29 **Show/Hide timeline panel (顯示 / 隱藏時間軸面板)**。
- 30 **Show/Hide control panel (顯示 / 隱藏控制面板)**：控制面板與顯示面板如下。
- 31 **Enter fullscreen (全螢幕)**：進入全螢幕模式 (按 Esc 鍵可退出)。

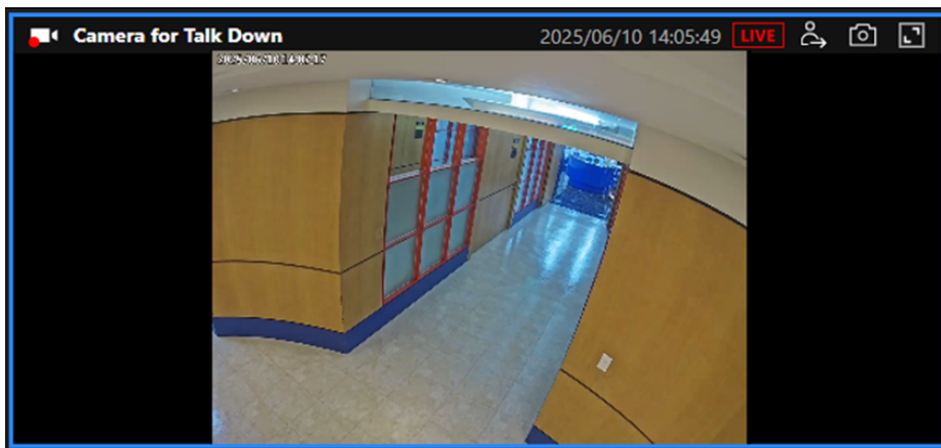


- **控制面板**:顯示網路連線資訊與機型名稱，可調整影像比例、音量、串流品質與數位縮放 (若支援)。
- **顯示面板**:可設定是否顯示攝影機類型、名稱與時間資訊，也可選擇是否啟用影像內容分析。

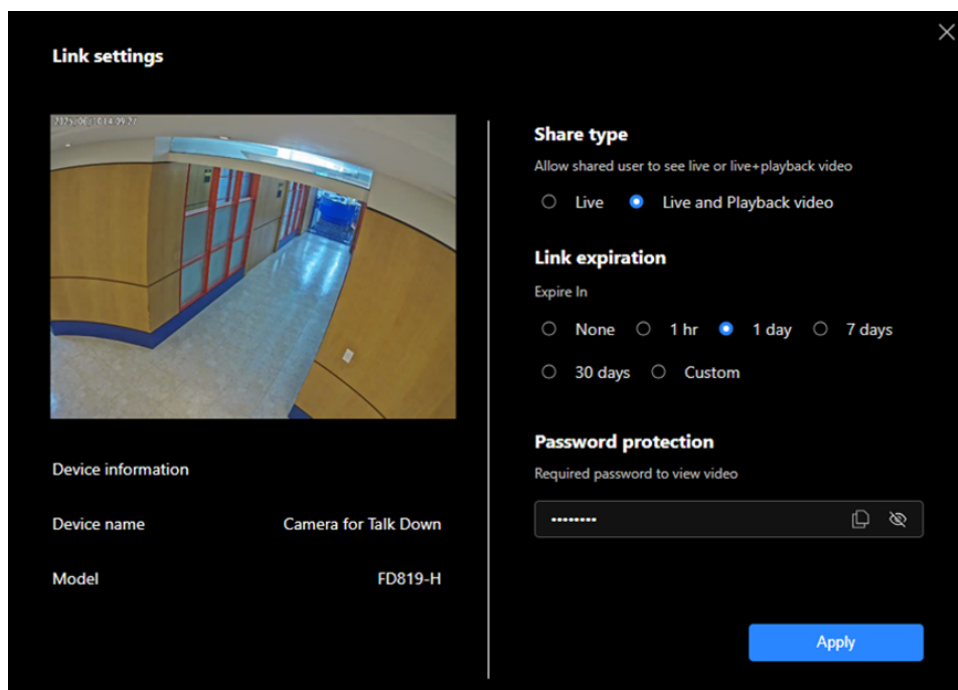
分享裝置即時影像與錄影播放

您可以建立分享連結，讓外部人員（例如警方）存取特定攝影機的即時影像或錄影播放內容。這項功能可協助您在不需提供登入帳號的情況下，分享重要區域或關鍵事件的畫面。請依以下步驟進行：

1. 點擊欲分享的攝影機畫面格 (view cell) 上的分享圖示 ，系統將開啟 Link settings (連結設定) 頁面。

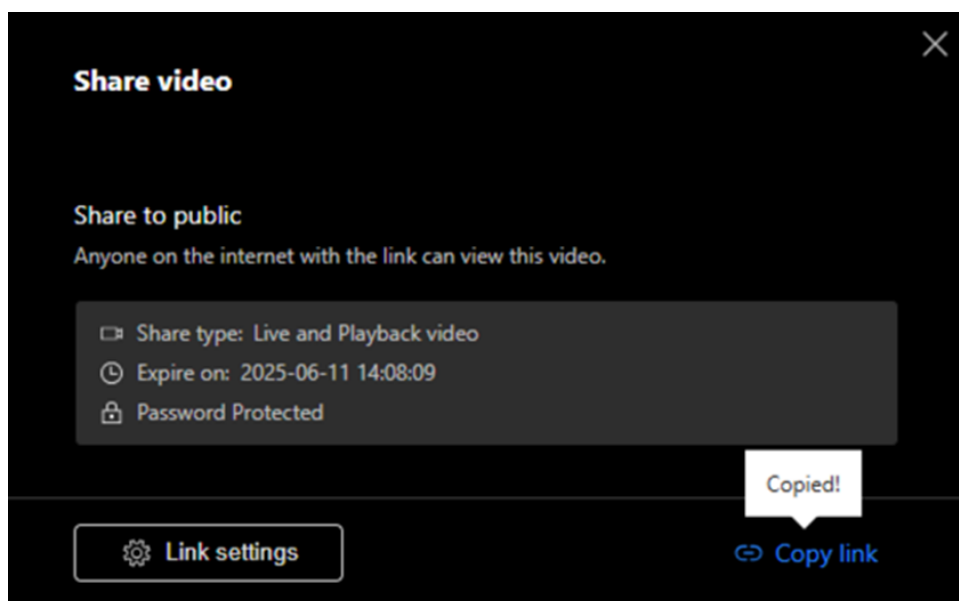


2. 在 Link settings (連結設定) 頁面中：




- 選擇分享類型：
 - Live (即時影像)**：僅分享攝影機的即時串流畫面。
 - Live and Playback (即時影像與錄影播放)**：同時分享即時畫面與過去錄影影像。
- 設定連結的到期日與密碼 (必填)，以控制外部存取權限。
- 完成設定後，點擊 **Apply (套用)** 以產生分享連結。

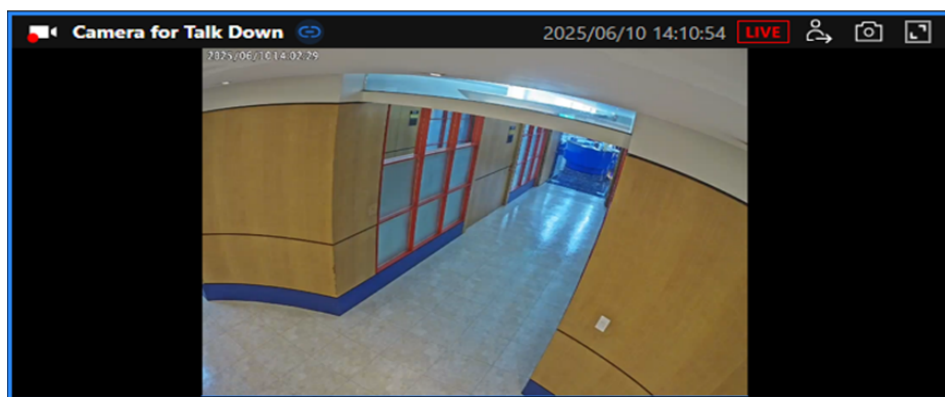
3. 系統會顯示已產生的分享連結資訊。點擊 **Copy link (複製連結)** 以複製 URL。




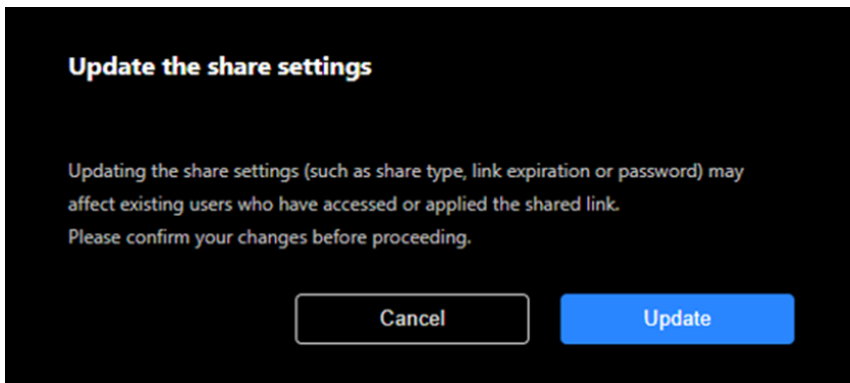
4. 將該 URL (已複製的連結) 分享給外部人員。

5. 外部使用者可使用 Chrome 或 Edge 等瀏覽器開啟連結; 行動裝置使用者也可透過 iOS 的 Safari 或 Android 的 Chrome 開啟。

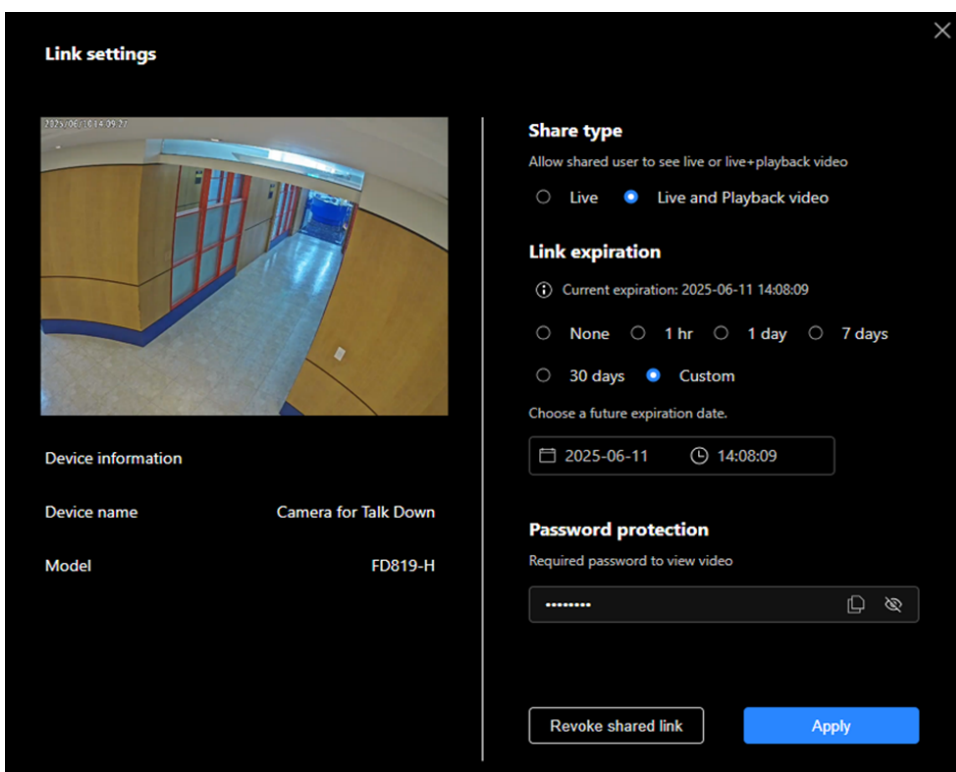
6. 當攝影機啟用了分享連結時, 其畫面格 (view cell) 上會顯示一個藍色標記 .



7. 您可以再次點擊分享圖示  查看目前的分享設定或更新連結參數。請注意, 更新分享設定會影響正在觀看的使用者, 變更前請務必確認。



8. 您可在任何時間撤銷分享連結，即使尚未到期亦可。操作方式為進入連結設定頁面並點擊 **Revoke shared link**(撤銷分享連結) 以停用該連結。

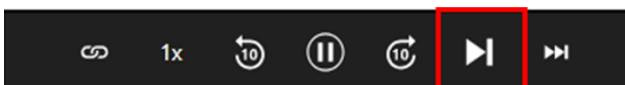


逐格播放

此功能幫助使用者逐格檢視影片 (僅向前方向)，使精確檢查視覺細節和事件時間成為可能，從而提高影片分析效率。

以下為使用步驟：

1. 當您在錄影播放中發現感興趣的廠景時，先將影片暫停，然後點擊 **Frame by Frame** (逐格播放) 按鈕進入逐格模式。(您也可以不先暫停，直接點擊逐格播放按鈕)。



2. 持續點擊逐格播放按鈕，即可每次往前前進一格畫面。
3. 您也可以使用快捷鍵前往下一格畫面。

動作	Windows	mac OS
前往下一格畫面	Ctrl + →	Cmd + →

注意

1. 逐格播放功能僅適用於目前焦點畫面格 (focused view cell) 的攝影機。
2. 此功能不支援 Event Only (僅事件) 模式。

同步播放

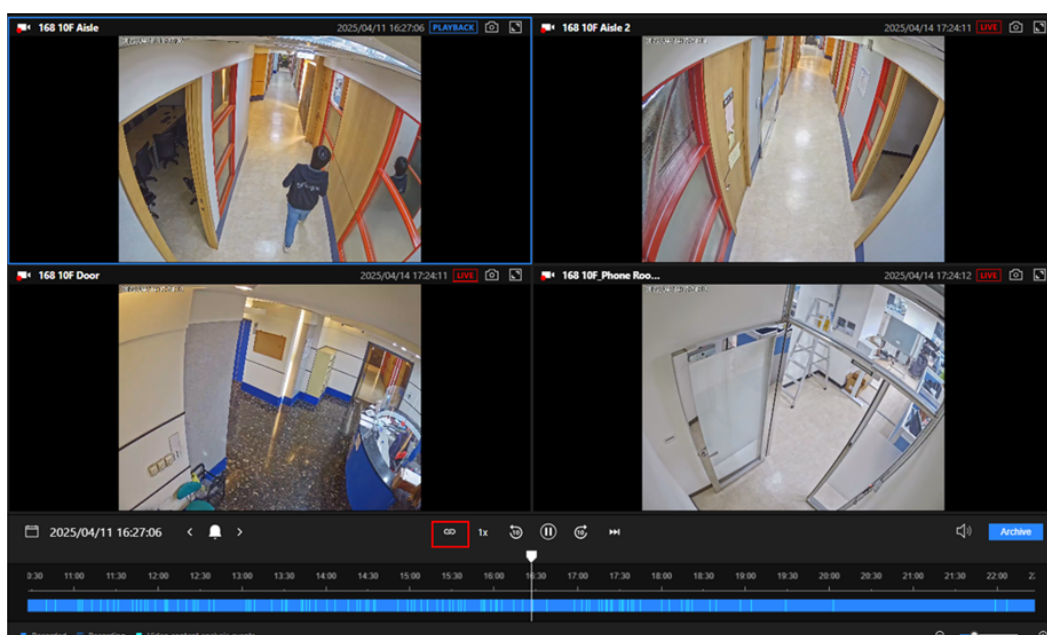
同步播放功能可讓最多四支攝影機在同一畫面中同步播放錄影影像，協助使用者快速掌握事件全貌。在錄影播放

1. 模式下，先將焦點放在其中一個攝影機的畫面格上，即可啟用同步播放。

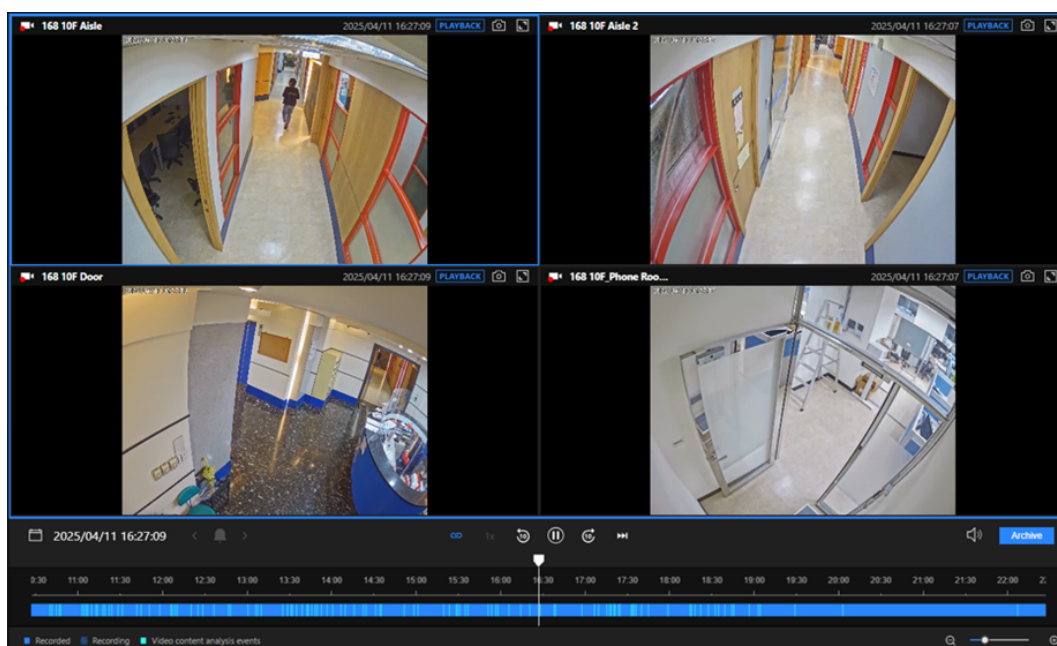
注意

同步播放僅支援以下版面配置：2x2、1P+3 和 3V。

2. 點擊同步播放圖示 (🔄)



3. 畫面中所有攝影機 (最多 4 支) 將會從相同的時間點開始播放錄影影像。



注意


如果某台攝影機讀取較慢，其他已準備好的攝影機仍會先開始同步播放。當延遲的攝影機準備完成後，會從**最初的播放起點**開始播放，而不會追上其他攝影機的當前時間。如果需要，您可以調整時間軸以重新啟動同步播放。

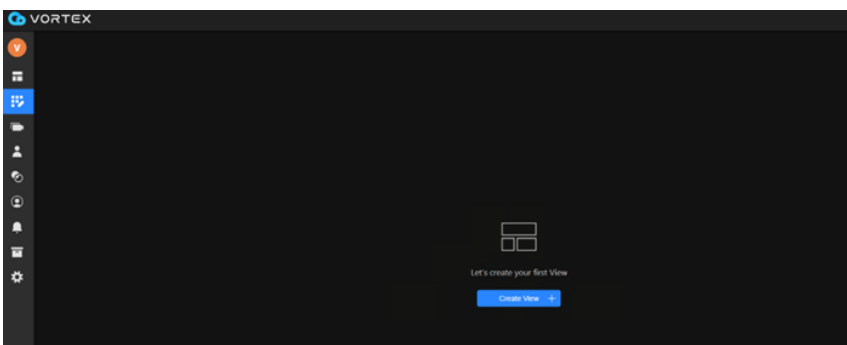
4. 拖曳時間軸或使用日期時間選擇器，以切換至錄影影像中的其他時間點。
5. 若要結束同步播放，再次點擊 同步播放圖示 或點擊 Jump to live (跳至即時影像) 圖示 (▶▶)

自訂檢視

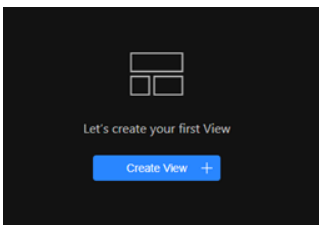
自訂檢視功能可讓使用者將不同場域的攝影機組合到同一個檢視頁面中，方便在單一頁面同時監看多組攝影機的即時影像或錄影播放內容。

建立自訂檢視

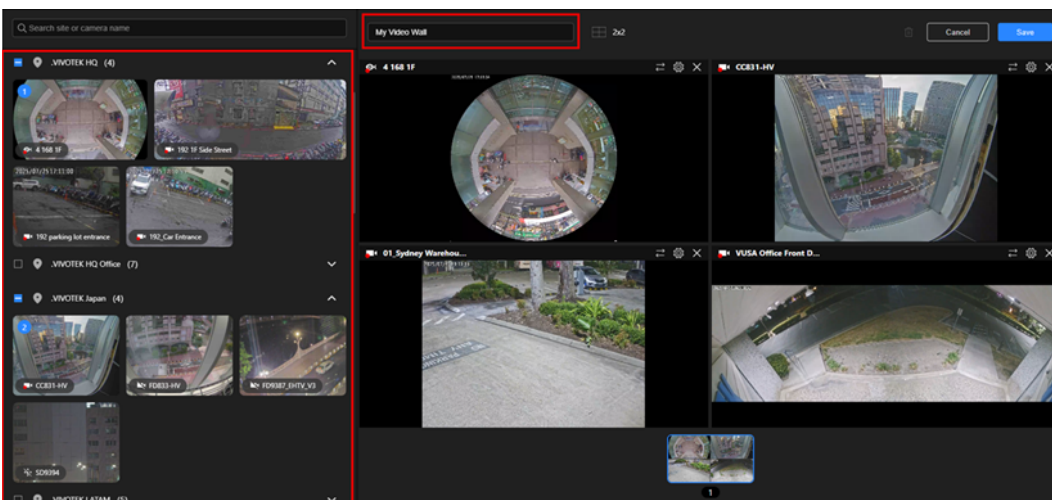
1. 點擊側邊選單中的 Customized View (自訂檢視) 圖示 。




2. 點擊 Create View (建立檢視) 以開始建立新的自訂檢視。

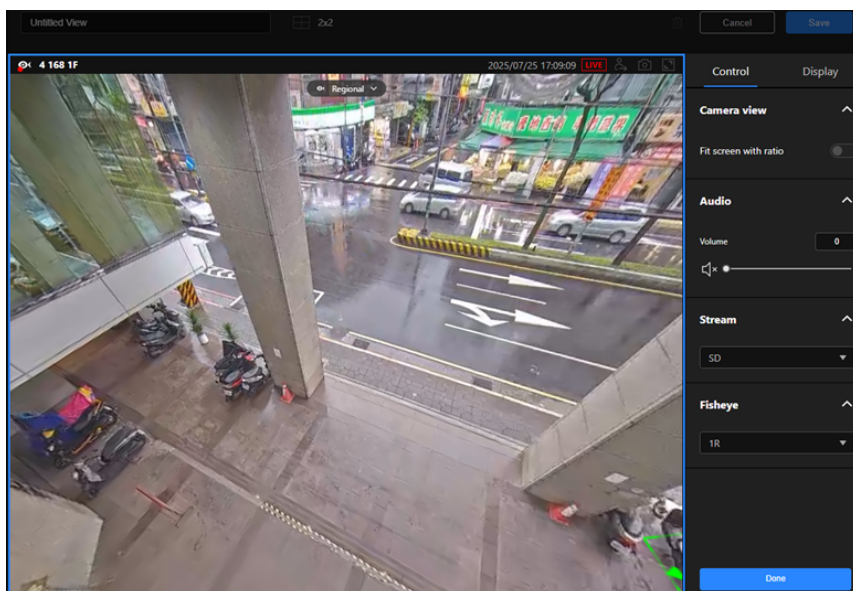


3. 為您的自訂檢視命名，並從左側面板選取攝影機。選取後，攝影機會立即顯示在右側的自訂檢視中。

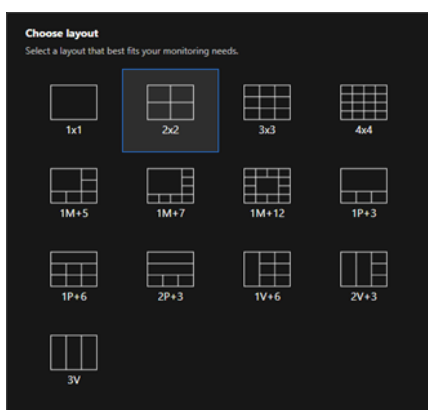



4. 若要為已選取的攝影機設定偏好，請點擊各畫面格中的設定圖示 。完成設定後，點擊 **Done (完成)**。可設定項目如下：

- Fit screen with ratio (依比例填滿畫面)
- Audio volume (音量)
- Stream (串流畫質：SD、HD)
- Fishey dewarp (魚眼校正·僅適用於魚眼攝影機)
- Zoom in/out (放大/縮小)



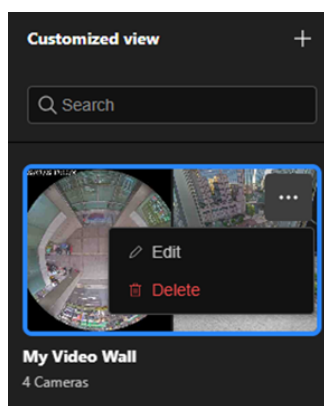
5. 點擊版面配置圖示  選擇您偏好的版面配置。



6. 您也可以點擊拖曳圖示  來調整攝影機在自訂檢視中的位置。

7. 完成所有設定後，點擊 **Save (儲存)**。自訂檢視隨即建立完成，並會依照您選擇的版面與攝影機位置呈現。此外，當您聚焦於某個畫面格時，該畫面格的偏好設定也會同步顯示。

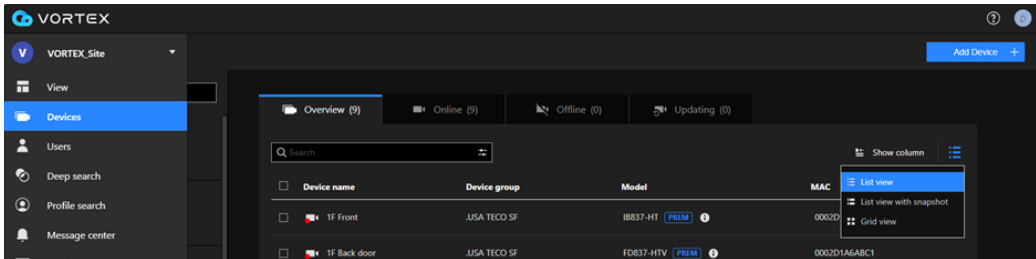
8. 您可隨時進入 **Edit mode (編輯模式)**，修改自訂檢視的相關設定。



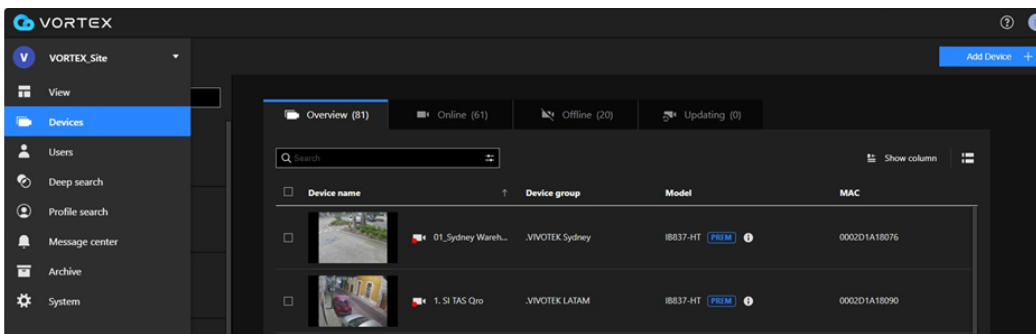
9. 請注意，只有在 **Edit mode (編輯模式)** 中所做的設定變更才會被儲存。

裝置

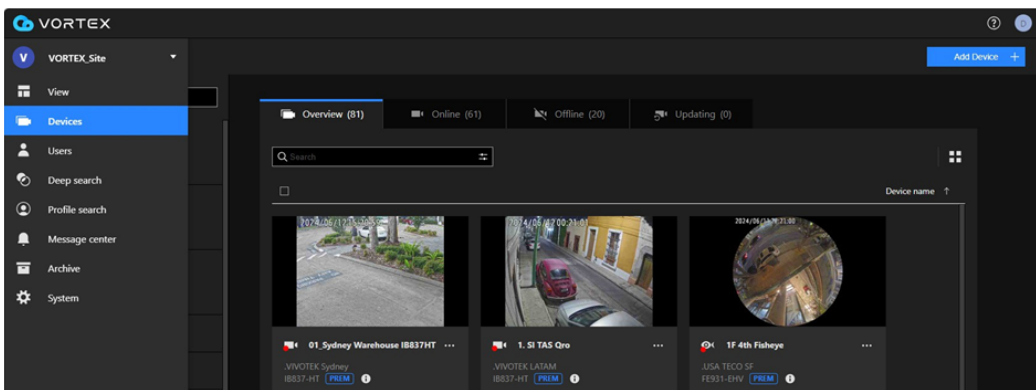
VORTEX 的「Devices (裝置)」頁面會以列表模式 (List view)、列表含快照模式 (List view with snapshot) 以及網格模式 (Grid view) 顯示組織中所有可用的攝影機、NVR 與其他裝置。在此頁面中，您可以查看每個裝置的名稱、所屬群組、型號、MAC 位址及其他相關設定。



List view (列表模式)



List view with snapshot (列表含快照模式)



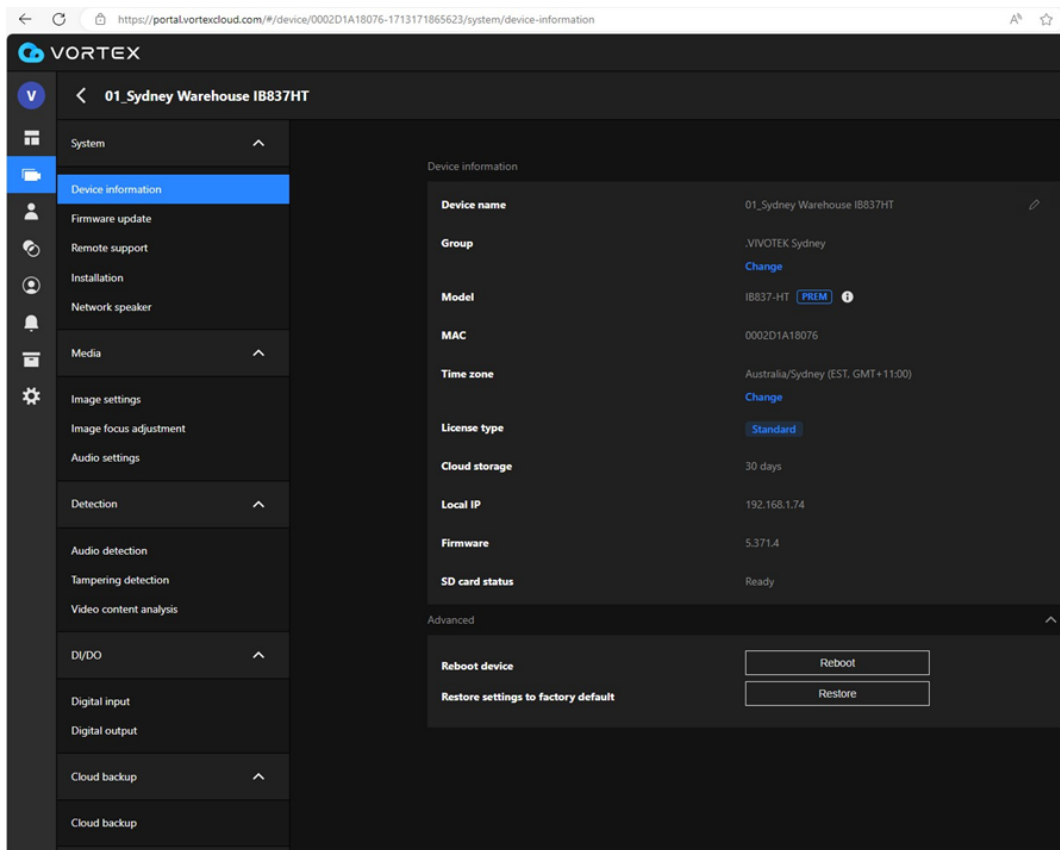
Grid view (網格模式)

當滑鼠移到 MAC 位址上 (或在網格模式中移到「...」圖示上) 時，會出現以下四個選項：

- **Settings (設定)** : 可查看與調整裝置名稱、所屬群組、時區、重新啟動或恢復預設值等設定。
- **Move to (移至)** : 可將裝置移動至其他群組。
- **Video content analysis (影像內容分析)** : 顯示影像偵測事件類型的結果。
- **Delete (刪除)** : 將攝影機從組織中移除。刪除裝置後，與該攝影機相關的所有資料 (如 SD 卡與雲端錄影) 也會一併自組織中刪除。

系統 > VORTEX 攝影機的裝置資訊

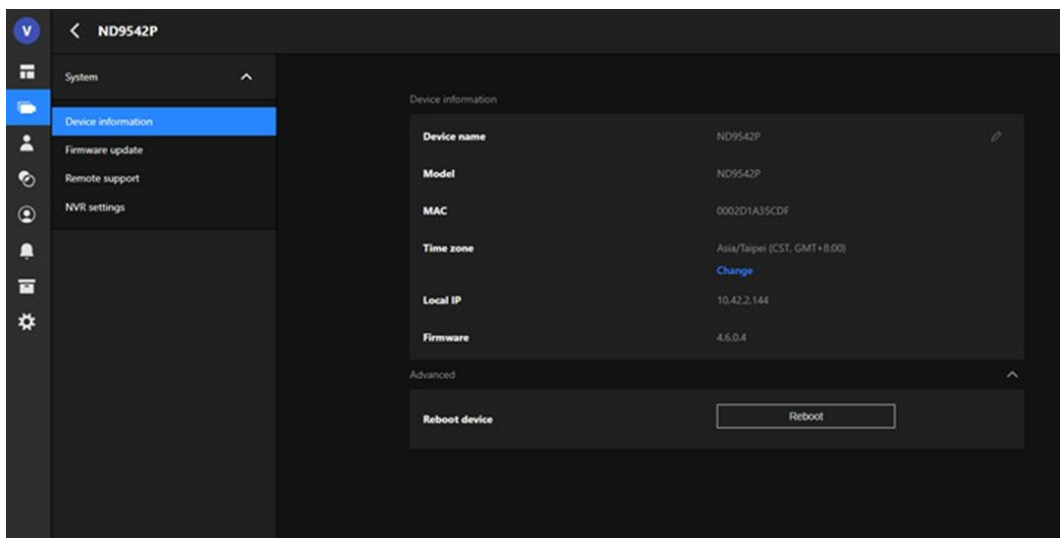
點擊 **Settings (設定)** 後，會顯示裝置資訊、相關設定，以及左側分類項目，如下所示：



裝置資訊 (Device information)

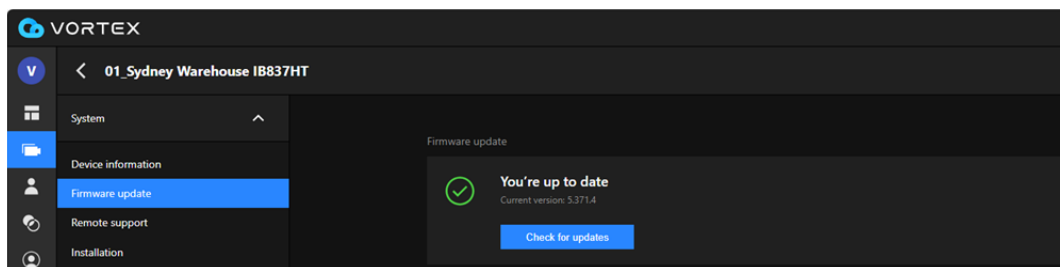
系統 > VIVOTEK NVR 的裝置資訊

點擊 **Settings (設定)** 後，會顯示 NVR 的裝置資訊、相關設定，以及左側分類項目，如下所示：



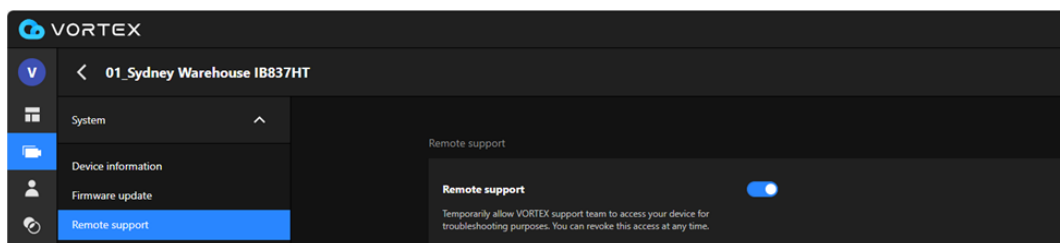
系統 > VORTEX 攝影機與 VIVOTEK NVR 的韌體更新 (Firmware update)

此頁面會顯示目前裝置的韌體版本，您也可以在此檢查是否有可用的韌體更新。



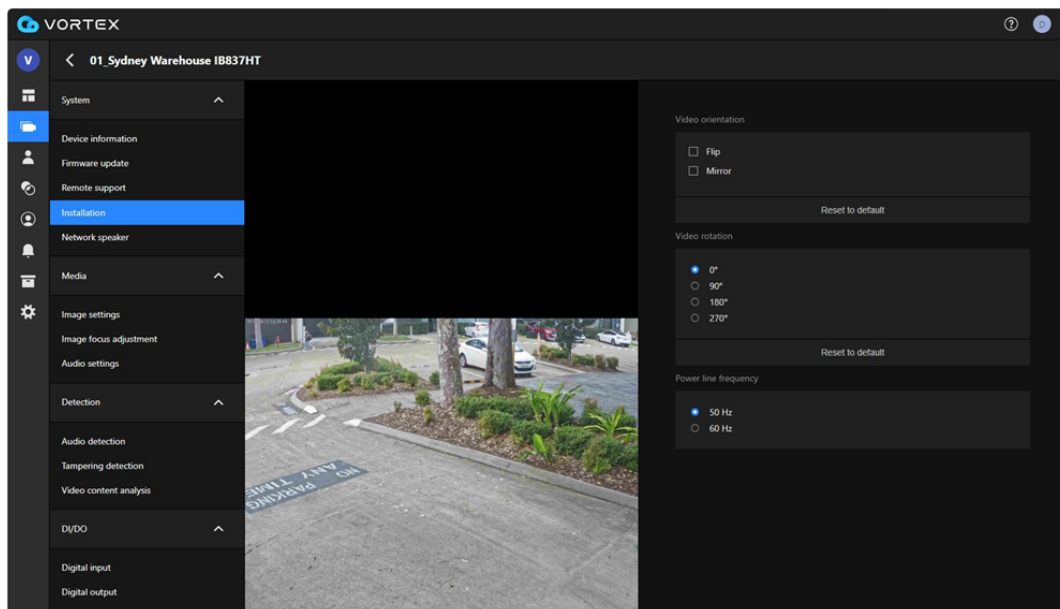
系統 > 遠端支援 (Remote support)

暫時允許 VORTEX 客服人員遠端存取您的裝置，以協助問題排查。



系統 > 安裝設定 (Installation)

可依攝影機的實際安裝方式調整影像方向、旋轉角度與電源頻率。

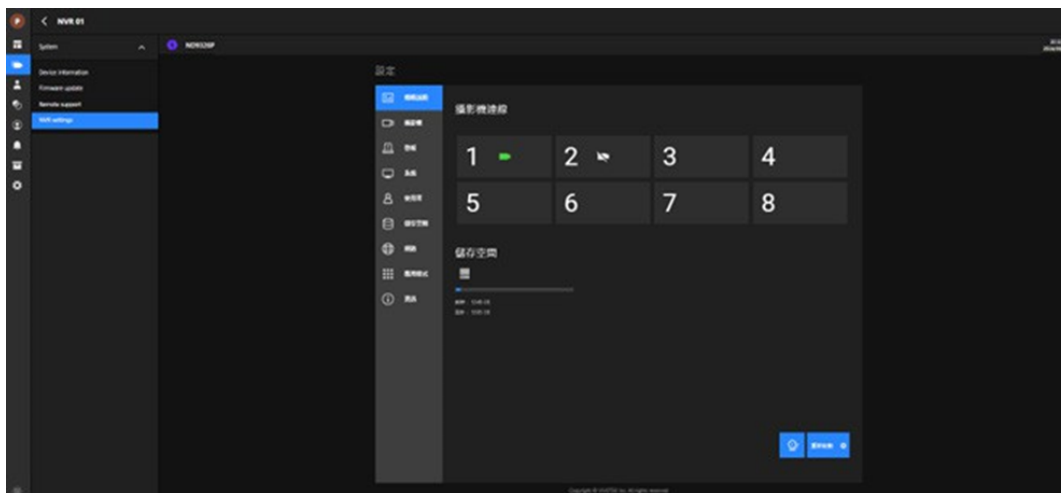


系統 > 網路喇叭

若您的系統包含網路喇叭 (可於事件觸發時播放預錄警告音訊) , 可在此進行安裝與設定。

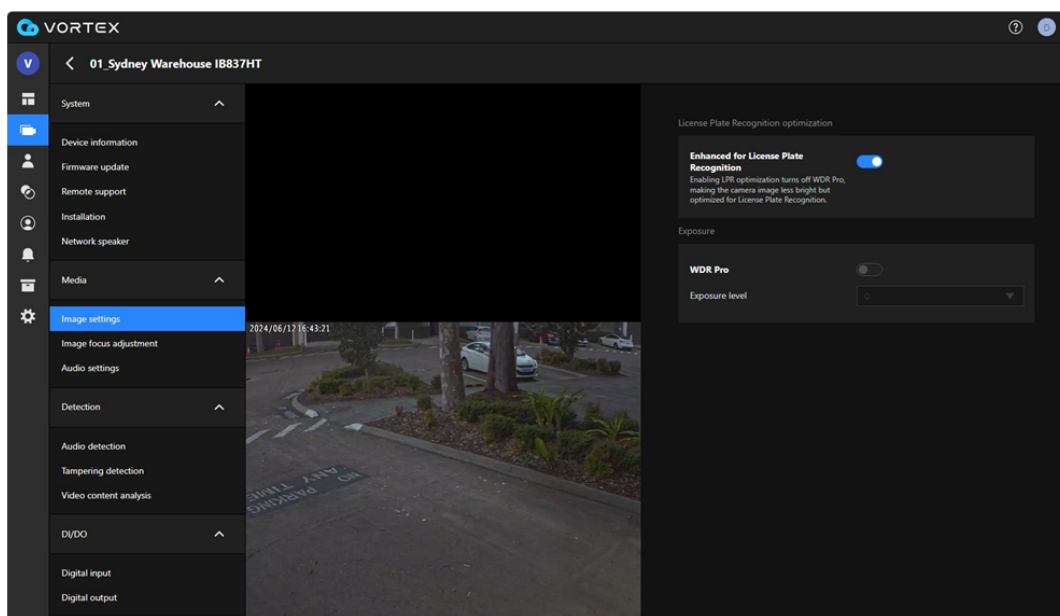
系統 > NVR 設定

可開啟 NVR 的內嵌設定頁面, 進行相關參數調整。



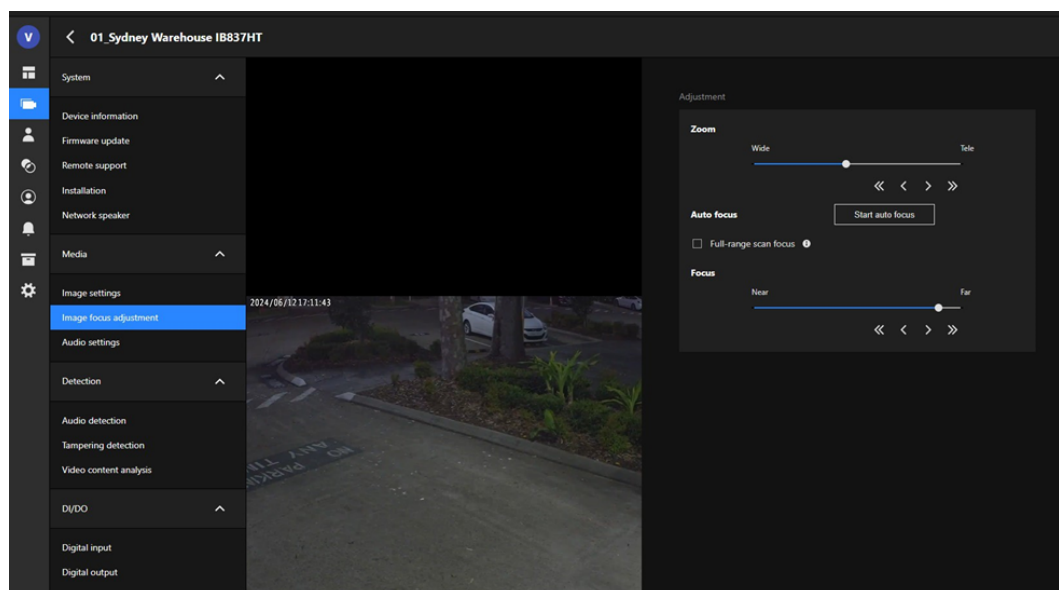
媒體 > 影像設定 (Image settings)

若攝影機具備可遠端調焦的鏡頭, 啟用「影像強化」可提升車牌辨識效果 (但影像亮度可能略降低)。



媒體 > 影像對焦調整 (Image focus adjustment)

若支援影像對焦功能，可手動調整焦距或使用自動對焦，以確保影像主體清晰。

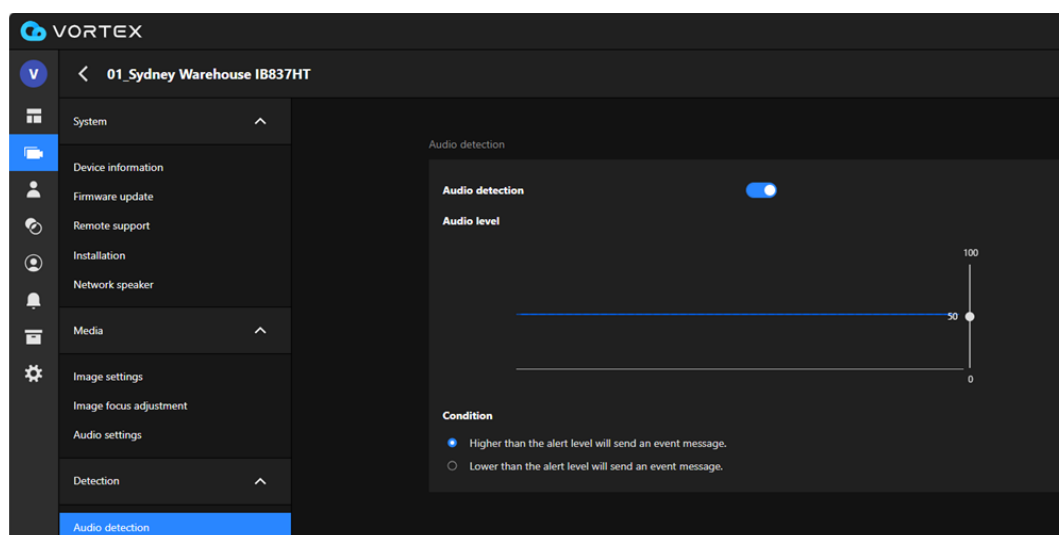


媒體 > 音訊設定 (Audio settings)

若攝影機具備音訊功能，可在此設定是否於錄影時同步錄下聲音。

偵測 > 音訊偵測 (Audio detection)

可設定基於音量觸發事件的門檻值。拖曳圓形控制點即可設定觸發音量。

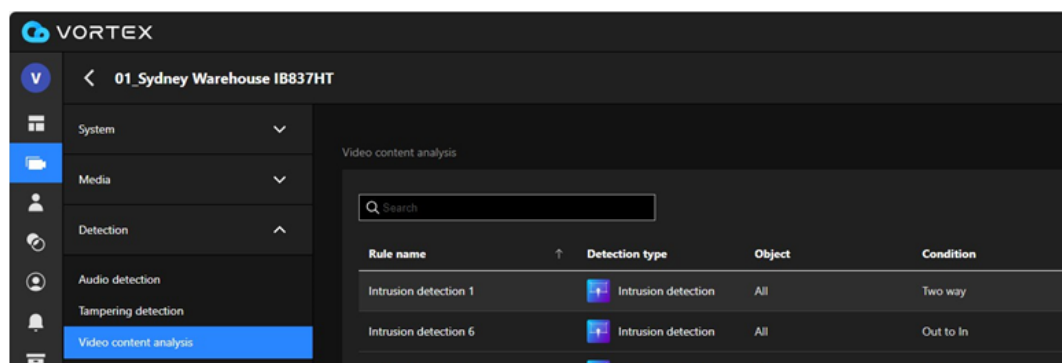


偵測 > 異常破壞偵測 (Tampering detection)

當攝影機在正常運作時遭到遮擋、移動或干擾，系統會觸發異常破壞事件。

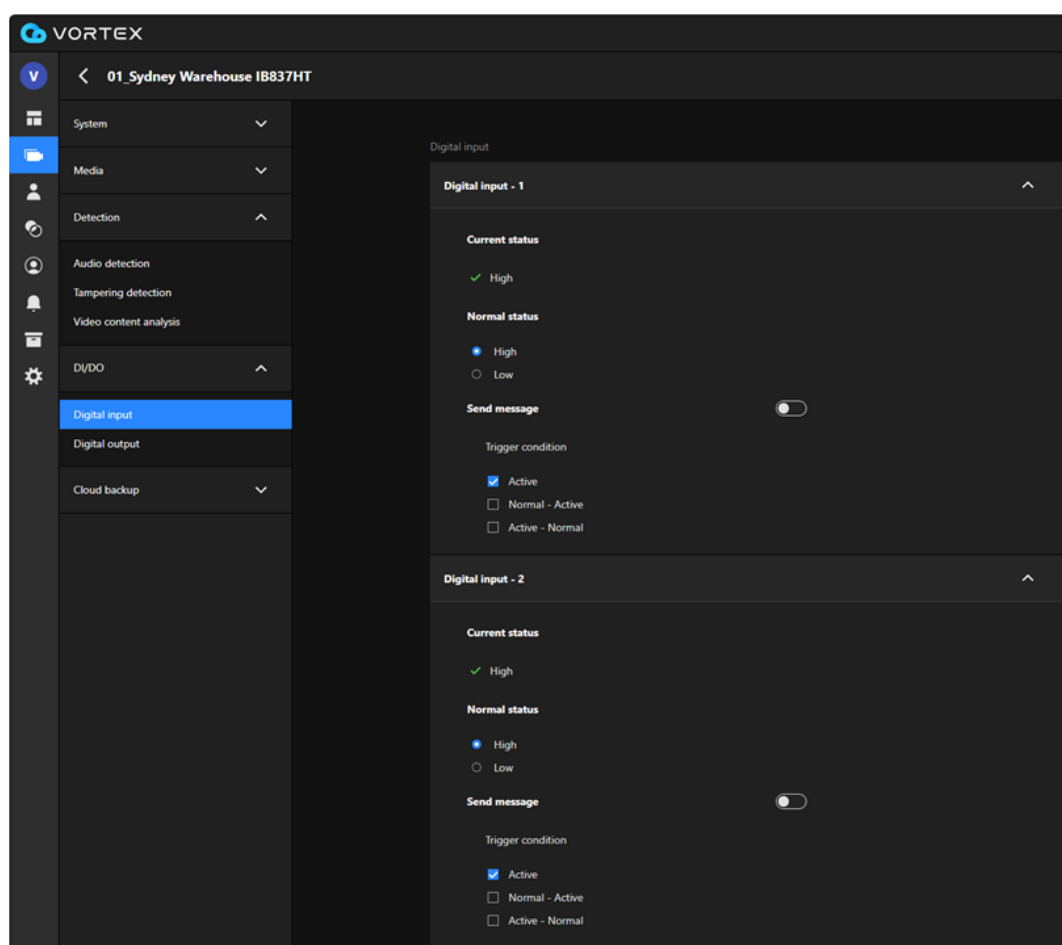
偵測 > 影像內容分析 (Video content analysis)

此區包含所有影像內容分析 (VCA) 規則。您可點擊「...」進行相關設定編輯。



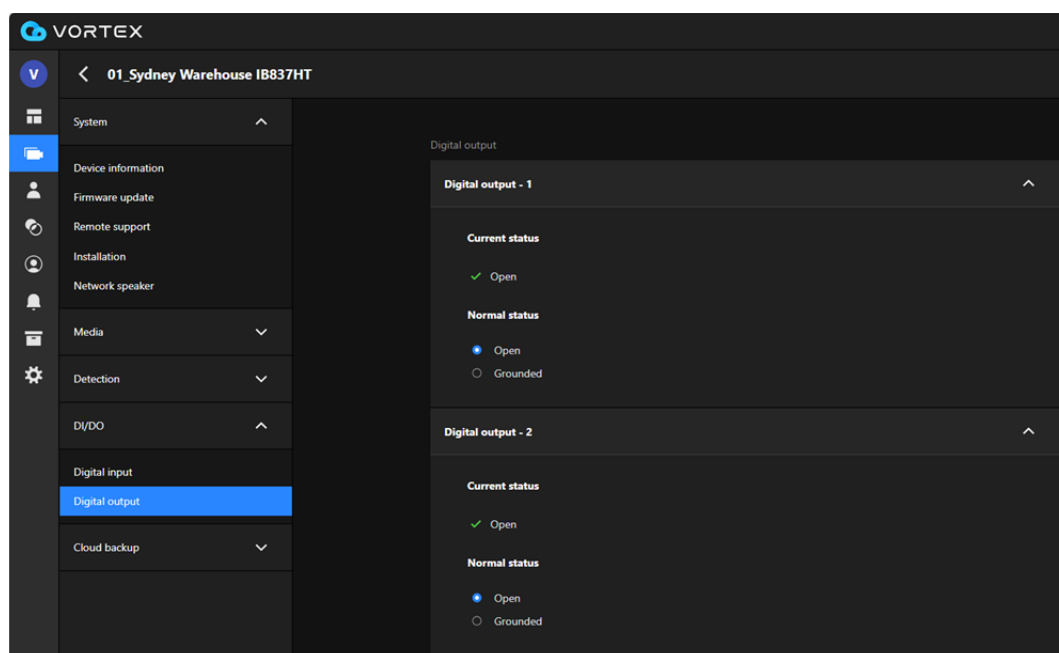
DI/DO > 數位輸入 (Digital input)

可將數位輸入的「正常狀態」設定為 **High (高)** 或 **Low (低)**。將網路攝影機的數位輸入針腳連接至外部裝置，即可偵測目前的輸入連線狀態。



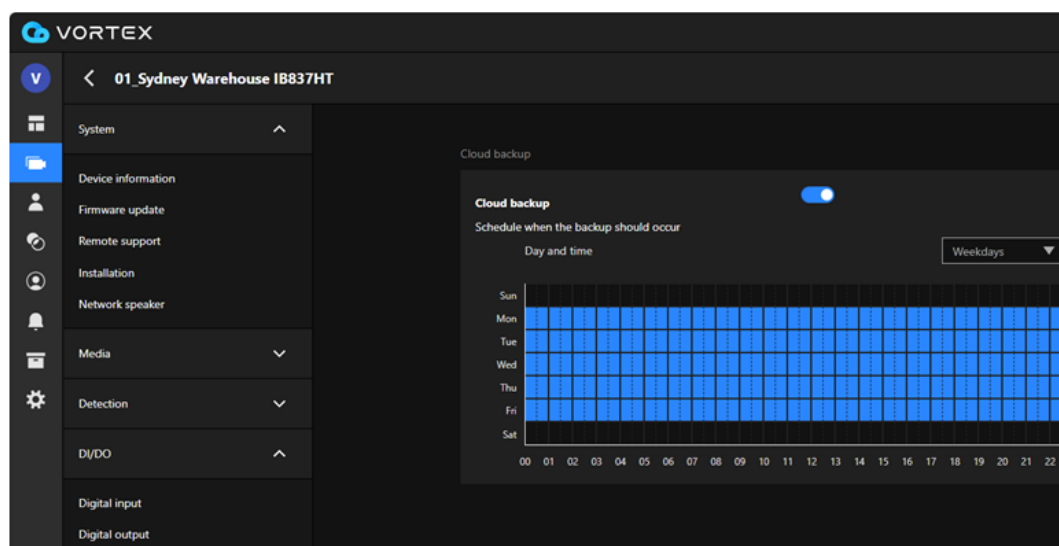
DI/DO > 數位輸出 (Digital output)

可將數位輸出的「正常狀態」設定為 **Grounded (接地)** 或 **Open (開路)**。將網路攝影機的數位輸出腳位連接至外部裝置，即可偵測目前的輸出連線狀態。



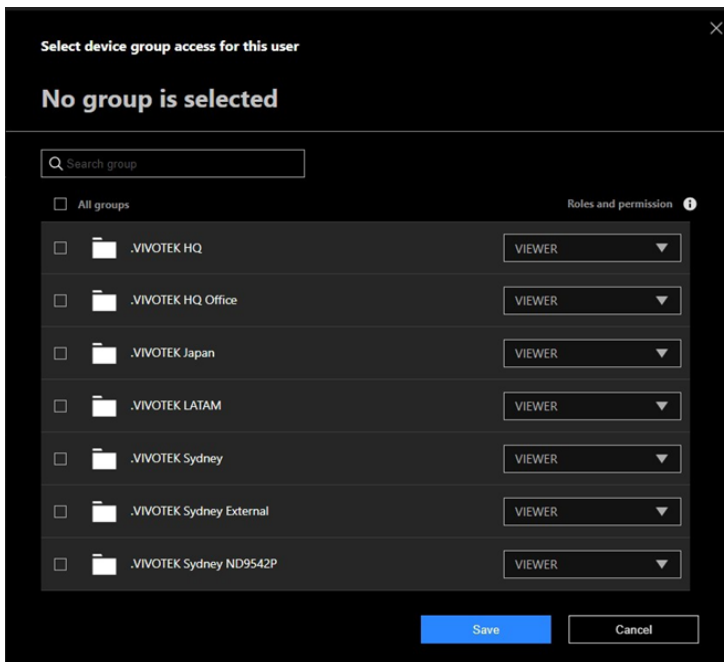
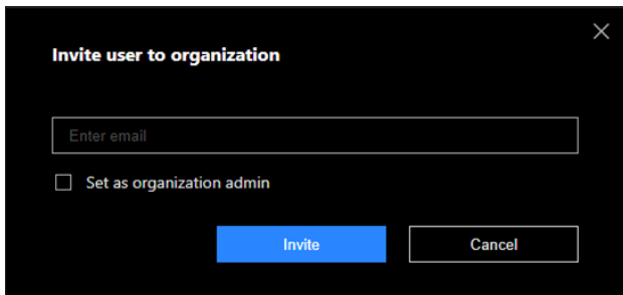
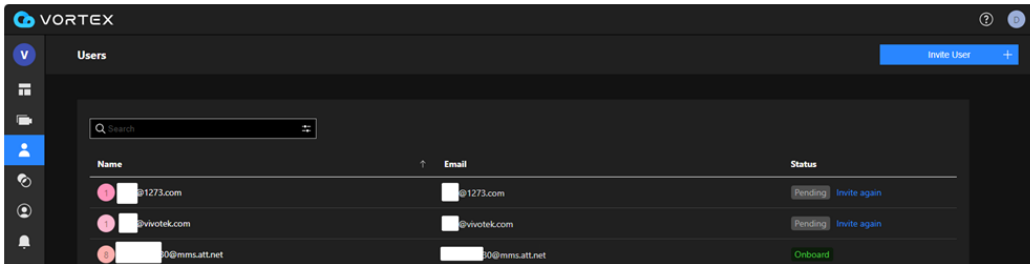
雲端備份 > 雲端備份 (Cloud backup)

將功能開關滑動至開啟，即可啟用雲端備份。啟用後，攝影機錄製的影像會儲存到雲端。您可以透過下拉選單或拖曳畫面上的時間排程，設定希望備份影像的時段。



VORTEX 攝影機 & VORTEX Connect Pro 使用者

您可以透過邀請方式新增使用者。點擊右上角的 **Invite User(邀請使用者)** 按鈕後，即可選擇該使用者可存取的裝置。



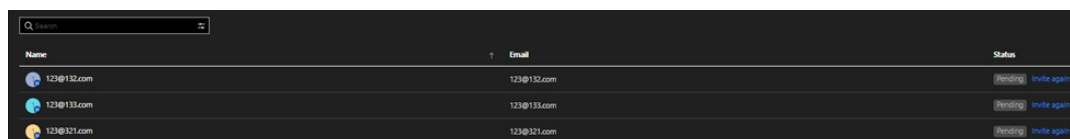
注意

- 只有擁有者 (Owner) 與管理者 (Administrator) 可以邀請其他使用者成為管理者。
- 使用者的存取權限可在本頁面進行設定或編輯。

VORTEX Connect 的使用者

9

您可以透過邀請方式新增使用者。由於 VORTEX Connect 為免費服務，一旦成功邀請使用者後，您將無法將該使用者限制於特定裝置。



Name	Email	Status
123@132.com	123@132.com	Pending Invite again
123@133.com	123@133.com	Pending Invite again
123@131.com	123@131.com	Pending Invite again

深度搜尋

深度搜尋 (Deep Search) 是一項錄影影像的進階搜尋功能，可協助使用者在已錄製的影像中高效率搜尋特定物件 (如人或車輛)。應用情境包括：在百貨公司尋找竊賊、在車站尋找走失孩童、或搜尋可疑車輛等。

透過 AI 能力，系統會即時分析影像內容，並預先擷取物件及其屬性作為後續搜尋的中介資料 (metadata)。有了深度搜尋，您不再需要讓人力逐一檢視多台攝影機的錄影，只為了尋找例如「穿紅色上衣、藍色牛仔褲的人」。搜尋時間可從數天大幅縮短至數分鐘。

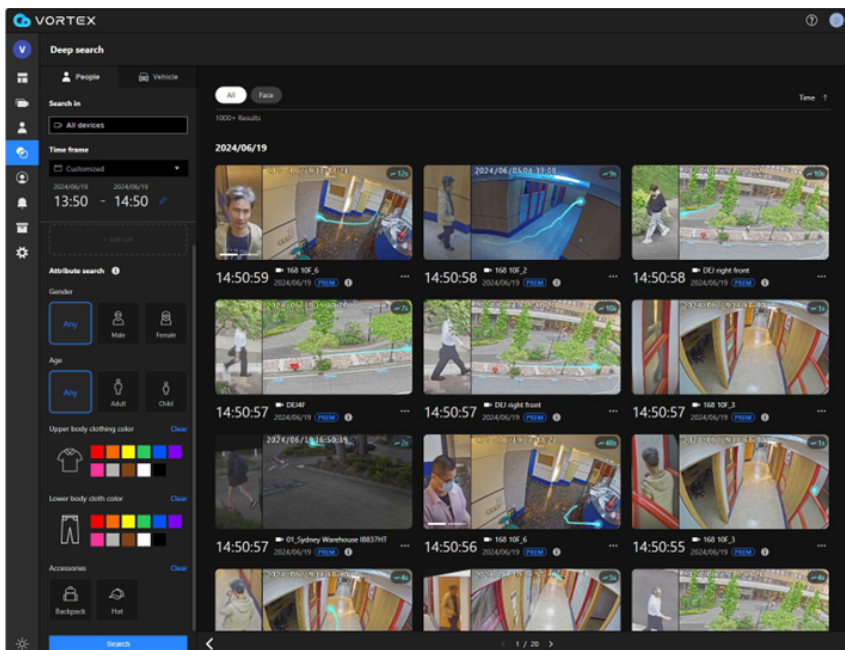
VORTEX Deep Search 的核心優勢在於影像分析在邊緣端 (edge AI computing) 完成，而非依賴雲端伺服器。影像分析模組會在攝影機端 (一般款與進階款) 偵測與追蹤物件；在進階攝影機中，還會擷取物件屬性。深度搜尋即是基於這些邊緣端產生的中介資料進行搜尋，因此效能遠優於傳統的伺服器端搜尋方式。

注意

VORTEX Connect PRO 目前尚不支援深度搜尋。

使用深度搜尋

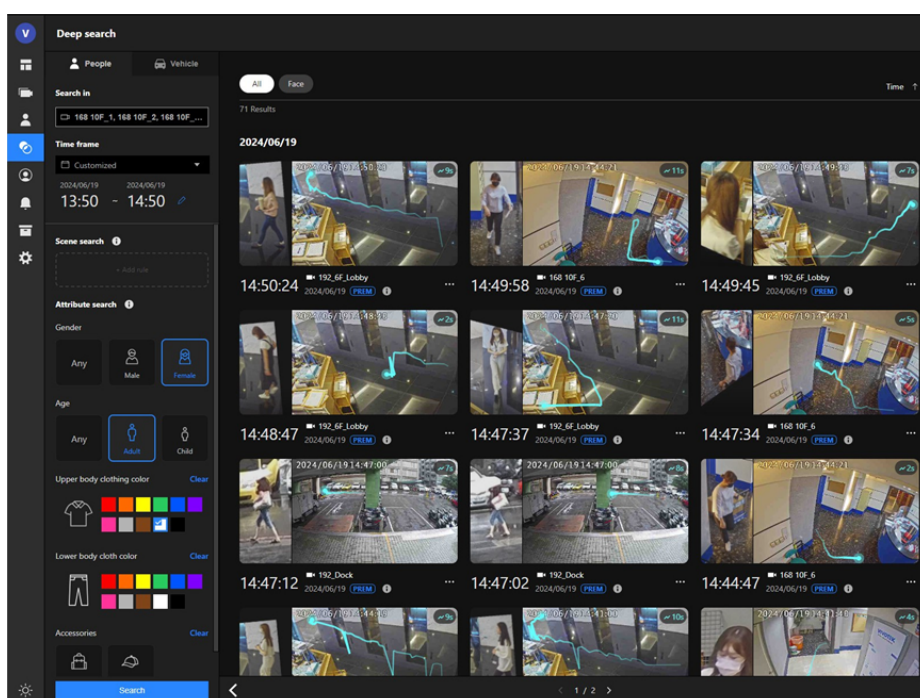
在左側選單中點擊 **Deep search (深度搜尋)**，系統會顯示預設搜尋結果。預設搜尋條件為：搜尋「人」、搜尋「所有攝影機」、搜尋時間區間為「過去一小時」。因此，預設結果會顯示過去一小時內所有攝影機中出現過的人的影像。



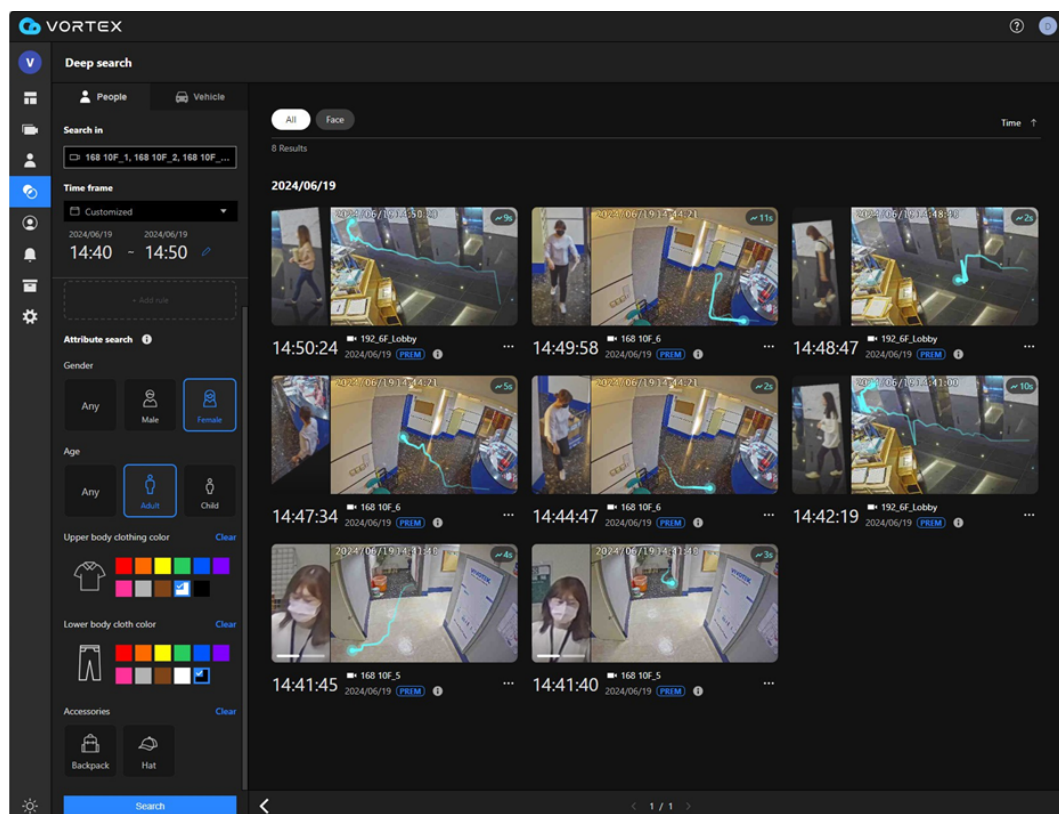
預設深度搜尋結果範例

使用深度搜尋來搜尋人物

1. 在左側選單中點擊深度搜尋 (Deep search)。
2. 根據左側面板顯示的選項設定您的搜尋條件，包括：
 - 搜尋攝影機 (Search in)
 - 搜尋時間區間 (Time frame)
 - 依規則篩選 (又稱場景搜尋) (Scene Search)
 - 穿越警戒線偵測規則
 - 徘徊偵測規則
 - 入侵偵測規則
 - 依外觀屬性篩選 (又稱屬性搜尋) (Attribute Search)
 - 性別
 - 年齡
 - 上身衣服顏色
 - 下身衣服顏色
 - 配件：背包
 - 配件：帽子
3. 點擊 Search (搜尋)。
4. 搜尋結果將顯示，請注意：
 - 每筆搜尋結果由兩個部分組成，左側影像是在偵測與追蹤期間擷取的該人物代表性影像。右側影像則是當時攝影機的場景影像。
 - 人物的移動路徑疊加在右側圖像上，讓使用者能夠輕鬆了解該人物在捕捉的時間間隔內如何移動。
5. 點擊任一搜尋結果的場景影像即可進入錄影播放頁面，系統會播放該人物出現的錄影內容。若需要保存，可點擊 Archive (存檔至檔案庫)。

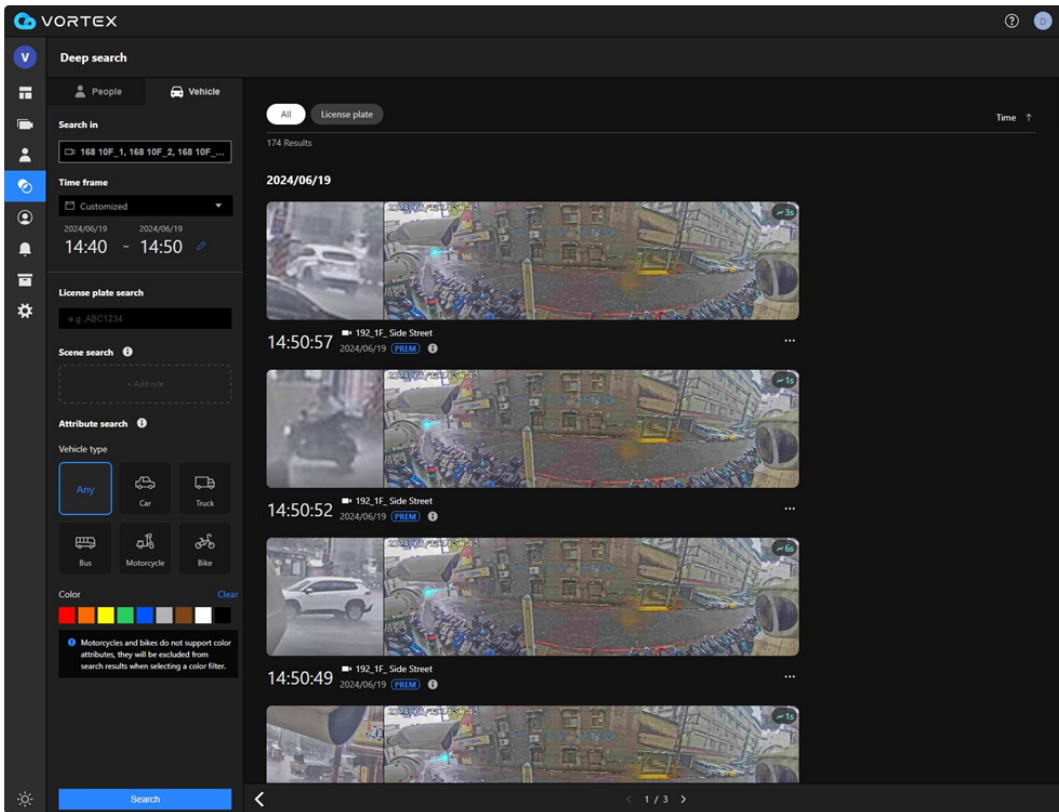


6. 您也可以依需求加入更多搜尋條件 (例如縮短時間區間) , 以進一步縮小搜尋範圍。



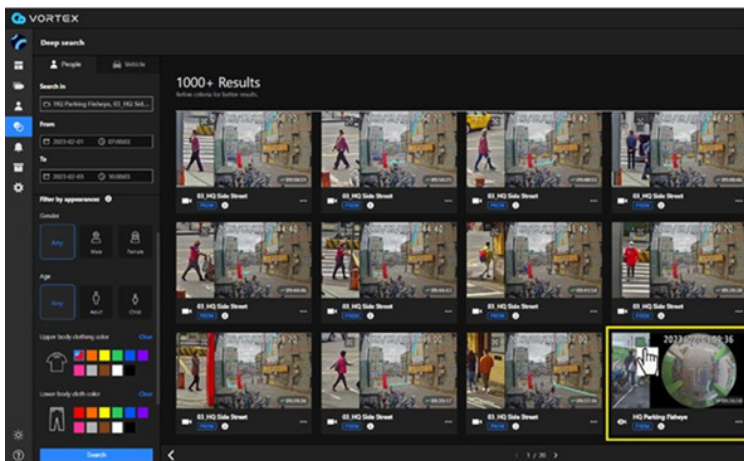
使用深度搜尋來搜尋車輛

1. 在左側選單中點擊深度搜尋 (Deep search)。
2. 根據左側面板顯示的選項設定搜尋條件, 包括:
 - 搜尋攝影機 (Search in)
 - 搜尋時間區間 (Time frame)
 - 依規則篩選 (又稱場景搜尋) (Scene Search)
 - 穿越警戒線偵測規則
 - 徘徊偵測規則
 - 入侵偵測規則
 - 依外觀屬性篩選 (又稱屬性搜尋) (Attribute Search)
 - 車輛類型
 - 顏色 (不支援機車與腳踏車的顏色辨識)
3. 點擊 Search (搜尋)。
4. 搜尋結果將顯示 (若點擊「License plate (車牌)」則會顯示車牌號碼)。
 - 每個搜尋結果由兩部分組成。左側圖像是在檢測和追蹤時間間隔內物體 (車輛) 的代表性快照, 而右側則是攝影機視圖的快照。
 - 車輛的移動路徑會疊加在右側圖像上, 讓使用者輕鬆了解車輛在捕捉的時間間隔內如何移動。
5. 點擊任一搜尋結果的場景影像, 即可開啟錄影播放頁面並播放車輛出現的錄影影像。



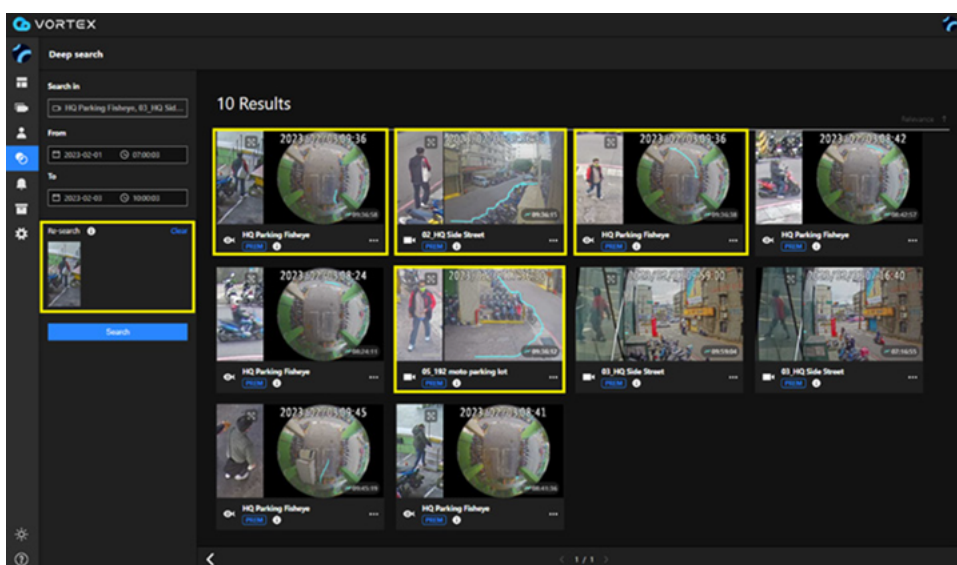
使用再搜尋

再搜尋功能基於「人物再次識別 (Re-ID)」技術運作。當您在深度搜尋結果中找到某個人物時，可以利用再搜尋，透過該人物的快照在所有已選擇的攝影機中再次搜尋此人。如範例所示，您可以點擊任一有興趣的人物快照來進行再搜尋。



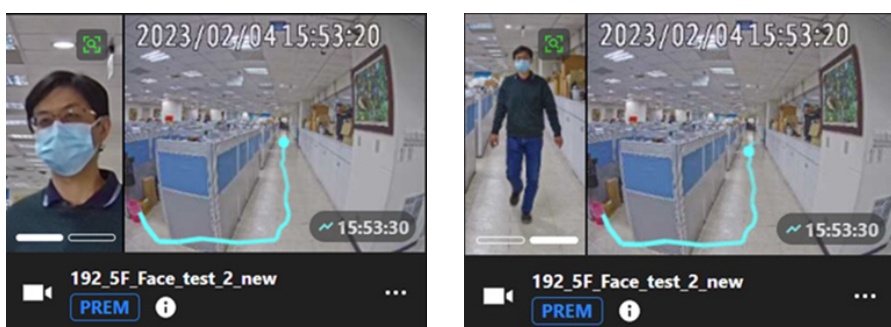
點擊人物快照即可開始再搜尋。

以下範例使用選取的快照進行再搜尋，在 10 筆搜尋結果中，可確認前 3 段錄影與第 6 段錄影為同一人在不同攝影機中被拍攝到。這說明再搜尋能有效協助跨攝影機搜尋。



人物再次識別 (Re-ID)

當人物臉部解析度足夠、可擷取臉部特徵時，左側會出現兩張快照：臉部快照、全身快照。您可以點擊快照下方的白色切換條，在臉部影像與全身影像之間切換。若臉部特徵可取得，系統也會利用臉部資訊提升搜尋的準確度。

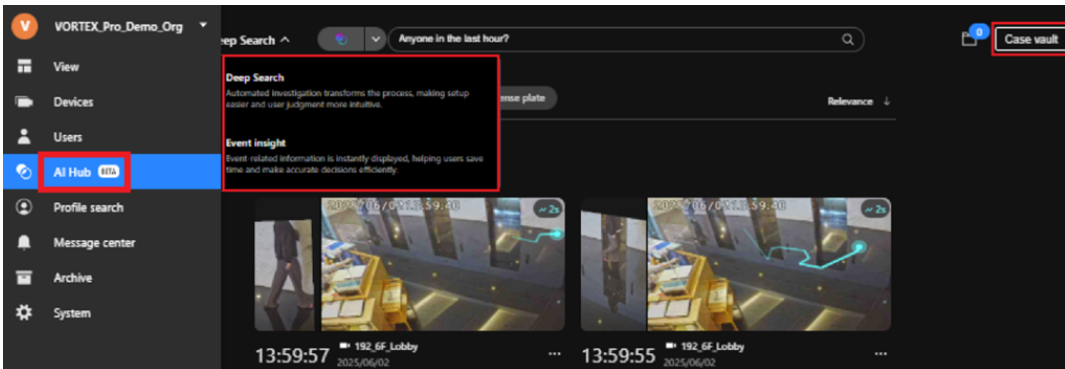


AI Hub

AI Hub 是 VORTEX 中專為整合與統一各項 AI 監控功能而設計的集中式平台。透過單一介面，使用者即可存取深度搜尋 (Deep Search)、事件洞察 (Event Insight) 與案件保管庫 (Case Vault)，使整體監控操作更加直覺且高效。

注意

AI Hub 初期將以 Beta 版本形式推出。



深度搜尋

深度搜尋可讓使用者依據特定物件或情境資訊，快速找到相符的錄影影像。此功能包含兩種主要模式：

文字搜尋 (Search by Text)

此模式由 VLM (Vision-Language Model, 視覺語言模型) 驅動，使用者可輸入自然語言描述 (例如「穿紅色上衣的男子」、「入口處的白色 SUV」) 即可尋找符合的事件或最佳畫面，使搜尋更加直覺且彈性。

建議的搜尋語句格式

為提升搜尋準確度，建議使用以下結構：

[人物或車輛] + [動作 / 描述] + [可選連接詞] + [可選第二描述] + [可選地點]

範例：

Person wearing a black jacket with sunglasses at 7 am on the street.

(早上 7 點在街上、穿黑色外套並配戴太陽眼鏡的人。)

Person carrying a large backpack with headphones in the library.

(在圖書館內、背著大型背包並戴著耳機的人。)

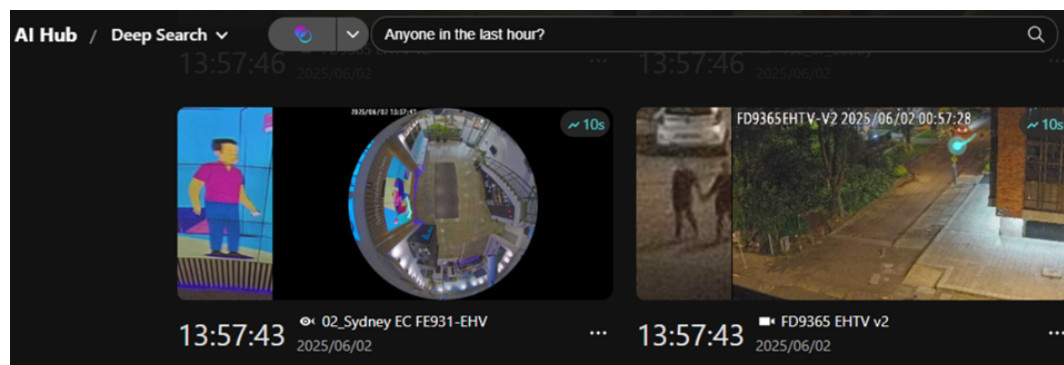
支援語言

英語 (en)、簡體中文 (zh)、西班牙語 (es)、印地語 (hi)、阿拉伯語 (ar)、孟加拉語 (bn)、葡萄牙語 (pt)、俄語 (ru)、日語 (ja)、旁遮普語 (pa)、馬來語 (ms)、泰米爾語 (ta)、法語 (fr)、德語 (de)、土耳其語 (tr)、韓語 (ko)、烏爾都語 (ur)、豪薩語 (ha)、希臘語 (el)、荷蘭語 (nl)、希伯來語 (he)、義大利語 (it)、印尼語 (id)、塞爾維亞語 (sr)、斯瓦希里語 (sw)、馬拉地語 (mr)、白俄羅斯語 (be)、斯洛伐克語 (sk)、泰語 (th)、芬蘭語 (fi)、烏克蘭語 (uk)、瑞典語 (sv)、馬拉雅拉姆語 (ml)、旁遮普語 (pa)、捷克語 (cs)、保加利亞語 (bg)、愛爾蘭語 (ga)、喬治亞語 (ka)、立陶宛語 (lt)、阿姆哈拉語 (am)、阿爾巴尼亞語 (sq)、亞美尼亞語 (hy)、亞塞拜然語 (az)、加泰羅尼亞語 (ca)、馬其頓語 (mk)、馬爾他語 (mt)、馬拉雅拉姆語 (ml)、斯洛維尼亞語 (sl)、塞爾維亞語 (sr)、哈薩克語 (kk)、蒙古語 (mn)、拉脫維亞語 (lv)、愛沙尼亞語 (et)、立陶宛語 (lt)、喬治亞

語 (ka)、基庫尤語 (ki)、索拉尼庫爾德語 (ckb)、客家語 (hak)、奧塞梯語 (os)、切羅基語 (chr)、庫爾德語 (ku)、希臘語 (el)、波蘭語 (pl)、拉丁語 (la)、希臘語 (el)、僧伽羅語 (si)、希伯來語 (iw)、白俄羅斯語 (be)、客家語 (hak)、西班牙語 (es)、中文 (ch)、西班牙語 (es)。

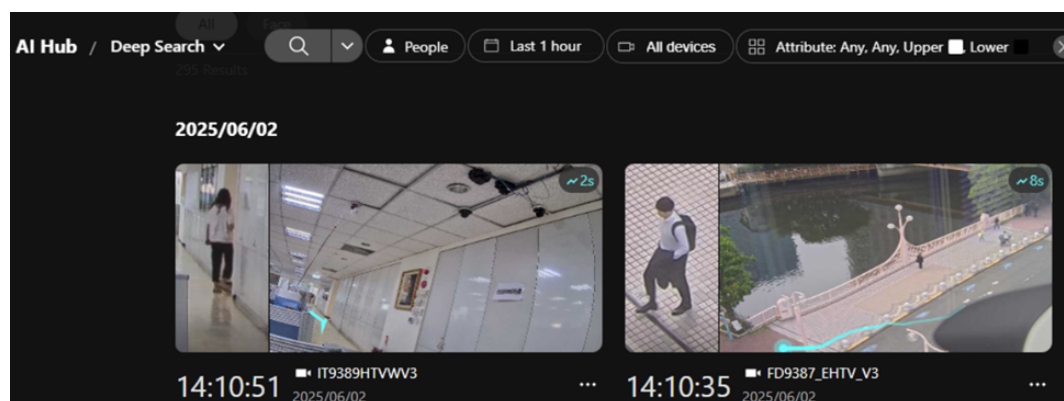
已知限制

- 當同時搜尋多位人物時，準確度可能下降。
- 難以辨識體積過小的物件 (如手機、錢包、耳機等)。
- 對於動作類情境 (例如奔跑、揮手) 可能出現不夠精準的結果。



依篩選條件搜尋 (Search by Filter)

此為傳統的篩選式搜尋模式，使用者可依物件類型 (如人物、車輛)、外觀屬性、標籤、時間範圍及攝影機位置等條件進一步縮小搜尋結果。當您已知特定條件時，此模式能提供更具精準的搜尋能力。

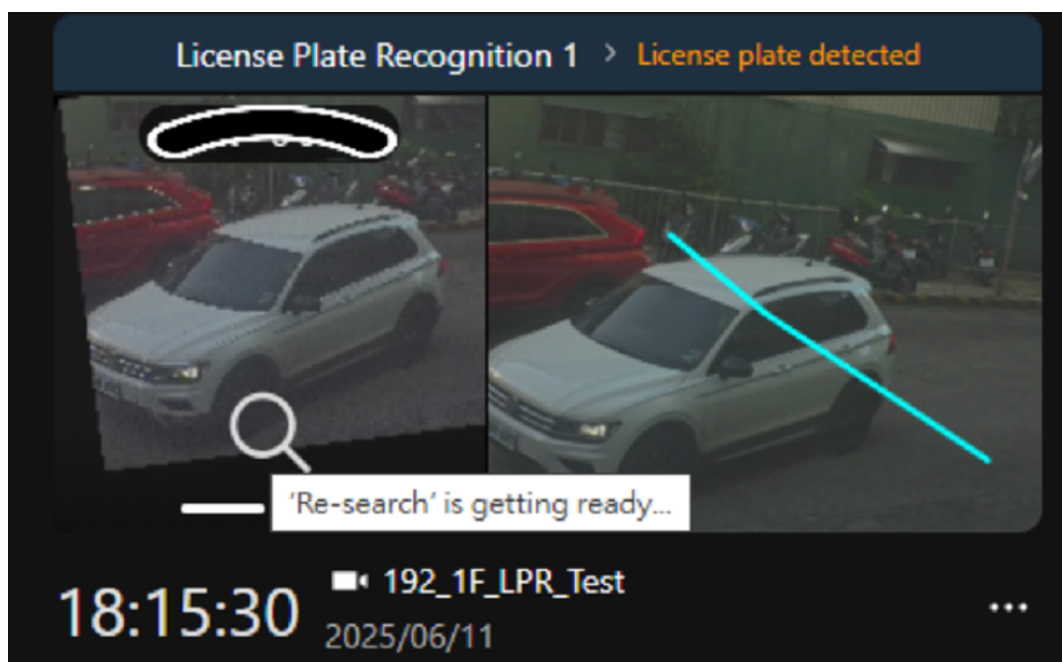


事件洞察 (Event Insight)

事件洞察可為使用者提供由 AI 偵測之重要事件的視覺化摘要與詳細解析。此功能協助辨識事件相關的人員或物件、理解行為模式並發現異常情況。

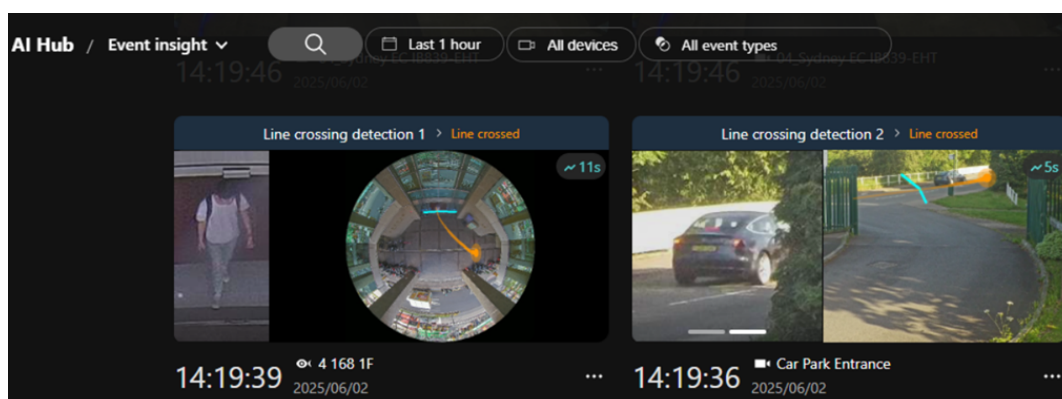
已知限制

- 來源為 NVR 的事件 不支援「加入案件 (Add to case)」功能。
- 若事件相關資料尚未準備完成，系統會顯示提示，告知目前無法進行後續操作。



Connect VORTEX 攝影機與 VORTEX Connect 事件資料的差異

- 來自 VORTEX Connect 的事件不會顯示最佳畫面 (best shot)。
- 來自 VORTEX Connect 的事件不會顯示偵測區域或偵測線。
- 來自 VORTEX Connect 的事件不會顯示物件移動軌跡。
- 來自 VORTEX Connect 的事件僅支援存檔至檔案庫 (archive) 與 傳送回饋 (send feedback) 兩項操作。



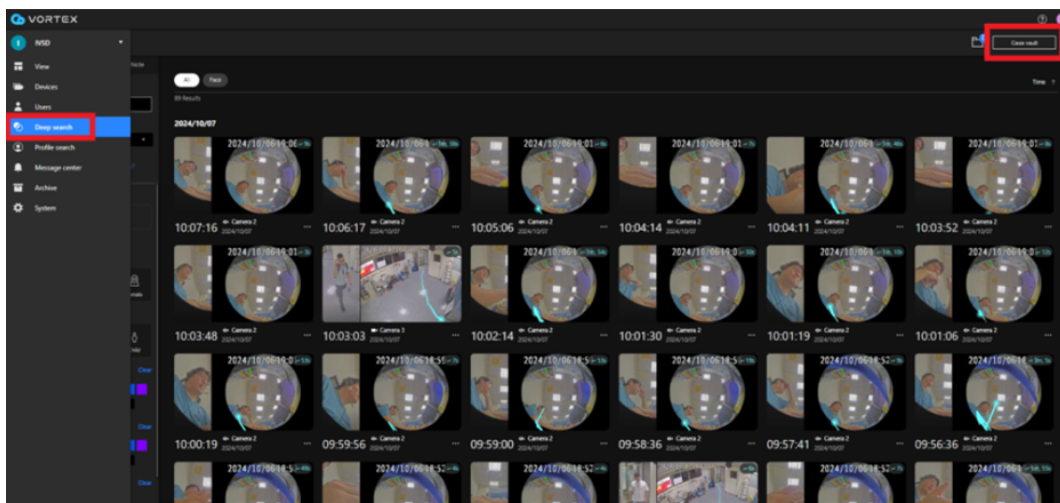
案件保管庫 (Case Vault)

案件保管庫用於安全地儲存與整理與調查相關的重要影像。使用者可在此空間中將影片歸組、加入備註並與團隊成員協作，有助於提升事件檢閱、證據共享與長期保留的流程效率。

如何建立案件報告 (Case Report)

1. 進入 Case Vault

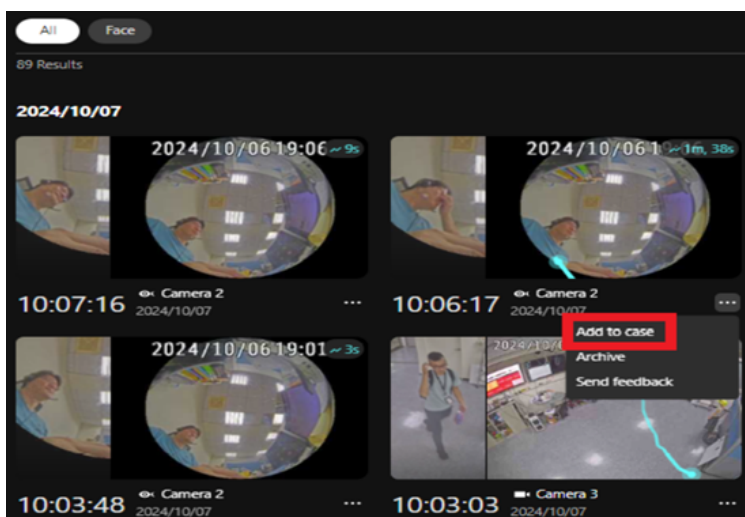
前往 **Deep Search (深度搜尋)** 頁面，在右上角即可找到 **Case Vault (案件保管庫)**。在此區域中，您可管理與特定事件相關的影片片段、快照與其他資料。



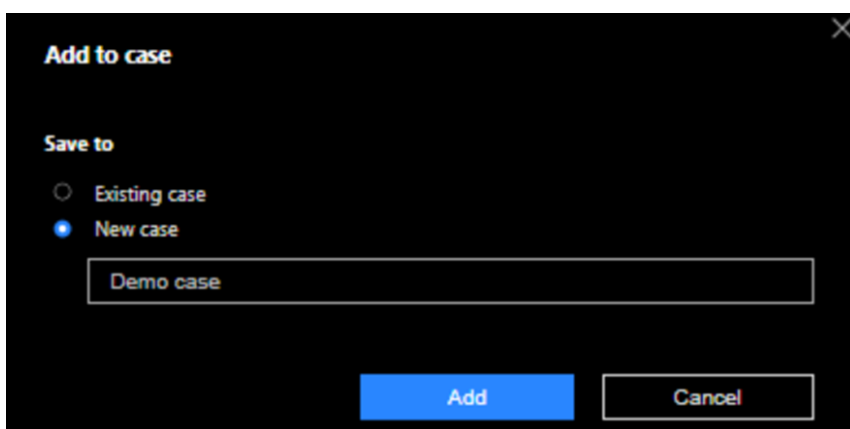
2. 建立新案件

方式一：將單一事件加入新案件

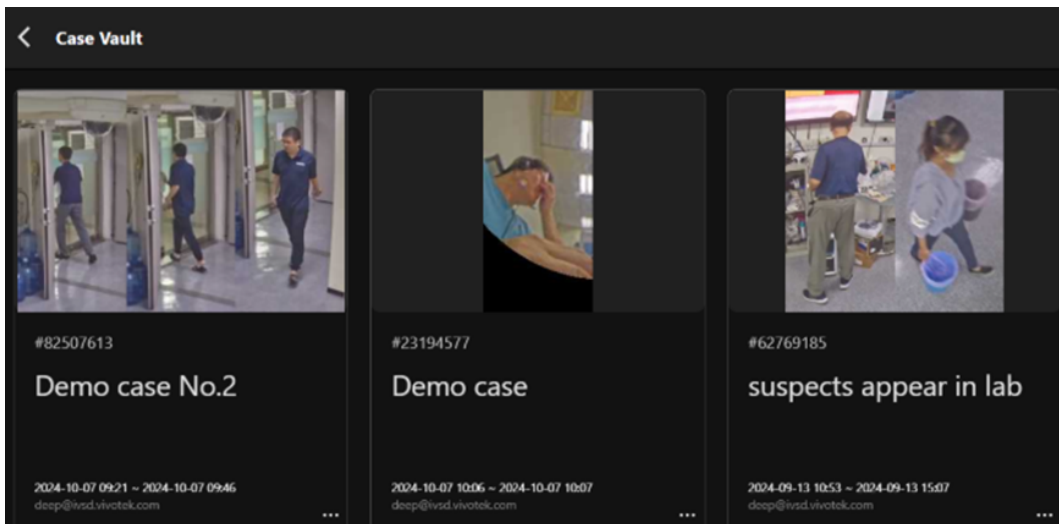
1. 點擊目標事件的更多 (More) 按鈕，選擇 Add to case (加入案件)。



2. 選擇要新增至 New case (新案件) 或 Existing case (既有案件)，並點擊 Add (加入)。

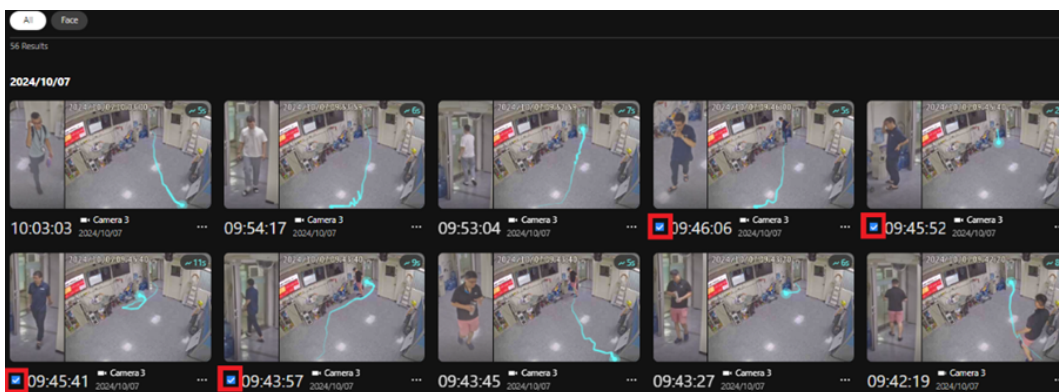


3. 新案件即會加入案件保管庫。

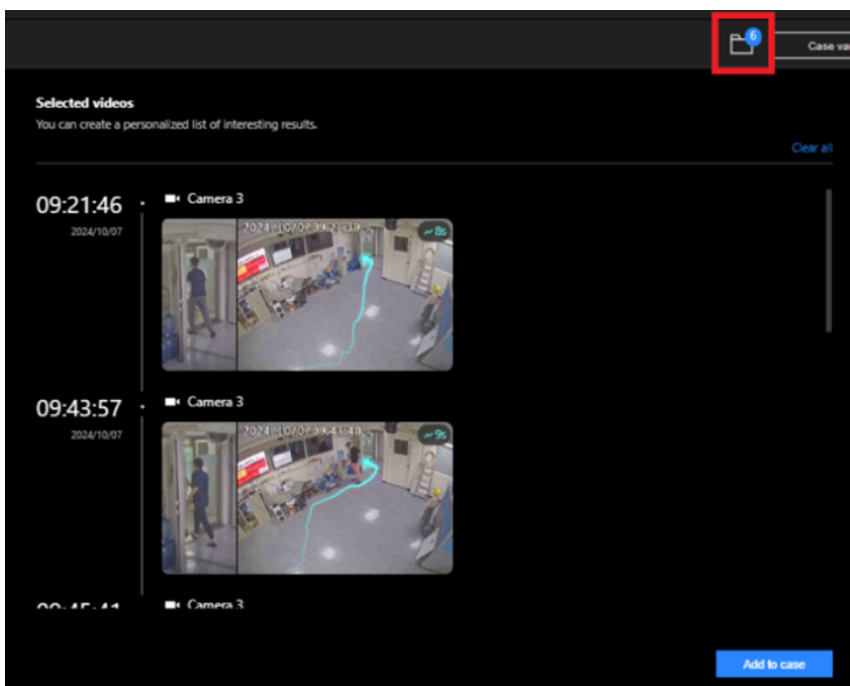


方式二：將多筆事件加入新案件

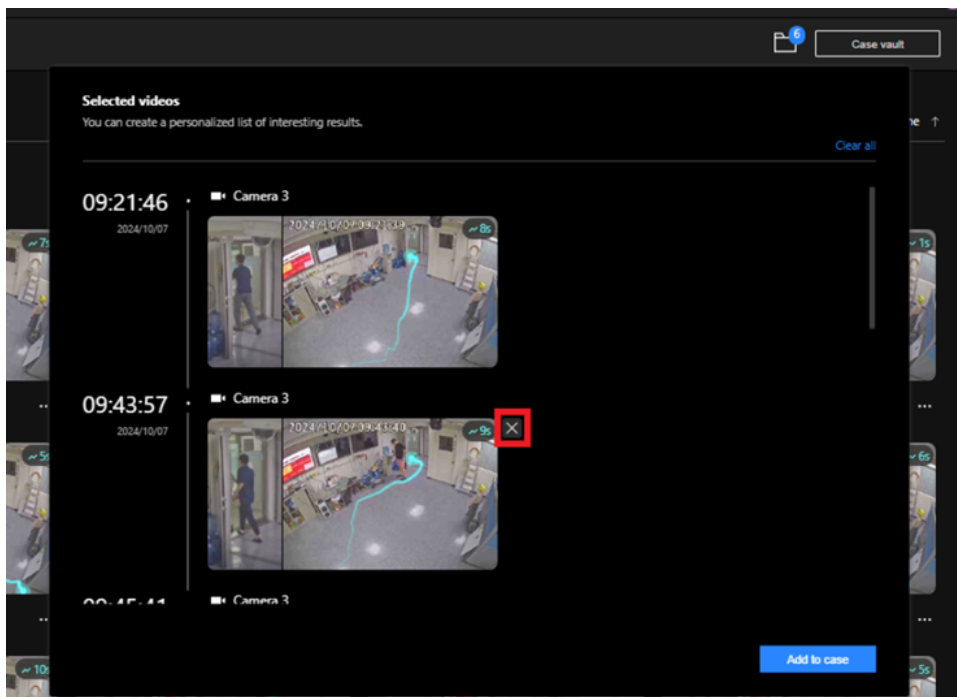
1. 勾選多筆事件的核取方塊，以選取要加入新案件的事件。



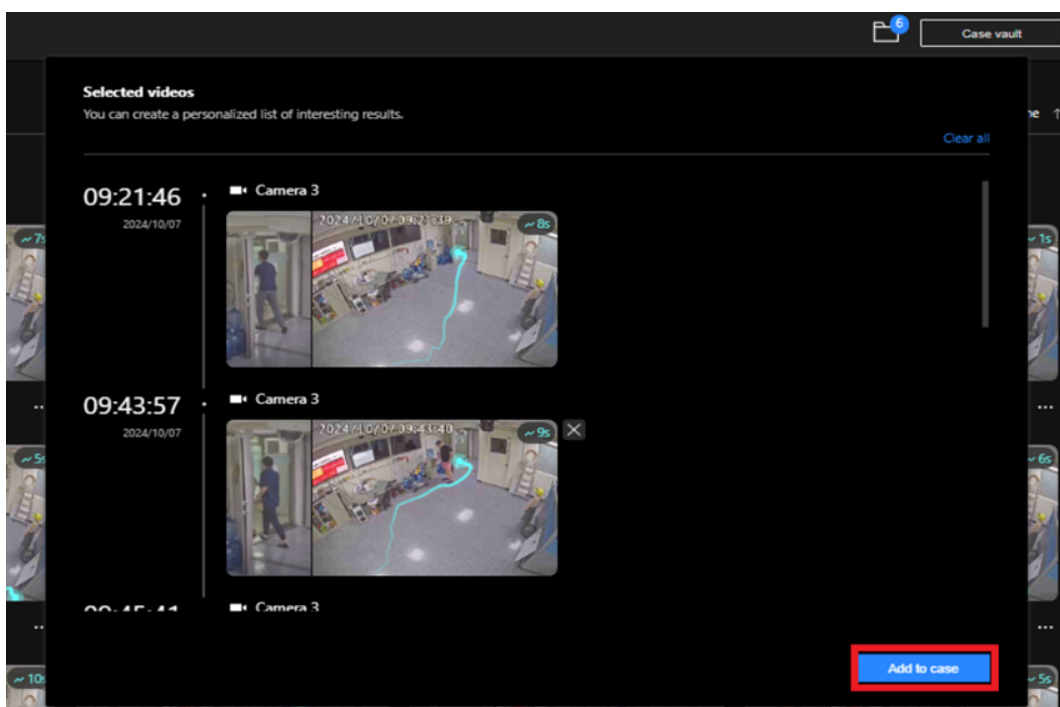
2. 被選取的影片會顯示於案件資料夾中。



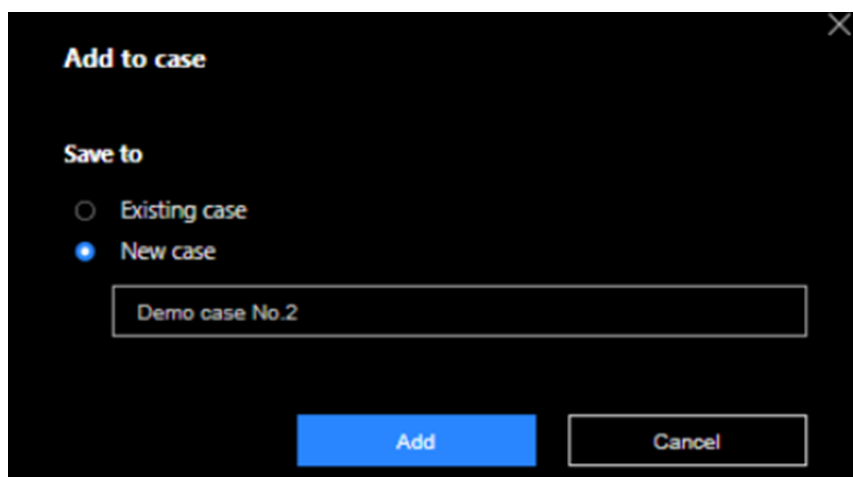
3. 若有不需要的影片，可點擊縮圖旁的 **Delete (刪除)** 按鈕移除。



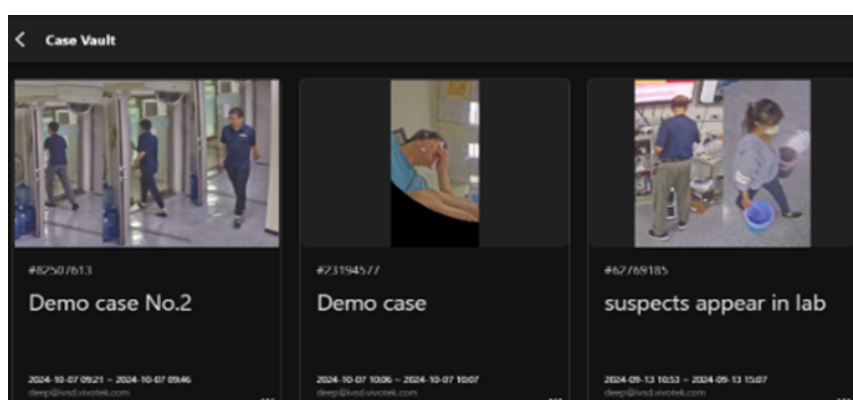
4. 點擊 **Add to case (加入案件)** 進入下一步。



5. 選擇加入 **New case (新案件)** 或 **Existing case (既有案件)**，再點擊 **Add (加入)**。



6. 新案件即會加入案件保管庫。



4. 匯出所需資訊

- 案件建立並附加好相關影片後，可匯出以下項目：
- PDF 格式案件報告 (內容包含案件名稱、案件 ID、建立者、事件期間、描述)
- 最佳畫面 (Best shots)
- 影片 (Videos)

5. 下載與分享案件

匯出後，可直接從瀏覽器下載案件報告，並透過雲端分享或電子郵件安全地傳送給其他人。此流程可確保事件被妥善記錄、封存，並能在後續分析或法律需求時快速調閱。

人像搜尋

人像搜尋可讓使用者建立含有人臉影像的個人檔案，並透過該檔案中的人臉影像搜尋該特定人物。使用者可以從電腦上傳臉部影像，或直接從深度搜尋結果中儲存臉部影像至個人檔案。建立檔案後，使用者可以立即或在之後透過錄影影像搜尋該人物。

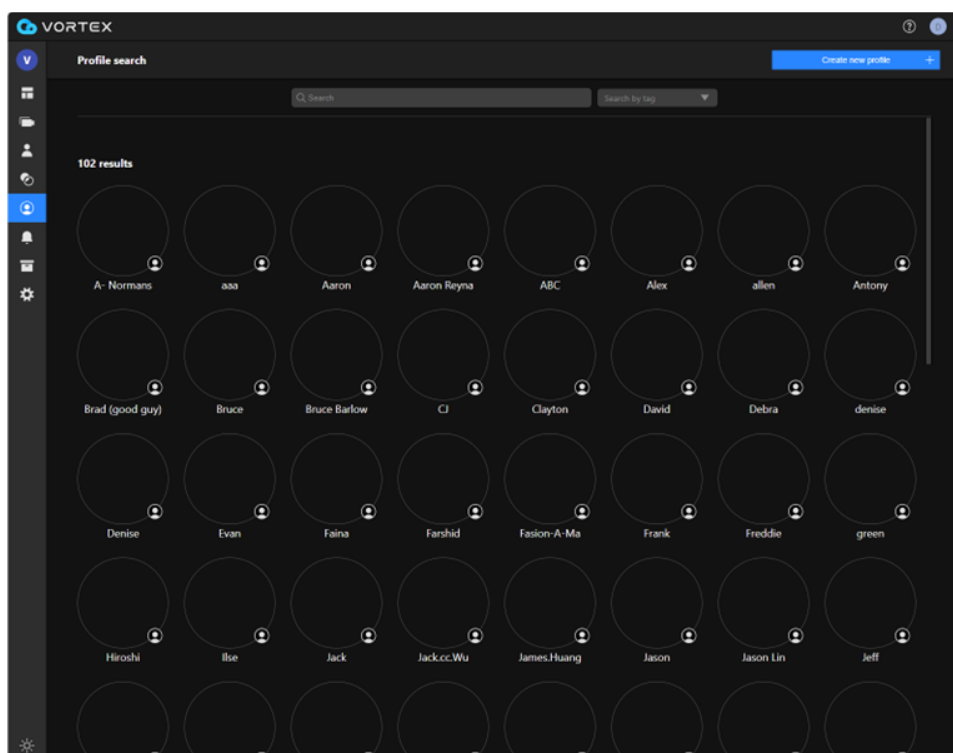
VORTEX AI 的核心特色在於影像分析是在邊緣 (edge) 完成，而非在雲端伺服器中執行。攝影機端的影像分析會偵測人臉並擷取臉部特徵，這些中介資料 (metadata) 會儲存在雲端供後續搜尋使用。

建立人物檔案

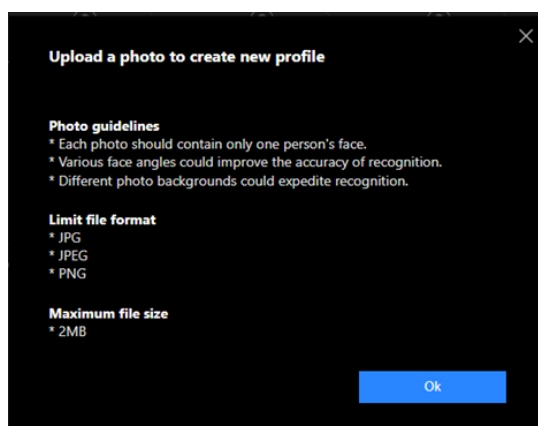
點擊 VORTEX 左側選單中的 **Profile search (人物搜尋)**，即可看到已建立的檔案及其搜尋結果數量。(本手冊中的封面影像因肖像權及隱私考量而以黑色遮蔽。)

注意

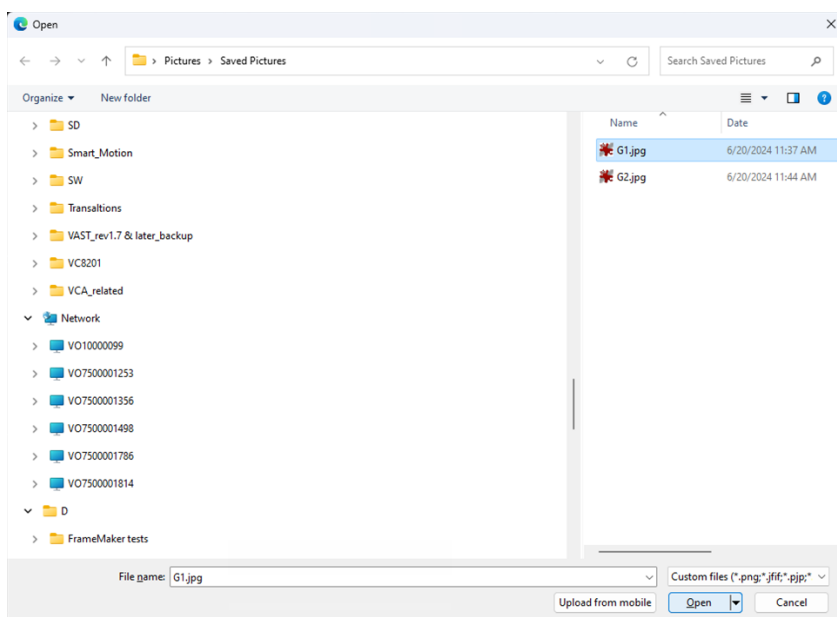
VORTEX Connect PRO 目前不支援人像搜尋功能。



1. 點擊 Create new profile (建立新檔案)。
2. 依照畫面提示閱讀相關說明，確認後點擊 **Ok**。

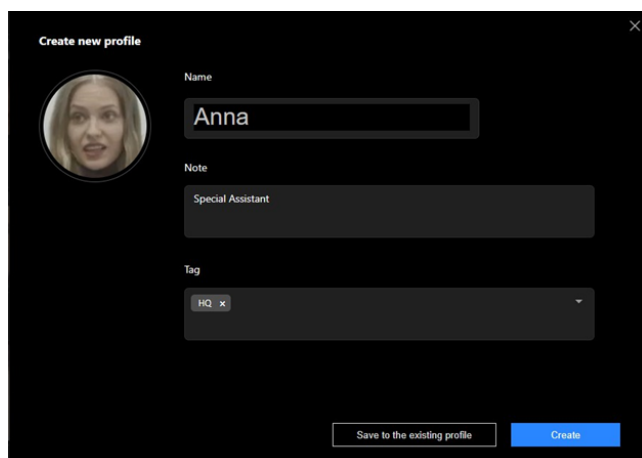


3. 選擇要上傳的圖片檔案，並點擊 **Open (開啟)**。



4. 輸入以下資訊，然後點擊「建立」來新增此人為新的個人檔案，或點擊「儲存至現有檔案」來為現有人物檔案新增更多資訊。

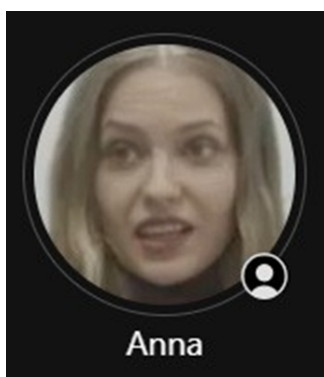
- Name (姓名) : 姓氏與 / 或名字
- Note (備註) : 人物的相關描述
- Tag (標籤) : 可新增多個標籤，方便分類與搜尋



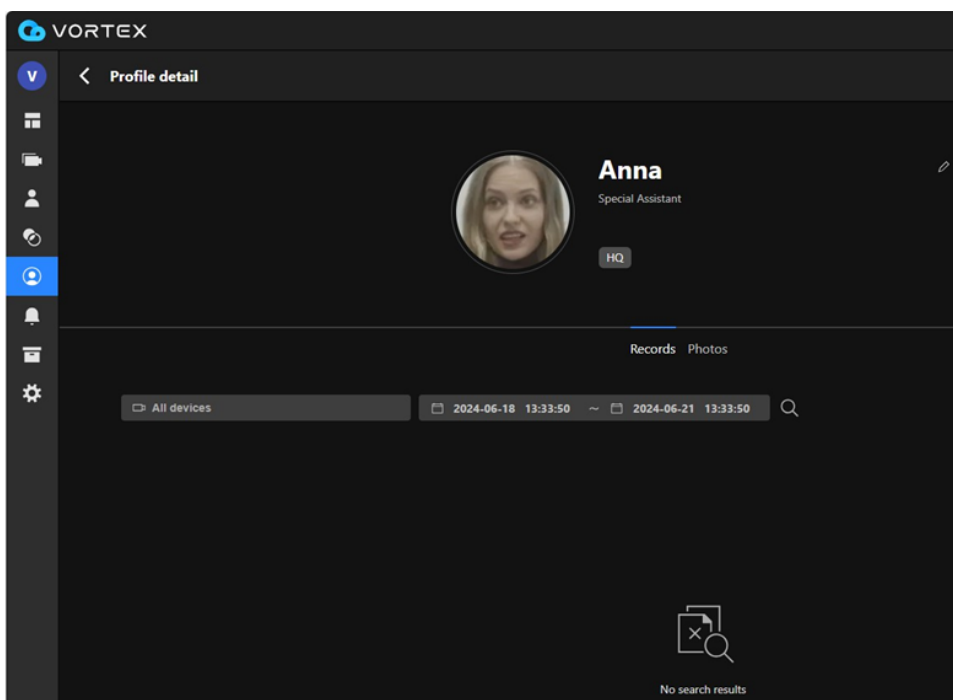
注意

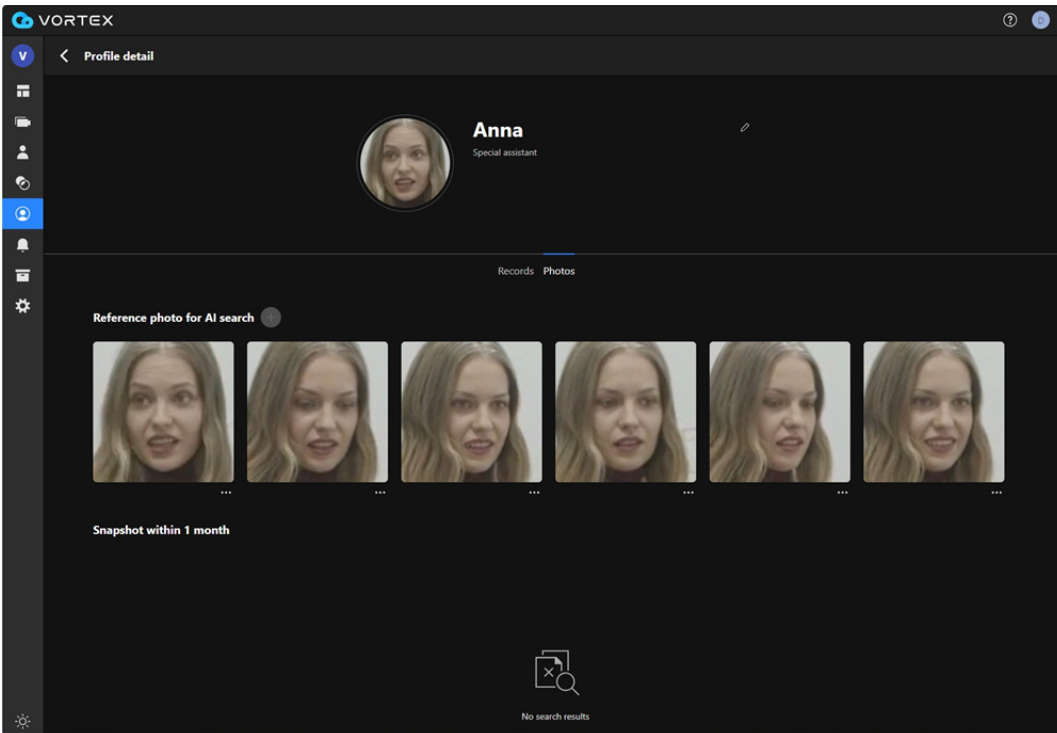
您也可以將深度搜尋結果中的人臉影像加入至人物檔案中。

5. 新增後的人臉影像會在工作區中顯示為新的搜尋結果。點擊影像縮圖(封面圖)即可查看該人物的檔案詳細資訊,以及可使用的搜尋選項(Records 與 Photos)。

**使用人物搜尋來查找特定人物**

在 **Records(紀錄)** 分頁中,您可以透過裝置與時間範圍欄位,根據該人物的人像檔案照片開始搜尋。在 **Photos(照片)** 分頁中,您最多可新增 6 張參考照片,以協助提升人像搜尋的準確度。





訊息中心

訊息中心是用來查看過往事件的集中頁面。事件列表只會顯示與預先設定的觸發類型相關的事件，包括：裝置 (Device)、系統 (System) 門禁 (Access Control)。設定好篩選條件後，點擊藍色的 Search (搜尋) 按鈕即可取得事件結果。

裝置事件 (Device event)

您可以透過以下三項條件進行篩選：

裝置

選擇欲篩選事件的裝置群組。

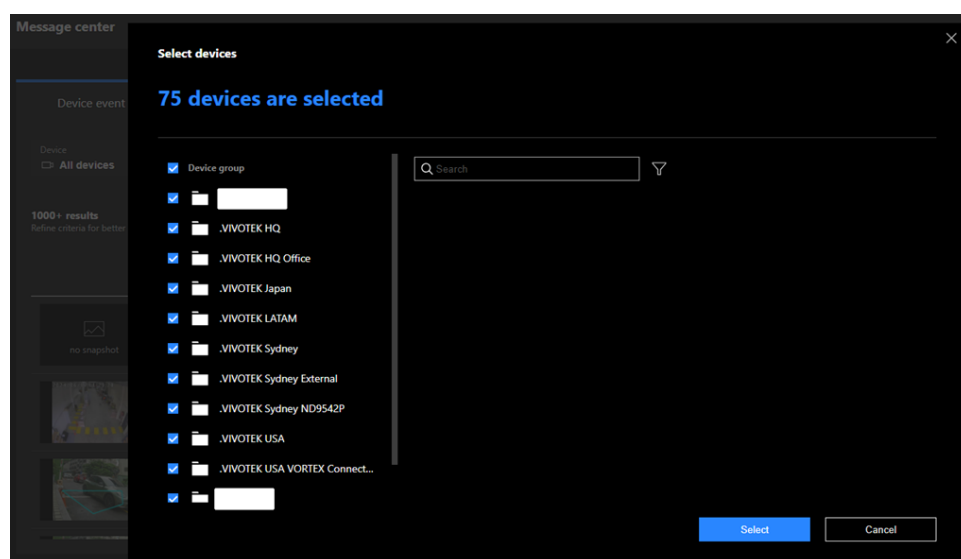
事件類型

選擇要查看的事件類型 (由攝影機或 NVR 產生)，包含：

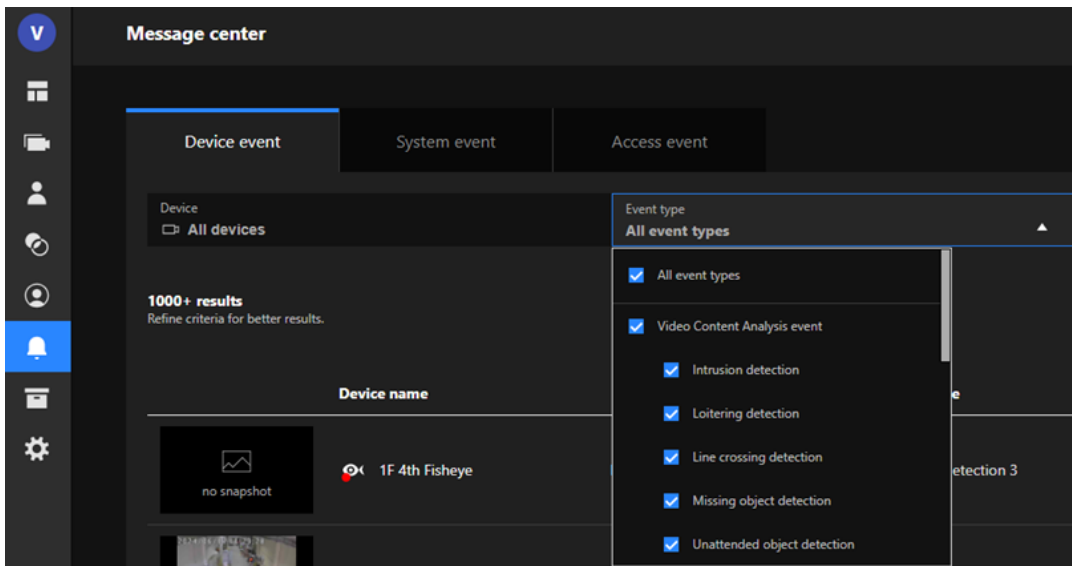
- 影像內容分析事件 (Video Content Analysis)
- 一般事件 (General event types)

時間範圍

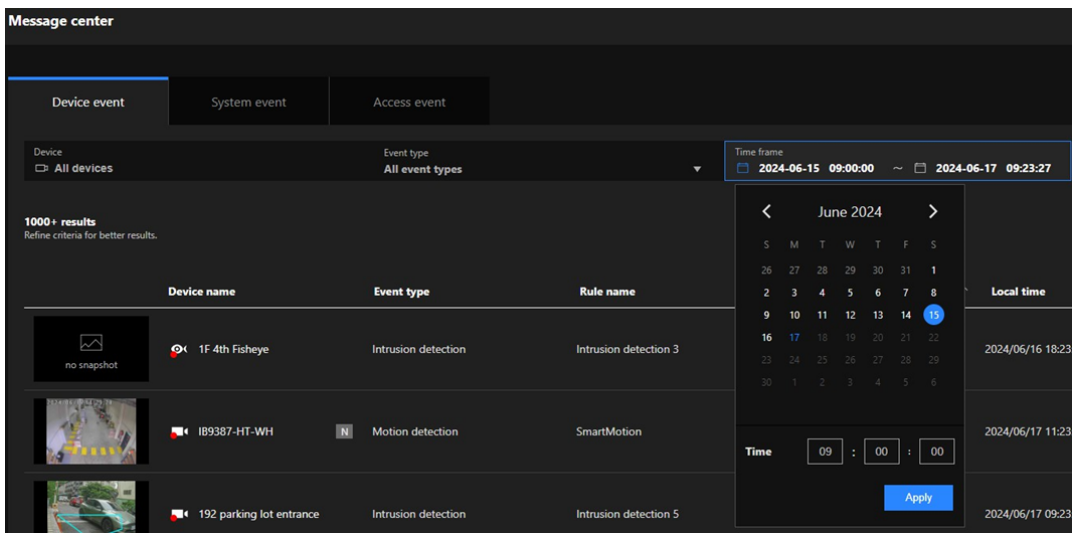
設定特定的時間區間，以縮小或擴大搜尋結果。



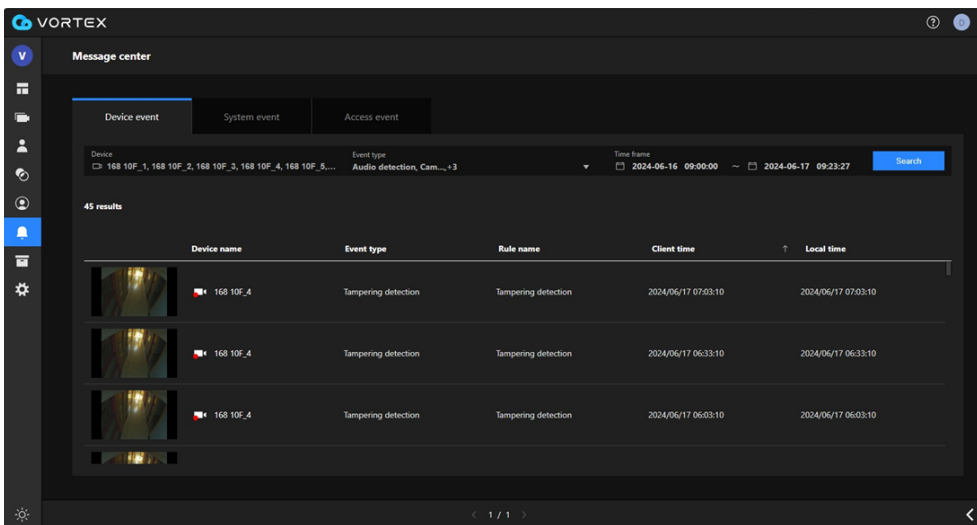
選擇裝置群組 (Device group)



選擇事件類型 (Event type)



選擇時間範圍 (Time frame)



事件搜尋結果範例

注意

- 在搜尋結果中，您可點擊任一事件以查看相關影片與詳細資訊 (如右側所示)。也可點擊存檔至檔案庫 (Archive) 按鈕將影片保存，之後可在封存頁面更有條理地查看所有封存影片。
- 用戶端時間 (Client time)：表示事件發生時系統呈現的時間。雖然通常與本地時間相同，但可能因地區不同而略有差異。
- 本地時間 (Local time)：表示事件實際發生的本地系統時間。本地時間只有一個，但可能對應到不同地區使用者所看到的多客戶端時間 (取決於您存取 VORTEX 系統的區域)。

系統事件 (System event)

在這裡，您可以透過篩選條件查找與系統相關的問題，例如裝置離線等狀況。設定好搜尋條件後，點擊 Search (搜尋) 取得結果。

裝置

選擇您想篩選的裝置群組。

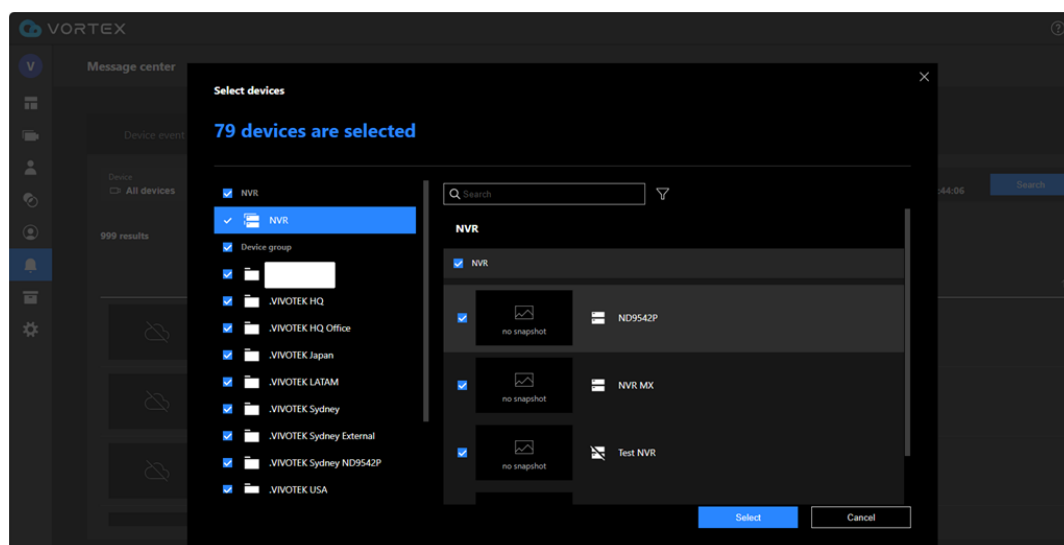
事件類型

選擇要查看的事件類型 (由攝影機或 NVR 產生)，包含：

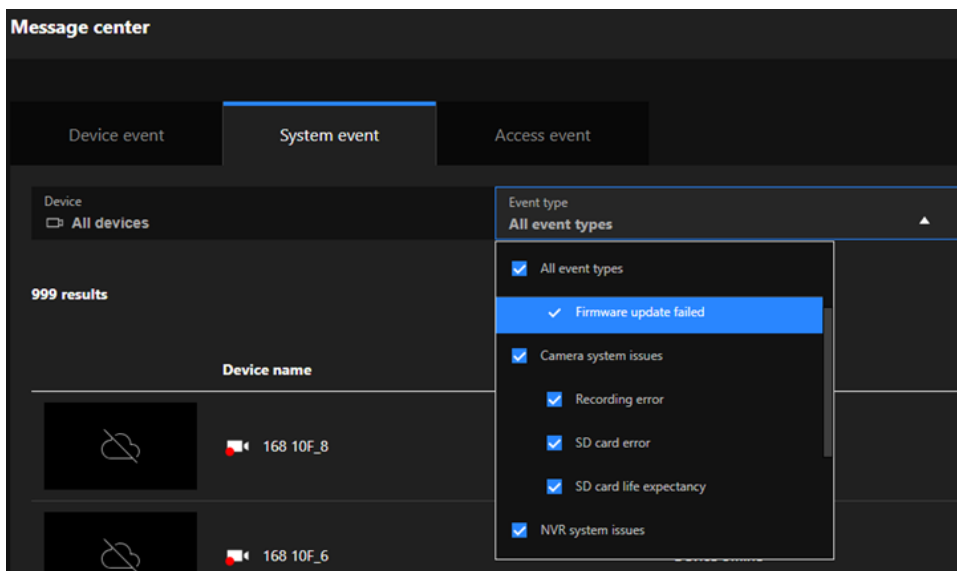
- 一般系統事件 (General system event types)
- 攝影機系統事件 (Camera system event types)
- NVR 系統事件 (NVR system event types)

時間範圍

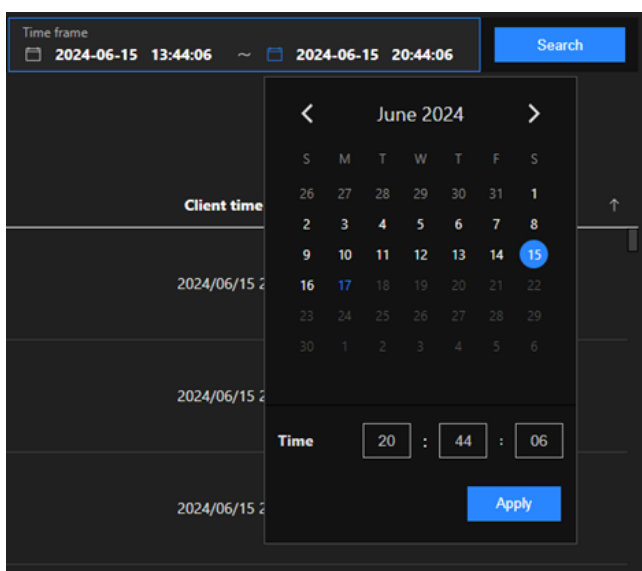
設定想要查詢的時間區段，以縮小或擴大結果範圍。



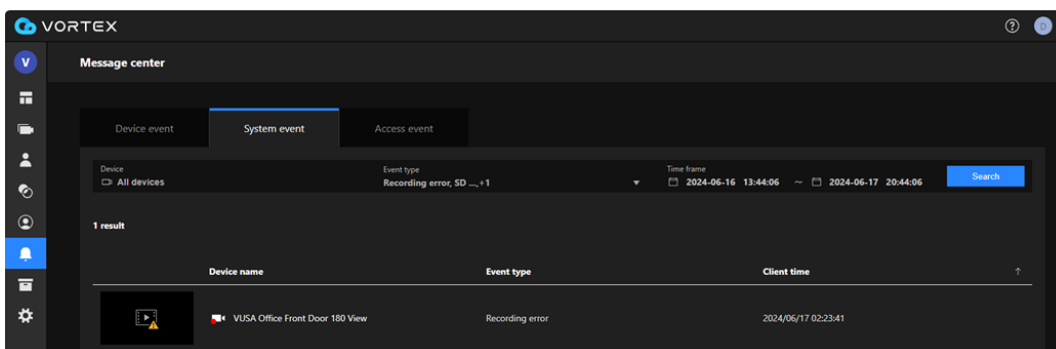
選擇裝置群組 (Device group)



選擇事件類型 (Event type)



選擇時間範圍 (Time frame)



事件搜尋結果範例

門禁事件 (Access event)

VORTEX 可與門禁系統整合，因此您可以在此查找與門禁相關的事件，例如開門、異常或警報。此頁面提供四項篩選條件 (包含持卡人名稱)，設定完成後點擊 **Search (搜尋)** 即可取得事件結果。

門禁點

選擇您要篩選事件的門禁位置。門禁設備可能安裝在門口、電梯等位置，您可以根據安裝位置選擇要查詢的事件來源。

事件類型

選擇您想查看的門禁事件類型，例如裝置遭破壞、鎖定等：

- 門事件 (Door event types)
- 裝置破壞事件 (Device tampered event types)
- 鎖定事件 (Lockdown event types)

所屬群組

選擇該門禁設備所屬的群組。

時間範圍

設定查詢的時間區段，以縮小或擴大搜尋結果。

The screenshot shows the VORTEX interface with the following elements:

- Message center** header.
- Navigation tabs: **Device event**, **System event**, **Access event**.
- Filters:
 - Access control point: All
 - Event type: All event types
 - Associated group: All
 - Time range: 2024-06-15 17:11:59 to 2024-06-17 17:11:58
- Search bar: Search (Search button)
- Results: 5 results
- Table of results:

Access control point	Event type	Associated groups	Card holder	Client time
Office Entrance	Access granted	VORTEX Sydney, VORTEX...	Haochuan	2024/06/17 10:57:36
Office Entrance	REX Unlock	VORTEX Sydney, VORTEX...		2024/06/17 11:03:45
Office Entrance	Door field open	VORTEX Sydney, VORTEX...		2024/06/17 13:03:45
- Right sidebar:
 - Information: 2024/06/17 17:11:58
 - Map view
 - Dropdown menu: 12_Sydney EC DES HDV
 - Access granted: Haochuan (ID: 786641)
 - User: Office Entrance
 - Device: 38823
 - Access Control: Access
 - Action button: Archive

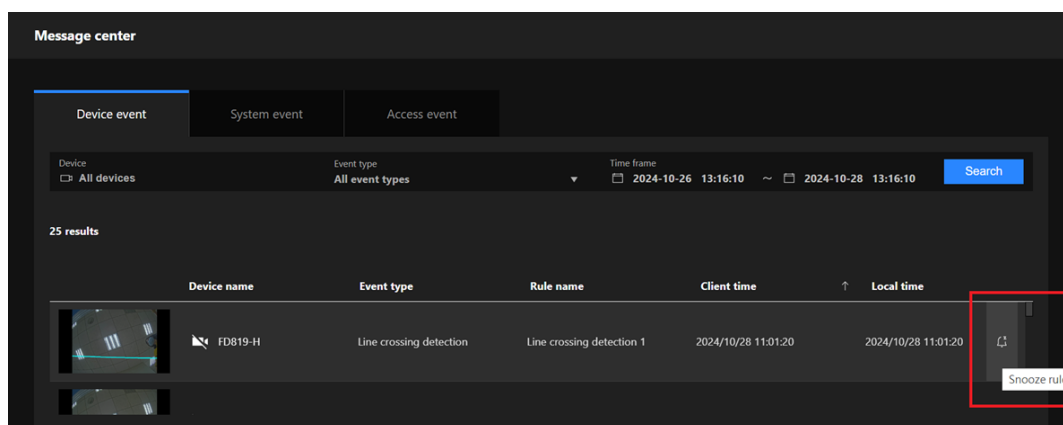
點擊下拉選單
選擇清單以選取不同的
攝影機來觀看相關影片

事件搜尋結果範例

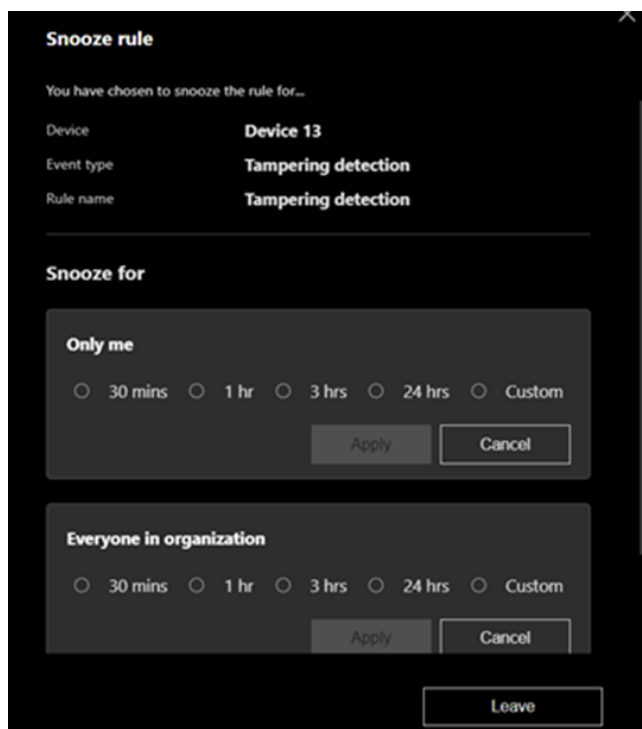
暫停單一規則

【網頁入口】

前往您想暫停的規則，即可看到**暫停 (Snooze)** 按鈕。



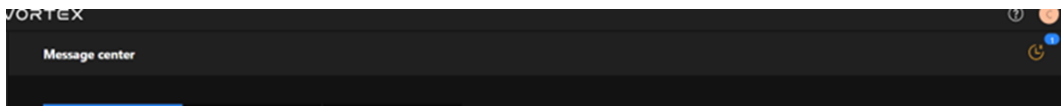
進入暫停設定後，您可以選擇設定暫停時段，選擇僅為自己暫停，或為整個組織暫停警報。



當規則被暫停後，系統會暫停發送通知，但事件紀錄仍會顯示在訊息中心；被暫停的部分僅為「警報通知」。

具有**監督者 (Supervisor)** 以上角色的使用者，才有權限為整個組織暫停規則。

在**訊息中心 (Message center)** 右上角，您可以看到所有影響您的暫停規則，包括其他使用者替整個組織設定的暫停項目。



【App】

與網頁入口相同，此功能位於**訊息 (Message)** 分頁中。您可以在此管理想要暫停的規則，並查看由您或組織中其他使用者所設定的暫停規則列表。

Message

Device System Access

Filter

Event type	Device	Time	Notification icon
Line crossing detection	FD819-H	2024/10/28 11:01:20	🔔
Line crossing detection	FD819-H	2024/10/28 10:28:45	🔔
Line crossing detection	FD819-H	2024/10/28 10:09:52	🔔
Line crossing detection	FD819-H	2024/10/28 10:02:46	🔔
Tampering detection	FD819-H	2024/10/28 10:00:46	
Line crossing detection	FD819-H	2024/10/28 09:59:37	🔔
Line crossing detection	FD819-H		🔔

View Deep search **Message** Archive

Snooze rule

You have chosen to snooze the rule for...

Device	FD819-H
Event type	Line crossing detection
Rule name	Line crossing detection 1

Snooze for

Only me +

Everyone in organization ✎ 🗑️

Snoozed until 2024/10/28 16:27:32

Edited by: Sasha.wu

This will only snooze the notifications (App and emails) for this rule, but the event will still be recorded in the Message Center.

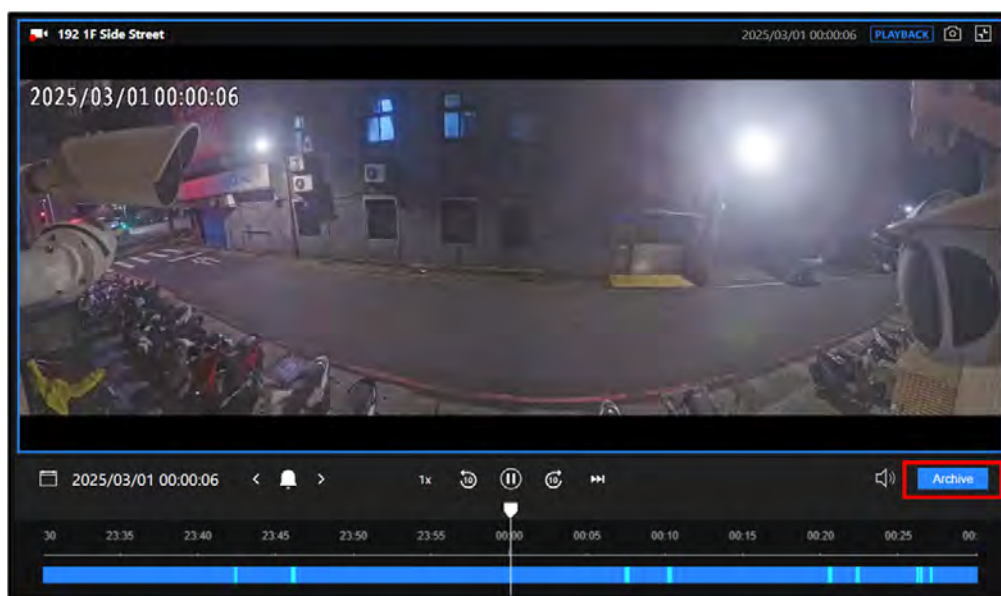
檔案庫

您可以建立檔案庫影片，將重要的錄影時刻儲存在 VORTEX 雲端中，方便日後快速存取。這能讓您更迅速地回顧關鍵事件，減少再次搜尋所需的時間。

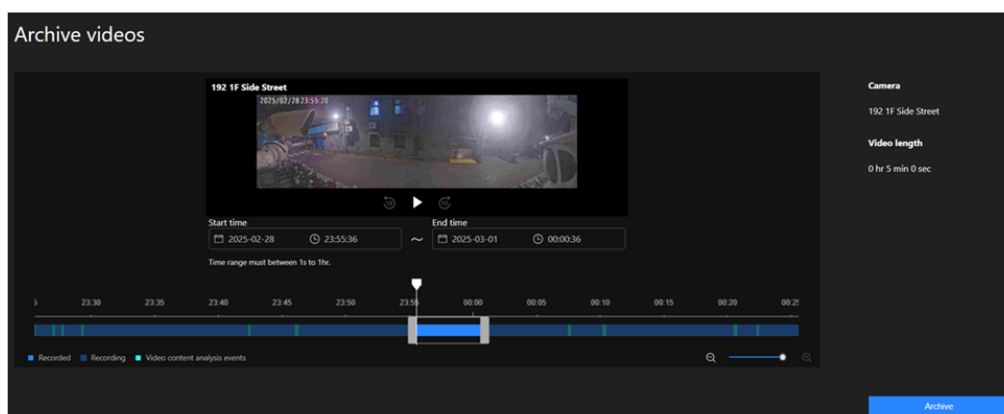
建立檔案庫影片

存檔功能可在入口網站的多個頁面使用，包括檢視 (View)、訊息中心 (Message Center) 以及深度搜尋 (Deep Search)。三個頁面的建立流程完全相同。以下以「檢視」頁面為例。

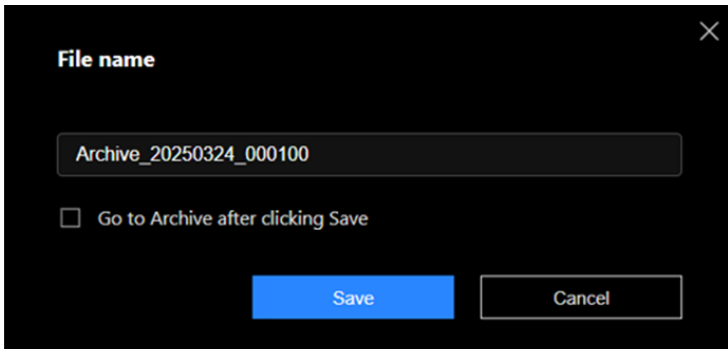
1. 點擊存檔 (Archive)。



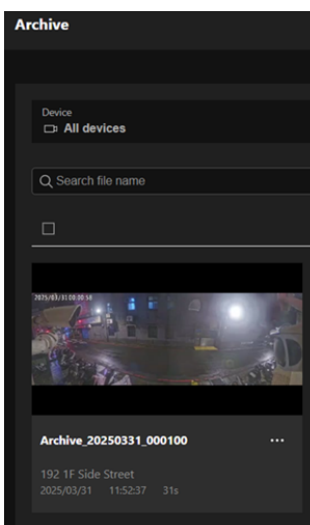
2. 設定要存檔的起迄時間。可選擇的時間長度為 1 秒至 1 小時。除了使用日期時間選擇器外，也可以在時間軸上拖曳以調整時間區間。選定後，點擊存檔 (Archive) 以建立檔案庫影片。




3. 編輯檔名 (選填)。若您希望在存檔後自動跳轉至檔案庫 (Archive) 頁面，請勾選「Go to Archive after clicking Save (儲存後前往檔案庫)」。



4. 前往檔案庫 (Archive) 頁面即可找到存檔的檔案。



注意

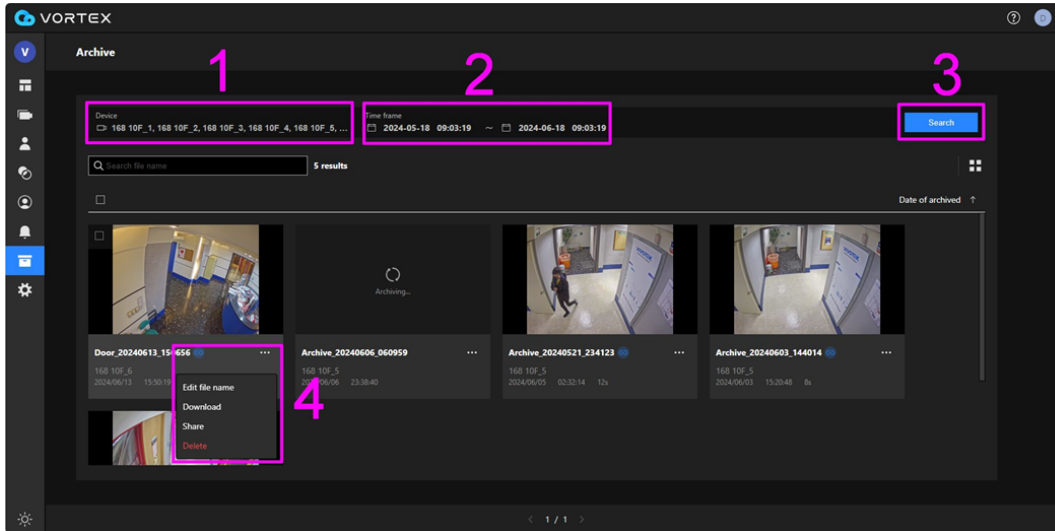
VORTEX App 也支援建立檔案庫影片。您可在**檢視 (View)**、**深度搜尋 (Deep Search)** 與**訊息 (Message)** 頁面點擊 **Archive (檔案庫)** 圖示 () 開始進行存檔。

搜尋檔案庫影片

檔案庫(Archive)頁面是您存取與管理 VORTEX 雲端中已存檔影片的入口。您可以透過以下三種方式搜尋檔案庫影片：

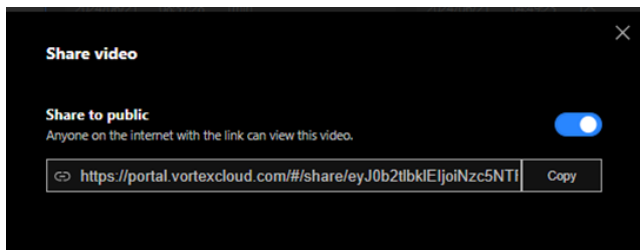
1. 依攝影機與時間搜尋

點擊**所有裝置 (All devices)** 按鈕選擇攝影機，並設定時間區間，然後點擊**搜尋 (Search)**。



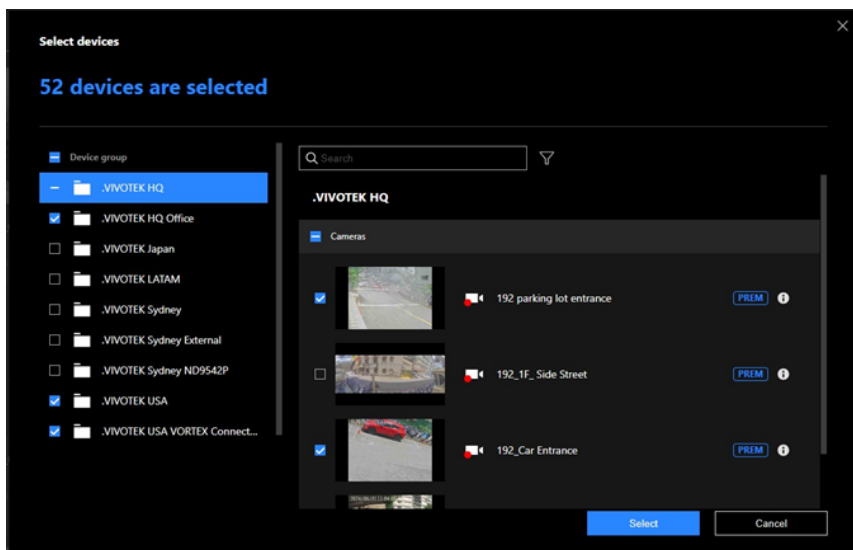
搜尋結果範例

找到想查看的檔案庫影片後，可在影片格上點擊「...」圖示。點擊後將彈出視窗，讓您編輯存檔影片的檔名稱 (Edit file name)、下載 (Download) 影片至電腦、分享 (Share) 影片、刪除 (Delete) 影片。



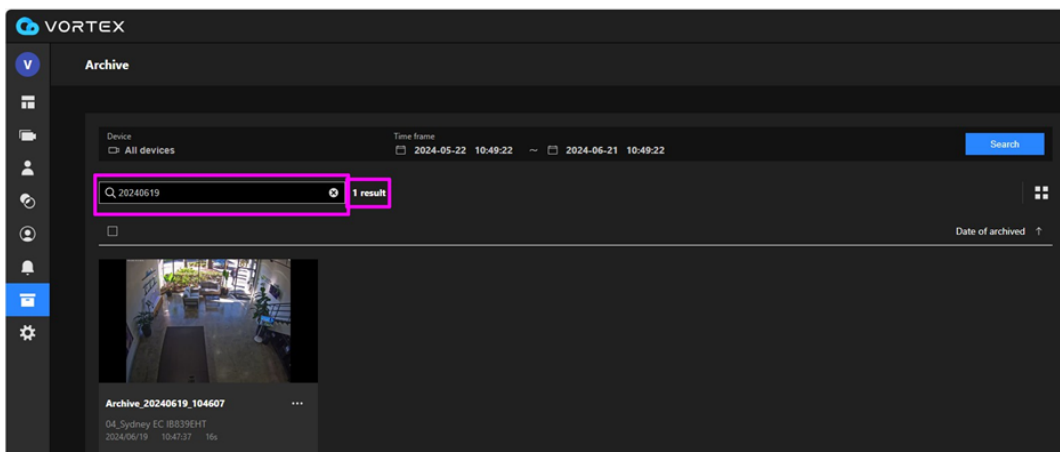
2. 依群組中的攝影機搜尋

若您想查看特定攝影機的檔案庫影片，可點擊左上角的攝影機選擇框。系統會開啟攝影機選擇器，點選**群組 (Groups)** 以查看攝影機群組列表，再選取您希望瀏覽檔案庫影片的攝影機。



3. 依影片檔名搜尋

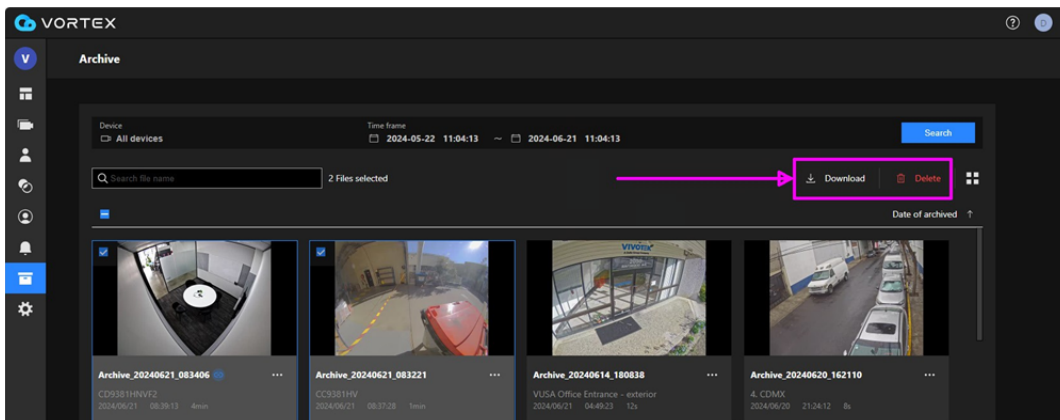
在搜尋框中輸入檔名的關鍵字，即可縮小搜尋結果範圍。

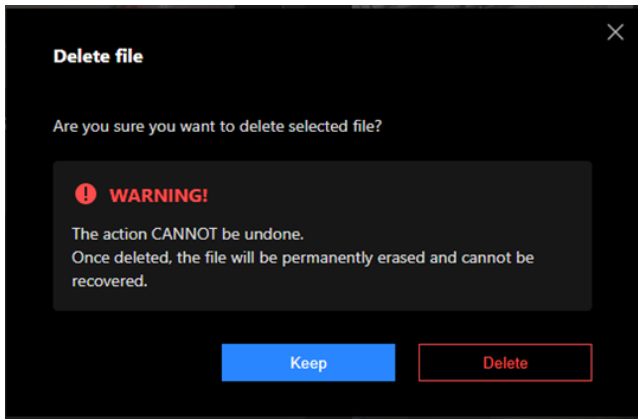


此外，在搜尋結果中，若您勾選一個或多個影片格，會額外顯示兩個操作選項：

- 下載 (Download)
- 刪除 (Delete) (請謹慎操作)

您可以依需求下載影片，或刪除不再需要的檔案庫影片。

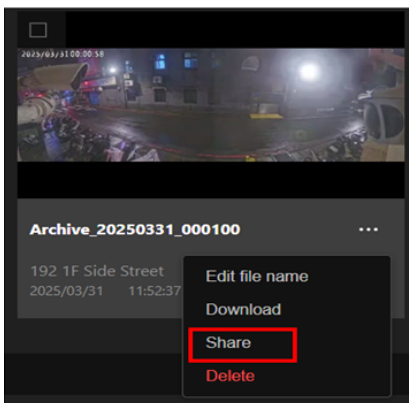




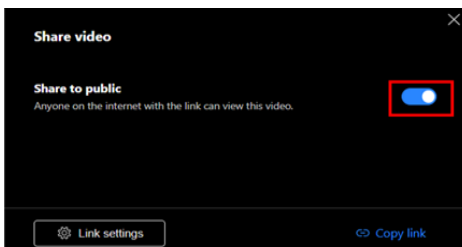
分享檔案庫檔案

您可以將檔案庫 (Archive) 中的影片分享給組織外的對象，協助他們查看重要時刻。請依照以下步驟操作：

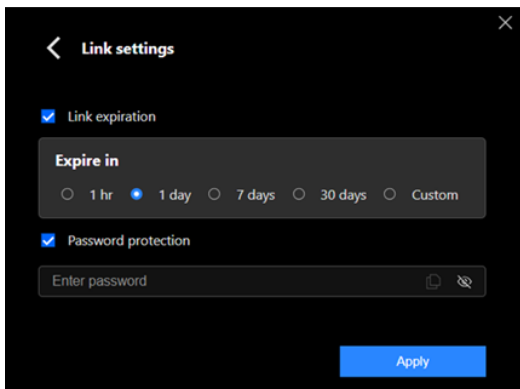
1. 前往**檔案庫 (Archive)** 頁面。
2. 找到您想分享的檔案庫影片，點擊**更多**圖示 (...)。
3. 選擇**分享 (Share)**。



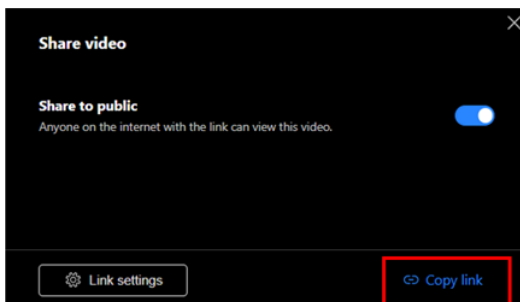
4. 系統會跳出設定視窗。
5. 開啟**公開分享 (Share to public)** 開關，即可產生可分享的連結。



6. 點擊**連結設定 (Link Settings)**，如有需要，可設定密碼與連結到期日。



7. 點擊複製連結 (Copy link) · 再將連結傳送給外部人員。



注意

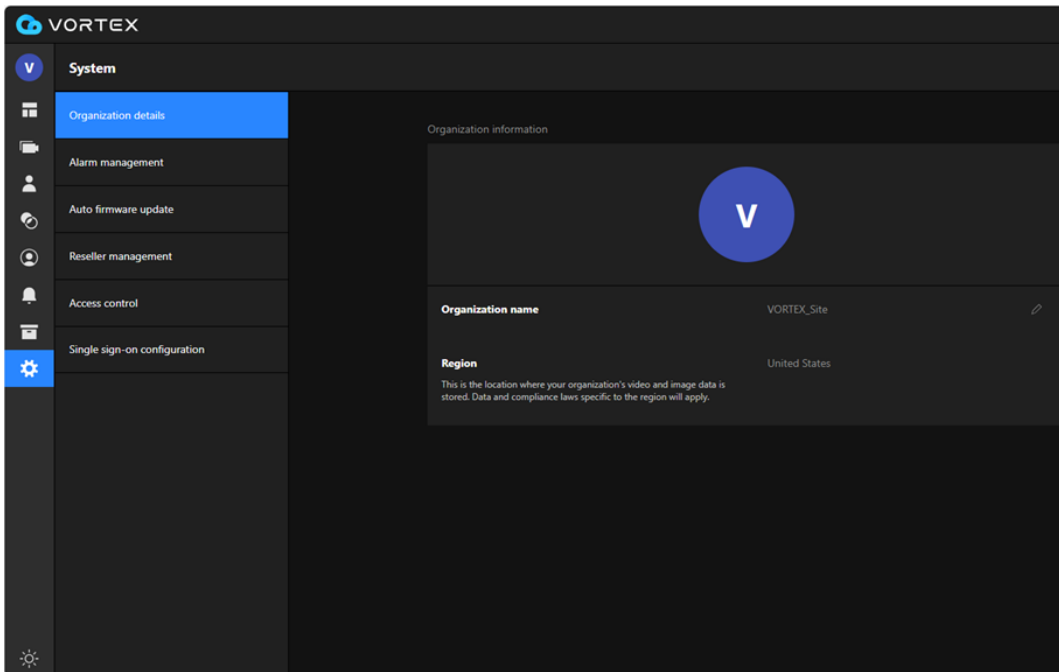
同一個檔案庫影片的分享連結在整個組織中是共用的。若其他使用者更新了連結設定，所有使用該連結的使用者都會受到影響。

此區可讓您管理系統相關設定，例如組織資訊等。

組織詳細資訊

若您是組織的擁有者 (Owner)、管理者 (Administrator) 或監督者 (Supervisor)，您可以在此變更組織名稱。此外，只有 VORTEX 組織擁有者 可以：

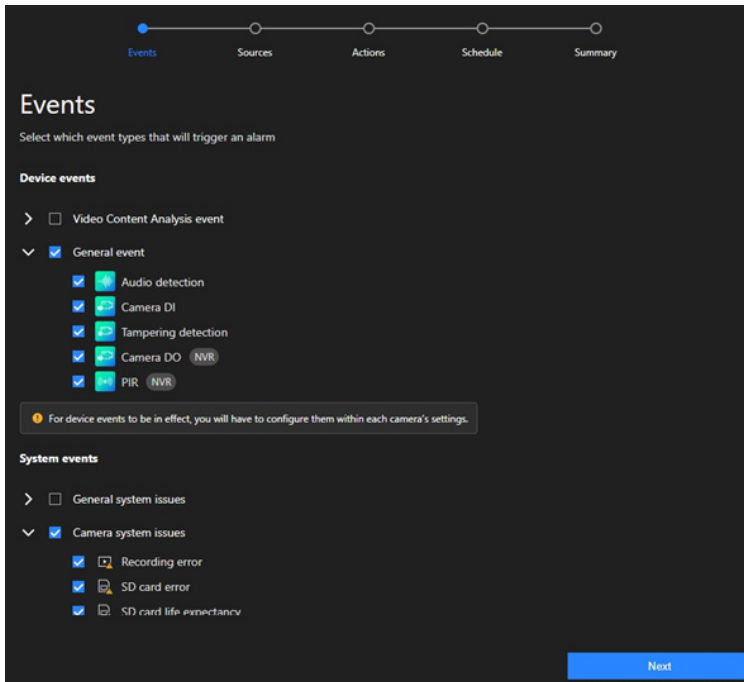
- 將組織所有權轉移給其他使用者
- 在所有裝置皆已刪除後，刪除整個組織



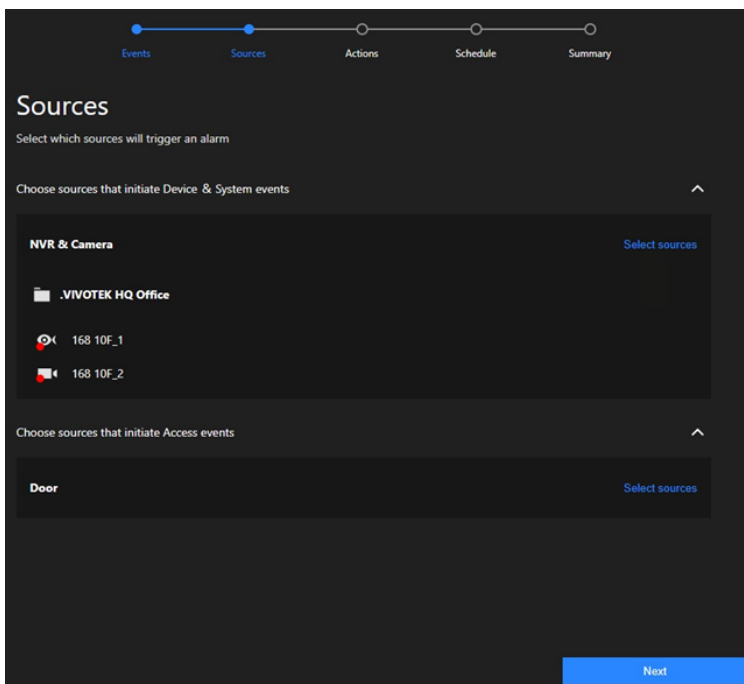
警報管理

若您是擁有者或管理者，需要接收特定事件（如 VCA 事件或裝置狀態）的通知時，可點擊**新增警報 (Add alarm)**，並依照以下五個步驟設定：

1. 選擇您想要收到通知的事件和狀況，然後點擊下一步 (Next)。



2. 選擇觸發警報的來源，然後點擊下一步 (Next)。



3. 選擇警報觸發後要執行的動作，然後點擊下一步 (Next)。

The screenshot shows the 'Actions' configuration screen. At the top, there is a progress bar with five steps: Events, Sources, Actions (current), Schedule, and Summary. The main heading is 'Actions' with the instruction 'Select what actions to do when alarm trigger'. There are several action categories, each with a checkbox and a dropdown arrow:

- Mobile notification
- Send email
- Digital output
- Webhook
- Audio deterrent

Below these are three recipient selection sections:

- To organization member** (Select recipient): Shows a contact card for 'an@gmail.com'.
- To reseller** (Select recipient): Note: 'Resellers will receive only system events.'
- Network speaker** (Select network speaker)

A blue 'Next' button is located at the bottom right.

4. 設定警報生效的時間區段。

The screenshot shows the 'Schedule' configuration screen. At the top, there is a progress bar with five steps: Events, Sources, Actions, Schedule (current), and Summary. The main heading is 'Schedule' with the instruction 'Schedule when the alarm should occur'. The screen displays a 'Day and time' grid with days of the week (Sun to Sat) on the y-axis and hours (00 to 24) on the x-axis. A blue bar highlights the 'Weekend' schedule. A dropdown menu is open, showing options: Weekend (selected), All day, Weekdays, and Custom. A blue 'Next' button is located at the bottom right.

5. 確認所有設定項目是否正確；若無誤，點擊**新增 (Add)**。

Summary

This is a brief summary of your alarm, you can also give your alarm a desirable name.

Alarm name

Alarm 68

Events

- Audio detection
- Camera DI
- Tampering detection
- Camera DO
- PIR
- Recording error
- SD card error
- SD card life expectancy

Sources

.VIVOTEK HQ Office

Actions

Send email

Audio deterrent

Schedule

Day and time

Day	Sun	Mon	Tue	Wed
Sun	Active	Inactive	Inactive	Inactive
Mon	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive
Tue	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive
Wed	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive

Add

建立警報後，您可透過 ON/OFF 開關決定是否啟用該警報。

VORTEX

System

Organization details

Alarm management

Auto firmware update

Reseller management

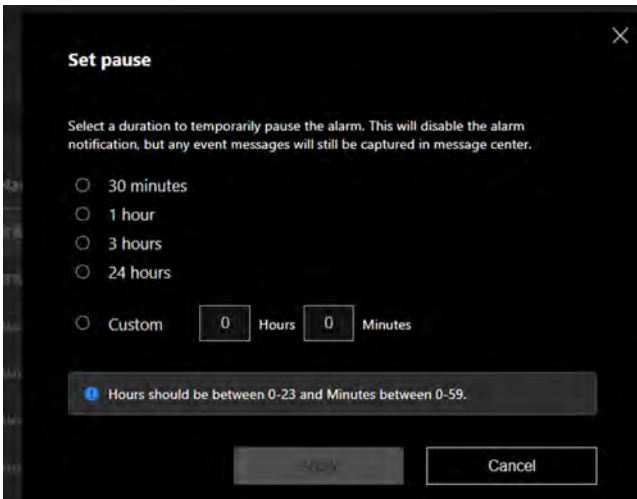
Access control

Single sign-on configuration

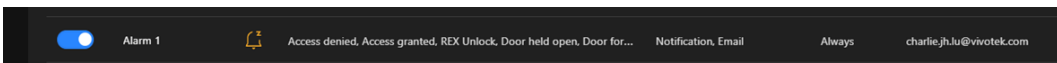
Alarm management

Add alarm +

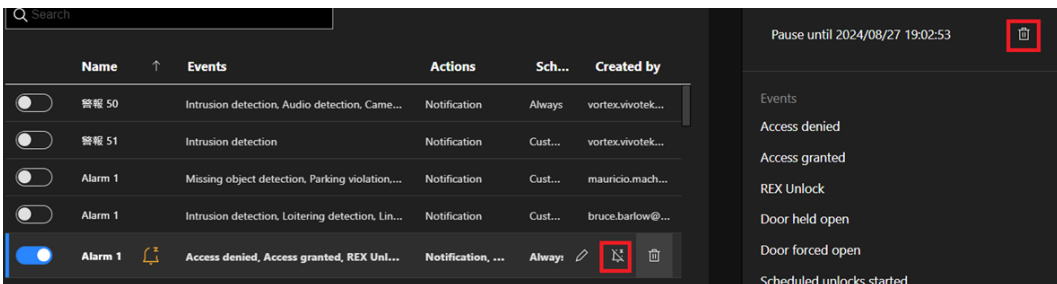
Name	Events	Actions	Schedule	Created by
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 57	Intrusion detection, Loitering detection, Line crossing detec...	Notification	Custom	[redacted]@vivotek.com
<input type="checkbox"/> Alarm 59	Intrusion detection	Notification	Custom	[redacted]@vivotek.c...
<input type="checkbox"/> Alarm 60	Intrusion detection, Line crossing detection	Notification	Custom	[redacted]@vivotek.c...
<input type="checkbox"/> Alarm 61	Line crossing detection	Notification	Custom	[redacted]@vivotek.c...
<input type="checkbox"/> Alarm 62	Intrusion detection	Notification	Custom	[redacted]@vivotek.c...
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 63	Intrusion detection, Loitering detection, Line crossing detec...	Notification, Webhook	Always	[redacted]@vivotek.com
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 66	Intrusion detection, Loitering detection, Line crossing detec...	Notification, Email	Always	[redacted]@vivot...ole@gmail.com
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 67	Audio detection, Tampering detection, Camera DO, PIR, Ca...	Email	Custom	[redacted]@gmail.com
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm 68	Audio detection, Camera DI, Tampering detection, Camera ...	Email, Audio deterrent	Custom	[redacted]@gmail.com
<input type="checkbox"/> Alarma Demo Rosarito	Camera DI, Device offline, Loitering detection	Notification, Email	Always	[redacted]@vivi...



畫面會顯示暫停中的警報提示。

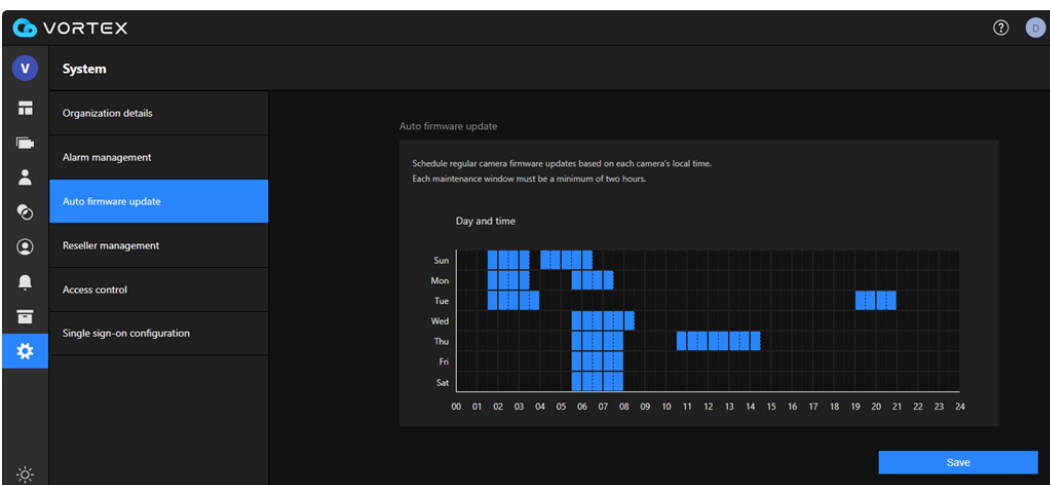


若您想在預定時間前恢復警報，只要再次點擊相同的**暫停 (Snooze)** 圖示，或從右側面板手動將其恢復即可。



自動韌體更新

VORTEX 可依照您所設定的排程，定期自動將韌體更新推送至您的裝置 (每次更新作業的最短間隔為兩小時)。



智慧隱私切換

智慧隱私切換功能可讓使用者依需求啟用或停用 AI 監控功能，例如人臉辨識 (Facial Recognition, FR)，以確保系統的使用符合各地的隱私法規。

運作方式

當此功能啟用後，組織的擁有者 (Owner) 或管理者 (Admin) 在首次登入 VORTEX 入口網站或 App 時，會看到一則提示，要求閱讀並同意相關條款。此流程確保使用者了解系統中 AI 功能的運作方式，並遵守其所在地的隱私規範。

使用方式

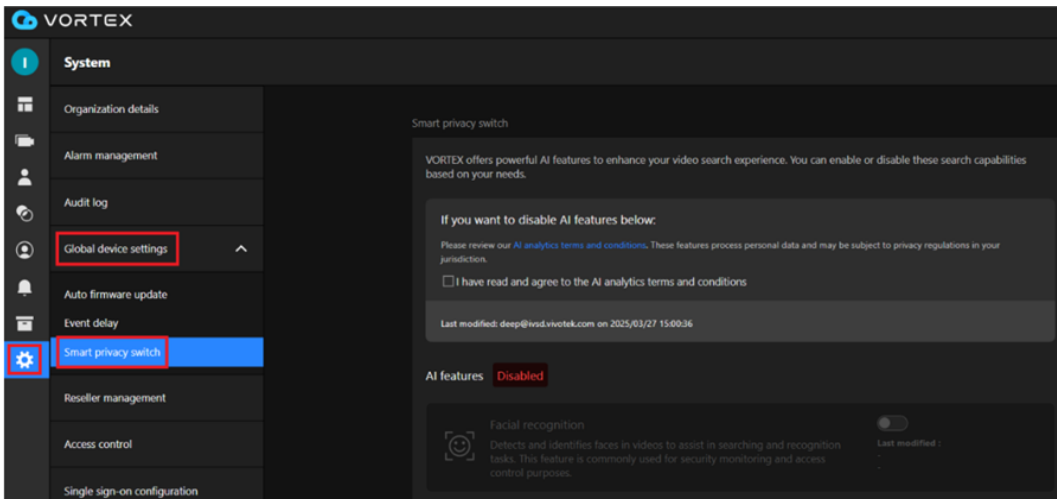
完成條款同意後，使用者即可根據所在地的法律需求與實際使用情境，啟用或停用相關的 AI 功能。此機制確保 AI 監控功能的使用符合各地區的法規框架，不會產生違規風險。

注意事項

- 擁有者或管理者首次登入時，會跳出視窗提示其閱讀「AI 分析條款與條件 (AI Analytics Terms and Conditions)」。
- 使用者需勾選確認已閱讀並同意條款的核取方塊。
- 之後即可依需求與法規，切換 AI 功能的開 (ON) / 關 (OFF)。

功能位置與操作

- 網頁入口的位置：
您可以在系統 (System) > 全域裝置設定 (Global device settings) > 智慧隱私切換 (Smart privacy switch) 中找到此功能。在此頁面中，可檢視並切換與人臉辨識 (FR) 及車牌辨識 (LPR) 相關的 AI 功能。



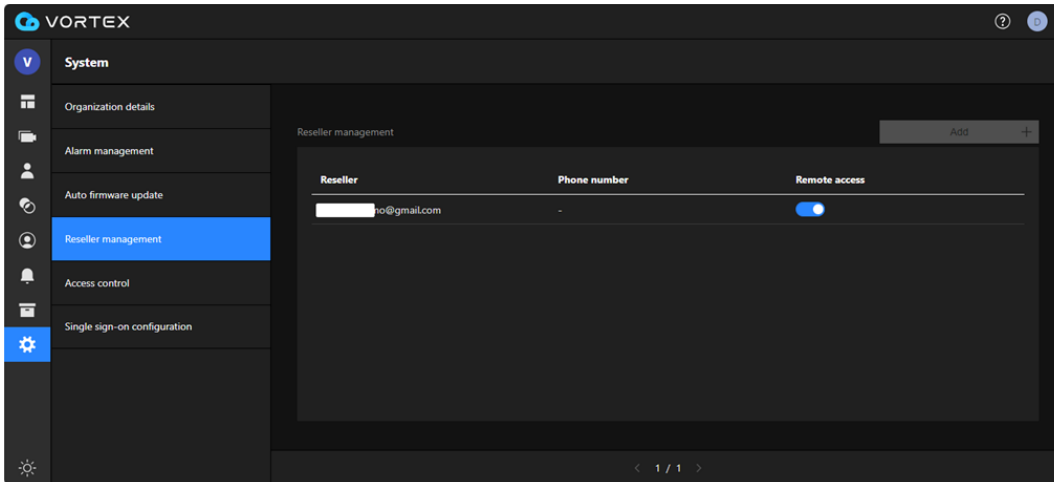
停用人臉辨識的影響

當人臉辨識功能被停用後，組織將不再接收任何與人臉相關的資料，影響範圍如下：

- **即時影像 (Live View)**：系統將不進行人臉辨識，也無法分辨已知 / 未知使用者。
- **裝置 (Device)**：進階型攝影機將無法設定人臉辨識規則，相關選項也會被隱藏。
- **人物檔案搜尋 (Profile Search)**：所有既有的人物檔案將被刪除，人像搜尋功能也無法使用。
- **訊息中心 (Message Center)**：不會產生任何與人臉辨識相關的事件紀錄。
- **警報管理 (Alarm Management)**：所有與人臉辨識相關的警報規則將失效。

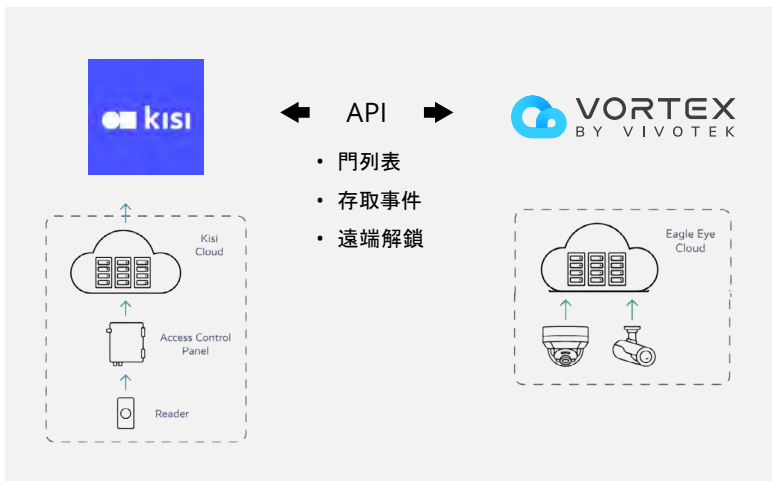
經銷商管理

在此頁面，您可以新增您的服務提供商，並決定是否授予他們遠端存取的權限。

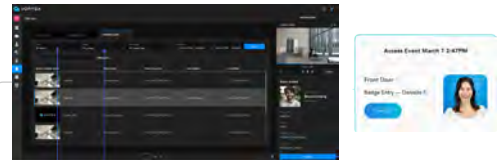


門禁整合 – Kisi

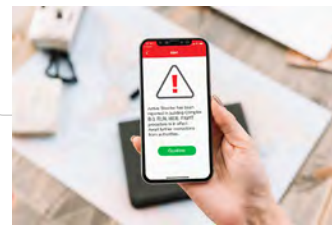
系統概覽



- 原生視訊的門禁事件整合



- 即時存取事件通知



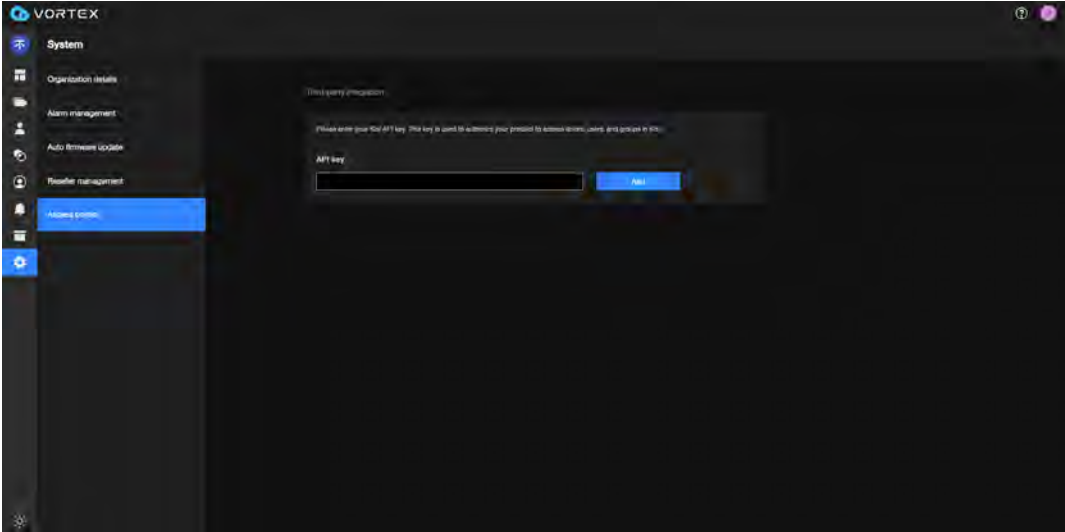
- 遠端解鎖門(第二階段)



API 整合

目標

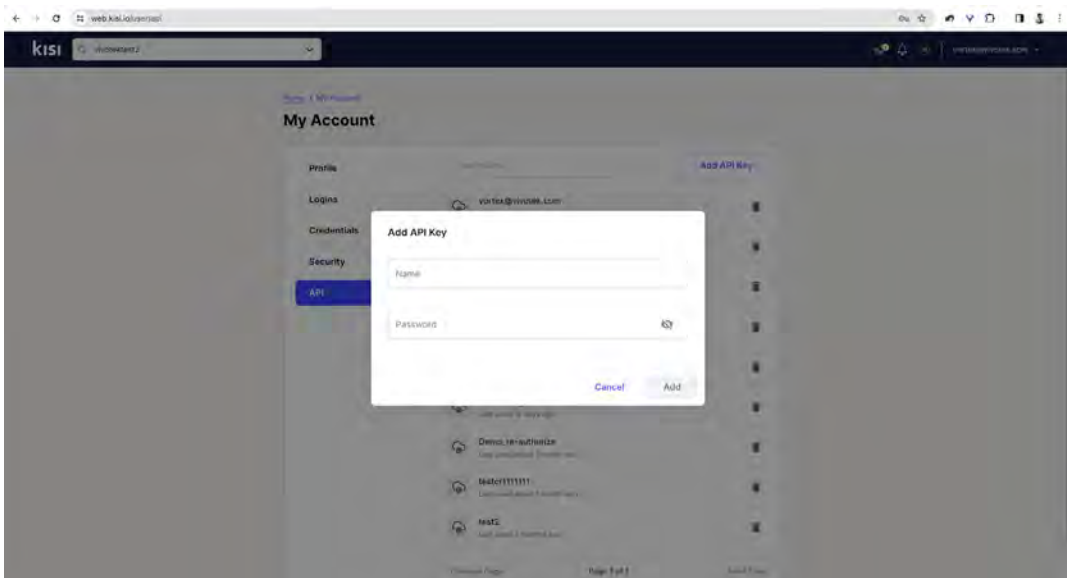
使 VORTEX 能從 Kisi 取得門禁列表與門禁事件；並在第二階段支援透過 VORTEX 控制 Kisi 的門禁設備。



功能指南

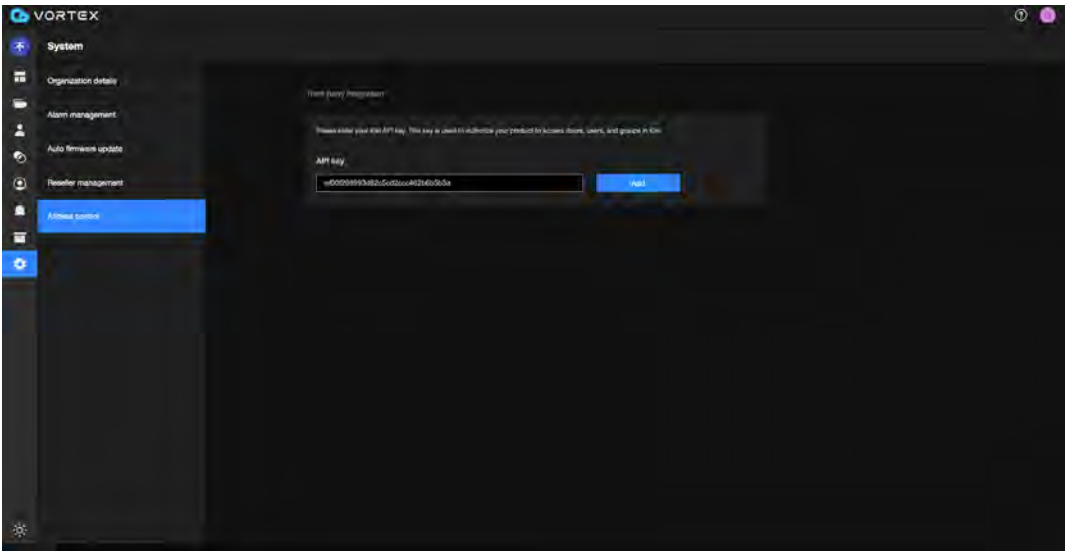
1. 前往 Kisi 平台產生 API 金鑰

- 產生 API 金鑰 | Kisi 產品文件



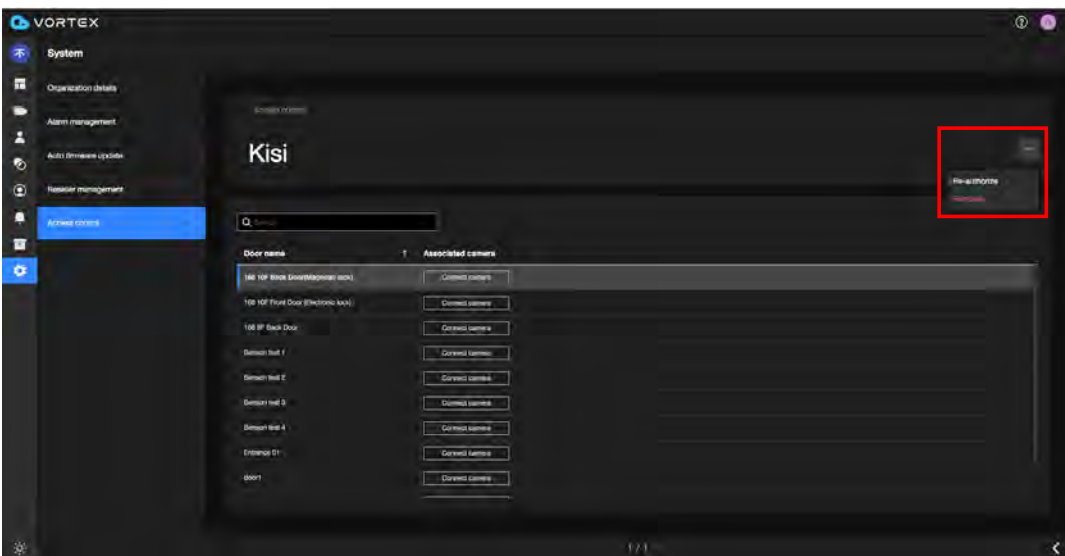
2. 前往 VORTEX > 系統 (System) > 門禁系統 (Access control) · 貼上 Kisi API 金鑰並點擊**新增 (Add)**

- 僅 擁有者 (Owner) / 管理者 (Admin) 可進行此操作
- API 金鑰必須事先在 Kisi 平台產生



3. 若需更換或移除 Kisi API 金鑰，可點擊「更多選項」圖示操作。

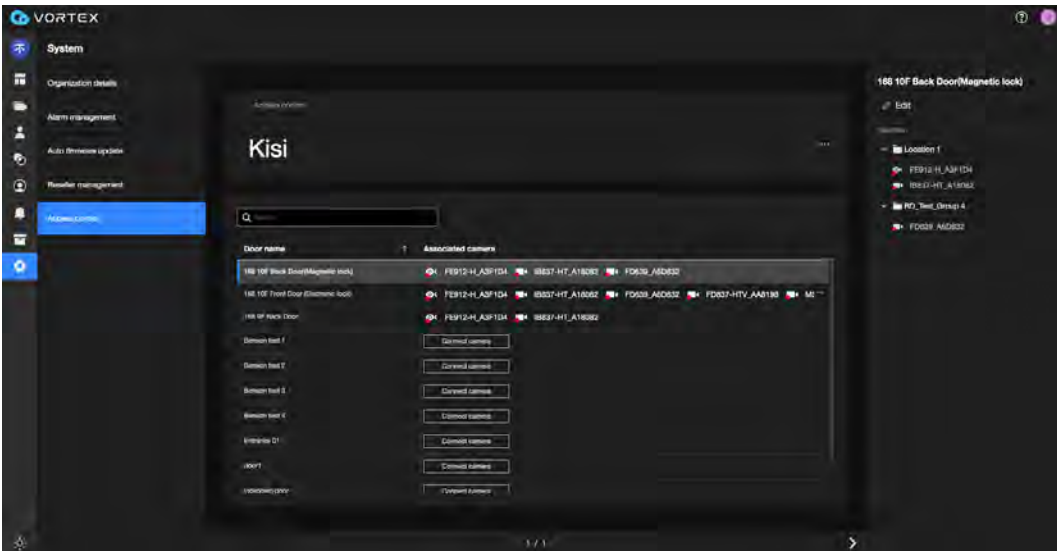
- 若使用者在 Kisi 平台刪除了 API 金鑰，將無法再使用 VORTEX 的整合服務。
- 一個 VORTEX 組織 (Org.) 僅能整合一個 Kisi 組織 (Org.)。



連結攝影機與門禁

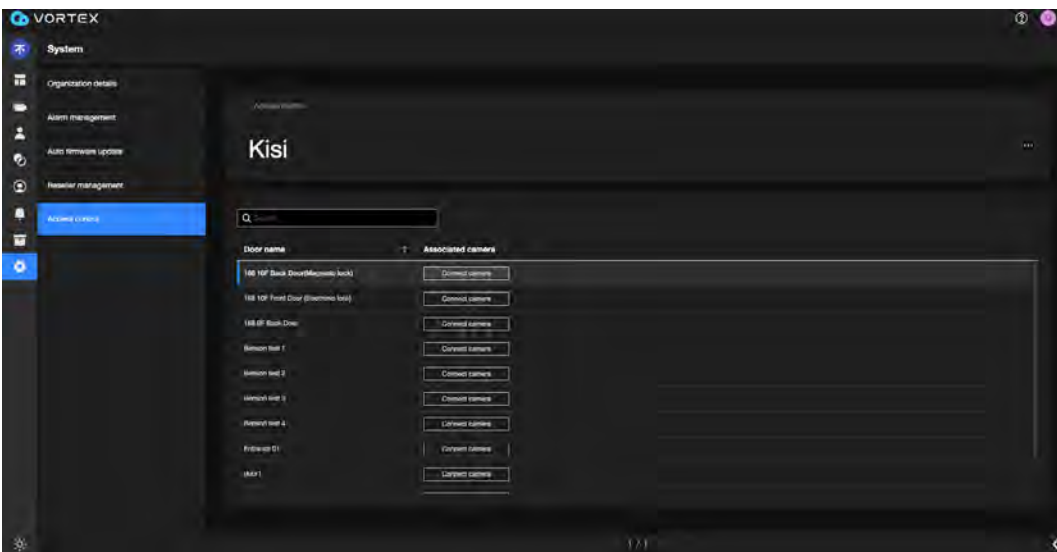
目標

讓 VORTEX 能接收來自 Kisi 的門禁事件，並將其與攝影機資訊整合。

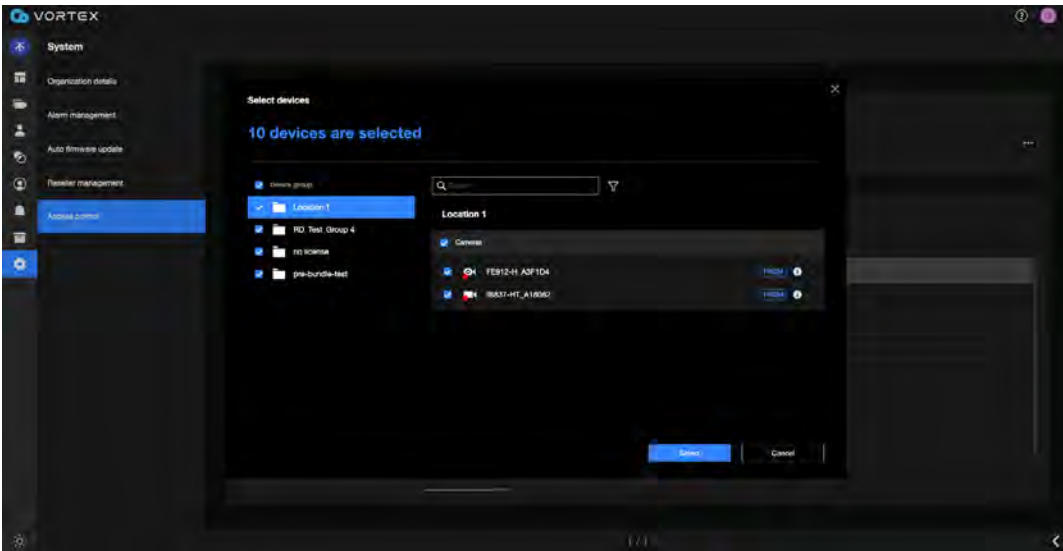


功能指南

1. 在要連結的門禁項目上，點擊連接攝影機 (Connect camera)
 - 只有擁有者 (Owner) / 管理者 (Admin) 可以操作此功能
 - 此頁面會列出 Kisi 組織中的所有門禁 (doors)

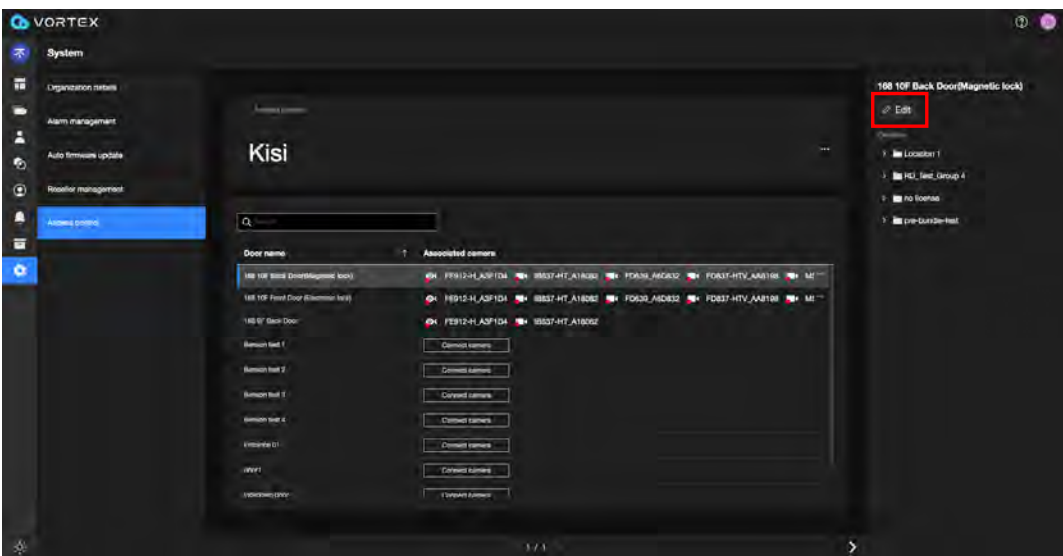


2. 選擇要與此門禁連結的攝影機
 - 每個門禁最多可關聯 10 支攝影機
 - 已與某個門禁連結的攝影機，也可以同時連結到其他門禁



3. 若完成設定後需要調整，可點擊**編輯 (Edit)** 進行變更

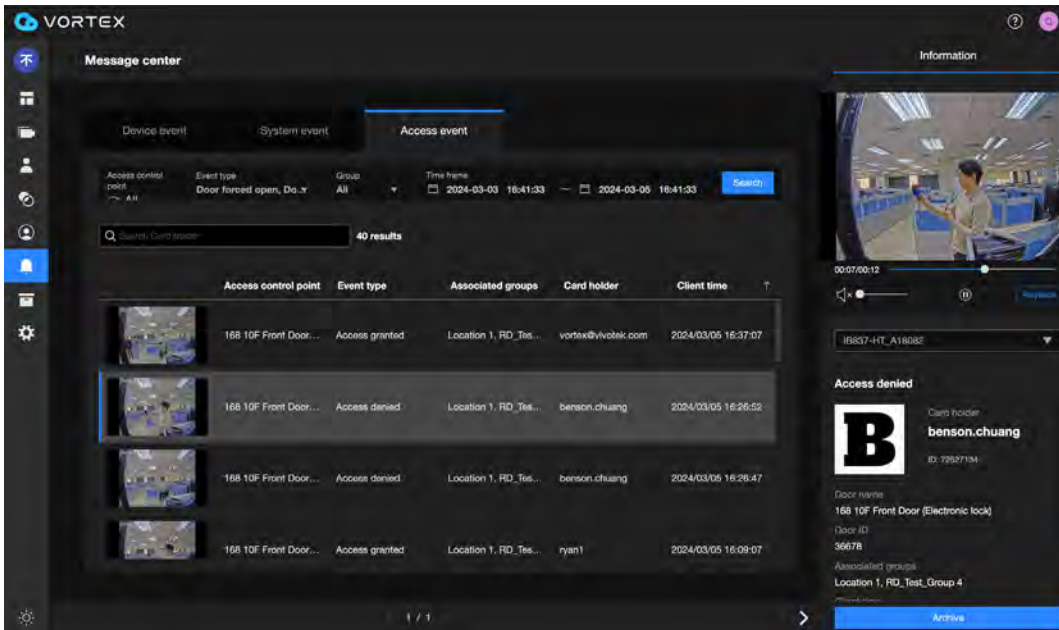
- 使用者可新增、編輯或解除攝影機與門禁的連結
- 若使用者在 Kisi 平台新增 / 編輯 / 刪除門禁，VORTEX 會自動同步更新相關資訊



與原生影像的門禁事件整合

目標

- 讓使用者能即時查看並全面掌握來自兩個系統的整合資訊。
- 將門禁資料與影像監控資料連結，以確認進入者是否為其所宣稱的身份。

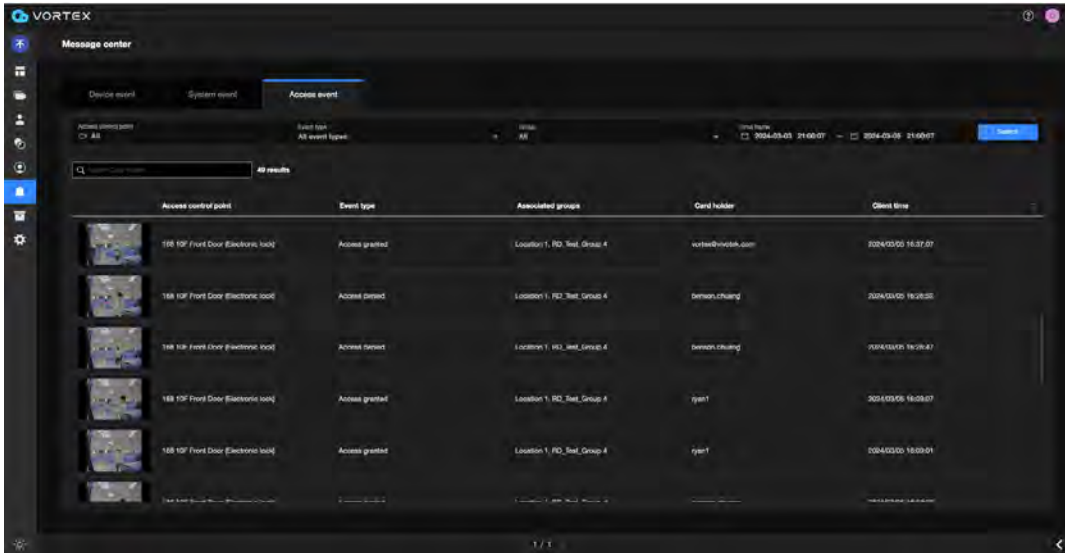


事件類型

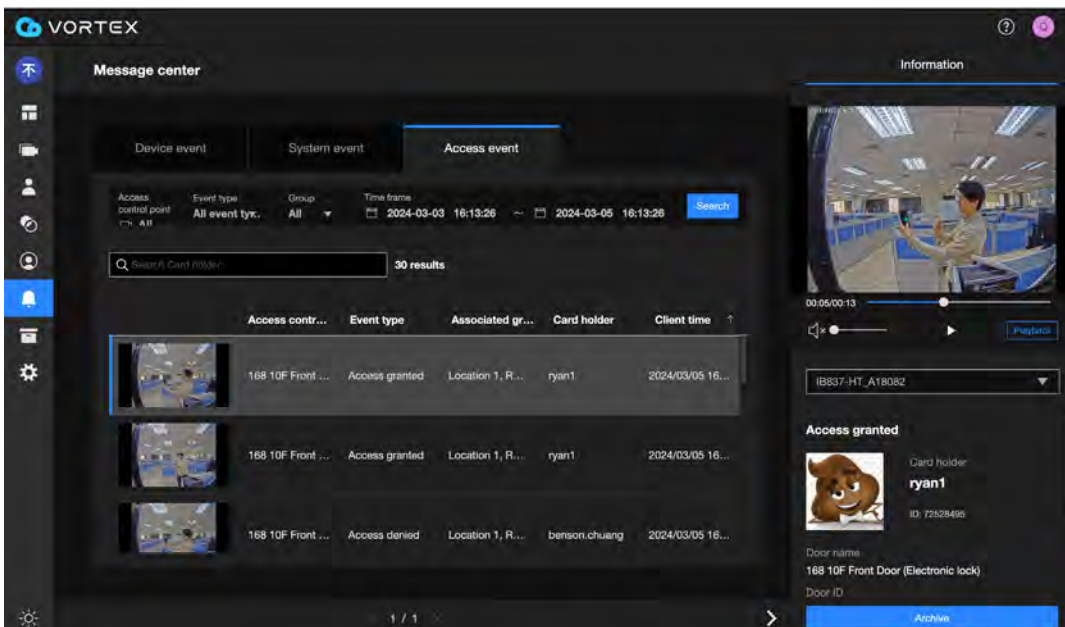
	事件	說明	文件
門禁事件	允許進入	使用者被授權開啟受控門禁	新增憑證
	拒絕進入	使用者未被授權開啟受控門禁	
	REX 開門	觸發 REX (離開請求) 後開啟門禁	設定 REX
	強制開門	受控或上鎖的門在未偵測到 REX 或未授權的情況下被強制打開	設定門磁感測器
	開門過久	偵測到開門，但門磁感測器回報開門時間超過 Kisi 管理者設定值	
	排程開門開始 / 結束	在 Kisi 上設定的開門排程開始或結束	設定開門排程
裝置破壞事件	讀卡機破壞	裝置與底座的磁性感測偵測到異常；若在通電時被拆卸會觸發破壞事件	破壞偵測
	控制器破壞	控制器透過其 Weigand 板卡插槽偵測破壞；若裝置重新啟動也會觸發警報	
鎖定事件	門禁鎖定	防止使用者進入或離開特定的門	啟用門禁鎖定
	場域鎖定	防止使用者進入或離開該場域中所有由 Kisi 控制的門	啟用場域鎖定
	電梯鎖定	為所有人鎖定特定電梯停靠樓層	啟用電梯樓層鎖定

功能指南 – 網頁

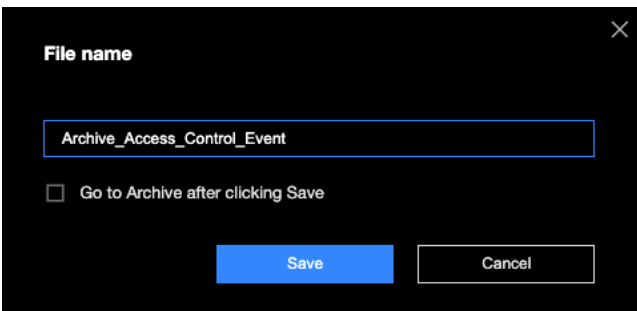
- 前往 **訊息中心 (Message Center)** 並選擇 **門禁事件 (Access event)** 分頁。您可以透過設定篩選條件，搜尋想查看的事件類型、所屬群組以及時間範圍。
 - 目前事件的保存期限與攝影機一致，為 **30 天** (之後將支援更長保存時間)
 - 在搜尋篩選器中，「群組 (Group)」代表攝影機的位置，也代表門禁點的位置 (兩者已經綁定)
 - Kisi 傳送的事件時間皆為 **UTC +00:00**，並不提供當地時間。VORTEX 將此定義為 **用戶端時間 (Client time)**



- 任一門禁事件後，可同時查看監控影像與該門禁事件資訊。
 - 若該門禁點連結多支攝影機，可在影像下方的下拉選單中切換不同攝影機
 - 若事件非由 Kisi 授權的使用者觸發，「持卡人 (Card Holder)」欄位將不會顯示任何姓名

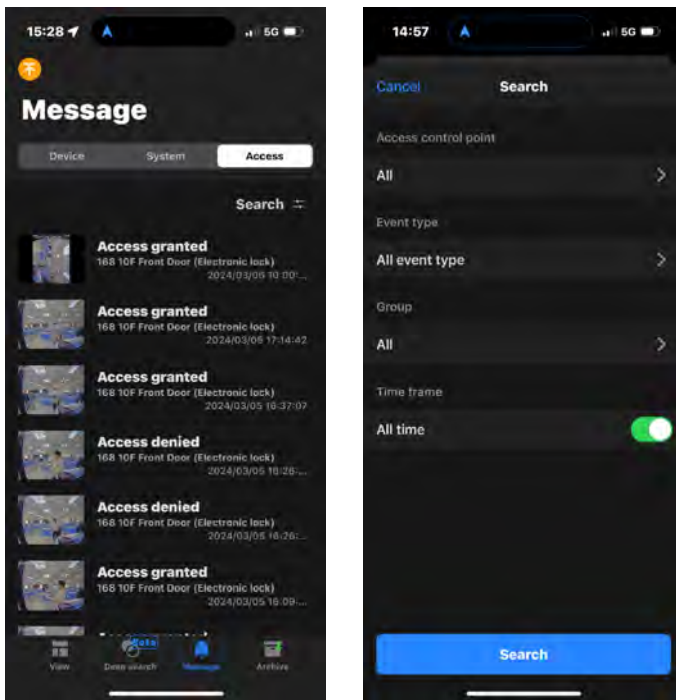


3. 您可以透過錄影播放查看事件影像，或將此事件影像存檔至檔案庫 (Archive) 並分享給其他人。

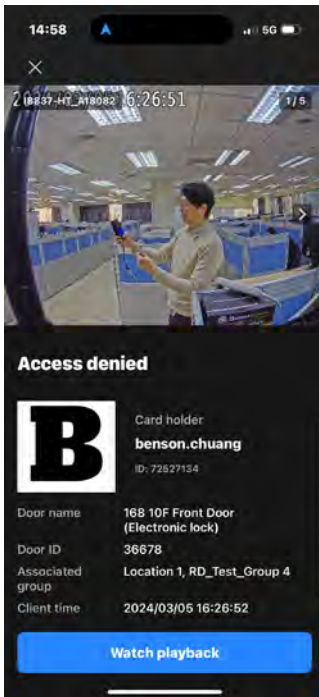


功能指南 – 行動 App

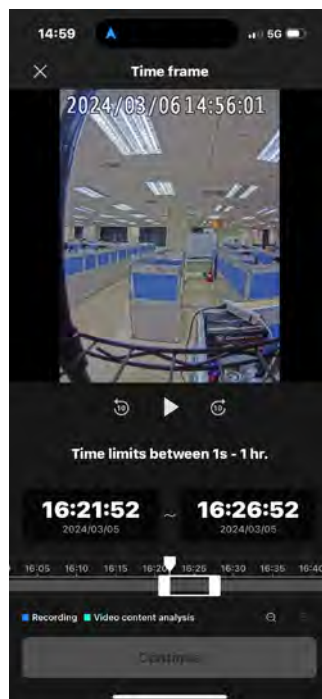
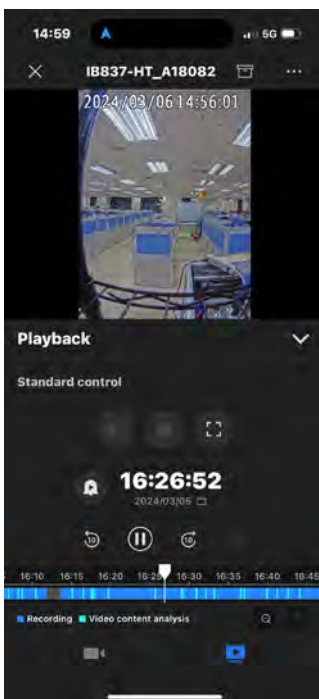
1. 前往**訊息中心 (Message Center)** 並選擇**門禁事件 (Access event)** 分頁。您可以透過設定篩選條件，搜尋想查看的事件類型、所屬群組，以及時間範圍。
 - 目前事件的保存期限與攝影機相同，為 **30 天** (未來將支援更長保存時間)
 - 在搜尋篩選器中，「群組 (Group)」代表攝影機位置，也代表門禁點的位置 (兩者已綁定)
 - Kisi 提供的事件時間皆為 **UTC +00:00**，並未提供實際當地時間。VORTEX 將此定義為 **用戶端時間 (Client time)**



2. 選取任一門禁事件後，可同時查看監控影像與該事件的詳細資訊。
 - 若此門禁點連接多支攝影機，可透過滑動事件下方的縮圖選擇不同攝影機。
 - 若事件不是由 Kisi 授權人員觸發，「持卡人 (Card Holder)」欄位將不會顯示任何姓名。



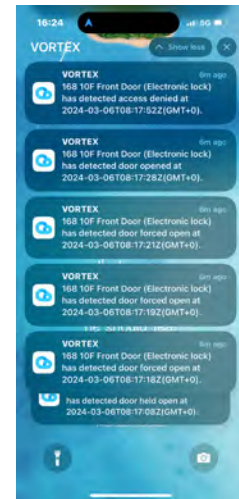
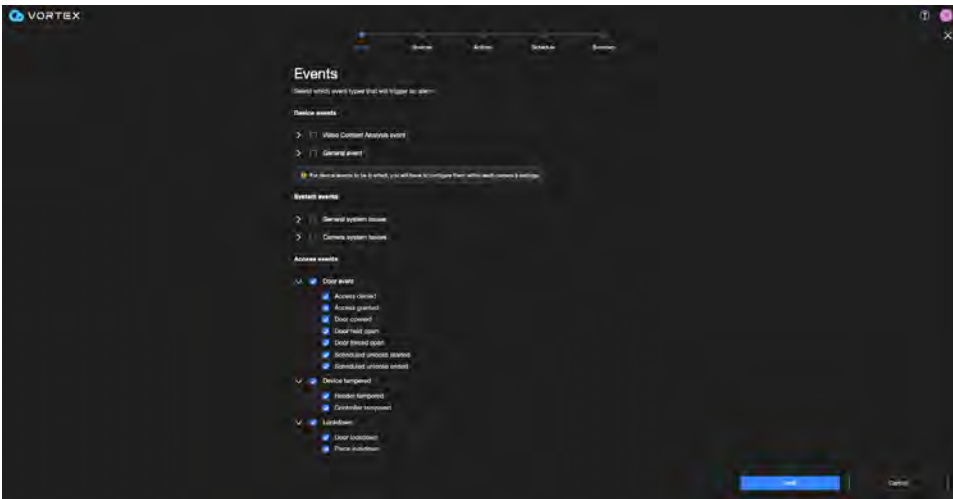
3. 您可以透過錄影播放查看事件影像，或將此事件影像存檔至檔案庫 (Archive)，並分享給其他人。



警報設定和即時通知

目標

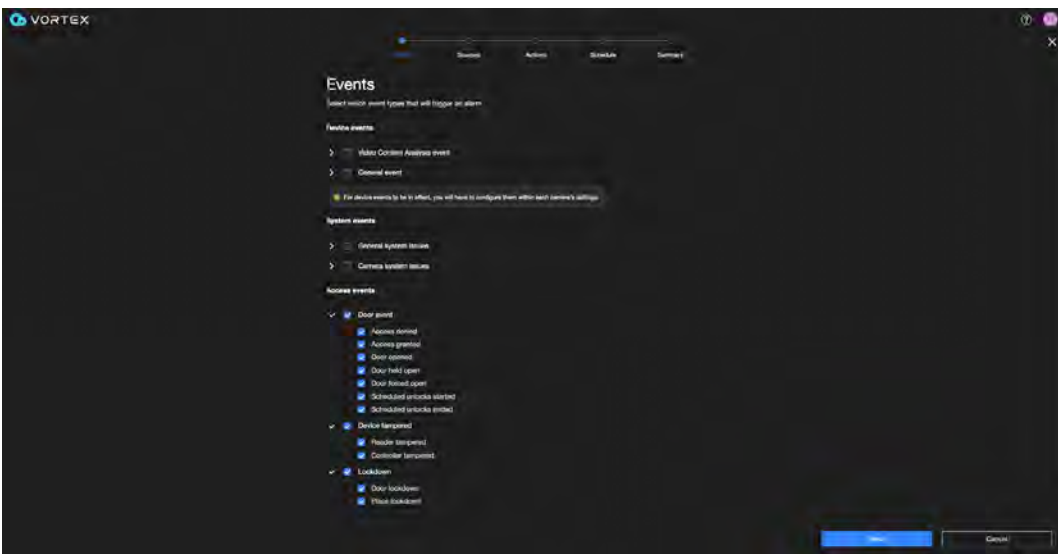
- 讓擁有者 (Owner) / 管理者 (Administrator) 能在 **警報管理 (Alarm Management)** 中為門禁事件設定警報，使指定人員能收到即時的推播通知與電子郵件通知。



功能指南 – 網頁

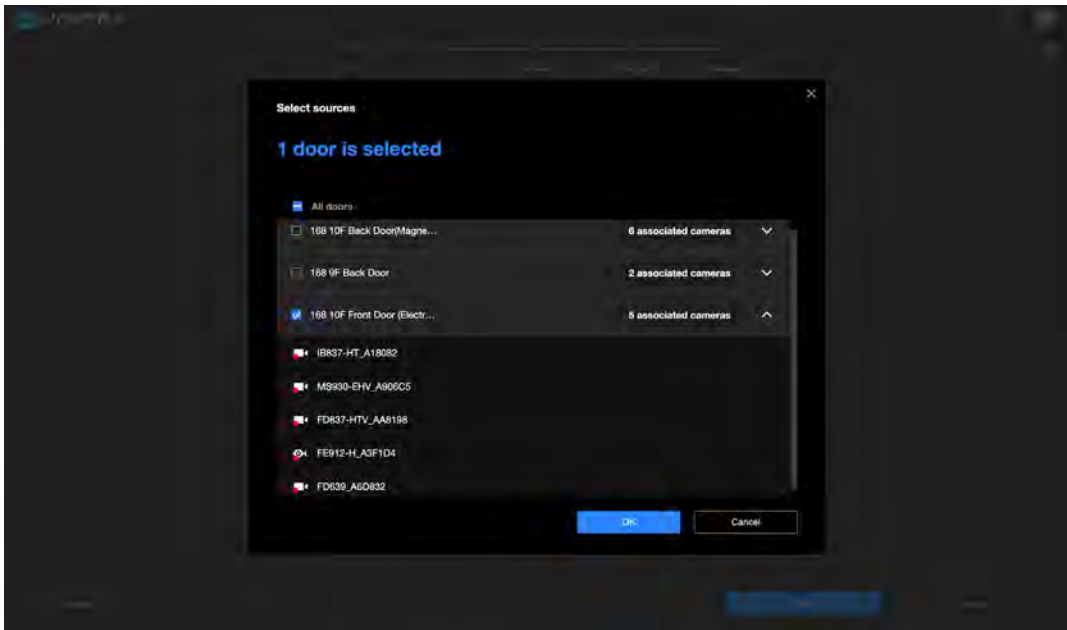
1. 前往 **系統 (System) > 警報管理 (Alarm Management) > 新增警報 (Add alarm)**

- 設計邏輯與現有的警報管理相同，差別在於新增了「門禁事件 (Access event)」
- 即使尚未整合門禁系統，使用者仍會看到「門禁事件 (Access events)」選項；不過完成設定後並不會產生任何警報（目前警報管理尚未依照裝置類型動態顯示可支援的事件）



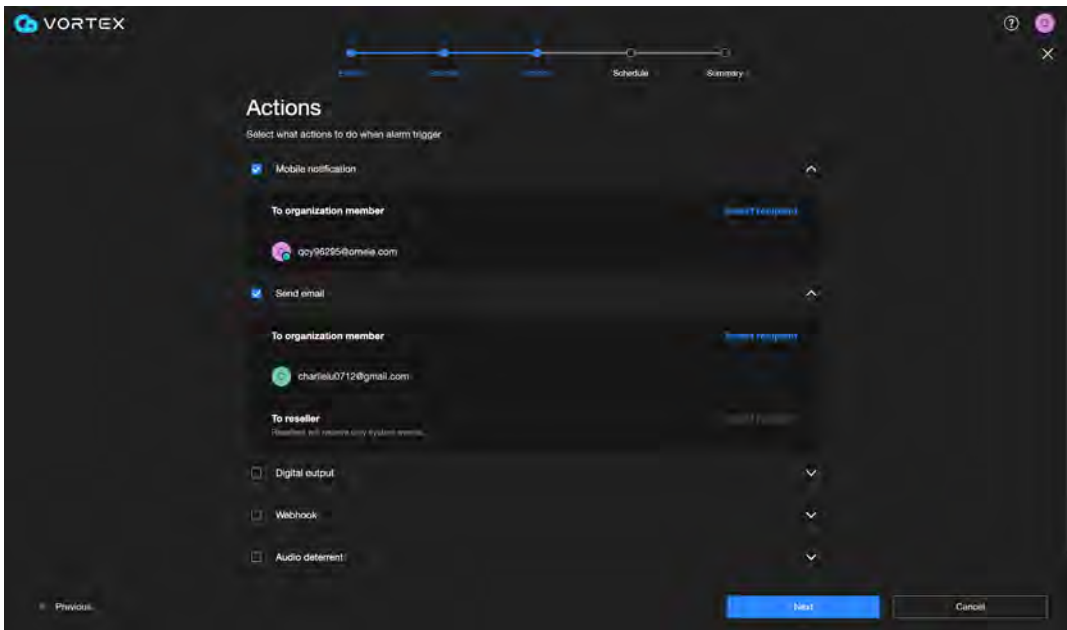
2. 下一步「來源 (Sources)」中，選擇會觸發門禁事件的門

- 設計邏輯與現有警報管理相同，差別在於新增了「門 (Door)」的來源
- 僅已與攝影機連結的門會出現在此列表中
- 點擊展開按鈕可查看該門所連結的攝影機



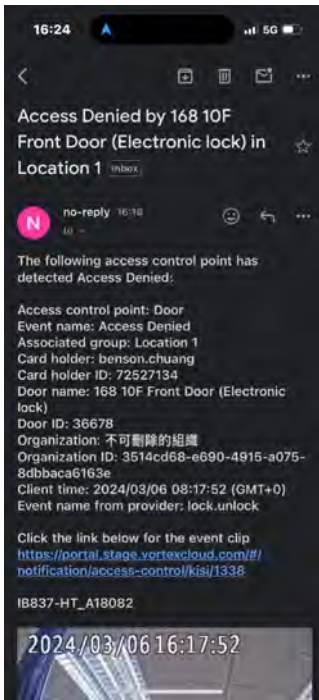
3. 下一步「動作 (Actions)」中，選擇門禁事件所觸發的通知方式

- 設計邏輯與現有警報管理相同。
- 門禁事件僅支援行動裝置通知和發送電子郵件，不支援其他動作。
- 接下來的**排程 (Schedule)** 與**摘要 (Summary)** 步驟之操作方式與邏輯皆與現有設計相同。



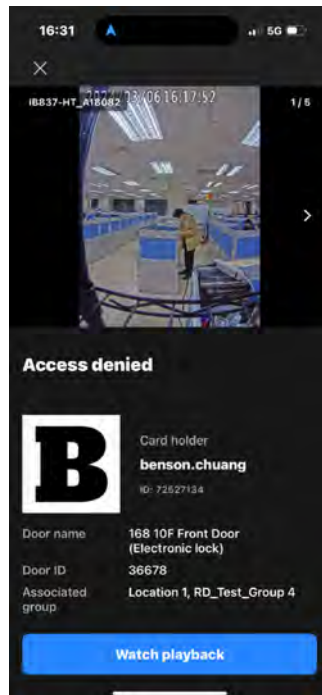
功能指南 – 電子郵件通知

- 指定人員會收到電子郵件通知。
- 若一個門關聯了多支攝影機，電子郵件中會顯示這些攝影機的快照影像。



功能指南 – 行動 App

- 指定人員會收到即時推播通知。
- 對於可能持續發生的門禁事件，系統只會在事件首次發生時發送通知，例如「開門過久 (Door held open)」與「強制開門 (Door forced open)」。



遠端解鎖門禁

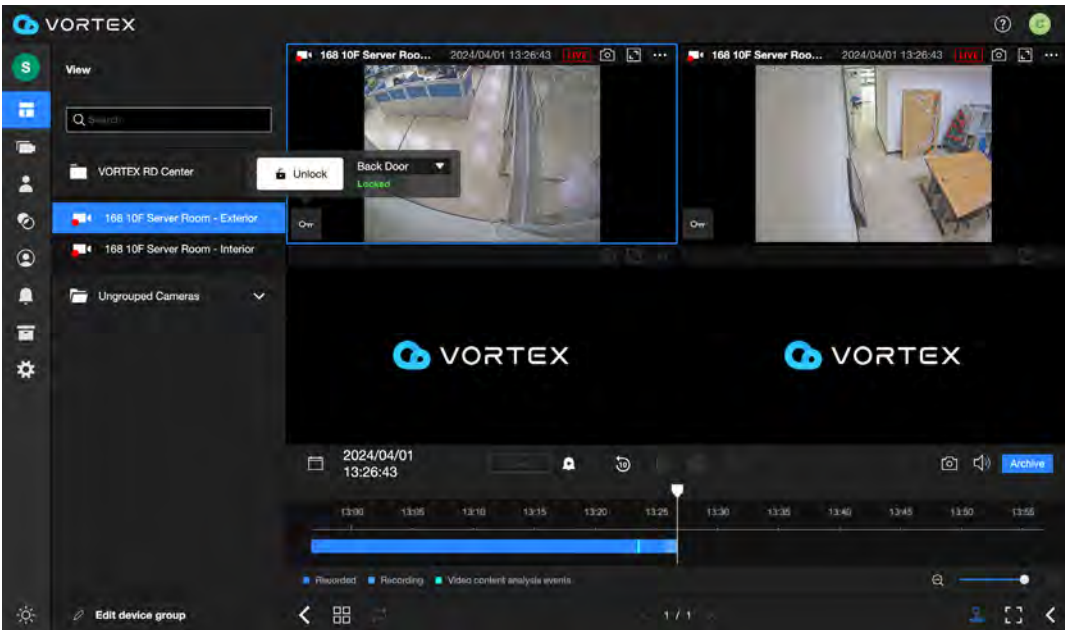
目標

允許 **Owner (擁有者) / Admin (管理者) / Supervisor (監督者)** 在無法親臨現場時，仍可遠端協助日常門禁需求，並在緊急情況下進行門禁管理。



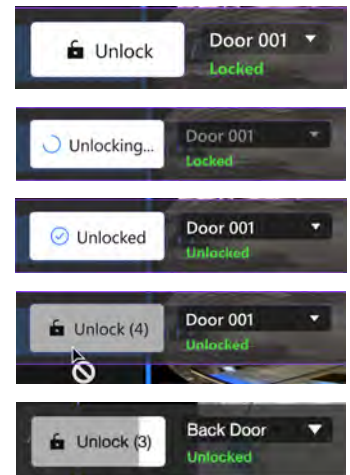
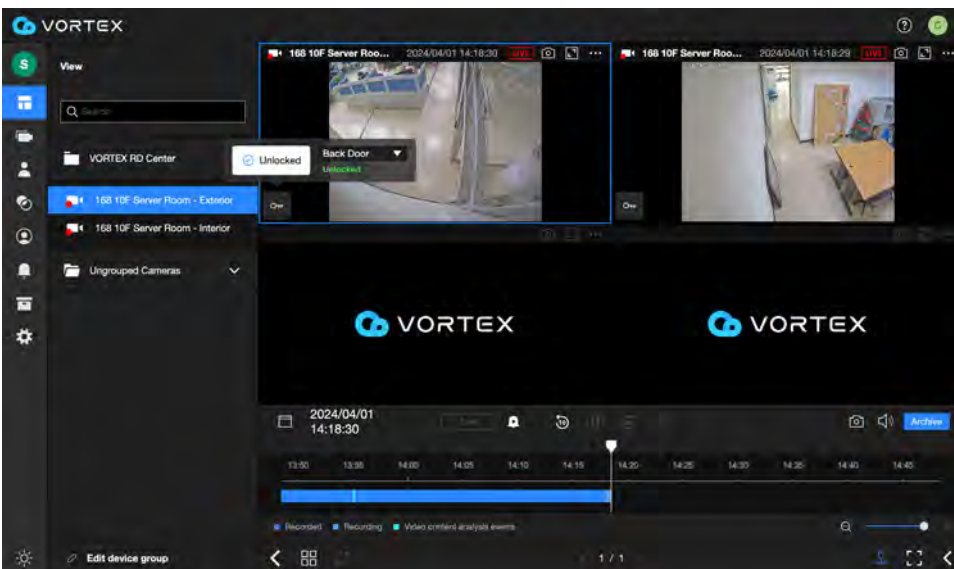
功能指南 – 網頁

1. 前往 Live View (即時影像)。已與門禁關聯的攝影機，其影像格會顯示 鑰匙圖示 (Key icon)。
 - 若該攝影機已關聯多個門，會顯示可選擇特定門的下拉選單。
 - 下拉選單中的門會依 **ASCII** 排序。
 - 門狀態共有四種：
 1. 已上鎖 (Locked)
 2. 已解鎖 (Unlocked)
 3. 封鎖中 (Locked down)
 4. 離線 (Offline)
 - 若門狀態為**封鎖中 (Locked down)** 或 **離線 (Offline)**，將無法進行**遠端解鎖 (Remote unlock)**，按鈕會呈現停用狀態。



2. 點擊您想要遠端解鎖的門上的解鎖按鈕。

- 點擊解鎖按鈕後，必須等待 **7 秒** (包含介面回應時間) 後，才能進行下一次操作。

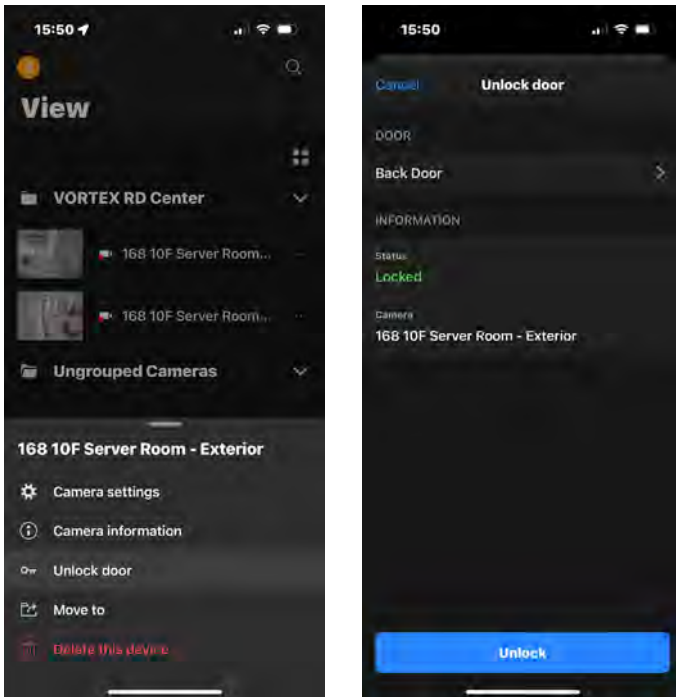


功能指南 – 行動 App

1. 前往**即時影像 (Live View)**。與門禁已完成關聯的攝影機，在「更多」選單中會顯示**解鎖門 (Unlock door)** 功能。

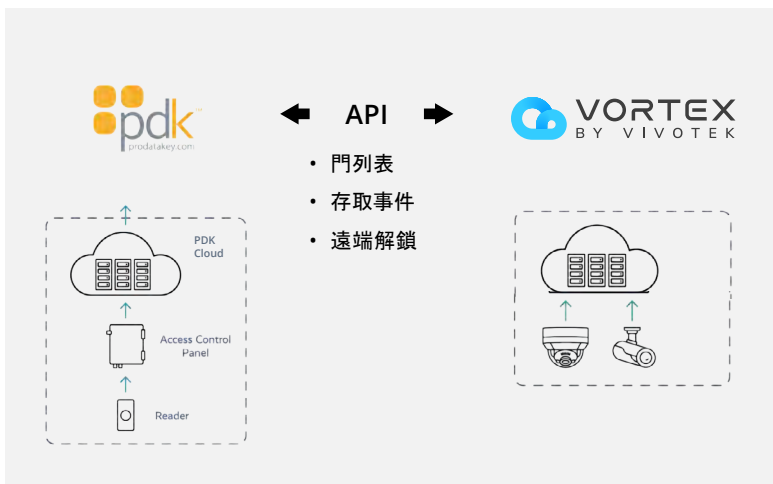
- 若攝影機已關聯多個門，會顯示門清單供選擇特定門。
- 清單中的門會依 **ASCII** 排序。
- 門狀態共有四種：
 1. 已上鎖 (Locked)
 2. 已解鎖 (Unlocked)
 3. 封鎖中 (Locked down)
 4. 離線 (Offline)

- 若門狀態為封鎖中 (Locked down) 或離線 (Offline) 將無法進行遠端解鎖 (Remote unlock) 按鈕會呈現停用狀態。

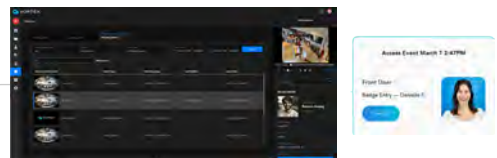


門禁控制整合 – PDK

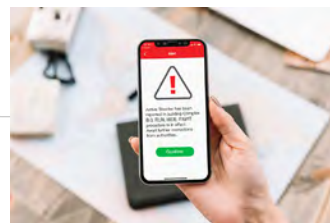
系統概覽



- 原生視訊的門禁事件整合



- 即時存取事件通知



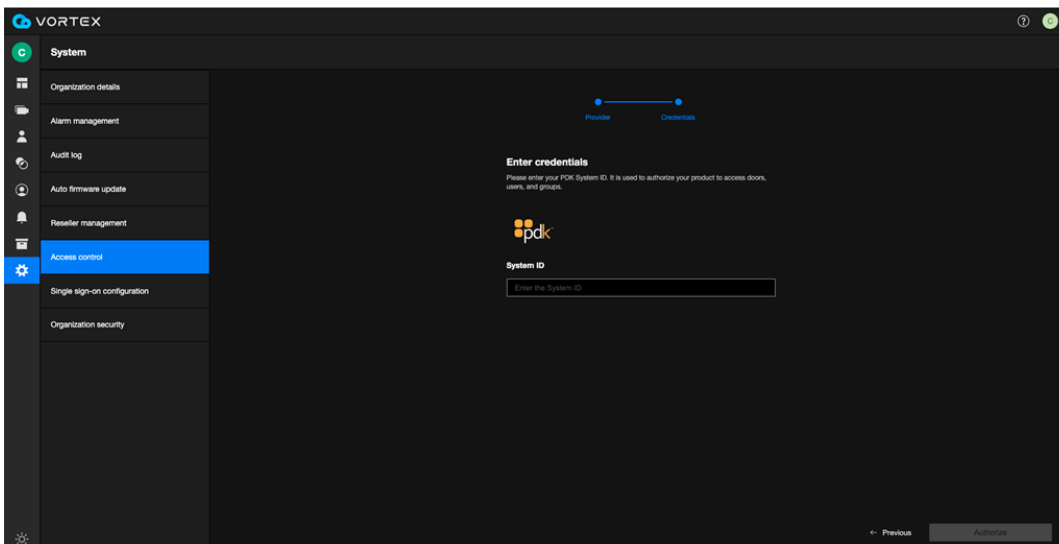
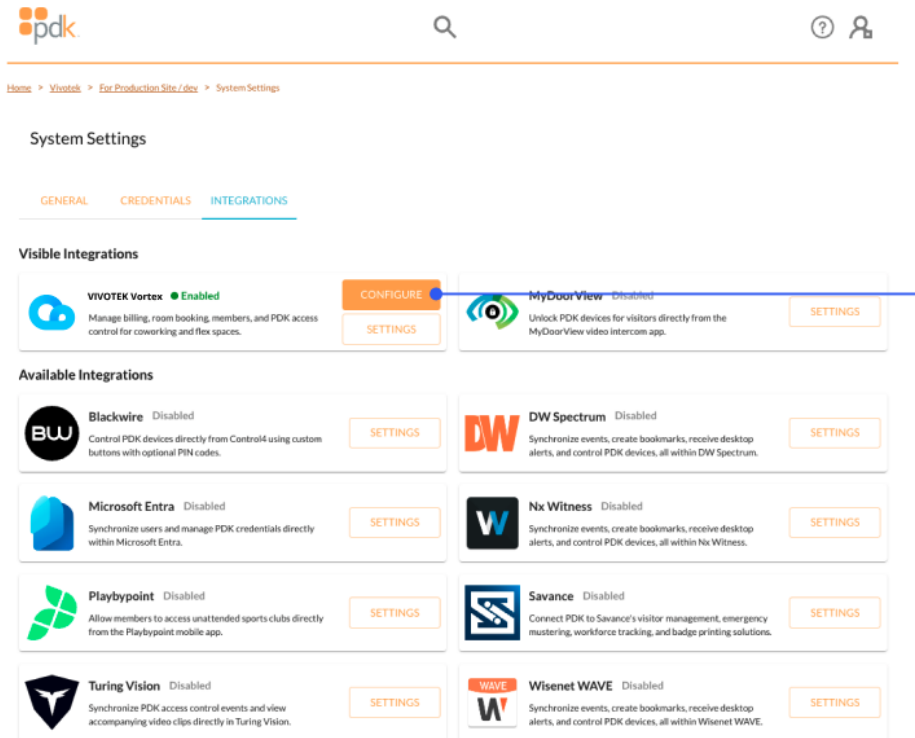
- 遠端解鎖門/上鎖門



API 整合

目標

- 讓 VORTEX 能取得 PDK 的門列表及門禁事件，並可透過 VORTEX 控制 PDK 的門禁。



方法 A - PDK Marketplace 圖塊 (建議使用)

- 前往 PDK 平台 (PDK platform) > 系統設定 (System Settings) > 整合 (Integrations)。
 - 經銷商與使用者可透過設定網址，將其系統 ID 安全且方便地傳遞至您的應用程式。
 - 使用方法 A，可一鍵完成整合，不需執行方法 B 的手動輸入動作，也避免相關的安全風險。

Home > Vivotek > For Production Site / dev > System Settings

System Settings

GENERAL CREDENTIALS **INTEGRATIONS**

Visible Integrations

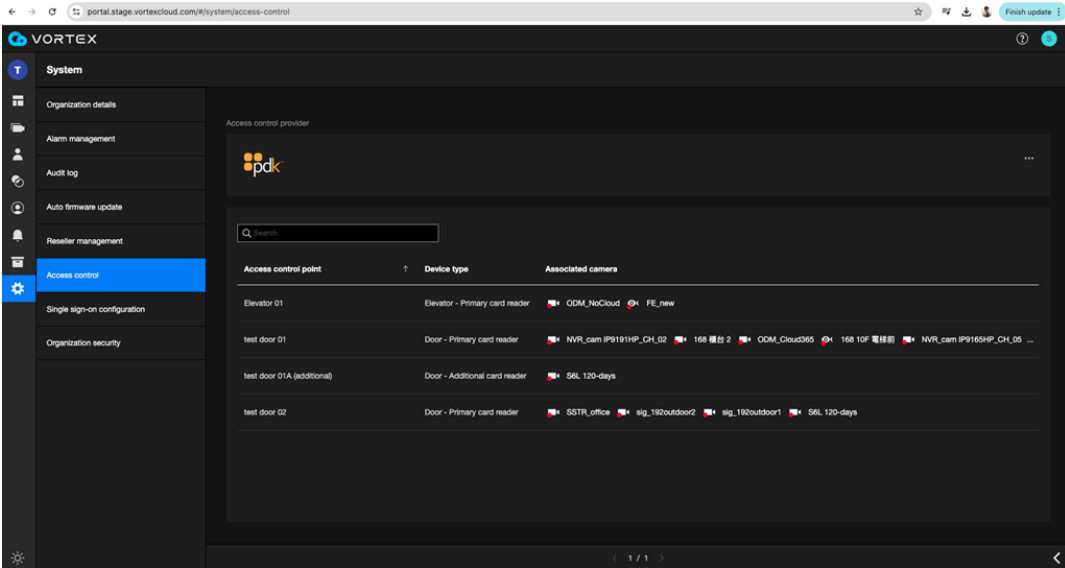
VIVOTEK Vortex Enabled Manage billing, room booking, members, and PDK access control for coworking and flex spaces.	CONFIGURE SETTINGS	MyDoorView Disabled Unlock PDK devices for visitors directly from the MyDoorView video intercom app.	SETTINGS
--	------------------------------	---	----------

Available Integrations

Blackwire Disabled Control PDK devices directly from Control4 using custom buttons with optional PIN codes.	SETTINGS	DW Spectrum Disabled Synchronize events, create bookmarks, receive desktop alerts, and control PDK devices, all within DW Spectrum.	SETTINGS
Microsoft Entra Disabled Synchronize users and manage PDK credentials directly within Microsoft Entra.	SETTINGS	Nx Witness Disabled Synchronize events, create bookmarks, receive desktop alerts, and control PDK devices, all within Nx Witness.	SETTINGS
Playbypoint Disabled Allow members to access unattended sports clubs directly from the Playbypoint mobile app.	SETTINGS	Savance Disabled Connect PDK to Savance's visitor management, emergency mustering, workforce tracking, and badge printing solutions.	SETTINGS
Turing Vision Disabled Synchronize PDK access control events and view accompanying video clips directly in Turing Vision.	SETTINGS	Wisenet WAVE Disabled Synchronize events, create bookmarks, receive desktop alerts, and control PDK devices, all within Wisenet WAVE.	SETTINGS

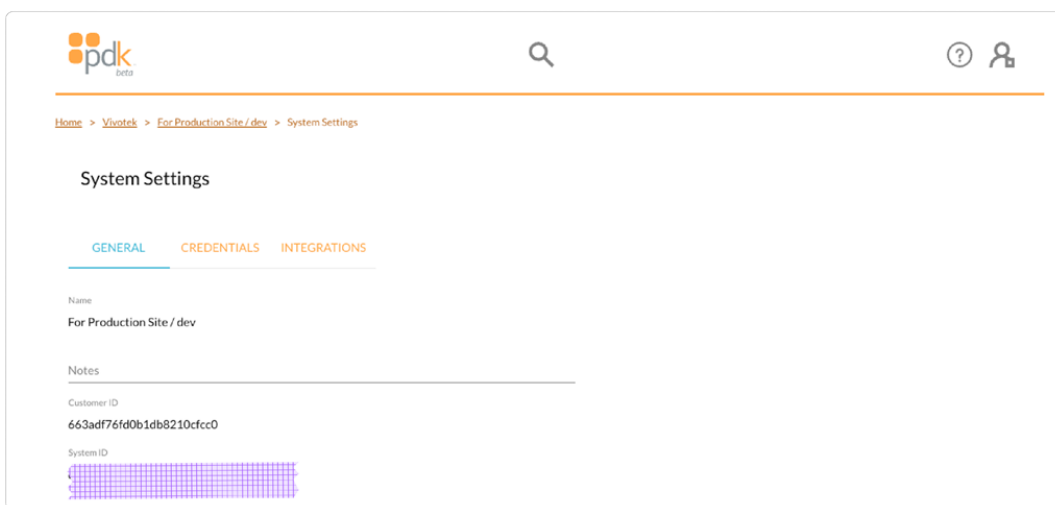
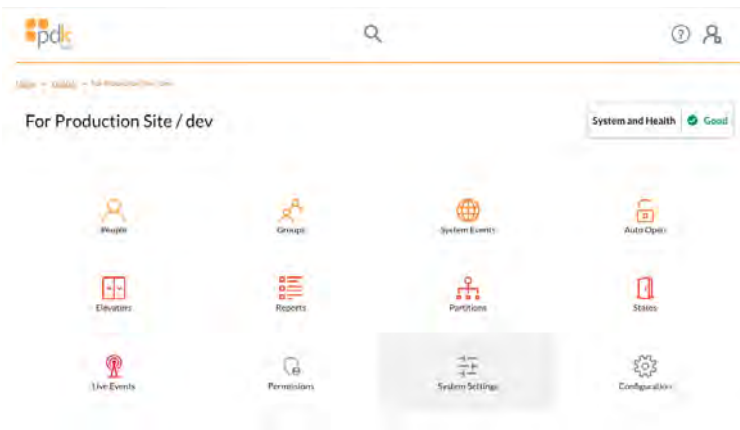
2. 點擊設定 (Configure) 按鈕直接完成 PDK 與 VORTEX 的整合。

- 僅 PDK 整合者(Integrator)/ 管理者(Admin) 與 VORTEX 擁有者(Owner)/ 管理者(Admin) 可執行此操作。
- 單一 VORTEX 組織 (Org.) 僅能整合一個 PDK 組織。
- VORTEX 組織僅能整合一種門禁系統，無法同時整合 Kisi 與 PDK。(此限制將於未來支援多組織後解除。)



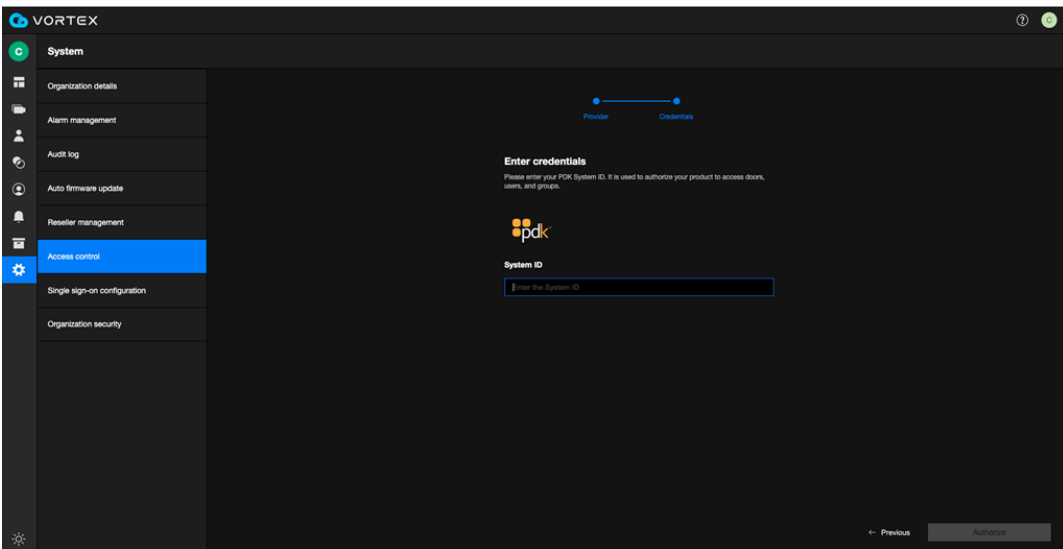
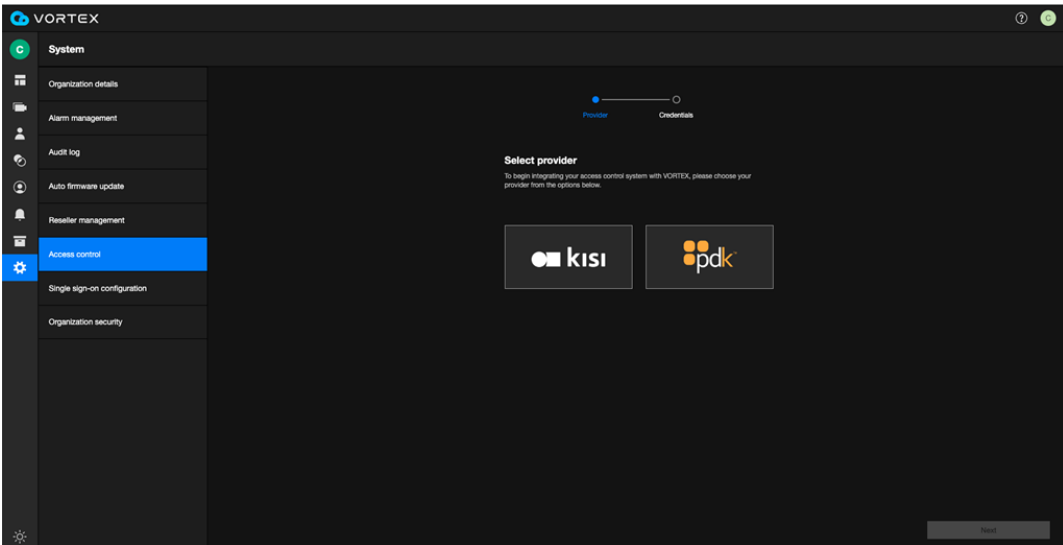
方法 B

1. 前往 PDK 平台 (PDK platform) > 系統設定 (System Settings)。
2. 複製系統 ID (System ID)。



3. 前往 VORTEX > 系統 (System) > 門禁 (Access control)，並選擇 PDK 標誌。
4. 貼上 PDK 的系統 ID (System ID)，然後點擊 新增 (Add)。
 - 僅 VORTEX 擁有者 (Owner) / 管理者 (Admin) 能執行此操作。

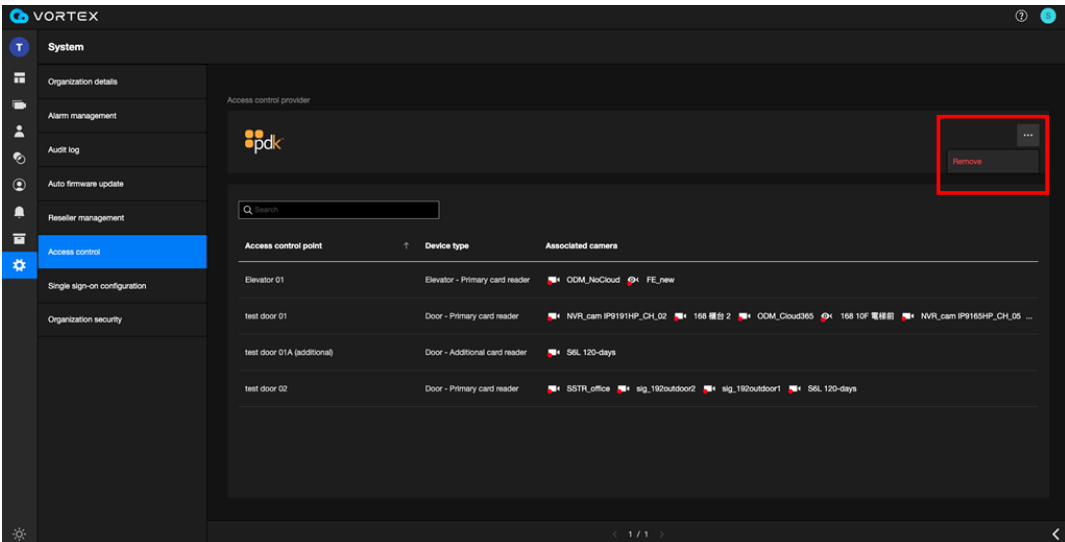
- 單一 VORTEX 組織 (VORTEX Org.) 僅能整合一個 PDK 組織 (PDK Org.)。
- VORTEX 組織僅能整合一種門禁系統，無法同時整合 Kisi 與 PDK。(此限制將在未來多組織功能上線後解除。)



刪除整合

您決定移除與 PDK 的整合，請點擊更多選項按鈕。

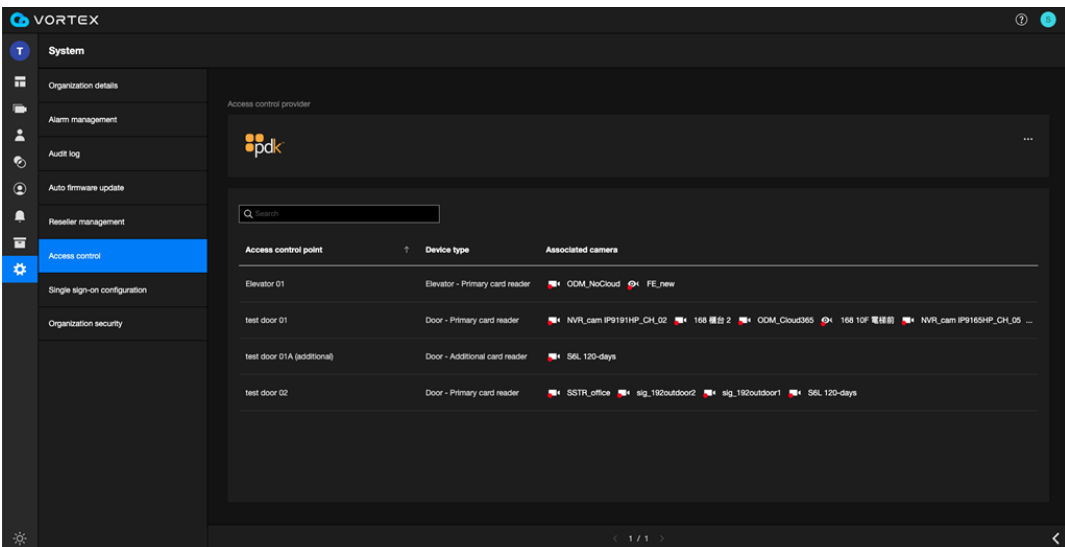
- 完成移除後，所有先前已設定的相關項目以及門禁事件紀錄 (access events history) 都將被刪除。



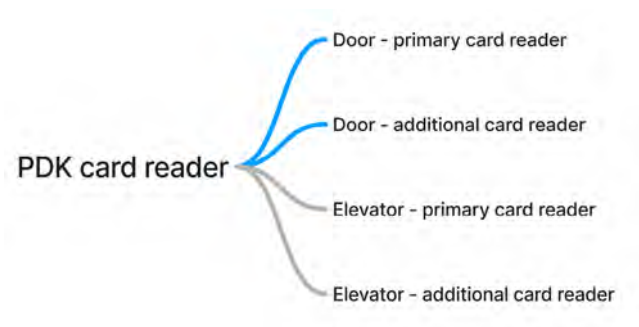
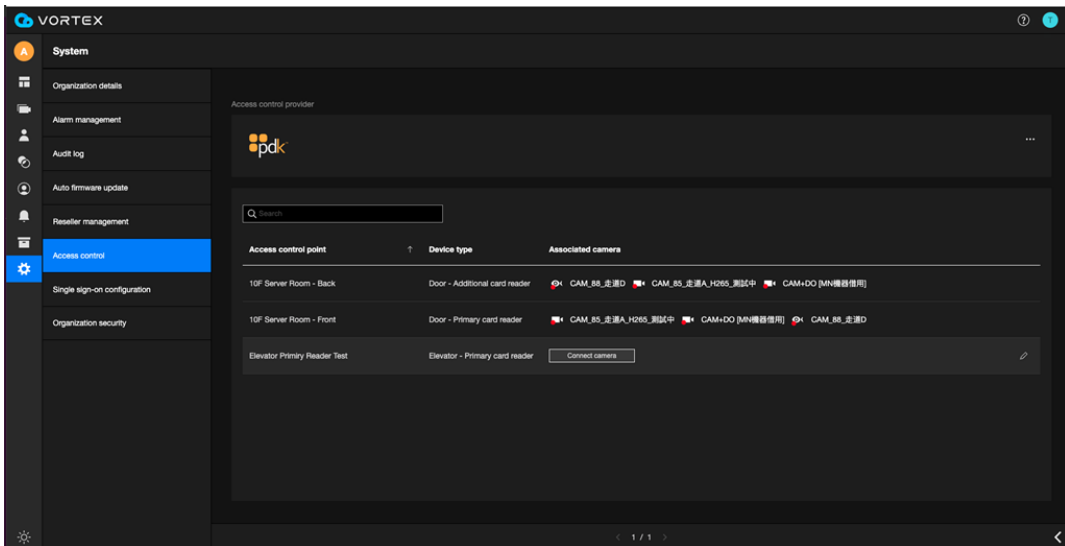
將攝影機與門連結

目標

若要讓來自 PDK 的事件能對應至 VORTEX 的攝影機，**擁有人 (Owner) / 管理者 (Admin)** 必須先將 PDK 的門與 VORTEX 的攝影機進行連結。

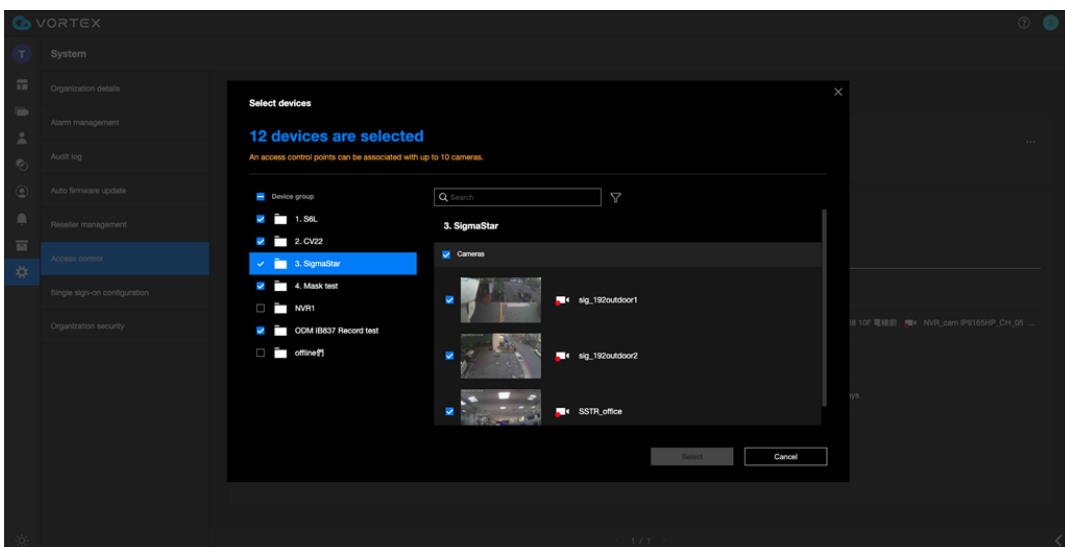


1. 在欲連結的門上點擊「連結攝影機 (Connect camera)」。
- 僅**擁有人 (Owner) / 管理者 (Admin)**可操作此功能。
 - 本頁會列出該 PDK 組織中所有的門與電梯。
 - PDK 的裝置類型包含門與電梯，且各可再分為**主要設備 (Primary)** 與 **附加設備 (Additional)**。如需了解更多，可參考 PDK 的 Device Type 設計。



2. 欲與該門連結的攝影機 (多對多連結設計)

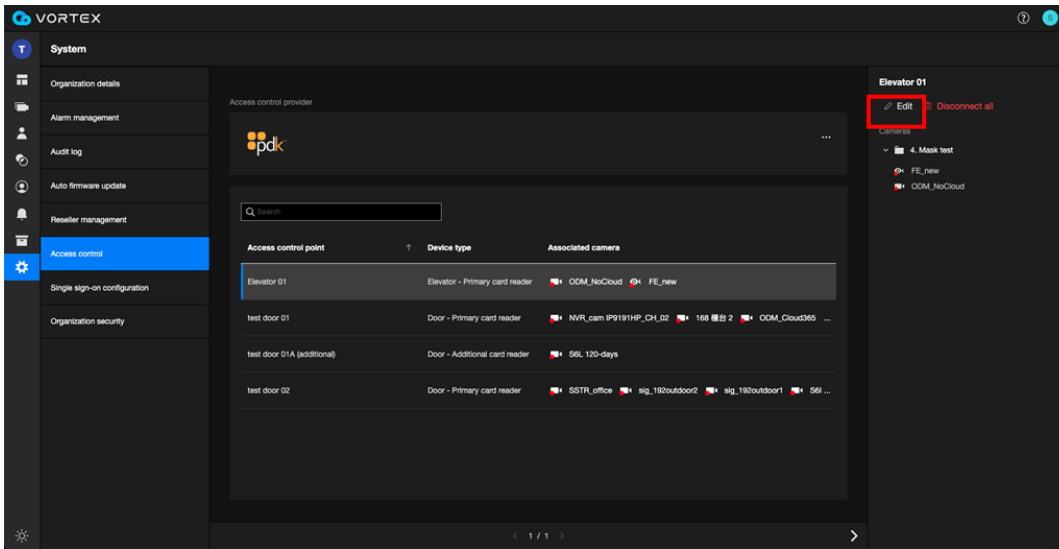
- 每個門最多可連結 10 台攝影機。
- 同一台攝影機可同時被多個不同的門連結。



3. 若在設定完成後需要調整，可使用「編輯 (Edit)」按鈕進行修改

- 使用者可新增、編輯或取消攝影機與門之間的連結設定。
- 若使用者在 PDK 平台新增、編輯、刪除門，VORTEX 會依照這些變更同步更新畫面。

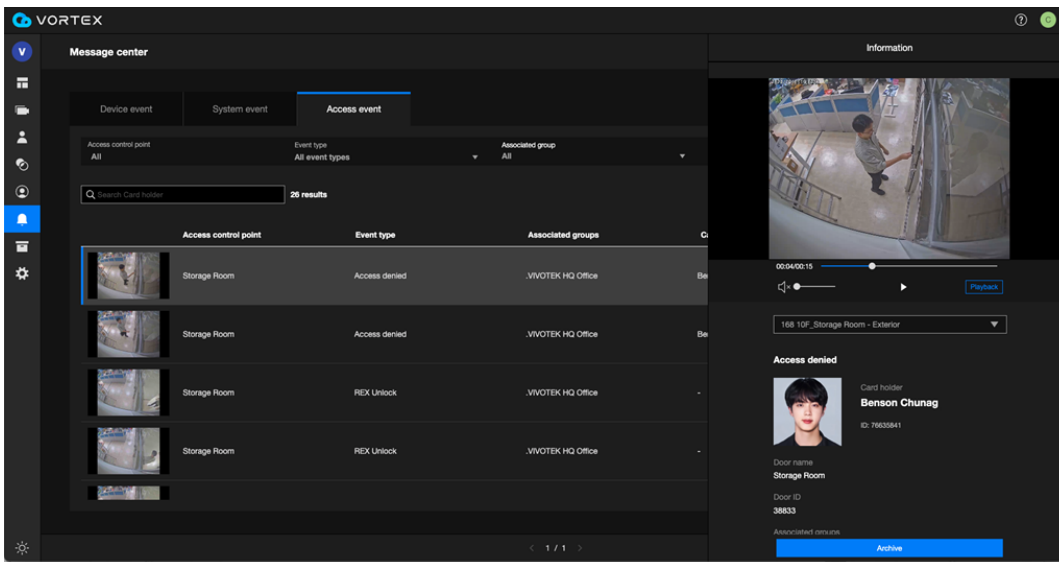
- 每次擁有者/管理者進入此頁面時，VORTEX 都會檢查與 PDK 的整合狀態是否正常；若整合中斷，將在此頁面顯示錯誤訊息。



門禁事件與原生影像整合

目標

- 讓使用者能即時查看並完整掌握來自兩個系統的整合資訊。
- 將門禁系統資料連結至影像監控，以確認進入者是否為其宣稱身分的人。



事件類型差異 - PDK 與 Kisi

類型	PDK	Kisi	備註
共用事件	允許進入	允許進入	
	拒絕進入	拒絕進入	
	REX 解鎖	REX 解鎖	
	強行開門	強行開門	
	門長時間開啟	門長時間開啟	
	排程解鎖開始 / 結束	排程解鎖開始 / 結束	
PDK 專屬事件	強制關閉	X	
	強制開啟	X	
	排程解鎖覆寫	X	
Kisi 專屬事件	X	讀卡機拆卸異常	PDK 裝置不支援拆卸異常偵測
	X	控制器拆卸異常	
	X	門封鎖	PDK 的 API 設計使用單一 API 「device.forceclose.on/off」來涵蓋兩種情境：鎖定和請勿打擾。目前無法通過 API 區分這些情境。因此，PDK 中的鎖定情境統一由強制關閉事件表示。
	X	場域封鎖	
	X	電梯封鎖	

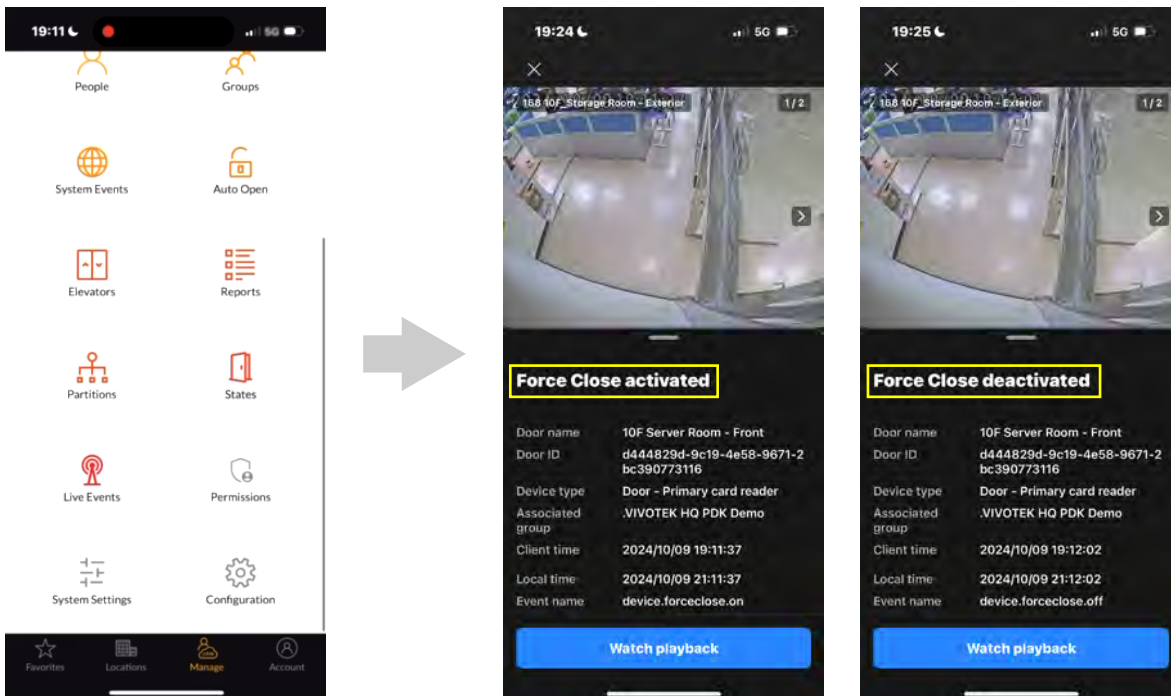
PDK 事件類型

	事件	說明	先決條件與文件
現有事件	允許進入	使用者被授權開啟受控門禁	<ul style="list-style-type: none"> • Credential Self-Help • Adding People & Credentials
	拒絕進入	使用者未被授權開啟受控門禁	
	REX 解鎖	觸發 REX (離開請求) 後開啟門禁	<ul style="list-style-type: none"> • Set up a REX
	強行開門	受控或上鎖的門在未偵測到 REX 或未授權的情況下被強行打開	<ul style="list-style-type: none"> • What' s door forced open? • What' s door held open? • Set up Door Position Sensor(DPS)
	門長時間開啟	偵測到開門，但門磁感測器回報開門時間超過管理者設定值	
	排程解鎖開始 / 結束	解除您在 PDK 開始或結束時設定的時間表	<ul style="list-style-type: none"> • Auto Open overview
PDK 專屬事件	強制關閉	使用者可透過 App 操作或在 PDK 系統中設定事件規則，將讀卡機切換為「請勿打擾 (Do Not Disturb)」模式、「封鎖 (Lockdown)」模式，或「強制關閉 (Force Close)」模式。	<ul style="list-style-type: none"> • Do Not Disturb • Lockdown • Event rules
	強制開啟	使用者可透過 App 操作或在 PDK 系統中設定事件規則，將讀卡機切換為「強制切換 (Force Toggle)」模式，或「強制關閉 (Force Close)」模式。	<ul style="list-style-type: none"> • Event rules • Doors and Devices States
	排程解鎖覆寫	在排程的鎖定 / 解鎖期間，使用者可透過 App 操作或在 PDK 系統中設定事件規則，將讀卡機切換為「強制切換 (Force Toggle)」模式。	

PDK 專屬事件 – 強制關閉 (透過應用程式啟動)

PDK App 啟動觸發 – 「請勿打擾 (Do Not Disturb · DND)」模式

- **情境說明:** 建物的一部分正在施工, 您希望避免員工在施工期間進入該區域, 因此在通往該區域的門上啟用 **DND 模式 (Do Not Disturb)**。即使是具有有效權限的使用者, 在 DND 模式啟用期間也無法進入這些區域。

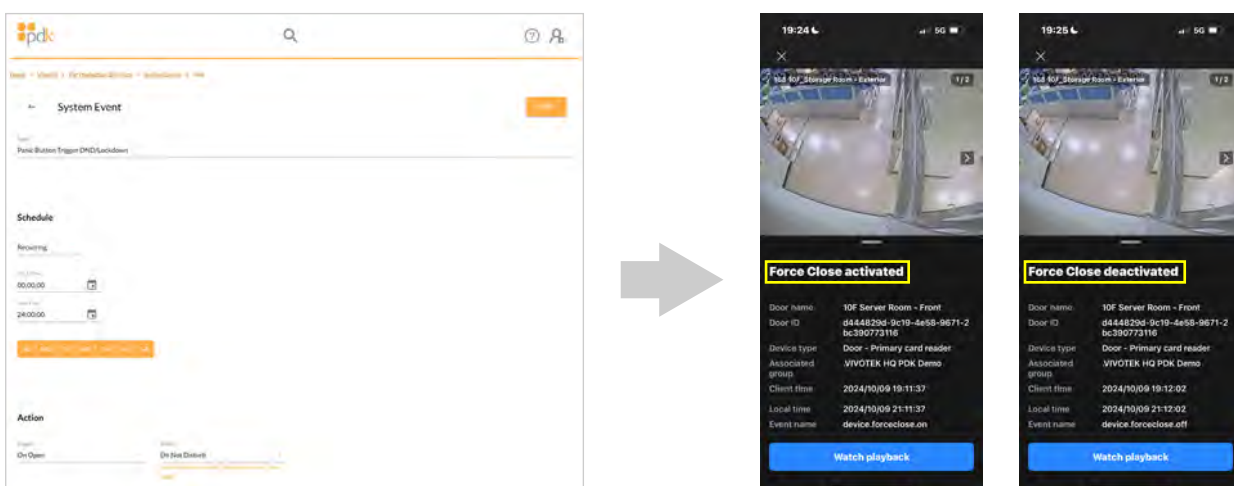


VORTEX 接收並顯示事件

PDK 專屬事件 – 強制關閉 (事件規則觸發)

由 PDK 事件規則設定觸發

- **情境說明:** 在威脅情況發生時, 連接至 PDK 控制器的緊急按鈕被按下, 系統因此進入封鎖狀態。PDK 的事件規則會將所有門設定為**請勿打擾 (DND · Do Not Disturb)**, 以避免人員在建物內進行可能造成危險的移動。

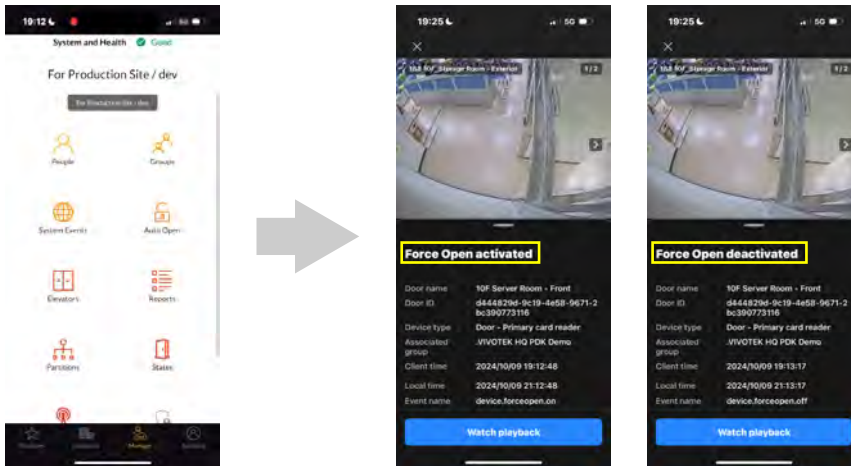


VORTEX 接收並顯示事件

PDK 專屬事件 – 強制開啟 (透過 APP 啟動)

App 啟動觸發 – 「強制切換 (Force Toggle)」

- **情境說明:** 在公開活動期間，你希望門暫時保持開啟，因此使用 **Force Toggle (強制切換)** 將門解鎖並維持在開啟狀態。當活動結束後，再次使用 Force Toggle，即可將門恢復為正常的上鎖狀態。

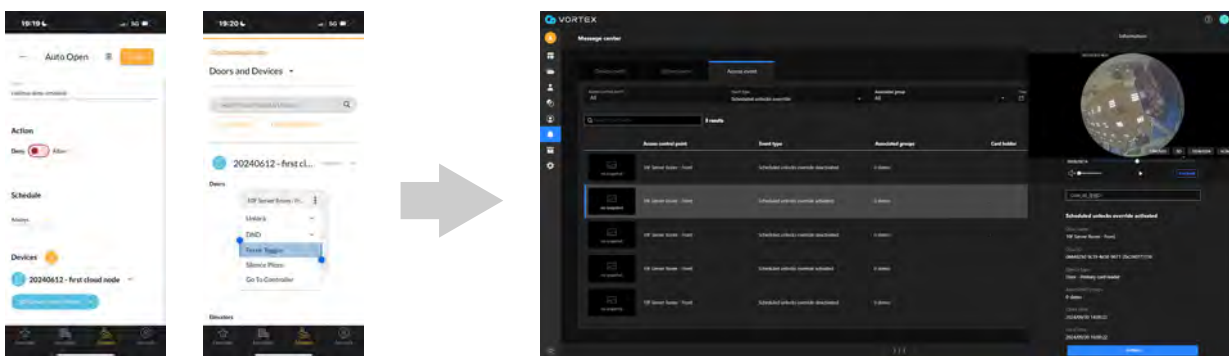


VORTEX 接收並顯示事件

PDK 專屬事件 – 排程解鎖覆寫 (透過 APP 啟動)

App 啟動觸發 – 「強制切換 (Force Toggle)」

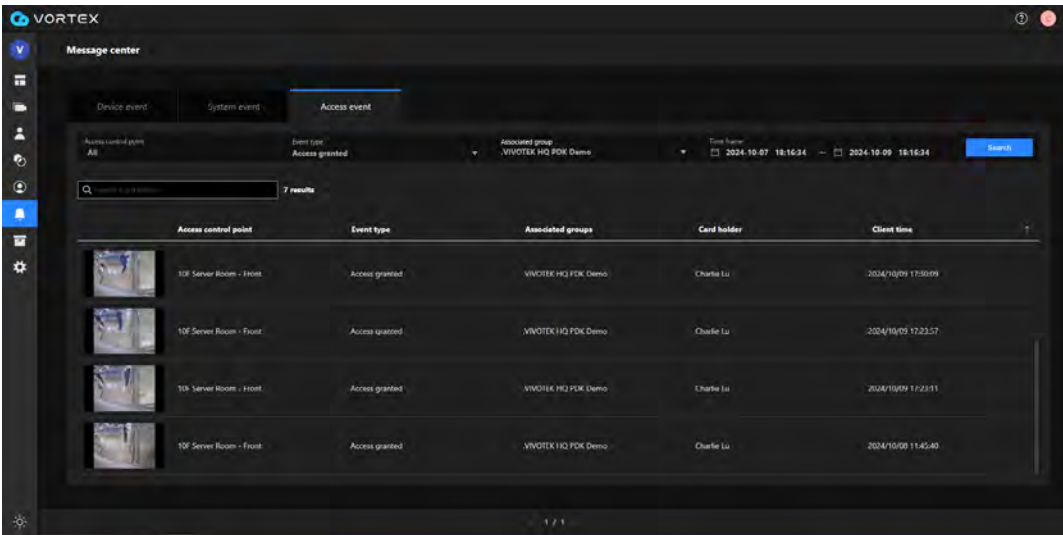
- **情境說明:** 當使用者手動覆寫自動開門排程時，系統會發送通知提醒使用者。例如：學校可能會在國定假日設定「自動開門禁止排程 (Auto-Open Deny Schedule)」以避免任何人進入。然而若有緊急維修需求，管理者可透過 PDK App 啟用 **Force Toggle (強制切換)** 手動開啟該門。在此情況下，系統會產生一筆 **Auto Open Schedule Override Activated (自動排程覆寫啟動)** 的事件。



VORTEX 接收並顯示事件

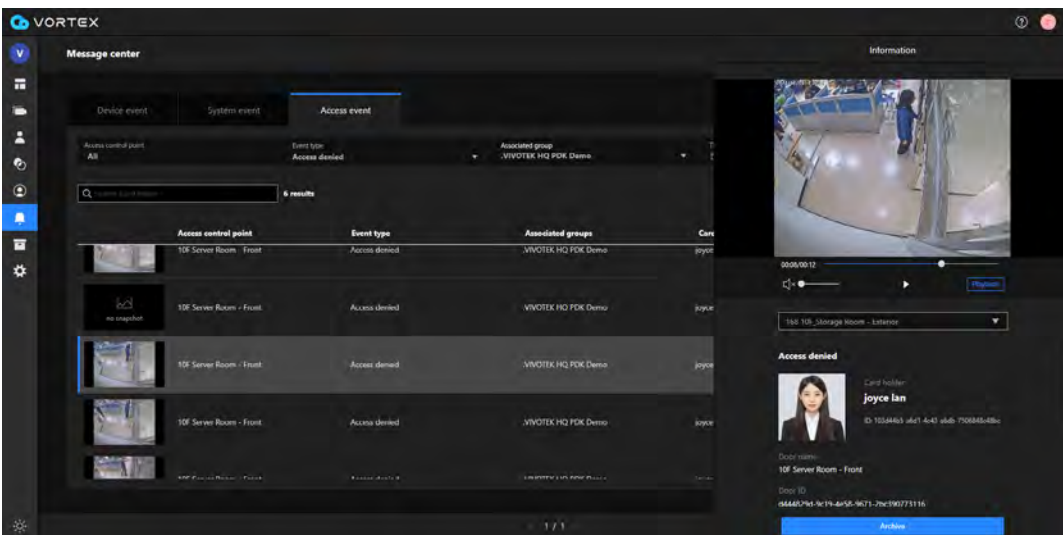
在訊息中心查看門禁事件

1. 前往「訊息中心 (Message Center)」並選擇「門禁事件 (Access event)」頁籤。你可依以下篩選條件搜尋事件類型：事件種類、所屬群組、時間範圍以及持卡人 (Card Holder)。
 - 事件紀錄的保存期限為一年。攝影機影像至少可提供 30 天的觀看時間 (更長的保存期限取決於使用者所購買的雲端備份方案)。
 - 在搜尋篩選器中，「群組 (Group)」代表攝影機所在位置，也同時表示該門禁點的位置 (兩者已事先連結)。



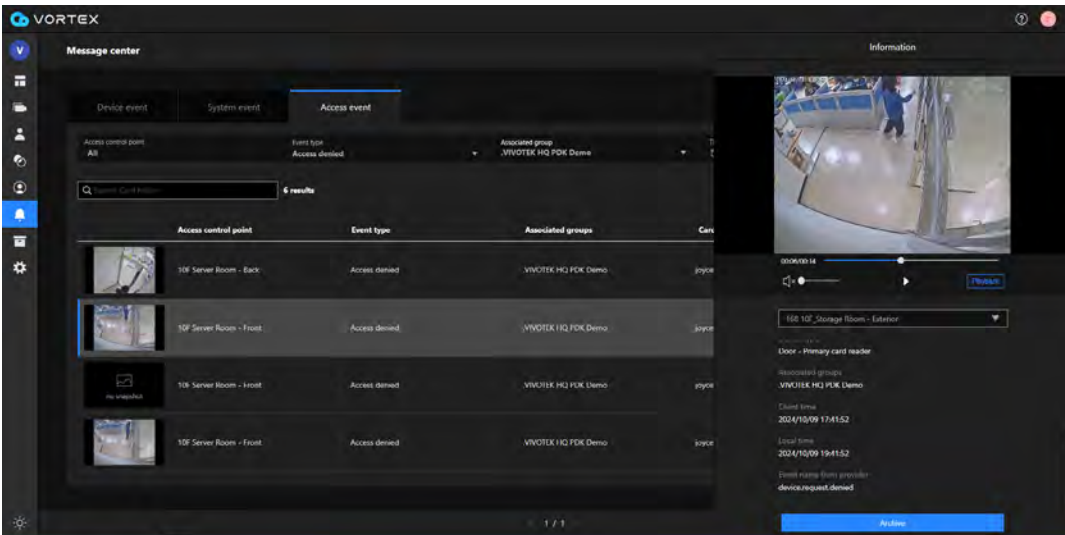
2. 點選任一門禁事件，即可在畫面下方同時查看影像與事件資訊。

- 若該門連結多台攝影機，可在影像下方的清單中切換要查看的攝影機。
- 若事件並非由 PDK 授權使用者所觸發，「持卡人 (Card Holder)」欄位將不會顯示姓名。

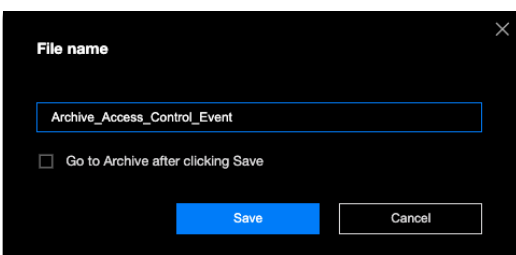


3. 向下捲動右側事件資訊面板，可查看更完整的事件細節。

- 為符合 PDK 的裝置類型設計，事件資訊中會新增「裝置類型」欄位，以標示事件來源。
- PDK 會提供事件的本地時間，因此在事件資訊中加入此欄位。



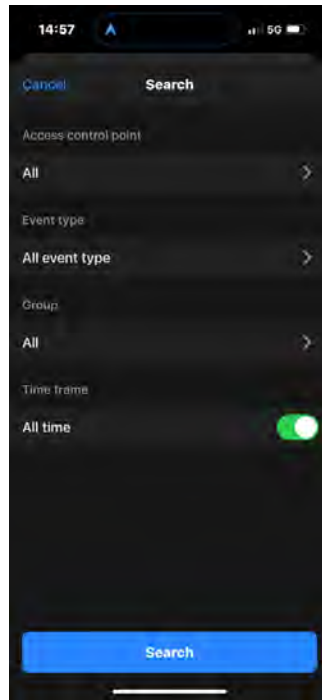
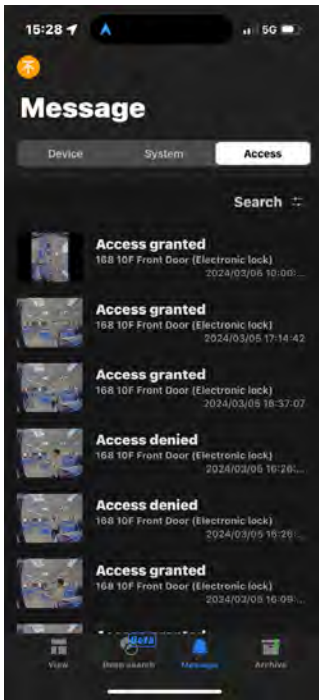
4. 你可以播放影像或將此事件影片存檔並與他人分享。



行動 App

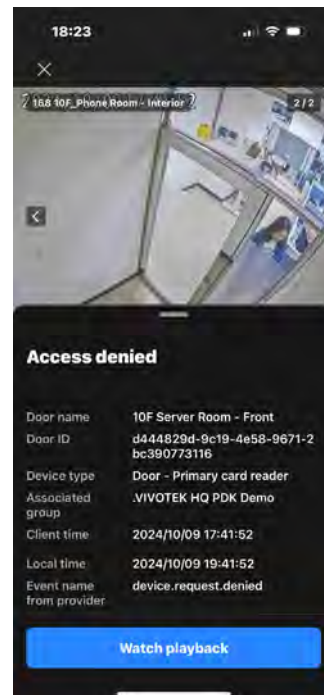
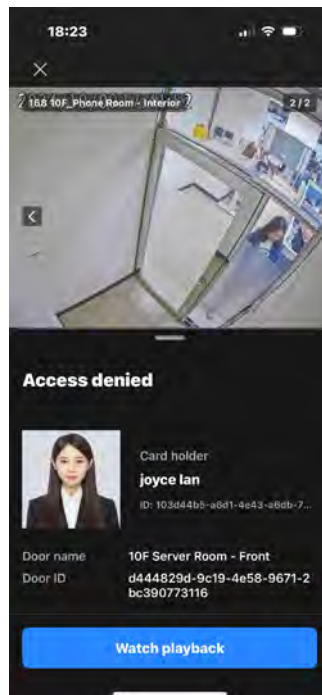
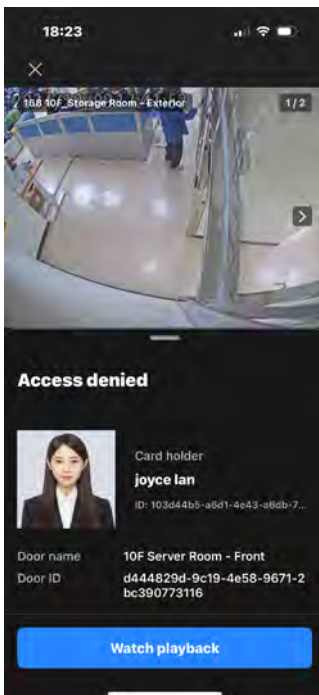
1. 前往「訊息中心 (Message Center)」並選擇「門禁事件 (Access event)」頁籤。你可以透過篩選條件查詢需要查看的事件，包括：事件種類、所屬群組與時間範圍。

- 事件紀錄的保存期限為一年。
- 攝影機影像至少可提供 30 天的觀看時間 (更長期限依使用者購買的雲端備份方案而定)。
- 在篩選條件中，「群組 (Group)」代表攝影機所在位置，也同時代表該門禁點的位置 (兩者已預先連結)。

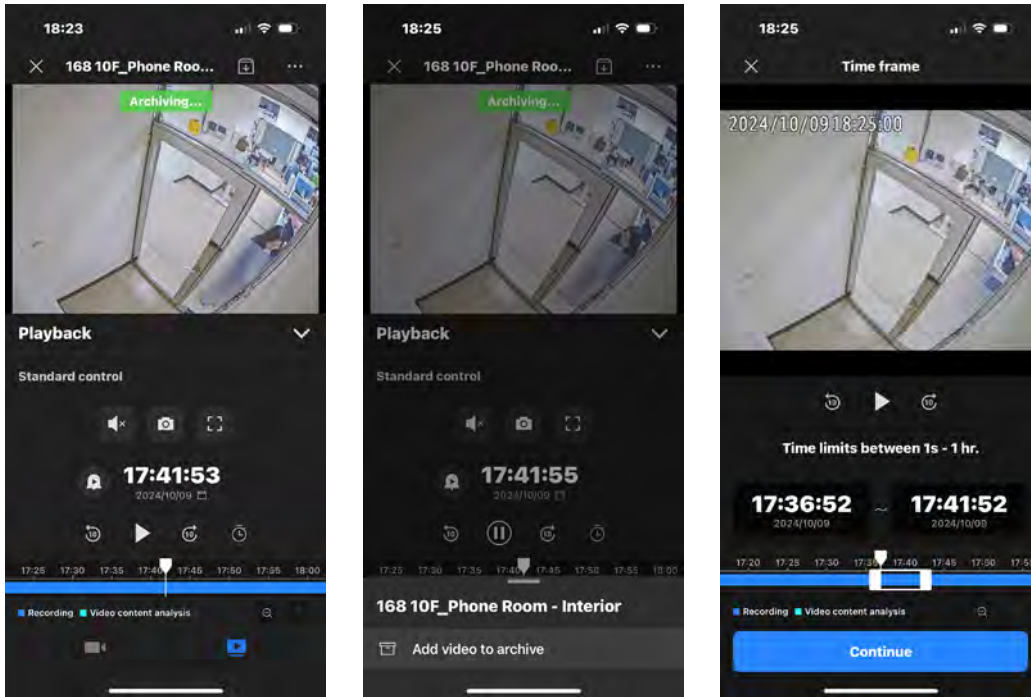


2. 點選任一門禁事件，即可在畫面下方同時查看影像與事件資訊。

- 若該門連結多台攝影機，可透過左右滑動縮圖來切換攝影機影像。
- 若事件不是由 PDK 授權使用者觸發，「持卡人 (Card Holder)」欄位將不會顯示姓名。
- 為對應 PDK 的裝置類型設計，事件資訊中會新增「裝置類型」欄位，讓使用者了解事件來源。
- PDK 會提供事件的本地時間，因此此欄位也會顯示於事件資訊中。



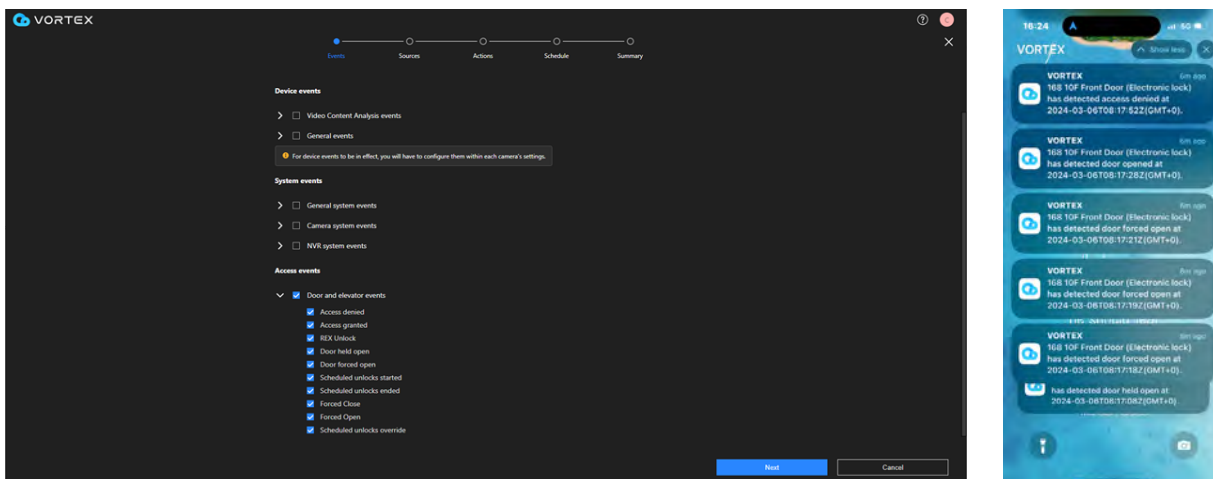
3. 你可以播放影像或將此事件影片存檔並與他人分享。



警報設定和即時通知

目標

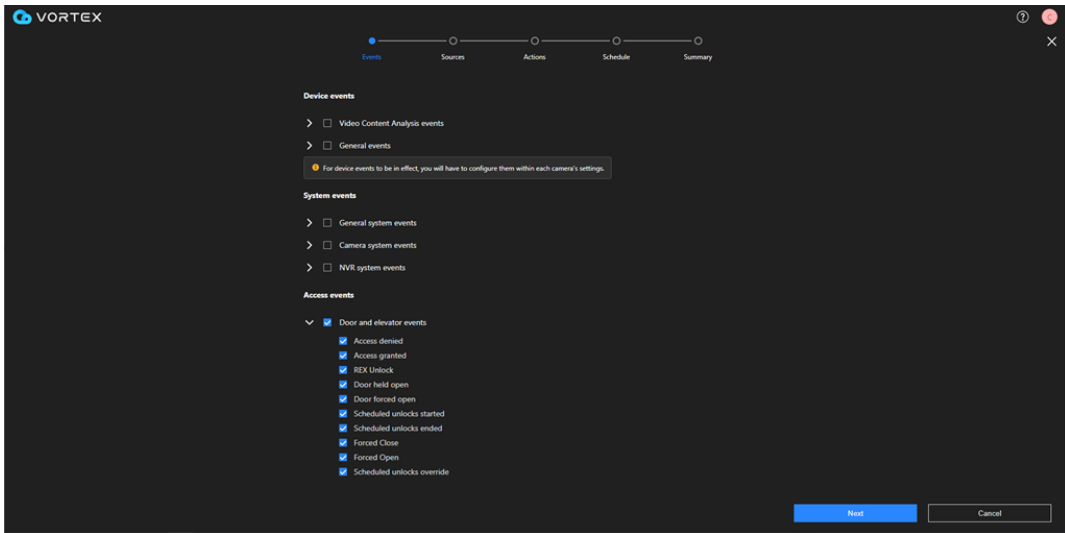
讓擁有者 (Owner) / 管理者 (Administrator) 能在 **警報管理 (Alarm Management)** 中為門禁事件設定警報，使指定人員能收到即時的推播通知與電子郵件通知。



網頁入口

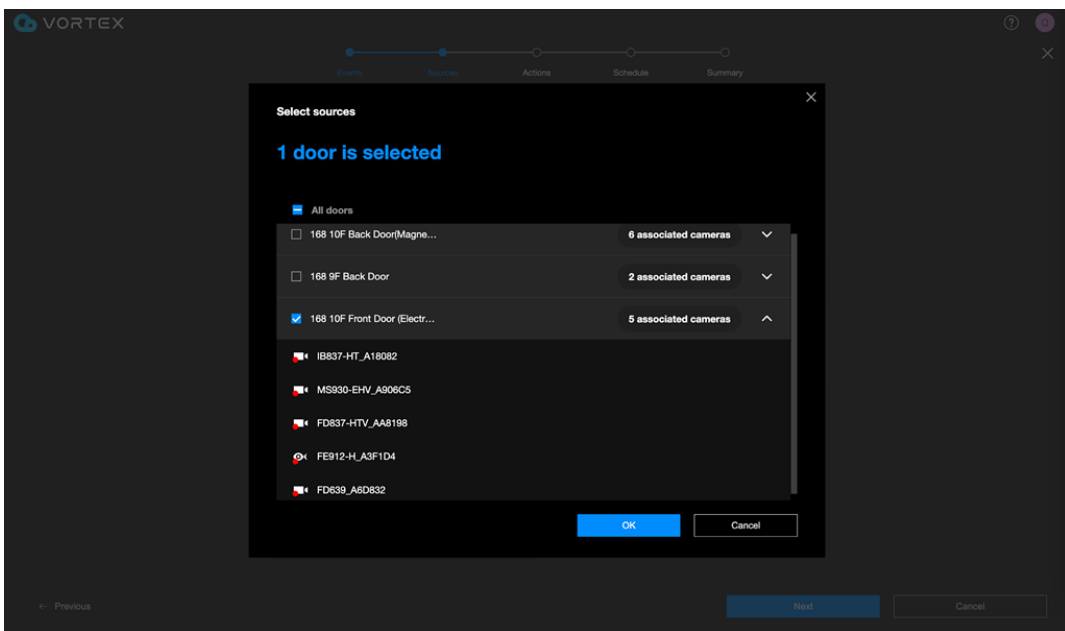
1. 前往 系統 (System) > 警報管理 (Alarm Management) > 新增警報 (Add alarm)

- 設計邏輯與現有的警報管理相同，差別在於新增了「門禁事件 (Access event)」
- 即使尚未整合門禁系統，使用者仍會看到「門禁事件 (Access events)」選項；不過完成設定後並不會產生任何警報 (目前警報管理尚未依照裝置類型動態顯示可支援的事件)



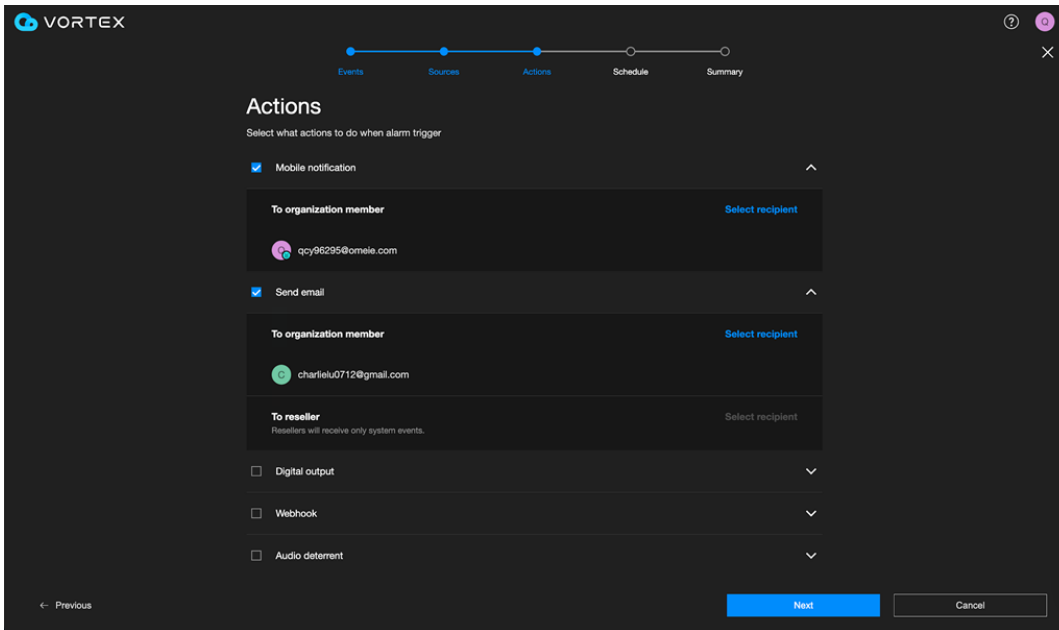
2. 下一步「來源 (Sources)」中，選擇會觸發門禁事件的門。

- 設計邏輯與現有警報管理相同，差別在於新增了「門 (Door)」的來源
- 僅已與攝影機連結的門會出現在此列表中
- 點擊展開按鈕可查看該門所連結的攝影機



3. 下一步「動作 (Actions)」中，選擇門禁事件所觸發的通知方式。

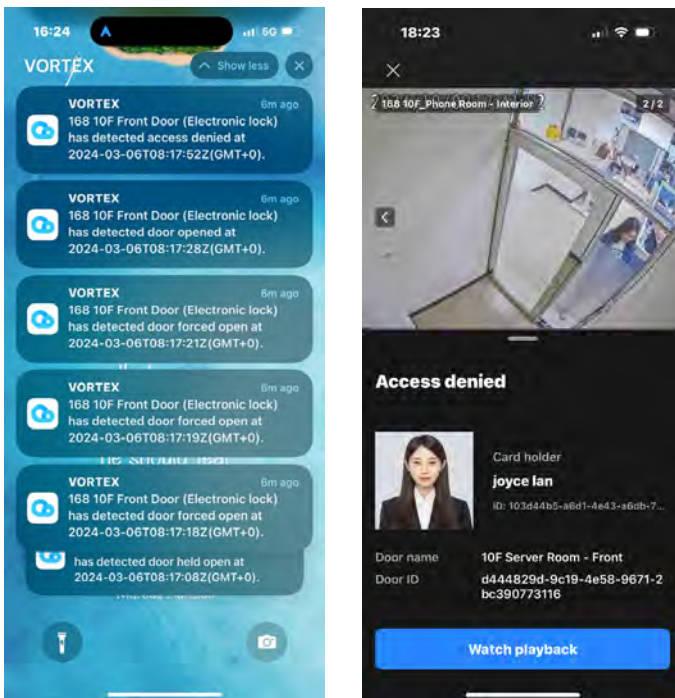
- 設計邏輯與現有警報管理相同
- 門禁事件僅支援行動裝置通知和發送電子郵件，不支援其他動作。
- 接下來的**排程 (Schedule)**與**摘要 (Summary)**步驟之操作方式與邏輯皆與現有設計相同



行動 App

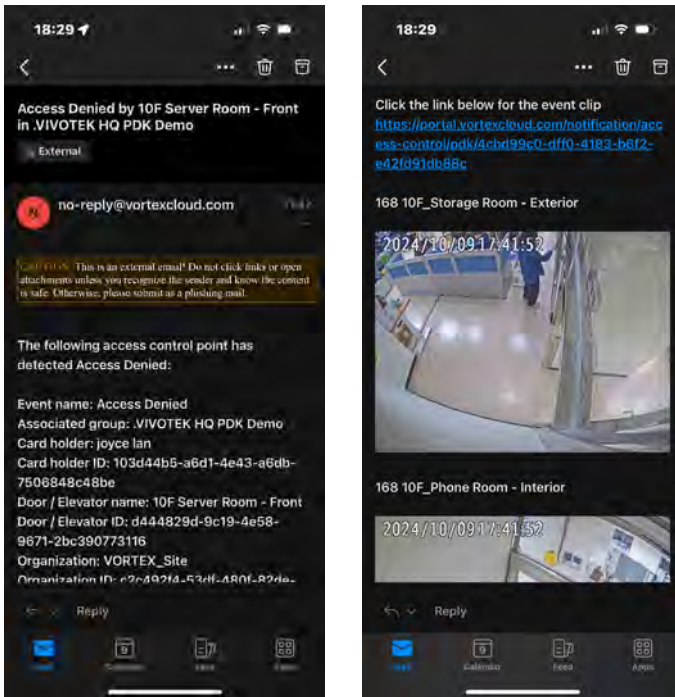
指定人員將收到即時推播通知 (Real-time push notification)

- 若門禁事件屬於**可能持續發生的狀態**，系統僅會在事件**首次發生時**觸發通知，例如：門長時間開啟 (Door held open)、強行開門 (Door forced open)



指定人員將收到電子郵件通知

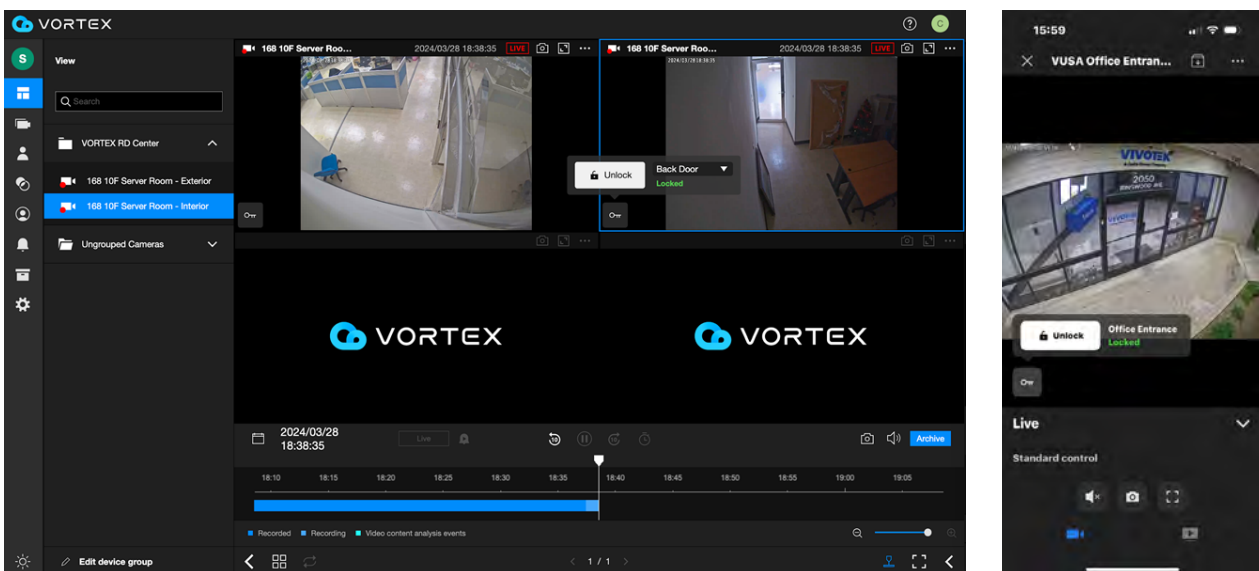
- 若一個門連結多台攝影機，電子郵件中會顯示這些攝影機所擷取的快照。



遠端解鎖 / 上鎖門禁

目標

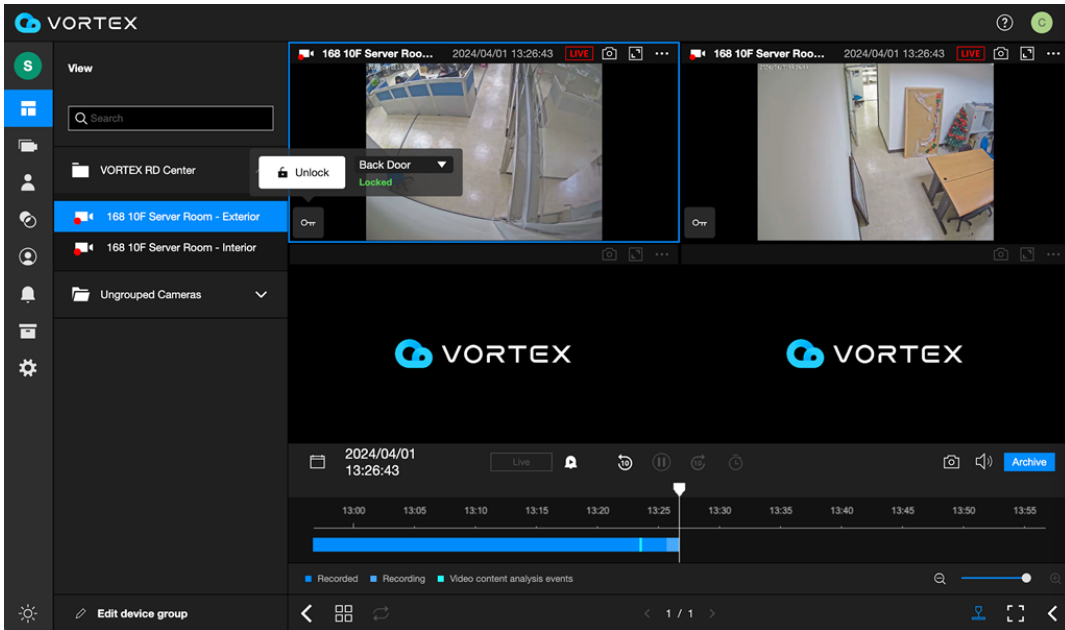
允許 **Owner (擁有者) / Admin (管理者) / Supervisor (監督者)** 在無法親臨現場時，仍可遠端協助日常門禁需求，並在緊急情況下進行門禁管理。



功能指南 – 網頁

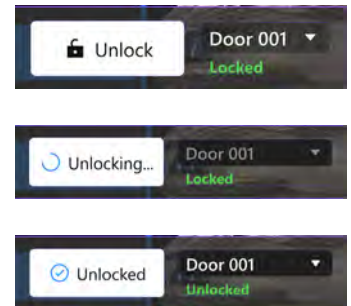
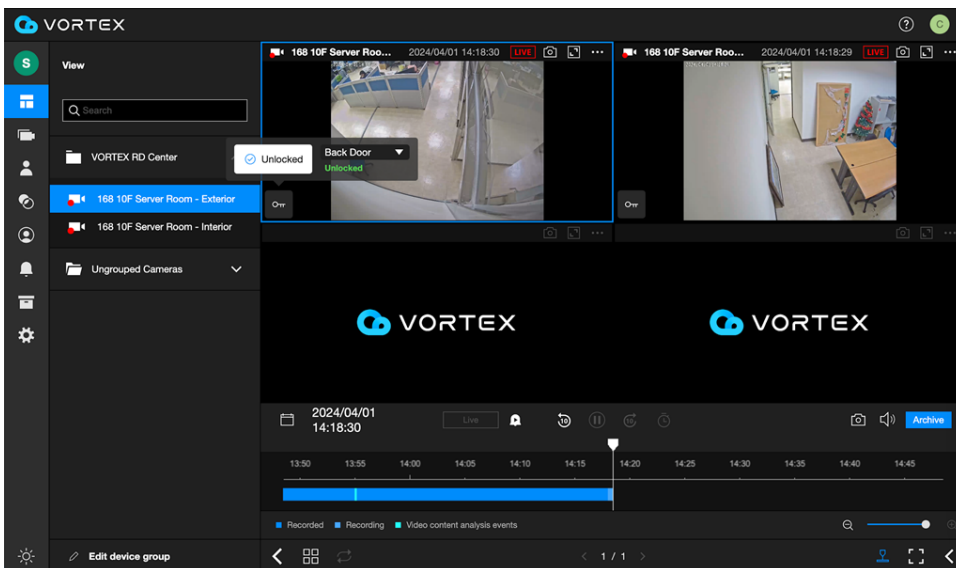
1. 前往即時影像 (Live View)。與門禁已連結的攝影機，其影像格會顯示 **鑰匙圖示 (key icon)**。
 - 若該攝影機連結多個門，會出現門清單供選擇特定門。
 - 清單中的門會依 ASCII 排序。

- 門狀態 (Door status) 共有四種：
 - 已上鎖 (Locked)
 - 已解鎖 (Unlocked)
 - 強制關閉 (Force Close)
 - 中斷連線 (Disconnection)
- 若門處於 強制關閉 (Force Close) 或 中斷連線 (Disconnection) 狀態，將無法進行遠端解鎖/上鎖，按鈕將呈現不可使用。



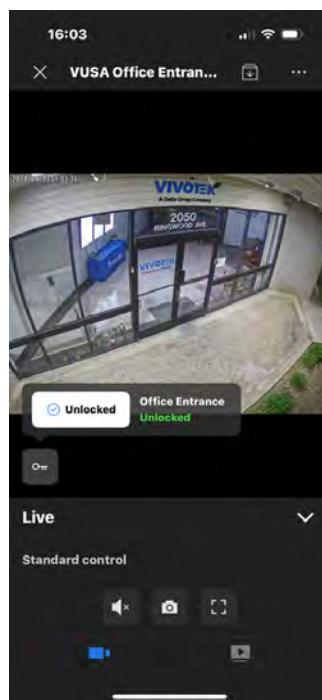
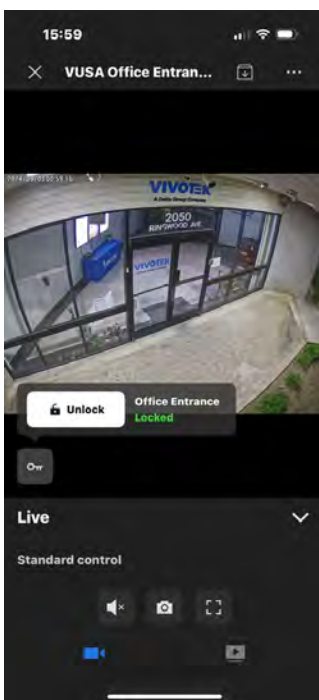
2. 點選欲操作的門的解鎖/上鎖按鈕。

- 若門目前為上鎖狀態，按鈕會顯示 **解鎖 (Unlock)**；若門目前為解鎖狀態，按鈕會顯示 **上鎖 (Lock)**。
- 點擊解鎖或上鎖按鈕後，系統會顯示操作效果。



行動 App

- 前往 **即時影像 (Live View)**。與門禁連結的攝影機會在畫面上顯示鑰匙圖示。點擊後即可選擇 **解鎖 (Unlock)** 或 **上鎖 (Lock)**。
 - 門狀態 (Door status) 共有四種：
 - 已上鎖 (Locked)
 - 已解鎖 (Unlocked)
 - 強制關閉 (Force Close)
 - 中斷連線 (Disconnection)
 - 若門處於 **強制關閉 (Force Close)** 或 **中斷連線 (Disconnection)** 狀態，將無法進行遠端解鎖/上鎖。
 - 若門目前為 **已上鎖 (Locked)**，按鈕會顯示 **Unlock (解鎖)**；若門目前為 **已解鎖 (Unlocked)**，按鈕會顯示 **Lock (上鎖)**。



智慧感測器整合 - Halo

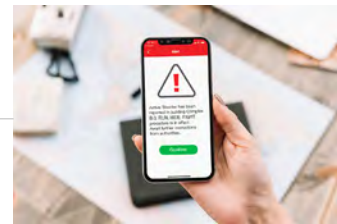
系統概覽



- 感測器事件與攝影機影片整合



- 即時感應器事件通知



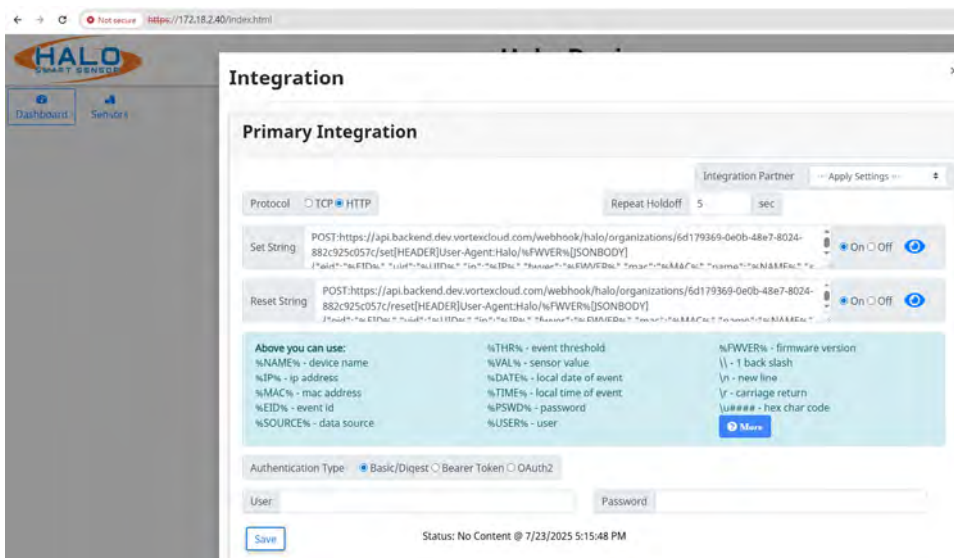
- 觸發-動作自動化

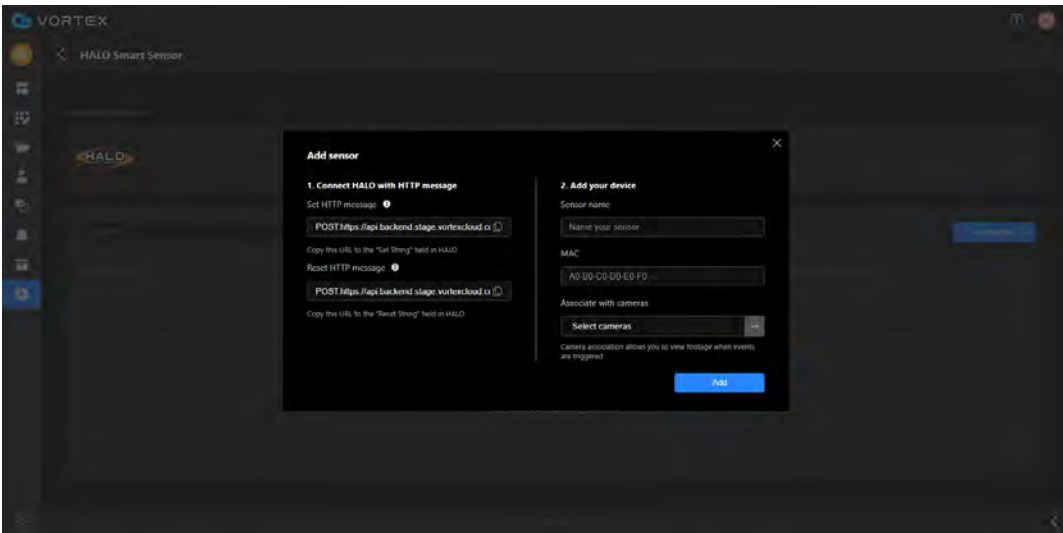


整合設定

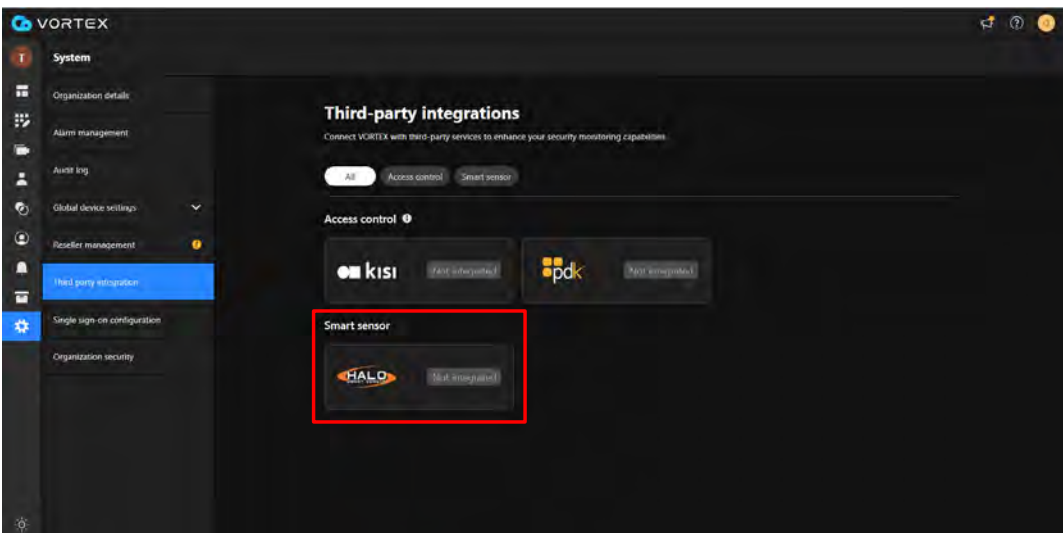
目標 (Goal)

讓 VORTEX 能透過 Halo 的 **webhook** 取得感測器事件 (webhook 是一種透過 HTTP 訊息即時將事件資料自動傳送 送至 VORTEX 的方式)。

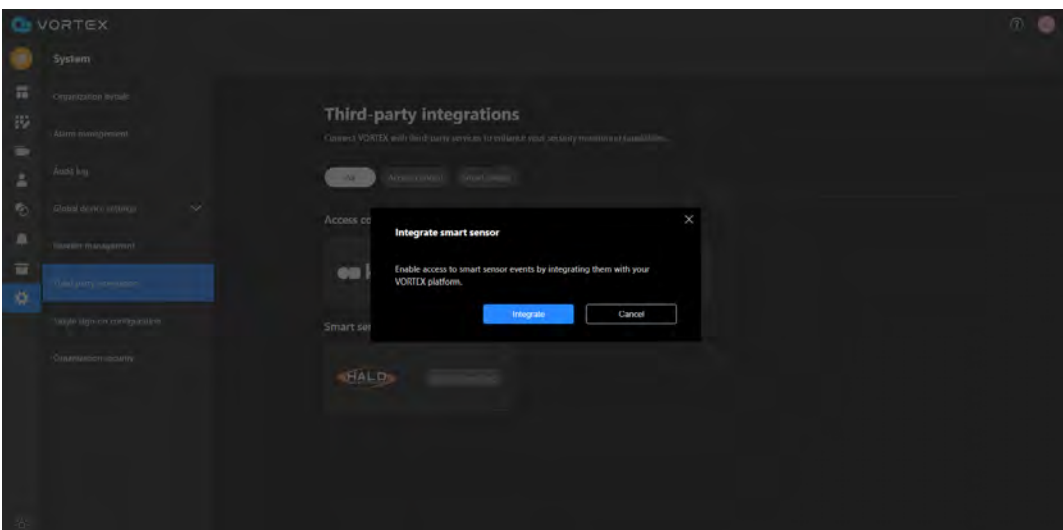




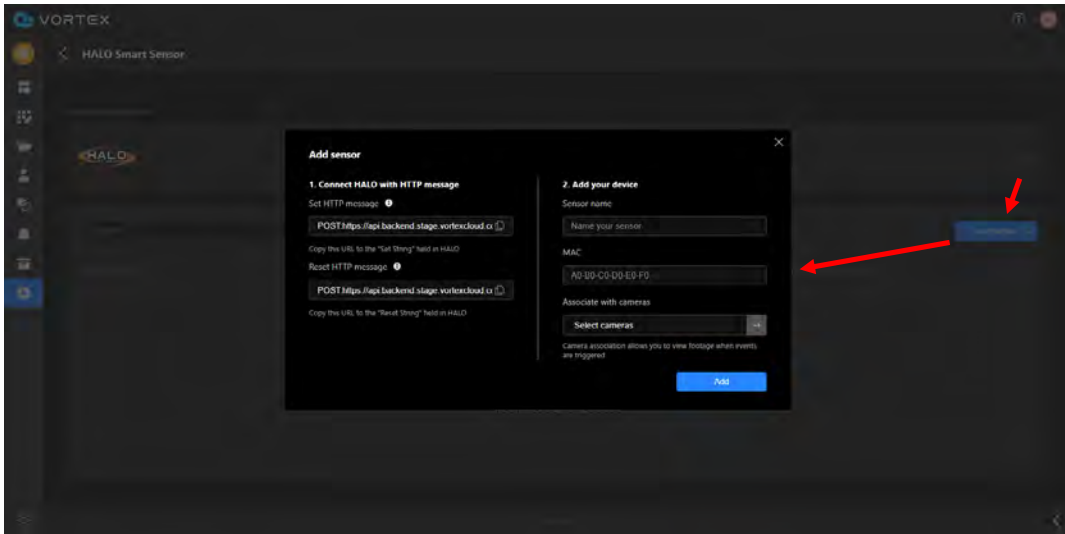
1. 前往 系統 (System) > 第三方整合 (Third party integration) · 並選擇 Halo Smart Sensor。



2. 點擊「整合 (Integrate)」按鈕·系統將跳轉至設定頁面。

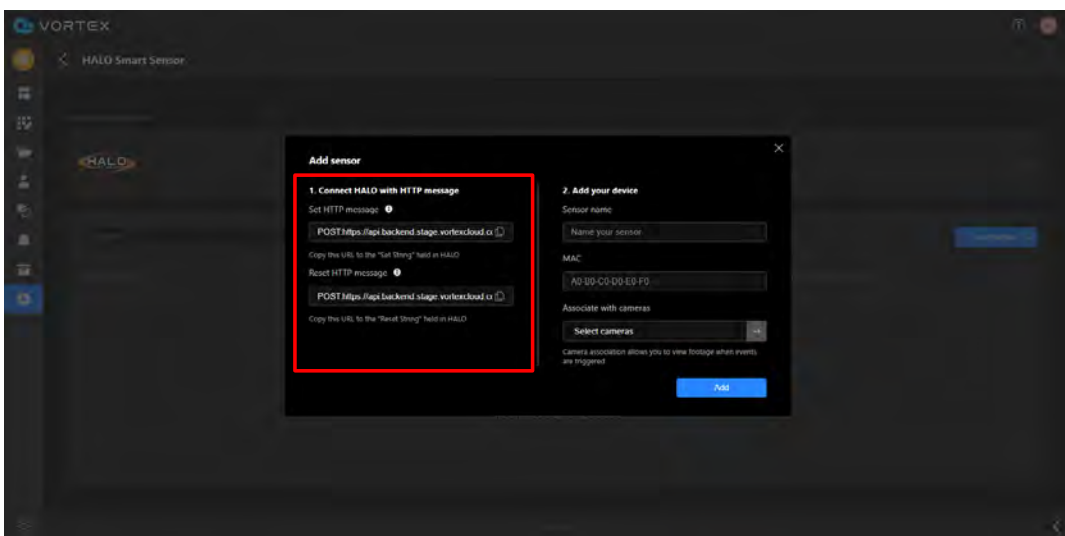


3. 點擊「新增感測器 (Add sensor)」按鈕，開啟設定視窗。



4. 複製並貼上兩段 HTTP 訊息至 HALO 裝置中的「Set String」與「Reset String」欄位，讓 HALO 能將資料傳送至 VORTEX。

- Set HTTP message：當感測器達到觸發門檻時，VORTEX 將收到一筆「觸發」事件。
- Reset HTTP message：當感測器不再符合觸發條件時，VORTEX 將收到一筆「解除」事件。

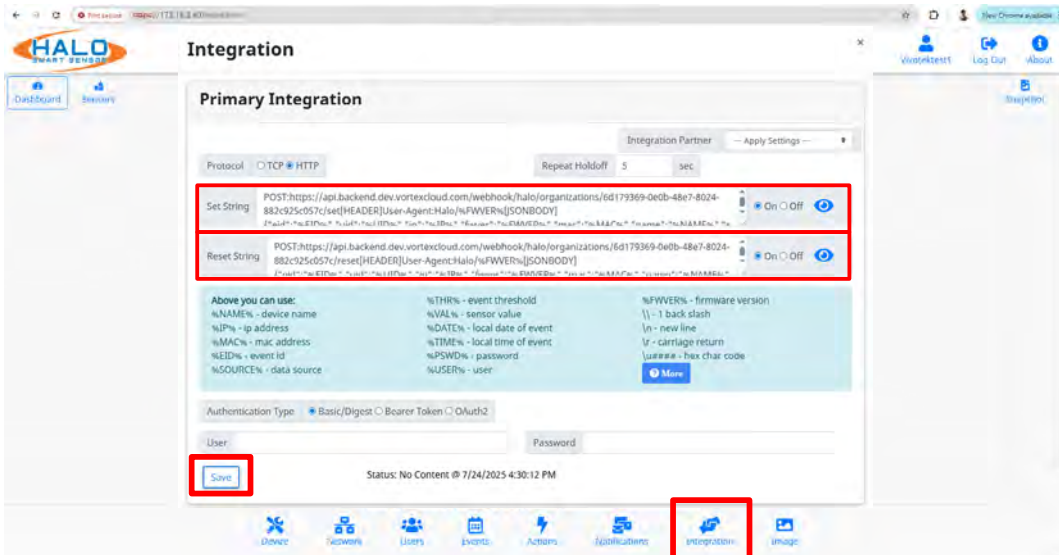


什麼是 HTTP 訊息？

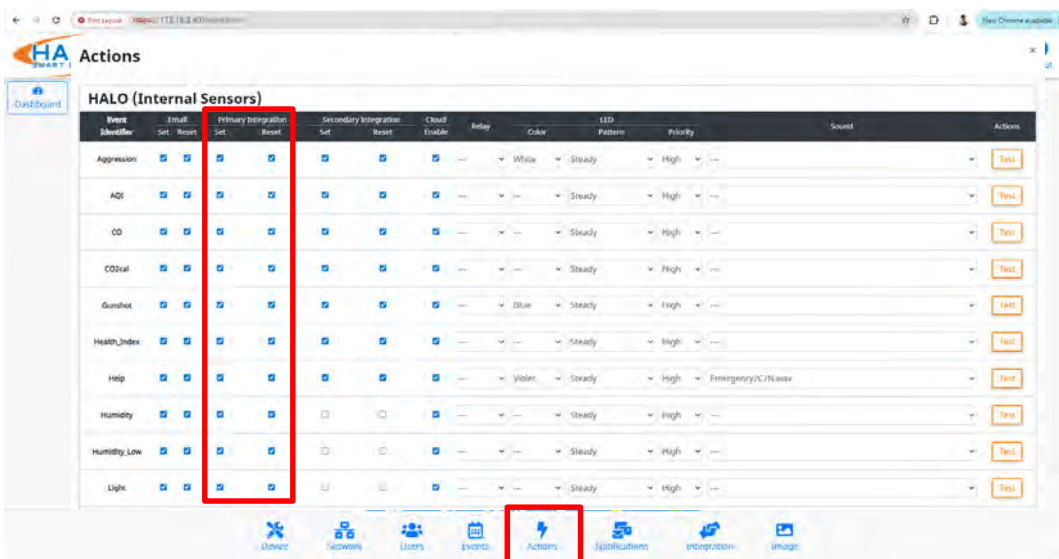
若要將 HALO 智慧感測器與 VORTEX 整合，必須設定 HTTP 訊息。透過此設定，HALO 會利用 webhook 即時將事件資料推送至 VORTEX。

Webhook 是一種機制，能在特定事件發生時，由 HALO 自動將資料傳送至 VORTEX，而無需等待 VORTEX 主動要求。HALO 會使用 HTTP 訊息將感測器事件直接傳送給 VORTEX。

4. 將兩段 HTTP 訊息貼入 HALO 裝置的 Set String 與 Reset String 欄位，讓感測器可將資料傳送至 VORTEX。
 - 4.1. 登入 HALO 裝置，點選「整合 (Integration)」。
 - 4.2. 將 VORTEX 的 Set HTTP message 貼入 HALO 的 Set String 欄位，並勾選「On」。
 - 4.3. 將 VORTEX 的 Reset HTTP message 貼入 HALO 的 Reset String 欄位，並勾選「On」。
 - 4.4. 點選「儲存 (Save)」(其餘設定不需要調整)。

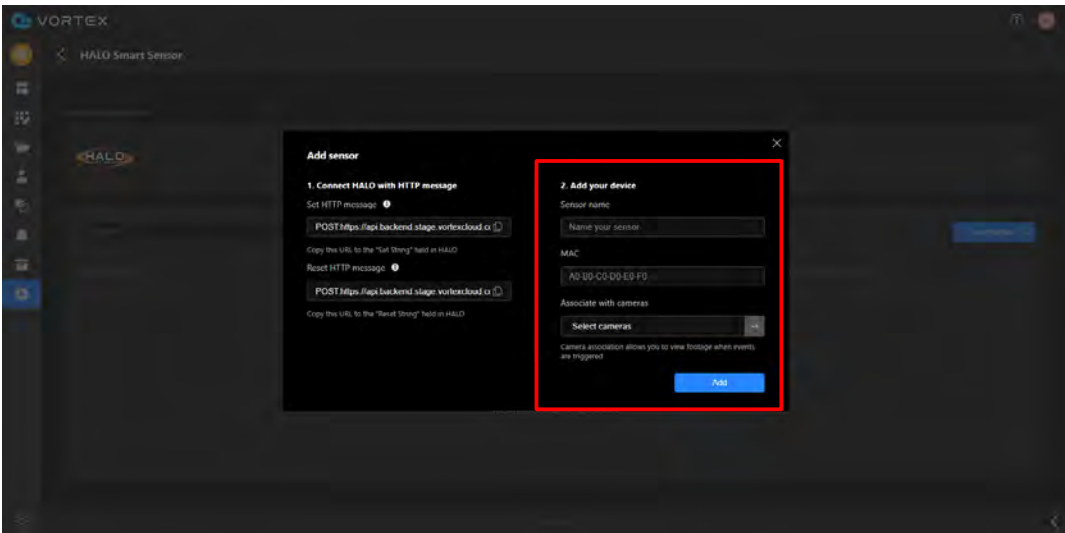


- 4.5. 點選「動作 (Actions)」，並確保每個事件識別碼 (Event Identifier) 下的「主要整合 (Primary Integration)」區塊中，「設定 (Set)」與「重設 (Reset)」的核取方塊都已勾選。

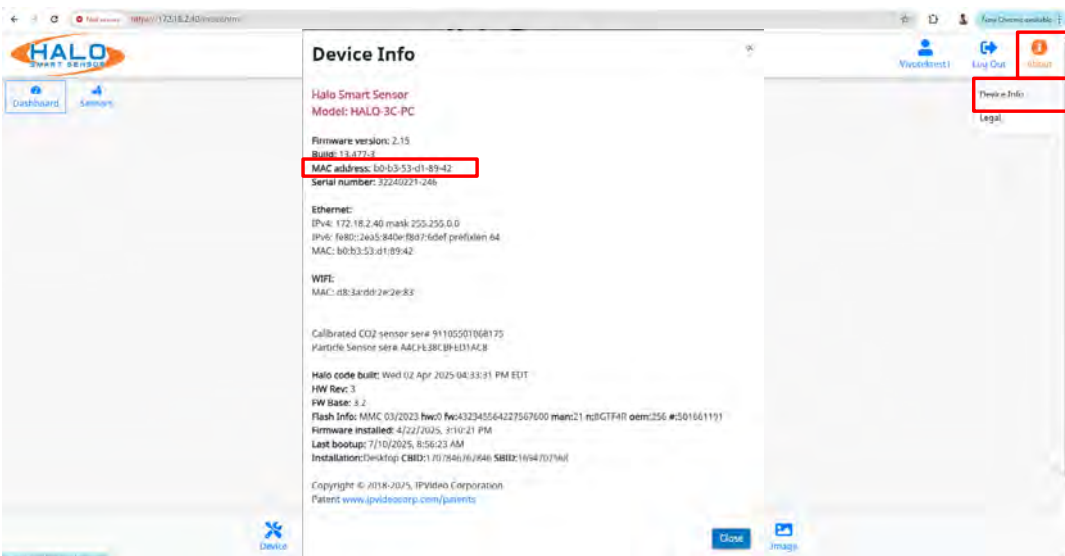


5. 將 HALO 智慧感測器加入 VORTEX

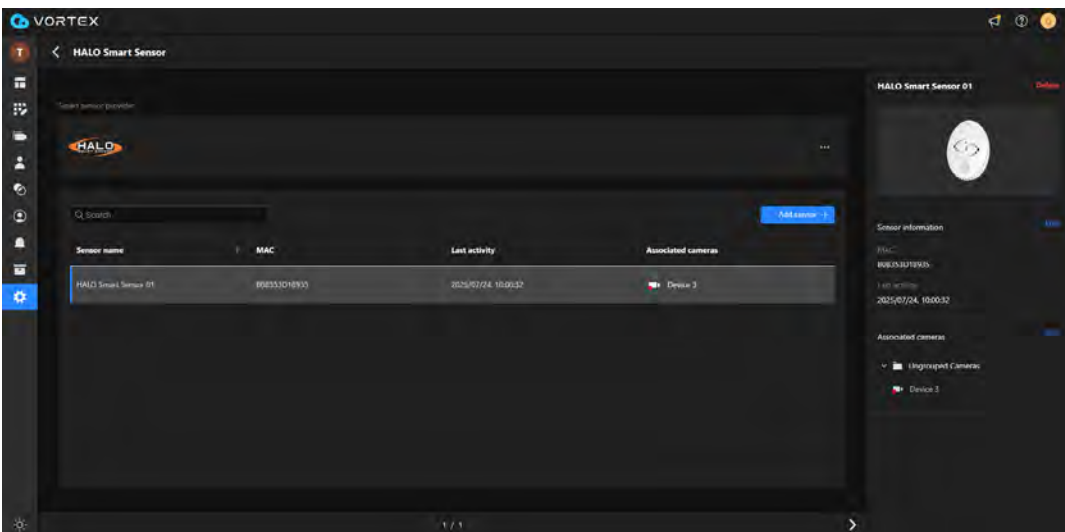
- 感測器名稱 (Sensor name)：輸入要在 VORTEX 顯示的名稱 (不會覆蓋 HALO 裝置本身的名稱)。
- MAC：輸入 HALO 智慧感測器的 MAC 位址。
- 連結攝影機 (Associate with cameras)：連結攝影機後，事件觸發時即可查看相關影像。
- 多對多設計 (Many-to-many)：
 - 每個感測器最多可連結 10 台攝影機。
 - 同一台攝影機可同時被不同的 HALO 感測器連結。



你可以在此處查看 HALO 智慧感測器的 MAC 位址：

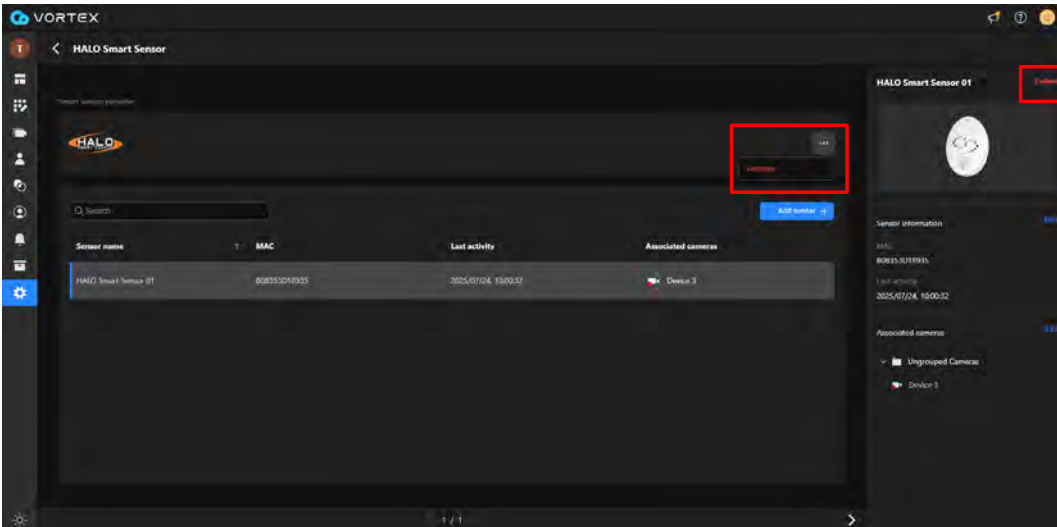


加入 HALO 智慧感測器後，VORTEX 會在頁面中顯示你剛完成的設定資訊。



若要從 VORTEX 中移除 HALO 整合，有兩種方式：

- 一次移除所有 HALO 智慧感測器，同時刪除與所有感測器相關的事件紀錄。
- 移除單一 HALO 智慧感測器，並刪除該裝置對應的事件紀錄。



感測器事件與攝影機影像整合

目標

- 讓使用者能即時查看並掌握來自兩個系統的整合資訊。
- 讓使用者可利用攝影機影像作為依據，以回應感測器事件。

支援的事件類型 (Supported Event Type)

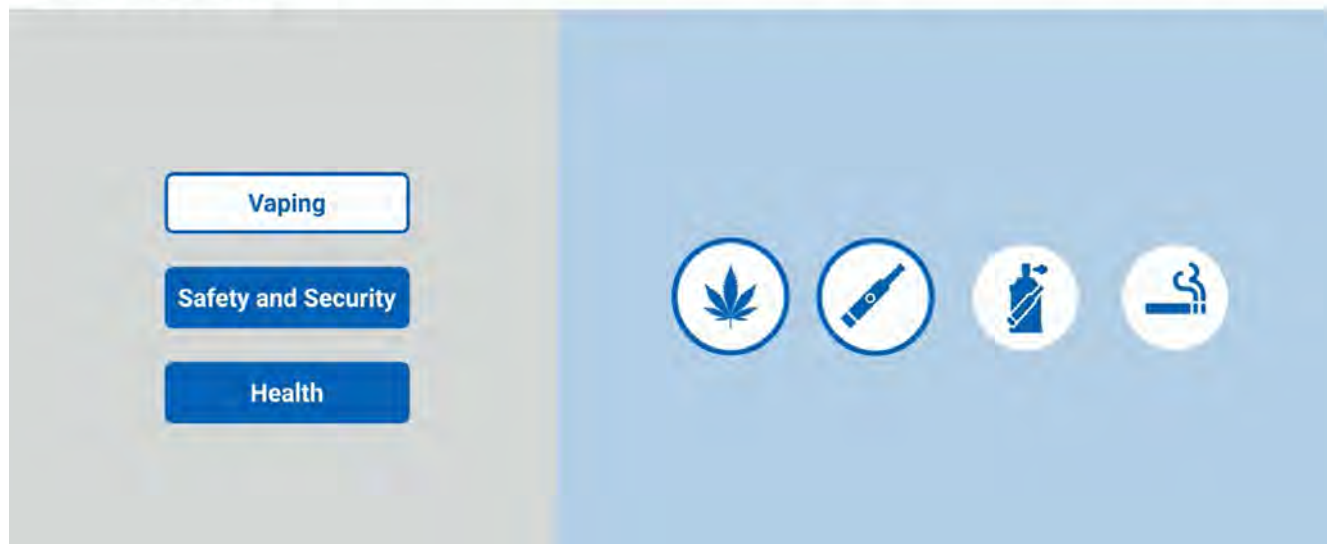
- VORTEX 支援所有 HALO 感測器事件 (目前共有 26 種事件類型)。
- HALO 將這些事件分為以下三個主要類別。

電子煙	安全與保全	健康
<ul style="list-style-type: none"> • 電子煙偵測 • THC 偵測 • 吸菸偵測 • 掩蓋式噴霧偵測 	<ul style="list-style-type: none"> • 求救聲偵測 • 攻擊性聲音偵測 • 槍聲偵測 • 巨大聲響偵測 • 移動偵測 • 人數過高偵測 • 光線強度偵測 • 緊急按鈕 • 裝置拆卸偵測 	<ul style="list-style-type: none"> • 溫度 • 濕度 • 健康指 • 空氣品質指數 • 一氧化碳 (CO) • 二氧化碳 (CO₂) • 總揮發性有機物 (TVOC) • PM1 • PM10 • PM2.5 • 二氧化氮 (NO₂) • 氨氣 (NH₃) • 氣壓

電子煙事件

Vape Detection

HALO uses a dynamic vape detection algorithm to automatically learn the environment and alert users when vaping is detected. HALO is the only product that can accurately differentiate between regular vaping, vaping with THC, and intentionally masking vaping behavior using aerosols.



事件群組	HALO 事件名稱	VORTEX 事件名稱	描述
電子煙	電子煙	電子煙偵測	HALO 使用動態電子煙偵測演算法，自動學習環境並在偵測到電子煙時發出警示。HALO 也是唯一能區分電子煙、含 THC 的電子煙，以及以氣霧方式刻意掩蓋電子煙行為的產品。
	THC	THC 偵測	THC 是大麻中的主要化學成分。HALO 智慧感測器能追蹤電子煙裝置釋放出的 THC 油氣體，也可偵測傳統吸菸方式所產生的 THC。
	吸菸	吸菸偵測	可偵測 PM10 懸浮微粒。
	掩蓋式噴霧	掩蓋式噴霧偵測	當有人試圖掩蓋其電子煙行為時會觸發此事件，通常會噴灑香水、古龍水或其他氣溶膠來遮蓋味道。

安全與保全事件

Safety and Security

Safety and security events are set up to detect spoken keywords, gunshots, bullying and the signals from iPanic™ buttons. These events usually require immediate attention.

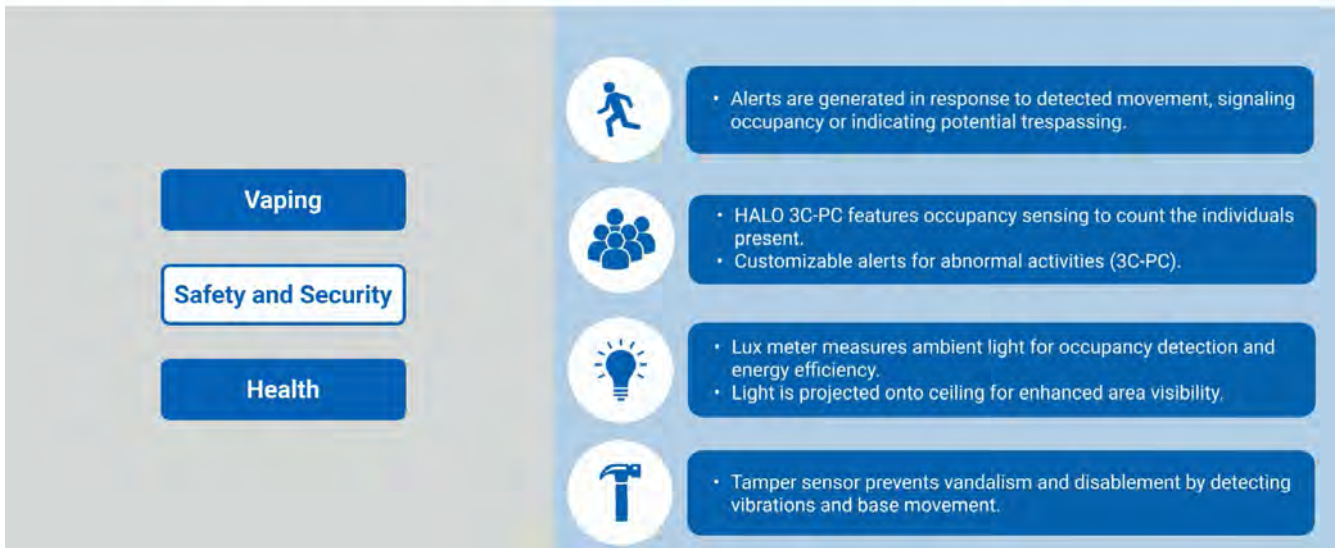
The infographic highlights four key safety and security features:

- Vaping**: Preloaded with 12 spoken keyword phrases for use in emergencies, beneficial for schools, healthcare, and hospitality sectors. When a keyword is vocalized, notifications are dispatched by HALO to designated recipients. Spoken "Help Emergency" keyword detection is available in 4 additional languages.
- Safety and Security**: Gunshots detected using two-factor authentication: sound frequency and percussion analysis. Sensor is third-party certified. Covers a 25 ft. (7.6 m) range with 360° detection.
- Health**: Machine learning applied to learn abnormal noise signatures. HALO sets normal sound level baselines and alerts on threshold breaches. Uses true analytics for aggression detection.
- iPanic™ buttons**: iPanic™ buttons enable HALO 3C and 3C-PC users to trigger alerts. Alert locations are associated with the nearest HALO device.

事件群組	HALO 事件名稱	VORTEX 事件名稱	描述
安全與保全	求救關鍵字	求救聲偵測	HALO 裝置內建 5 組語音關鍵字，可供任何人在壓力或需要協助時使用。此功能在學校霸凌情況、需要協助的教師、護士與病患、飯店人員等情境中特別有用。只要有人說出關鍵字，HALO 就會將警示通知傳送給指定負責的相關人員。
	槍聲	槍聲偵測	可辨識槍聲及其位置，並透過雙因素驗證比對聲音頻率與衝擊特徵。此感測器具備第三方認證。每台裝置具 25 英尺範圍並可進行 360 度偵測。
	攻擊性聲音	攻擊性聲音偵測	HALO 透過機器學習辨識空間中的異常聲音。裝置會學習正常音量範圍，並在聲音超出門檻值一段時間後發出警示。HALO 的攻擊性聲音偵測採用真正的聲音分析技術。
	緊急按鈕	緊急按鈕觸發	HALO 使用者可透過外接的第三方緊急按鈕或 HALO Cloud App 觸發警示。觸發位置會與距離最近的 HALO 裝置關聯，並做為事件來源位置資訊。

Safety and Security

Motion sensing, people counting, light levels, and tamper events provide valuable insights when conditions deviate from the norm. For example, detecting motion and lights at 2 AM indicates that someone is occupying the space when no one should be there.



事件群組	HALO 事件名稱	VORTEX 事件名稱	描述
安全與保全	移動	移動偵測	偵測並警示空間內的移動行為，用於人員進出或闖入偵測。
	人數	高人流量偵測	偵測 HALO 裝置所在位置的現有人數，並可依異常人數狀況發出警示。
	光線	光線強度偵測	HALO 能以 Lux 單位偵測特定位置的光線強度，可用於偵測人數、提升緊急應變效率，或與其他感測器搭配進行入侵偵測。 HALO 內建可程式化的 LED 燈光，可用於顯示逃生路線，或設定不同顏色代表不同警示，例如紫色代表空氣品質警示、藍色代表健康警示。燈光會投射到 HALO 周圍的天花板，提升可視性。
	拆卸偵測	裝置拆卸偵測	HALO 透過拆卸感測器偵測破壞行為，例如敲擊、投擲物品、移動 HALO 安裝的天花板板材等，藉此避免裝置遭破壞或停用。

健康

Health Index

The Health Index comprises 5 to 7 sensors that show the transmissibility of viral diseases in real-time, based on CDC standards.

Vaping

Safety and Security

Health

The Health Index offers a real-time assessment of the potential risk for airborne infectious disease transmission within a building. It is instrumental in reducing the spread of infection through rapid remediation, thanks to short measurement cycles.

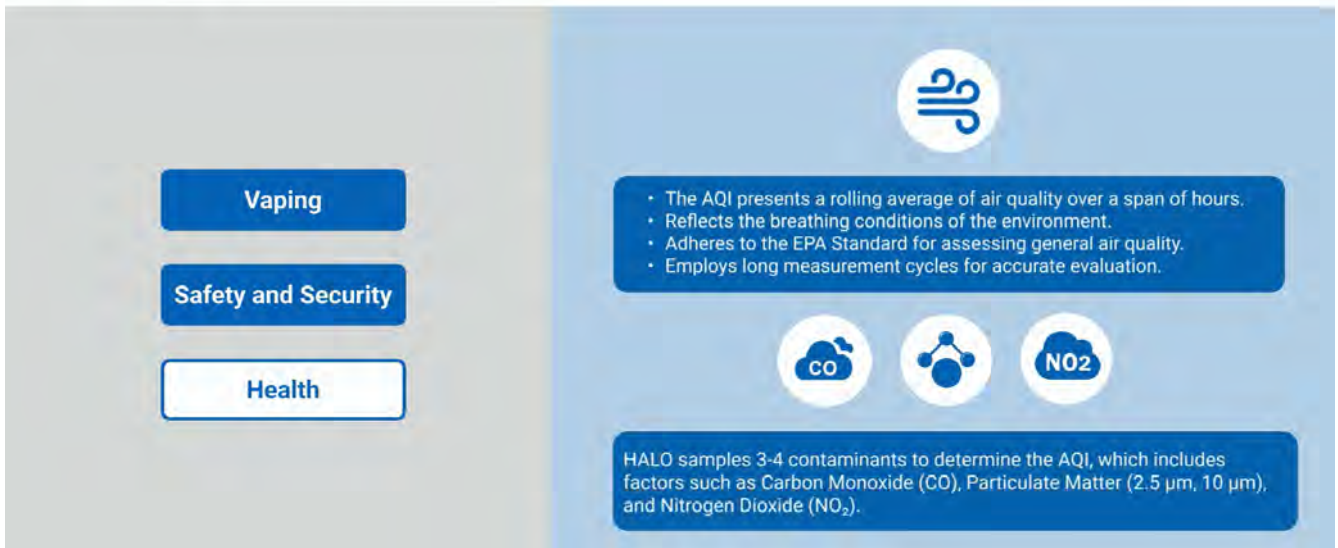
CO₂ NO₂

HALO samples 5-7 contaminants to calculate the Health Index, which includes factors such as Carbon Dioxide (CO₂), Particulate Matter (1 µm, 2.5 µm, 10 µm), Relative Humidity (RH), Total Volatile Organic Compounds (TVOC), and Nitrogen Dioxide (NO₂).

事件群組	HALO 事件名稱	VORTEX 事件名稱	描述
健康	溫度 (攝氏)	溫度	這些溫度與濕度的變化不僅影響舒適度。高溫與過高的濕度會促進黴菌與霉菌生長，也可能造成建築結構損害，並使敏感體質的人出現類似過敏的症狀。監控這些數值能協助你預防設施與健康問題，並偵測可能的結構弱點或漏水來源。
	低溫 (攝氏)	溫度	
	溫度 (華氏)	溫度	
	低溫 (華氏)	溫度	
	濕度	濕度	
	低濕度	濕度	
	健康指數	健康指數	健康指數提供建築內空氣中傳染性疾病傳播風險的即時參考。此指數可協助抑制感染、快速採取改善措施。HALO 用於此指標的污染物共 6-7 種，包括：二氧化碳 (CO ₂)、懸浮微粒 (PM1、PM2.5、PM10)、濕度 (RH)、揮發性有機化合物 (VOC)、二氧化氮 (NO ₂)。

Air Quality Index

The Air Quality Index (AQI) uses 3 to 4 sensors, averaged over 24 hours, to determine if contaminants threaten air quality according to EPA standards.



事件群組	HALO 事件名稱	VORTEX 事件名稱	描述
健康	空氣品質指標 (AQI)	空氣品質指標 (AQI)	空氣品質指標提供你所呼吸空氣在數小時內的平均品質。此指標符合 EPA 的空氣品質測量標準。HALO 用於一般空氣品質的測量週期較長。偵測的污染物種類為 4-5 項。空氣品質指標的影響因素包含：懸浮微粒 (PM2.5、PM10)、一氧化碳 (CO)、二氧化氮 (NO ₂)。
	一氧化碳 (CO)	一氧化碳 (CO)	大多數人都知道高濃度一氧化碳的致命危害。這是一種無色、無味的氣體。低濃度的一氧化碳 (例如燃燒器具不完全燃燒時釋放的) 也可能造成不良反應, 包括意識混亂與記憶力減退。
	二氧化碳 (CO ₂ cal)	二氧化碳 (CO ₂)	雖然過去認為高濃度二氧化碳較為無害, 但研究發現濃度低至 1,000 ppm 即可能影響人的認知功能與決策能力。室內最大的二氧化碳來源是人類本身, 因為 CO ₂ 是呼吸作用的副產品。在通風不良的情況下, CO ₂ 容易累積至過高濃度, 這在許多工作場所都十分常見。

健康	TVOC	TVOC	<p>TVOC 代表揮發性有機化合物，它是由多種材料釋放出的氣體，可能造成短期或長期的健康影響。許多 VOC 在室內的濃度可比室外高出 10 倍。</p> <p>VOC 的來源包含許多常見產品，例如清潔液、消毒劑、油漆與清漆。燃燒木材或天然氣也會產生 VOC。</p> <p>短期暴露於低濃度 VOC 可能造成喉嚨刺激、噁心、疲倦及其他輕微不適。</p> <p>長期暴露於高濃度 VOC 則可能造成嚴重的呼吸道刺激，甚至與肝臟及腎臟損傷相關。</p> <p>產品在儲存期間也可能持續釋放 VOC，但通常低於使用中時的濃度。</p>
----	------	------	---

Air Quality Index

The Air Quality Index (AQI) uses 3 to 4 sensors, averaged over 24 hours, to determine if contaminants threaten air quality according to EPA standards.

The infographic features a central blue background with a white circular icon of three wavy lines representing air. On the left, a grey vertical bar contains three blue buttons: 'Vaping', 'Safety and Security', and 'Health'. On the right, a blue rounded rectangle contains a list of four bullet points. Below this, three circular icons represent CO, a particulate matter sensor, and NO2. At the bottom, another blue rounded rectangle provides details on the HALO sensor's sampling process.

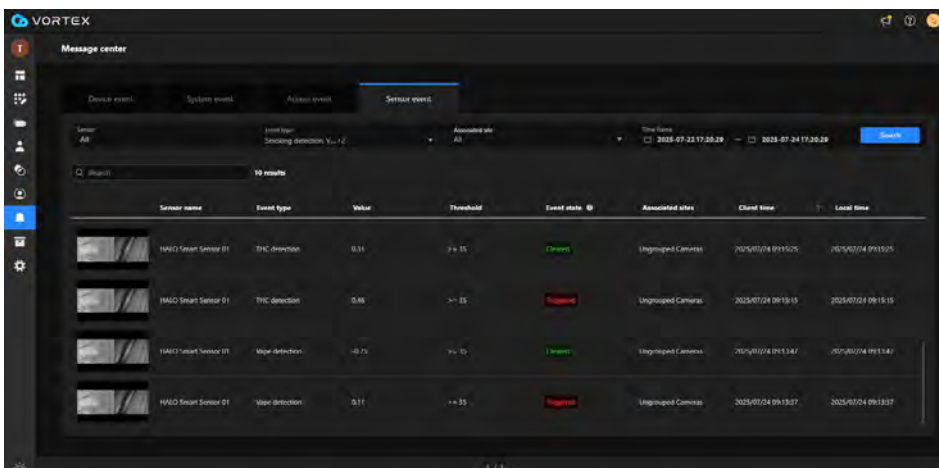
- The AQI presents a rolling average of air quality over a span of hours.
- Reflects the breathing conditions of the environment.
- Adheres to the EPA Standard for assessing general air quality.
- Employs long measurement cycles for accurate evaluation.

HALO samples 3-4 contaminants to determine the AQI, which includes factors such as Carbon Monoxide (CO), Particulate Matter (2.5 µm, 10 µm), and Nitrogen Dioxide (NO₂).

事件群組	HALO 事件名稱	VORTEX 事件名稱	描述
健康	PM1	PM1	<p>懸浮微粒 (PM) 是一種由空氣中的顆粒與液滴所組成的混合物。PM 的形狀與大小不一，其中直徑 10 微米以下的顆粒可被吸入，可能對健康造成不良影響。</p> <p>PM2.5 指更細小的懸浮微粒，其直徑為 2.5 微米或更小。長時間暴露於懸浮微粒可能刺激眼睛、鼻子、喉嚨與肺部，使健康的人也可能出現類似過敏的症狀，或發生呼吸困難。</p> <p>懸浮微粒也可能加劇既有疾病，例如氣喘與心臟疾病。PM2.5 被視為全球最大的環境健康風險因素之一。室內懸浮微粒可能受戶外來源影響，如車輛廢氣、野火、發電廠排放等。然而許多室內活動亦會產生懸浮微粒，例如烹飪、生火取暖與吸菸等。</p>
	PM10	PM10	
	PM2.5	PM2.5	
	NO2	NO2	
	NH3	NH3	氨氣 (NH ₃)，量以 ppm 計算。
	氣壓	氣壓	氣壓 (hPa)。

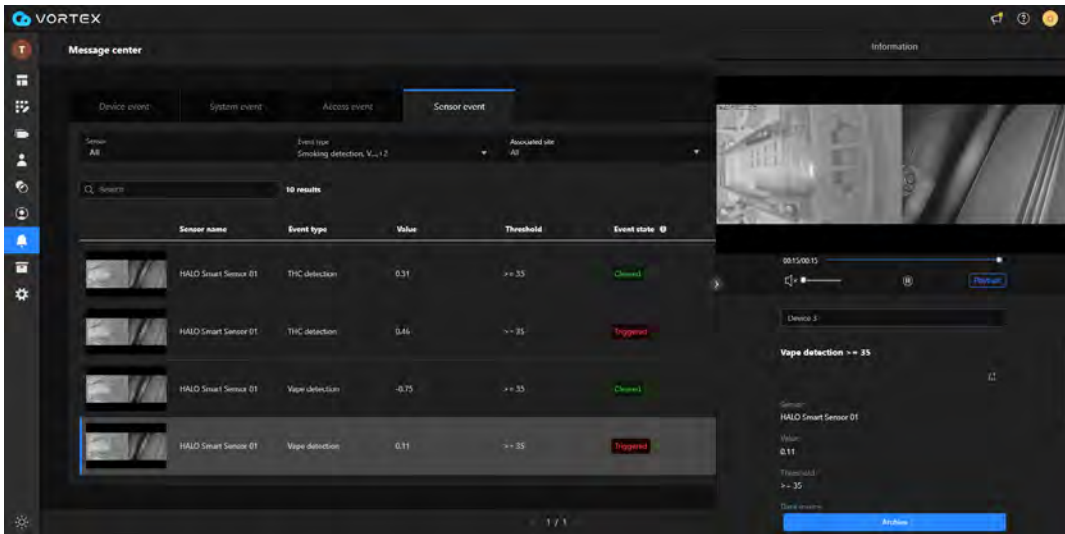
在訊息中心查看感測器事件

- 前往「訊息中心 (Message Center)」並選擇「感測器事件 (Sensor Event)」頁籤。你可以透過篩選條件查詢想查看的事件，包括：事件類型、所屬場域 (Site)、以及時間範圍。此外，也可以在搜尋欄位輸入事件數值或門檻，以進一步縮小範圍。
 - 每筆事件皆包含事件狀態，可能為下列兩者之一：
 - Triggered (已觸發)**：符合門檻條件時產生
 - Cleared (已解除)**：當不再符合門檻條件時產生
 - 事件記錄的保存期限為一年。攝影機影像至少可提供 30 天的觀看時間，更長期限依使用者購買的雲端備份方案而定。

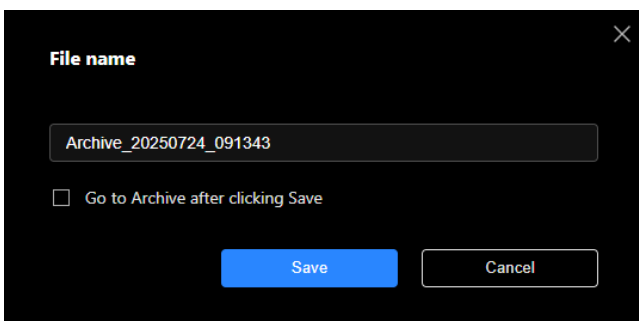


2. 點選任一感測器事件，即可在畫面下方同時查看影像與事件資訊。

- 若此感測器連結多台攝影機，可在影像下方的選項中選擇要查看的特定攝影機。

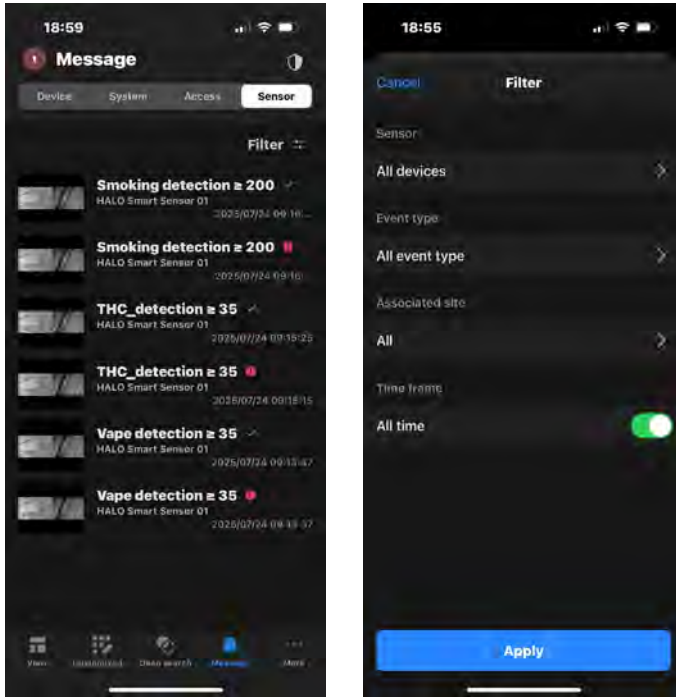


3. 你可以播放影像 (Playback) · 或將此事件的影像存檔至檔案庫 (Archive) 以供查看或分享。

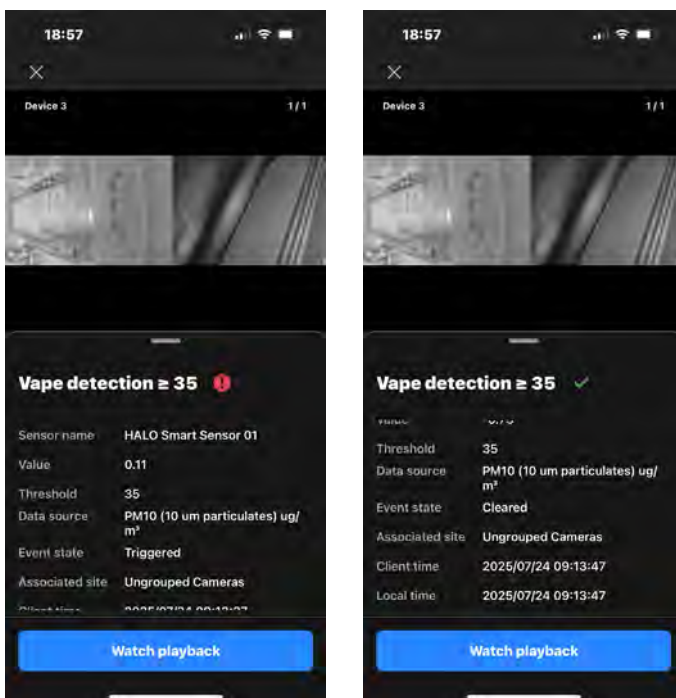


行動 App

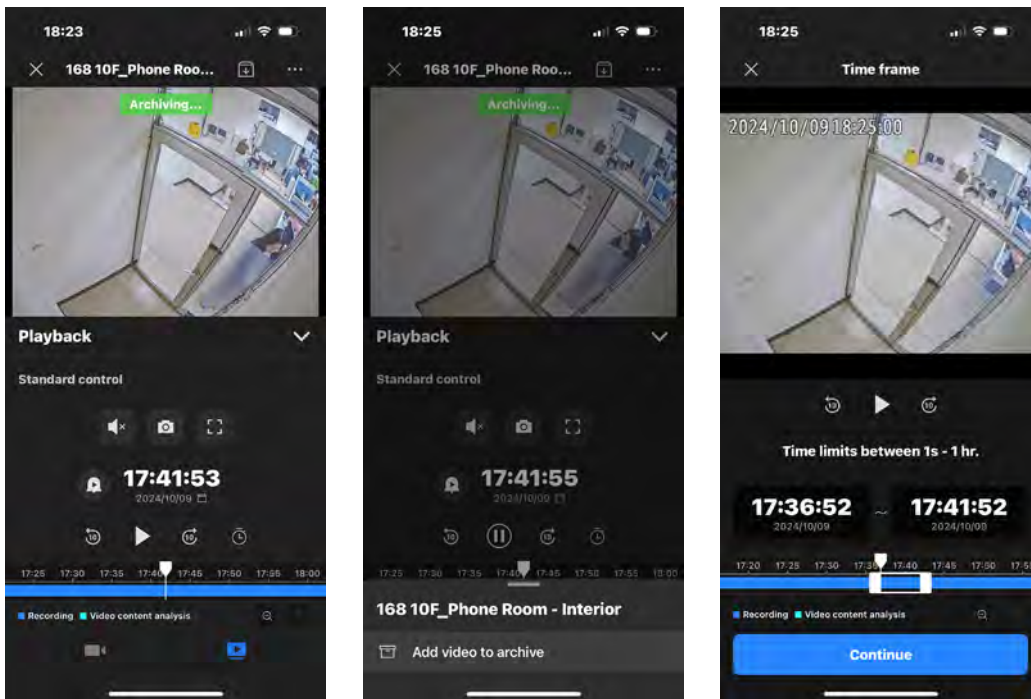
- 前往「訊息中心 (Message Center)」並選擇「感測器事件 (Sensor Event)」頁籤。你可以透過篩選條件查詢想查看的事件，包括：事件類型、所屬場域 (Site)、以及時間範圍。
 - 事件紀錄的保存期限為一年。
 - 攝影機影像至少可提供 30 天的觀看時間，更長期限依使用者購買的雲端備份方案而定。



- 點選任一感測器事件，即可在畫面下方同時查看影像與事件資訊。
 - 若此感測器連結多台攝影機，可透過左右滑動縮圖來切換攝影機影像。



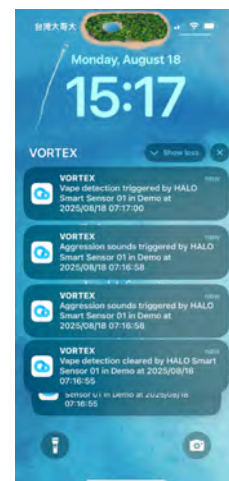
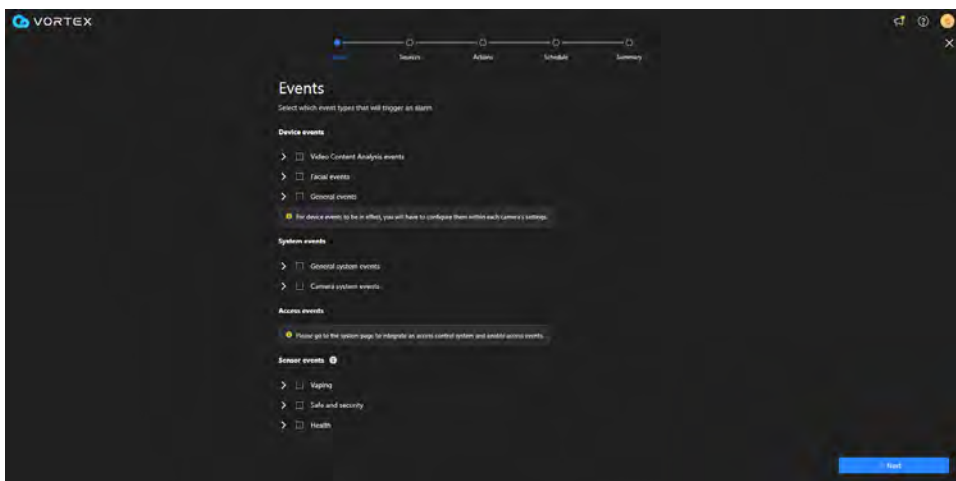
3. 點選任一感測器事件，即可在畫面下方同時查看影像與事件資訊。若此感測器連結多台攝影機，可透過左右滑動縮圖來切換攝影機影像。



警報設定與即時通知

目標

讓擁有者 (Owner) 與管理者 (Administrators) 能在 警報管理 (Alarm Management) 中為感測器事件設定警報，使指定人員可收到即時推播與電子郵件通知。



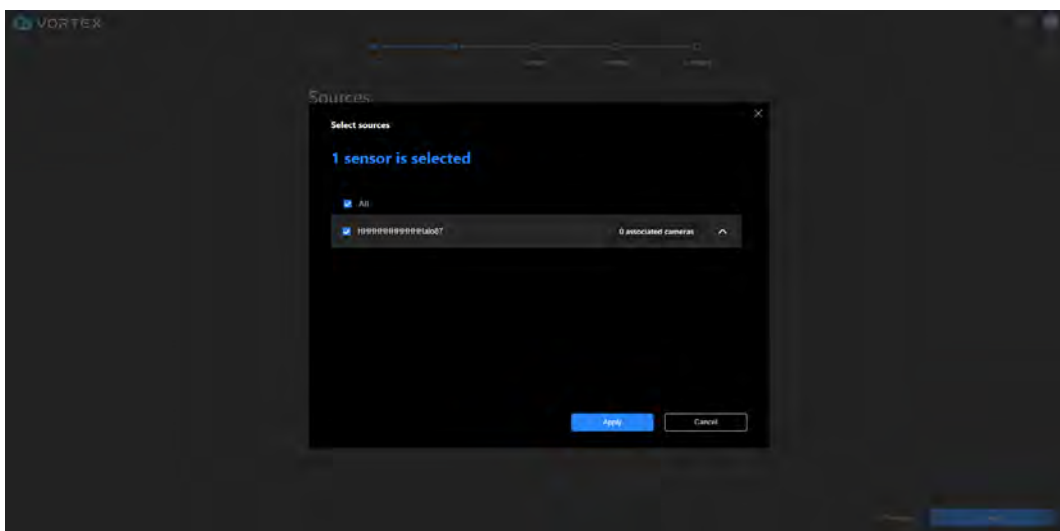
網頁入口

- 前往「系統 (System)」>「警報管理 (Alarm Management)」>「新增警報 (Add alarm)」
 - 此處的操作邏輯與現有的警報管理相同，差別在於新增支援 感測器事件 (Sensor event)。



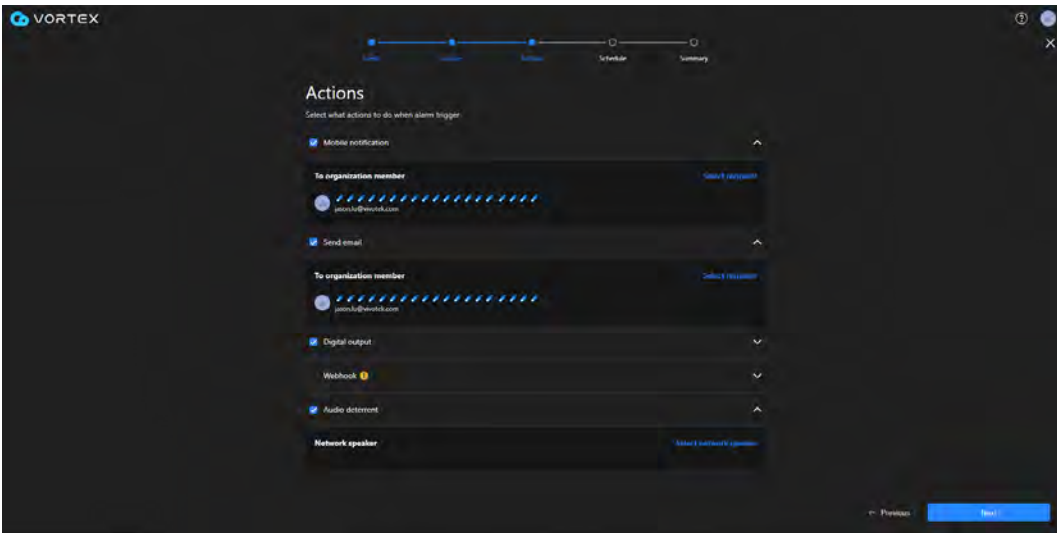
2. 在下一步「來源 (Sources)」中，選擇會觸發感測器事件的門。

- 此處的設計邏輯與現有警報管理一致，差別在於新增感測器來源 (Sensor Sources)。
- 點擊展開按鈕可查看該門所連結的攝影機。



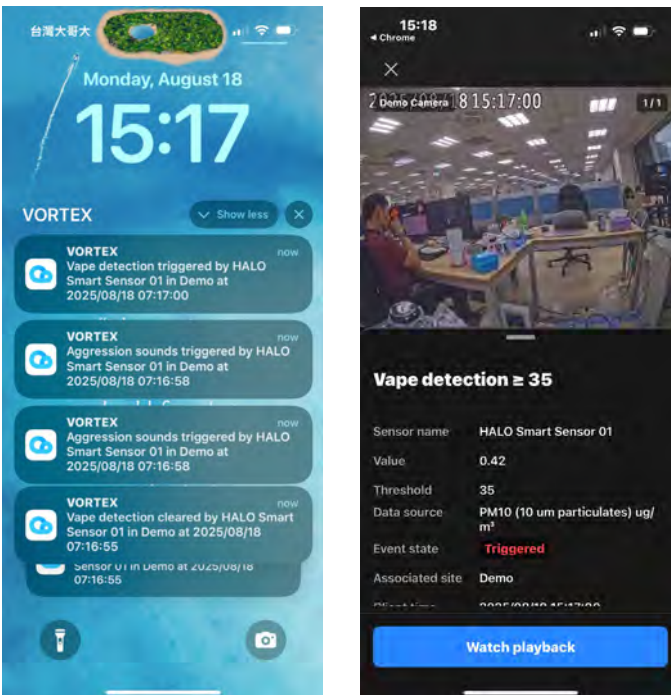
3. 在下一步「動作 (Actions)」中，選擇要執行的動作與應接收通知的指定人員。

- 此處的設計邏輯與現有警報管理 (Alarm Management) 相同。
- 智慧感測器 (Smart Sensor) 事件目前不支援 Webhook 動作。
- 剩餘步驟「排程 (Schedule)」與「總覽 (Summary)」的設計邏輯與現行功能相同，操作方式完全一致。



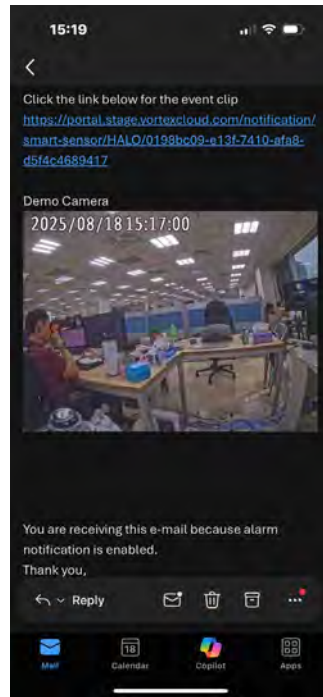
行動 App

指定人員將收到即時推播通知。



指定人員將收到電子郵件通知 (Email notification)。

- 若此感測器連結多台攝影機，電子郵件中會顯示這些攝影機的快照。



自動化觸發動作

目標

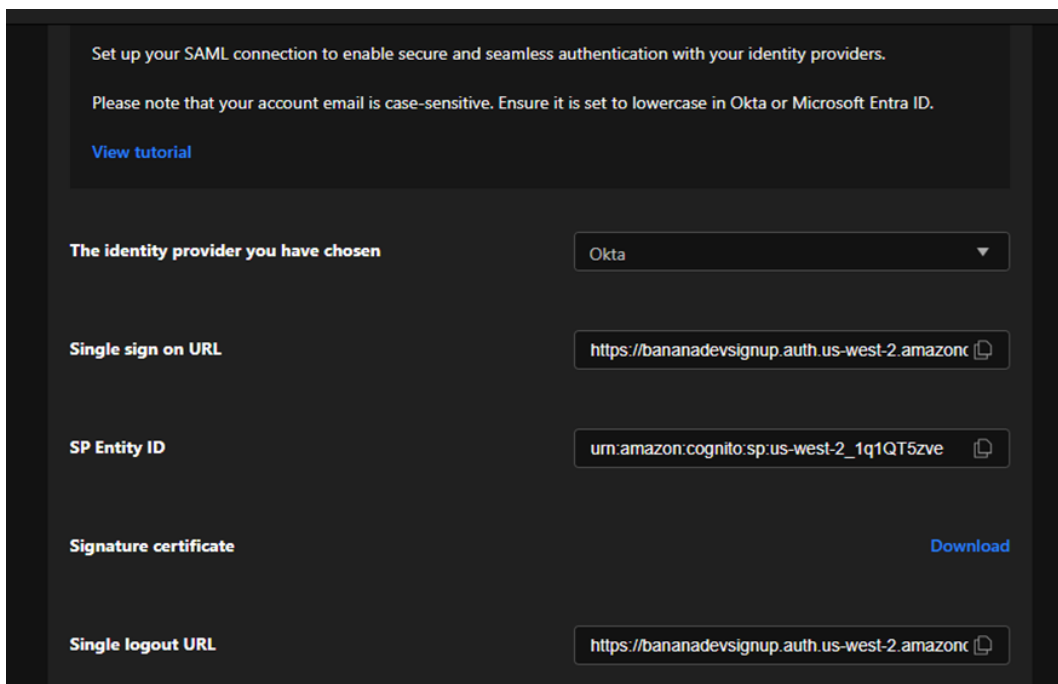
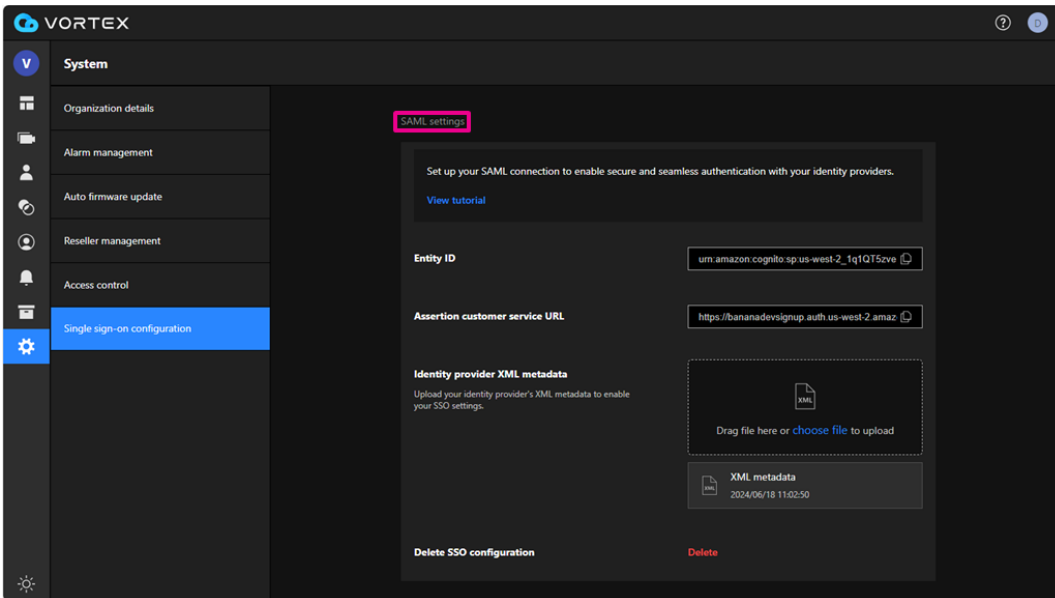
將 Halo 智慧感測器與 VORTEX 警報管理整合，當感測器事件發生時，自動觸發特定的實體安全動作。以下為可能的應用範例（不限於此）：

事件類型	實體安全動作
電子煙 / 吸菸 / THC / 掩蓋式噴霧偵測	<ul style="list-style-type: none"> 透過 Network Speaker 播放預錄的語音警示，提醒使用者禁止吸菸。 使用對講功能 (Talk-down) 即時發出語音警告。
槍聲偵測	<ul style="list-style-type: none"> 透過 VORTEX 行動 App 遠端封鎖特定門禁。 Network Speaker 的對講功能可提供警告或引導撤離。
語音關鍵字偵測	<ul style="list-style-type: none"> 透過網路喇叭播放預錄的撤離訊息。 透過 VORTEX 行動 App 遠端解鎖特定門禁。 透過數位輸出 (Digital Output) 啟動緊急照明。
攻擊性聲音偵測	<ul style="list-style-type: none"> 透過網路喇叭播放預錄的危機緩和訊息。 使用對講功能 (Talk-down) 提供即時語音警告。

單一登入設定

Microsoft Entra 與 Okta

單一登入 (Single Sign-On, SSO) 是一種用於驗證使用者身分的機制，可提升使用便利性，使使用者不必記住多組不同網站或受管控區域的帳號與密碼。同時，啟用此功能也能協助擁有者 (Owner)、管理者 (Administrator) 或經銷商 (Reseller) 降低在帳號與存取管理上的負擔。如需設定教學，請點選查看教學 (View tutorial)。



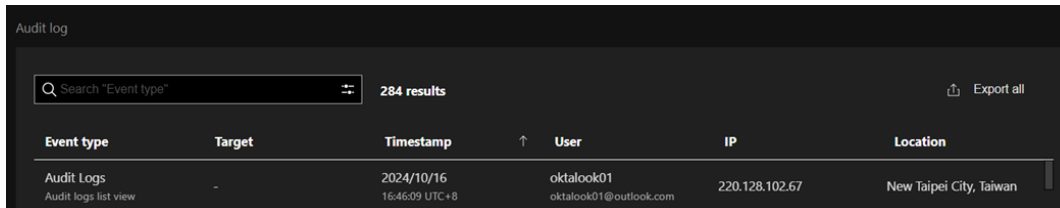
稽核紀錄

稽核紀錄用於追蹤組織內的各項操作活動，例如存取組織、檢視紀錄、以及使用者設定管理等。稽核紀錄的保存期限為一年，使用者可在此期間內查看相關資料。

稽核紀錄將包含詳細資訊，例如：

- 操作發生的時間戳記
- 執行操作的使用者之 IP 位址與位置
- 執行操作的使用者帳號 (使用者名稱或電子郵件)

僅擁有者 (Owner) 與管理者 (Administrator) 角色可存取稽核紀錄。



The screenshot shows an 'Audit log' interface with a search bar containing 'Event type' and '284 results'. Below the search bar is a table with the following columns: Event type, Target, Timestamp, User, IP, and Location. The first row of data shows 'Audit Logs' as the event type, an empty target, a timestamp of '2024/10/16 16:46:09 UTC+8', the user 'oktalook01' with email 'oktalook01@outlook.com', IP '220.128.102.67', and location 'New Taipei City, Taiwan'.

Event type	Target	Timestamp	User	IP	Location
Audit Logs Audit logs list view	-	2024/10/16 16:46:09 UTC+8	oktalook01 oktalook01@outlook.com	220.128.102.67	New Taipei City, Taiwan

授權

客戶可依自身需求逐步擴充，並享有雲端管理、進階 AI 功能，以及彈性且具成本效益的儲存方案。

• 預先綁定套組

為簡化導入流程並提供更順暢的開箱體驗，我們推出 VORTEX 預先綁定套組 (Pre-Bundle Kit)。在過去流程中，經銷商需手動分配授權，不僅耗時，也需要熟悉 Reseller Portal 的操作。預先綁定套組透過以下方式移除這些額外步驟：

- 無需進行初次授權設定
- 加速部署流程並降低 IT 工作量
- 讓客戶立即使用 VORTEX AI 功能 (包含 Deep Search)
- 當 VORTEX 攝影機加入帳號時，自動啟用一年期 xPro 授權

• 第一年後

- 客戶可選擇續用 xPro，或自第二年起改用 xStd
- 預先綁定的設備在第一年僅支援 xPro 授權

• 攝影機授權方案

- xStd 授權 – 適合規模成長超過 128 通道的客戶，提供更進階的使用者管理與彈性雲端儲存功能。
- xPro 授權 – 提供完整 AI 能力 (包含 Deep Search)，並為 VORTEX 攝影機提供 10 年保固。憑藉進階 AI 功能，xPro 能以更高彈性滿足營運需求，且無需額外的整合成本。

• 雲端儲存授權

對於希望提升安全覆蓋與資料保存天數的使用者，我們強烈建議加購雲端儲存授權。它能將錄影備份安全儲存於雲端，確保您在需要時能持續存取資料以進行查閱或事件還原。

雲端儲存授權提供以下錄影保存天數：

- 30、60、90、120、180、365 天

每種保存天數皆提供下列授權期間：

- 1 年、3 年、5 年、10 年

• 網路喇叭授權

若要啟用 VORTEX 網路喇叭，需搭配對應的網路喇叭授權。

授權期間可選擇：

- 1 年、3 年、5 年、10 年

需要授權的功能

本章節介紹在使用 VORTEX 時，需要額外授權的配件與相關說明。

網路喇叭

VORTEX 支援 VIVOTEK 網路喇叭，包含 AU-003 與 AU-004。若要將網路喇叭連接至 VORTEX 雲端，需搭配 VIVOTEK RX9502 作為橋接裝置，以啟用雲端音訊管理功能。

橋接器設定

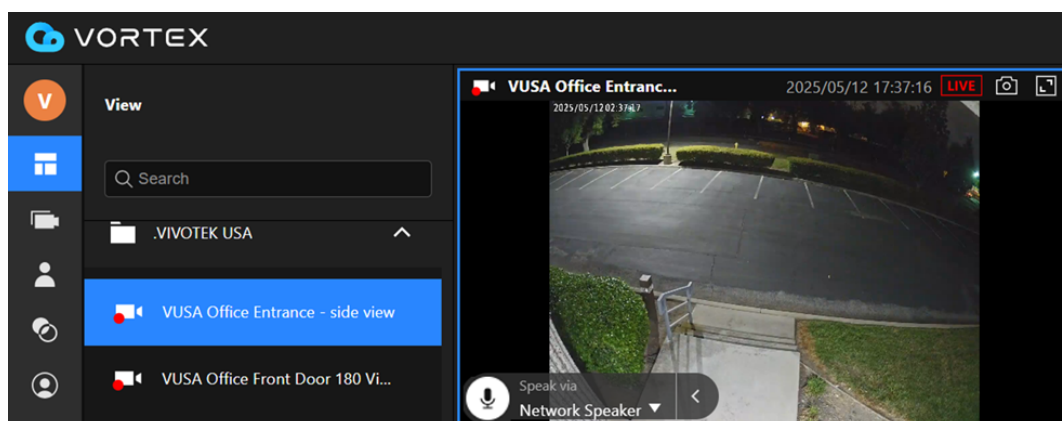
系統整合商可依照 RX9502 的設定指南更新韌體，將裝置轉換為專屬的 VORTEX Cloud Bridge。當 RX9502 加入 VORTEX 組織後，即可自動偵測並帶入同一區域網路 (LAN) 內的 VIVOTEK 網路喇叭至 VORTEX 入口網站。

完整功能啟用

在喇叭完成配對後，使用者可使用以下功能：

- 事件觸發廣播：當 VORTEX 的 VCA 或其他事件觸發時，自動播放預先載入的警告音訊。
- 對講功能 (Talk-down)：透過 VIVOTEK 網路喇叭進行即時語音溝通。

此整合適用於常見監控情境，例如入侵警示、引導人群動線、以及支援緊急應變作業。VIVOTEK 的網路喇叭功能進一步強化 VORTEX 在「智慧主動嚇阻」策略中的整體效益。



功能效益

1. 自動嚇阻

喇叭可在偵測到 VCA 事件 (如入侵、逗留) 時立即做出反應, 而無需人工介入。

2. 營運效率

自動化語音訊息可降低現場人力的依賴, 並使回應流程標準化。

3. 緊急事件管理

在危機情境下 (如疏散或安全事件), 喇叭可即時播放指示, 有助於人流引導與維護安全。

資源與延伸閱讀

- **重要通知:** 當 RX9502 透過韌體更新轉換為 VORTEX Bridge 後, 其原本的影像接收功能會被停用。在採購與部署前請務必注意。
- **設定指南:** 請參考 VORTEX 經銷商入口網站 ([Reseller portal](#)) 上的 VORTEX Network Speaker Setup Guide, 內含韌體升級流程與橋接器設定說明; 或查閱相關 [設定文件](#)。
- **功能解析:** 可參考我們的專文 [Top 5 Reasons to Install Network Speakers with VORTEX](#) 了解更多功能說明。
- **實際案例:** 閱讀案例文章 [Smart Surveillance: VORTEX's AI Detection and IP Speaker Deter Suspicious Activity](#) 了解真實情境應用。

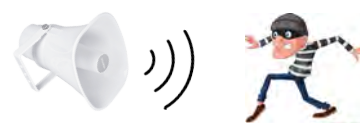
裝置型號

- **AU-003:**
https://www.vivotek.com/products/accessories/network_audio_devices/au-003
- **AU-004:**
https://www.vivotek.com/products/accessories/network_audio_devices/au-004
- **RX9502:**
https://www.vivotek.com/products/network_video_recorder_and_appliance/video_decoder/rx9502

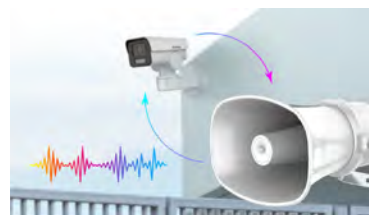
整合概述



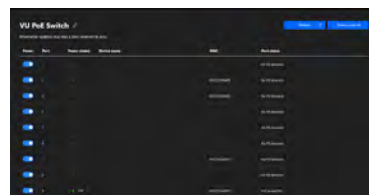
- 語音勸導



- 自動播放預錄訊息



- PoE交換機遠端電源循環



裝置總覽

橋接裝置	周邊設備	硬體費用	軟體授權費用	功能支援內容	韌體支援版本
RX9502	-	Δ (先購買硬體，之後可轉換為周邊授權)	X	<ul style="list-style-type: none"> • 裝置管理 • OTA (影像接收功能已移除) 	待定 (正式公告前將通知行銷團隊)
	AU-003	V	V 建議售價 \$99 / 年 (Golden Disty)	<ul style="list-style-type: none"> • 預錄語音 • 對講功能 (目前僅支援網頁版，預計評估支援手機 App) 	1.0.7
	AU-004	V	V 建議售價 \$99 / 年 (Golden Disty)		1.0.7
	PoE 交換器 (L2 與 Lite)	V	X	<ul style="list-style-type: none"> • 遠端電源重啟 	L2: 002, Lite:001

NVR	-	V	Δ VORTEX Connect	-	已淘汰 — NVR 與攝影機作為橋接裝置的功能將在 2025 年底淘汰。AU-001 已停產。
	PoE 交換器 (L2 與 Lite)	V	X	• 遠端電源重啟	
VORTEX Camera	-	V	V	-	
	AU-001	V	X	• 預錄語音 (僅能上傳 1 個音訊檔)	

注意

在將 VIVOTEK RX9502 更新為 VORTEX 韌體後，RX9502 將轉為橋接裝置 (Bridge device) 運作，不再支援原本的影像接收功能。

VORTEX 設定指南**使用 RX9502 作為橋接器連接 VIVOTEK 網路喇叭**

本快速指南說明如何使用 RX9502 作為網路橋接器，將 VIVOTEK 網路喇叭 (Network Speaker) 連接至 VORTEX 雲端。

本指南內容包含

- 支援的 RX9502 與網路喇叭型號
- 如何更新 RX9502 韌體
- 將喇叭加入 VORTEX 入口網站的操作步驟

支援型號與資訊**網路喇叭**

- VIVOTEK AU-003, AU-004
<https://www.vortexcloud.com/product/network-speaker>

橋接器

- RX9502
https://www.vivotek.com/products/network_video_recorder_and_appliance/video_decoder/rx9502

RX9502 韌體需求

在使用 RX9502 作為橋接器將網路喇叭連接到 VORTEX 雲端前，請先確定 RX9502 的韌體已更新至以下版本：

- 必須的韌體版本：4.6.101.2.v08050800
- 下載連結：<https://downloadvivoteknew.blob.core.windows.net/downloadfile/vortex/RX9502-VVTK-4.6.101.2.v08050800.img>
- 韌體更新流程：請參考下一頁說明

重要注意事項

當 RX9502 更新至此版本後，將僅以 VORTEX Bridge 模式運作。此韌體版本下，RX9502 原本的本地端影像接收與解碼功能將不再可用。

RX9502 韌體更新

- 使用 Shepherd 掃描並在區域網路內存取 RX9502

Shepherd 下載連結:

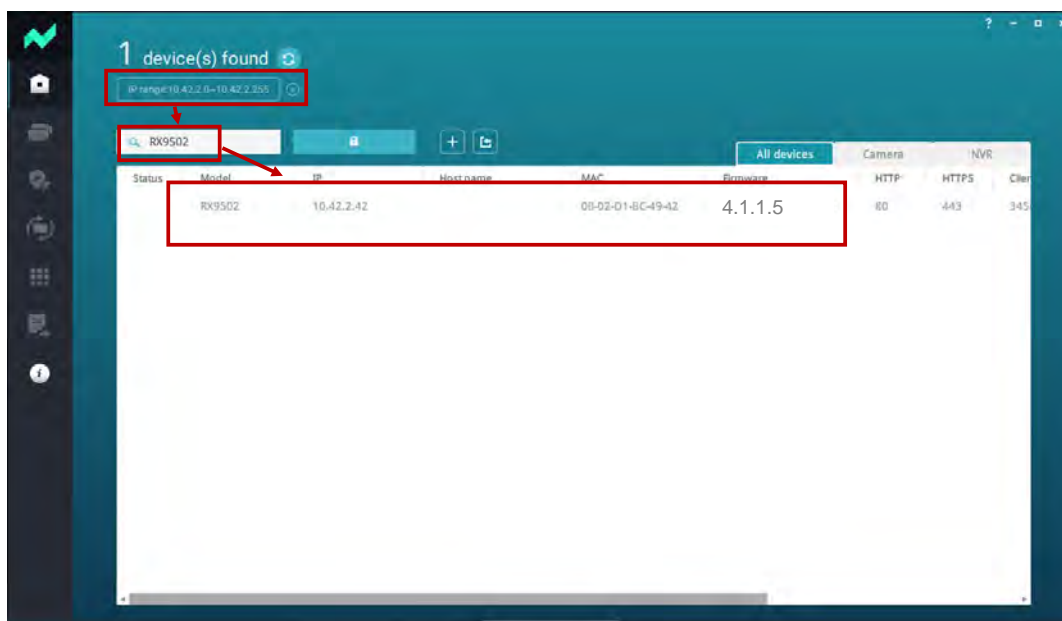
<https://www.vivotek.com/en-US/products/software/shepherd>

- 韌體更新流程

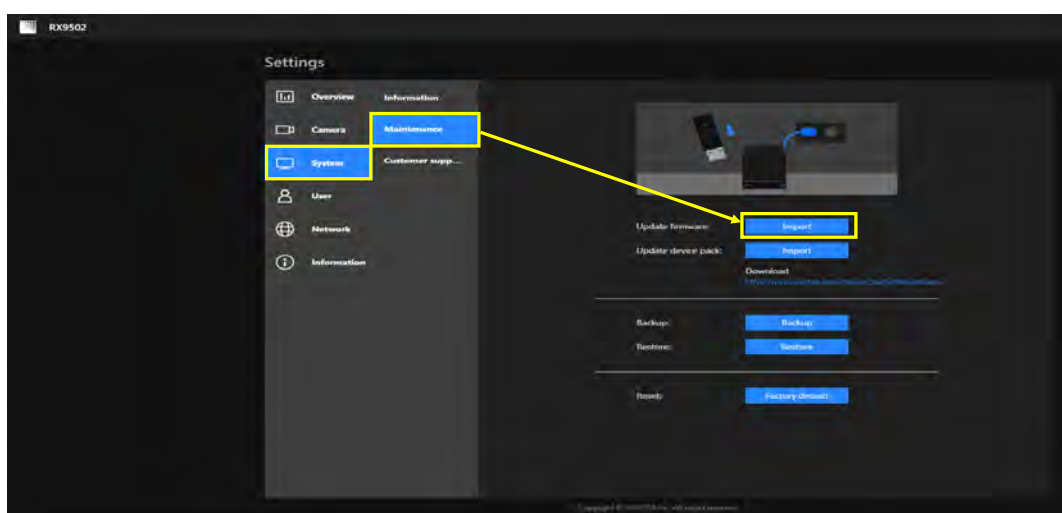
1. 在 Shepherd 中雙擊 RX9502
2. 登入 RX9502 的網頁介面
3. 前往 System (系統) > Maintenance (維護) > Import (匯入)
4. 執行 Update Firmware (韌體更新)

重要說明

此版本韌體將使 RX9502 僅能作為 VORTEX Bridge 使用。啟用此韌體後，裝置的本地影像接收與解碼功能將無法使用。



使用 Shepherd 掃描 RX9502，並透過雙擊方式進入 RX9502 的網頁介面

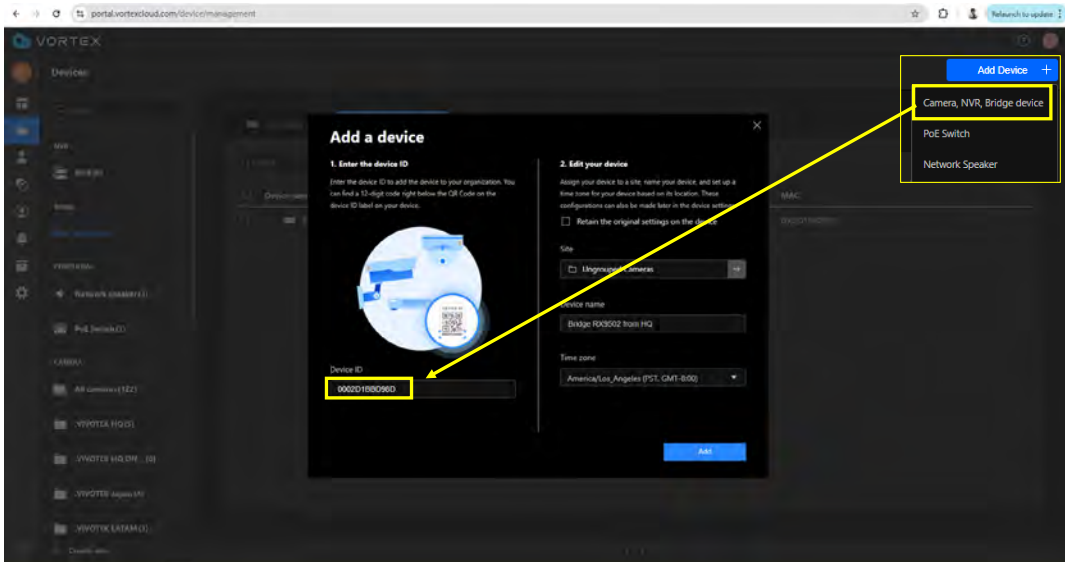


將 RX9502 更新至韌體版本 4.6.101.2.v08050800

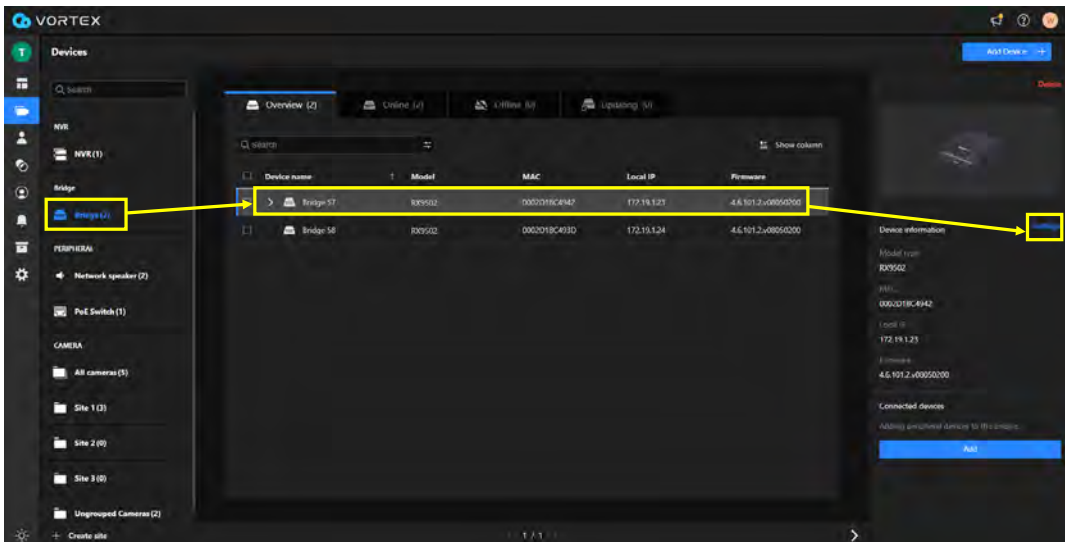
將 RX9502 以橋接器方式加入 VORTEX

- 登入 VORTEX > 前往 Add devices (新增裝置) > Bridge device (橋接裝置)
- 輸入 RX9502 的 MAC 位址

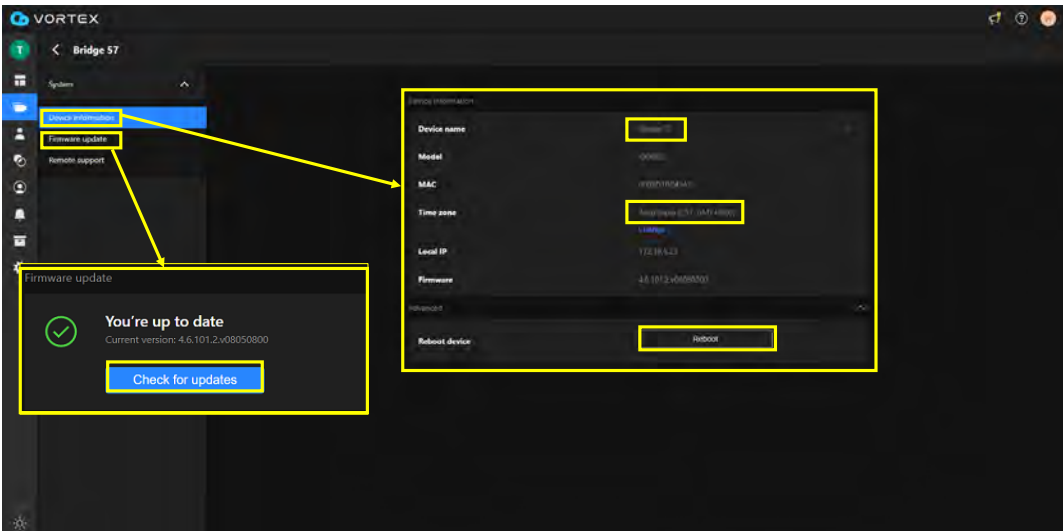
- 設定
 - 進入 Device (裝置) > Bridge (橋接) > Setting (設定)
 - 裝置資訊：
 - 可編輯裝置名稱/時區，並重新啟動裝置
 - 韌體更新：
 - 檢查是否有可用的最新韌體版本



輸入 MAC 位址以新增 RX9502



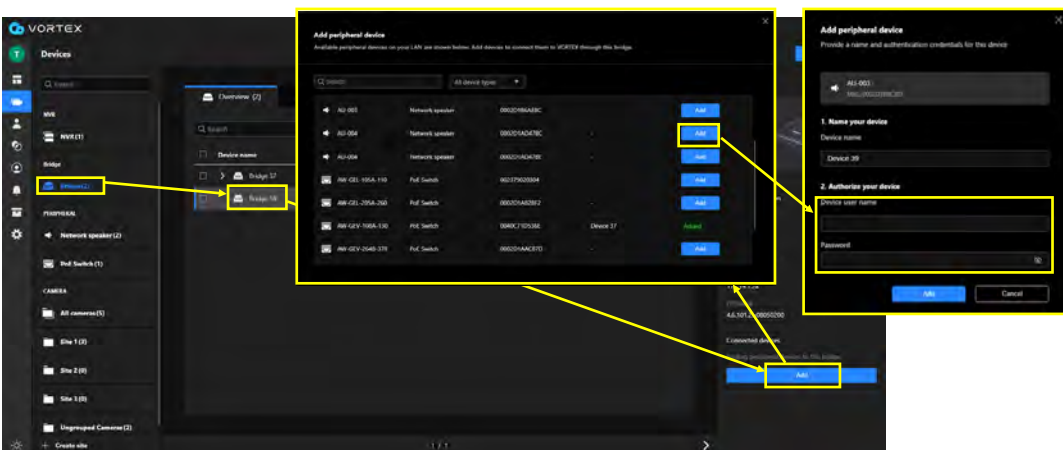
如有需要，請確認並設定裝置名稱、韌體版本與時區



如有需要，請確認並設定裝置名稱、韌體版本與時區

在 VORTEX Portal 中搜尋並加入 VIVOTEK 網路喇叭

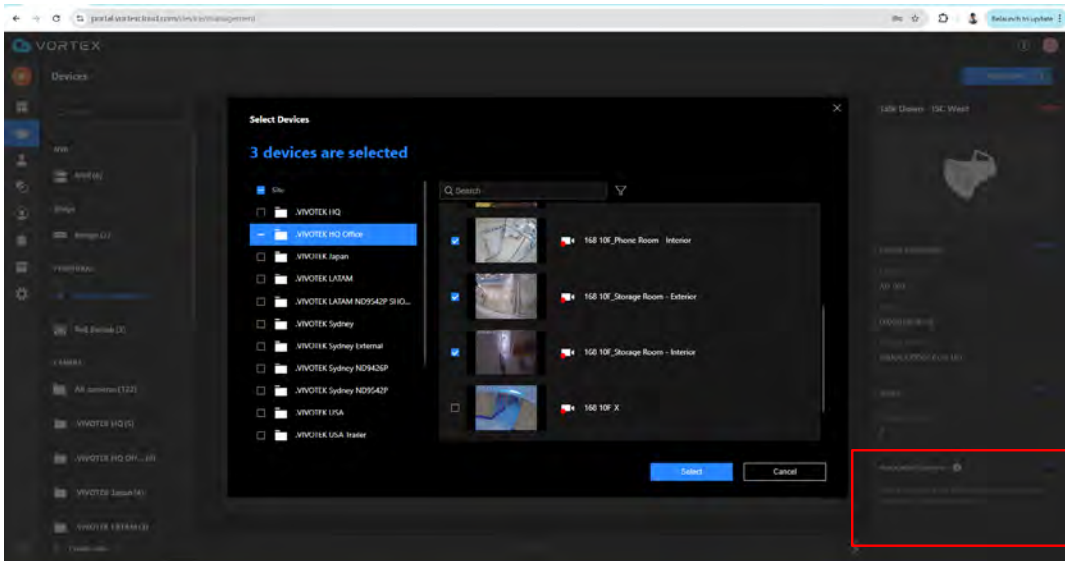
- 登入 VORTEX，前往 Device (裝置) > Bridge (橋接)
 - 點擊 RX9502
- 搜尋 VIVOTEK 網路喇叭並將其新增至 VORTEX
 - 點擊 Add (新增) > 路徑：Bridge (橋接) > Connected devices (已連接裝置)
 - 選取網路喇叭 > Add (新增) > Authorize the device (授權裝置) > 再次點擊 Add (新增)
 - 預設登入資訊：
 - 使用者名稱：1234
 - 密碼：1234



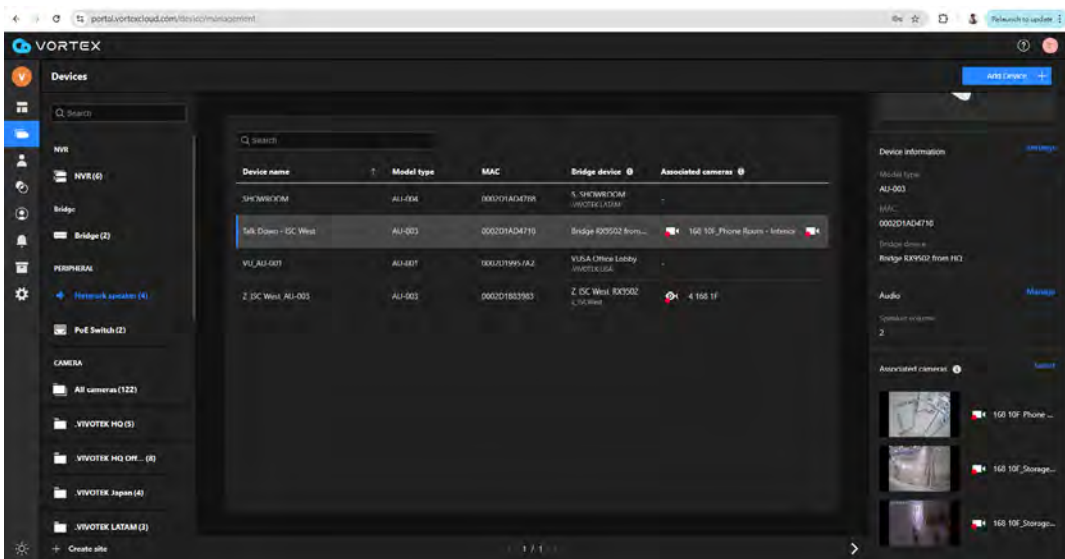
透過 RX9502 在 VORTEX 中橋接網路喇叭。

設定對講功能

1. 點選裝置以開啟右側設定欄，並在右下方選擇「已連結攝影機 (Associated cameras)」。在列表中選擇要與網路喇叭連結的攝影機。

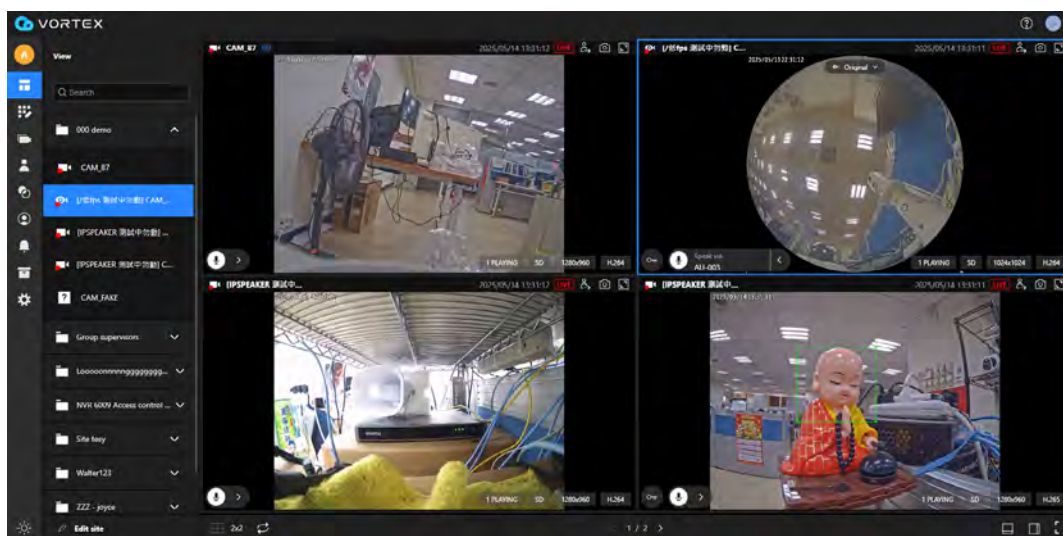


2. 連結完成後，畫面會顯示攝影機與網路喇叭的對應結果。

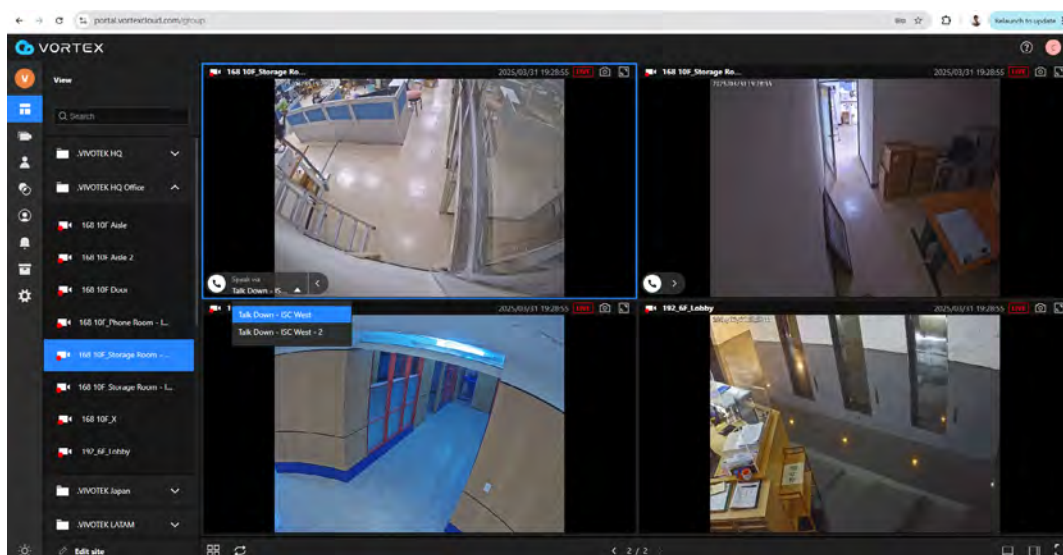


操作對講功能

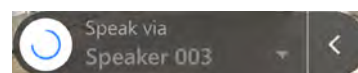
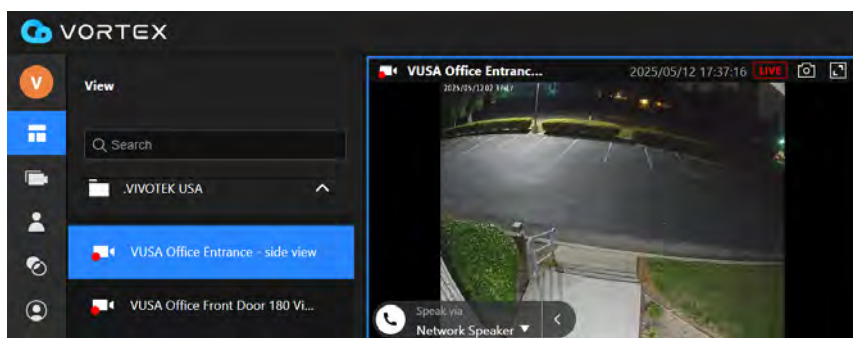
1. 前往「即時影像 (Live)」頁面，已與網路喇叭連結的攝影機畫面上會顯示麥克風圖示。



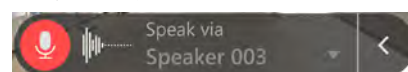
2. 點擊箭頭圖示以展開清單，選擇要啟動對講的網路喇叭。



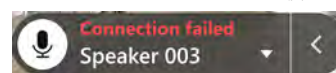
3. 點擊麥克風圖示即可開始對講。啟動對講時，可能會出現以下四種狀態：



正在連線至網路喇叭



對講進行中：說話時會看到聲波圖示波動

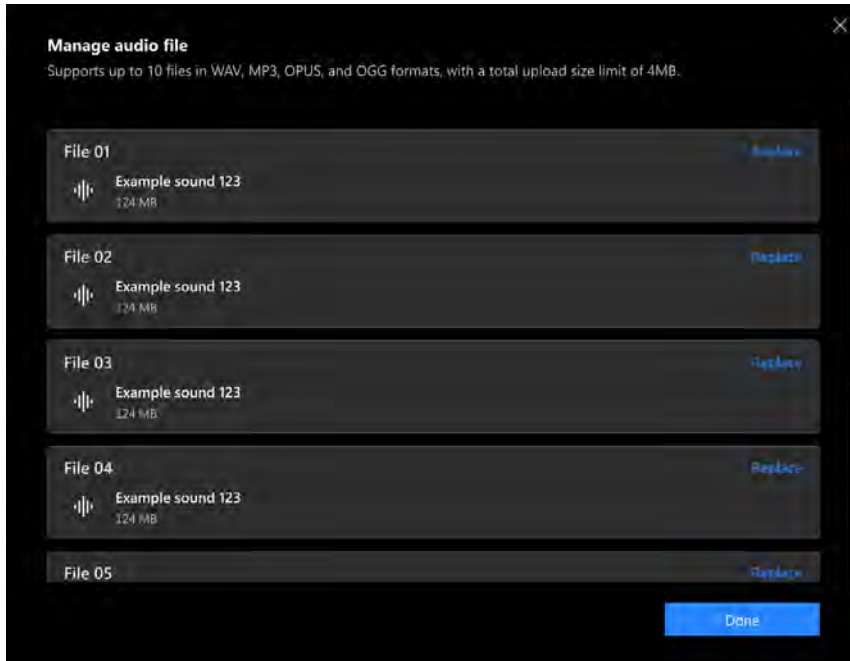


無法連線至網路喇叭

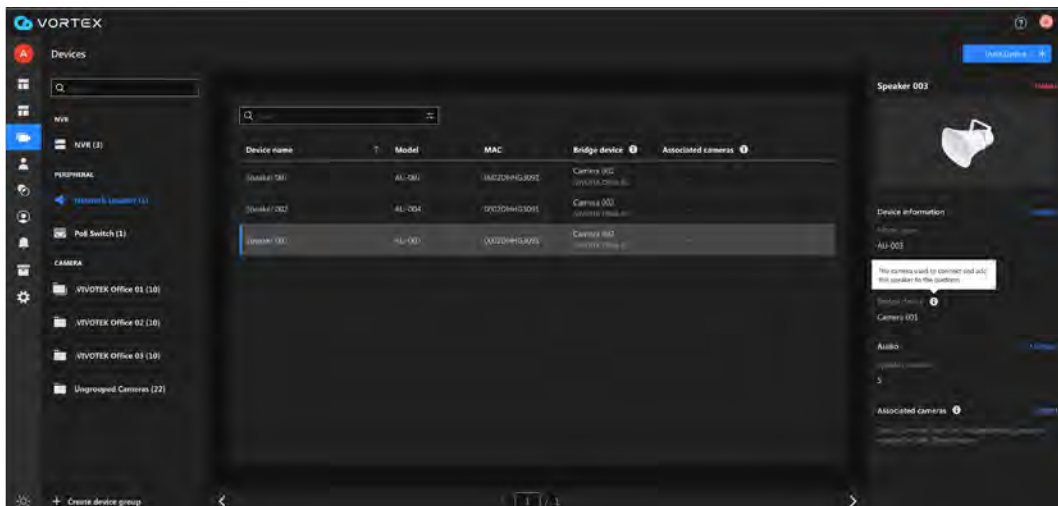
管理音訊檔案

目標

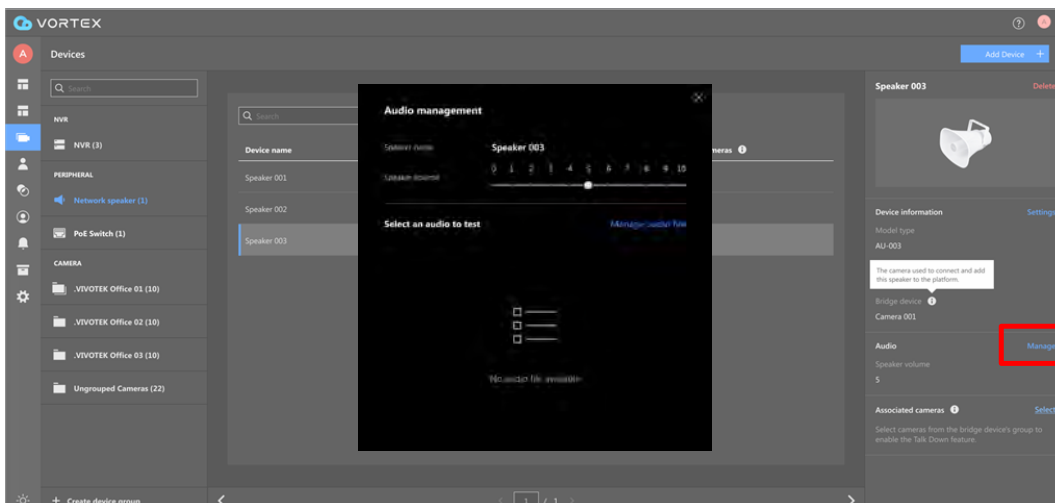
- 將音訊檔案上傳至網路喇叭，讓系統在不同警報情境下自動播放對應音訊，以達到嚇阻入侵者的效果。



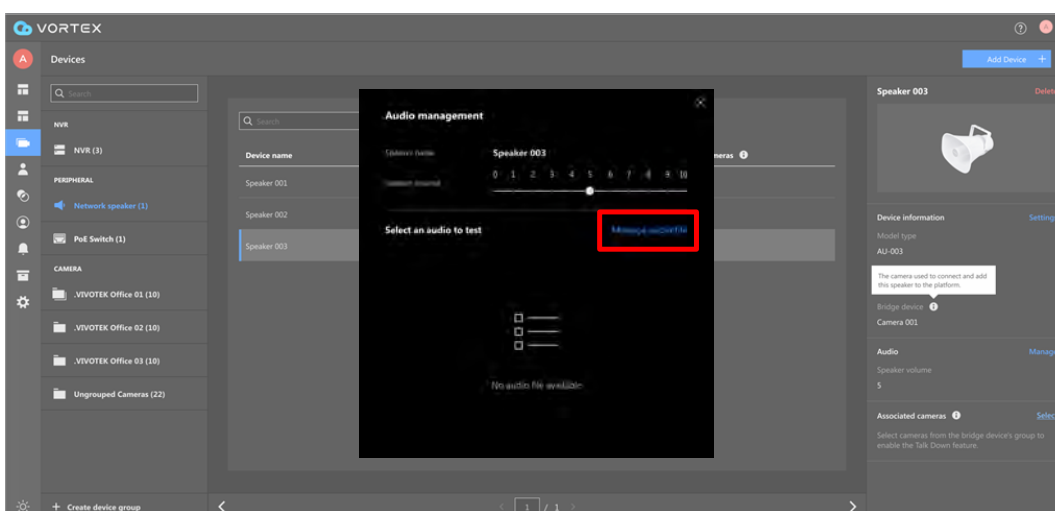
1. 選取網路喇叭，畫面右側將顯示裝置管理面板。



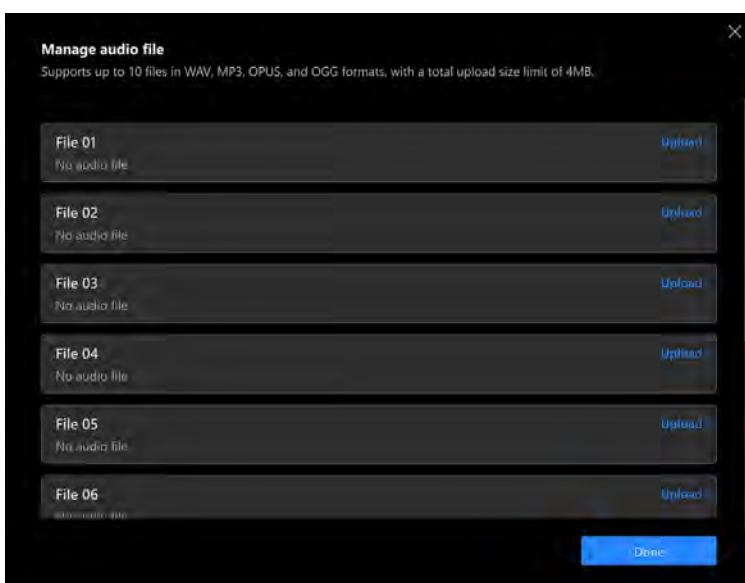
2. 在音訊區域點選「管理 (Manage)」以開啟音訊管理視窗。



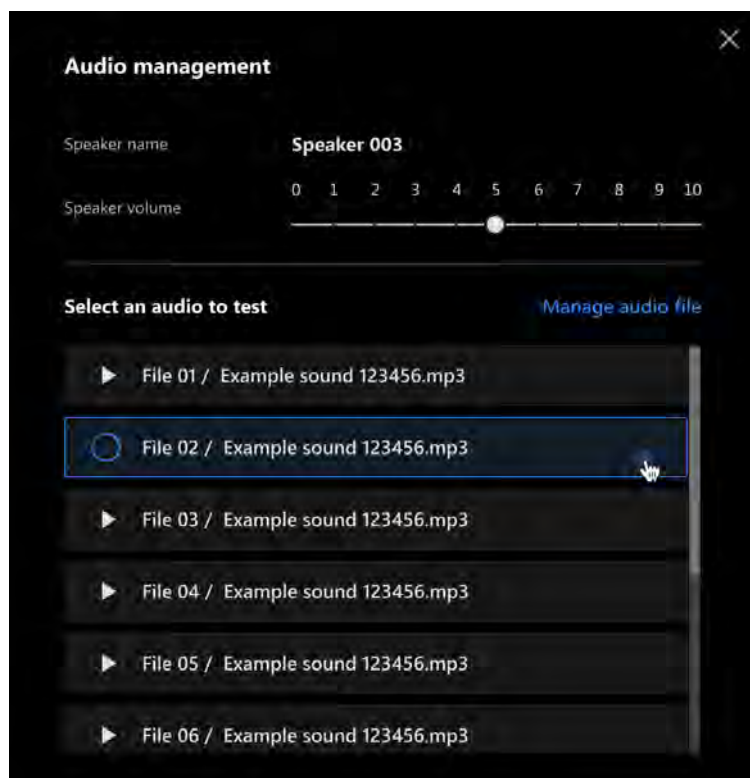
3. 點選「管理音訊檔案 (Manage audio file)」。



4. 上傳欲用於自動播放的音訊檔案。



5. 若要測試音訊檔案，可點擊播放圖示開始播放。



設定警報管理以啟用音訊嚇阻

目標

設定網路喇叭作為音訊嚇阻裝置，讓系統在警報觸發時自動播放先前上傳的音訊，以嚇阻入侵者。



警報管理的設定流程與現行 VORTEX 功能一致。本說明略過其他一般設定步驟，僅說明「動作 (Actions) - 音訊嚇阻 (Audio Deterrent)」相關作業。

在「動作 (Actions)」步驟中，選取「音訊嚇阻 (Audio Deterrent)」，接著選擇要使用的網路喇叭，並指定此警報所要播放的音訊檔案。



VIVOTEK

A Delta Group Company

www.vivotek.com

DESIGN AND SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE
Copyright © 2025 VIVOTEK INC. All rights reserved.