



IP-камери

Посібник користувача

Зміст

1)Умови та положення	4
2)Активация камери	6
3)Віддалений доступ	7
3.1)ЛОКАЛЬНА МЕРЕЖА.....	7
3.1.1)Доступ через IP Manager Tool	7
3.1.2)Прямий доступ через веб-браузер.....	8
3.2)WAN	9
3.2.1)Прямий доступ через IP/DDNS.....	9
3.2.2)Доступ через NAT/P2P	10
4)Перегляд в реальному часі	10
4.1)Інтерфейс перегляду в реальному часі	11
4.2)MVF (Motorized Vari-Focal) Control* (Керування моторизованими варіофокальними об'єктивами)	12
5)Налаштування камери.....	12
5.1)Конфігурація системи.....	12
5.1.1)Основна інформація	12
5.1.2)Налаштування дати та часу	13
5.2)Локальна конфігурація.....	14
5.3)Зберігання	14
5.4)Конфігурація зображення	17
5.4.1)Конфігурація камери	17
5.4.2)Відео/аудіо.....	19
5.4.3)Конфігурація OSD.....	21
5.4.4)Відеомаска	21
5.4.5)Конфігурація ROI	21
5.4.6)Наближення/віддалення*	22
5.5)Конфігурація тривоги.....	22
5.5.1)Виявлення руху	22
5.5.2)Загальна несправність.....	23
5.5.3)Тривожний вхід.....	24
5.5.4)Тривожний вихід	24
5.5.5)Сервер тривоги	24
5.5.6)Несанкціоноване втручання в роботу камери	25
5.5.7)Звукові винятки	26
5.6)Аналітика.....	27
5.6.1)Вибір штучного інтелекту.....	28
5.6.2)Перетин лінії	28
5.6.3)Перетин лінії	31
5.6.4)Вхід в область.....	33
5.6.5)Вихід з області.....	34

5.6.6) Підрахунок об'єктів (лінія)	35
5.6.7) Підрахунок об'єктів (область)	37
5.6.8) Стерильна зона	40
5.6.9) Теплова карта	42
5.6.10) Аналітика метаданих	43
5.6.11) Виявлення підозрілої поведінки	45
5.6.12) Виявлення порушень паркування	46
5.7) Мережа	49
5.7.1) TCP/IP	49
5.7.2) Порт	50
5.7.3) Автозвіт	50
5.7.4) ONVIF	51
5.7.5) DDNS	51
5.7.6) SNMP	51
5.7.7) 802.1X	51
5.7.8) RTSP	52
5.7.9) RTMP	52
5.7.10) UPnP	53
5.7.11) Електронна пошта (Email)	53
5.7.12) FTP	54
5.7.13) HTTP POST	55
5.7.14) HTTPS	55
5.7.15) P2P	56
5.7.16) QoS	57
5.8) Безпека	58
5.8.1) Користувач	58
5.8.2) Онлайн-користувачі	59
5.8.3) Списки блокування та дозволу	60
5.8.4) Керування безпекою	60
5.8.5) Захист Check Point	61
5.9) Обслуговування	62
5.9.1) Налаштування резервного копіювання та відновлення	63
5.9.2) Перезавантажити пристрій (Reboot)	63
5.9.3) Оновлення	64
6) Відтворення (Пошук)	64
7) Графік	67
7.1) Аналітика підрахунку (лінія/область)	67
7.2) Теплова карта	67

1) Умови та положення

- Ми наполегливо рекомендуємо користувачам прочитати цей посібник і зберегти його для подальшого використання для правильного та безпечного використання пристрою.
- Будь ласка, використовуйте рекомендовані технічним спеціалістом Provision-ISR блок живлення та джерело живлення, що вказане на маркувальній етикетці. Напряга живлення повинна бути перевірена перед використанням.
- Уникайте неправильної експлуатації, ударів, і сильного натискання, які можуть призвести до пошкодження виробу.
- Не використовуйте агресивні миючі засоби під час чищення. За необхідності, будь ласка, використовуйте м'яку суху тканину, щоб витерти бруд; використовуйте нейтральні миючі засоби для проблемних забруднень.
- Тримайте подалі від джерел тепла, таких як радіатори, батареї опалення, печі тощо.
- Не намагайтеся ремонтувати пристрій без технічної допомоги або дозволу.
- **Встановлення камер:**
- Не спрямовуйте камеру безпосередньо на дуже яскраві об'єкти, такі як сонце, це може призвести до пошкодження сенсора зображення.
- Будь ласка, не перевертайте камеру. Це призведе до перевернутого зображення. Будь ласка, дотримуйтесь інструкцій для правильного встановлення камери.
- Не використовуйте камеру в умовах екстремальних температур або підвищеної вологості.
- **Встановлення реєстраторів:**
- Не перекривайте вентиляційні отвори та забезпечте належне провітрювання навколо пристрою.
- Перед відключенням від електромережі виконайте безпечне вимкнення. Інакше це може призвести до пошкодження жорсткого диска та втрати конфігурації.
- Цей пристрій призначений лише для використання в приміщенні.
- Не встановлюйте цей пристрій поблизу води, не піддавайте його впливу дощу або вологого середовища. Якщо всередину корпусу пристрою потрапили будь-які тверді речовини або рідини, негайно вимкніть пристрій і зверніться до кваліфікованого фахівця для перевірки.
- Інструкції в цьому посібнику підходять для всіх моделей, що працюють під управлінням Ossia OS. Моделі, які не підтримують певних функцій, матимуть відповідне маркування.
- Для пристроїв з вмонтованим блоком живлення, будь ласка, переконайтеся, що перемикач входу змінного струму 220/110В встановлено правильно.
- У цьому посібнику може міститися невірна інформація або друкарські помилки. PROVISION-ISR залишає за собою право змінювати цей посібник і публікувати нову версію на нашому веб-



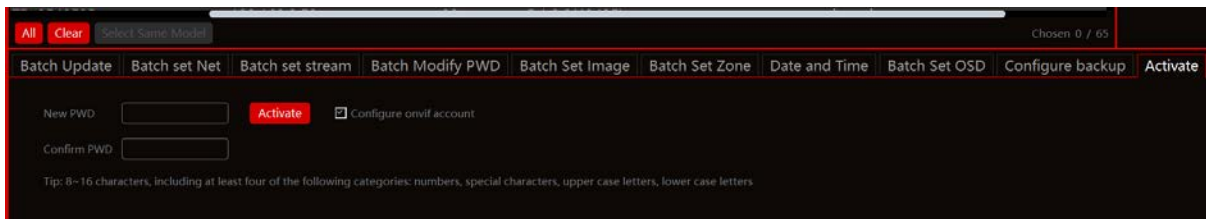
сайті (www.provision-isr.com); можуть бути невідповідності з останньою версією, які стосуються будь-яких оновлень програмного забезпечення та вдосконалень, інтерпретацій і модифікацій, доданих до продукту. Оновлення та виправлення можуть бути змінені без попереднього повідомлення.

- Всі малюнки та приклади, використані в посібнику, наведені лише для ознайомлення.
- Під час використання цього пристрою використовується відповідний вміст Microsoft, Apple та Google. Право власності на торгові марки, логотипи та іншу інтелектуальну власність, пов'язану з Microsoft, Apple і Google, належить вищезазначеним компаніям.

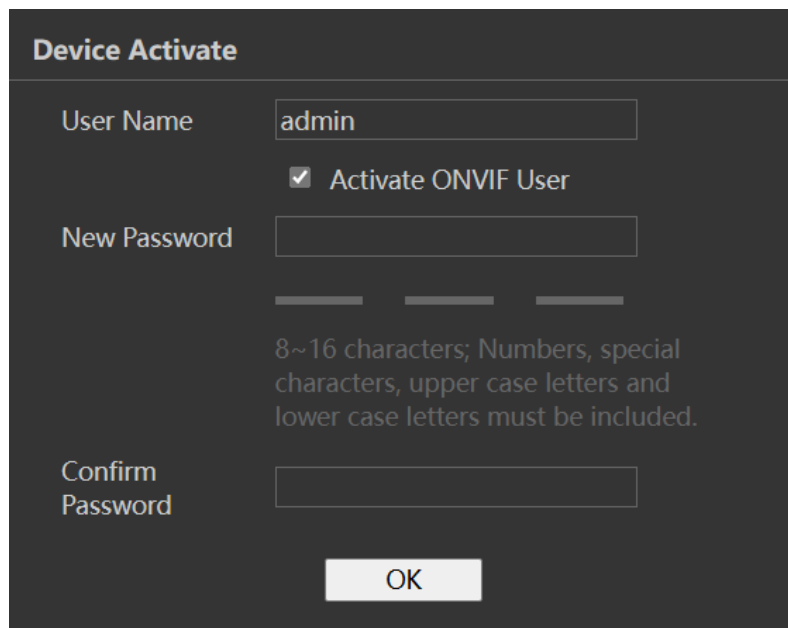
2) Активація камери

За замовчуванням камера перебуває у стані "Неактивна". Це означає, що камеру потрібно активувати, перш ніж її можна буде використовувати. Камеру можна активувати 3 способами:

- ❖ IP Manager Tool: Виберіть камеру(и), які ви хочете активувати, встановіть новий пароль адміністратора і натисніть "Активувати" (Примітка: пароль активації повинен містити щонайменше 8 символів і включати 1 літеру, 1 цифру і 1 спеціальний символ). Після встановлення пароля вам потрібно буде вказати відповідь на 3 питання для можливості відновлення, на ваш вибір. Ці питання для відновлення можуть бути використані у випадку, якщо ви втратили пароль адміністратора, який ви встановили.



- ❖ Вхід на веб-сторінку камери: Під час першого входу на веб-сторінку камери вам буде запропоновано активувати її. Для першого входу використовуйте облікові дані admin/123456, після чого вам буде запропоновано встановити новий пароль адміністратора і натиснути кнопку активувати (Примітка: пароль активації повинен містити щонайменше 8 символів і включати 1 літеру, 1 цифру і 1 спеціальний символ).
- ❖ Після встановлення пароля вам потрібно буде вказати відповідь на 3 питання для відновлення на ваш вибір. Ці питання для відновлення можуть бути використані у випадку, якщо ви втратили встановлений вами пароль адміністратора.

The image shows a dialog box titled 'Device Activate'. It has a dark background with white text. The fields are: 'User Name' with the value 'admin', a checked checkbox 'Activate ONVIF User', 'New Password' with a redacted password, and 'Confirm Password' with a redacted password. Below the password fields is a tip: '8~16 characters; Numbers, special characters, upper case letters and lower case letters must be included.' At the bottom center is an 'OK' button.

- ❖ Встановлення камери з підключенням до мережевого відеореєстратора: Після підключення до мережевого відеореєстратора IPC активується автоматично.

3) Віддалений доступ

Камери з версією FW >5.1.1 підтримують усі сучасні браузери (Chrome, Firefox, Safari, Opera, Edge), а також можуть працювати на Edge в режимі IE.

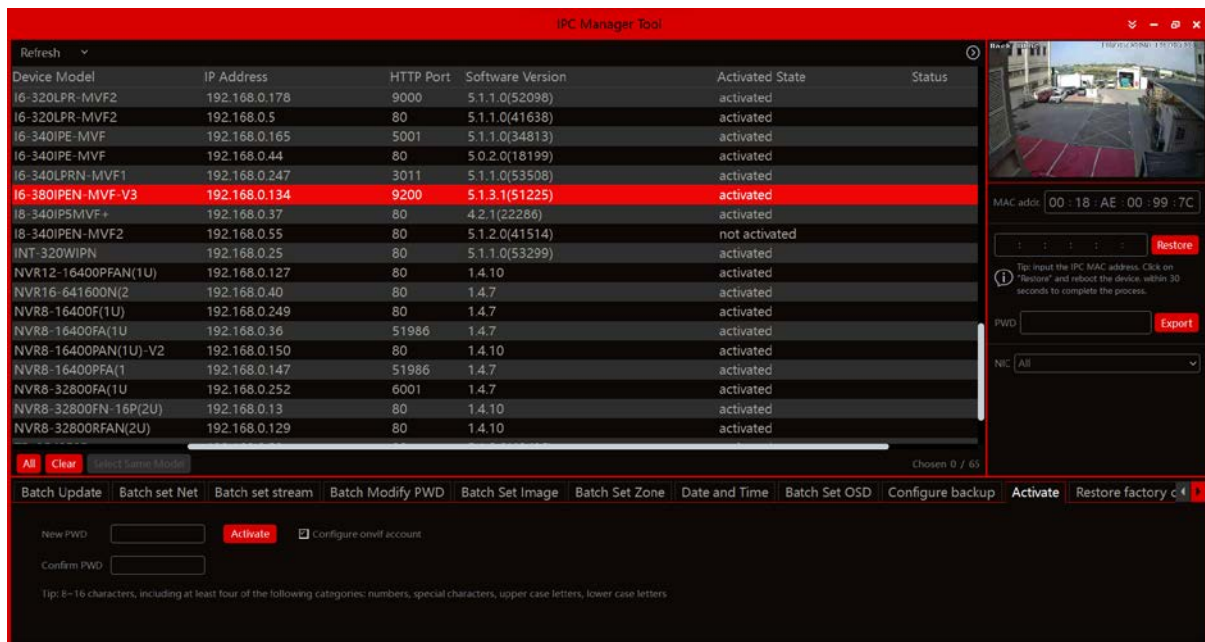
3.1) ЛОКАЛЬНА МЕРЕЖА

У локальній мережі є два способи доступу до IPC:

- ❖ Доступ через програмне забезпечення IP Manager.
- ❖ Прямий доступ через браузер IE.

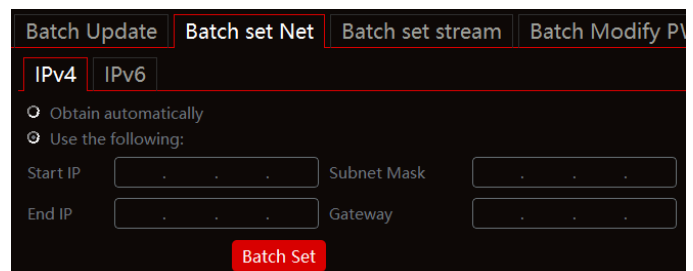
3.1.1) Доступ через IP ManagerTool

- ❖ Переконайтеся, що комп'ютер і IPC підключені до локальної мережі, а на комп'ютері встановлено **IP manager**. Ви можете завантажити **IP manager** на сайті виробника
- ❖ Двічі клацніть іконку **IP manager** на робочому столі, щоб запустити це програмне забезпечення.



- ❖ Змініть IP-адресу. За замовчуванням в налаштуваннях TCP/IP цієї камери встановлено DHCP, тому адреса не є фіксованою. Якщо у вашій мережі немає DHCP-сервера, налаштування камери буде змінено на "фіксована IP-адреса" з адресою 192.168.226.201. Позначте всі камери, які ви хочете налаштувати, а потім перейдіть на вкладку "Batch Set NET" (Пакетне налаштування).

Якщо ви хочете встановити статичні IP-адреси, виберіть "Використовувати наступні IP-адреси", вкажіть діапазон IP-адрес, які ви хочете призначити (перша та остання адреса), встановіть шлюз і маску підмережі та натисніть на кнопку "Пакетне встановлення".



Зачекайте кілька хвилин, поки **IP manager** налаштує камери. Після налаштування IP-адреси камер оновляться автоматично.

Зверніть увагу:

- ❖ Діапазон IP-адрес повинен відповідати кількості обраних камер.
- ❖ Вибрані IP-адреси у вказаному діапазоні повинні бути доступними.

Наприклад, якщо IP-адреса вашого комп'ютера 192.168.1.4, то IP-адресу камер слід змінити на 192.168.1.x (x означає будь-яке число від 1 до 255).

- ❖ Двічі клацніть по IP-адресі пристрою, до якого ви хочете підключитися. Система автоматично відкриє браузер і підключиться до IPC. З'явиться вікно для входу, як показано нижче.



Введіть ім'я користувача та пароль для входу.

3.1.2) Прямий доступ через веб-браузер

Якщо в мережі немає DHCP-сервера, налаштування мережі за замовчуванням будуть такими, як показано нижче:

IP-адреса: 192.168.226.201

Маска підмережі: 255.255.255.0

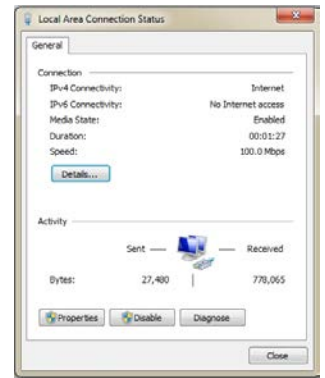
Шлюз: 192.168.226.1

НТТР: 80

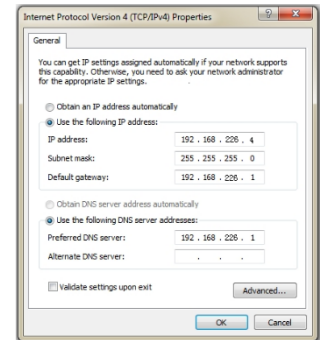
Порт даних: 9008

Ви можете використовувати наведені вище налаштування за замовчуванням під час першого входу до камери.

1. Ви можете використовувати **IP manager** для доступу до камери, навіть якщо камера все ще використовує IP-адресу за замовчуванням. Двічі клацніть на IP-адресу в **IP manager**i, щоб система відкрила веб-браузер за замовчуванням і перейшла до камери. Потім ви можете встановити IP-адресу в меню конфігурації камери.
2. Якщо ви хочете отримати доступ до камери за її IP-адресою за замовчуванням (192.168.226.201), вам доведеться вручну встановити IP-адресу комп'ютера в тому ж IP-сегменті, що й IP-камера за замовчуванням. Відкрийте центр керування мережами і загальним доступом. Натисніть "Підключення по локальній мережі", щоб відкрити наступне вікно.



Виберіть "Властивості", а потім виберіть інтернет-протокол відповідно до реальної ситуації (швидше за все, ви використовуєте IPv4). Далі натисніть на кнопку "Властивості" і налаштуйте мережу комп'ютера, як показано праворуч.



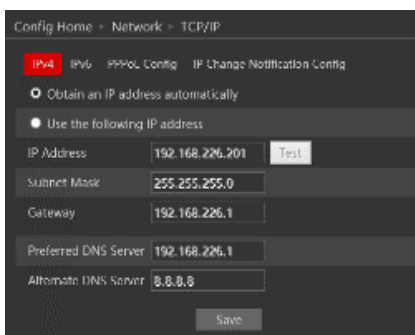
Відкрийте ваш веб-браузер, введіть IP-адресу камери і підтвердіть. Введіть ім'я користувача та пароль за замовчуванням і натисніть "Увійти".

3.2) WAN

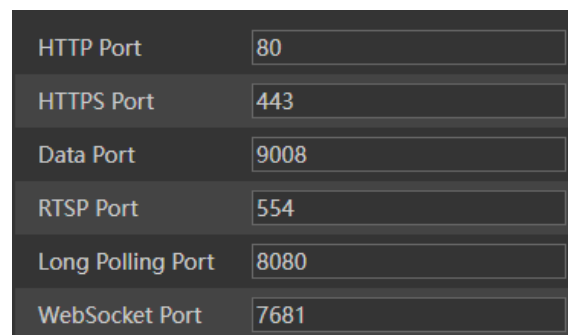
3.2.1) Прямий доступ через IP/DDNS

Дозволяє отримати доступ до камери за допомогою роутера або віртуального сервера.

1. Переконайтеся, що камера добре підключена та налаштована через локальну мережу. Увійдіть до камери через локальну мережу та перейдіть до меню **Config**→**Network Config**→**Port menu**, щоб налаштувати номер порту.
2. Перейдіть до меню **Go to Config**→**Network Config**→**TCP/IP menu**, щоб змінити IP-адресу.
3. Після зміни IP-адреси натисніть на "Порт" і змініть порт відповідно до ваших потреб.



Налаштування IP-адреси



Налаштування портів

4. Перейдіть до інтерфейсу керування маршрутизатором через браузер, щоб перенаправити IP-адресу та порт камери на "Віртуальний сервер". На малюнку нижче ви побачите

приклад налаштування, якщо б IP-адреса камери була "192.168.6.6", а порти - за замовчуванням (9008 і 80)

Порти за замовчуванням:

HTTP Port(за замовчуванням 80) для HTTP та API

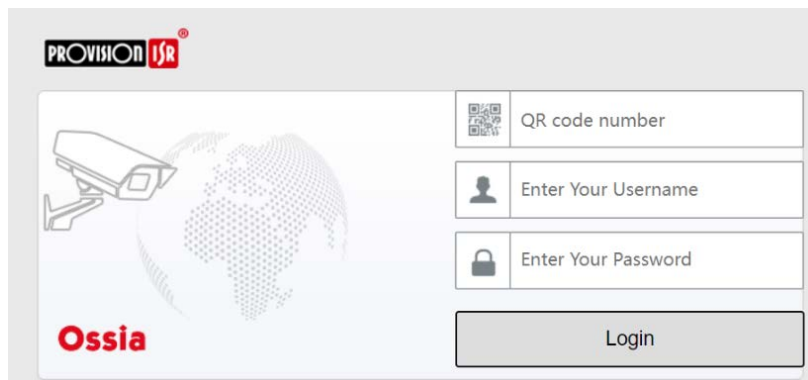
DataPort(за замовчуванням 9008) для відеоданих IE та SDK

WebSocketPort(за замовчуванням 9681) призначений для потокового відео в сучасних браузерах

3.2.2) Доступ через NAT/P2P

P2P дозволяє опосередкованепідключення до камери без необхідності переадресації портів і запуску віртуального сервера на маршрутизаторі.

1. Увімкніть P2P (Будь ласка, зверніться до розділу**Network**→**P2P** для отримання додаткової інформації)
2. Перейдіть на сайт <http://www.provisionisr-cloud.com> до наступного інтерфейсу



Введіть номер QR-коду, ім'я користувача та пароль, а потім натисніть "Увійти"

Зверніть увагу:

- ❖ Номер QR-коду можна знайти в **Settings**→**System**→**Basic Information**.
- ❖ P2P-з'єднання підтримується лише через веб-браузер IE (або Edge у режимі IE)
- ❖ P2P-з'єднання пропонує обмежені можливості/конфігурацію, ніж пряме IP/DDNS-з'єднання

4) Перегляд в реальному часі



4.1) Інтерфейс перегляду в реальному часі

Піктограми та кнопки керування:

Іконка	Опис	Іконка	Опис
	Фактичний розмір відео		Цифрове зменшення
	По ширині екрана – збереження пропорцій		MVF Controls* (Елементи керування MVF)
	Розтягнути по ширині екрану		CheckPointIoT захист Ввімкнено/Вимкнено
	Повноекранний режим		Індикатор виявлення руху
	Ввімкнути/вимкнути перегляд у реальному часі		Індикатор запису на SD-карту
	Розмова		Індикатор тривожного входу камери
	Звук		Основний потік для перегляду в реальному часі
	Зробити знімок		Підпотік для перегляду в реальному часі
	Увімкнути/вимкнути локальний запис		Третій потік для перегляду в реальному часі
	Цифрове збільшення		Вибір режиму буферизації

Зверніть увагу:

- ❖ На різних моделях IPC можуть бути відмінності між доступними піктограмами

4.2) MVF (MotorizedVari-Focal) Control*

(Керування моторизованими варіофокальними об'єктивами)

Якщо натиснути на елементи керування об'єктивом MVF, відкриється панель керування об'єктивом MVF. За допомогою цього інтерфейсу ви можете керувати масштабуванням і фокусуванням об'єктива MVF.

Нижче наведено опис панелі керування:

Іконка	Опис	Іконка	Опис
	Віддалити		Збільшити фокусну відстань об'єктива
	Приблизити		Автофокус
	Зменшити фокусну відстань об'єктива.		

*Актуально тільки для моделей MVF

5) Налаштування камери

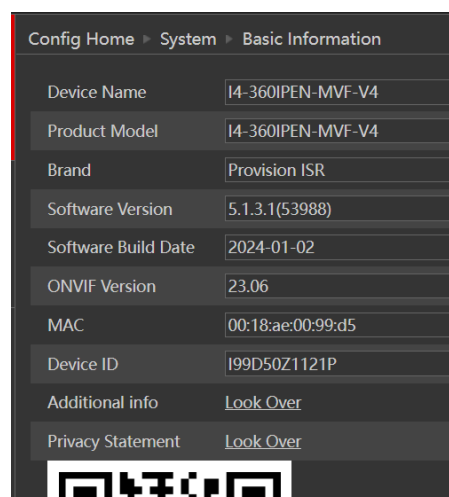
У цьому розділі ми розглянемо всі можливості конфігурації IPC.

5.1) Конфігурація системи

"Конфігурація системи" містить чотири підменю: Основна інформація, Дата і час, Локальна конфігурація і Сховище.

5.1.1) Основна інформація

В інтерфейсі "Основна інформація" ви можете переглянути всю необхідну інформацію, пов'язану з МПК, як показано на зображенні:



Основна інформація про камеру:

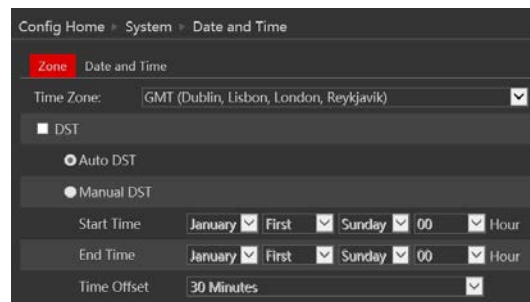
Параметр	Пояснення
Device name	Назва пристрою - може бути змінена через налаштування OSD
Product Model	Модель пристрою
Brand	Марка камери
Software version	Поточна версія програмного забезпечення
Software build date	Дата створення програмного забезпечення
ONVIF Version	Поточна версія ONVIF
S/N	Серійний номер пристрою
MAC	MAC-адреса пристрою
Device ID and QR	QR-код, що використовується для P2P-з'єднання

Додаткову інформацію можна знайти, натиснувши кнопку "Про цю машину". Відповідні дані наведені нижче

Параметр	Пояснення
Hardware version	Апаратний ідентифікатор пристрою
Kernel version	Версія ядра пристрою

5.1.2) Налаштування дати та часу

Налаштування кроків:



1. Перейдіть до Config → Date & Time, як показано нижче.
2. Встановіть часовий пояс.
3. Увімкніть режим переходу на літній час, якщо потрібно. Налаштування переходу на літній час вже налаштовані відповідно до вашого часового поясу. Якщо ви бажаєте налаштувати перехід на літній час вручну, переключіться на "Ручний перехід на літній час" і налаштуйте його відповідним чином.
4. Щоб встановити дату і час, перейдіть на вкладку "Дата і час". Ви можете синхронізувати час камери з NTP-сервером і встановити інтервали корекції часу NTP (потрібне підключення до Інтернету), синхронізувати час камери з часом комп'ютера, яким ви користуєтесь, або встановити час вручну.

5. Встановіть формат часу камери (12/24H)

5.2) Локальна конфігурація

Перейдіть до "System Configuration" → "Local config", як показано нижче:

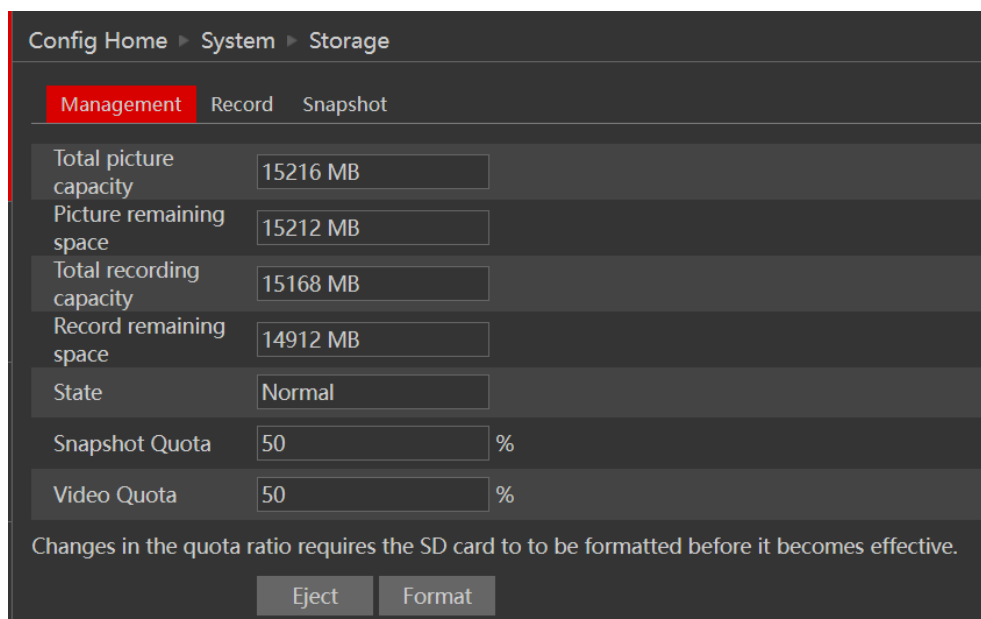
При використанні старої версії веб-браузера IE відкриється наступний інтерфейс

Тут ви можете вказати шлях на вашому комп'ютері, куди будуть зберігатися локальні знімки та відео. Ви також можете вибрати, чи показуватиме камера поточний бітрейт на зображенні в реальному часі (тільки локальний інтерфейс).

5.3) Зберігання

Функція SD-карти дозволяє вставити SD-карту в камеру і працювати з локальною пам'яттю. SD-карта буде використовуватися як для знімків, так і для відеофайлів. Ви можете виділити певний відсоток пам'яті для кожного з них у меню налаштувань.

Перейдіть до “System Configuration” → “Storage”, як показано нижче:



Якщо ви вперше використовуєте SD-карту з камерою або якщо її стан відрізняється від "Нормальний", вам слід натиснути "Форматувати", перш ніж SD-карта стане доступною для запису. Натисніть "Вийняти карту", щоб зупинити запис даних на SD-карту і безпечно витягти її. Вставляти SD-карту в камеру слід при вимкненому живленні камери.

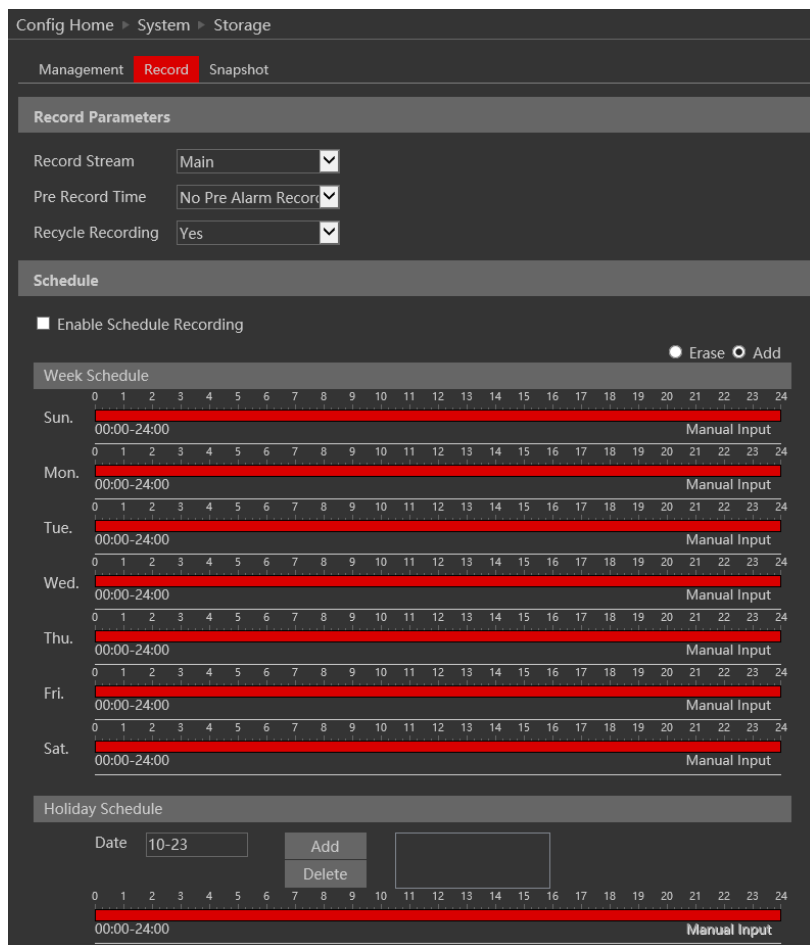
Зверніть увагу:

- ❖ Виймання SD-карти під час роботи камери без використання кнопки "Вийняти" призведе до пошкодження всіх записаних даних і зробить її непридатною для використання.

Наступна таблиця пояснює доступні поля деталізації.

Параметр	Це означає.
Total picture capacity	Загальна ємність, виділена для фотографій (Snapshots)
Picture remaining space	Доступна ємність для фотографій (Знімки)
Total recording capacity	Загальна ємність, виділена для відеозаписів
Recording remaining space	Доступна ємність для відеозаписів
State	Стан SD-карти.
Snapshot Quota	Відсоток SD-карти, відведений для знімків
Video Quota	Відсоток SD-карти, відведений для відео

Наступна вкладка - "Запис". Натисніть на неї, щоб встановити параметри та розклад відеозапису.

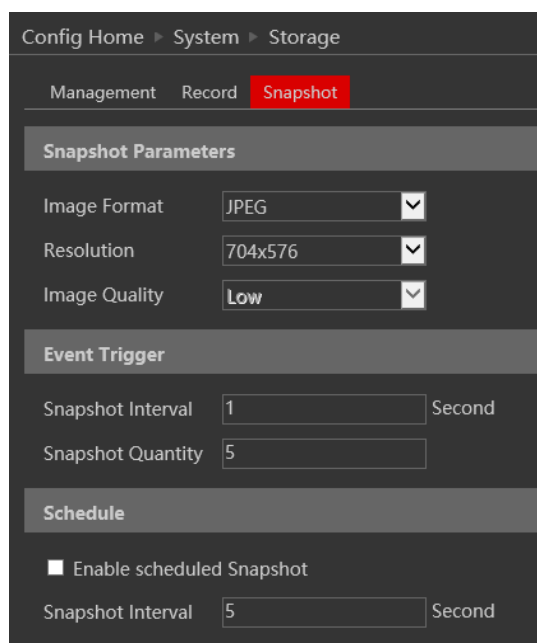


Параметри відео наступні:

Параметр	Це означає.
Record stream	Який відеопотік буде використовуватися для запису
Pre-recording time	Тривалість відео перед початком запису
Cycle recording	Перезаписувати відео чи зупинятися, коли SD-карта переповнена

Нижче наведено налаштування розкладу. Увімкніть розклад, якщо потрібно, і встановіть час запису для кожного дня тижня. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати.

Наступна вкладка - "Snapshot"(захоплення зображень). Натисніть на неї, щоб встановити параметри знімка і розклад.



Параметри захоплення зображень наступні:

Параметр	Це означає.
Image Format	Формат зображення - JPEG
Resolution	Налаштування роздільної здатності знімка
Image quality	Якість зображення відображає його розмір.
Snapshot Interval	Тривалість між двома знімками
Snapshot Quantity	Загальна кількість знімків, які будуть зроблені після спрацьовування тригера
Scheduled snapshots	Зробити знімок за заданим розкладом

Нижче наведено налаштування розкладу. Увімкніть розклад, якщо потрібно, і встановіть час запису для кожного дня тижня. Ви також можете встановити розклад для святкових днів і додати до нього потрібні дати.

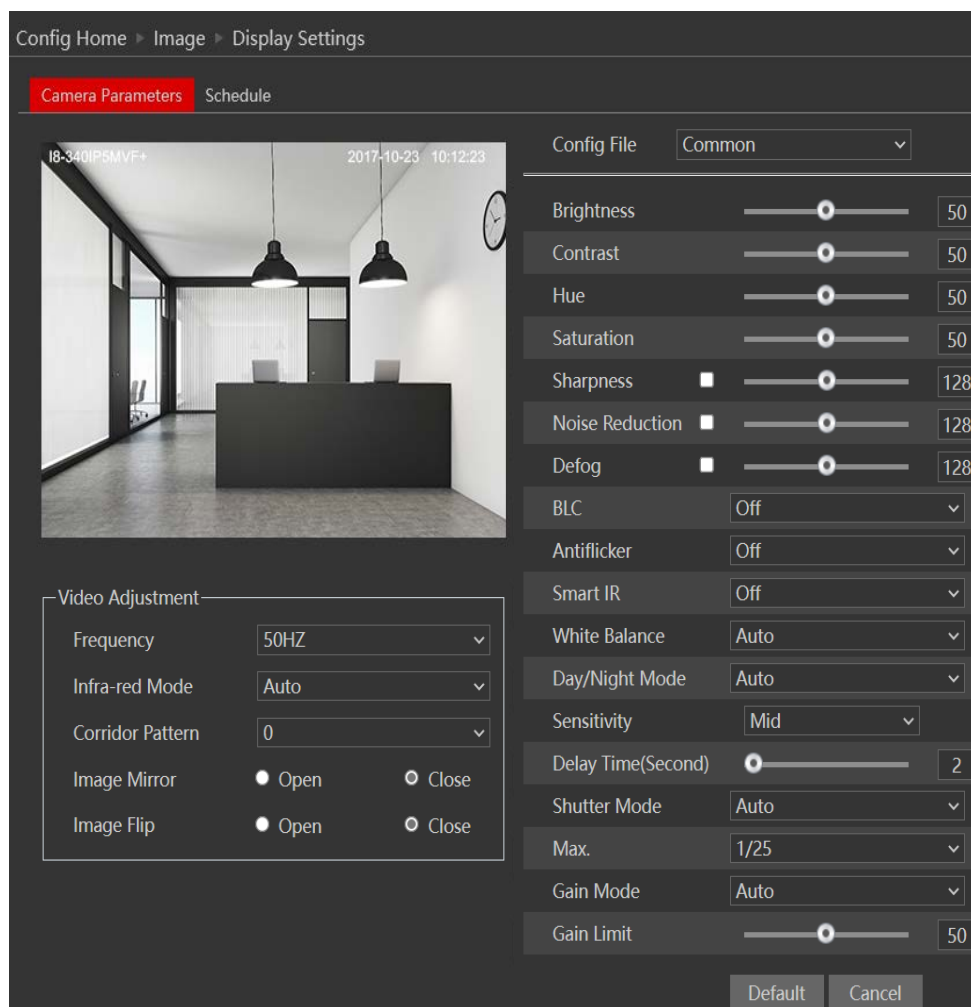
5.4) Конфігурація зображення

Конфігурація зображення містить п'ять підменю: Налаштування відображення, Відео/Аудіо потік, Налаштування екранного меню, Маска відео та Налаштування ROI.

5.4.1) Конфігурація камери

Налаштування кроків:

Перейдіть до розділу **“VideoConfiguration”** → **“Display”** інтерфейсу, як показано нижче.



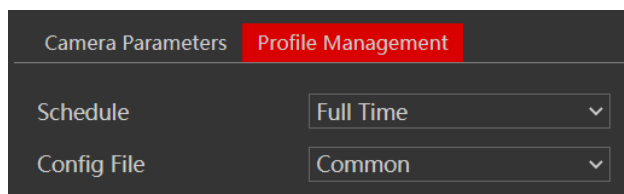
Параметри відображення наступні:

Параметр	Це означає.
Config file*	Ви можете встановити індивідуальну конфігурацію для Дня та Ночі. Загальний використовується для обох
Brightness	Налаштування яскравості зображення
Contrast	Налаштування контрастності зображення
Hue	Налаштування відтінку зображення
Saturation	Налаштування насиченості зображення
Sharpness	Увімкнення/вимкнення різкості та налаштування її рівня
Noise reduction	Увімкнення/вимкнення 3D-DNR та налаштування його рівня
Defog	Увімкнення/вимкнення антитуман та налаштування його рівня
BLC	Встановіть HLC/BLC/True-WDR для роботи в складних умовах освітлення.
Level	Рівень HWDR/BLC/HLC
Antiflicker	Змінює частоту оновлення камери для зменшення

	мерехтіння
Smart-IR	Увімкніть функцію Smart IR, яка запобігає вигоранню пікселів через сильне інфрачервоне освітлення.
White Balance	Налаштування балансу білого на камері
Day/Night Mode*	Встановіть режим день/ніч (Авто/День/Ніч/Розклад)
Sensitivity	Чутливість датчика освітленості
Delay Time	Час затримки перед перемиканням режимів день/ніч
Shutter Mode	Встановіть автоматичну експозицію або налаштуйте її вручну
Max.	Максимально допустима витримка
Gain Mode	Встановіть посилення на Авто/Ручне
Gain Limit	Встановіть ліміт посилення
Frequency	Встановіть частоту 50/60 Гц
Infra-Red Mode	Встановлення статусу інфрачервоного випромінювання
Corridor Pattern	Поворот зображення відповідно до коридорного режиму
Image Mirror	Дзеркальне відображення по горизонталі
Image Flip	Дзеркальне відображення по вертикалі

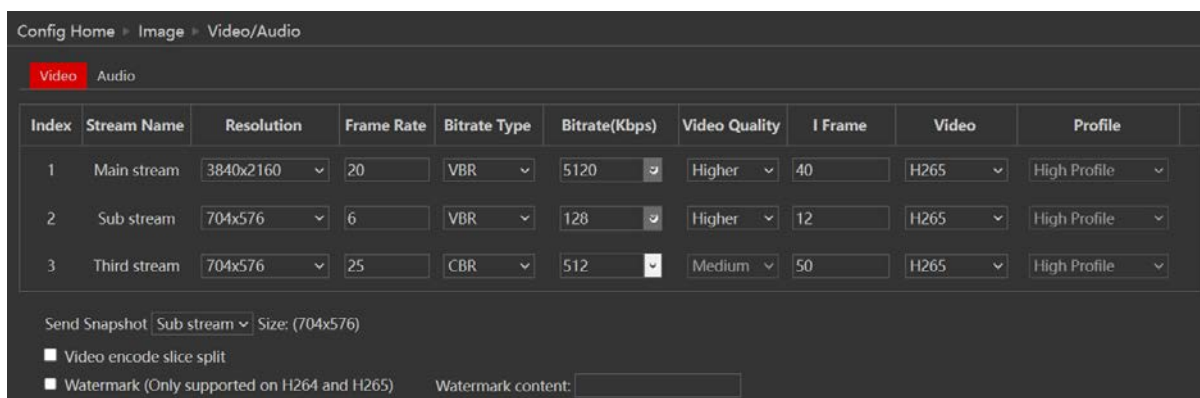
*Якщо ви встановили режим день/ніч за розкладом або хочете розрізняти налаштування денного та нічного зображення, вам потрібно буде налаштувати профілі відповідним чином.

Перейдіть на вкладку "Керування профілем" і налаштуйте розклад за власним бажанням.



5.4.2) Відео/аудіо

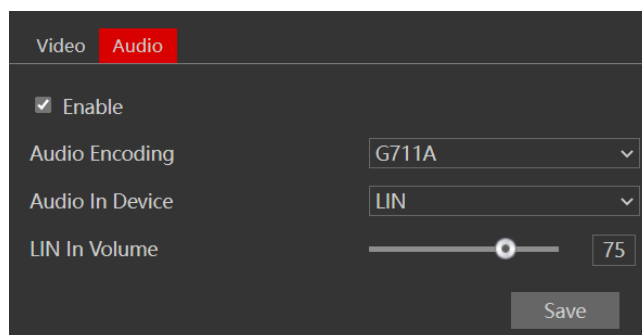
Перейдіть до "Video configuration" → "Video/Audio", для переходу в інтерфейс, як показано нижче.



Доступні три відеопотоки. Ви можете налаштувати кожен з них по-різному з урахуванням обмежень можливостей камери.

Параметр	Це означає.
Resolution	Чим вища роздільна здатність, тим більше зображення.
Frame rate	Чим вища частота кадрів, тим плавніше відтворюється відео. Однак це займе більше місця в сховищі.
Bitrate type	CBR (ConstantBit-Rate) означає, що бітрейт стиснення відео буде постійним відповідно до налаштувань. Це не тільки забезпечить кращу якість зображення при постійному бітрейті, але й допоможе розрахувати об'єм запису. VBR (Змінний бітрейт) означає, що бітрейт стиснення може автоматично змінюватися відповідно до зміни відеоресурсів з налаштованим максимальним значенням бітрейту. Це допоможе оптимізувати пропускну здатність мережі зберігання даних.
Video Quality	Коли вибрано VBR, вам потрібно вибрати якість зображення. Чим вища якість зображення, тим більший бітрейт буде потрібен.
Bitrate	Будь ласка, налаштуйте його відповідно до ваших потреб, враховуючи обмеження пропускну здатності та обсягу пам'яті.
I Frame interval	Рекомендується використовувати значення за замовчуванням. Якщо значення занадто велике, швидкість зчитування групи зображень буде повільною, що призведе до втрати якості відео.
Video Compression	Виберіть між H.265 і H.264. IPC також підтримує MJPEG з роздільною здатністю субпотоків, але потрібно переконатися, що програма, підключена до камери, також підтримує його.
Profile	Базовий, основний та високий профілі є необов'язковими. Базовий профіль переважно використовується в інтерактивних програмах з низькою складністю та затримкою. Основний або високий профіль переважно використовується для вищих вимог до кодування.
Send Snapshot	Будь ласка, оберіть його відповідно до реальної ситуації.
Video encode slice split	Якщо увімкнено, ви можете отримати більш плавне зображення навіть на низькопродуктивному комп'ютері.
Watermark	Ви можете встановити водяний знак, який з'явиться на зображенні.

На наступній вкладці ми маємо налаштування "Аудіо", як показано нижче:



Аудіовхід / вбудований мікрофон за замовчуванням вимкнено. Увімкніть його, якщо вам потрібен аудіовхід з камери.

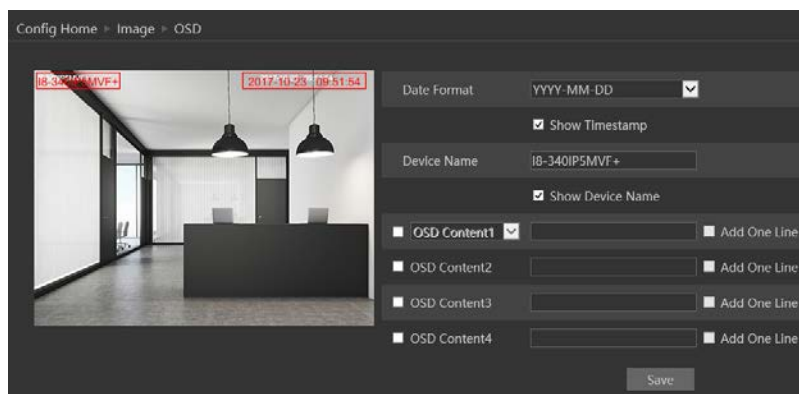
Встановіть потрібний профіль кодування та тип аудіовходу. Якщо вибрано LIN (Лінійний), це означає, що аудіовхід вже підсилено, а вхідна гучність буде встановлена на "LOW" (Низький рівень).

Якщо буде обрано MIC (Мікрофон), це означає, що аудіосигнал не буде посилено, а вхідна гучність буде встановлена на "HIGH"(Високий рівень) .

5.4.3) Конфігурація OSD

Перейдіть в меню "Image" → "OSD" щоб відобразити інтерфейс, як показано нижче.

Тут ви можете задати назву пристрою, дату, час, а також, додаткову інформацію. Перетягніть мітку часу або іншу задану інформацію на зображення зліва, щоб встановити їхнє положення. Потім натисніть кнопку "Зберегти", щоб зберегти налаштування.

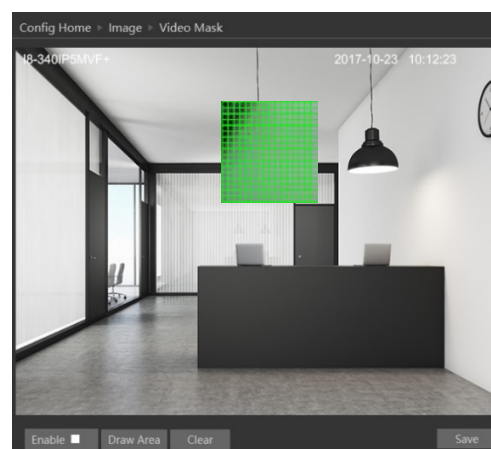


5.4.4) Відеомаска

Відеомаска використовується для якщо потрібно зробити прихованою певну область зображення. Ви можете встановити максимум 4 області маски.

Щоб налаштувати відеомаску

1. Увімкніть відеомаску.
2. Натисніть кнопку "Намалювати", а потім перетягніть мишу, щоб намалювати область відеомаски.
3. Натисніть кнопку "Зберегти", щоб зберегти налаштування.
4. Поверніться до перегляду в реальному часі, щоб побачити зображення з накладеною маскою.

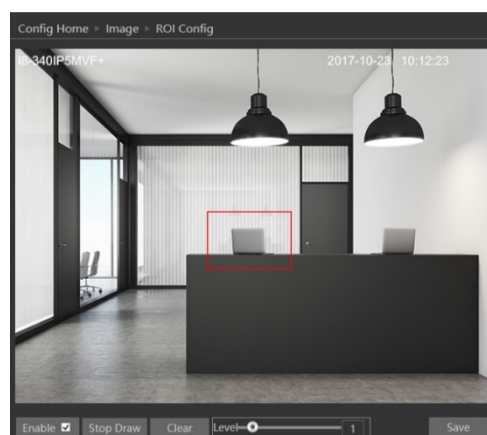


Очистити відеомаску:

Перейдіть до меню відеомаски і натисніть кнопку "Очистити", щоб видалити поточну область відеомаски.

5.4.5) Конфігурація ROI

ROI використовується для виділення певної області на зображенні з вищим бітрейтом.



Налаштування ROI

1. Перейдіть до меню Config→ROI
2. Поставте галочку "Увімкнути", а потім натисніть кнопку "Намалювати".
3. Встановіть рівень.
4. Натисніть кнопку "Зберегти", щоб зберегти налаштування.

Тепер ви побачите, що обрана область ROI є чіткішою за інші області, особливо в налаштуваннях з низьким бітрейтом.

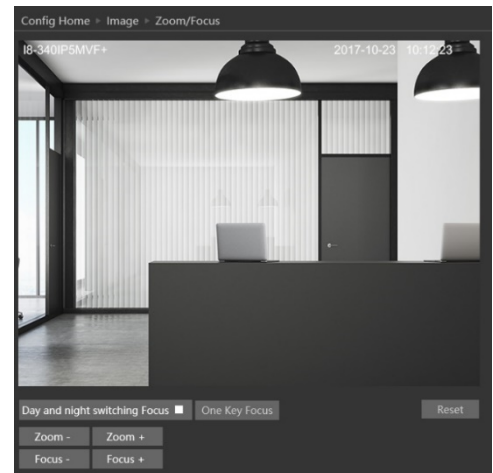
5.4.6) Наближення/віддалення*

Інтерфейс масштабування/фокусування використовується для налаштування об'єктива камери (тільки в моделях MVF). Ви також можете увімкнути функцію "Перемикання фокусу день/ніч", яка перефокусує об'єктив щоразу, коли камера переходить з денного на нічний режим і навпаки.

"Фокусування однією клавішею" автоматично сфокусує об'єктив одним клацанням миші.

Zoom +/- дозволяє вручну керувати коефіцієнтом масштабування.

Фокус +/- дозволяє вручну налаштувати фокус об'єктива.



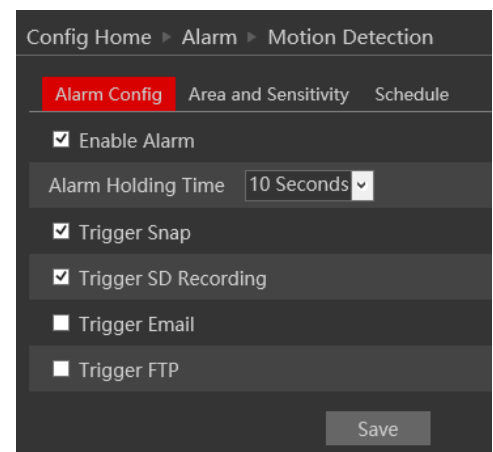
5.5) Конфігурація тривоги

Конфігурація тривоги складається з чотирьох підменю: Виявлення руху, Загальна несправність і Сервер тривоги.

5.5.1) Виявлення руху

Перейдіть до "Alarm configuration" → "Motion Detection", щоб побачити інтерфейс праворуч.

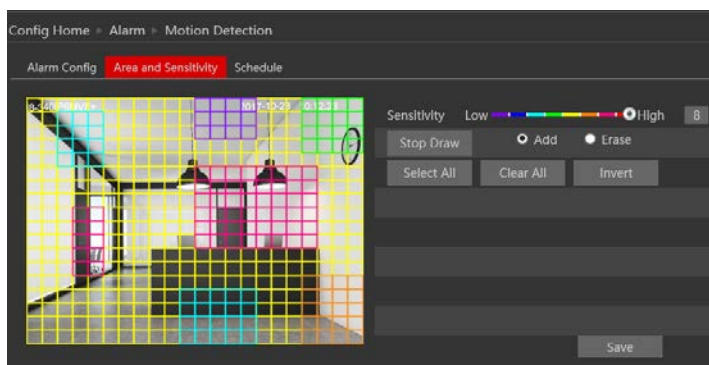
Перша вкладка - "Налаштування тривоги". Увімкніть або вимкніть спрацювання тривоги та задайте час затримки тривоги. Час затримки означає, що сигнал тривоги залишатиметься активним і протягом цього часу не буде згенеровано додаткових тривоги.



Виберіть реакцію камери на тривогу, як описано нижче:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

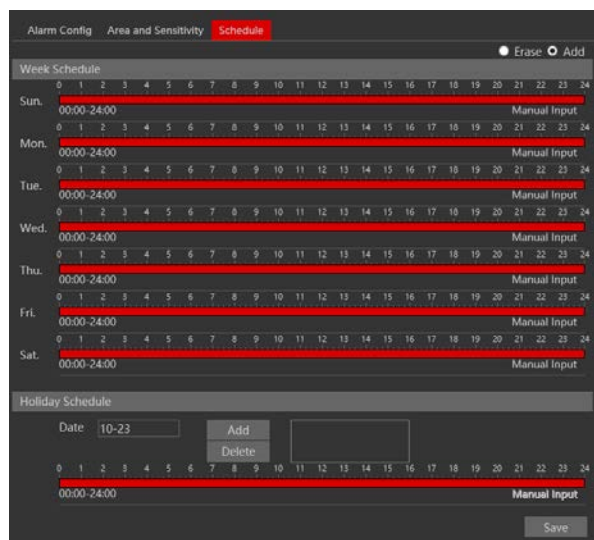
Далі йде вкладка "Область і чутливість". Перемістіть смугу прокрутки "Чутливість", щоб налаштувати чутливість до руху, і натисніть на "намалювати", щоб виділити потрібну область на зображенні. Зверніть увагу, що ви можете встановити різну чутливість для різних ділянок зображення, як показано нижче. Закінчивши, натисніть "Зупинити малювання".



4. Натисніть "Зберегти", щоб зберегти налаштування.

Останньою є вкладка "Розклад":

Встановіть час активності тривоги на кожен день. Ви також можете встановити розклад для святкових днів і додати потрібні дати.



5.5.2) Загальна несправність

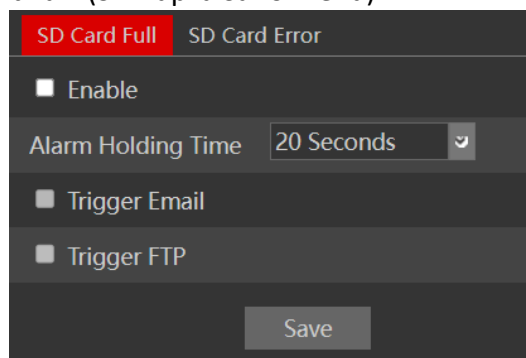
Проблема з мережевим кабелем або SD-картою призведе до загальної несправності. Сигнали тривоги можна налаштувати наступним чином: SD-карта переповнена, Помилка SD-карти, Конфлікт IP-адрес, Від'єднано мережевий кабель.

Увійдіть в "Alarm Configuration" → "General Faults" (Загальна несправність), щоб побачити екран, як показано нижче. За замовчуванням вибрано вкладку "SD Card Full" (SD-карта заповнена).

Увімкніть тривогу, якщо потрібно.

Тривога при заповненні карти пам'яті, спрацюватиме лише за умови, що не активна опція «Перезапис при заповненні карти». Якщо дана опція увімкнена, тривога не спрацює.

Увімкнувши тривогу, виберіть дії з боку камери, які вона має виконувати в разі спрацювання тривоги. Після завершення налаштування натисніть "Зберегти".

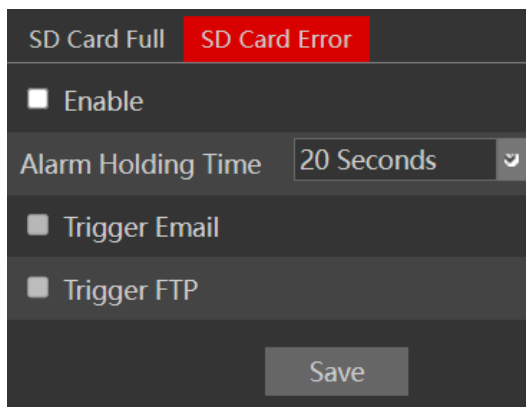


Далі йде вкладка "SD Card Error" (Помилка SD-карти). Цей сигнал тривоги спрацює, якщо з SD-картою виникне будь-яка нештатна ситуація. Це може бути несправність або вилучення SD-карти з камери.

Щоб активувати, увімкніть тривогу.

Увімкнувши тривогу, виберіть необхідні дії камери, які вона має виконувати в разі спрацювання тривоги.

Після завершення налаштування натисніть "Зберегти".



5.5.3) Тривожний вхід

Тривожний вхід - це фізичне з'єднання датчика/сенсора з камерою. Тут ви можете налаштувати такі властивості під'єданого датчика, як тип (NO/NC), час затримки, назву, тригери, а також розклад активності.

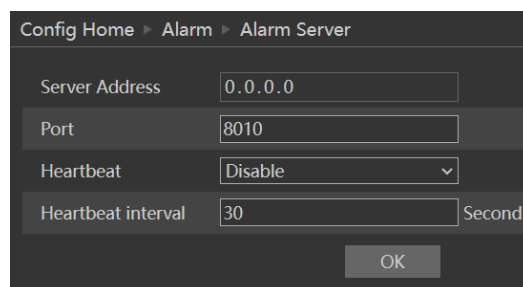
5.5.4) Тривожний вихід

Тривожний вихід - це активація реле підключеного до камери. Тривожний вихід має 4 способи роботи:

1. Прив'язка тривог: Запуск тривожного виходу як тригера для іншої події
2. Ручне: Ручна активація/деактивація виходу
3. Перемикання денного/нічного режиму: Різні активації для денного та нічного режимів
4. Запуск за розкладом: Активація реле за розкладом

5.5.5) Сервер тривог

Сервер тривог використовується переважно для системної інтеграції. Після увімкнення камера надсилатиме всі події на спеціальний сервер моніторингу. Ці події надсилатимуться у форматі XML, який має бути оброблений сервером.

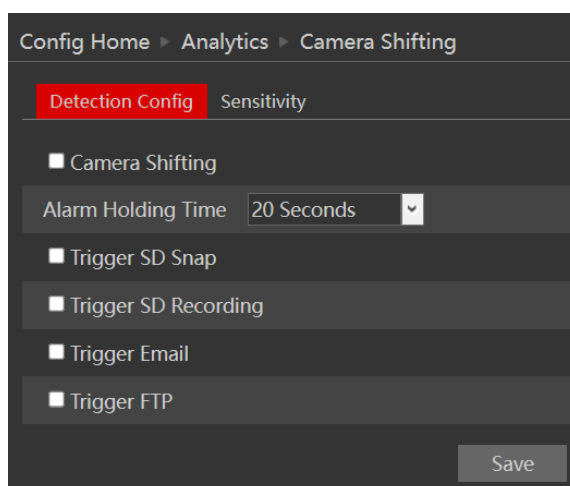


Якщо потрібно, можна налаштувати серцебиття для підтвердження того, що сервер, на якому працює камера, працює і до нього є мережеве з'єднання.

5.5.6) Несанкціоноване втручання в роботу камери

Функція звуження камери використовує спеціальний алгоритм аналізу, щоб виявити, чи було втручання в роботу камери. Цей алгоритм визначає, чи була камера переміщена з початкового місця встановлення, чи був відкритий корпус, чи був пошкоджений об'єктив.

1. Перейдіть до розділу "Alarm" → "Camera Tampering", щоб потрапити до інтерфейсу, як показано нижче:



2. Увімкніть необхідну аналітику для виявлення переміщення камери/вплив на лінзу об'єктива/маскування.
3. Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

4. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити.

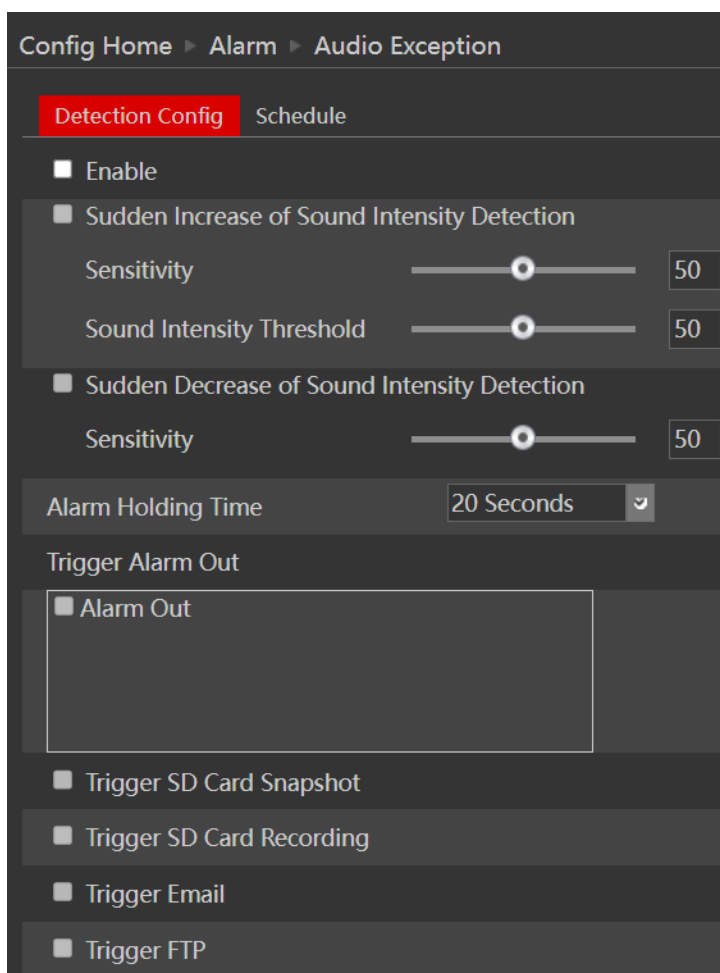


5. Перейдіть на вкладку чутливості:
6. Встановіть чутливість (0 - найнижча, 100 - найвища)
7. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити.

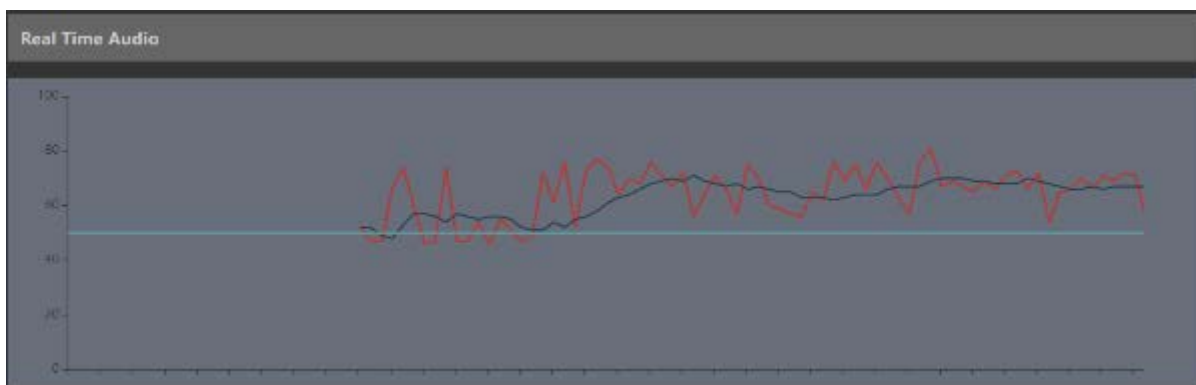
5.5.7) Звукові винятки

Звукові винятки використовуються для виявлення незвичних звуків.

8. Перейдіть до "Alarm" → "Audio Exception", щоб потрапити до інтерфейсу, як показано нижче:



9. Увімкніть необхідне виявлення: Раптове збільшення звуку або Раптове зменшення звуку. За допомогою панелі звуку в реальному часі встановіть звуковий поріг.



Зверніть увагу:

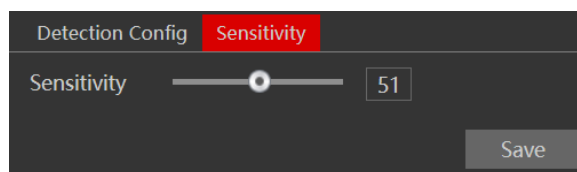
- ❖ Щоб ця функція працювала, має бути увімкнено аудіо.

10. Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

11. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити.

12. Перейдіть на вкладку чутливості:



13. Встановіть чутливість (0 - найнижча, 100 - найвища)

14. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити.

5.6) Аналітика

Ця камера пропонує розширену відеоаналітику, яка була розроблена для виявлення особливих сценаріїв і подій. Ця відеоаналітика базується на справжньому виявленні об'єктів 3 типів: Люди, 4-колісні транспортні засоби та 2-колісні транспортні засоби. v5.1 пропонує різноманітну аналітику,

засновану на виявленні об'єктів (перетин лінії, стерильна зона), а також іншу загальну аналітику, таку як несанкціоноване втручання в роботу камери.

Зверніть увагу, що деякі функції можуть бути недоступні в певних моделях. Для підтвердження зверніться до технічних характеристик камери.

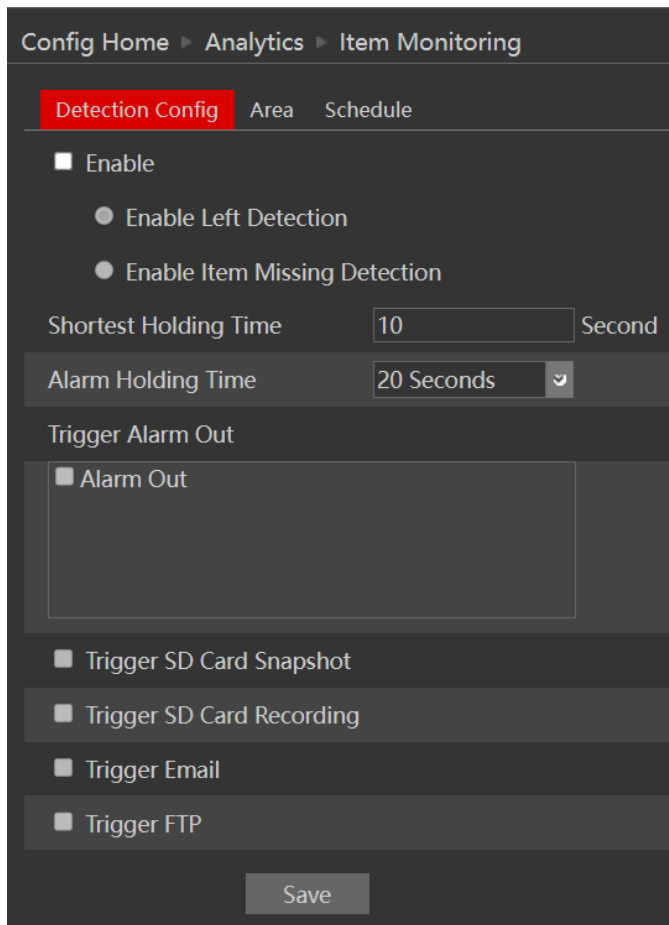
5.6.1) Вибір штучного інтелекту

Камера має 2 механізми штучного інтелекту: Розпізнавання обличчя та DDA (1+2). Вони не можуть працювати одночасно. За допомогою цього інтерфейсу виберіть потрібний AI-алгоритм. Після застосування налаштувань камера перезавантажиться.

5.6.2) Перетин лінії

Аналітика перетину ліній виявить, чи перетнув певний об'єкт визначену лінію. Напрямок перетину можна налаштувати.

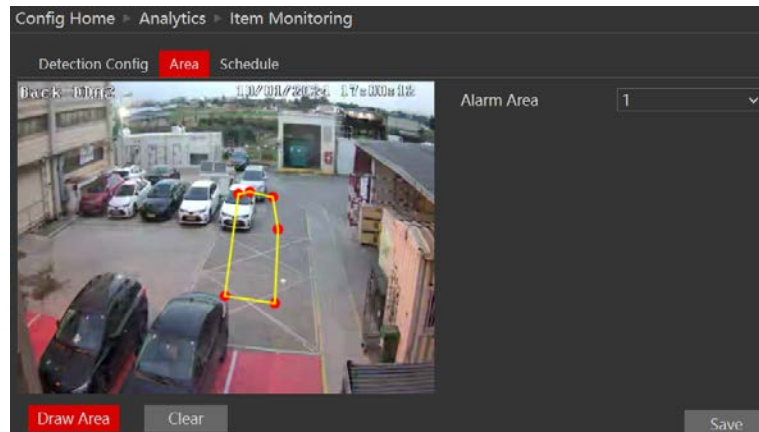
1. Перейдіть в розділ "Analytics" → "Item Monitoring", щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:



2. Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
3. Встановіть, якщо ви хочете відстежувати залишений об'єкт або зникнення об'єкта.

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

4. Тепер вам потрібно задати область виявлення (лініями). Натисніть на вкладку "Область", щоб



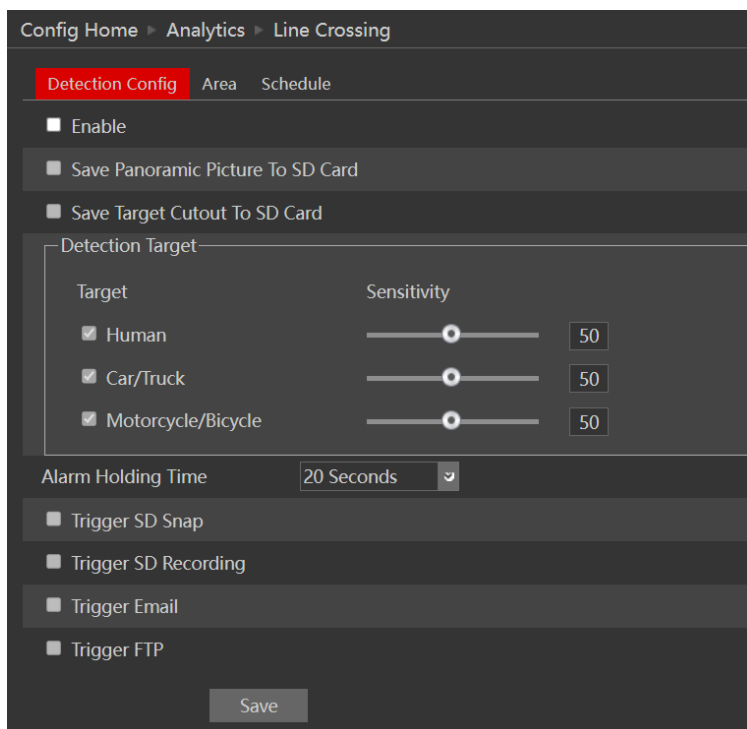
потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

5. Натисніть "Намалювати область".
6. Намалюйте область виявлення.
7. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
8. Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові лінії, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 5-7.
9. Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб потрапити в наступний інтерфейс:
10. Встановіть час активності тривоги на кожен день. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.3) Перетин лінії

Аналітика перетину ліній виявить, чи перетнув певний об'єкт визначену лінію. Напрямок перетину можна налаштувати.

- ❖ Перейдіть в розділ “Analytics” → “Line Crossing”, щоб потрапити в інтерфейс, як показано



нижче:

- ❖ Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення об'єкта (що спричинив тривожну подію)
- ❖ Відмітьте необхідні об'єкти, котрі викликатимуть спрацювання та чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть проігноровані)

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно задати область виявлення (лінії). Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

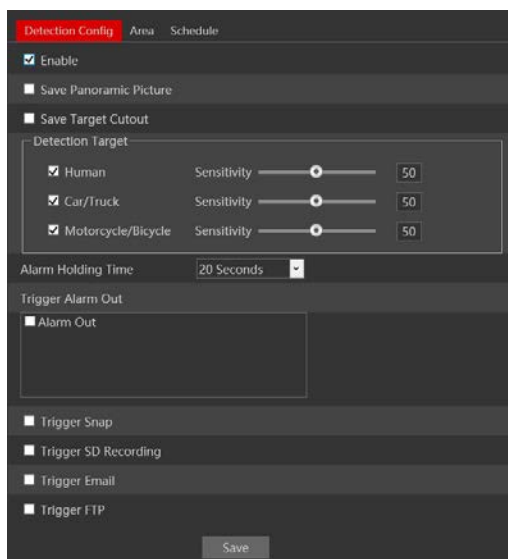


- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте лінію. Довжина лінії повинна бути якомога довшою, щоб підвищити ефективність виявлення.
- ❖ Встановіть напрямок перетину. Сторони "A" і "B" відобразяться на зображенні зліва. Доступні наступні варіанти:
 $A \rightarrow B$ - перехід зі сторони A на сторону B,
 $B \rightarrow A$ - перехід зі сторони B на сторону A,
 $A \leftrightarrow B$ - перехід з будь-якої сторони на будь-яку сторону.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 ліній. Якщо ви хочете встановити додаткові лінії, змініть номер кордону і повторіть кроки 6-9.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб отримати наступний інтерфейс:
- ❖ Встановіть час активного будильника для кожного з буднів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.4) Вхід в область

Аналітика входу в зону виявить, чи входив будь-який визначений об'єкт у визначену область.

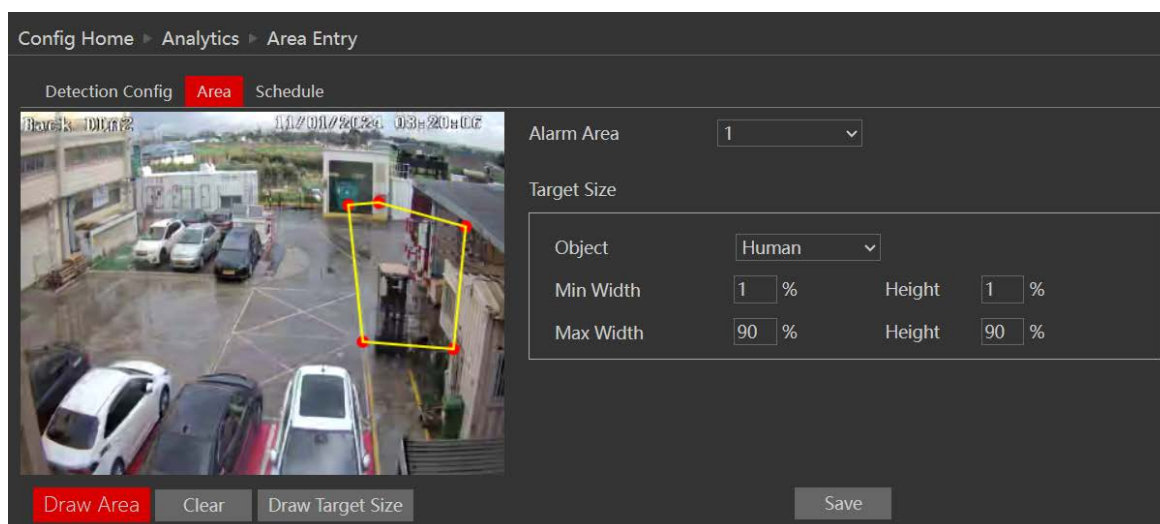
1. Перейдіть до розділу "Analytics" → "Area Entry", щоб потрапити до інтерфейсу, як показано нижче:



2. Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
3. Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення самого об'єкта (що спричинив подію)
4. Встановіть об'єкти оповіщення та чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть проігноровані)
5. Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

6. Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

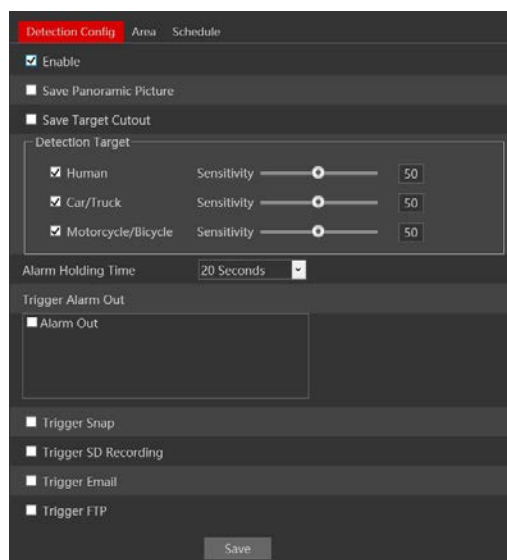


7. Натисніть "Намалювати область".
8. Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви хочете відстежувати. Максимальна кількість точок для області - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
9. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
10. Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
11. Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад".
12. Встановіть час активності для тривоги для на кожен день. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.5) Вихід з області

Аналітика виходу з області виявить, чи покидав якийсь об'єкт визначену область.

Перейдіть в розділ "Analytics" → "Area Exit", щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:

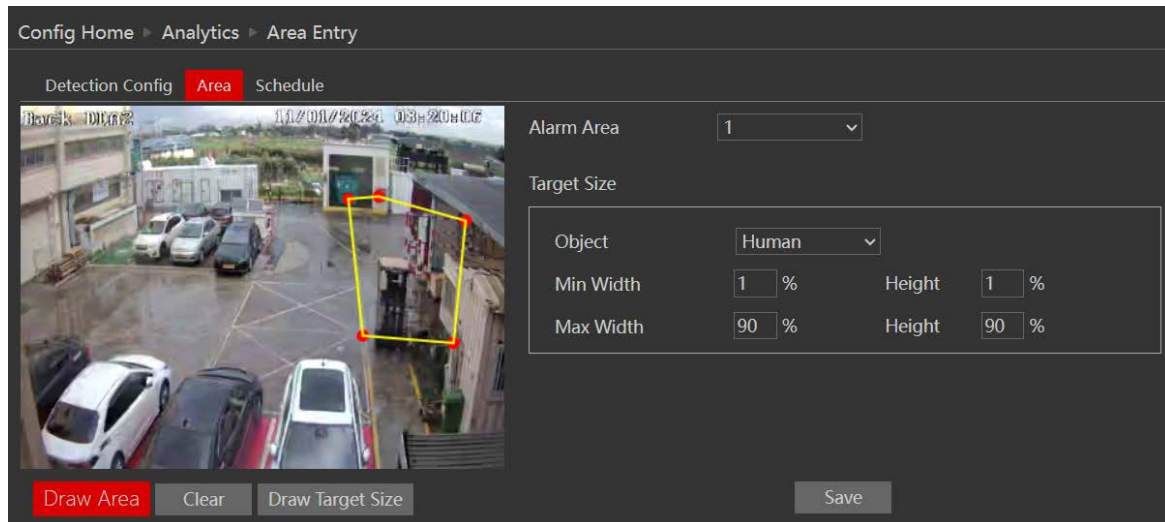


- ❖ Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення об'єкта (що спричинив спрацювання)
- ❖ Відмітьте необхідні об'єкти, котрі викликатимуть спрацювання та чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть проігноровані)
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацювує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта)

	повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб



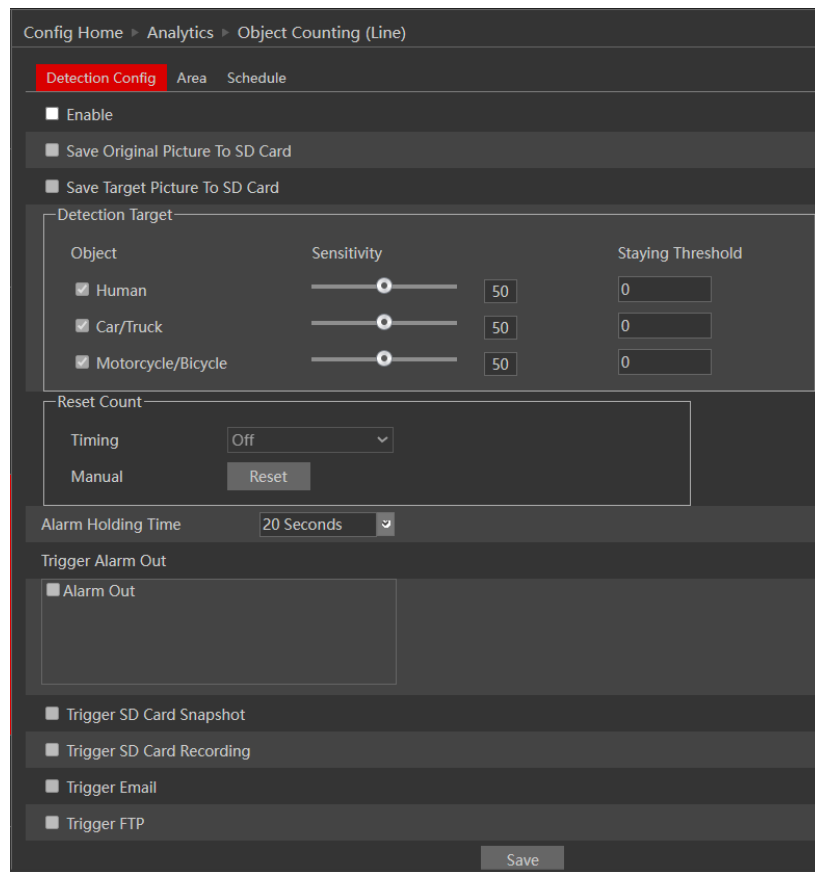
потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви бажаєте відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб отримати наступний інтерфейс:
- ❖ Встановіть час активності тривоги для кожного з буднів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.6) Підрахунок об'єктів (лінія)

Аналітика підрахунку об'єктів підраховує кількість об'єктів, які перетнули визначену лінію. Як тільки кількість об'єктів перевищить визначений поріг, спрацює сповіщення.

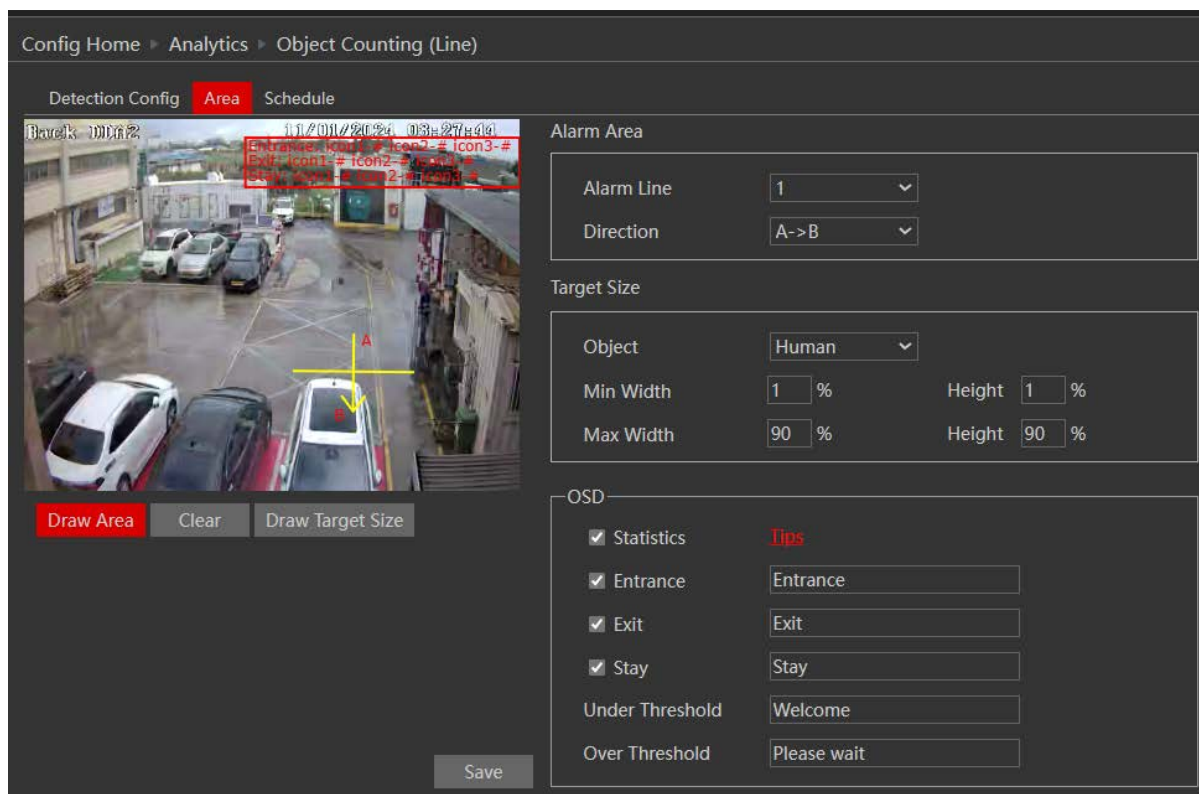
- ❖ Перейдіть в "Analytics" → "Object Counting (Line)", щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:



- ❖ Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення об'єкта (Цільовий виріз)
- ❖ Встановіть об'єкти оповіщення, чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть ігноруватися) і поріг спрацьовування лічильника для кожного об'єкта.
- ❖ Встановіть правило обнулення лічильника. Рекомендується обнуляти лічильник принаймні раз на день.
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно встановити лінію виявлення. Перейдіть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

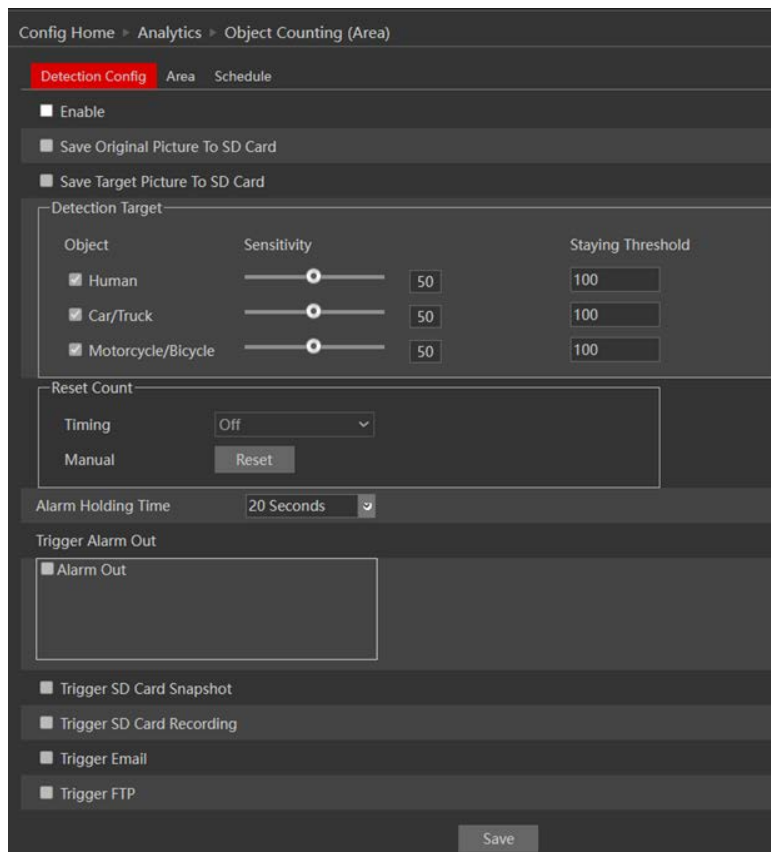


- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте лінію. Довжина лінії повинна бути якомога довшою, щоб підвищити ефективність виявлення.
- ❖ Встановіть напрямок перетину. Напрямок відноситься до входу (наприклад, A->B означає, що об'єкти, які рухаються з A до B, будуть вважатися входом, а об'єкти, які рухаються з B до A, будуть вважатися виходом).
- ❖ Налаштуйте екранні параметри лічильників.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб отримати наступний інтерфейс:
- ❖ Встановіть час активності тривоги для кожного з днів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.7) Підрахунок об'єктів (область)

Аналітика підрахунку об'єктів підраховує кількість об'єктів, що потрапили у визначену область. Як тільки кількість об'єктів перевищить визначений поріг, спрацює сповіщення.

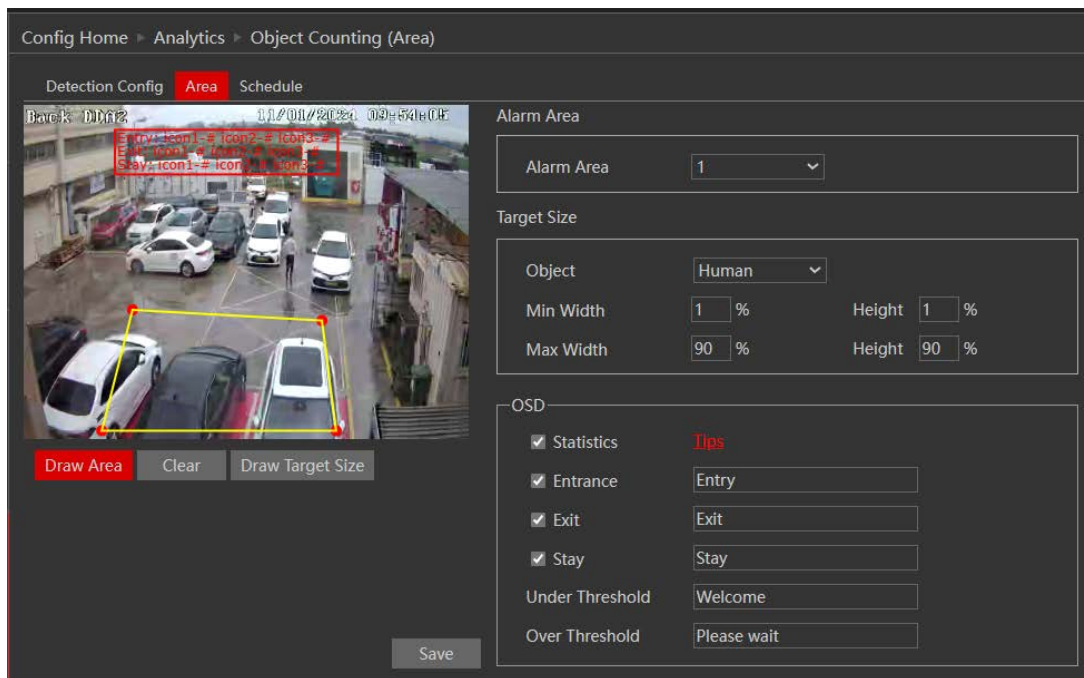
- ❖ Перейдіть в "Analytics" → "Object Counting (Area)", щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:



- ❖ Увімкніть тривоги, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або тільки зображення об'єкта
- ❖ Встановіть об'єкти оповіщення, чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть ігноруватися) і поріг спрацьовування лічильника для кожного об'єкта.
- ❖ Встановіть правило скидання лічильника.
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно задати область виявлення. Перейдіть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.
- ❖ Натисніть "Намалювати область".

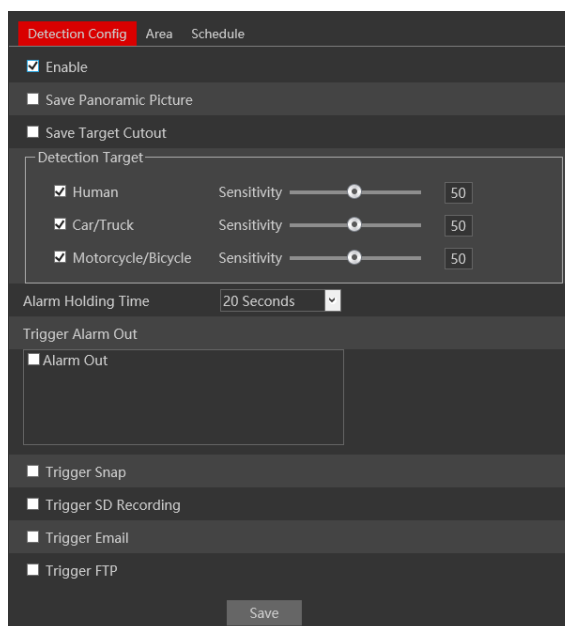


- ❖ Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви бажаєте відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Налаштуйте параметри лічильників що відобразяться поверх зображення.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб отримати наступний інтерфейс:
- ❖ Встановіть час активного тривоги на кожен день. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.8) Стерильна зона

Функція аналізу стерильних зон виявить, чи потрапив якийсь об'єкт у визначену область.

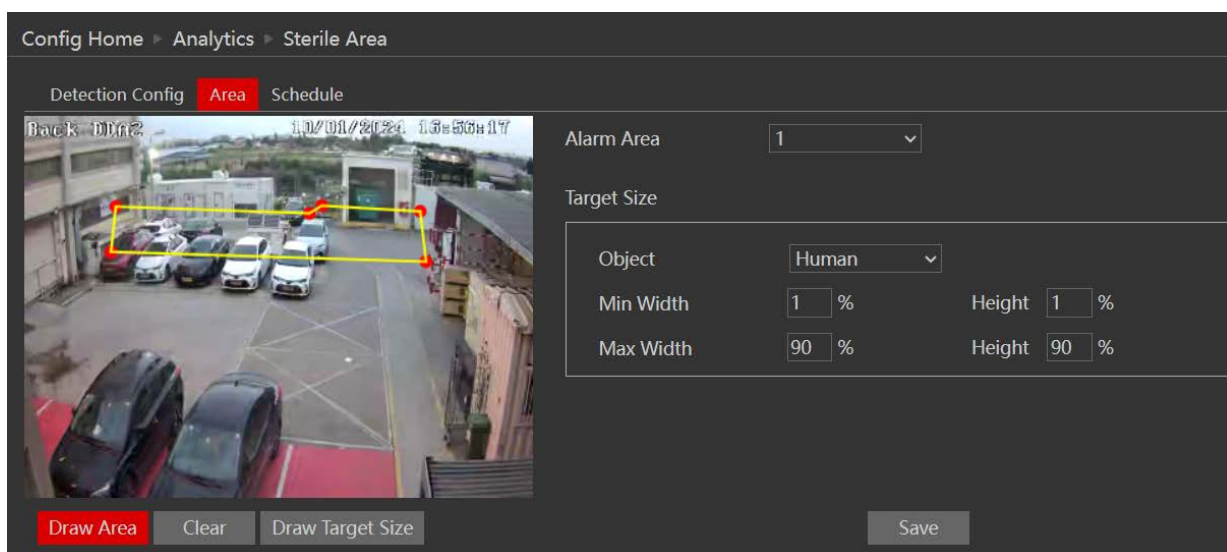
Перейдіть до "Advanced Analytics" → "Sterile Area", щоб потрапити до інтерфейсу, як показано нижче:



- ❖ Увімкніть тривоги, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення самого об'єкта
- ❖ Встановіть об'єкти оповіщення та чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть проігноровані)
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

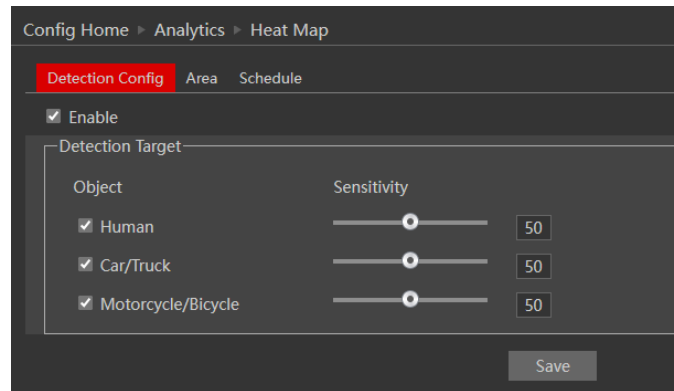


- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви хочете відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб отримати наступний інтерфейс:
- ❖ Встановіть час активності тривоги для кожного з днів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.9) Теплова карта

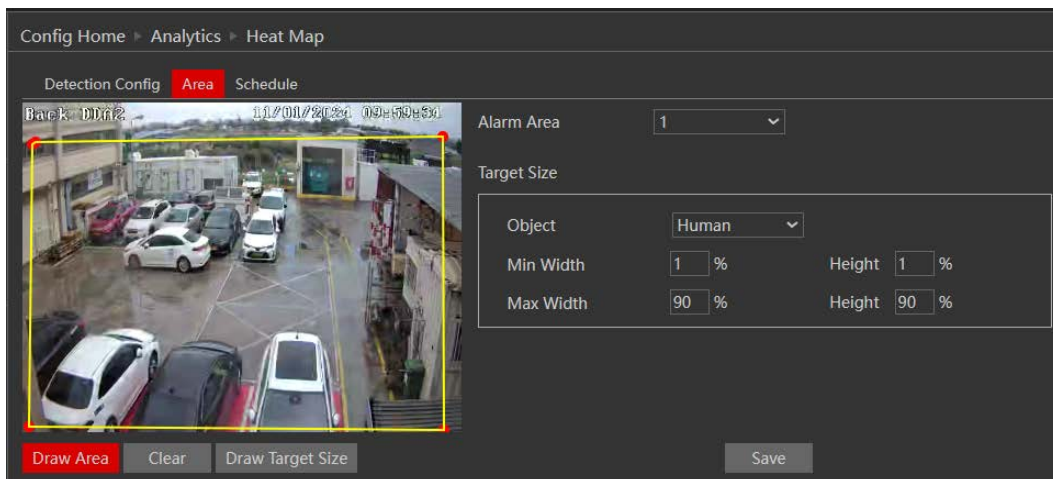
Аналітика теплових карт збирає інформацію про рух визначених об'єктів і показує її візуально, коли це необхідно. Її можна використовувати для статистики та кращого розуміння потоку та шляхів руху. Вона не генерує жодних тригерів.

- ❖ Перейдіть в розділ "Analytics" → "Heat Map", щоб потрапити в інтерфейс, як показано



нижче:

- ❖ Увімкніть тривоги, якщо потрібно.
- ❖ Встановіть об'єкти оповіщення та чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть проігноровані)
- ❖ Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

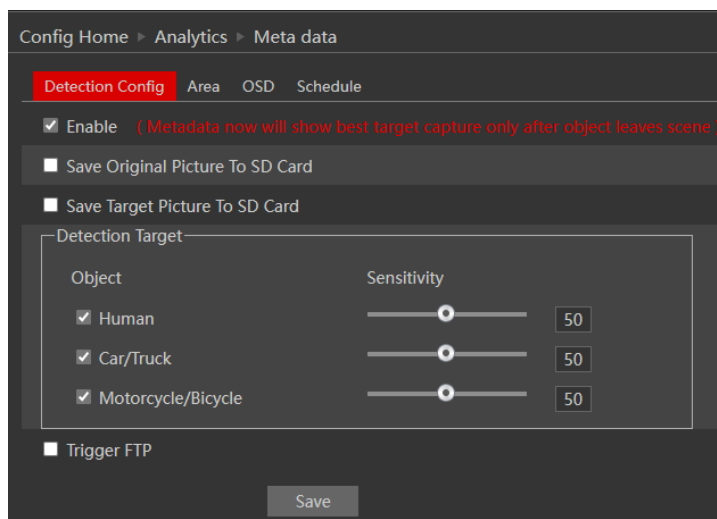


- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте область. Намалювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви хочете відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Для цього перейдіть на вкладку "Розклад".

5.6.10) Аналітика метаданих

Аналітика метаданих розпізнає додаткові характеристики об'єктів. Для людських об'єктів вона розпізнає тип і колір одягу. Для транспортних засобів - виробник, модель і колір автомобіля. Вона використовується для пошуку після події і не являється тригером для запуску подій.

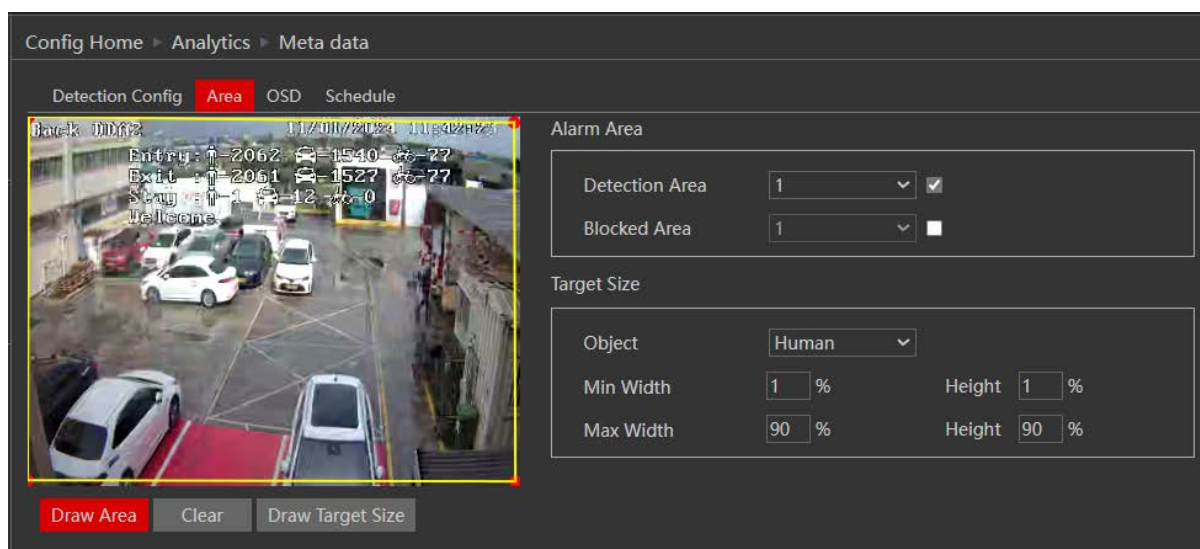
- ❖ Перейдіть в розділ to “Analytics” → “Metadata”, щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:



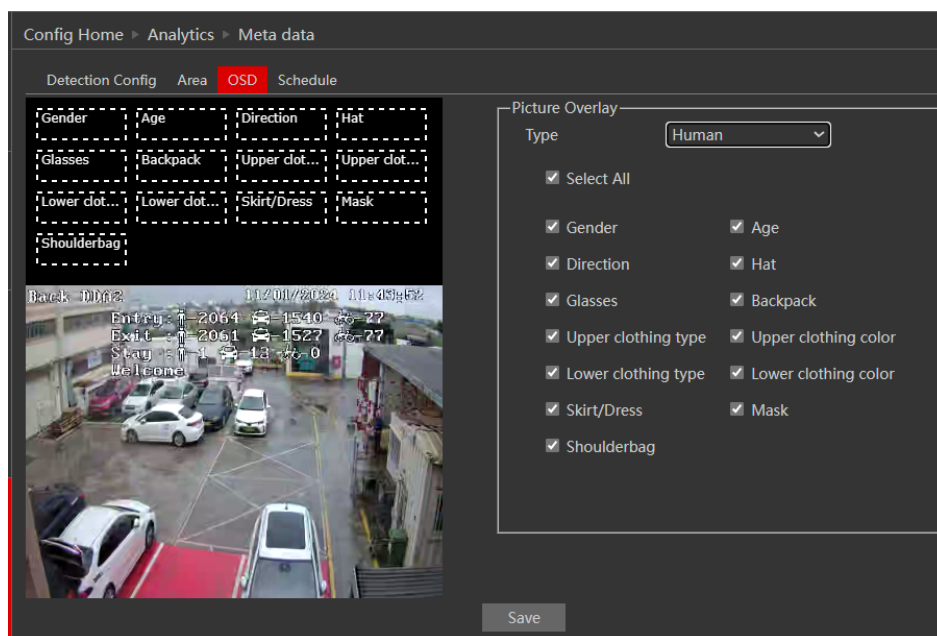
- ❖ Увімкніть тривоги, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення самого об'єкта
- ❖ Встановіть об'єкти оповіщення та чутливість виявлення (не позначені об'єкти будуть проігноровані)
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.



- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви хочете відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
- ❖ Ви також можете встановити "Заблоковану область". У цій зоні об'єкти не розпізнаватимуться. Якщо зона виявлення і заблокована зона перетинаються, заблокована зона матиме вищий пріоритет.
- ❖ Далі йде налаштування OSD. Ви можете перевірити, які атрибути будуть розпізнані і збережені для кожного об'єкта. Натисніть на OSD(інформація поверх зображення), щоб



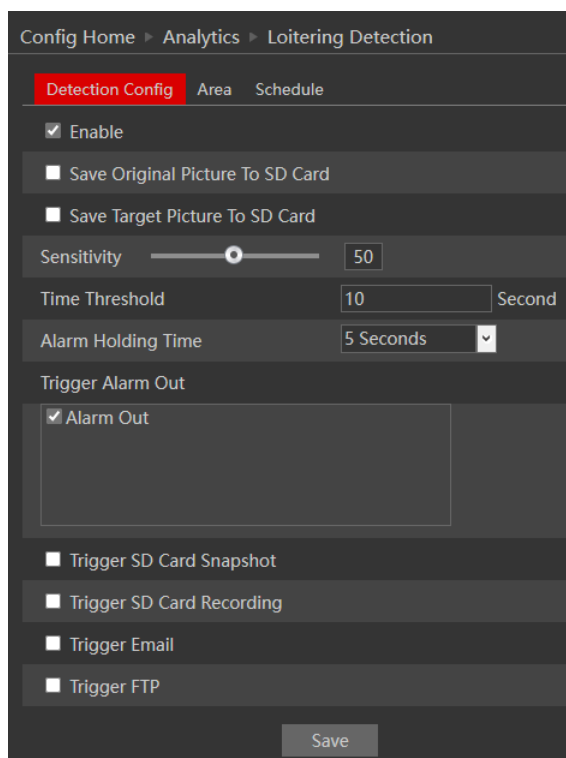
отримати наступний інтерфейс:

- ❖ Виберіть об'єкт, який ви хочете налаштувати, і позначте атрибути, які ви хочете шукати. Натисніть "Зберегти" і повторіть процедуру для інших об'єктів.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад".
- ❖ Встановіть час активності тривоги для кожного з днів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.11) Виявлення підозрілої поведінки

Виявлення бродяжництва виявить, якщо людина перебуває в певній зоні більше певного періоду часу.

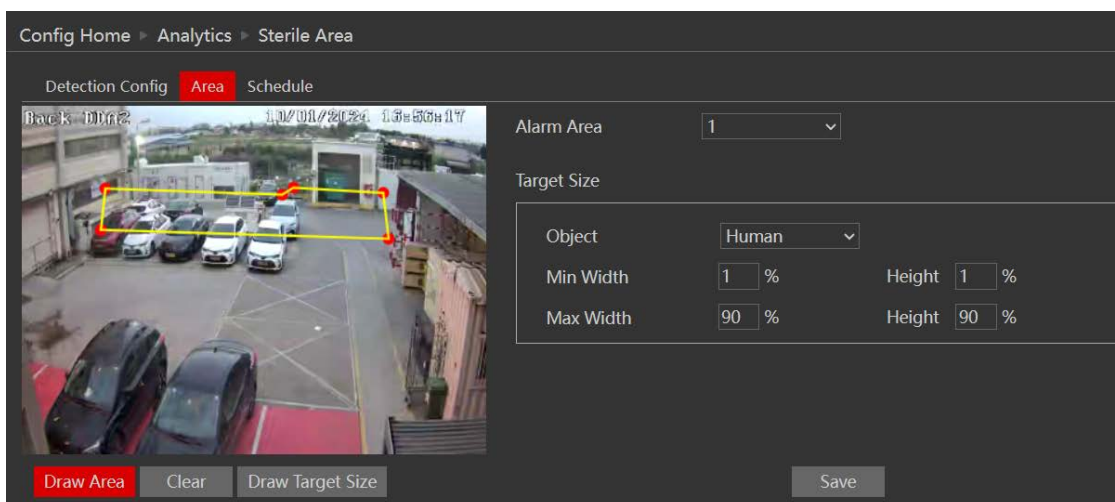
- ❖ Перейдіть до розділу “Analytics” → “Loitering Detection” щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:



- ❖ Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення самого об'єкта.
- ❖ Налаштуйте чутливість виявлення людини.
- ❖ Встановіть часовий поріг.
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

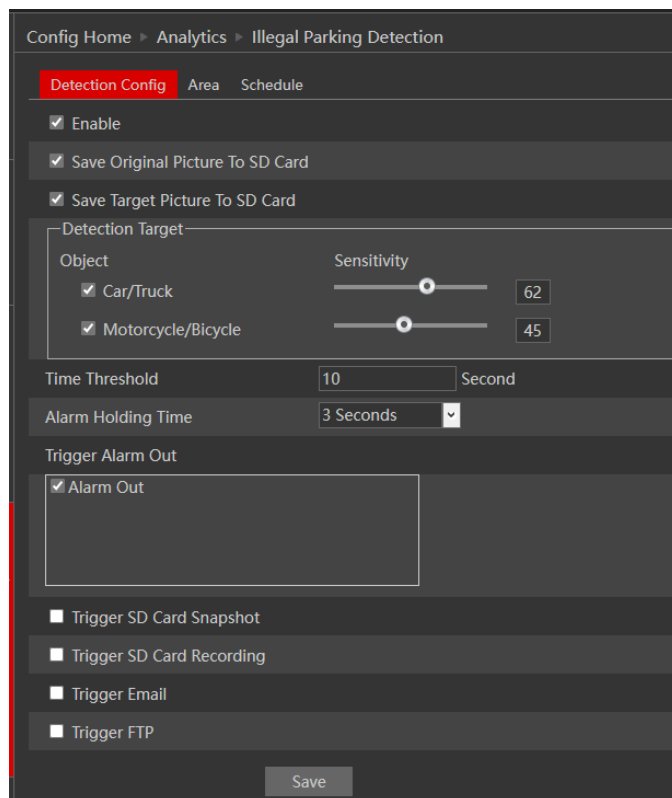


- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви хочете відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад".
- ❖ Встановіть час активності тривоги для кожного з днів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.6.12) Виявлення порушень паркування

Виявлення порушень паркування. Коли транспортний засіб опиняється в області де паркування заборонене.

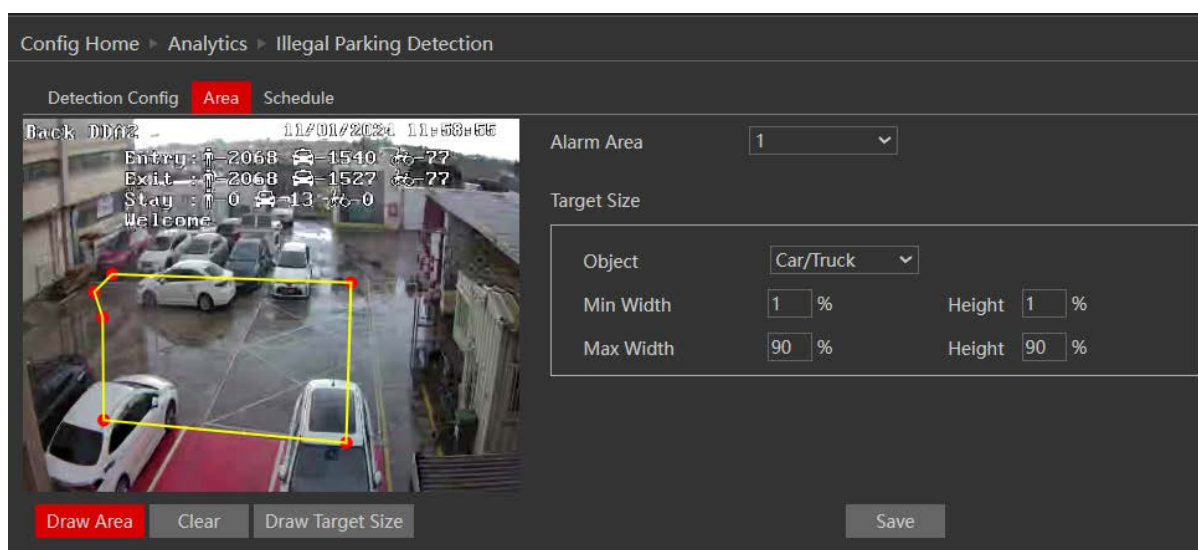
- ❖ Перейдіть в розділ "Analytics" → "Illegal Parking Detection", щоб потрапити в інтерфейс, як показано нижче:



- ❖ Увімкніть тривогу, якщо потрібно.
- ❖ Виберіть, чи зберігати зображення сцени (Панорамне зображення) або зображення самого об'єкта.
- ❖ Налаштуйте чутливість розпізнавання транспортних засобів
- ❖ Встановіть часовий поріг.
- ❖ Налаштуйте реакцію на тривогу наступним чином і натисніть "Зберегти" для підтвердження:

Тривога спрацьовує:	Пояснення:
Trigger Snap	Робить знімок (необхідна SD-карта)
Trigger SD Recording	Ініціює запис відео на SD-карту (SD-карта повинна бути доступна)
Trigger Email	Надсилає лист на електронну пошту, як вказано в розділі Email.
Trigger FTP	Надсилає знімок, як налаштовано в розділі FTP

- ❖ Тепер вам потрібно встановити область виявлення. Натисніть на вкладку "Область", щоб потрапити в інтерфейс, показаний нижче.

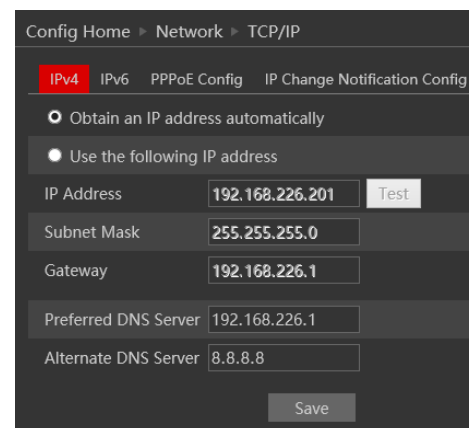


- ❖ Натисніть "Намалювати область".
- ❖ Намалюйте область. Малювання області здійснюється шляхом натискання на кути області, яку ви хочете відстежувати. Максимальна кількість точок для полігону - 6. Після того, як ви позначите 6-й кут, камера автоматично з'єднає його з 1-ю точкою і замкне область.
- ❖ Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити налаштування.
- ❖ Ви можете встановити до 4 зон. Якщо ви хочете встановити додаткові зони, змініть номер зони тривоги і повторіть кроки 6-8.
- ❖ Далі вам потрібно буде налаштувати розклад. Перейдіть на вкладку "Розклад", щоб отримати наступний інтерфейс:
- ❖ Встановіть час активності тривог для кожного з днів. Ви також можете встановити розклад святкових днів і додати до нього потрібні дати. Святковий розклад має перевагу над звичайним розкладом.

5.7) Мережа

5.7.1) TCP/IP

Перейдіть на вкладку "Network" → "TCP/IP", щоб побачити інтерфейс, показаний нижче. Перша вкладка за замовчуванням - це протокол IPv4. Існує два варіанти налаштування IP-адреси: отримати IP-адресу автоматично за допомогою DHCP або заздалегідь визначену IP-адресу. Ви можете вибрати один з варіантів за бажанням.



DHCP (автоматичне призначення IP-адреси): Використовуйте параметр "Отримати IP-адресу автоматично", щоб камера могла зв'язатися з доступним DHCP-сервером, який автоматично призначить їй IP-адресу.

Зверніть увагу:

- ❖ Щоб режим DHCP працював, у вашій мережі повинен бути увімкнений DHCP-сервер.
- ❖ Використання DHCP для постійного встановлення не рекомендується, оскільки IP-адреса може змінитися через деякий час, і камера стане недоступною.

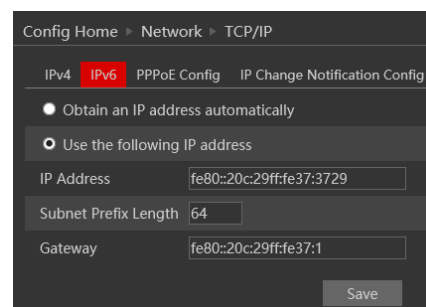
Призначення IP-адреси вручну: Якщо ви хочете встановити статичні IP-адреси, виберіть "Використовувати наступну IP-адресу", встановіть діапазон IP-адрес, які ви хочете призначити (перша і остання адреса), встановіть шлюз і маску підмережі, і натисніть на пакетне встановлення. Зачекайте кілька хвилин, поки IP manager налаштує камери. Після налаштування IP-адреси камер оновляться автоматично.

Зверніть увагу:

- ❖ Обрана IP-адреса має бути доступною(не зайнятою)

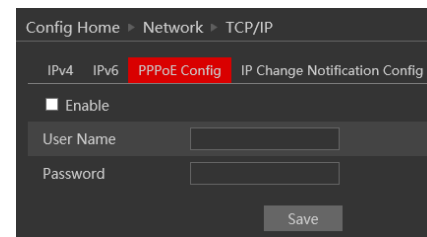
Наступна вкладка - IPv6:

Якщо вам потрібно використовувати IPv6, налаштуйте його так само, як описано для IPv4.



Наступна вкладка - PPPoE:

Для PPPoE користувач повинен вручну ввести ім'я користувача та пароль для комутованого доступу до Інтернету. Після збереження інформації про ім'я користувача/пароль налаштуйте сповіщення про зміну IP-адреси. Нарешті, підключіться до модему, і пристрій автоматично підключиться до комутованого Інтернету.

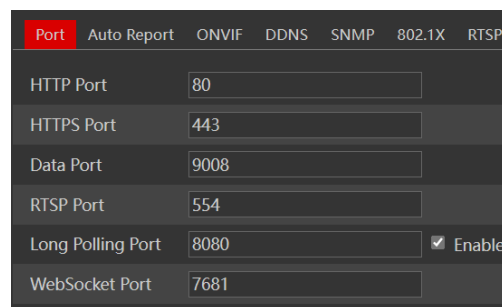


Натисніть кнопку "Зберегти", щоб зберегти налаштування.

Наступна вкладка - "Налаштування сповіщень про зміну IP-адреси": Якщо ви використовуєте DHCP і вам потрібно отримувати сповіщення про зміну IP-адреси, призначеної камері, увімкніть цю опцію і встановіть Email або FTP для процесу сповіщення.

5.7.2) Порт

Перейдіть до "Network" → "Port", щоб побачити наступний інтерфейс:



1. Порт HTTP (за замовчуванням 80) для HTTP та API
2. Порт даних (за замовчуванням 9008) для відеоданих IE та SDK
3. Порт RTSP (за замовчуванням 554) для потокового відео RTSP
4. Long Polling Port (за замовчуванням 8080) призначений для розширеної інтеграції з використанням long polling API.
5. Порт WebSocket (за замовчуванням 9681) призначений для потокового відео в сучасних браузерах

5.7.3) Автозвіт

Цей розділ стосується "Сервера автоматичних звітів".

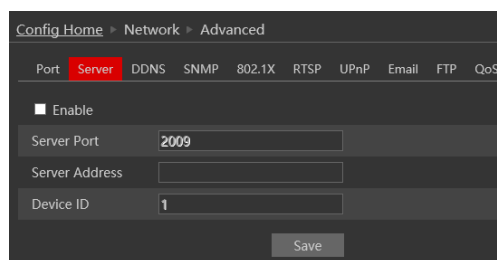
Увімкніть його, якщо потрібно.

Сервер автоматичного звіту змусить камеру надсилати звіти на вказаний сервер, використовуючи порт 2009.

Перейдіть до розділу "Network" → "Auto Report".

Встановіть порт (за замовчуванням порт 2009, бажано його не змінювати). Встановіть адресу сервера (зазвичай це адреса CMS, яка повинна бути статичною). Задайте унікальний ідентифікатор пристрою. Кожен пристрій, який використовує автоматичний звіт сервера, повинен мати свій унікальний ID.

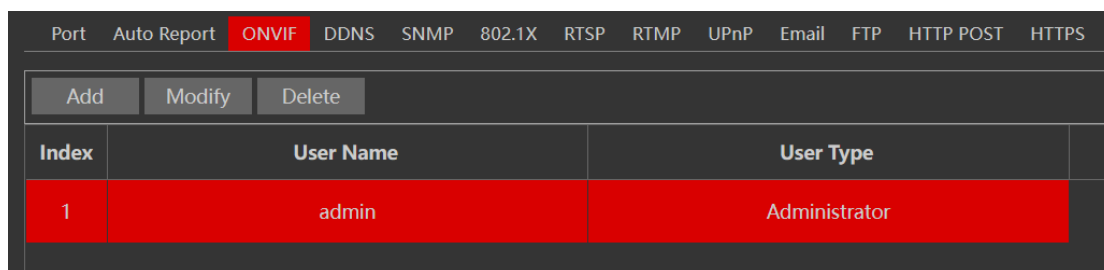
Камера повідомить визначеному серверу свій поточний IP-адрес через порт 2009.



5.7.4) ONVIF

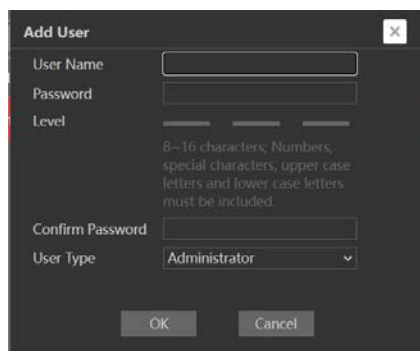
Це інтерфейс керування ONVIF. Звідси ви можете вмикати/вимикати ONVIF, а також керувати користувачами ONVIF, яких можна відрізнити від стандартних користувачів IPC.

Перейдіть до розділу "Network" → "ONVIF", щоб побачити наступний інтерфейс:



Index	User Name	User Type
1	admin	Administrator

Якщо немає доступних користувачів, це означає, що ONVIF вимкнено. Щоб увімкнути його, натисніть "Додати". З'явиться наступний інтерфейс:



Add User

User Name:

Password:

Level:

8-16 characters, Numbers, special characters, upper case letters and lower case letters must be included.

Confirm Password:

User Type: Administrator

OK Cancel

Введіть ім'я користувача, пароль і тип користувача для потрібного користувача і натисніть ОК.

5.7.5) DDNS

DDNS слід використовувати, коли ваш провайдер надає вам динамічну IP-адресу.

DDNS оновить вашу динамічну адресу і прив'яже її до фіксованого домену.

Перейдіть у вкладку "Network" → "DDNS" і встановіть DDNS відповідно до вимог.

5.7.6) SNMP

Простий протокол керування мережею (SNMP) - популярний протокол для керування мережею. Він використовується для збору інформації та налаштування мережевих пристроїв, таких як сервери, принтери, концентратори, комутатори та маршрутизатори в мережі Інтернет-протоколу (IP). Щоб увімкнути SNMP і працювати з ним, потрібно, щоб комутатор або інший сервер у мережі також підтримував цей протокол. Хоча наш IPC повністю підтримує SNMP V1/2/3, ми не будемо пояснювати, як його налаштувати в цьому посібнику.

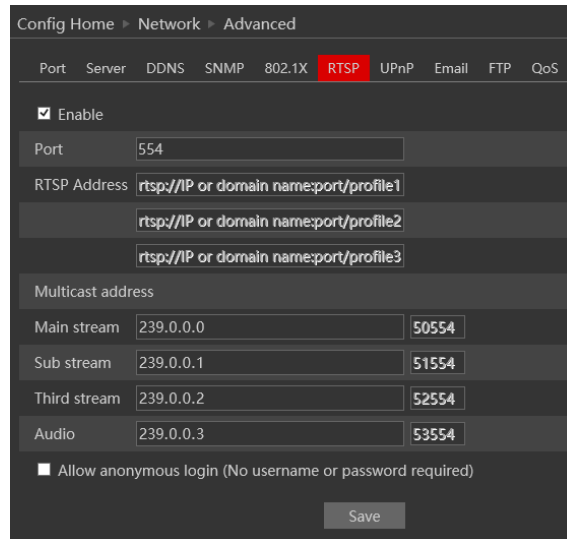
5.7.7) 802.1X

Стандарт 802.1X розроблений для підвищення безпеки бездротових і локальних мереж (WLAN), які відповідають стандарту IEEE 802.11. 802.1X

5.7.8) RTSP

RTSP використовується для передачі потокового відео/аудіо за спільним протоколом. v4.2 також підтримує RTSP з використанням багатоадресного протоколу.

Перейдіть до розділу “Network” → “RTSP”, як показано нижче.



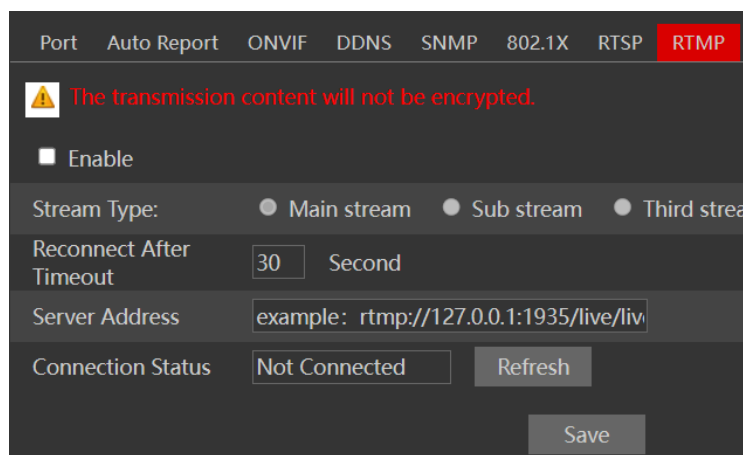
1. Увімкніть RTSP, якщо потрібно.
2. Порт RTSP: Порт доступу до потокового медіа. Порт за замовчуванням 554.
3. RTSP-адреса: кожен з потоків має унікальну RTSP-адресу. Введіть потрібну адресу у ваш RTSP-плеєр.
4. Зверніть увагу, що камера також підтримує багатоадресну розсилку, яку можна використовувати для відтворення на декількох плеєрах.
5. Увімкнення опції "Дозволити анонімний вхід" дозволить авторизувати RTSP-з'єднання без необхідності вводити ім'я користувача/пароль.
6. Натисніть "Зберегти", щоб підтвердити та зберегти налаштування.

5.7.9) RTMP

Протокол обміну повідомленнями в реальному часі (Real-Time Messaging Protocol, RTMP) - це комунікаційний протокол для потокової передачі аудіо, відео та даних через Інтернет.

На відміну від RTSP, після налаштування RTMP камера почне передавати відео на налаштований сервер, доки він перебуває в мережі.

❖ Перейдіть в розділ “Network” → “RTMP”, як показано нижче



- ❖ Увімкніть, якщо потрібно
- ❖ Встановіть тип відеопотоку (Основний/Додатковий/Третій потік)
- ❖ Встановіть час повторного підключення
- ❖ Встановіть адресу сервера. Переконайтеся, що сервер слухає за вказаною адресою, інакше статус залишиться "Не підключено"

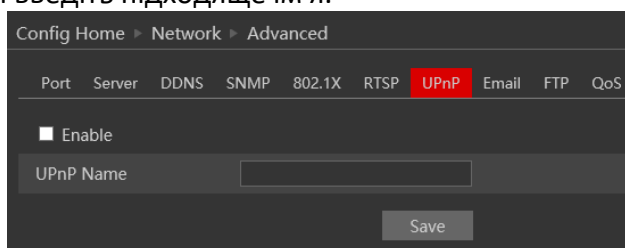
Зверніть увагу:

- ❖ RTMP працює лише з кодуванням H.264. Будь ласка, переконайтеся, що ви налаштували його як на IPC, так і на мережевому відеореєстраторі (за наявності).

5.7.10) UPnP

Перейдіть до розділу "Network" → "UPnP", як показано нижче.

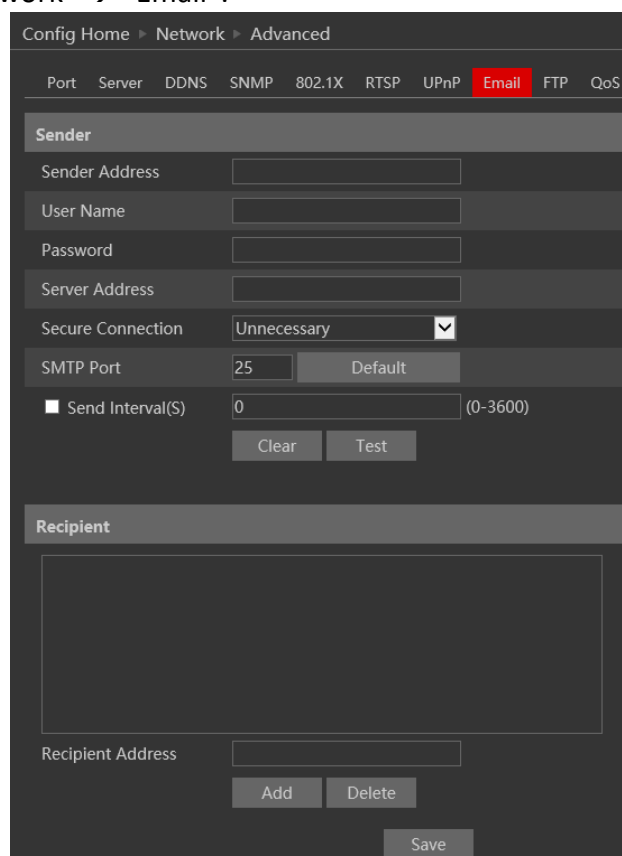
Виберіть "Увімкнути UPnP" і введіть підходяще ім'я.



Потім двічі клацніть іконку "Мережа" на робочому столі ПК, щоб побачити іконку з назвою та IP-адресою камери. Ви можете швидко отримати доступ до пристрою, двічі клацнувши цю іконку.

5.7.11) Електронна пошта (Email)

Перейдіть в інтерфейс "Network" → "Email".



Поля вводу виглядають наступним чином:

Поле	Це означає.
Sender Address	Адреса електронної пошти відправника
User Name	Ім'я користувача облікового запису електронної пошти
Password	Пароль для облікового запису електронної пошти
Server Address	Адреса сервера SMTP/вихідної електронної пошти
Secure Connection	Виберіть між Непотрібно/SSL/TLS
SMTP Port	Порт SMTP. Порт за замовчуванням буде використовуватися відповідно до вибору безпечного з'єднання, але його можна відредагувати вручну, якщо потрібно.
Send Intervals	Мінімальний проміжок часу між 2 листами, які будуть надіслані системою,
Recipient Address	Адреси електронної пошти, на які будуть надсилатися електронні листи, згенеровані системою.

Після того, як всі параметри налаштовані належним чином, ви можете натиснути кнопку "Перевірити", щоб підтвердити, що система може з'єднатися з поштовим сервером за вказаними реквізитами. Якщо лист буде відправлено успішно, з'явиться вікно "Тест пройдено успішно", якщо ні - спробуйте інші адреси або перевірте і виправте налаштування.

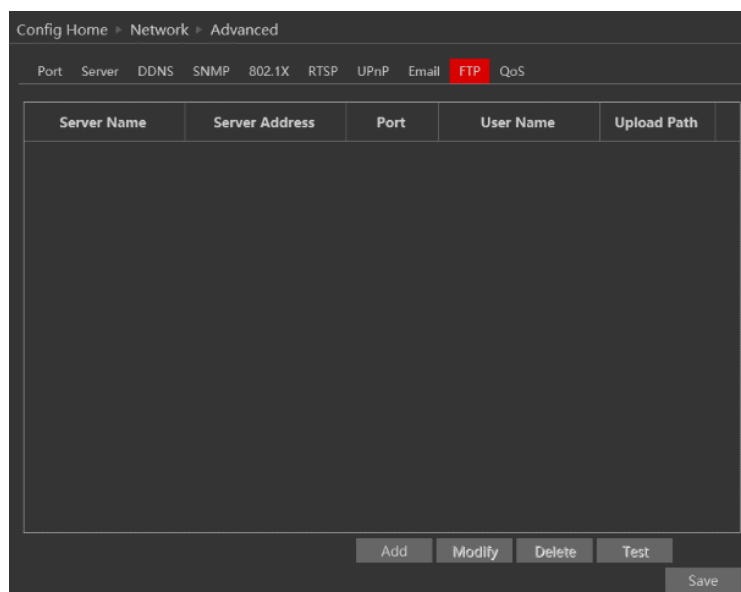
Щоб додати нового одержувача, введіть адресу одержувача і натисніть "Додати". Нова адреса буде додана до списку одержувачів.

Зверніть увагу:

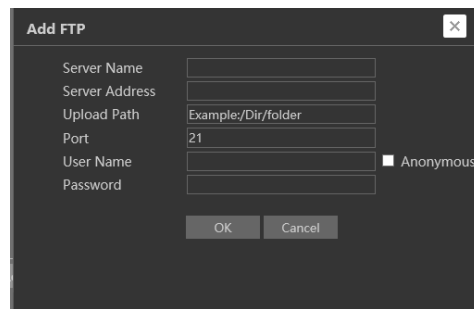
- ❖ Якщо ви зміните статичний IP на PPPoE і виберете поштову скриньку, на вашу поштову скриньку буде надіслано електронного листа з повідомленням про нову **IP-адресу**

5.7.12) FTP

Перейдіть до розділу "Network" → "FTP" інтерфейсу, як показано нижче.



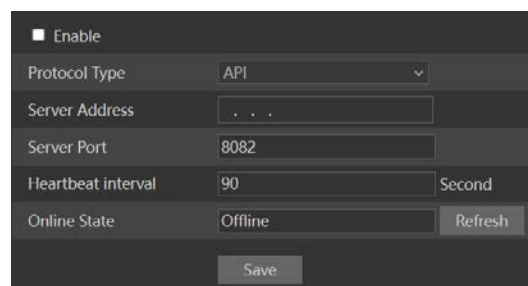
Щоб додати новий FTP-сервер, натисніть кнопку "Додати" і введіть ім'я сервера, адресу, номер порту, ім'я користувача, пароль і шлях для завантаження, натисніть кнопку ОК, щоб підтвердити налаштування.



Натисніть "Змінити", щоб змінити інформацію на FTP-сервері
Натисніть "Видалити", щоб видалити FTP-сервер
Натисніть "Перевірити", щоб підтвердити налаштування і доступність FTP-сервера.

5.7.13) HTTP POST

HTTP POST використовується переважно для системної інтеграції. Після ввімкнення камера надсилатиме **події зі штучним інтелектом лише на** виділений сервер прослуховування. Ці події надсилатимуться в детальному форматі XML, який має бути розібраний сервером. Якщо потрібно, можна налаштувати "heartbeat" для



підтвердження того, що сервер, на якому встановлена камера, працює і з ним є з'єднання.

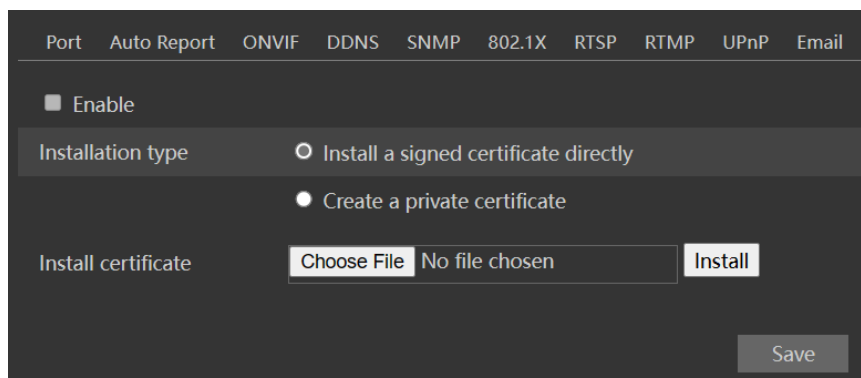
5.7.14) HTTPS

HTTPS (Secured HTTP) використовується для встановлення захищеного і зашифрованого з'єднання між камерою і клієнтом (в нашому випадку ІЕ). Це запобігає тому, що будь-хто в мережі може отримати інформаційні пакети та іншу інформацію шляхом прослуховування мережі.

Для правильної роботи HTTPS повинен мати сертифікат SSL. Справжній сертифікат повинен бути створений уповноваженим постачальником SSL-сертифікатів. Це підтвердить його безпеку та дійсність. (Інтернет-браузер перевірить справжність сертифіката під час підключення до камери).

Це коротке пояснення про SSL-сертифікат і HTTPS-з'єднання.

Перейдіть в розділ "Network" → "HTTPS" як показано нижче. Увімкніть HTTPS, якщо потрібно. (Увімкнення HTTPS повністю вимикає HTTP-з'єднання).



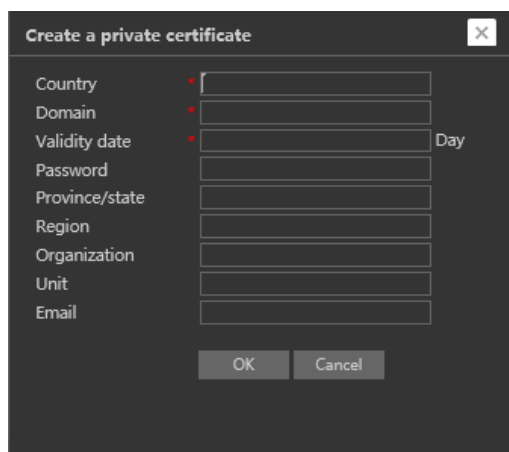
Якщо у вас вже є SSL-сертифікат, виберіть "Встановити підписаний сертифікат безпосередньо". Натисніть "Огляд" і виберіть свій сертифікат. Натисніть "Встановити", дочекайтеся завершення процедури і натисніть "Зберегти"

Якщо ви хочете використовувати базове HTTPS-з'єднання, натисніть "Створити приватний сертифікат".

Інтерфейс оновиться до: .

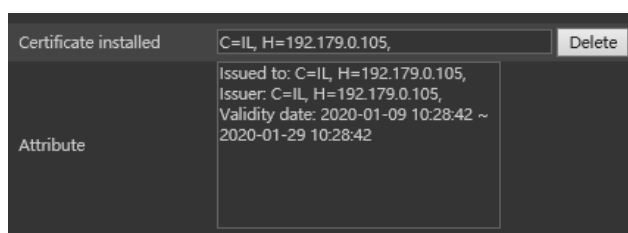
Create a private certificate

Натисніть на кнопку "Створити". З'явиться інтерфейс, показаний нижче.



Введіть дані (Поле країни задається 2 великими літерами. Наприклад, для Ізраїлю користувач повинен ввести "IL"). Поля, позначені *, є обов'язковими для заповнення. Всі інші поля є необов'язковими.

Натисніть на кнопку "OK". Після завершення процедури SSL-сертифікат буде автоматично встановлено наступним чином.



Зверніть увагу:

- ❖ При використанні цього методу браузер буде відображати повідомлення про помилку при кожному підключенні до камери, оскільки камера не розпізнається як сертифікований емітент SSL-сертифіката.

5.7.15) P2P

P2P використовується для прямого підключення до камери через розширений інтерфейс NAT. Перейдіть до розділу "Network" → "P2P".

Увімкніть P2P, якщо потрібно.

Після увімкнення ви можете звернутися до "Settings" → "System" → "Basic Information"

Відскануйте QR-код за допомогою мобільного додатку "Provision Cam2" або введіть ідентифікатор пристрою вручну в P2P-домени (<https://www.provisionisr-cloud.com>).



5.7.16) QoS

Якість обслуговування (QoS) - це розширена функція, яка визначає пріоритетність інтернет-трафіку для додатків, щоб мінімізувати вплив завантаженої пропускної здатності. Вона повинна підтримуватися використовуваним комутатором/маршрутизатором.

5.8) Безпека

Конфігурація безпеки складається з трьох підменю: Налаштування користувача, Онлайн-користувачі та Списки блокування і дозволів.

5.8.1) Користувач

Перейдіть до розділу "Network" → "User" щоб отримати доступ до наступного інтерфейсу.



Index	User Name	User Type
1	admin	Administrator

Додавання користувача:

Натисніть кнопку "Додати", щоб відкрити діалогове вікно "Додати користувача".

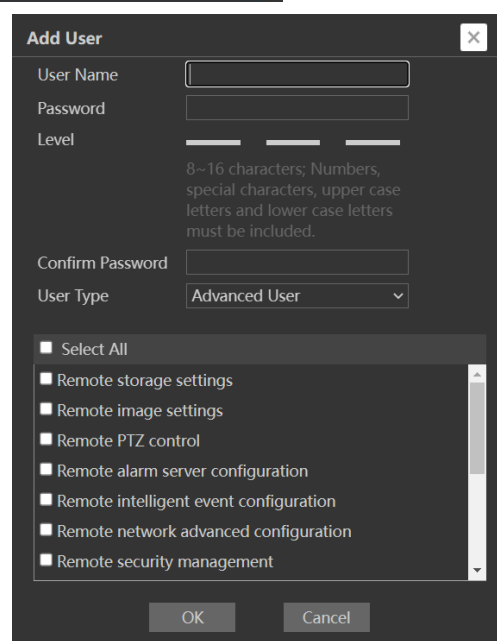
Введіть ім'я користувача та пароль і підтвердіть пароль.

Встановіть тип користувача. Доступно 3 типи користувачів:

- ❖ Адміністратор - може виконувати всі дії та налаштування на камері.
- ❖ Розширений користувач - може переглядати та налаштовувати камеру, за винятком розділу "Доступ користувачів".
- ❖ Звичайний користувач - може лише переглядати зображення в реальному часі і не може налаштовувати.

На цьому етапі ви також можете прив'язати MAC-адресу для користувача. Це означає, що цей користувач зможе підключитися лише з одного заздалегідь визначеного пристрою, і йому буде відмовлено в доступі, якщо він спробує підключитися з будь-якого іншого пристрою.

Натисніть "OK" та "Зберегти"



Змінити користувача:

Виберіть користувача, якого ви хочете змінити, і натисніть кнопку "Змінити". З'явиться вікно налаштувань, як показано вище.

Ви можете змінити ім'я користувача, якщо це необхідно. Якщо ви хочете змінити пароль користувача, поставте галочку "змінити пароль" і введіть старий пароль, новий пароль і підтвердження нового пароля.

Натисніть "OK", щоб зберегти.

Видалити користувача:

Виберіть користувача, якого ви хочете видалити, і натисніть кнопку "Видалити". З'явиться запит на підтвердження. Натисніть "OK", щоб підтвердити.

Редагування питань безпеки:

Якщо ви хочете встановити/відредагувати питання безпеки, які використовуються для відновлення пароля адміністратора, ви можете зробити це, натиснувши на "Питання безпеки". З'явиться наступне вікно:

Виберіть 3 питання з випадаючого списку і надайте правильні відповіді. Зверніть увагу, що при відновленні втраченого пароля адміністратора на вспитання потрібно відповісти правильно



5.8.2) Онлайн-користувачі

У розділі "Користувачі онлайн" ви можете переглянути користувачів, які наразі підключені до камери. Користувачі з правами адміністратора також можуть видаляти інших користувачів, які наразі підключені до камери.

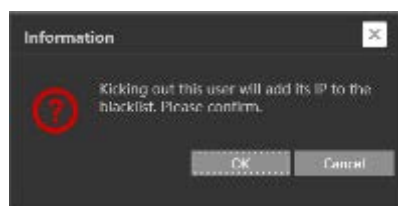
Перейдіть до розділу "Network" → "Online Users", щоб отримати доступ до наступного інтерфейсу.



Index	Client Address	Port	User Name	User Type	
1	192.168.2.105	62661	admin	Administrator	Kick Out
2	192.168.2.100	5325	admin	Administrator	Kick Out

Ви можете переглянути IP-адресу, порт, ім'я користувача і тип користувача, який використовується для підключення.

Кнопка "Видалити" вилучить вибраного користувача і внесе його IP-адресу до чорного списку. Натисніть на неї для відповідного користувача і підтвердіть запит.



Зверніть увагу:

- ❖ Після видалення користувача IP-адреса, яка використовувалася для з'єднання, потрапляє до чорного списку. Тому пристрій, який використовується для підключення, не зможе підключитися до камери, поки IP-адресу не буде видалено з чорного списку вручну.

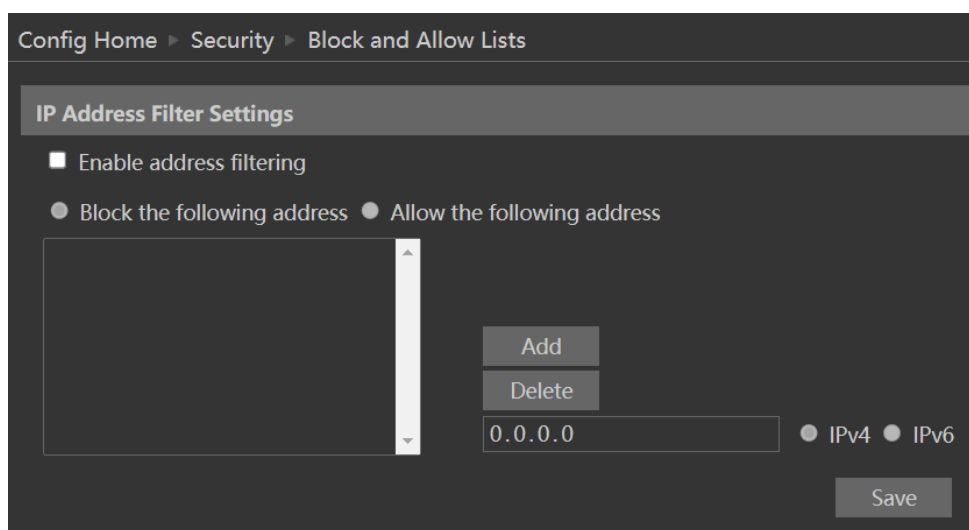
5.8.3) Списки блокування та дозволу

Списки "Блокувати і дозволити" дозволяють користувачеві створювати списки IP/MAC-адрес, які будуть дозволені або заборонені для з'єднання.

Після створення списку "Блокувати" всім пристроям, крім заблокованих, буде дозволено підключатися до камери.

Після створення списку "Дозволити" всі пристрої, крім дозволених, будуть заблоковані для підключення до камери.

Перейдіть до розділу "Network" → "Block and Allow Lists", щоб отримати доступ до наступного інтерфейсу.



Списки можуть базуватися на IPv4/IPv6.

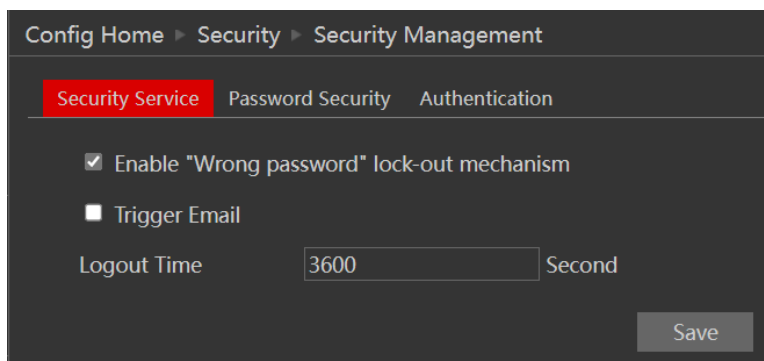
Увімкніть фільтрацію, яку ви хочете активувати.

1. Виберіть тип списку, який ви хочете створити (заблокувати або дозволити)
2. Встановити, вхідною адресою є IPv4 чи IPv6
3. Введіть IP-адресу, яку ви хочете додати до списку
4. Натисніть "Додати".
5. Якщо ви хочете додати більше однієї адреси, повторіть кроки 1-4
6. Після завершення натисніть "Зберегти", щоб підтвердити, зберегти налаштування та увімкнути списки.

5.8.4) Керування безпекою

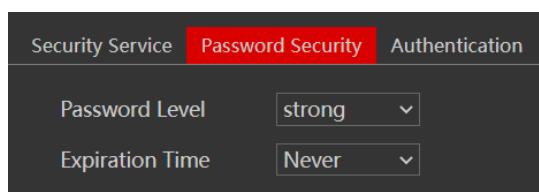
"Керування безпекою" Дозволяє користувачеві підвищити безпеку пристрою, додавши рівні захисту та правила.

"Служба безпеки" вмикає механізм, який блокує IP-камеру на вхідне з'єднання після 5 помилкових спроб. Звільнення камери із заблокованого стану відбувається шляхом очікування тривалості блокування або жорсткого перезавантаження камери. Цей механізм захищає від атаки "Brute Force".



Якщо поставити галочку біля пункту "TriggerMail", ви надішлете листа вибраним одержувачам із повідомленням про те, що камера перейшла в стан "блокування" через кілька невдалих спроб входу.

"Безпека пароля" дозволяє користувачеві встановити необхідну надійність пароля та політику зміни пароля.

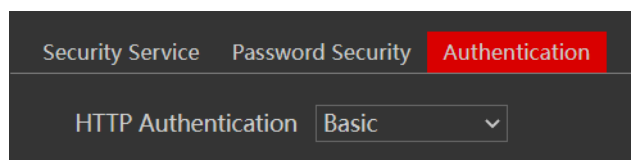


Рівень пароля ділиться на 3 рівні:

- ❖ Низький: без вимог.
- ❖ Середина: Мінімум 8 символів. Містить принаймні одну цифру та один символ.
- ❖ Високий: Мінімум 8 символів. Містить принаймні одну цифру, один символ та один спеціальний символ.

Термін дії: Після закінчення встановленої тривалості (30 днів, 60 днів, півроку, рік) камера вимагатиме зміни пароля. Поточний пароль не може бути використаний повторно. Старі паролі не зберігаються і можуть бути використані знову.

"Аутентифікація" використовується для входу в API HTTP.

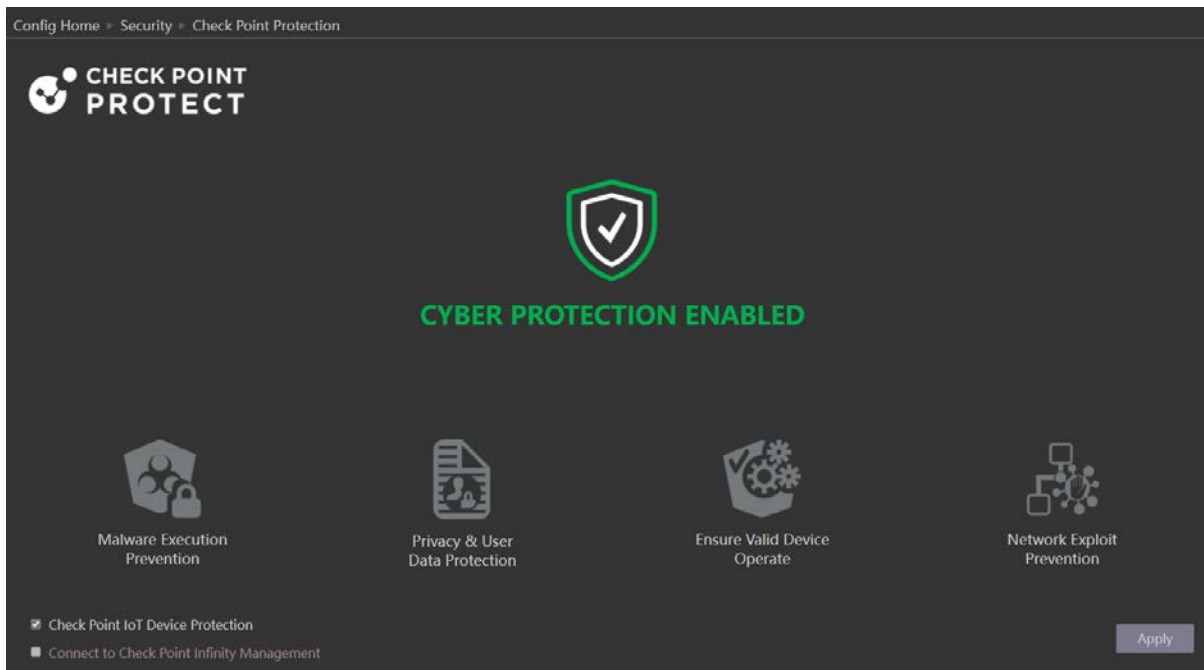


"Базова" - це автентифікація Base64, а "Токен" - автентифікація digest MD5.

5.8.5) Захист Check Point

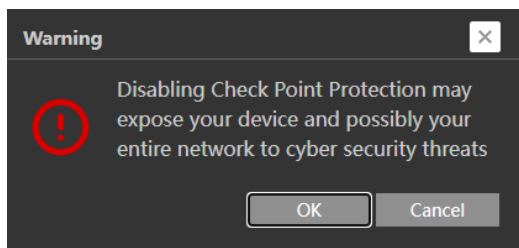
Агент CheckPoint IoT Protect Nano - це спеціальний рівень кіберзахисту в режимі реального часу, що надається CheckPoint®.

Натисніть на Settings→Security→Check Point Protection, щоб відкрити наступний інтерфейс:



Відключення захисту:

1. Поставте галочку "CheckPoint IoT Device Protection"
2. З'явиться наступне повідомлення



3. Підтвердіть, що хочете продовжити.
4. Натисніть "Застосувати"
5. Введіть пароль адміністратора та підтвердіть ще раз.

Зверніть увагу:

- ❖ Наполегливо рекомендуємо постійно тримати IoT Protect увімкненим.
- ❖ Вимкнення захисту CheckPoint може зробити ваш пристрій і, можливо, всю мережу вразливою до загроз кібербезпеки

5.9) Обслуговування

Обслуговування містить 4 підменю: Резервне копіювання та відновлення, Перезавантаження, Оновлення та Журнал роботи.

5.9.1) Налаштування резервного копіювання та відновлення

Резервне копіювання та відновлення дозволяють зберегти конфігурацію камери на ПК і використовувати її в разі зміни конфігурації камери або якщо ви хочете змінити конфігурацію декількох камер, щоб вона була однаковою. Цей розділ також дозволяє відновити заводські налаштування камери за деякими винятками.

Перейдіть до розділу "Maintenance" → "Backup and Restore".

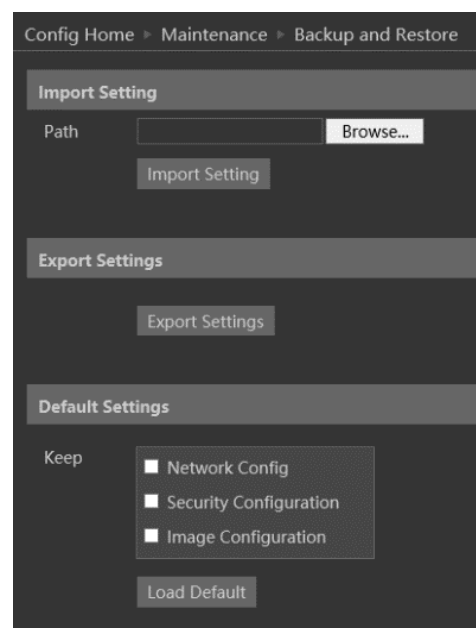
Імпорт налаштувань: Якщо у вас є файл конфігурації і ви бажаєте імпортувати його на камеру, натисніть кнопку "Огляд" і виберіть відповідний файл конфігурації.

Після вибору файлу натисніть "Імпортувати налаштування" і дочекайтеся завершення процесу.

Експорт налаштувань: Якщо ви хочете експортувати налаштування конфігурації камери, натисніть "Експортувати". Виберіть місце на вашому комп'ютері і задайте ім'я файлу. Натисніть "ОК", щоб зберегти файл у потрібному місці.

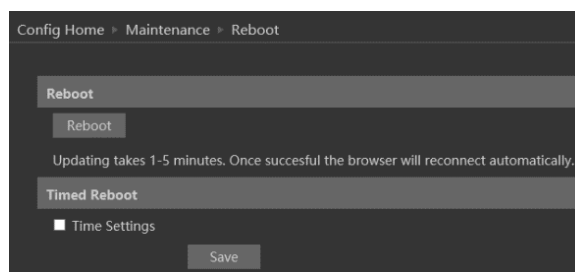
Завантаження заводських налаштувань: Якщо з якихось причин ви хочете відновити заводські налаштування камери, ви можете скористатися кнопкою "Завантажити за замовчуванням". Зверніть увагу, що ви можете позначити деякі конфігурації, які буде збережено:

- ❖ Конфігурація мережі: Збереже всю конфігурацію мережевого розділу
- ❖ Конфігурація безпеки: Тут буде збережено всі конфігурації розділів безпеки.
- ❖ Конфігурація зображення: Збереже конфігурацію розділу зображення.



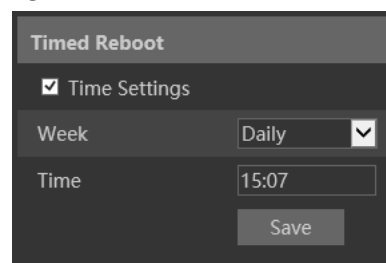
5.9.2) Перезавантажити пристрій(Reboot)

Перейдіть до розділу "Maintenance" → "Reboot", щоб побачити інтерфейс, як показано нижче.



Щоб перезавантажити IPC, натисніть на кнопку перезавантаження "Reboot" і підтвердіть спливаюче повідомлення, а потім дочекайтеся завершення процесу перезавантаження.

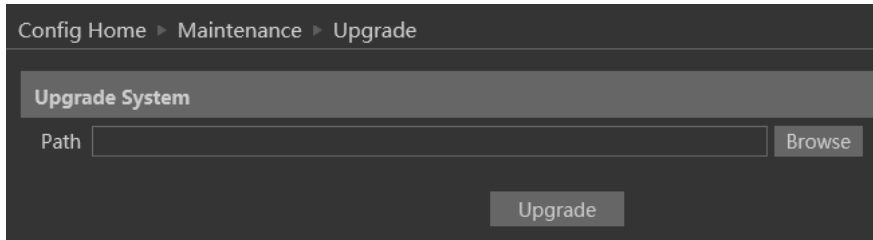
Ви також можете налаштувати перезавантаження за розкладом. Поставте галочку в "Налаштуваннях часу" і встановіть період часу і час для перезавантаження. Ви можете вибрати день тижня, коли перезавантаження буде відбуватися автоматично, або налаштувати



його на щоденне. Перезавантаження відбудеться у вказаний день і час.

5.9.3) Оновлення

Перейдіть до розділу "Maintenance" → "Update", щоб відкрити інтерфейс, як показано нижче.



- 1) Натисніть кнопку "Огляд", щоб вибрати файл оновлення.
- 2) Натисніть кнопку "Оновити", щоб розпочати процес оновлення IPC.
- 3) Після завершення пристрій перезавантажиться автоматично.
- 4) Залежно від версії оновлення, конфігурацію IPC може бути скинуто.

Зверніть увагу:

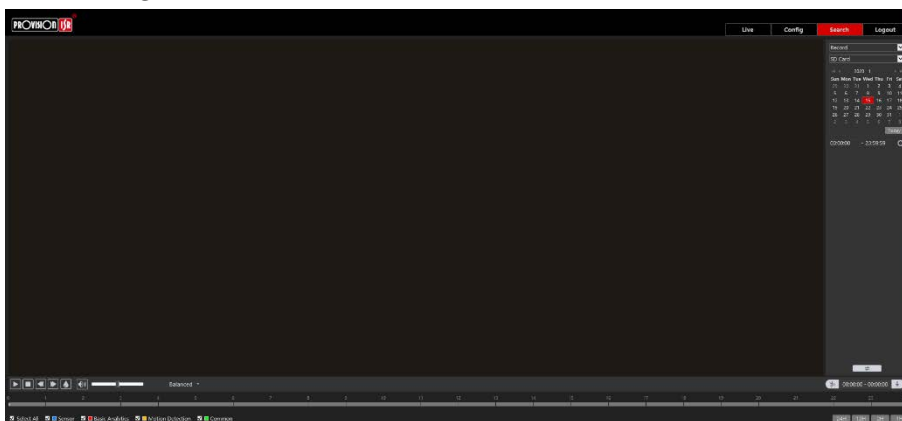
- ❖ Під час процесу оновлення не можна від'єднувати камеру від комп'ютера або закривати IPC, щоб запобігти незворотному пошкодженню камери.
- ❖ Файл оновлення камери має розширення *****.TAR**. Файл "TAR" не слід розпаковувати.

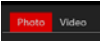
6) Відтворення (Пошук)

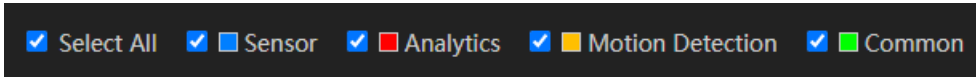
Відтворення відео, знятого камерою, має 2 варіанти:

1. Відеофайли/зображення, збережені локально на комп'ютері (якщо такі були зроблені)
2. Відеофайли/зображення, збережені на SD-карті камери (за наявності)

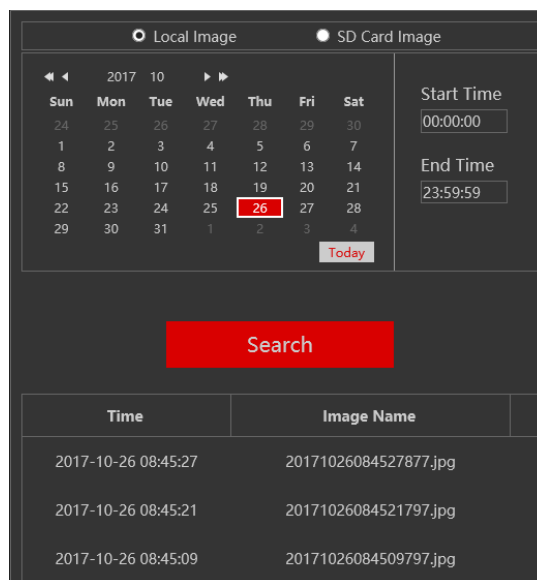
Щоб отримати доступ до інтерфейсу відтворення, натисніть на головну вкладку "Пошук". З'явиться інтерфейс, показаний нижче.



1. По-перше, вам потрібно вибрати тип медіа, який ви хочете шукати. У лівому верхньому кутку виберіть "Фото" або "Відео" 
2. Виберіть місце розташування збереженого носія. Ви можете вибрати "Локальний", тобто ваш ПК, або "SD-карта", тобто внутрішня SD-карта камери.
3. Якщо ви вибрали SD-карту як джерело пошуку, ви також можете визначити тригер тривоги наступним чином:



4. Встановіть діапазон пошуку. Ви можете вибрати один день і встановити часовий діапазон до 24 годин. (Повний день). Закінчивши пошук, натисніть "Шукати", щоб побачити результати.














5. Двічі клацніть по зображенню/відео зі списку, щоб воно з'явилося в головному вікні відтворення і потрапило до черги відтворення.




6. Керування відтворенням описано нижче. Зверніть увагу, що вони відрізняються для відео та фотографій

Для фотографій

Ікона	Опис	Ікона	Опис
	Закрити відкрите зображення		Цифрове збільшення
	Закрити відкрите зображення і видалити список черги		Цифрове зменшення
	Завантажити відкрите зображення на ваш ПК (тільки для SD-карти)		Відтворити слайд-шоу зображень, що стоять у черзі
	Завантажити відкрите зображення та список черги зображення та список черги (тільки для SD-карти)		Зупинити слайд-шоу
	Пристосуйте зображення до екрану		Час очікування між зображеннями
	Відображати зображення в реальному розмірі		

Для відео

Ікона	Опис	Ікона	Опис
	Почати відтворення		Відтворити наступний файл
	Призупинити відтворення		Увімкнути/вимкнути водяний знак
	Зупинити відтворення		Завантажити вибраний файл (тільки для SD-карти)
	Зменшити швидкість відтворення		Увімкнення/вимкнення аудіо + регулювання гучності
	Збільшити швидкість відтворення		Повноекранний режим
	Відтворити попередній файл		Вибір режиму буферизації

7) Графік

У розділі "Графік" представлені статистичні дані з відповідної аналітики. Сюди входять

1. Підрахунок об'єктів (лінія)
2. Підрахунок об'єктів (область)
3. Теплова карта

7.1) Аналітика підрахунку (лінія/область)

Виберіть аналітику, яку ви хочете дослідити, встановіть тип звіту (Щоденний / Щотижневий / Щомісячний / Щорічний). Встановіть тривалість підрахунку та натисніть "Порахувати". Дані з'являться нижче. Ви можете вибрати вигляд, щоб переглянути дані у вигляді таблиці або діаграми

7.2) Теплова карта

Виберіть Теплову карту. За замовчуванням дані будуть встановлені на поточний день. Ви можете змінити часовий діапазон і вибрати об'єкт, до якого хочете звернутися.

Ділянки з частим рухом будуть позначені червоним кольором. Зони, де рух відсутній, будуть прозорими.

Start Time 2024-01-11 00:00:00 End Time 2024-01-11 23:59:59 Count Human Car/Truck Motorcycle/Bicycle

