

네트워크 카메라 사용 설명서

구매해 주셔서 감사드립니다. 질문이 있으시면, 언제든지 대리점으로 문의하십시오.

면책사항

본 설명서는 Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.(이하 Uniview 또는 당사라고 함)의 사전 서면 동의 없이 어떠한 형식이나 수단을 사용하여 어떠한 부분도 복사, 재생산, 번역 또는 배포할 수 없습니다.

본 설명서의 내용은 제품 버전 업그레이드 또는 기타 사유로 예고 없이 변경될 수 있습니다.

본 설명서는 참고용일 뿐이며, 본 설명서에 나와 있는 모든 설명, 정보, 권고는 어떤 식으로든 보장되지 않습니다.

해당 법률이 허용하는 한도에서, Uniview 는 특별한, 부수적, 간접적, 결과적 손해 또는 수익, 데이터 및 문서의 모든 손실에 대해 어떤 책임도 지지 않습니다.

안전 수칙 설명



주의!

비밀번호 기본값은 처음 로그인 시에만 사용하기 위한 것입니다. 보안을 위해 숫자, 문자, 특수문자로 이루어진 최소 9 자 이상의 강력한 비밀번호를 설정하시기를 권장합니다.

사용 전에 본 설명서를 주의하여 읽고 사용하는 동안 본 설명서를 엄격하게 준수하십시오.

본 설명서의 예시는 참조용이며 해당 버전이나 모델에 따라 다를 수 있습니다. 본 설명서의 스크린샷은 특정 요구 사항 및 사용자 기본 설정을 충족하도록 사용자 지정되었을 수 있습니다. 따라서, 소개된 예제 및 기능들 중 일부는 모니터에 표시된 것과 다를 수 있습니다.




- 본 설명서는 여러 제품 모델을 대상으로 하기 때문에 본 설명서에서 예시된 사진, 그림, 설명 등은 제품의 실제 모양, 기능, 특성 등과 다를 수 있습니다.
- Uniview 는 사전 예고 또는 고지 없이 본 설명서의 정보를 변경할 수 있는 권리를 보유합니다.
- 물리적 환경과 같은 불확실성 때문에 본 설명서에서 제공된 실제 값과 참조 값 사이에 불일치가 있을 수 있습니다. 궁극적인 해석의 권리는 당사에 있습니다.
- 부적절한 작동으로 인해 발생하는 손상과 손실에 대한 책임은 전적으로 사용자 본인에게 있습니다.

환경 보호

본 제품은 환경 보호 요건을 준수하도록 설계되었습니다. 본 제품의 적절한 저장, 사용 및 폐기에 관한 국내 법률과 규정을 준수해야 합니다.

안전 기호

다음 표에 있는 기호는 본 설명서에서 찾을 수 있습니다. 위험한 상황을 피하고 제품을 올바르게 사용하려면 기호에 표시된 지침을 신중히 따르십시오.

기호	설명
 경고!	피하지 못할 경우 신체적 상해나 사망이 발생하는 위험한 상황을 의미합니다.
 주의!	피하지 못할 경우 파손, 데이터 손실 또는 오작동이 제품에 발생하는 상황을 의미합니다.
 참고!	제품 사용에 관한 유용한 정보나 추가 정보를 의미합니다.

목차

면책사항	i
안전 수칙 설명	i
환경 보호	ii
안전 기호	ii
1 로그인	1
1.1 준비	1
1.2 로그인	3
2 실시간 보기	5
2.1 실시간 보기	5
2.1.1 디지털 줌	8
2.1.2 캡처	9
2.1.3 5ePTZ	9
2.2 PTZ 제어	10
2.2.1 3D 위치 지정	11
2.2.2 영역 포커스	12
2.2.3 프리셋	12
2.2.4 패트롤	13
3 재생	21
3.1 재생 도구 모음	21
3.2 녹화 검색 및 재생	22
3.3 녹화 다운로드	23
4 사진	24
5 설정	25
5.1 로컬 파라미터	25
5.2 네트워크	27
5.2.1 이더넷	27
5.2.2 포트	29
5.2.3 이메일	31
5.2.4 EZCloud	33
5.2.5 DNS	36
5.2.6 DDNS	36
5.2.7 SNMP	37
5.2.8 802.1x	39
5.2.9 QoS	40

5.2.10 WebSocket.....	40
5.3 비디오 및 오디오.....	41
5.3.1 비디오.....	42
5.3.2 스냅샷.....	44
5.3.3 오디오.....	46
5.3.4 ROI.....	48
5.3.5 화면 자르기.....	49
5.3.6 미디어 스트림.....	50
5.4 PTZ.....	51
5.4.1 기본 PTZ 설정.....	51
5.4.2 초기 위치.....	53
5.4.3 팬/틸트 제한.....	53
5.4.4 원격 PTZ 제어.....	55
5.4.5 프리셋 스냅샷 및 순찰 재개.....	55
5.4.6 배향 교정.....	56
5.5 이미지.....	57
5.5.1 이미지.....	57
5.5.2 OSD.....	72
5.5.3 사생활 보호.....	76
5.5.4 쿼드 포커스.....	78
5.6 스마트.....	80
5.6.1 알람으로 트리거된 동작.....	80
5.6.2 감시 스케줄.....	83
5.6.3 경계선 침범 감지.....	84
5.6.4 진입 영역 감지.....	86
5.6.5 영역 이탈 감지.....	88
5.6.6 침입 감지.....	90
5.6.7 물체 제거 감지.....	92
5.6.8 유실물 감지.....	94
5.6.9 초점흐림 감지.....	95
5.6.10 화면 전환 감지.....	96
5.6.11 안면 감지.....	96
5.6.12 안면 인식.....	100
5.6.13 인체 감지.....	103
5.6.14 혼합 교통 감지.....	104
5.6.15 유동 인구 계산.....	106
5.6.16 사람 밀집도 모니터링.....	109

5.6.17 자동 추적	111
5.6.18 연기 및 화재 감지.....	112
5.6.19 화재 감지	115
5.6.20 속성 컬렉션	117
5.6.21 고급 설정	118
5.7 알람	120
5.7.1 일반 알람	120
5.7.2 원키 감시 해제	131
5.8 저장 장치.....	133
5.8.1 메모리 카드	133
5.8.2 네트워크 디스크	135
5.8.3 FTP	136
5.9 보안	138
5.9.1 사용자	138
5.9.2 HTTPS.....	142
5.9.3 인증	144
5.9.4 등록 정보	145
5.9.5 ARP 보호.....	145
5.9.6 IP 주소 필터링	145
5.9.7 접속방지	146
5.9.8 위조방지	148
5.9.9 WebSockets	149
5.10 시스템	149
5.10.1 시간	149
5.10.2 DST.....	150
5.10.3 서버	151
5.10.4 장치 정보	154
5.10.5 포트 및 외장 장치.....	154
5.10.6 관리	159
5.10.7 로그	163

1 로그인

1.1 준비

카메라의 빠른 가이드를 참조하여 카메라를 적절하게 설치한 후 전원에 연결하여 시작합니다. 카메라의 웹 인터페이스에 로그인하여 관리 또는 유지 보수 작업을 수행할 수 있습니다.

다음에서는 Windows 7.0 운영체제의 IE 를 예로 들었습니다.

1. 로그인 전 확인 사항

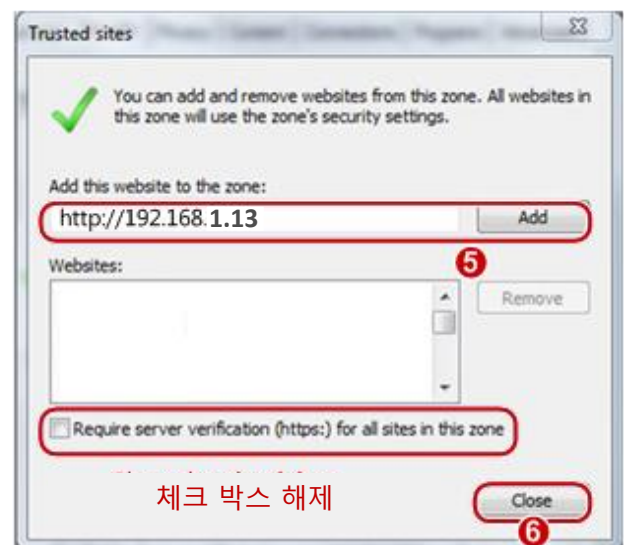
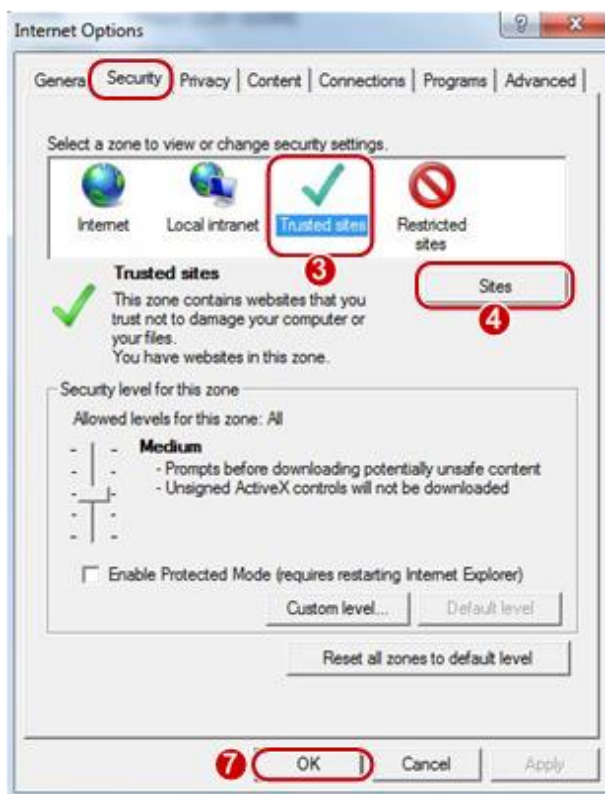
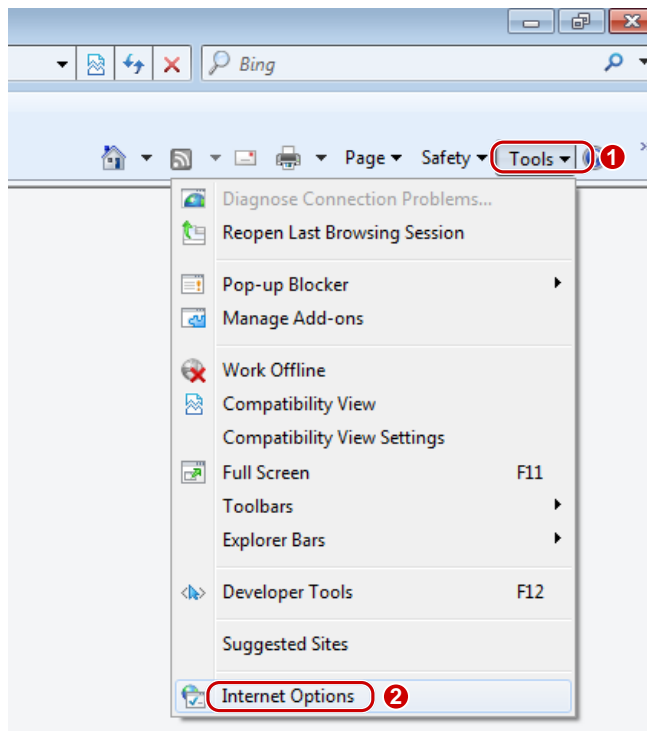
- 카메라가 정상 작동합니다.
- PC 는 카메라에 네트워크로 연결되어 있습니다.
- PC 에 웹 브라우저가 설치되어 있습니다. 마이크로소프트 인터넷 익스플로러 10.0 이상을 권장합니다.
- 최상의 디스플레이를 위해 카메라 해상도가 가장 높은 모니터를 선택하시기를 권장합니다.



참고!

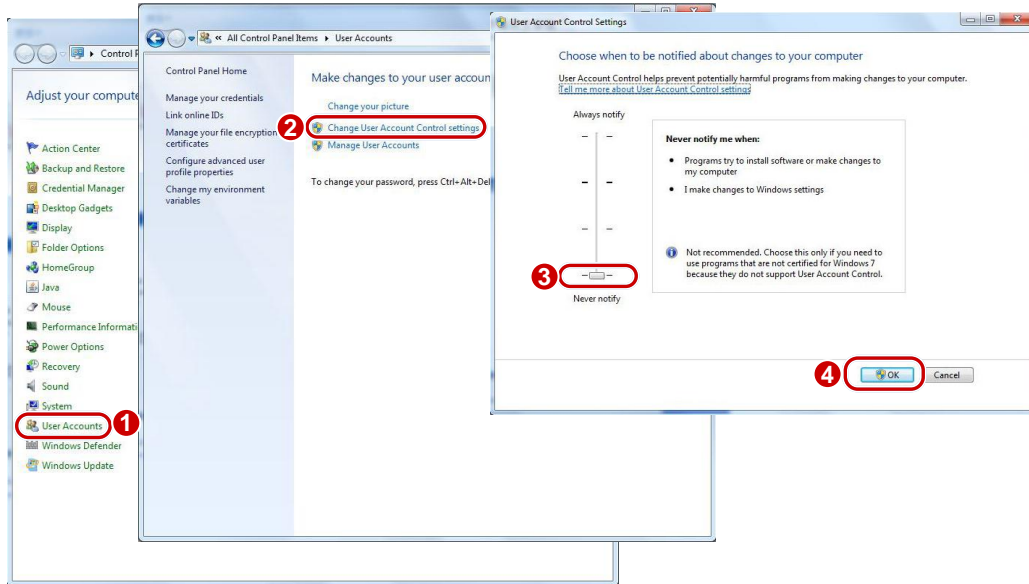
32MP 실시간 보기에 적합한 권장 PC 사양: CPU: Intel® Core™ i7 8700; 그래픽 카드: GTX 1080; RAM: DDR4 8GB 이상.

2. 카메라의 IP 주소를 신뢰할 수 있는 사이트에 추가하기



3. (선택 사항) 사용자 액세스 제어 설정 수정하기

카메라에 액세스하기 전에, 아래 그림과 같이 **User Account Control** 을 **Never notify** 로 설정하시기를 권장합니다.




1.2 로그인

카메라의 기본 고정 IP 주소는 192.168.1.13 이며, 기본 서브넷 마스크는 255.255.255.0 입니다.

카메라에서 DHCP 가 기본적으로 활성화되어 있습니다. 네트워크에서 DHCP 서버를 사용하는 경우 카메라에 IP 주소가 할당될 수 있으며 할당된 IP 주소를 사용하여 로그인해야 합니다.

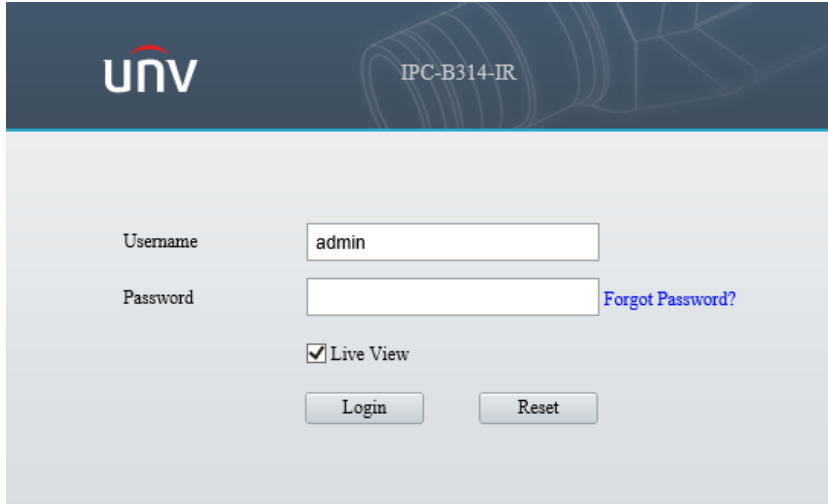
아래 절차를 따라 카메라의 웹 인터페이스에 로그인합니다(IE10 을 예로 들었음).

1. IE 를 열고 주소창에서 카메라의 IP 주소를 입력한 후 **Enter** 를 누릅니다.
2. 처음 로그인하는 경우 화면상의 지침을 따라 플러그인을 설치한(설치 전에 모든 브라우저를 닫아야 함) 후 브라우저를 다시 열어 로그인해야 합니다. 플러그인을 수동으로 로딩하려면 주소창에서 `http://IP address/ActiveX/Setup.exe` 를 타이핑한 후 **Enter** 를 누릅니다.

 Please click here to [Download](#) and install the latest plug-in. Close your browser before installation.

3. 로그인 후 실시간 보기를 자동으로 시작할지 여부를 설정합니다.

- **Live View** 가 선택되어 있는 경우 로그인하면 실시간 보기가 자동으로 시작합니다.
- **Live View** 가 선택되어 있지 않은 경우 실시간 보기를 수동으로 시작해야 합니다.

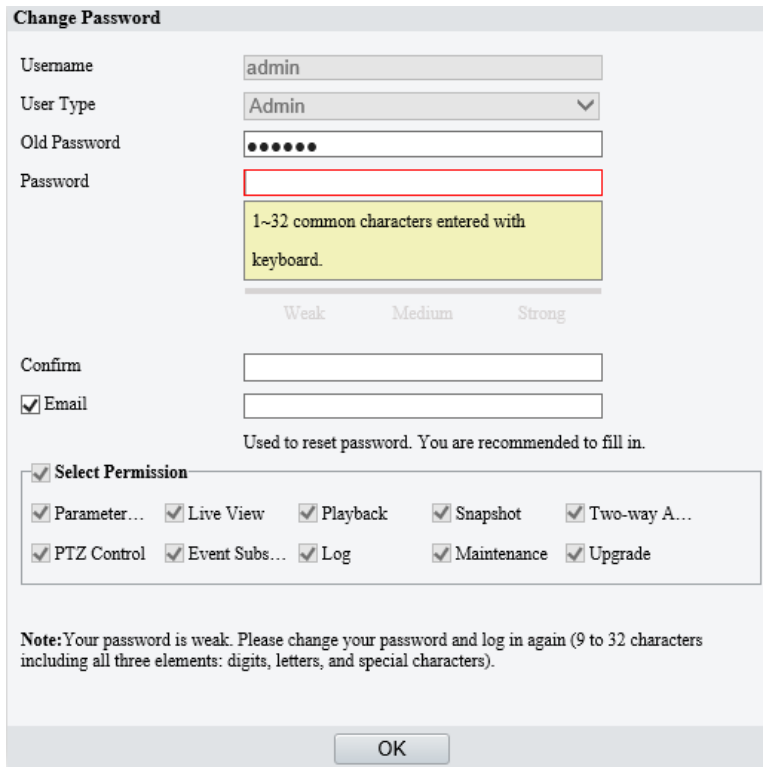
The image shows the login interface for a UNV IPC-B314-IR device. At the top, there is a dark blue header with the UNV logo on the left and the device model 'IPC-B314-IR' on the right. Below the header, the login form is displayed on a light gray background. It includes a 'Username' field with 'admin' entered, a 'Password' field, and a 'Forgot Password?' link. A checkbox labeled 'Live View' is checked. At the bottom of the form are 'Login' and 'Reset' buttons.

4. 사용자 이름과 비밀번호(기본값은 **admin/123456**)를 입력한 후 **Login** 을 클릭합니다. **Username** 및 **Password** 텍스트 박스를 지우려면 **Reset** 을 클릭합니다.

5. 처음 로그인하면 **Change Password** 대화 상자가 나타나는데, 여기에서 강력한 비밀번호를 설정하고 비밀번호 검색을 대비하여 이메일 주소를 입력해야 합니다.

(1) 숫자, 문자 및 특수 문자의 세 가지 요소를 모두 섞어 9~32 자의 강력한 비밀번호를 설정합니다.

(2) 비밀번호 검색을 대비하여 이메일 주소를 입력합니다.



Change Password

Username:

User Type:

Old Password:

Password:

1~32 common characters entered with keyboard.

Weak Medium Strong

Confirm:

☒ Email

Used to reset password. You are recommended to fill in.

☒ **Select Permission**

<input checked="" type="checkbox"/> Parameter...	<input checked="" type="checkbox"/> Live View	<input checked="" type="checkbox"/> Playback	<input checked="" type="checkbox"/> Snapshot	<input checked="" type="checkbox"/> Two-way A...
<input checked="" type="checkbox"/> PTZ Control	<input checked="" type="checkbox"/> Event Subs...	<input checked="" type="checkbox"/> Log	<input checked="" type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Upgrade

Note: Your password is weak. Please change your password and log in again (9 to 32 characters including all three elements: digits, letters, and special characters).

OK

더 자세한 정보는 [사용자](#)를 참조해주시요.

비밀번호를 분실한 경우 로그인 페이지에서 **Forgot Password** 를 클릭한 후 화면상의 지침에 따라 비밀번호를 다시 설정합니다.

2 실시간 보기

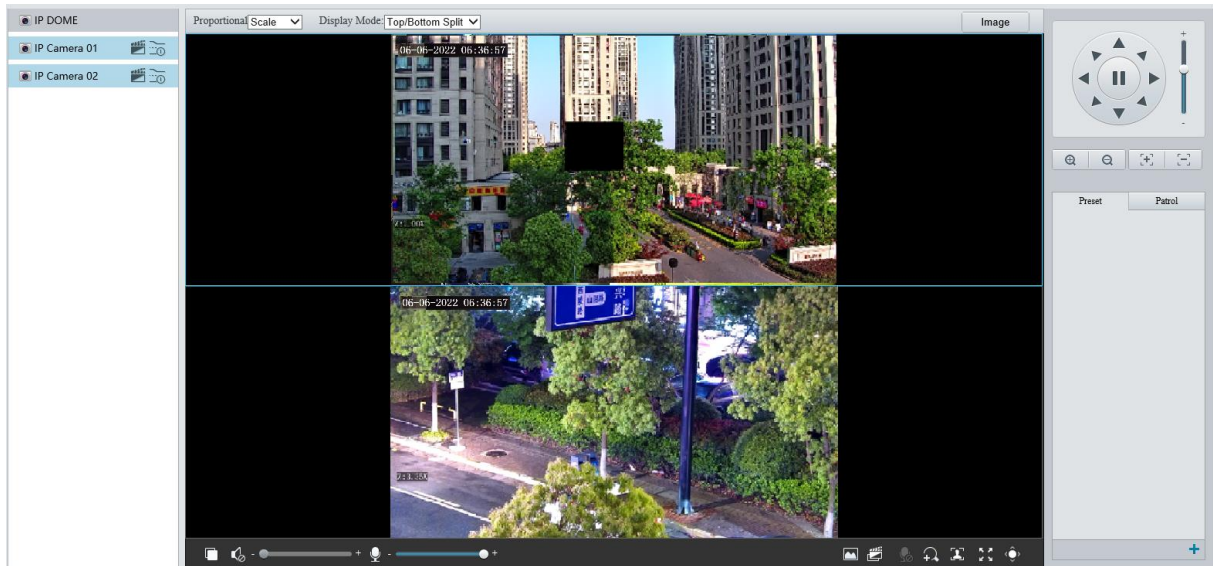
2.1 실시간 보기

로그인하면 **Live View** 페이지가 기본적으로 나타납니다.

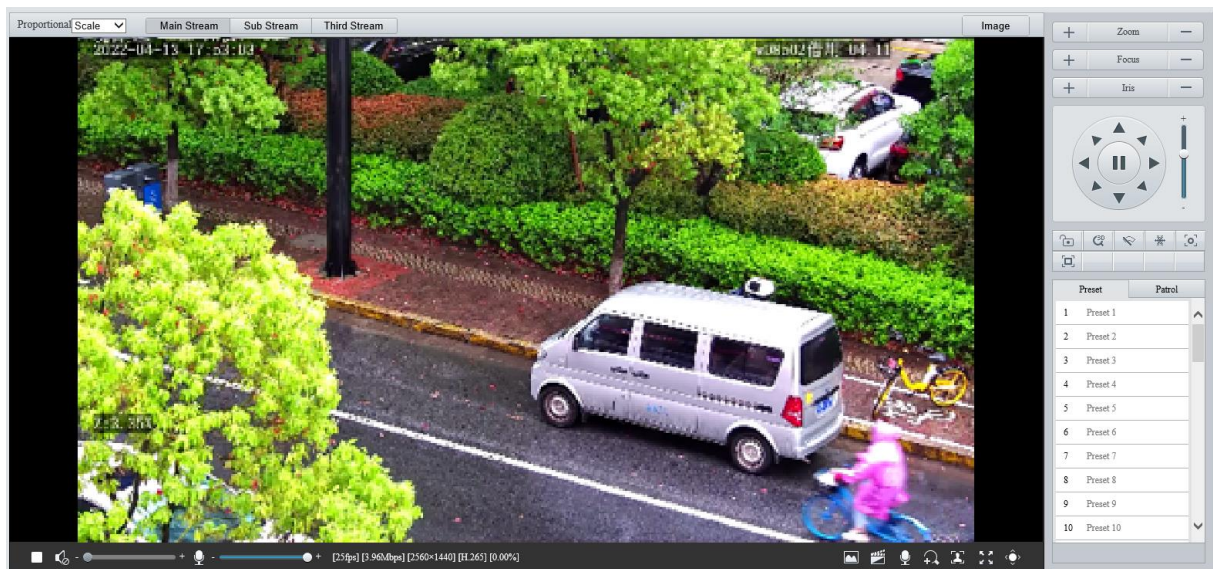
이 페이지에는 카메라의 라이브 비디오가 나타납니다.

창을 더블 클릭하면 전체 화면 모드에 들어가고 나올 수 있습니다.

듀얼 채널 카메라의 실시간 보기 페이지



싱글 채널 카메라의 실시간 보기 페이지



참고!


지원되는 실시간 보기 작동은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.

실시간 보기 톨바


항목	설명
<div>Proportional Scale</div>	<p>창에서 이미지 표시 비율을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 눈금 : 16:9 이미지를 표시합니다. 늘리기: 창 크기에 따라 이미지를 표시합니다(창에 맞춰 이미지가 늘어납니다). 원본: 이미지를 원래 크기로 표시합니다.

	<p>창에서 이미지 표시 모드를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 싱글 채널: 싱글 채널의 라이브 비디오를 표시합니다. • 왼쪽/오른쪽 분할: 왼쪽/오른쪽 분할 모드로 라이브 비디오를 표시합니다. • 상단/하단 분할: 상단/하단 분할 모드로 라이브 비디오를 표시합니다. • 그림 속의 그림: 현재 창 위에 떠 있는 실시간 보기 창을 엽니다. <p>참고! 이 기능은 듀얼 채널 카메라에서만 사용할 수 있습니다.</p>
	<p>1: 선택된 채널의 실시간 보기를 중지/시작합니다.</p> <p>2: 로컬 녹화를 시작합니다.</p> <p>3: 스트림을 전환합니다.</p>
	<p>카메라에 따라 라이브 비디오 스트림을 선택합니다.</p>
	<p>이미지 파라미터를 설정합니다.</p>
	<p>실시간 보기를 시작/중지합니다.</p>
	<p>음향을 끄거나/켜거나/조절합니다.</p>
	<p>PC에서 미디어 플레이어의 출력 음량을 조정하십시오. 범위 : 1~100.</p>
	<p>PC와 카메라 간의 오디오 통신 중에 PC의 마이크 볼륨을 조정하십시오. 범위 : 1~100.</p>
	<p>프레임 속도/비트 전송률/해상도/패킷 손실율.</p>
	<p>표시된 라이브 비디오에서 스냅샷을 찍습니다.</p> <p>참고! 저장된 스냅샷의 경로는 로컬 파라미터를 참조하십시오.</p>
	<p>로컬 녹화 시작/중지.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> • 저장된 로컬 녹화의 경로는 로컬 파라미터를 참조하십시오. • 4K 카메라의 로컬 녹화를 재생하는 용도로 VLC 미디어 플레이어를 권장합니다.
	<p>양방향 오디오를 시작/중지합니다.</p>
	<p>디지털 줌 시작/중지. 자세한 내용은 디지털 줌을 참조하십시오.</p>
	<p>캡처링을 시작/중지합니다. 자세한 내용은 스냅샷을 참조하십시오.</p>
	<p>전체 화면.</p>
	<p>PTZ 제어판을 표시/숨깁니다.</p>

2.1.1 디지털 줌

1. 실시간 보기 툴바에서 를 클릭하면 디지털 줌을 활성화할 수 있습니다.




2. 확대된 영역을 표시합니다.
 - 실시간 보기 창을 클릭하여 휠을 롤링하면 이미지를 확대 또는 축소할 수 있습니다. 마우스를 드래그하면 확대된 영역을 모두 볼 수 있습니다. 다시 저장하려면 창에서 오른쪽 마우스를 클릭합니다.
 - 실시간 보기 창을 클릭하여 마우스를 드래그하면 확대할 영역(직사각형 영역)을 지정할 수 있습니다. 마우스를 드래그하면 확대된 영역을 모두 볼 수 있습니다. 다시 저장하려면 창에서 오른쪽 마우스를 클릭합니다.
3. 종료하려면,  아이콘을 클릭하십시오.

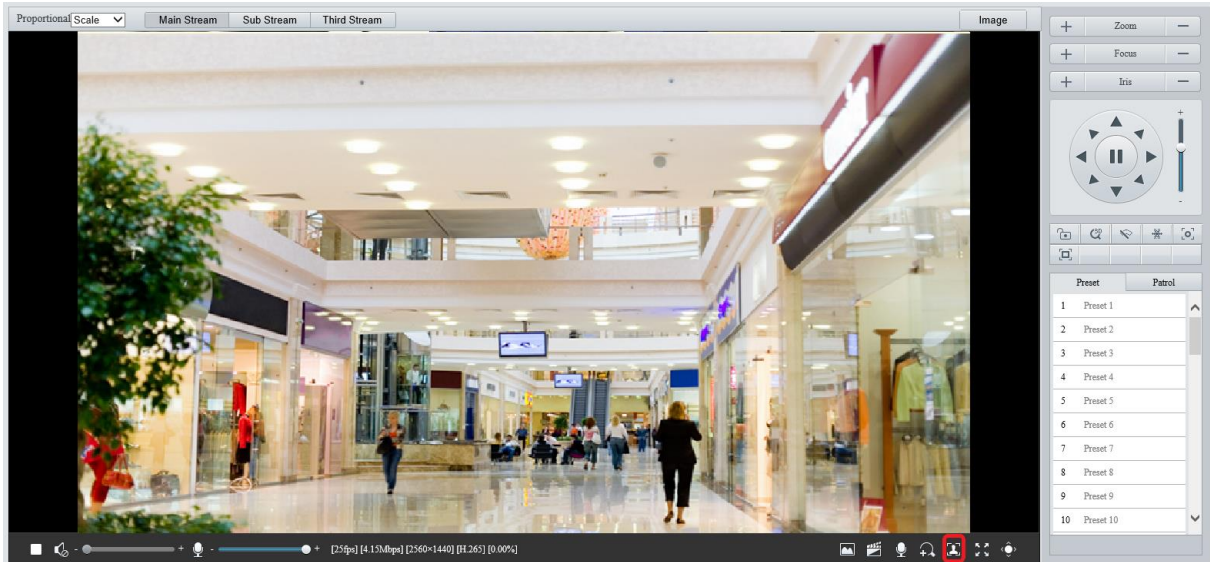
2.1.2 캡처



참고!

이 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 실시간 보기 툴바에서 를 클릭하면 캡처를 시작할 수 있습니다.




2. 캡처된 이미지를 표시합니다.


- **Open Image Folder**를 클릭하면 라이브 비디오에서 캡처된 이미지를 PC에서 볼 수 있습니다. 이미지가 JPEG 포맷으로 저장됩니다.


Setup > Common > Local Parameters에서 저장 위치를 변경할 수 있습니다. 디스크의 여유 공간이 100MB 미만인 경우 자동 스냅샷 폴더를 지우라는 프롬프트가 나타나고, 디스크 여유 공간이 생길 때까지 실시간 보기 페이지에 새 스냅샷이 표시되지 않습니다.

- 캡처된 모든 이미지를 삭제하려면 **Clear All Records**를 클릭합니다.

3. 종료하려면,  아이콘을 클릭하십시오.

2.1.3 5ePTZ

1. 실시간 보기 툴바에서 를 클릭하면 5ePTZ 추적을 활성화할 수 있습니다.
2. 추적 영역을 설정합니다. 5ePTZ 추적 모드에서는 실시간 보기 창이 1개의 파노라마 창과 5개의 추적 창으로 나뉘어집니다. 파노라마 창이나 추적 창의 추적 박스에 커서를 놓고 스크롤 휠을 사용하여 확대하거나 축소하고, 추적 창을 드래그하여 재정렬할 수 있습니다.

- 경계선 보호를 활성화하면([스마트](#) 참조) 카메라가 감지 영역에서 움직이는 물체를 자동으로 감지하고, 물체가 사라질 때까지 알람 규칙을 트리거하는 5 개 물체를 동시에 추적하여 확대할 수 있습니다.
- 종료하려면,  아이콘을 클릭하십시오.

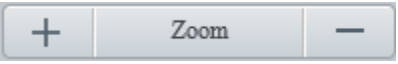
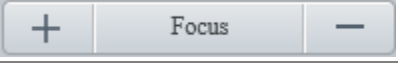








2.2 PTZ 제어

















참고!

- 이 기능은 PTZ 카메라 또는 PT 마운트에 설치되는 카메라에서만 사용할 수 있습니다.
- 일부 렌즈 제어 기능은 전동 렌즈가 장착된 카메라에서 사용할 수 있습니다.
- PTZ 제어 버튼은 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다.

PTZ 제어판

항목	설명
	이미지를 확대/축소합니다.
	원거리/근거리에서 선명한 이미지를 위해 포커스를 멀리/가까이에 맞춥니다.
	더 밝은/어두운 이미지를 위해 카메라에 들어오는 빛의 양을 늘립니다/줄입니다.
	PTZ 및 렌즈를 고정하는 데 사용되는 장면 고정. 참고! 장면을 고정하면 카메라가 움직이거나, 확대/축소하거나, 포커싱하지 않습니다.
	3D 위치 지정
	원클릭 포커스.
	영역 포커스.
	와이퍼를 활성화/비활성화합니다.
	카메라의 회전 속도를 조정합니다.
	카메라의 회전 방향을 조정하거나 회전을 멈춥니다.


 / 	IR을 활성화/비활성화합니다.
 / 	히터를 활성화/비활성화합니다.
 / 	라이트를 활성화/비활성화합니다.
 / 	제설 장치를 활성화/비활성화합니다.
 	카메라 줌을 조정합니다.
 	자동 백 포커스 조정.
	<p>PTZ 제어를 위한 단축키. 실시간 보기에서 마우스 커서가 이 모양 중 하나로 변경되면 마우스 왼쪽 버튼을 클릭한 상태로 PTZ 카메라를 작동할 수 있습니다.</p> <p>참고! 이 버튼들은 3D 포지셔닝이나 디지털 줌이 활성화되는 경우 사용할 수 없습니다.</p>
	<p>실시간 보기의 확대/축소를 위한 단축키. 휠을 앞으로 이동하여 확대 또는 뒤로 이동하여 축소하십시오.</p> <p>참고! 이 기능은 전동 렌즈가 장착된 카메라에서만 사용할 수 있습니다.</p>

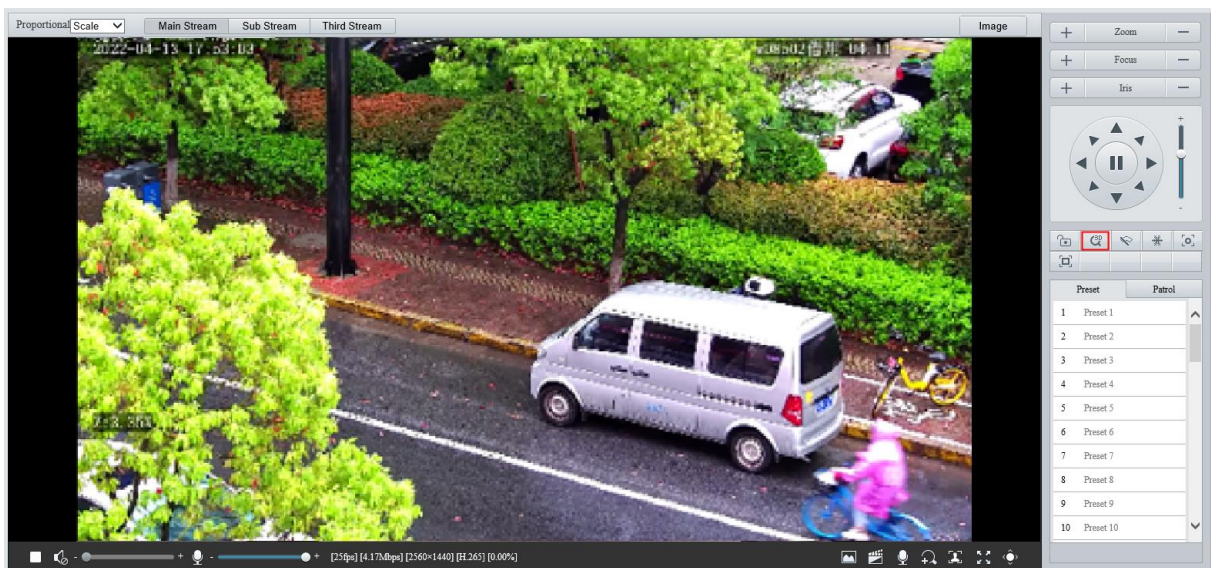
2.2.1 3D 위치 지정




참고!

이 기능은 전동 렌즈 및 PTZ가 장착된 돔 카메라와 박스 카메라에서만 사용할 수 있습니다.


1. PTZ 제어판에서 를 클릭하면 3D 포지셔닝을 활성화할 수 있습니다.




2. 이미지를 클릭하여 위/아래로 드래그하면 직사각형 영역을 그려서 확대/축소할 수 있습니다.

3. 종료하려면,  아이콘을 클릭하십시오.

2.2.2 영역 포커스

1. PTZ 제어판에서  를 클릭하면 영역 포커스를 활성화할 수 있습니다.





2. 이미지를 클릭하여 드래그하면 직사각형 영역을 그려서 이 영역에서 자동 포커스를 시작할 수 있습니다.
3. 종료하려면,  아이콘을 클릭하십시오.

2.2.3 프리셋


프리셋 위치(간단히 말해서, 프리셋)는 PTZ 카메라를 특정 위치로 빠르게 조종하기 위해 사용되는 저장된 보기입니다.

PTZ 제어판에서 **Preset** 을 클릭합니다.


● 프리셋 추가

1. PTZ 방향 버튼을 사용하면 카메라를 원하는 위치로 조종할 수 있습니다.
2. 사용 중이 아닌 프리셋을 선택하여  를 클릭하면 프리셋 이름을 편집할 수 있습니다.
3.  를 클릭하여 저장합니다.

- 프리셋을 호출합니다

프리셋 목록에서 호출할 프리셋을 선택한 후 를 클릭합니다.

- 프리셋을 삭제합니다.

프리셋 목록에서 삭제할 프리셋을 선택한 후 를 클릭합니다.

2.2.4 패트롤

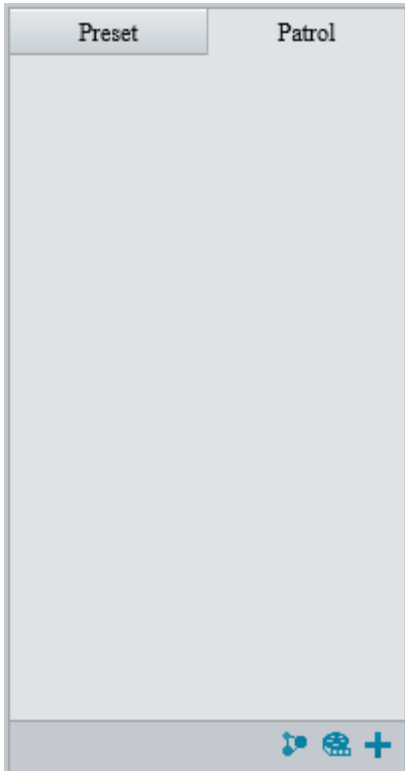
몇몇 활동이나 프리셋으로 이루어진 순찰 경로를 정의하거나 순찰 경로를 녹화하여 PTZ 카메라가 경로를 따라 자동으로 이동하게 할 수 있습니다.


1. 순찰 경로 추가

- 일반 순찰 경로를 추가합니다.

일반 순찰 경로에서는 PTZ 카메라가 여러 프리셋 사이에서 선형 동작을 수행합니다.

1. PTZ 제어판에서 **Patrol** 을 클릭합니다.



2. 를 클릭합니다.

Add Patrol [X]

Route ID

Route Name

Added 0/64

Action Type	Speed	Keep Rotating	Duration(ms)/Ratio	Preset	Stay Time(s)

[Up] [Down] [Left] [Right]

3. 경로 ID 와 이름을 설정합니다. 특정 모델의 경우 **Patrol Type** 을 **Common Patrol** 로 설정해야 할 수 있습니다.

4. 순찰 활동을 추가하려면 **Add** 를 클릭합니다.

Add Patrol [X]

Route ID

Route Name

Added 2/64

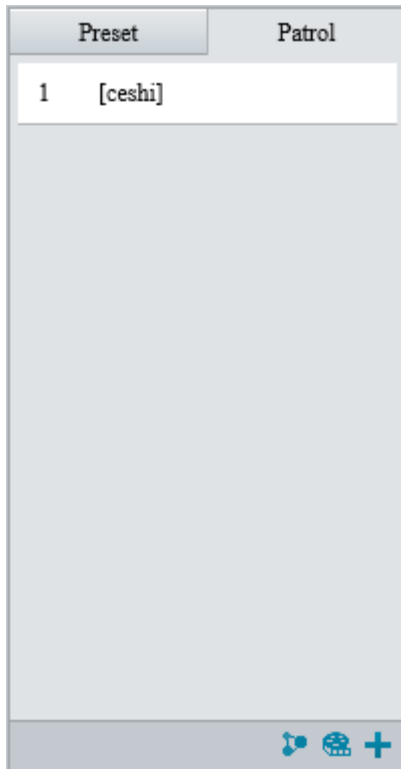
Action Type	Speed	Keep Rotating	Duration(ms)/Ratio	Preset	Stay Time(s)
<input type="checkbox"/> Move Left ▾	6 ▾	<input type="checkbox"/>	10000 <input type="text"/>		20 <input type="text"/>




[Up] [Down] [Left] [Right]

5. 활동 설정을 완료합니다.

항목	설명
Action Type	<p>10가지 옵션: Move Left, Move Right, Move Up, Move Down, Move Up Left, Move Up Right, Move Down Left, Move Down Right, Zoom, Goto Preset.</p> <p>최대 64개의 활동이 허용됩니다. Goto Preset을 제외한 모든 활동 유형은 2가지 활동으로 녹화됩니다. 위 및 아래 화살표를 사용하여 순찰 활동을 다시 정렬할 수 있습니다.</p> <p>참고!</p> <p>첫 번째 활동을 Goto Preset 으로 설정하기를 권장합니다.</p>
Speed	카메라가 활동을 수행하는 속도를 설정합니다. 1은 가장 느린 속도를 의미하고, 9는 가장 빠른 속도를 의미합니다.
Keep Rotating	활성화되는 경우 카메라는 순찰을 위해 이 활동을 반복합니다.
Duration(ms)/Ratio	활동을 위한 지속시간/확대/축소 비율을 설정합니다.
Preset	카메라를 이동시키고자 하는 프리셋을 선택합니다.
Stay Time	<p>카메라가 활동을 수행한 후 체류 시간을 설정합니다.</p> <p>범위 : 15초~1,800초.</p>

6. **OK** 를 클릭합니다.



항목	설명
	순찰을 시작합니다.
	순찰 경로를 편집합니다.
	순찰 경로를 삭제합니다.

- 스캔 순찰 경로를 추가합니다

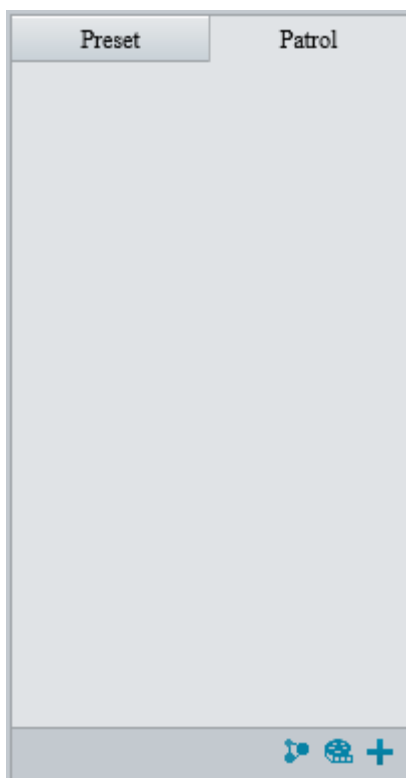
스캔 순찰 경로의 경우 카메라는 지정 경사도와 방향으로 시작 프리셋에서부터 종료 프리셋까지 회전합니다.




참고!

이 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 스캔 순찰 경로를 추가하기 전에 먼저 프리셋을 설정합니다. 자세한 내용은 [프리셋](#)을 참조하십시오.
2. PTZ 제어판에서 **Patrol** 을 클릭합니다.



3. 를 클릭합니다.

Add Patrol

Patrol Type:

Route ID:

Route Name:

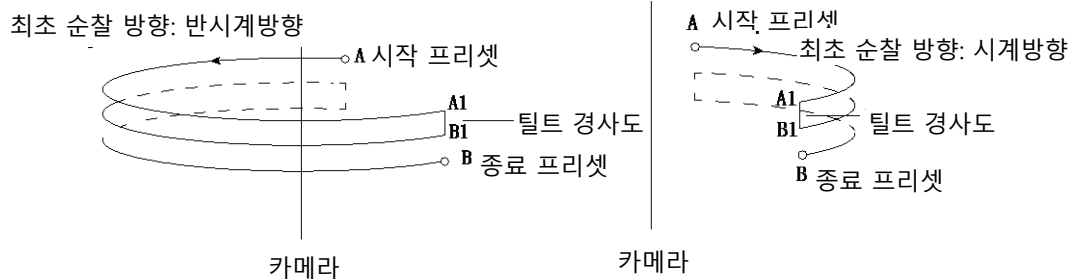
Speed	Tilt Gradient	Initial Patrol Direction	Start Preset	End Preset
<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="2.8"/>	<input type="text" value="Clockwise"/>	<input type="text" value="2[2]"/>	<input type="text" value="1[1]"/>

OK Cancel

4. 순찰 유형을 **Scan Patrol** 으로 설정합니다.

5. 경로 ID 와 이름을 설정합니다.

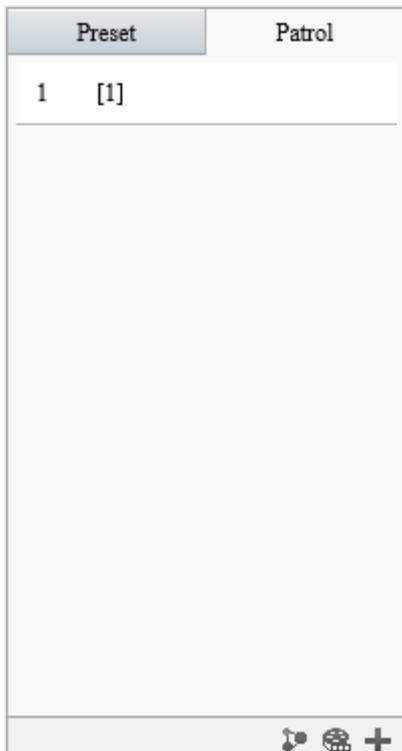
6. 순찰 매개변수를 설정합니다.





항목	설명
Speed	카메라가 회전하는 속도를 설정합니다. 1은 가장 느린 속도를 의미하고, 9는 가장 빠른 속도를 의미합니다.
Tilt Gradient	시작 프리셋과 종료 프리셋 사이 수직 거리의 평균 분할 값. 값이 클수록 순찰 경로가 짧아집니다.
Initial Patrol Direction	시작 프리셋에서부터 종료 프리셋까지 첫 회전 방향.
Start/End Preset	드롭다운 목록에서 프리셋을 시작/종료 프리셋으로 선택합니다. 시작 프리셋과 종료 프리셋은 서로 달라야 합니다.

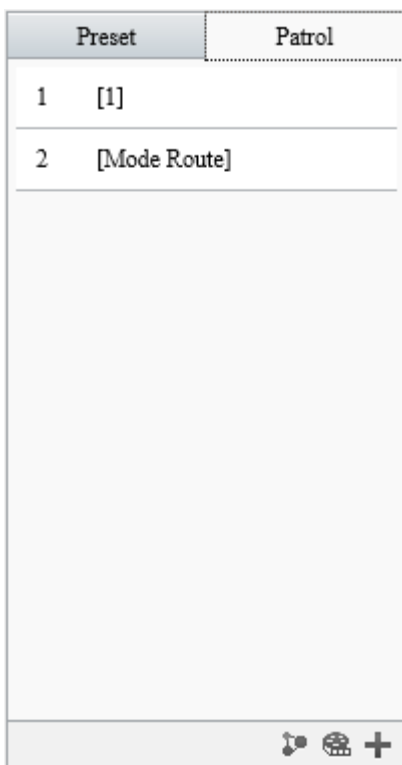
- 순찰 경로 녹화

1. PTZ 제어판에서 **Patrol** 을 클릭합니다.



2. 녹화를 시작하려면  를 클릭합니다. 녹화 중에 카메라의 회전, 방향 속도, 확대/축소를 조정할 수 있습니다. 카메라의 모든 이동 데이터가 녹화됩니다.

3.  를 클릭하면 녹화가 종료되고 순찰 경로로 자동 저장됩니다.



2. 순찰 경로 호출

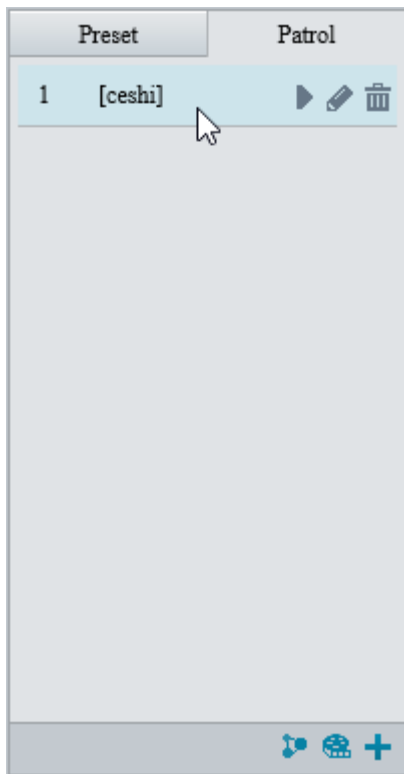
수동 호출은 예정된 호출보다 우선합니다.

자동 추적과 트리거 추적은 카메라가 일반 순찰 중에 어떤 위치에 머무르는 시간 내에만 실행됩니다.

- 수동 호출

1. PTZ 제어판에서 **Patrol** 을 클릭합니다.




호출할 순찰 경로를 선택하고  를 클릭하여 순찰을 시작합니다.




- 예정 호출

1. PTZ 제어판에서 **Patrol** 을 클릭합니다.

Preset	Patrol
1	[1]
2	[Mode Route]

2. 를 클릭합니다.

Patrol Plan
✕

☐ **Enable Patrol Plan**

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			
<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	Please select ▼			

Copy To ☐ Select All
☒ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun

Copy

OK

Cancel

3. **Enable Patrol Plan** 체크 박스를 선택합니다.

4. 호출할 순찰 경로를 선택하고 그에 대한 시작 시간과 종료 시간을 설정합니다.

5. **OK** 를 클릭합니다.

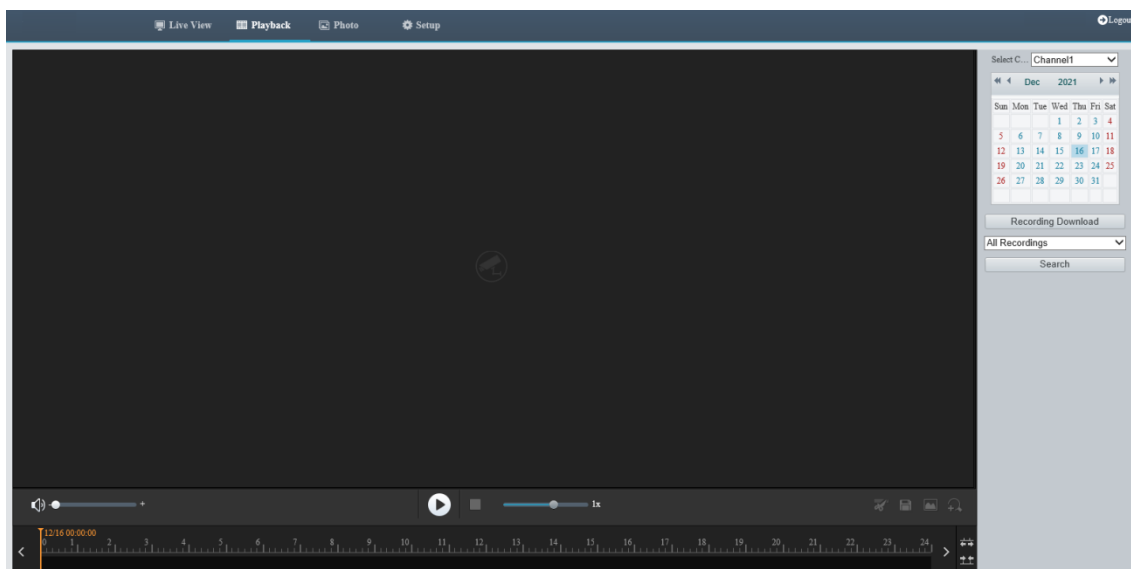
3 재생



참고!







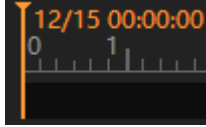
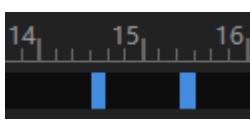
- 에지 녹화라 함은 카메라의 저장 매개에 녹화되는 비디오를 의미하고, 로컬 녹화라 함은 로컬 PC 에 녹화되는 비디오를 의미합니다.
- 에지 녹화를 검색하기 전에, 카메라에 메모리 카드와 같은 저장 자원이 있고 [저장](#)에 있는 저장 파라미터가 제대로 구성되어 있는지를 확인합니다.
- 녹화 재생 및 다운로드 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- 듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 재생 파라미터를 설정할 수 있습니다.

홈페이지에서 **Playback** 을 클릭합니다.



3.1 재생 도구 모음

버튼	설명
	음량 조정. 범위 : 1~100.
	재생을 시작합니다.
	재생을 일시 정지합니다.
	재생을 중지합니다.
	비디오를 자릅니다.
	저장합니다.
	재생 속도를 조정합니다. 기본 재생 속도는 1x입니다. 되감기 및 앞으로 기능 둘 모두가 지원됩니다.

	스냅샷을 촬영합니다. 스냅샷은 기본적으로 로컬로 저장됩니다. 로컬 파라미터 에서 저장 위치를 변경할 수 있습니다.
	디지털 줌. 자세한 내용은 디지털 줌 을 참조하십시오.
	시간 눈금을 확대/축소합니다. 스크롤 휠을 사용해서도 확대/축소할 수 있습니다.
	시간 눈금을 확대할 때는  또는  를 클릭하여 비디오의 이전 섹션이나 다음 섹션을 볼 수 있습니다.
	플레이헤드. 플레이헤드를 드래그하면 비디오의 아무 포인트로 건너뛸 수 있습니다.
	재생 표시줄. 파란색 : 일반 녹화 빨간색: 알람 녹화. 알람 녹화를 보려면 알람으로 트리거되는 녹화를 구성해야 합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 을 참조하십시오.

3.2 녹화 검색 및 재생

1. 멀티 채널 카메라의 경우 채널을 선택하여 녹화를 검색합니다.
2. 날짜와 녹화 유형을 선택합니다.
3. **Search** 를 클릭합니다.
4. 검색 결과가 표시됩니다. 결과를 더블 클릭하면 재생할 수 있습니다.

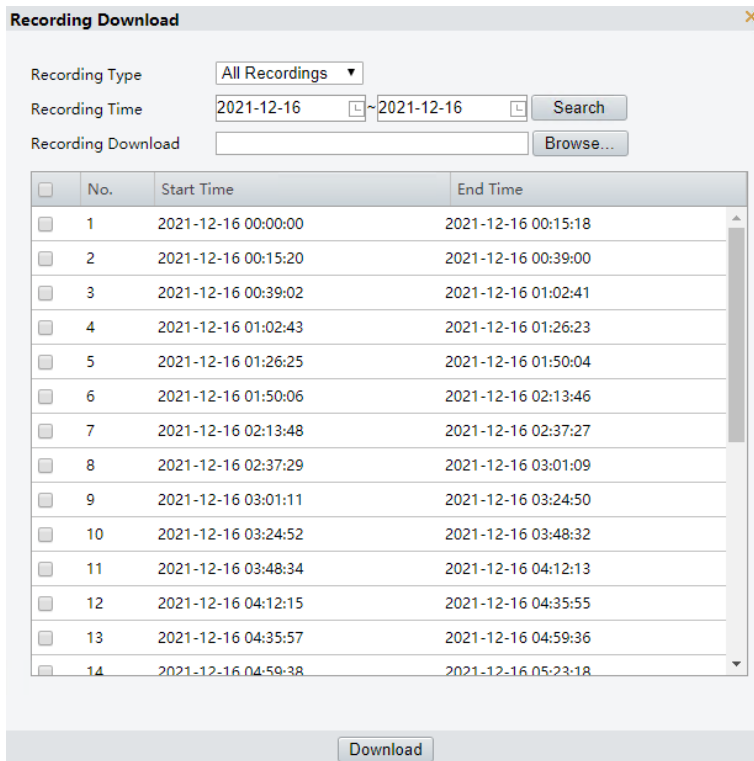


3.3 녹화 다운로드

비디오를 배치로 다운로드하거나 비디오를 잘라서 다운로드할 수 있습니다.

- 배치로 다운로드

1. **Recording Download** 를 클릭합니다.
2. 녹화 유형을 선택하고 시작 시간과 종료 시간을 설정한 후 **Search** 를 클릭합니다.





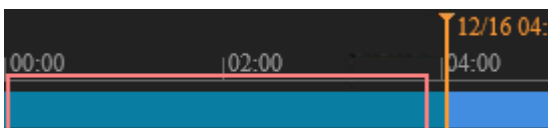
The 'Recording Download' dialog box contains the following elements:


- Recording Type:** A dropdown menu set to 'All Recordings'.
- Recording Time:** Two date input fields, both set to '2021-12-16', with a '~' symbol between them. A 'Search' button is to the right.
- Recording Download:** A text input field with a 'Browse...' button next to it.
- Table:** A table with 4 columns: 'No.', 'Start Time', and 'End Time'. It lists 14 recordings from 2021-12-16 00:00:00 to 2021-12-16 05:23:18. Each row has a checkbox on the left.
- Download:** A button at the bottom center.

3. **Browse...**를 클릭하여 녹화 경로를 설정합니다.
4. 다운로드할 녹화를 선택하고 **Download** 를 클릭합니다.

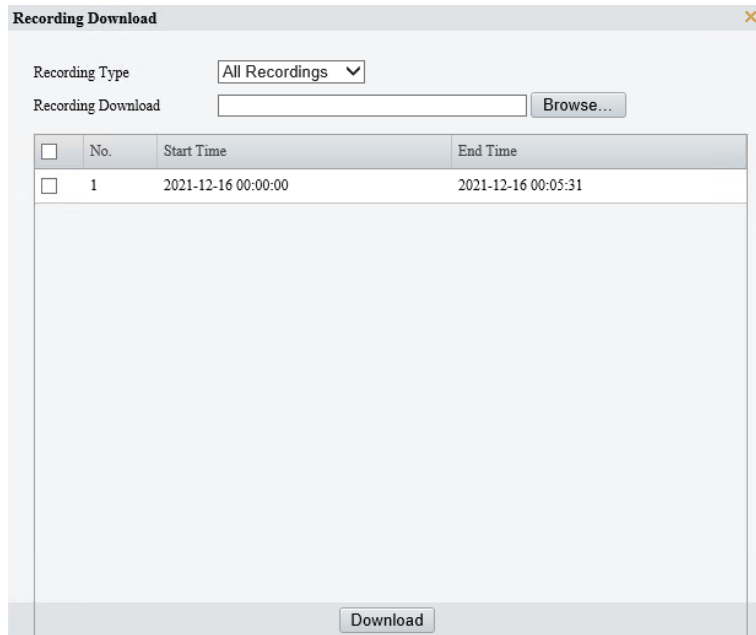
- 비디오 클립 다운로드

1. 자를 비디오를 검색합니다.
2. 재생 톨바에서 를 클릭합니다.
3. 시간 표시줄을 클릭하여 시작 시간과 종료 시간을 정합니다.
4. 를 클릭하여 마칩니다. 클립의 시간 표시줄이 파란색과 녹색으로 변합니다.



5. 를 클릭합니다.

6. **Recording Download** 를 클릭하고 비디오 클립을 선택한 후 **Download** 를 클릭합니다.



4 사진

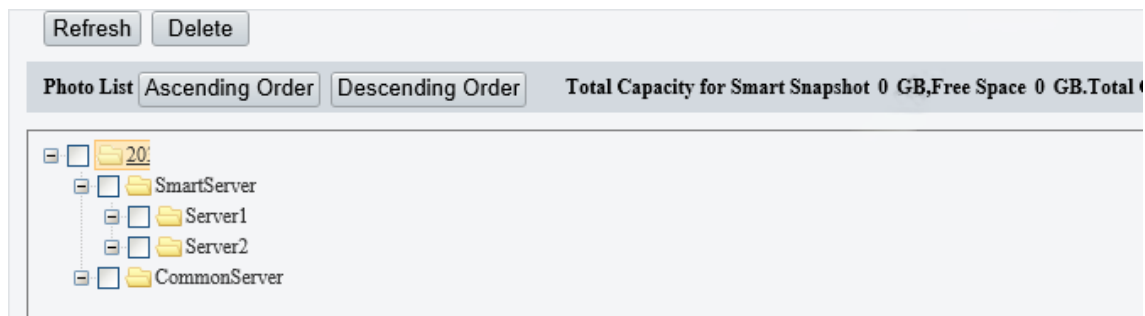
사진 저장 상태를 봅니다. 사진 저장 정책은 [저장](#)을 참조해주시오.



참고!

이 기능은 저장 기능이 장착된 카메라에서만 사용할 수 있습니다.

홈페이지에서 **Photo** 를 클릭합니다.



항목	설명
Refresh	표시되는 내용을 다시 고칩니다.
Export	선택되는 사진을 내보냅니다.
Delete	선택되는 사진을 삭제합니다.

Export & Delete	선택되는 사진을 내보내고 서버에서 삭제합니다.
Ascending Order	항목을 연대순으로 정렬합니다.
Descending Order	항목을 역연대순으로 정렬합니다.
SmartServer	스마트 스냅샷을 저장하는 용도입니다.
CommonServer	일반 스냅샷을 저장하는 용도입니다.



참고!

사진 용량을 배정하려면 **Setup > Storage > Storage** 로 이동합니다.

5 설정

5.1 로컬 파라미터

스마트, 비디오, 녹화, 스냅샷을 포함하여 PC 용 로컬 파라미터를 설정합니다.



참고!

표시되는 로컬 파라미터는 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다.

1. **Setup > Common > Local Parameters** 로 이동합니다.

Smart

Intelligent Mark ☒ On ☐ Off

Target Mark ☒ Vehicle ☒ Non-Motor Vehicle ☒ Pedestrian

Object Attributes ☒ On ☐ Off

Font Size

Display Human Body Sn... ☒ On ☐ Off

Note: When enabled, snapshots of human body will show in live view page. Only effective when face detection is enabled.

Video

Display Mode

Protocol

Recording and Snapshot

Recording

Subsection Time (min)

When Storage Full ☒ Overwrite Recording ☐ Stop Recording

Total Capacity(GB)

Local Recording

Files Folder

2. 필요에 따라 로컬 파라미터를 설정합니다.

항목		설명
Smart	지능형 마크	이 기능은 경계선 침범 감지 , 침입 감지 , 진입 영역 , 영역 이탈 , 혼합 교통 감지 , 안면 감지 와 함께 사용해야 합니다.
	물체 속성	활성화되는 경우 감지되는 물체의 속성이 실시간 보기 페이지에 나타납니다.
	글꼴 크기	Large, Medium, Small 을 포함하여 물체 속성의 글꼴 크기를 설정합니다.
	인체 스냅샷 표시	활성화되는 경우 인체 스냅샷이 실시간 보기 페이지에 나타납니다. 참고! 안면 감지가 활성화되는 경우에만 유효합니다.
Video	디스플레이 모드	Min. Delay, Balanced, Fluent (낮은 지연에서부터 높은 지연까지)를 포함하여 네트워크 상태에 따라 디스플레이 모드를 설정합니다. 필요에 따라 디스플레이 모드를 사용자 지정할 수도 있습니다.
	프로토콜	TCP 및 UDP 를 포함하여 미디어 스트림 전송에 사용될 프로토콜이 PC에서 디코딩되도록 설정합니다.
Recording and Snapshot	녹화	<ul style="list-style-type: none"> 시간에 의한 서브섹션: 각 로컬 녹화 파일의 길이. 예를 들어, 2 분. 크기에 의한 서브섹션: 각 로컬 녹화 파일의 크기. 예: 10MB.
	서브섹션 시간(분)/서브섹션 크기(MB)	<ul style="list-style-type: none"> 서브섹션 시간(분): Subsection By Time 이 선택되는 경우 사용할 수 있습니다. 1~60 분이 허용됩니다. 서브섹션 크기(MB): Subsection By Size 가 선택되는 경우 사용할 수 있습니다. 10~1,024MB 가 허용됩니다.
	저장 공간이 가득 찰 때	<ul style="list-style-type: none"> 녹화 덮어쓰기: 로컬 녹화 용량이 가득 찰 때는 더 오래된 녹화를 자동으로 덮어씹습니다. 녹화 중지: 로컬 녹화 용량이 가득 찰 때는 녹화가 자동으로 멈춥니다.
	총 용량(GB)	로컬 녹화를 위해 저장 용량을 지정합니다. 범위 : 1~1,024GB.
	로컬 녹화	TS 및 MP4 를 포함하여 로컬 녹화 저장용으로 파일 포맷을 설정합니다.
	파일 폴더	스냅샷과 녹화를 저장할 위치를 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> Browse...를 클릭하여 저장 위치를 선택합니다. Open 을 클릭하여 폴더를 신속하게 엽니다. 참고! 디렉토리의 최대 길이는 260바이트입니다. 제한값을 초과하는 경우 실시간 보기 중에 녹화 또는 스냅샷이 실패합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.2 네트워크

5.2.1 이더넷

다른 장치와 통신할 수 있도록 카메라를 네트워크에 연결합니다.



참고!

IP 주소를 변경한 후에는 새 IP 주소로 다시 로그인해야 합니다.

1. **Setup > Network > Network** 로 이동합니다.

2. 이더넷 파라미터를 구성합니다.

- IPv4

- 고정 주소(IP 를 수동으로 구함)

- (1) **Obtain IP Address** 드롭다운 메뉴에서 **Static** 을 선택합니다.

- (2) IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이 주소를 입력합니다. 카메라의 IP 주소가 네트워크에서 고유한지 확인합니다.

- (3) **Save** 를 클릭합니다.

IPv4	
Obtain IP Address	Static
IP Address	192.164.2.35
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.164.2.1
IPv6	
Mode	DHCP
Basic	
MTU	1500
Port Type	FE Port
Operating Mode	Auto-negotiation
Save	

- PPPoE

네트워크 연결을 위해 카메라에 동적 IP 주소를 지정할 수 있도록 PPPoE 를 구성합니다.

(1) **Obtain IP Address** 드롭다운 메뉴에서 **PPPoE** 를 선택합니다.

(2) ISP(인터넷 서비스 제공자)가 제공하는 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다.

(3) **Save** 를 클릭합니다.

IPv4

Obtain IP Address **PPPoE** ▼

IP Address 0.0.0.0

Username user

Password

Confirm

IPv6

Mode **DHCP** ▼

Basic

Port Type FE Port ▼

Operating Mode Auto-negotiation ▼

Save

➤ DHCP

DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜)는 기본적으로 활성화됩니다. 네트워크에서 DHCP 서버가 사용되면, 카메라는 DHCP 서버로부터 자동으로 IP 주소를 획득할 수 있습니다.

(1) **Obtain IP Address** 드롭다운 메뉴에서 **DHCP** 를 선택합니다.

(2) **Save** 를 클릭합니다.

IPv4

Obtain IP Address **DHCP** ▼

IPv6

Mode **DHCP** ▼

Basic

MTU 1500

Port Type FE Port ▼

Operating Mode Auto-negotiation ▼

Save

● IPv6

➤ DHCP

기본적으로 IPv6 모드는 **DHCP** 로 설정됩니다. IP 주소는 DHCP 서버를 통해 자동으로 구합니다.

IPv6	
Mode	DHCP

➤ 수동

IPv6	
Mode	Manual
Address	23:12:15:64:12:16:12:15
Prefix Length	64
Default Gateway	23:12:15:64:12:16:12:1

(1) IPv6 모드를 **Manual** 로 설정합니다.

(2) IPv6 주소, 접두사 길이, 기본 게이트웨이를 입력합니다. IPv6 주소가 네트워크에서 고유한지 확인합니다.

3. MTU 값, 포트 유형, 운영 모드를 설정합니다.

- MTU : 네트워크에 의해 지원되는 최대 패킷 크기를 바이트 단위로 설정합니다. 값이 클수록, 통신 효율성이 높아지고 전송 지연이 길어집니다.
- 포트 유형: 기본적으로 **FE Port**.
- 운영 모드: 기본적으로 **Auto-negotiation**.

Basic	
MTU	1500
Port Type	FE Port
Operating Mode	Auto-negotiation

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.2.2 포트

1. 포트

1. **Setup > Network > Port** 로 이동합니다.

HTTP Port	80
HTTPS Port	443
RTSP Port	554

Note: Modifying the RTSP port number will cause the device to restart.

2. 기본값을 사용하거나, 포트 충돌이 있는 경우 이를 사용자 지정할 수 있습니다.



주의!

- 사용자가 입력한 HTTP 포트 번호를 사용한 경우 “포트가 충돌합니다. 다시 시도해주시요.”라는 메시지가 나타납니다. 23, 81, 82, 85, 3260, 49152 는 다른 목적으로 배정되었으므로 사용할 수 없습니다.
- 위의 포트 번호 외에도, 시스템은 이미 사용 중인 다른 포트 번호를 자동으로 감지할 수 있습니다.

- HTTP/HTTPS 포트: HTTP/HTTPS 포트 번호를 변경하는 경우, 로그인 시 IP 주소 뒤에 새 포트 번호를 추가해야 합니다. 예를 들어 HTTP 포트 번호를 88 로 설정하는 경우 <http://192.168.1.13:88> 을 사용하여 카메라에 로그인해야 합니다.

- RTSP 포트: 실시간 스트리밍 프로토콜 포트, 사용 가능한 포트 번호를 입력합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

2. 포트 매핑

WAN 의 컴퓨터가 LAN 의 카메라에 액세스할 수 있도록 포트 매핑을 구성합니다.

1. **Setup > Network > Port > Port Mapping** 으로 이동합니다.

2. **Port Mapping** 을 활성화합니다.

3. 매핑 유형을 선택합니다.

- UPnP

Port Type	External Port	Internal IP Address	Status
HTTP Port	80	0.0.0.0	Inactive
RTSP Port	554	0.0.0.0	Inactive
HTTPS Port	443	0.0.0.0	Inactive

➤ 자동: 라우터의 UPnP 를 활성화하면 외부 포트 번호가 자동으로 배정됩니다.

➤ 수동: 외부 포트 번호를 수동으로 설정해야 합니다.

- 수동

Port Mapping ☒ On ☐ Off

Mapping Type Manual ▼

HTTP Port

RTSP Port

HTTPS Port

Save

- 라우터가 UPnP 를 지원하지 않으면 외부 포트 번호를 수동으로 설정해야 합니다.
- **Status** 옆에 표시되는 “Inactive”는 사용자가 입력한 포트 번호가 이미 사용 중이라는 것을 의미합니다.

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.2.3 이메일

알람이 발생하면 카메라가 지정 이메일 주소로 알람 메시지를 발송할 수 있도록 이메일을 구성합니다.

1. **Setup > Network > E-mail** 로 이동합니다.

Sender

Name

Address

SMTP Server

SMTP Port

TLS/SSL ☐ On ☒ Off

Snapshot Interval(s) 2 ▼ ☒ Attach Image

Server Authentication ☒ On ☐ Off

Username

Password

Confirm

Recipient		
Name1	<input type="text"/>	
Address1	<input type="text"/>	Test
Name2	<input type="text"/>	
Address2	<input type="text"/>	Test
Name3	<input type="text"/>	
Address3	<input type="text"/>	Test
<input type="button" value="Save"/>		

2. 발신자 및 수신자 정보를 설정합니다.

항목	설명
Sender Name	장치 이름을 입력합니다.
Sender Address	장치 IP를 입력합니다.
SMTP Server/ SMTP Port	발신자 이메일의 SMTP 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다. 기본 SMTP 포트 번호는 25입니다.
TLS/SSL	이메일 통신의 보안을 위해 TLS/SSL을 활성화합니다.
Snapshot Interval	<p>알람 이메일에 첨부할 스냅샷을 찍는 간격을 설정합니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none">알람 이메일에 첨부되는 스냅샷을 찍는 간격은 E-mail 페이지의 설정에 따라 다릅니다.딤러닝 예외 감지 기능은 기본적으로 1 개의 스냅샷을 캡처하므로 이에 대한 스냅샷 간격을 설정할 필요가 없습니다.
Attach Image	<p>활성화되는 경우 카메라는 알람 발생 시 설정된 간격으로 찍힌 스냅샷 3개를 첨부하여 알람 이메일을 자동으로 발송합니다.</p> <p>1. Attach Image 체크 박스를 선택합니다.</p> <p>2. 필요에 따라 스냅샷을 활성화하고 스냅샷 해상도를 설정합니다.</p> <div><div>Snapshot<div><input checked="" type="radio"/> On<input type="radio"/> Off</div></div><div>Resolution<div>2560×1440</div></div><div>Max. Size (KB)<div>500</div></div><div><div>Scheduled Snapshot</div><div>Snapshot Interval(s)<div>1</div></div><div>Number to Snapshot<div>1</div></div><div>Snapshot Mode<div><input checked="" type="radio"/> Schedule<input type="radio"/> Repeat</div></div><div><div>No.</div><div>Snapshot Time</div><div>+</div></div></div></div>
Server Authentication	이메일 전송 보안을 위해 SMTP 서버 인증을 활성화합니다.

Username/Password	<p>SMTP 서버의 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> 이메일에는 사용자 이름이 아니라 발신자 이름만이 나타납니다. <p>217.2.1.196-llly 217.2.1.196-llly: Motion Detection 03-07 10:23 489 KB ★</p> <ul style="list-style-type: none"> 비밀번호에는 특수 문자가 허용됩니다.
Recipient Name/Address	<ol style="list-style-type: none"> 이메일을 수신할 해당 이메일 이름과 주소를 입력합니다. 수신자 구성 후에는 Test 를 클릭하여 이메일 발신 기능을 테스트할 수 있습니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

Sender

Name

217.2.1.196.llly

Address

217.2.1.196

SMTP Server

217.2.1.8

SMTP Port

25

TLS/SSL

☐ On
☒ Off

Snapshot Interval(s)

2

☒ Attach Image

Server Authentication

☒ On
☐ Off

Username

th1@th.com

Password

Confirm

Recipient

Name1

th1@th.com

Address1

th1@th.com

Test

Name2

Address2

Test

Name3

Address3

Test

Save

5.2.4 EZCloud

EZView 앱(EZCloud 계정 등록 없음) 또는 EZCloud 웹사이트를 통해 EZCloud 에 카메라를 추가하여 원격으로 카메라에 액세스할 수 있습니다.

Setup > Network > EZCloud 로 이동합니다. 이지클라우드 는 사용 가능하도록 기본 설정되어 있습니다.

EZCloud	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Add Without Signup	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Address	ap.ezcloud.uniview.com
Register Code	313SYJOZJSBEVR08D7VUZEK4Y
Device Status	Offline
Username	limaoji
Scan	
<button>Save</button>	

1. 가입 없이 EZView 앱에 카메라 추가하기

EZView 의 EZCloud 에 카메라를 추가한 후에는 EZView 에서 카메라를 통해 실시간 또는 녹화된 비디오를 보고 알람 알림을 수신할 수 있습니다. 앱에서 가입 없이 추가되는 카메라의 경우 특정 기능을 사용할 수 없습니다.

1. **Add Without Signup** 을 활성화합니다.
2. 폰의 앱 스토어에서 EZView 를 검색하여 다운로드합니다.
3. EZView 를 열어 **Try Now** 를 누릅니다.



참고!

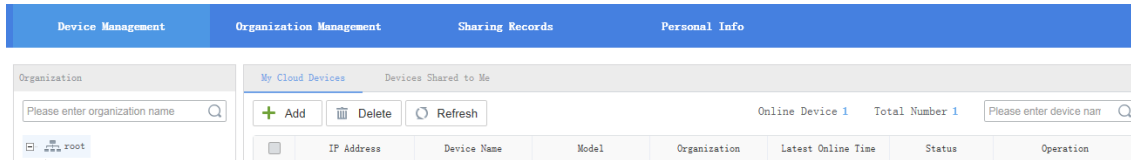
폰에 이미 EZView 가 있는 경우 이를 연 후  > **Devices** > **Add** > **Add Without Signup** 을 선택합니다.

4. 장치가 추가되지 않았다는 것을 알리는 메시지가 팝업합니다. **Add** 를 누릅니다.
5. **Add Without Signup** 을 누릅니다.
6. EZView 를 사용하여 **EZCloud** 페이지에서 OR 코드를 스캔합니다.
7. 비밀번호를 입력하고 **Login** 을 누르면 EZCloud 에 카메라를 추가할 수 있습니다.

2. EZCloud 웹사이트에 카메라 추가하기

1. 웹 브라우저의 주소창에서 en.ezcloud.uniview.com 을 입력합니다.
2. **Sign Up** 을 클릭한 후 화면상의 지침에 따라 계정을 만듭니다.

3. EZCloud 에 로그인합니다.



4. **Device Management > My Cloud Devices** 로 이동하여 **Add** 를 클릭합니다.

Add

Please enter device information below.

* Device Name:

* Register Code:

* Organization:

Where to find the register code?

Option 1: Log in to the Web of the device, and then click Network > EZCloud.

Option 2: Find the register code sticker on the device.

OK

Cancel

항목	설명
Device Name	장치 이름을 입력합니다.
Register Code	등록 코드를 입력합니다.
Organization	카메라에 적합한 구조를 선택합니다. 기본적으로 루트 구조가 선택됩니다. Organization Management > My Cloud Organizations 에서 구조를 추가하거나 삭제할 수 있습니다.

5. **OK** 를 클릭합니다.

6. **Save** 를 클릭합니다.

7. 장치 상태를 점검합니다.

- EZCloud 웹사이트: **Device Management > My Cloud Devices** 로 이동하여 카메라가 온라인 상태인지 여부를 확인합니다.
- 카메라의 웹 인터페이스: **Setup > Network > EZCloud** 로 이동하여 카메라가 온라인 상태인지 여부를 확인합니다.

5.2.5 DNS

DNS(도메인 이름 시스템)는 도메인 이름을 통해 외부 서버나 호스트에 장치가 원활하게 액세스할 수 있도록 인간 판독형 도메인 이름을 기계 판독형 IP 주소로 변환하는 분산 데이터베이스 시스템입니다.

1. **Setup > Network > DNS** 로 이동합니다.
2. 기본 DNS 서버 주소는 다음과 같습니다.

Preferred DNS Server	<input type="text" value="8.8.8.8"/>
Alternate DNS Server	<input type="text" value="8.8.4.4"/>

5.2.6 DDNS

DDNS(동적 도메인 이름 시스템)는 네트워크의 장치에 원격 인터넷 액세스가 가능하도록 장치의 동적 IP 주소로 DNS 서버를 자동으로 업데이트합니다.

1. **Setup > Network > DDNS** 로 이동합니다.
2. **DDNS Service** 를 활성화합니다.

DDNS Service	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
DDNS Type	<input type="text" value="DynDNS"/>
Server Address	<input type="text" value="www.dyndns.com"/>
Domain Name	<input type="text"/>
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Confirm	<input type="text"/>
<input type="button" value="Save"/>	

3. DDNS 유형을 선택합니다.
 - DynDNS/NO-IP: 타사 DDNS 서비스 제공자, DDNS 제공자로 등록된 도메인 이름을 입력합니다.
 - EZDDNS: Uniview 의 DDNS 서비스, 카메라의 도메인 이름을 입력하고 **Test** 를 클릭하면 도메인 이름이 사용 가능한지를 확인할 수 있습니다.

DDNS Service ☐ On ☒ Off

DDNS Type EZDDNS

Server Address http://en.ezcloud.uniview.com

Domain Name Test

Device Address http://en.ezcloud.uniview.com

Save

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.2.7 SNMP

SNMP 는 카메라가 구성 정보를 서버와 공유하는 데 필요합니다.

1. **Setup > Network > SNMP** 로 이동합니다.

SNMP ☐ On ☒ Off

Save

2. **SNMP** 를 활성화합니다.



참고!

이 기능은 기본적으로 특정 모델에서 활성화됩니다.

3. SNMP 파라미터를 설정합니다.

- SNMPv3



참고!

SNMPv3 을 활성화하기 전에 이것이 카메라와 서버 둘 모두에서 지원되는지를 확인합니다.

SNMP	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
SNMP Type	SNMPv3
Username	admin
Authentication Mode	MD5
Password
Confirm
Encryption Mode	DES
Password
Confirm
Trap Community Name	private
Trap Server Address	0.0.0.0
Trap Port	162
SNMP Port	161

Save

항목	설명
SNMP Type	기본 SNMP 유형은 SNMPv3 입니다.
Password	인증용 비밀번호를 설정합니다.
Confirm	입력한 비밀번호를 다시 입력하여 확인합니다.
Password	데이터용 비밀번호를 설정합니다.
Confirm	입력한 비밀번호를 다시 입력하여 확인합니다.
Trap Server Address	관리 서버 에서 트랩 서버 주소를 설정합니다.
SNMP Port	기본 SNMP 포트 번호는 161입니다. 필요에 따라 변경할 수 있습니다.

- SNMPv2

SNMP	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
SNMP Type	SNMPv2
Read Community	public
Read/Write Community	private
Trap Community Name	private
Trap Server Address	0.0.0.0
Trap Port	162
SNMP Port	161

Save

항목	설명
SNMP Type	SNMPv2 를 선택합니다. SNMPv2를 선택한 후에는 잠재적 위험을 사용자에게 알리고 계속하기를 원하는지 묻는 메시지가 팝업합니다. OK 를 클릭합니다.
Read Community	기본 구독 커뮤니티 이름은 공공용이며, 사용자가 필요에 따라 이를 변경할 수 있습니다. 서버와 카메라의 구독 커뮤니티 이름이 동일한지 확인하고, 그렇지 않다면 양방향 인증이 실패합니다.
Trap Server Address	관리 서버 에서 트랩 서버 주소를 설정합니다.
SNMP Port	기본 SNMP 포트 번호는 161입니다. 필요에 따라 변경할 수 있습니다.

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.2.8 802.1x

802.1x 는 네트워크에 액세스할 수 있도록 장치에 인증을 제공하고, 인증된 장치만이 액세스할 수 있게 함으로써 네트워크 보안을 높입니다.

1. **Setup > Network > 802.1x** 로 이동합니다.

802.1x ☐ On ☒ Off

Protocol

EAPOL Version

Username

Password

Confirm

Save

2. **802.1x** 를 활성화합니다.

3. 기본적으로 프로토콜이 EAP-MD5 로 설정됩니다. 라우터나 스위치의 경우와 동일한 EAPOL 버전을 선택합니다.

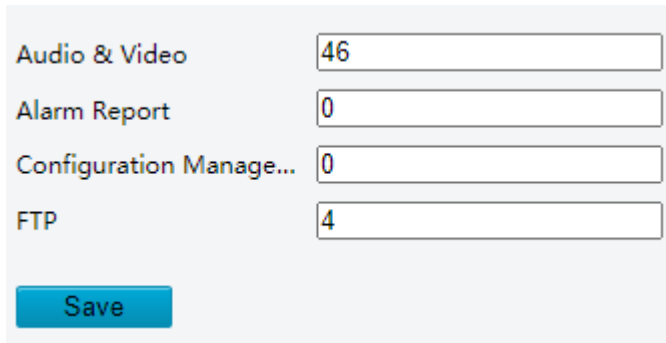
4. 인증용 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.

5. **Save** 를 클릭합니다.

5.2.9 QoS

QoS(서비스 품질)에는 제한적인 네트워크 용량 하에서 우선순위가 높은 서비스 수행을 보장하는 기능이 있습니다.

1. **Setup > Network > QoS** 로 이동합니다.



Audio & Video	46
Alarm Report	0
Configuration Manage...	0
FTP	4

Save

2. 각 서비스에 대한 우선순위 수준(0 ~ 63)을 설정합니다.

지금 QoS 를 사용하면 오디오 및 비디오, 알람 보고서, 구성 관리 및 FTP 전송에 서로 다른 우선순위를 할당할 수 있습니다. 값이 클수록 우선순위가 높아집니다.

위의 그림에 나와 있듯이, 오디오 및 비디오 서비스는 네트워크 정체 시 다른 모든 서비스보다 우선합니다.



참고!

QoS 를 사용하려면 라우터나 스위치도 QoS 로 구성되어 있는지 확인합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.2.10 WebSocket

WebSocket 을 활용하면 장치 버전 및 기능 정보 취득, PTZ 제어, 알람 보고 등과 같은 타사 플랫폼에서 카메라를 관리할 수 있습니다.

1. **Setup > Network > WebSocket** 으로 이동합니다.

WebSocket	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Destination IP	<input type="text"/>
Destination Port	<input type="text" value="7766"/>
Device ID	<input type="text"/>
Authentication Key	<input type="text"/>
Confirm Authentication Key	<input type="text"/>
Online Status	Offline
<input type="button" value="Save"/>	

2. 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
WebSocket	WebSocket을 활성화 또는 비활성화하려면 선택합니다.
Destination IP	타사 플랫폼의 IP 주소를 입력합니다.
Destination Port	타사 플랫폼의 리스너 포트를 입력합니다.
Device ID	기본 장치 ID는 장치의 일련번호입니다. 필요에 따라 장치 ID를 설정할 수 있습니다.
Authentication Key	카메라를 타사 플랫폼에 연결하는 데 사용되는 인증 키를 입력합니다. 카메라와 타사 플랫폼에서 구성되는 인증 키가 동일한지를 확인합니다.
Confirm Authentication Key	입력한 인증 키를 다시 입력하여 확인합니다.
Online Status	장치가 타사 플랫폼에 성공적으로 연결되어 있는지를 확인합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.3 비디오 및 오디오

듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 비디오 및 오디오 파라미터를 설정할 수 있습니다.

5.3.1 비디오

1. 비디오

1. **Setup > Video & Audio > Video** 로 이동합니다.

The screenshot shows the 'Video & Audio' settings page. At the top, 'Capture Mode' is set to '2560x1440@25'. Below are three panels for configuring streams:

- Main Stream:** Video Compression: H.265, Resolution: 2560x1440, Frame Rate(fps): 25, Bit Rate(Kbps): 4352, Bitrate Type: CBR, Image Quality: Bit Rate/Quality slider, I Frame Interval: 50, GOP: IP, Smoothing: Clear/Smooth slider, SVC: On/Off radio buttons (Off selected), U-Code: Off.
- Enable Sub Stream:** Video Compression: H.265, Resolution: 720x576(D1), Frame Rate(fps): 25, Bit Rate(Kbps): 512, Bitrate Type: CBR, Image Quality: Bit Rate/Quality slider, I Frame Interval: 50, GOP: IP, Smoothing: Clear/Smooth slider, SVC: On/Off radio buttons (Off selected), U-Code: Off.
- Enable Third Stream:** Video Compression: H.265, Resolution: 352x288(CIF), Frame Rate(fps): 25, Bit Rate(Kbps): 128, Bitrate Type: VBR, Image Quality: Bit Rate/Quality slider, I Frame Interval: 50, GOP: IP, Smoothing: Clear/Smooth slider, SVC: On/Off radio buttons (Off selected), U-Code: Off.

At the bottom, there are checkboxes for 'Enable Fourth Stream' and 'Enable Fifth Stream', both currently unchecked. A 'Save' button is at the bottom left.

2. 카메라에 적합한 캡처 모드를 선택합니다.

Extended Encoding 기능은 캡처 모드가 8MP 이상인 경우에만 사용할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Capture Mode' dropdown menu with '8192x3840@25' selected. Below it, the 'Extended Encoding' toggle switch is set to 'Off'.

캡처 모드를 변경하면 인코딩 설정이 기본값으로 다시 설정되고 일부 모델의 카메라는 다시 시작합니다.

3. 스트림 파라미터를 설정합니다.

스트림은 서로 독립적이므로 다양한 해상도, 프레임 속도, 비디오 압축 포맷 등으로 설정할 수 있습니다.

메인 스트림만이 전체 해상도를 지원합니다.



참고!

- 네 번째 및 다섯 번째 스트림은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- 다섯 번째 스트림을 구성하기 전에 네 번째 스트림을 먼저 활성화해야 합니다.

The screenshot shows the 'Enable Fourth Stream' checkbox checked.

항목	설명
Video Compression	<p>카메라에 적합한 비디오 압축 표준을 선택합니다: H.265, H.264 또는 MJPEG.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> H.265 또는 H.264가 선택되는 경우 Image Quality를 사용할 수 없습니다. MJPEG가 선택되는 경우 Bit Rate, I Frame Interval, Smoothing, SVC, U-Code를 사용할 수 없습니다. 비트 전송률은 H.264와 H.265 간 전환 시 기본값으로 복원됩니다.
Resolution	카메라에 적합한 비디오 해상도를 선택합니다. 해상도가 높을수록, 이미지가 선명해집니다.
Frame Rate(fps)	<p>프레임 속도를 선택합니다.</p> <p>참고!</p> <p>이미지 화질을 확보하려면, 프레임 속도가 셔터 속도의 역수보다 커서는 안 됩니다.</p>
Bit Rate(Kbps)	<p>비트 전송률을 설정합니다. 범위 : 128~16,384.</p> <p>참고!</p> <p>비트 전송률 범위는 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.</p>
Bitrate Type	<p>비트 전송률 유형을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> CBR: 카메라는 비디오 스트림의 품질을 바꿔서 특정 비트 전송률을 유지합니다. VBR: 카메라는 비트 전송률을 바꿔서 비디오 스트림의 품질을 최대한 일정하게 유지합니다.
Image Quality	<p>Bitrate Type이 VBR로 설정되는 경우 구성할 수 있습니다.</p> <p>슬라이더가 Quality에 가까워질수록, 비트 전송률이 높아지고 이미지 품질이 개선됩니다.</p> <p>슬라이더가 Bit Rate에 가까워질수록, 비트 전송률이 낮아지고 이미지 품질이 영향을 받습니다.</p>
I Frame Interval	I-프레임 사이 프레임 수를 설정합니다. 간격이 짧을수록, 이미지 품질이 나아지지만 대역폭과 저장 공간 소모가 커집니다.
GOP	사진 그룹, I 및 P 프레임으로 인코딩된 비디오 스트림의 기본 패턴을 정의합니다.
Smoothing	<p>비디오 스트림의 평활도를 설정합니다. 슬라이더를 드래그하면 평활도 또는 선명도 중 우선 순위를 선택할 수 있습니다.</p> <p>참고!</p> <p>네트워크 환경이 불량한 경우 원활한 비디오를 위해 평활도를 권장합니다.</p>
SVC	SVC(스케일러블 비디오 코딩)를 활용하면 이미지 품질 저하 없이 대역폭 소모를 줄이면서 비디오 스트림을 여러 층의 해상도, 품질, 프레임 속도로 나눌 수 있습니다.
U-Code	<p>U-코드 모드를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 기본 모드: 비트 전송률이 약 25% 감소합니다. 고급 모드: 비트 전송률이 약 50% 감소합니다.

4. BNC 출력 포맷(**PAL** 또는 **NTSC**)을 설정합니다.

5. **Save**를 클릭합니다.

2. 적응형 스트림

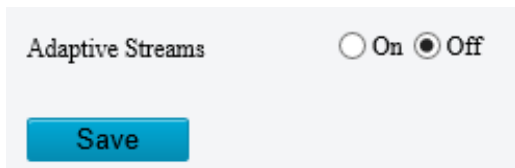
미디어 스트림의 비트 전송률은 네트워크 조건에 따라 자동으로 조정됩니다.



참고!

- 이 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- 이 기능은 기본적으로 특정 모델에서 활성화됩니다.
- 네트워크 환경이 불량한 경우 적응형 스트림을 활성화할 것을 권장합니다.

1. **Setup > Video & Audio > Video > Adaptive Streams** 으로 이동합니다.



2. **Adaptive Streams** 를 활성화합니다.
3. **Save** 를 클릭합니다.

5.3.2 스냅샷

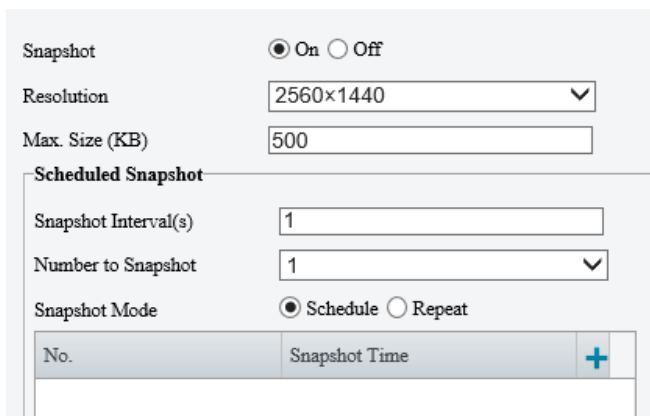
기본 스냅샷 파라미터와 예정 스냅샷을 구성합니다.

1. **Setup > Video & Audio > Snapshot** 으로 이동합니다.



참고!

- 듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 스냅샷 파라미터를 설정할 수 있습니다.
- 이메일과 FTP 를 구성하는 경우 스냅샷만을 활성화하고 해상도와 최대 크기를 설정해야 하며, 예정 스냅샷을 구성할 필요가 없습니다.



2. **Snapshot** 을 활성화하고 저장할 스냅샷의 해상도와 최대 크기를 설정합니다.

3. 스냅샷 모드를 설정합니다.

- 예약: 스냅샷을 위한 시간을 설정합니다. 예를 들어 스냅샷 간격이 20 초로 설정되고 스냅샷 수가 3 으로 설정되며 스냅샷 시간이 16:00:00 으로 설정되는 경우 카메라는 16:00:00, 16:00:20, 16:00:40 에 스냅샷을 찍습니다.

The image shows two screenshots of a web interface for configuring snapshots. The left screenshot displays the 'Snapshot' settings with 'On' selected. Under 'Scheduled Snapshot', the 'Snapshot Interval(s)' is set to 1, 'Number to Snapshot' is 1, and 'Snapshot Mode' is 'Schedule'. A 'Quick Selection' dropdown menu is open, showing a list of times from 13:55:00 to 13:57:00. The right screenshot shows the same interface with the 'Snapshot' settings. The 'Snapshot Interval(s)' is 1, 'Number to Snapshot' is 1, and 'Snapshot Mode' is 'Schedule'. A table with one entry is shown: No. 1, Snapshot Time 13:55:00.

스냅샷 시간을 삭제하려면 를 클릭합니다.

- 반복: 스냅샷을 위한 간격을 설정합니다. 예를 들어 스냅샷 계획이 월요일 16:00:00~20:00:00 으로 설정되고 반복 간격이 120 초로 설정되며 스냅샷 간격이 20 초로 설정되고 스냅샷 수가 2 로 설정되는 경우 카메라는 16:00:00, 16:00:20, 16:02:00, 16:02:20 에 스냅샷을 찍습니다.

a **Repeat** 를 선택하여 반복 간격을 설정합니다. 유효한 반복 간격 범위는 1~86,400 입니다.

b **Enable Snapshot Plan** 체크 박스를 선택하여 스냅샷 계획을 설정합니다. 자세한 내용은

[감시 스케줄](#)을 참조해주시요. 기본적으로 24/7 스냅샷 계획이 활성화됩니다.



참고!

- 시간은 겹칠 수 없습니다.
- 최대 4 개 기간이 허용됩니다.

4. 스냅샷 간격과 스냅샷 수를 설정합니다. 예를 들어 간격이 1 초로 설정되고 스냅샷 수가 2 로 설정되는 경우 카메라는 2 개 스냅샷을 찍습니다(스냅샷 하나를 먼저 찍은 다음, 1 초 지나서 다른 스냅샷을 찍습니다).

5. **Save** 를 클릭합니다.

5.3.3 오디오

1. 오디오

1. **Setup > Video & Audio > Audio** 로 이동합니다.

Audio Input

Audio Input ☒ On ☐ Off

Access Mode Line/Mic ▼

Input Volume 50

Audio Compression G.711U ▼

Sampling Rate(KHz) 8 ▼

Noise Suppression ☐ On ☒ Off

Channel 1 Line ▼ ☒ Enable

Audio Output

Audio Output Line ▼

Save

2. 오디오 입력 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Audio Input	오디오 입력을 활성화/비활성화합니다. 참고! 오디오 데이터가 필요하지 않은 경우 off 를 선택하여 카메라 성능을 개선합니다.
Access Mode	Line/Mic 및 RS485 를 포함하여 오디오 입력 모드를 선택합니다. 참고! 이 기능은 듀얼 채널 카메라에서 사용할 수 없습니다.
Input Volume	슬라이더를 사용하여 입력 음량을 설정합니다.
Audio Compression	G.711U 및 G.711A 를 포함하여 오디오 압축 포맷을 선택합니다.
Sampling Rate(KHz)	필요한 오디오 압축에 따라 샘플링 레이트를 설정합니다. G.711A 또는 G.711U 포맷에서는 8kHz 만 사용할 수 있습니다.
Noise Suppression	오디오에서 노이즈를 줄여 오디오 출력 품질을 개선합니다. 참고! 이 기능의 기본값은 활성화됨입니다.

Channel 1/ Channel 2	<p>Enable 체크 박스를 선택하여 채널용 오디오 입력을 활성화합니다. 채널 1 및 채널 2(사용할 수 있는 경우)는 동시에 활성화할 수 없습니다.</p> <p>채널 1의 기본 오디오 입력 모드는 Mic입니다. 사용자가 이를 Line로 변경할 수 있습니다.</p>
-------------------------	--


3. 오디오 출력 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Audio Output	Line 및 Speaker 를 포함하여 오디오 출력 모드를 선택합니다.
Output Volume	슬라이더를 사용하여 출력 음량을 설정합니다.

4. **Save** 를 클릭합니다.














2. 오디오 파일

1. **Setup > Video & Audio > Audio** 로 이동합니다.


Alarm Volume  95

Alarm Audio File

Note: PCM or MP3 files, each no more than 200K.

No.	Audio	Operation
1	You_are_in_the_restricted_area!_Please_leave!	
2	You_are_in_the_danger_zone!_Do_no_approach!	
3	Please_be_aware!_You_are_in_a_monitored_area!	
4	No_parking!_Please_leave!	
5	Restricted_area!_Please_leave!	
6	Restricted_area!_Do_not_enter!	
7	Danger!_Deep_water!	
8	Danger!_Do_not_climb!	
9	Welcome!	
10	Warning!	
11	The area is crowded! Please leave!	
12	Please stop! No more people allowed!	
13	Entry forbidden! Please wear a mask!	

2. 오디오 파일 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Alarm Volume	슬라이더를 사용하여 알람 음량을 설정합니다.
Alarm Audio File	<p>Browse...를 클릭하여 오디오 파일을 들여옵니다. 오디오 파일을 재생하려면  를 클릭합니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다. 오디오 파일은 최대 5 개까지 허용됩니다. 내장 오디오 파일은 장치에 의해 지원되는 스마트 기능에 따라 다를 수 있습니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.3.4 ROI

ROI 는 낮은 비트 전송률로 첫 번째 이미지의 지정 영역에 대해 이미지 품질을 보장하는 데 도움이 됩니다.

1. **Setup > Video & Audio > ROI** 로 이동합니다.



2. ROI 영역을 설정합니다.

- (1) **+** 를 클릭하여 ROI 영역을 추가합니다. 이 영역은 기본적으로 직사각형입니다. 영역은 최대 8 개까지 허용됩니다.



- (2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
- 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.

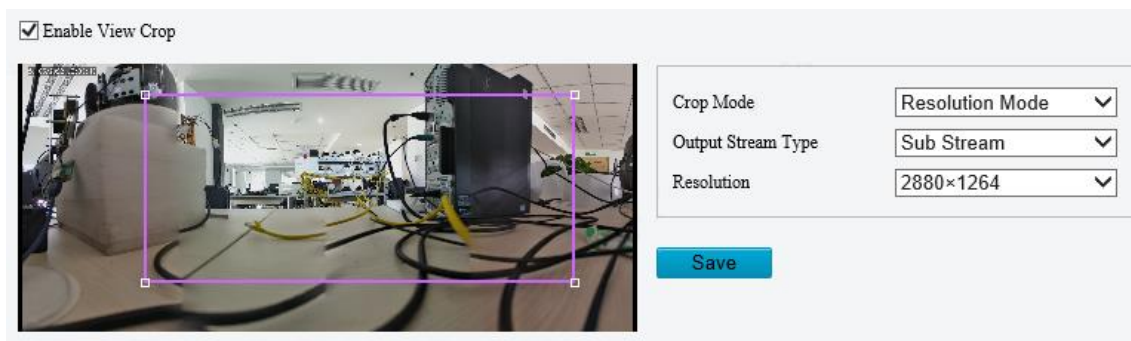
- 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 영역을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 영역을 그립니다.

5.3.5 화면 자르기

실시간 비디오를 잘라서 전송 대역폭과 저장 공간을 저장하기 위한 서브 또는 세 번째 스트림의 형태로 관심 대상 영역의 비디오만을 보고 저장할 수 있습니다.

1. **Setup > Video & Audio > View Crop** 으로 이동합니다.
2. **Enable View Crop** 체크 박스를 선택합니다.



3. 자르기 모드를 선택합니다.
- 시야 모드: 크기 우선순위. 출력 스트림 유형, 자르기 크기, 해상도를 설정합니다.

Crop Mode	Field of View Mode ▼
Output Stream Type	Sub Stream ▼
Crop Size	20:9 ▼
Resolution	2880x1264 ▼

- 해상도 모드: 해상도 우선순위. 출력 스트림 유형과 해상도를 설정합니다.

Crop Mode	Resolution Mode ▼
Output Stream Type	Sub Stream ▼
Resolution	2880x1264 ▼

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.3.6 미디어 스트림

1. 미디어 스트림

오디오 및 비디오와 같은 카메라의 미디어 콘텐츠를 네트워크로 전송하여 먼저 다운로드하는 것이 아니라 타사 클라이언트에서 바로 재생할 수 있도록 카메라에 적합한 미디어 스트림을 구성할 수 있습니다.

1. **Setup > Video & Audio > Media Stream** 으로 이동합니다.

Stream Profile	Protocol	Destination IP	Destination Port	Persistent	Status	+
----------------	----------	----------------	------------------	------------	--------	---

2. **+**를 클릭하여 미디어 스트림을 추가합니다.

Stream Profile	Protocol	Destination IP	Destination Port	Persistent	Status	+
<div><div>Add Media Stream</div><div><div>Stream Profile</div><div>Main Stream</div></div><div><div>IP Address</div><div></div></div><div><div>Port</div><div></div></div><div><div>Protocol</div><div>TS/UDP</div></div><div><div>Persistent</div><div><input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable</div></div><div><div>OK</div><div>Cancel</div></div></div>						

3. 미디어 스트림 설정을 완료합니다.

항목	설명
Stream Profile	카메라가 타사 클라이언트에 미디어 콘텐츠를 전송할 수 있도록 스트림 유형을 선택합니다.
Destination IP	미디어 스트림을 수신하는 장치의 IP 주소를 입력합니다.
Destination Port	미디어 스트림을 수신하는 장치의 포트 번호를 입력합니다.
Protocol	TS/UDP, ES/UDP, PS/UDP, RTMP 를 포함하여 네트워크로 미디어 데이터를 스트리밍하기 위한 프로토콜을 선택합니다.
Persistent	카메라 재시작 후 구성된 미디어 스트림을 자동으로 설정할지 여부를 설정합니다.

4. **OK**를 클릭합니다.

2. RTSP 멀티캐스트

RTSP 멀티캐스트를 활용하면 타사 플레이어가 RTSP 프로토콜을 통해 카메라로부터 RTSP 멀티캐스트 미디어 스트림을 요청할 수 있습니다.

1. **Setup > Video & Audio > Media Stream > RTSP Multicast Address** 로 이동합니다.

The screenshot shows a web interface for configuring RTSP Multicast. It is divided into three sections: Main Stream, Sub Stream, and Third Stream. Each section contains two input fields: 'Multicast Address' and 'Port'. The 'Multicast Address' field is set to '0.0.0.0' and the 'Port' field is set to '0'. At the bottom of the form, there is a blue 'Save' button.

2. 멀티캐스트 주소와 포트 번호를 설정합니다(멀티캐스트 주소 범위: 224.0.1.0~239.255.255.255, 포트 번호 범위: 0~65535).
3. **Save** 를 클릭합니다.

5.4 PTZ

5.4.1 기본 PTZ 설정

Setup > PTZ > Basic Settings 로 이동합니다.

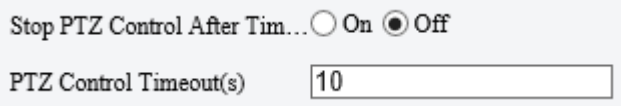
1. 프리셋 이미지 고정

Preset Image Freeze 를 활성화하면, 카메라가 하나의 프리셋에서 다른 프리셋으로 이동함에 따라 카메라가 다음 프리셋에서 멈출 때까지 실시간 보기 창에 이전 프리셋의 이미지가 계속 표시됩니다.

The screenshot shows a toggle switch labeled 'Preset Image Freeze'. There are two radio buttons: 'On' and 'Off'. The 'Off' radio button is selected, indicated by a filled circle.

2. PTZ 타임아웃

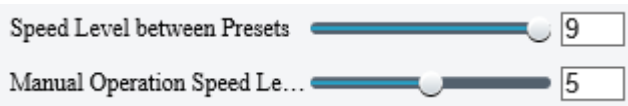
사용자가 **Stop PTZ Control After Timeout** 을 활성화하고 타임아웃 기간을 설정하면 카메라는 미리 정해진 타임아웃 기간에 도달할 때 회전을 멈춥니다.



Stop PTZ Control After Tim... ☐ On ☒ Off

PTZ Control Timeout(s)

3. PTZ 속도



Speed Level between Presets

Manual Operation Speed Le...

- 프리셋 간 속도 수준: 여러 프리셋 간 카메라의 회전 속도를 설정합니다.
- 수동 작동 속도 수준: 실시간 보기 페이지에서 PTZ 를 수동으로 제어하기 위한 속도 수준을 설정합니다.



참고!

- 수동 작동 속도 수준이 높을수록, 실시간 보기 페이지에서 각 PTZ 속도 수준이 높아집니다.
- 수동 작동 속도 수준과 실시간 보기 페이지의 PTZ 속도 둘 모두가 최대값으로 설정되면 PTZ 속도가 상한값에 도달합니다.

4. PTZ 수정

PTZ 영점 오프셋이 있는지 확인하고 수정을 수행합니다.



☐ Enable Auto Rectification Execute Time

- 수동으로 수정: **Rectify** 를 클릭하여 즉각 수정을 시작합니다.
- 자동으로 수정: **Enable Auto Rectification** 체크 박스를 선택하고 실행 시간을 설정합니다. 카메라는 설정된 시간에 PTZ 수정을 자동으로 수행합니다.

5. 메모리 고기

활성화되는 경우 시스템은 전력 고장에 대비하여 PTZ 와 렌즈의 마지막 위치를 기록합니다. 이 기능의 기본값은 활성화됨입니다.

Power Off Memory

☒ On
 ☐ Off

5.4.2 초기 위치

PTZ 카메라는 지정 기간 내에 아무런 조작이 없으면 구성된 대로 자동으로 작동할 수 있습니다
(예: 프리셋으로 이동 또는 순찰 시작).



참고!
사용하기 전에 프리셋 또는 순찰 경로를 추가해야 합니다. 자세한 내용은 [프리셋](#) 및 [순찰 경로 추가](#)를 참조해주시요.

1. **Setup > PTZ > Home Position** 으로 이동합니다.

Home Position

☒ On
 ☐ Off

Mode

Preset

ID

[None]

Idle State(s)

60

Save

2. **Home Position** 을 활성화하고 설정을 완료합니다.

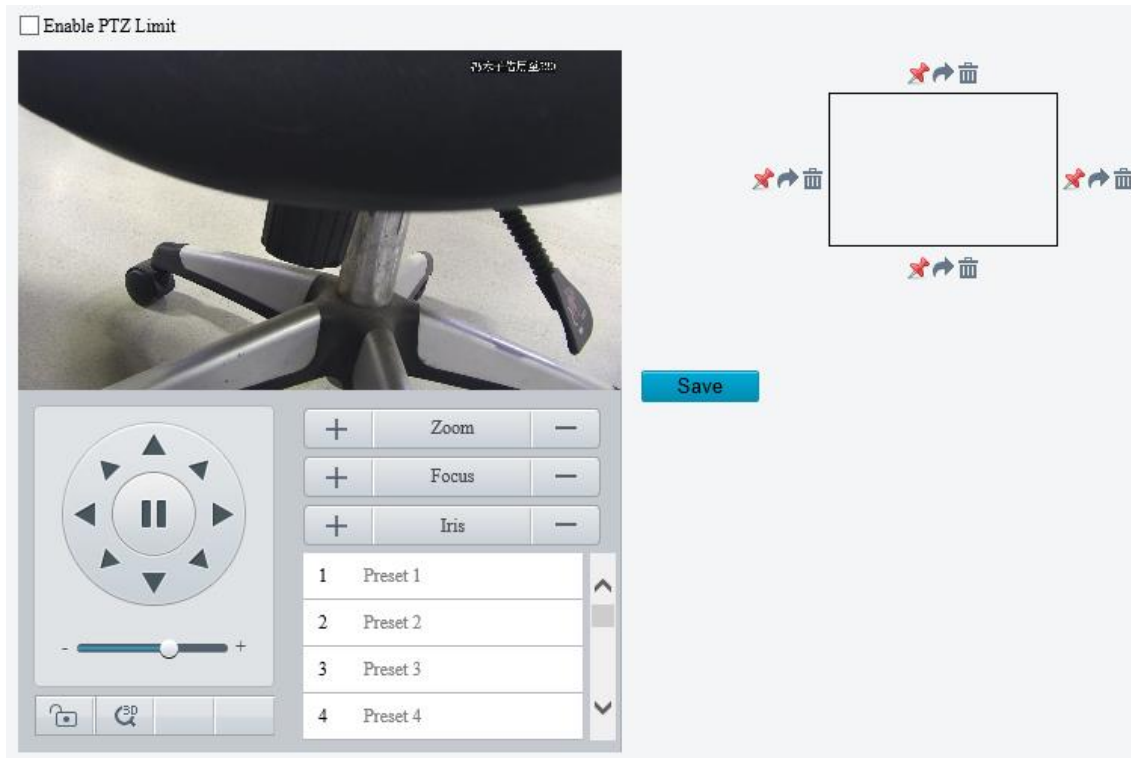
항목	설명
Mode	Preset 및 Patrol 을 포함하여 홈 포지션 모드를 선택합니다.
ID	원하는 프리셋 또는 순찰 경로를 선택합니다.
Idle State	카메라가 자동 보호를 시작할 수 있도록 아이들 지속시간을 설정합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.4.3 팬/틸트 제한

팬 및 틸트 거동을 제한하여 불필요한 장면을 걸러낼 수 있습니다.

1. **Setup > PTZ > Limit** 으로 이동합니다.

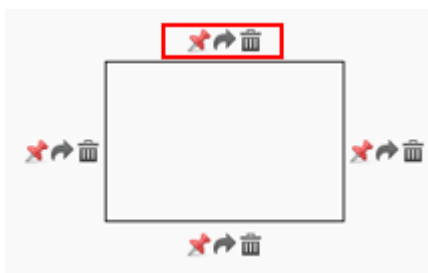


2. **Enable PTZ Limit** 체크 박스를 선택합니다.

3. 팬 및 틸트 제한값을 설정합니다. 틸트 제한값 구성을 예로 들어 설명합니다:

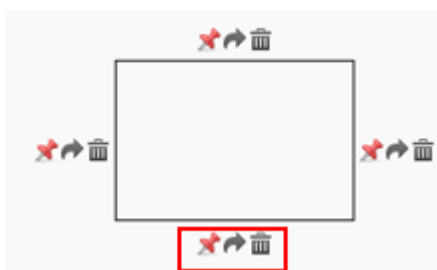
(1) ▲를 사용하여 카메라를 원하는 틸트 상한값 위치로 이동시킵니다.



(2) 직사각형 위 ☒를 클릭하여 이 위치를 틸트 상한값으로 설정합니다.



(3) ▼를 사용하여 카메라를 원하는 틸트 하한값 위치로 이동시킵니다.

(4) 직사각형 위 ☒를 클릭하여 이 위치를 틸트 하한값으로 설정합니다.



항목	설명
	카메라를 제한값까지 회전합니다.
	제한값을 삭제합니다.

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.4.4 원격 PTZ 제어

카메라를 타사 플랫폼에 추가하고 PTZ 프로토콜이 일치하지 않는 경우 원격 PTZ 제어가 필요합니다.

1. **Setup > PTZ > Remote Control** 로 이동합니다.

Remote Control

☐ On
☒ Off

Listener Port

10008

Address Code

1

Save

2. **Remote Control** 을 활성화하고 설정을 완료합니다.

항목	설명
Listener Port	카메라의 로컬 포트 번호. 입력한 포트 번호가 사용 중이 아니라는 것을 확인합니다. 일반적으로 기본값 유지를 권장합니다.
Address Code	명령에 있는 주소 코드는 카메라가 명령을 구문 분석할 수 있도록 카메라에 구성된 주소 코드와 동일해야 합니다.

5.4.5 프리셋 스냅샷 및 순찰 재개

Setup > PTZ > Patrol 로 이동합니다.

Preset Snapshot

☐ On
☒ Off

Resume Patrol(s)

60

Save

- 프리셋 스냅샷

카메라는 순찰하는 동안 프리셋마다 스냅샷을 찍어 FTP 에 업로드합니다.



참고!

사용하기 전에 먼저 [FTP](#) 및 [스냅샷](#)을 구성하십시오.

- 순찰 재개

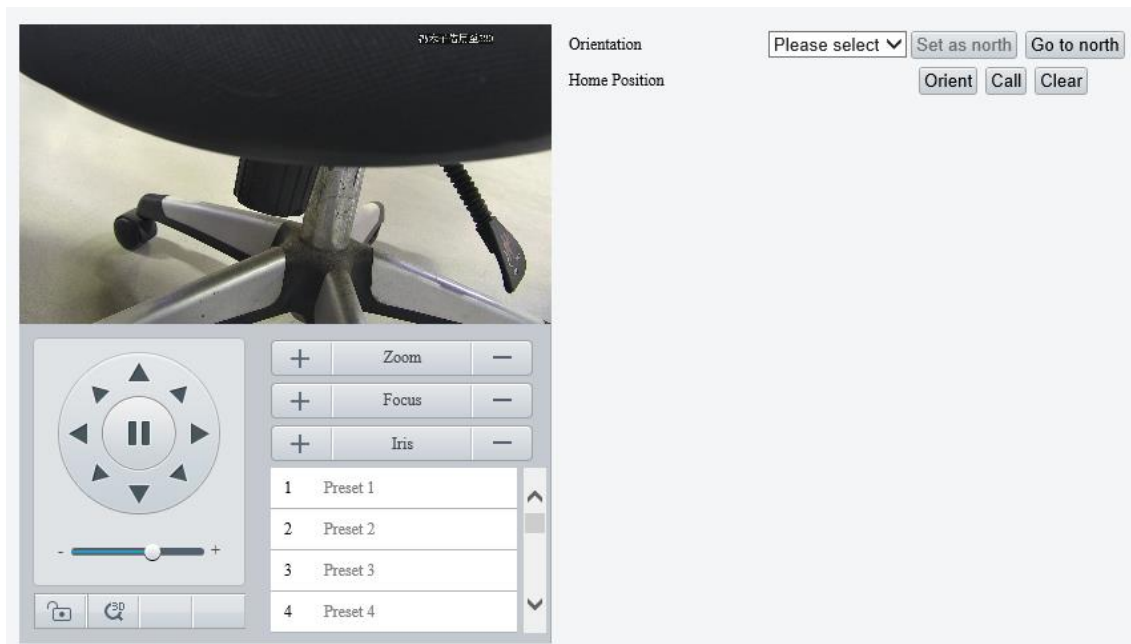
순찰 중단 시, 카메라는 지정 시간이 지나면 순찰을 자동으로 재개할 수 있습니다.

5.4.6 배향 교정

1. 북쪽 교정

북쪽 방향을 교정합니다.

1. **Setup > PTZ > Orientation** 으로 이동합니다.



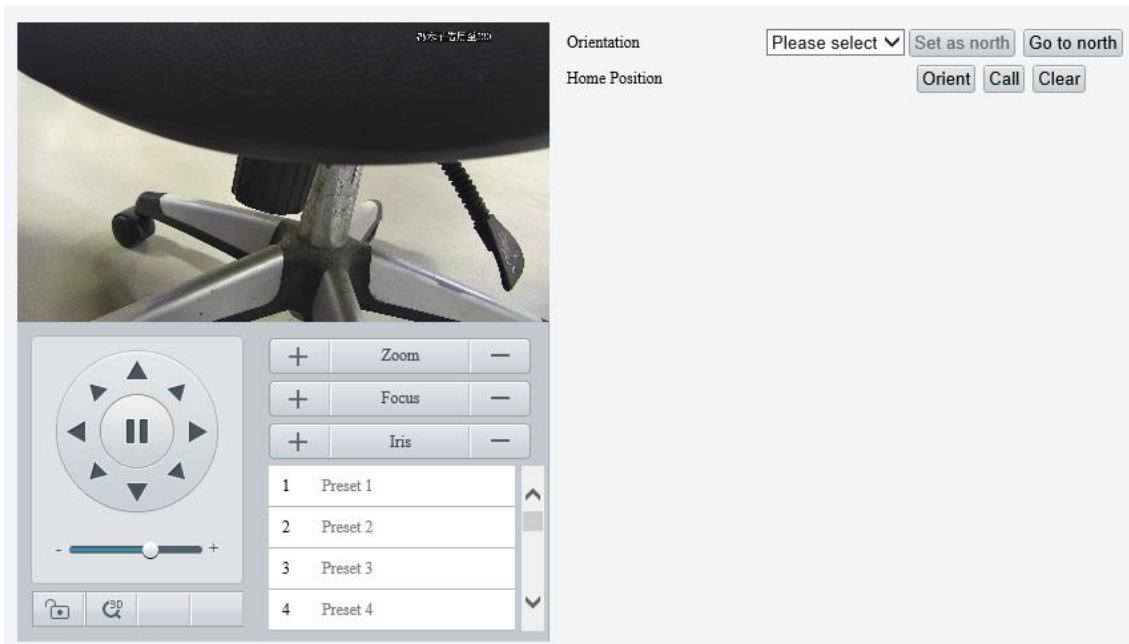
2. 모드를 선택하여 카메라를 북쪽으로 교정합니다.

항목	설명
수동	<ul style="list-style-type: none"> • 북쪽 방향을 수동으로 설정합니다. • 교정 후에는 Go to north 를 클릭하여 카메라를 교정된 북쪽 방향으로 회전할 수 있습니다.
자동	<ul style="list-style-type: none"> • 지구자기장을 기준으로 북쪽 위치를 자동으로 결정합니다. • 교정 후에는 Go to north 를 클릭하여 카메라를 교정된 북쪽 방향으로 회전할 수 있습니다. <p>참고! 이 옵션은 전자 나침반을 지원하는 카메라에서만 사용할 수 있습니다.</p>

2. 초기 위치

카메라가 0 도 팬 및 틸트 위치로서 사용할 수 있도록 홈 위치를 구성합니다.

1. **Setup > PTZ > Orientation** 으로 이동합니다.



2. 카메라를 원하는 위치로 이동시킵니다.
3. **Orient** 를 클릭하여 이 위치를 홈 위치로 설정합니다.

항목	설명
Call	카메라를 홈 위치로 이동시킵니다.
Clear	홈 위치를 지웁니다.

5.5 이미지

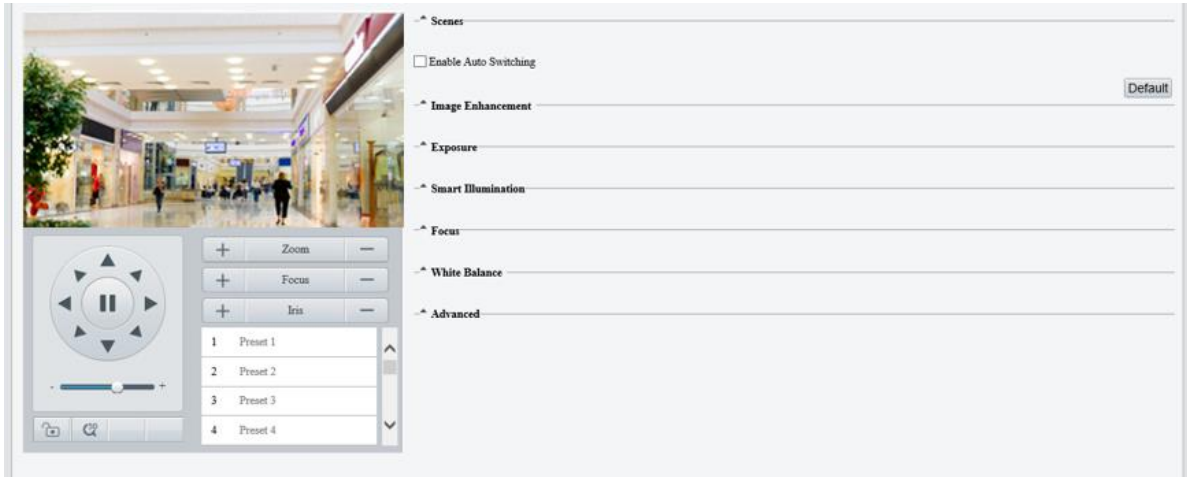
5.5.1 이미지

듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 이미지 파라미터를 설정할 수 있습니다.

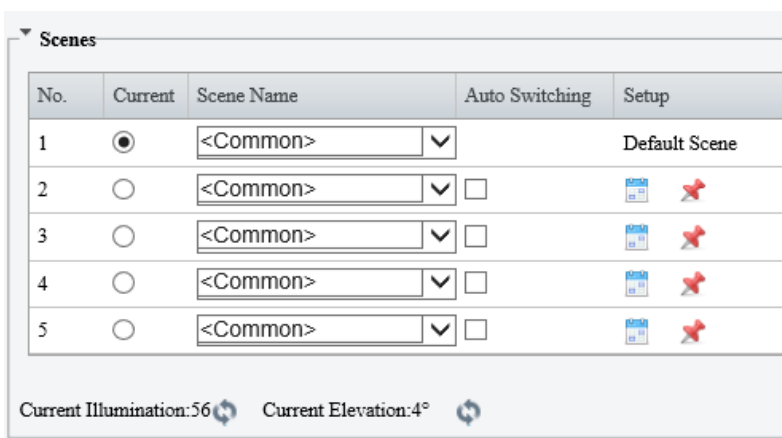
1. 장면

장면 모드는 카메라에 있는 이미지 파라미터를 모은 것입니다. 카메라는 다양한 응용 시나리오를 위해 미리 지정된 여러 장면 모드를 제공합니다. 필요에 따라 장면을 선택할 수 있습니다.

1. **Setup > Image > Image** 로 이동합니다.



2. Scenes 를 클릭합니다.



3. 장면 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Current	사용하고자 하는 장면을 선택합니다.
Scene Name	<p>장면 모드를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 공통: 야외 장면에 권장됩니다. • 실내: 실내 장면에 권장됩니다. • 도로 하이라이트 보정/공원 하이라이트 보정: 차량 번호판 캡처에 권장됩니다. • WDR : 창문, 복도, 정문 또는 실외는 밝고 실내는 어두운 기타 장면 등과 같은 고대비 조명의 장면에 권장됩니다. • 사용자 지정: 필요에 따라 장면을 설정합니다. • 테스트: 테스트 장면에 권장됩니다. • 표준 : 실내 및 실외 모두에서 대부분 표준 장면에 권장됩니다. • 선명도: 표준 장면을 기준으로 향상된 채도. • 밝기: 표준 장면을 기준으로 향상된 밝기. • 스타라이트: 낮은 광량 조건에서 선명하고 밝은 이미지를 얻는 데 권장됩니다. • 안면: 복잡한 장면에서 움직이는 안면을 캡처하는 데 권장됩니다. • 사람 및 차량: 도로 장면에서 자동차, 자동차 이외 차량, 보행자를 감지하는 데 권장됩니다. • 침입 보호: 경계선 보호 장면에 권장됩니다.

Auto Switching

자동 전환 목록에 장면을 추가할지 여부를 선택합니다. 활성화되는 경우, 기본값 이외 장면으로 전환하기 위한 조건이 충족된다면 장치는 해당 장면으로 자동 전환합니다.

스케줄, 조도, PTZ 높이를 포함하여 자동 전환 조건을 설정합니다. 자동 전환은 설정된 모든 조건이 충족되는 경우에만 트리거될 수 있습니다.

Schedule	Illumination	PTZ Elevation
<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>
<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>
<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>
<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>


장면을 기본 장면으로 설정합니다.

4. (선택 사항) 자동 전환을 활성화합니다.

- 활성화되는 경우, 기본값 이외 장면으로 전환하기 위한 조건이 충족된다면 카메라는 해당 장면으로 자동 전환합니다. 그렇지 않다면 카메라는 기본 장면을 사용합니다.
- **Enable Auto Switching** 체크 박스를 선택하면 모든 장면 파라미터를 구성할 수 없게 됩니다.
- 기본값 이외 여러 장면이 동시에 전환 조건을 충족하는 경우 카메라는 최소 개수(1~5 개)로 해당 장면으로 전환합니다.

2. 이미지 향상


1. Image 페이지에서 Image Enhancement 를 클릭합니다.









The Image Enhancement panel contains the following settings:

- Brightness: Slider set to 128
- Saturation: Slider set to 128
- Contrast: Slider set to 128
- Sharpness: Slider set to 128
- 2D Noise Reduction: Slider set to 128
- 3D Noise Reduction: Slider set to 128
- Image Rotation: Dropdown menu set to 180°

2. 이미지 향상 파라미터를 설정합니다.

항목	설명	
Brightness	<p>이미지의 전체 밝기 또는 어두움.</p> <div>   </div> <p>낮은 밝기 높은 밝기</p>	
Saturation	<p>이미지에서 색상의 강도 또는 생생함.</p> <div>   </div> <p>낮은 채도 높은 채도</p>	
Contrast	<p>이미지에서 가장 밝은 색조와 가장 어두운 색조 간 차이.</p> <div>   </div> <p>저대비 고대비</p>	
Sharpness	<p>이미지에서 에지의 정의.</p> <div>   </div> <p>저 선예도 고 선예도</p>	
2D Noise Reduction	<p>이미지 블러를 야기할 수 있으므로 각 프레임을 개별적으로 분석하여 노이즈를 줄입니다.</p>	
3D Noise Reduction	<p>이미지 스미어링 또는 고스팅을 야기할 수 있으므로 연속적인 여러 프레임 간 차이를 분석하여 노이즈를 줄입니다.</p>	

항목	설명
Image Rotation	이미지의 회전.
	 
	<p>정상</p> <p>수직 뒤집기</p>
	 
	<p>수평 뒤집기</p> <p>180°</p>
	 
	<p>90°시계 방향</p> <p>90°반시계 방향</p>

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

3. 노출



참고!

- 노출 설정은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 기본 설정은 장면 적응형입니다. 수정이 필요하지 않다면 기본 설정을 사용합니다.

1. **Image** 페이지에서 **Exposure** 를 클릭합니다.

Exposure

Exposure Mode

Custom

Shutter(s)

1/100000 ~ 1/150

Gain

0 ~ 40

Slow Shutter

☐ On
☒ Off

Slowest Shutter

1/12

Compensation

0

Restore Auto Exposure(min)

15

Metering Control

Face Metering

Face Brightness

50

Min. Duration(min)

5

Day/Night Mode

☒ Automatic
☐ Day
☐ Night
☐ Input Boolean

Day/Night Sensitivity

Medium

Day/Night Switching(s)

3

WDR

Off

WDR Level

5

Suppress WDR Stripes

☐ On
☒ Off

WDR On Sensitivity

5

WDR Off Sensitivity

5

2. 노출 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Exposure Mode	<p>노출 모드를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 자동: 카메라는 장면에 따라 최적의 셔터 속도를 자동으로 설정합니다. 사용자 지정: 사용자는 필요에 따라 노출 파라미터를 설정할 수 있습니다. 셔터 우선순위: 카메라는 이미지 품질을 조정하기 위해 셔터를 우선순위로 조정합니다. 조리개 우선순위: 카메라는 이미지 품질을 조정하기 위해 조리개를 우선순위로 조정합니다. 실내 50Hz: 셔터 빈도를 제한하여 스트라이프를 줄입니다. 실내 60Hz: 셔터 빈도를 제한하여 스트라이프를 줄입니다. 수동: 셔터, 게인, 조리개를 수동으로 설정하여 이미지 품질을 미세 조정합니다. 저 모션 블러: 최소 셔터를 제어하여 움직이는 얼굴 캡처에서 모션 블러를 줄입니다.

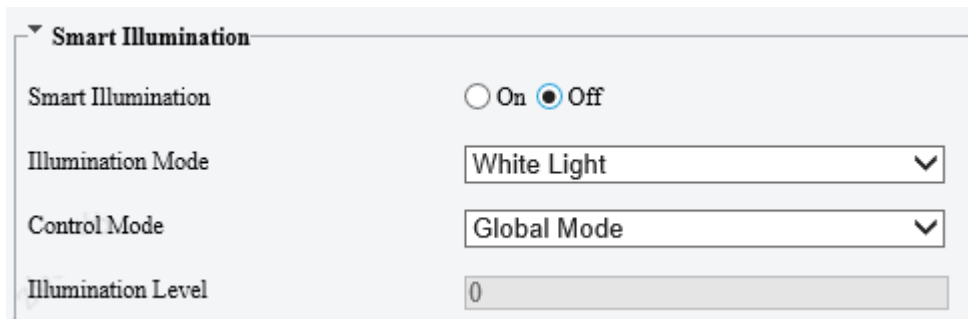
Shutter(s)	<p>셔터는 렌즈로 들어오는 빛을 제어하기 위해 사용됩니다. 빠른 셔터 속도는 빠른 움직임이 있는 장면에 이상적입니다. 느린 셔터 속도는 느리게 변하는 장면에 이상적입니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 파라미터는 Exposure Mode 가 Manual, Shutter Priority 또는 Custom 으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다. Slow Shutter 가 비활성화되는 경우 셔터 속도의 역수는 프레임 속도보다 커야 합니다.
Gain	<p>카메라가 여러 다른 광량 조건에서 표준적인 비디오 신호를 출력할 수 있도록 이미지 신호를 제어합니다.</p> <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Exposure Mode 가 Manual 또는 Custom 으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.</p>
Slow Shutter	<p>낮은 광량 조건에서 이미지 밝기를 높입니다.</p> <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Exposure Mode 가 Iris Priority 로 설정되어 있지 않고 Image Stabilization 이 비활성화되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.</p>
Slowest Shutter	<p>노출하는 동안 가장 느린 셔터 속도를 설정합니다.</p>
Compensation	<p>원하는 이미지 효과를 얻기 위해 필요에 따라 보정값을 조정합니다.</p> <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Exposure Mode 가 Manual 로 설정되어 있지 않은 경우 구성할 수 있습니다.</p>
Restore Auto Exposure(min)	<p>카메라가 자동 노출 모드를 복원하는 지속시간을 설정합니다.</p>
Metering Control	<p>카메라가 빛의 강도를 측정하는 방식을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 중심 가중 평균 측정: 이미지의 중심부를 위주로 빛을 측정합니다. 평가 측정: 이미지의 지정 영역의 빛을 측정합니다. 스팟 측정: 평가 측정과 유사합니다. 그러나 이미지의 밝기를 늘릴 수는 없습니다. 안면 측정: 안면 장면에서 캡처된 얼굴의 밝기를 제어하여 좋지 않은 조명 조건에서 이미지의 화질을 조정합니다. <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Exposure Mode 가 Manual 로 설정되어 있지 않은 경우 구성할 수 있습니다.</p>
Day/Night Mode	<ul style="list-style-type: none"> 자동: 카메라는 최적의 이미지를 출력하기 위해 주변 광량 조건에 따라 자동으로 주간 모드와 야간 모드 사이를 전환합니다. 주간: 카메라는 낮시간 광량 조건으로 고품질 이미지를 출력합니다. 야간: 카메라는 낮은 광량 조건으로 고품질 이미지를 출력합니다. 입력 부울: 카메라는 연결되는 타사 장치의 부울 값 입력에 따라 주간 모드와 야간 모드 사이를 전환합니다. <p>참고!</p> <p>Input Boolean 옵션은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.</p>

Day/Night Sensitivity	주간 모드와 야간 모드 사이를 전환하기 위한 광량 임계값. 더 높은 감도 값은 카메라가 빛의 변화에 더 민감하다는 것을 의미하므로 카메라가 주간 모드와 야간 모드 사이를 더 쉽게 전환한다는 것을 의미합니다. 참고! 이 파라미터는 Day/Night Mode 가 Automatic 으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.
Day/Night Switching(s)	전환 조건이 충족된 후에는 카메라가 주간 모드와 야간 모드 사이를 전환하기 전에 시간의 길이를 설정합니다. 참고! 이 파라미터는 Day/Night Mode 가 Automatic 으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.
WDR	WDR을 활성화하면 명암이 높은 조건에서 깨끗한 이미지를 얻을 수 있습니다. 참고! 이 파라미터는 Exposure Mode 가 Automatic, Custom, Shutter Priority, Indoor 50Hz 또는 Indoor 60Hz 로 설정되어 있고 Image Stabilization 및 Defog 가 비활성화되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.
WDR Level	WDR 레벨을 조정합니다. 참고! 장면의 밝은 영역과 어두운 영역 사이 대비가 높은 경우 레벨 7 이상을 권장합니다. 저대비 장면의 경우 WDR 을 사용하지 않거나 레벨 1~6 사용을 권장합니다.
WDR On/Off Sensitivity	WDR 이 Automatic 으로 설정되는 경우 파라미터를 조정하여 WDR 전환 민감도를 변경합니다.
Suppress WDR Stripes	활성화되는 경우 카메라는 이미지 내 줄무늬를 최소화하기 위해 광량 빈도에 따라 저속 셔터 빈도를 자동으로 조정합니다.

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

4. 스마트 조도

1. **Image** 페이지에서 **Smart Illumination** 을 클릭합니다.



2. **Smart Illumination** 을 활성화합니다.
3. 스마트 조도 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Illumination Mode	<ul style="list-style-type: none"> 적외선: 카메라가 적외선 조명 조도를 사용합니다. 화이트 라이트: 카메라가 화이트 라이트 조도를 사용합니다. 따뜻한 라이트: 카메라가 따뜻한 라이트 조도를 사용합니다. 레이저: 카메라가 레이저 라이트 조도를 사용합니다. <p>참고!</p> <p>Warm Light 를 선택하기 전에 Port Mode 를 Illumination 으로 설정합니다(Setup > System > Ports & Devices > Serial Port 로 이동합니다).</p>
Control Mode	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 모드: 카메라가 조도와 노출을 자동으로 조정하여 균형 있는 이미지 효과를 달성합니다. 이 옵션을 선택하면 일부 영역이 과노출될 수 있습니다. 이 옵션은 모니터링 범위와 이미지 밝기에 초점을 맞추는 경우 권장됩니다. 과다 노출 억제: 카메라는 조도와 노출을 자동으로 조정하여 부분적인 과노출을 피합니다. 이 옵션을 선택하면 일부 영역이 어두울 수 있습니다. 이 옵션은 모니터링 중앙 영역의 선명도에 초점을 맞추는 경우 권장됩니다. 도로: 이 모드는 강력한 전반적 조도를 제공하며 도로와 같은 넓은 범위의 장면을 모니터링할 때 권장됩니다. 공원: 이 모드는 균일한 조명을 제공하며 공원과 같은 많은 장애물이 있는 좁은 범위의 장면을 모니터링할 때 권장됩니다. 사용자 지정 수준: 이 모드는 조도의 강도를 수동으로 제어할 수 있도록 해줍니다. 사용자 지정 수준(항상 켜기): 이 모드에서는 조명이 항상 켜져 있습니다.
Illumination Level	<p>조명기의 강도를 설정합니다. 값이 클수록 강도가 높아집니다. 0은 꺼짐입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 근거리 IR 레벨: 근거리 포커스 장면에 권장됩니다. 중거리 IR 레벨: 중간 거리 포커스 장면에 권장됩니다. 원거리 IR 레벨: 원거리 포커스 장면에 권장됩니다. <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Control Mode가 Custom Level로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.</p>

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

5. 포커스

1. **Image** 페이지에서 **Focus** 를 클릭합니다.

▼ Focus

Focus Mode

One-Click Focus

Scene

Normal

Zoom Speed

1

Min. Focus Distance(cm)

10

Max. Zoom Ratio

40

2. 포커스 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Focus Mode	<ul style="list-style-type: none"> 자동 초점: 현재 광량 조건을 기준으로 자동 초점 제어. 수동 초점: 수동 초점 제어. 원클릭 초점: 회전, 확대/축소, 프리셋 호출 시 자동 초점. 원클릭 초점(IR): 낮은 광량 장면에 권장됩니다. 원클릭 초점(잠김): 도로 하이라이트 장면에 권장됩니다.
Scene	<ul style="list-style-type: none"> 일반: 도로, 공원 등과 같은 일반 모니터링 장면 먼 거리: 장거리 모니터링 장면
Zoom Speed	<ul style="list-style-type: none"> 1: 저속 확대/축소 속도. 일반 장면에 권장됩니다. 2: 고속 확대/축소. Quick Focus 가 활성화되는 경우 권장됩니다.
Min. Focus Distance	최소 초점 거리를 선택합니다.
Max. Zoom Ratio	22, 44, 88, 176, 352 를 포함하여 최대 디지털 확대/축소 비율을 선택합니다.

기본 설정을 복구하려면, **Default** 를 클릭합니다.

6. 화이트 밸런스

화이트 밸런스는 최적의 색상 재현을 위해 다양한 색상 온도에서 이미지의 부자연스런 컬러 캐스트를 제거하는 데 사용됩니다.

1. **Image** 페이지에서 **White Balance** 를 클릭합니다.

▼ White Balance

White Balance

Auto

Red Offset

9

Blue Offset

7

2. 화이트 밸런스 파라미터를 설정합니다.

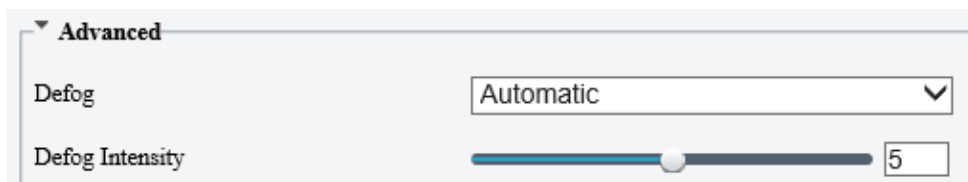
항목	설명
White Balance	<p>이미지의 빨간색 및 파란색 계인을 조정하여 비현실적인 컬러 캐스트를 제거합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 자동/자동 2: 광량 조건에 따라 빨간색 및 파란색 계인을 자동으로 조정합니다. Auto 모드에 여전히 컬러 캐스트가 있는 경우 Auto 2 모드를 시도합니다. 미세 조정: 빨간색 및 파란색 오프셋을 수동으로 조정합니다. 나트륨 램프: 나트륨 광원에서 최적의 색상 재현을 위해 빨간색 및 파란색 계인을 자동으로 조정합니다. 실외: 색상 온도가 다양하게 변하는 실외 장면에 권장됩니다. 잠금: 현재의 색상 온도를 유지합니다.
Red/Blue Offset	<p>빨간색/파란색 오프셋을 설정합니다.</p> <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 White Balance 가 Fine Tune 으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.</p>

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

7. 안개 보정

안개 보정은 안개가 끼거나, 연무가 끼거나, 기타 시계가 흐릿한 장면에서 이미지 가시성을 개선하는 데 사용됩니다.

1. **Image** 페이지에서 **Advanced** 를 클릭합니다.



참고!

이 기능은 WDR 이 비활성되는 경우에만 사용할 수 있습니다.

2. 안개 보정 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Defog	<p>Automatic, On, Off를 포함하여 안개 보정 모드를 선택합니다.</p> <p>Automatic 모드에서는 카메라가 선명한 이미지를 위해 안개 농도에 따라 안개 보정 강도를 자동으로 조정합니다.</p>

항목	설명
Defog Intensity	<p>안개 보정 강도를 조정합니다.</p> <p>안개가 자욱한 환경에서는 안개 보정 레벨이 높을수록, 이미지가 선명해집니다. 안개가 없거나 옅은 환경에서는 레벨1에서부터 9까지 사이에 큰 차이가 없습니다.</p> <p>참고!</p> <p>광학 안개 보정은 특정 모델에서 사용할 수 있습니다.</p> <p>광학 안개 보정을 활성화하려면 On 을 선택하고 안개 보정 강도를 6 이상으로 설정하거나 Automatic 을 선택합니다. 안개가 짙은 경우 광학 안개 보정이 자동으로 켜지고 이미지가 컬러에서 흑백으로 변합니다.</p>

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

8. 렌즈 정보



참고!

- 이 기능은 외부 렌즈가 장착된 카메라에서만 사용할 수 있습니다.
- Z/F 기능으로 P-IRIS 렌즈를 사용하는 경우 조리개 제어 케이블을 카메라의 Z/F 포트에 연결합니다.

1. **Image** 페이지에서 **Lens Info** 를 클릭합니다.

2. 렌즈 파라미터를 설정합니다.

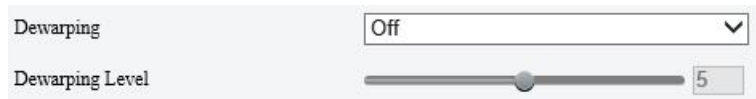
항목	설명
Lens Type	Common 및 IR 을 포함하여 렌즈 유형을 선택합니다.
Lens Model	LENS-DC-IRIS , LENS-DM0734P 등을 포함하여 렌즈 모델을 선택합니다. 참고! 지원되는 렌즈 모델은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.
Aperture Control	자동 또는 수동 조리개 제어를 선택합니다. 참고! 이 파라미터는 Lens Type 이 P-IRIS 인 경우 구성할 수 있습니다.
F-Number	F-번호를 설정하여 조리개 개구부를 수동으로 조정합니다.
Use Recommended Value	카메라는 현재의 광량 조건을 기준으로 조리개 개구부를 최적화합니다.

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

9. 왜곡 보정

왜곡 보정은 광각 렌즈로 인해 왜곡되는 이미지를 교정하는 데 사용됩니다.

1. **Image** 페이지에서 **Advanced** 를 클릭합니다.



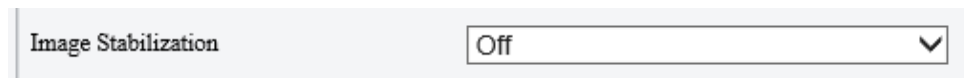
2. **Dewarping** 을 활성화하고 필요에 따라 왜곡 보정 레벨을 설정합니다.

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

10. 이미지 안정화

실외에 장착되는 카메라는 외력(예: 바람)으로 인해 흔들려서 이미지 블러가 발생할 수 있습니다. 이 경우 이미지 안정화를 활성화하여 이미지 품질을 보장할 수 있습니다.

1. **Image** 페이지에서 **Advanced** 를 클릭합니다.



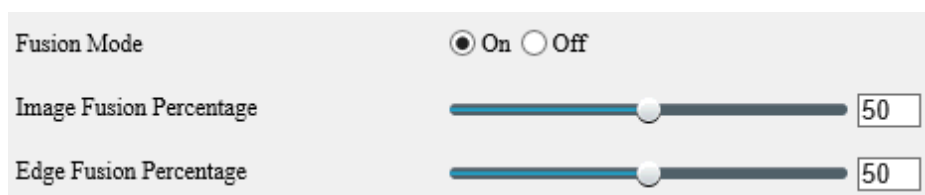
2. **On** 또는 **Off** 를 선택하여 이미지 안정화를 활성화 또는 비활성화합니다.

기본값을 복원하려면 **Default** 를 클릭합니다.

11. 퓨전 모드





퓨전 모드의 경우 사용자가 열화상에서도 물체 디테일을 볼 수 있도록 가시화상의 물체 디테일을 열화상에 오버레이합니다.

1. **Image** 페이지에서 **Channel 2** 를 선택하고 **Fusion Mode** 를 클릭합니다.



2. **On** 을 선택하여 퓨전 모드를 활성화합니다.

3. 퓨전 백분율을 설정합니다.

항목	설명	
Image Fusion Percentage Image Fusion Percentage	값이 클수록, 열화상 효과가 가시화상 효과에 가까워집니다.	
		
	이미지 퓨전 백분율: 0	이미지 퓨전 백분율: 100
	에지 퓨전 백분율: 50	에지 퓨전 백분율: 50
Image Fusion Percentage	값이 클수록, 열화상의 물체 에지가 선명해집니다.	
		
	이미지 퓨전 백분율: 50	이미지 퓨전 백분율: 50
	에지 퓨전 백분율: 0	에지 퓨전 백분율: 100



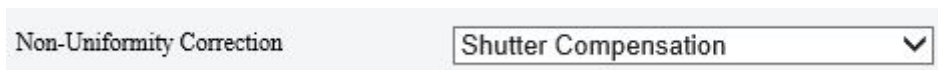
참고!

실시간 비디오의 프레임 속도는 특정 모델에서 퓨전 모드가 활성화되는 경우 제한될 수 있습니다.

12. 불균일성 교정

불균일성 교정은 이미지의 품질과 정확성을 높이기 위해 열 장치간 서로 다른 반응률로 인해 발생하는 픽셀의 불균일성을 교정하는 데 사용됩니다.

1. **Image** 페이지에서 **Channel 2** 를 선택하고 **Advanced** 를 클릭합니다.



2. 불균일성 교정 모드를 선택합니다.

- 셔터 보정: 이 모드에서는 실시간 비디오를 잃을 수 있습니다.
- 배경라운드 보정: 이 모드에서는 이미지 수집 중에 장면 변경이 발생할 수 있습니다.

13. 수직 줄무늬 노이즈 줄이기

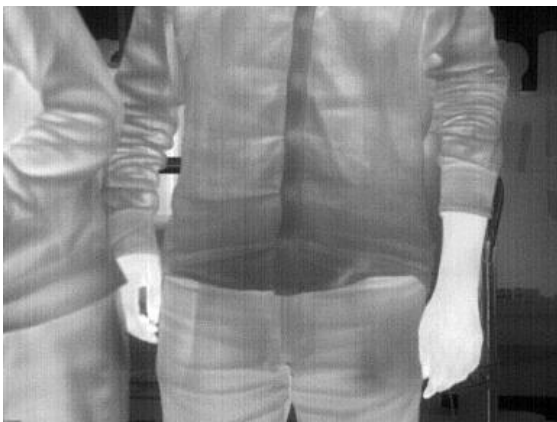
이 기능은 센서 프로세스 또는 외부 온도로 인해 발생하는 이미지의 수직 줄무늬를 제거하는 데 도움이 됩니다.

1. **Image** 페이지에서 **Channel 2** 를 선택하고 **Advanced** 를 클릭합니다.

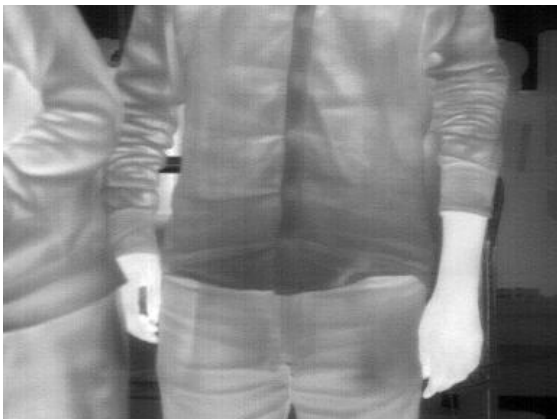


2. 슬라이더를 드래그하거나 값을 입력하여 강도를 설정합니다. 값이 클수록, 이미지가 흐려집니다.

수직 줄무늬 노이즈를 제거하기 전



수직 줄무늬 노이즈를 제거한 후



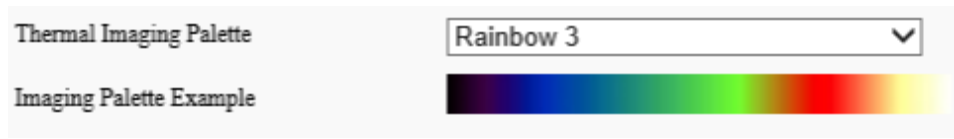
14. 열화상 카메라 촬영 팔레트

카메라는 열화상 촬영을 위해 다양한 색상 표시 옵션을 제공합니다. 레인보우 팔레트는 대비가 강하고 다양한 온도의 색상 간 구분이 선명하기 때문에 미묘한 온도 차이가 있는 환경에서 물체를 정확히 묘사하는 데 이상적입니다.

1. **Image** 페이지에서 **Channel 2** 를 선택하고 **Advanced** 를 클릭합니다.

2. 카메라에 적합한 열화상 촬영 팔레트를 선택합니다.

일반 팔레트 “Rainbow 3”



일반 팔레트 “White Hot”



5.5.2 OSD

온스크린 디스플레이(OSD)는 비디오 이미지에 표시되는 문자입니다(예: 카메라 이름, 날짜, 시간).



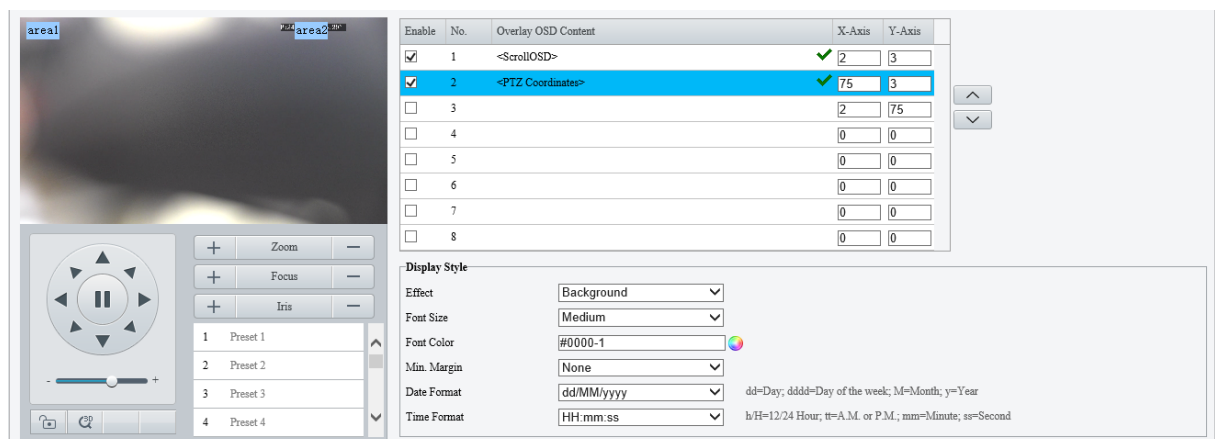
참고!

- 이 기능은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 OSD 파라미터를 설정할 수 있습니다.


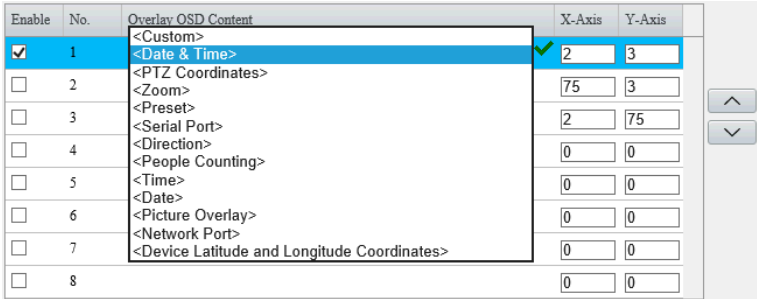



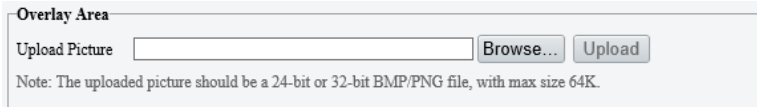
1. 실시간 보기 OSD

실시간 비디오에 오버레이되는 OSD 를 구성합니다.

1. **Setup > Image > OSD > Live View** 로 이동합니다.



2. OSD 위치와 콘텐츠를 설정합니다.

항목	설명
Enable	<p>Enable 열의 체크 박스를 선택하면 실시간 비디오에서 해당 콘텐츠를 덮어쓸 수 있습니다.</p> <p>참고!</p> <p>오버레이는 최대 8 개까지 허용됩니다.</p>
Overlay OSD Content	<p>오버레이할 OSD 콘텐츠를 설정합니다. OSD 콘텐츠를 가리키고  를 클릭한 후 드롭다운 목록에서 OSD 콘텐츠를 선택하거나 사용자 지정합니다.</p>  <p>일부 OSD 콘텐츠는 아래에 설명되어 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 프리셋 : 프리셋을 호출하면 프리셋 ID 가 실시간 이미지에 표시됩니다(예: "Preset 1"). 인원수 계산 : 사용하기 전에 유동 인구 계산, 사람 밀집도 모니터링 또는 안면 감지를 활성화하고 구성해야 합니다. 그러면 유동 인구 정보(출/입하는 인원수), 군중 밀집 정보(존재하는 인원수) 또는 안면 감지 정보(출/입하는 인원수)를 실시간 이미지에서 볼 수 있습니다. 자동차 및 자동차 이외 차량 및 보행자 계산: 사용하기 전에 혼합 교통 감지 및 Motor Vehicle&Non-Motor Vehicle&Pedestrian Count 를 활성화해야 합니다. 그러면 자동차/자동차 이외 차량/보행자 계산 정보를 실시간 이미지에서 볼 수 있습니다. <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> OSD 콘텐츠는 Enable 체크 박스를 선택한 경우에만 유효합니다. 일부 모델은 하나의 오버레이 영역에서 서로 다른 여러 OSD 콘텐츠를 허용합니다.
X-Axis/Y-Axis	<p>x 및 y 좌표를 입력하여 OSD의 정확한 위치를 명시합니다.</p> <p>이미지의 상단 왼쪽 코너를 원점 좌표(0, 0)로 취하면 수평 축은 x 축이고 수직 축은 y 축이 됩니다.</p> <p>참고!</p> <p>또한 OSD 위치를 다음과 같이 설정할 수도 있습니다. 미리보기 창에서 OSD 박스를 가리키고, 커서 모양이 바뀌면 박스를 원하는 위치로 드래그합니다.</p>
	 는 OSD 오버레이가 성공적으로 설정되었음을 의미합니다.
	2 개 버튼을 사용하여 OSD 를 다시 정렬합니다.
Upload Picture	<p>이 파라미터는 Overlay OSD Content 가 Picture Overlay 로 설정되는 경우에만 사용할 수 있습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> Browse...를 클릭하여 오버레이할 그림을 선택합니다. Upload 를 클릭하면 그림이 실시간 비디오에 나타납니다. 


ScrollOSD	<p>이 파라미터는 Overlay OSD Content 가 Picture Overlay 로 설정되는 경우에만 사용할 수 있습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 오버레이할 텍스트 정보를 입력합니다. 성공적인 구성 후에는 실시간 비디오에서 텍스트가 오른쪽에서 왼쪽으로 스크롤됩니다. <div> <div>Overlay Area</div> <div> ScrollOSD: <div></div> </div> <div>Up to 200 characters are allowed and only displays in the area wit...</div> </div>
-----------	--



참고!

OSD 를 취소하려면 **Enable** 열에서 해당 체크 박스를 지우거나 **Overlay OSD Content** 텍스트 박스에서 ×를 클릭합니다.

3. OSD 디스플레이 스타일을 설정합니다.

항목	설명
Effect	Background, Stroke, Hollow 또는 Normal 을 포함하여 OSD 콘텐츠의 디스플레이 효과를 선택합니다.
Font Size	X-large, Large, Medium 또는 Small 을 포함하여 OSD 콘텐츠의 글꼴 크기를 선택합니다.
Font Color	 를 클릭하여 OSD 콘텐츠의 텍스트 색상을 선택합니다.
Min. Margin	None, Single, Double 을 포함하여 OSD 영역과 이미지의 에지 사이 최소 거리를 선택합니다.
Date Format	dd/MM/yyyy, MM/dd/yyyy 등을 포함하여 날짜 형식을 선택합니다.
Time Format	HH:mm:ss, HH:mm:ss.aaa, hh:mm:ss tt, hh:mm:ss.aaa tt 를 포함하여 시간 형식을 선택합니다.

2. 사진 OSD

실시간 비디오에서 캡처된 이미지에 오버레이된 OSD 를 구성합니다.

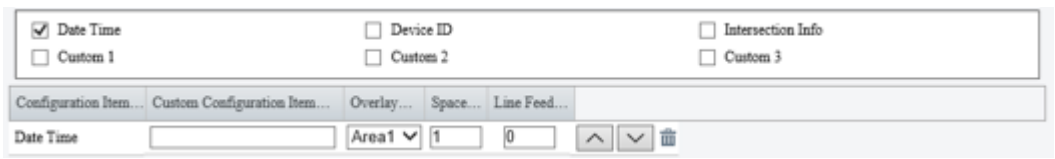
1. **Setup > Image > OSD > Photo** 로 이동합니다.



2. **Use Live View OSD** 또는 **Configure Separately** 를 포함하여 사진 OSD 를 구성하는 방법을 선택합니다.

- 실시간 보기 OSD 사용: 실시간 비디오에 오버레이된 OSD 를 사용합니다.
- 별도 구성: 스냅샷에 오버레이된 OSD 를 별도로 구성합니다.

3. OSD 의 텍스트 색상과 배경 색상을 설정합니다.

4. 아래 표를 참조하여 필요에 따라 다른 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Overlay Position	스냅샷에서 OSD의 위치를 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> ● 내부: 이미지 내부에 덮어씁니다. ● 외부 상단: 이미지 상단 외부에 덮어씁니다. ● 외부 하단: 이미지 하단 외부에 덮어씁니다.
Font Size	X-large, Large, Medium, Small 을 포함하여 OSD 콘텐츠의 글꼴 크기를 선택합니다.
Character Space	OSD 영역과 이미지의 에지 사이 거리를 설정합니다. 범위: 0~10px.
Show Configuration Item Name	Date Time, Device ID 등과 같은 구성 항목 이름을 표시할지 여부를 선택합니다.
Time Format	HH:mm:ss, HH:mm:ss.aaa, hh:mm:ss tt, hh:mm:ss.aaa tt 를 포함하여 시간 형식을 선택합니다.
Date Format	dd/MM/yyyy, MM/dd/yyyy 등을 포함하여 날짜 형식을 선택합니다.
Configuration Item Name	중첩할 구성 항목을 선택하면 선택된 항목이 표에 나열됩니다. 
Custom Configuration Item Name	구성 항목 이름을 사용자 지정합니다.

Overlay Area	<p>구성 항목용 오버레이 영역을 선택합니다. 영역 위치를 이미지에서 드래그하거나 x 및 y 좌표를 입력하여 변경할 수 있습니다.</p> <div> <div>Overlay Area</div> <div> <div>X</div> <div>0</div> <div>Y</div> <div>0</div> </div> </div> <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Overlay Position이 Inside로 설정되는 경우에만 사용할 수 있습니다.</p>
Space Count	<p>오버레이 후 공간 수를 설정합니다. 범위 : 0~10.</p>
Line Feed Count	<p>후속 구성 항목이 있는지 여부와 이에 대한 라인을 분할하는 방법을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: 라인 분할 없음. 1: 두 번째 라인. 2/3: 세/네 번째 라인. <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> External Top 또는 External Bottom 모드에서는 Line Feed Count가 2 또는 3으로 설정되는 경우 후속 구성 항목이 다음 라인으로 이동합니다. External Top 또는 External Bottom 모드에서는 라인이 최대 8 개까지 허용됩니다. 글꼴이 클수록, 표시되는 라인 수가 줄어듭니다. 글꼴이 작을수록, 표시되는 라인 수가 늘어납니다.
	<p>2개 버튼을 사용하여 구성 항목을 다시 정렬합니다.</p>
	<p>구성 항목을 삭제합니다.</p>

5. **Save** 를 클릭합니다.

5.5.3 사생활 보호

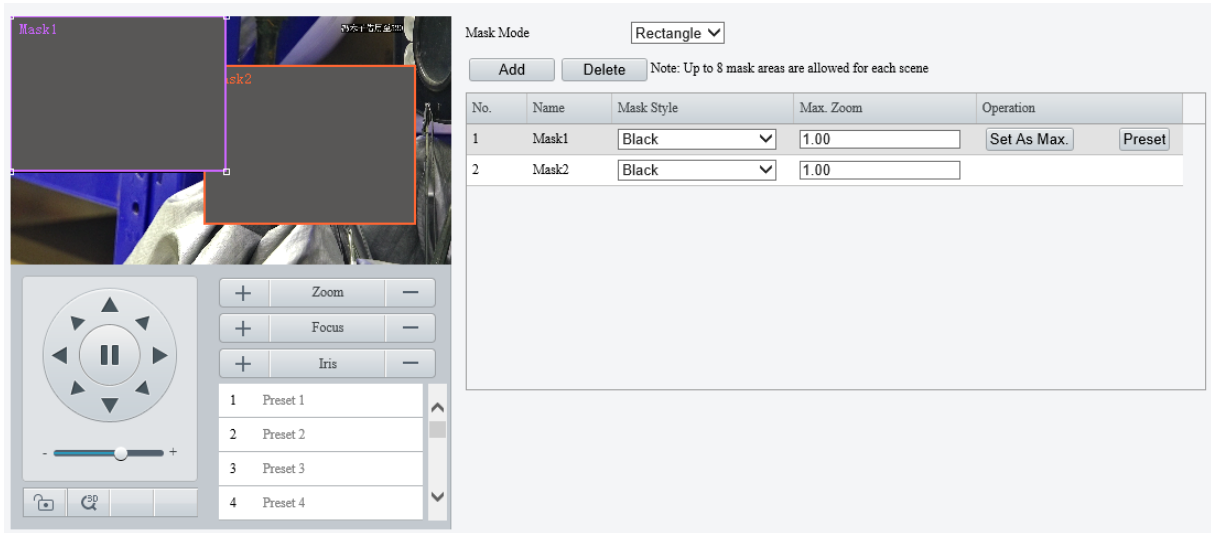
사생활 보호는 ATM 키보드와 같이 프라이버시를 위해 이미지에서 특정 영역을 가리는 데 사용됩니다.



참고!

- 이 기능은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 사생활 보호 파라미터를 설정할 수 있습니다.

1. **Setup > Image > Privacy Mask** 로 이동합니다.

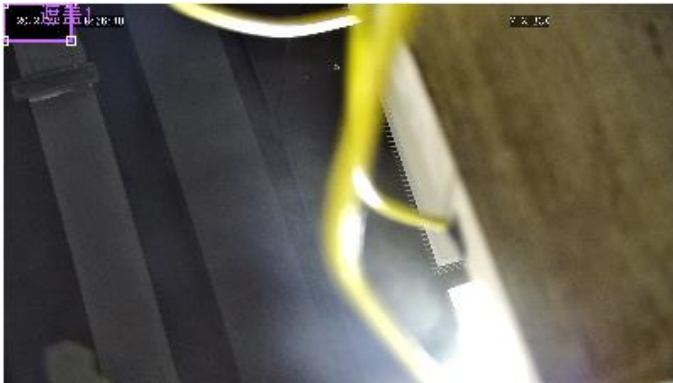


2. **Rectangle** 또는 **Polygon** 을 포함하여 마스크 모드를 선택합니다.

- 2D-마스크 카메라: PTZ 카메라의 경우 사생활 보호는 카메라와 함께 이동 및 확대/축소하지 않습니다.
- 3D-마스크 카메라: PTZ 카메라의 경우 사생활 보호는 카메라와 함께 이동 및 확대/축소하고 가려진 영역은 항상 덮여 있습니다.

3. 사생활 보호를 추가합니다.

(1) **Add** 를 클릭합니다. 사생활 보호는 기본적으로 직사각형입니다.



(2) 필요에 따라 마스크의 위치와 크기를 조정하거나 마스크를 그립니다.

- 마스크의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 마스크의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 마스크의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.

➤ 마스크를 그립니다.

- 다각형: 이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 라인은 최대 4 개까지 허용됩니다.
- 직사각형: 이미지를 클릭하고 드래그하여 직사각형을 그립니다.

4. 사생활 보호를 설정합니다.

항목	설명
Mask style	Black 또는 Mosaic 를 포함하여 마스크 스타일을 선택합니다. 참고! <ul style="list-style-type: none">• 이 파라미터는 Mask Mode 가 Rectangle 로 설정되는 경우 구성할 수 있습니다. 기본적으로 다각형 마스크의 마스크 스타일은 검정색이고 수정할 수 없습니다.• 모자이크는 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.
Max. Zoom (3D-마스크 카메라)	최대 확대/축소 비율을 설정하여 사생활 보호를 표시하거나 숨길 여부를 결정합니다. 현재 렌즈 확대/축소 비율이 최대 확대/축소 비율보다 적은 경우 사생활 보호는 유효하지 않습니다.
Set As Max (3D-마스크 카메라)	현재 렌즈 확대/축소 비율을 최대 확대/축소 비율로 설정하려면 클릭합니다.
Preset (3D-마스크 카메라)	카메라를 가려진 영역으로 회전하려면 클릭합니다.(일반적으로 가려진 영역은 실시간 비디오의 중앙에 있습니다).

5.5.4 퀵 포커스

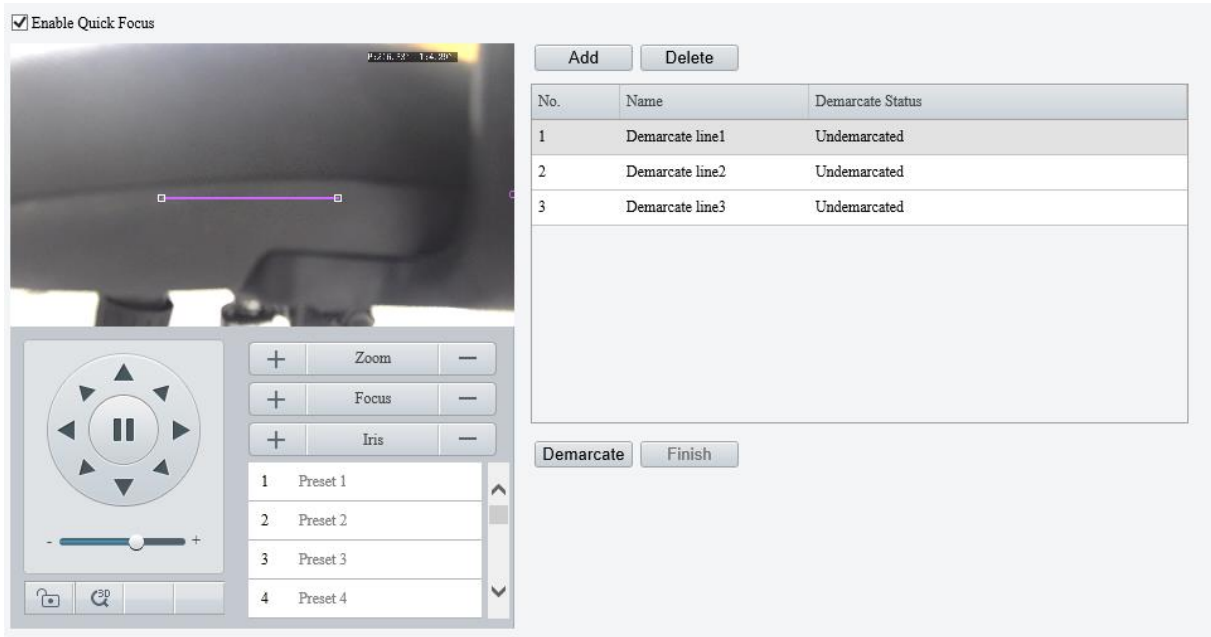
고속 포커스는 포커스 시간을 효과적으로 절감하고, 카메라가 장면, 포커스, 확대/축소를 변경한 후 중요 정보 손실을 방지합니다.



참고!

- 이 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- 퀵 포커스가 활성화되는 경우 **Image** 페이지에서 확대/축소 속도를 2 로 설정합니다.

1. **Setup > Image > Quick Focus** 로 이동합니다.
2. **Enable Quick Focus** 체크 박스를 선택하여 활성화합니다.



3. 원하는 장면을 위해 보정 라인을 추가합니다.

(1) **Add** 를 클릭합니다. 라인이 이미지에 나타납니다.



(2) 필요에 따라 라인의 위치와 길이를 조정하거나 라인을 그립니다.


- 라인의 위치와 길이를 조정합니다.
 - 라인을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 라인의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 라인을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다.

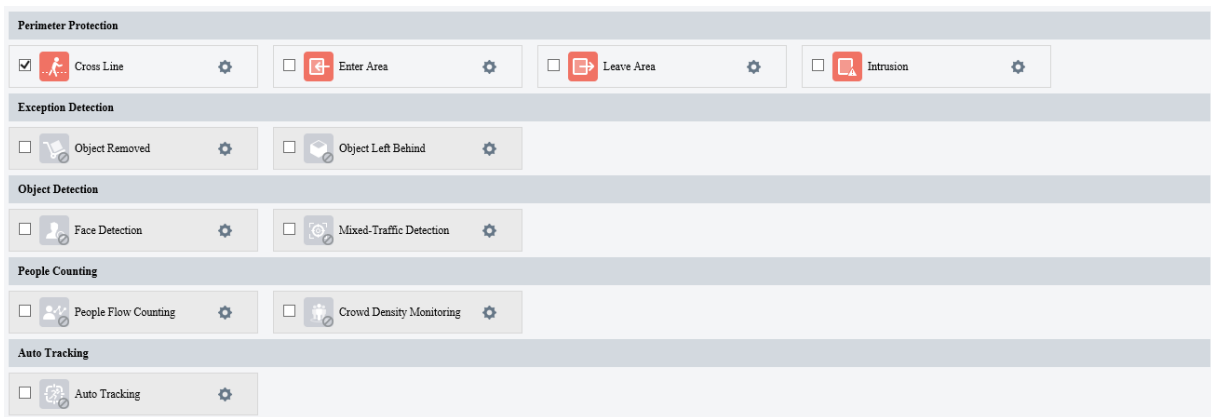
4. **Demarcate** 를 클릭하여 자동 확대/축소를 시작합니다. 자동 확대/축소가 완료된 후 **Finish** 를 클릭하여 보정을 완료합니다. 보정 중에 **Finish** 를 클릭하는 경우 보정 라인이 무효한 것으로 간주됩니다.

5. 위의 절차를 반복하면 추가 장면을 보정할 수 있습니다. 장면은 최대 4 개까지 허용됩니다.

5.6 스마트

Smart 페이지에서는 모니터할 스마트 이벤트를 선택하고  를 클릭하여 관련 파라미터를 구성할 수 있습니다.



장치에 의해 지원되는 스마트 이벤트와 이벤트에 의해 지원되는 파라미터가 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.



The image shows a configuration interface for smart events, organized into several sections:

- Perimeter Protection:** Includes checkboxes for 'Cross Line', 'Enter Area', 'Leave Area', and 'Intrusion', each with a gear icon for configuration.
- Exception Detection:** Includes checkboxes for 'Object Removed' and 'Object Left Behind', each with a gear icon.
- Object Detection:** Includes checkboxes for 'Face Detection' and 'Mixed-Traffic Detection', each with a gear icon.
- People Counting:** Includes checkboxes for 'People Flow Counting' and 'Crowd Density Monitoring', each with a gear icon.
- Auto Tracking:** Includes a checkbox for 'Auto Tracking' with a gear icon.

일반 버튼 설명

버튼	설명
	감지 규칙을 만듭니다. 각 스마트 이벤트에 대해 감지 규칙이 최대 4 개까지 허용됩니다.
	감지 규칙을 삭제합니다.




참고!


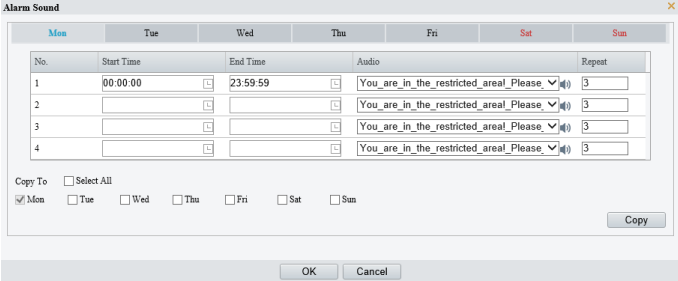

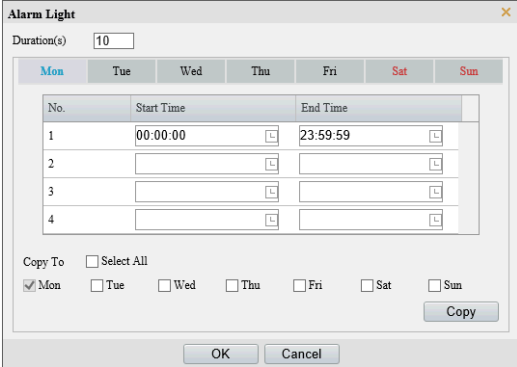
- 듀얼 채널 장치의 경우 여러 채널에 대해 별도로 스마트 파라미터를 설정할 수 있습니다.
- 일부 스마트 기능은 상호 배타적입니다. 스마트 기능이 활성화되면 이와 상호 배타적인 기능이 비활성화됩니다.

5.6.1 알람으로 트리거된 동작

사용자가 이벤트를 제때 처리할 수 있도록 경보를 보내기 위해 카메라가 이벤트에 반응하는 방법을 설정할 수 있습니다.

Conventional	Alarm Output	Storage	PTZ
<input checked="" type="checkbox"/> Send E-mail <input type="checkbox"/> Attribute Collection <input checked="" type="checkbox"/> Upload Image(Original)	<input type="checkbox"/> A → 1 <input type="checkbox"/> A → 2 <input type="checkbox"/> Alarm Sound 	<input type="checkbox"/> Recording Edge Storage <input type="checkbox"/> Image Edge Storage <input type="checkbox"/> FTP Video Storage	<input type="checkbox"/> Trigger Tr... Tracking

항목	설명
Upload to FTP	카메라는 알람 발생 시 스냅샷을 지정 FTP 서버에 업로드합니다. 사용하기 전에 먼저 FTP 및 스냅샷 을 구성하십시오.
Send E-mail	카메라는 알람 발생 시 스냅샷을 지정 이메일 주소로 발송합니다. 사용하기 전에 먼저 이메일 및 스냅샷 을 구성하십시오.
Alarm the Center	카메라는 알람 발생 시 알람 정보를 감시 센터에 업로드합니다.
Attribute Collection	카메라는 알람 발생 시 알람을 트리거하는 물체의 속성 정보를 서버에 업로드합니다. 사용하기 전에 먼저 속성 컬렉션 을 구성하십시오.
Upload Image(Original)	카메라는 알람 발생 시 알람을 트리거하는 물체의 원본 스냅샷을 서버에 업로드합니다.
Upload Image(Target)	카메라는 물체 스냅샷을 서버에 업로드합니다.
Alarm Output	카메라는 알람 발생 시 알람 출력 장치에 의한 동작을 트리거하기 위해 알람을 출력합니다. 사용하기 전에 먼저 알람 출력 을 구성하십시오.

Alarm Sound	<p>카메라는 알람 발생 시 경고음을 울립니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> Alarm Sound 체크 박스를 선택하고  를 클릭하여 관련 파라미터를 구성합니다. 알람음을 울리는 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 감시 스케줄을 참조해주시요. 알람 오디오 콘텐츠와 알람 시간을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> 오디오 : 알람 발생 시 울릴 오디오 콘텐츠를 설정합니다. 자세한 내용은 오디오 파일을 참조해주시요. 반복: 알람 발생 시 오디오가 울릴 횟수를 설정합니다.  <p>참고!</p> <p>이 기능은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.</p>
Alarm Light	<p>카메라의 조명기가 알람 발생 시 특정 시간 동안 깜빡입니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> Alarm Light 체크 박스를 선택하고  를 클릭하여 관련 파라미터를 구성합니다. 알람 발생 시 조명기가 깜빡이는 지속시간을 설정합니다. 알람을 표시하는 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 감시 스케줄을 참조해주시요.  <p>참고!</p> <p>이 기능은 장치 모델에 따라 다를 수 있습니다.</p>
Recording Edge Storage	<p>카메라는 알람 발생 시 알람 녹화를 자체 메모리 카드 또는 NAS에 저장합니다.</p> <p>사용하기 전에 먼저 메모리 카드 또는 네트워크 디스크를 구성하십시오.</p>
Image Edge Storage	<p>카메라는 알람 발생 시 알람 스냅샷을 자체 메모리 카드 또는 NAS에 저장합니다.</p> <p>사용하기 전에 먼저 메모리 카드 또는 네트워크 디스크를 구성하십시오.</p>
FTP Video Storage	<p>카메라는 알람 발생 시 알람 녹화를 지정 FTP 서버에 업로드합니다.</p> <p>사용하기 전에 먼저 FTP를 구성하십시오.</p>
Trigger Tracking	<p>카메라는 알람 발생 시 설정된 추적 시간에 도달하거나 물체가 사라질 때까지 알람을 자동으로 트리거하는 물체를 추적하기 시작합니다.</p> <p>Tracking을 클릭하여 추적 파라미터를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 추적을 참조해주시요.</p>

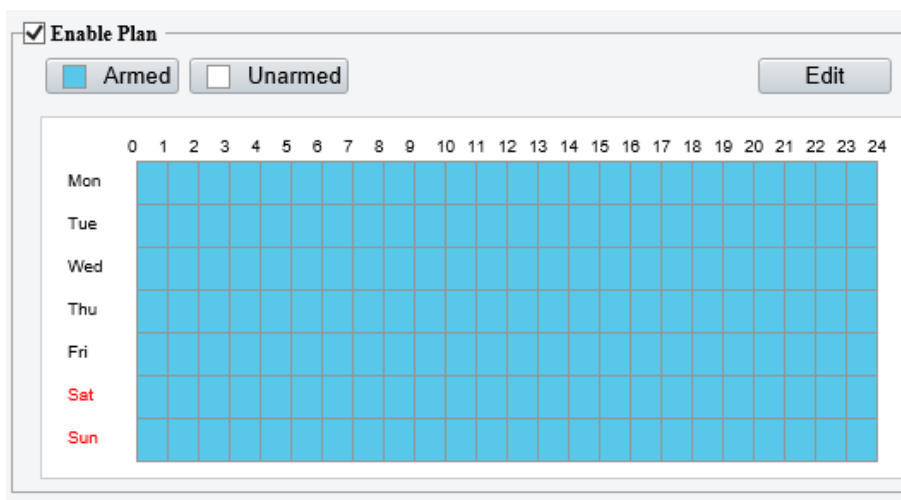
Go to Preset	<p>카메라는 알람 발생 시 프리셋 위치로 자동으로 이동합니다.</p> <p>카메라를 이동시키고자 하는 프리셋 위치를 선택합니다. 자세한 내용은 PTZ를 참조해주시요.</p>
--------------	---

5.6.2 감시 스케줄

감시 스케줄을 설정하여 카메라가 감지를 수행하는 시점을 정할 수 있습니다.

- 스케줄 작성

감시 기간을 설정하려면 **Armed** 를 클릭한 후 스케줄을 클릭하거나 드래그하여 감시를 활성화하고자 하는 타임 셀을 선택합니다. 감시해제 기간을 설정하려면 **Unarmed** 를 클릭한 후 스케줄을 클릭하거나 드래그하여 감시를 비활성화하고자 하는 타임 셀을 선택합니다.



참고!

IE 9 이상의 브라우저만 스케줄을 작성할 수 있습니다.

- 스케줄 편집

Edit 를 클릭하고 감시 시간을 설정한 후 **OK** 를 클릭합니다.

Edit

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Start Time</th> <th>End Time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>00:00:00</td> <td>23:59:59</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							No.	Start Time	End Time	1	00:00:00	23:59:59	2			3			4		
No.	Start Time	End Time																			
1	00:00:00	23:59:59																			
2																					
3																					
4																					
Copy To <input type="checkbox"/> Select All																					
<input checked="" type="checkbox"/> Mon <input type="checkbox"/> Tue <input type="checkbox"/> Wed <input type="checkbox"/> Thu <input type="checkbox"/> Fri <input type="checkbox"/> Sat <input type="checkbox"/> Sun																					
Copy																					
OK Cancel																					




참고!

- 기간은 일당 최대 4 개까지 허용됩니다. 시간은 겹칠 수 없습니다.
- 다른 요일에 같은 시간 설정을 적용하려면 원하는 요일을 선택한 후 **Copy** 를 클릭합니다.

5.6.3 경계선 침범 감지

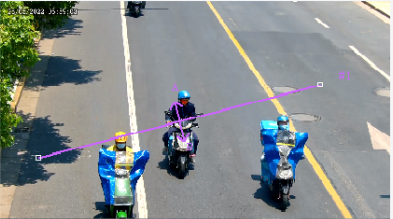
경계선 침범 감지는 지정된 방향으로 사용자가 지정하는 가상의 선을 침범하는 물체를 감지합니다.

카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Cross Line** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.

☒ Cross Line Detection

Rule Settings
Trigger Actions
Plan



+ Zoom -
+ Focus -
+ Iris -


1 Preset 1
2 Preset 2
3 Preset 3
4 Preset 4

Detection Rule
+

Rule1

Trigger Direction
A<->B
Sensitivity
50
Level
High
Detection Object
☒ Motor Vehicle
☒ Non-Motor Vehicle
☒ Pedestrian
Filter Type
Motor Vehicle
☐ Max. Size
2559 X 1439
☐ Min. Size
26 X 26

3. 감지 규칙을 추가합니다.

(1)  를 클릭하여 감지선을 추가합니다. 감지 규칙은 최대 4 개까지 허용됩니다.



(2) 필요에 따라 라인의 위치와 길이를 조정하거나 라인을 그립니다.

➤ 라인의 위치와 길이를 조정합니다.

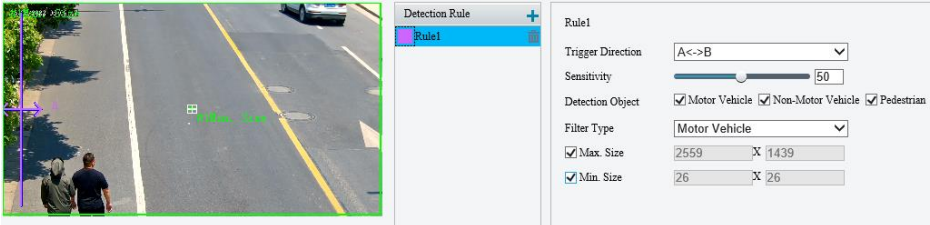
- 라인을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
- 라인의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.

➤ 라인을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다.

4. 감지 규칙을 설정합니다.


항목	설명
Trigger Direction	<p>물체가 알람을 트리거하려면 어느 방향으로 선을 침범해야 하는지를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> A->B: 카메라는 A 에서 B 로 선을 침범하는 물체를 감지할 때 경계선 침범 알람을 보고합니다. B->A: 카메라는 B 에서 A 로 선을 침범하는 물체를 감지할 때 경계선 침범 알람을 보고합니다. A<->B(기본값): 카메라는 A 에서 B 로 또는 B 에서 A 로 선을 침범하는 물체를 감지할 때 경계선 침범 알람을 보고합니다.
Sensitivity	<p>감지 민감도를 설정합니다.</p> <p>민감도가 높을수록 경계선 침범이 감지될 가능성이 높고 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.</p>
Level	<p>High, Medium, Low 를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다.</p> <p>카메라는 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트리거되는 경우 카메라는 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.</p>
Detection Object	<p>Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle, Pedestrian을 포함하여 감지할 물체를 선택합니다.</p>

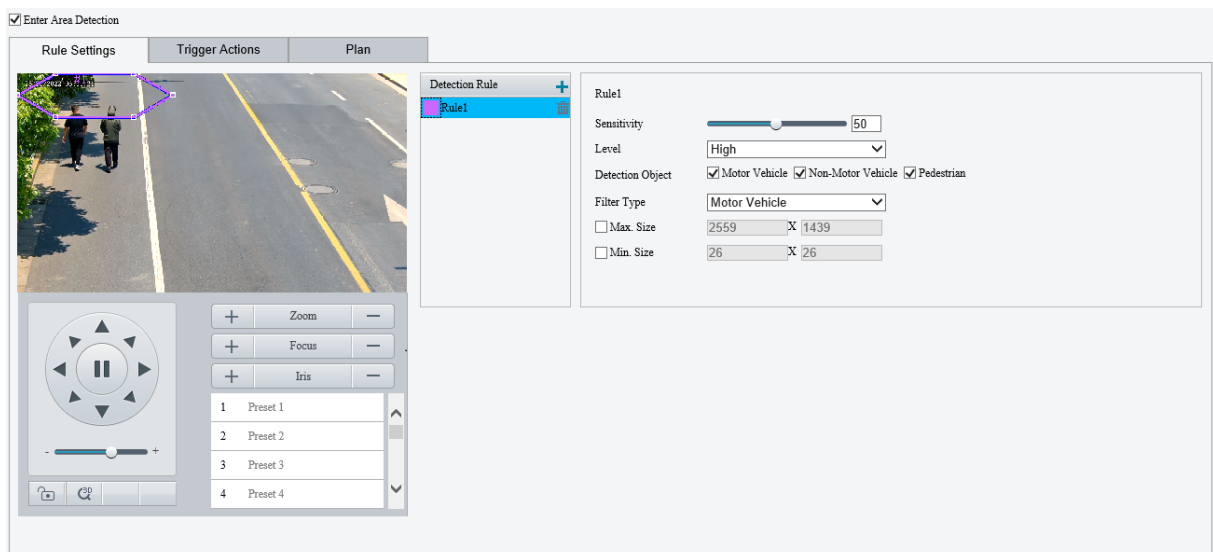
Filter Type	<p>감지 물체를 선택한 후 이에 대한 필터 규칙을 설정할 수 있습니다.</p> <p>예를 들어 사용자가 Motor Vehicle 을 감지 물체로 선택했고 Filter Type 드롭다운 목록에서 Motor Vehicle 을 선택하여 이에 대해 Max. Size 또는 Min. Size 를 설정하는 경우, Max. Size 를 초과하는 자동차 또는 Min. Size 미만의 자동차는 감지되지 않습니다.</p>
Max. Size/Min. Size	<p>활성화되는 경우 이미지에 박스가 나타나, 사용자가 박스의 핸들을 가리켜 드래그하여 그 크기를 조정할 수 있습니다. 카메라는 Max. Size 를 초과하는 물체 또는 Min. Size 미만의 물체를 필터링합니다. 최대 필터 영역의 너비와 높이는 최소 필터 영역의 경우보다 커야 합니다.</p> 

5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.
6. **Save** 를 클릭합니다.


5.6.4 진입 영역 감지

진입 영역 감지는 사용자가 지정한 영역에 들어오는 물체를 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Enter Area** 를 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.



3. 감지 규칙을 추가합니다.

- (1)  를 클릭하여 감지 영역을 추가합니다. 감지 영역은 기본적으로 육각형입니다. 감지 규칙은 최대 4 개까지 허용됩니다.



- (2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

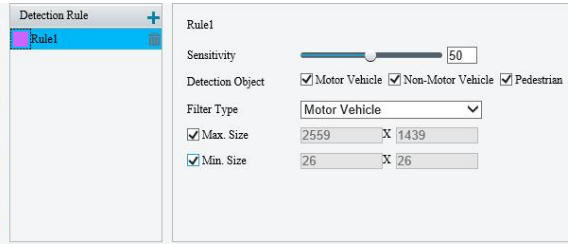
- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 영역을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.


4. 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Sensitivity	감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 진입 동작이 감지될 가능성이 높고 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.
Level	High, Medium, Low 를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다. 카메라는 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트리거되는 경우 카메라는 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Detection Object	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle, Pedestrian 을 포함하여 감지할 물체를 선택합니다.
Filter Type	감지 물체를 선택한 후 이에 대한 필터 규칙을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 Motor Vehicle 을 감지 물체로 선택했고 Filter Type 드롭다운 목록에서 Motor Vehicle 을 선택하여 이에 대해 Max. Size 또는 Min. Size 를 설정하는 경우, Max. Size 를 초과하는 자동차 또는 Min. Size 미만의 자동차는 감지되지 않습니다.

Max. Size/Min. Size



- ### 5.6.5 영역 이탈 감지

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Leave Area** 를 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.





(2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 영역을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.

4. 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Sensitivity	감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 경계선 침범이 감지될 가능성이 높고 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.
Level	High, Medium, Low 를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다. 카메라는 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트리거되는 경우 카메라는 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Detection Object	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle, Pedestrian 을 포함하여 감지할 물체를 선택합니다.
Filter Type	감지 물체를 선택한 후 이에 대한 필터 규칙을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 Motor Vehicle 을 감지 물체로 선택했고 Filter Type 드롭다운 목록에서 Motor Vehicle 을 선택하여 이에 대해 Max. Size 또는 Min. Size 를 설정하는 경우, Max. Size 를 초과하는 자동차 또는 Min. Size 미만의 자동차는 감지되지 않습니다.

Max. Size/Min. Size

활성화되는 경우 이미지에 박스가 나타나, 사용자가 박스의 핸들을 가리켜 드래그하여 그 크기를 조정할 수 있습니다. 카메라는 Max. Size 를 초과하는 물체 또는 Min. Size 미만의 물체를 필터링합니다. 최대 필터 영역의 너비와 높이는 최소 필터 영역의 경우보다 커야 합니다.

5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

6. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.6 침입 감지

침입 감지는 사용자가 지정하는 영역에 들어와서 미리 설정된 시간 동안 머무르는 물체를 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Intrusion** 을 선택하고 를 클릭하여 이를 구성합니다.

3. 감지 규칙을 추가합니다.
 - (1) 를 클릭하여 감지 영역을 추가합니다. 감지 영역은 기본적으로 육각형입니다. 감지 규칙은 최대 4 개까지 허용됩니다.



(2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 영역을 그립니다.

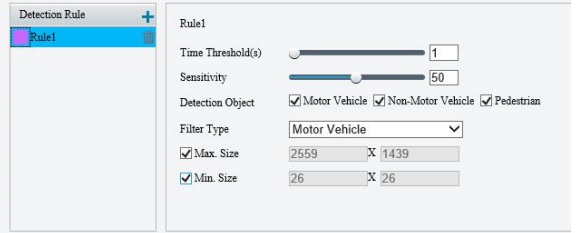
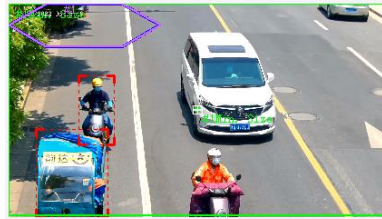
이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.

4. 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Time Threshold(s)	물체가 침입 알람을 트리거하려면 감지 영역에 얼마나 오래 머물러야 하는지를 설정합니다. 물체가 설정된 시간 동안 감지 영역에 머무르는 경우 침입 알람이 트리거됩니다.
Sensitivity	감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 침입 동작이 감지될 가능성이 높고 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.
Level	감지 규칙의 우선순위를 선택합니다. 카메라는 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트리거되는 경우 카메라는 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Detection Object	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle, Pedestrian 을 포함하여 감지할 물체를 선택합니다.
Filter Type	감지 물체를 선택한 후 이에 대한 필터 규칙을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 Motor Vehicle 을 감지 물체로 선택했고 Filter Type 드롭다운 목록에서 Motor Vehicle 을 선택하여 이에 대해 Max. Size 또는 Min. Size 를 설정하는 경우, Max. Size 를 초과하는 자동차 또는 Min. Size 미만의 자동차는 감지되지 않습니다.

Max. Size/Min. Size

활성화되는 경우 이미지에 박스가 나타나, 사용자가 박스의 핸들을 가리켜 드래그하여 그 크기를 조정할 수 있습니다. 카메라는 Max. Size 를 초과하는 물체 또는 Min. Size 미만의 물체를 필터링합니다. 최대 필터 영역의 너비와 높이는 최소 필터 영역의 경우보다 커야 합니다.




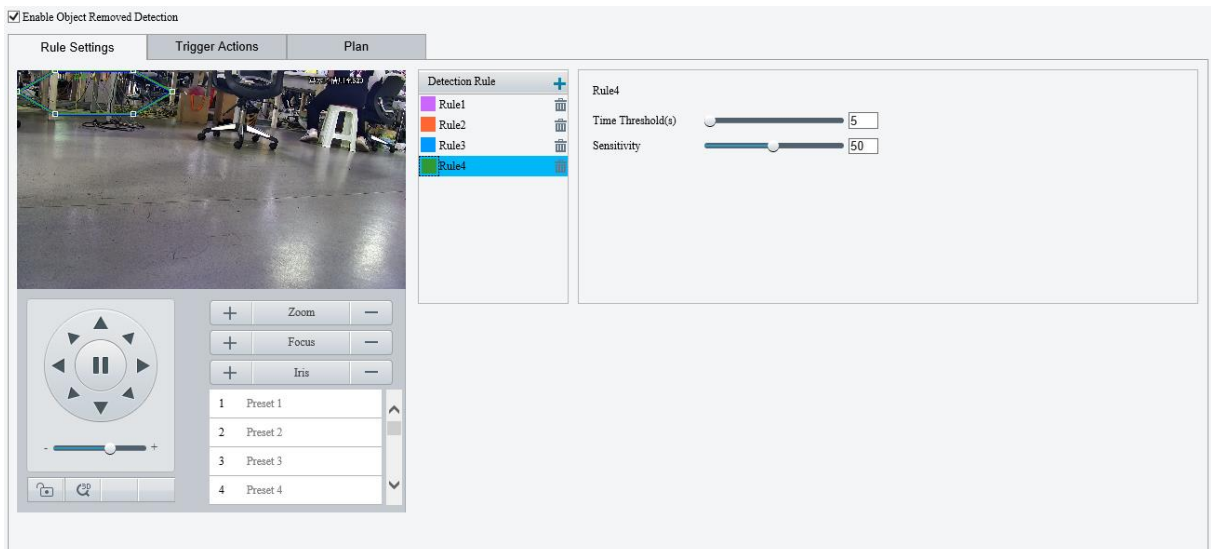
5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

6. **Save** 를 클릭합니다.


5.6.7 물체 제거 감지

물체 제거 감지는 사용자가 지정하는 영역에서 제거된 물체를 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Object Removed** 를 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.



3. 감지 규칙을 추가합니다.

- (1)  를 클릭하여 감지 영역을 추가합니다. 감지 영역은 기본적으로 육각형입니다. 감지 규칙은 최대 4 개까지 허용됩니다.



- (2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 영역을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.

4. 감지 규칙을 설정합니다.


항목	설명
Time Threshold(s)	물체가 알람을 트리거하려면 감지 영역에서 얼마나 오래 제거되어야 하는지를 설정합니다. 물체가 설정된 시간 동안 감지 영역에서 제거되는 경우 알람이 트리거됩니다.
Sensitivity	감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 물체 제거 거동이 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.

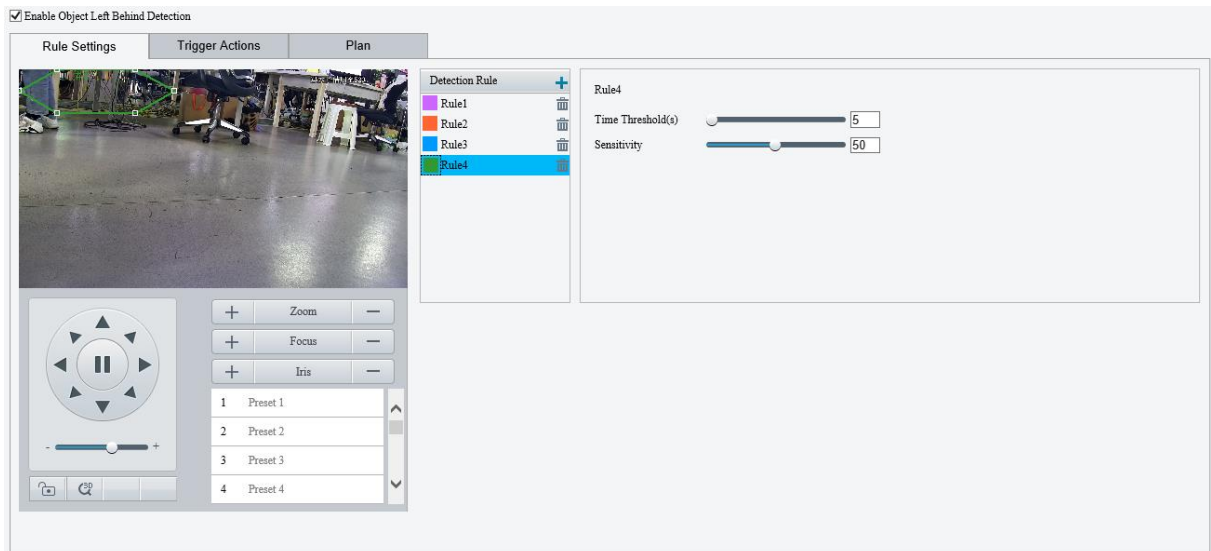
5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

6. **Save** 를 클릭합니다.


5.6.8 유실물 감지

유실물 감지는 사용자가 지정하는 영역에 남겨져 있는 물체를 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Object Left Behind** 를 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.



3. 감지 규칙을 추가합니다.

- (1)  를 클릭하여 감지 영역을 추가합니다. 감지 영역은 기본적으로 육각형입니다. 감지 규칙은 최대 4 개까지 허용됩니다.



- (2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.

- 영역을 그립니다.

이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.

4. 감지 규칙을 설정합니다.


항목	설명
Time Threshold(s)	물체가 알람을 트리거하려면 감지 영역에 얼마나 오래 남겨져 있어야 하는지를 설정합니다. 물체가 설정된 시간 동안 감지 영역에 남겨져 있는 경우 알람이 트리거됩니다.
Sensitivity	감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 유실물 거동이 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.

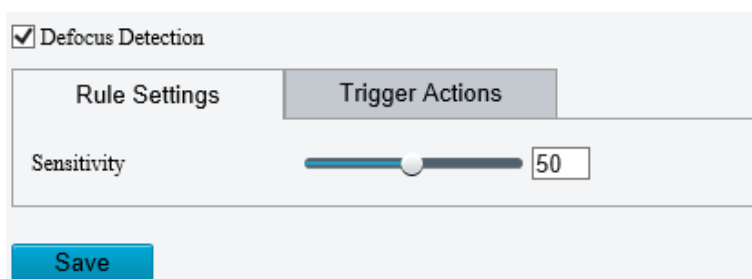
5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

6. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.9 초점흐림 감지

초점흐림 감지는 렌즈의 초점이 흐려지는 것을 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Defocus** 를 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.




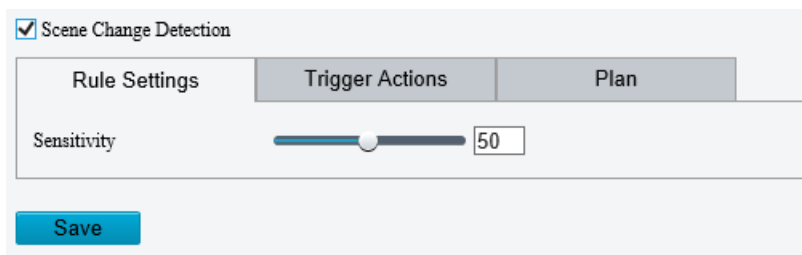
3. 감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 초점흐림이 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.
4. 알람으로 트리거되는 동작을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#)을 참조해주시요.

5. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.10 화면 전환 감지

화면 전환 감지는 의도적인 카메라 이동과 같은 외부 요인으로 인해 발생하는 감시 장면의 전환을 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.


1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Scene Change** 를 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.




3. 감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 화면 전환 거동이 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.
4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조하십시오.
5. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.11 안면 감지

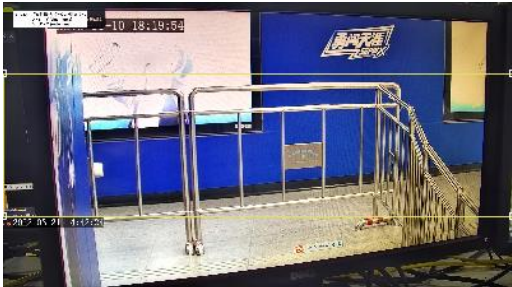
안면 감지는 지정 감지 영역에서 안면을 감지하고 캡처합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Face Detection** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.

☒ Enable Face Detection

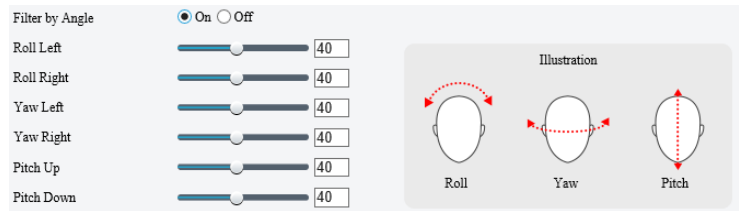
Rule Settings	Masked Area	Trigger Actions	Plan
			
Face Detection Snapshot Area: <input checked="" type="radio"/> Full Screen <input type="radio"/> Specified Area Snapshot Sensitivity: <input type="text" value="50"/> Snapshot Mode: <input checked="" type="checkbox"/> Intelligent Recognition <input type="checkbox"/> Alarm Input Human Body Snapshot: <input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off Min. Pupillary Distance (px): <input type="text" value="38"/> <input type="button" value="Draw"/> Static Object Detection: <input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off Counting: <input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off Counting Direction: <input checked="" type="radio"/> Enter <input type="radio"/> Leave <input type="checkbox"/> Reset Counter at: <input type="text" value="00:00:00"/> <input type="button" value="Clear Counting Result"/>			
Face Selection Selection Mode: <input type="text" value="Effect Priority"/> Number of Selected Photos: <input type="text" value="1"/> Filter by Angle: <input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off			
Face Recognition Face Recognition: <input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off			

3. 안면 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Snapshot Area	<p>스냅샷 영역을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 전체 화면: 카메라는 실시간 비디오에서 모든 안면을 감지하고 캡처합니다. 지정 영역: 카메라는 실시간 비디오의 지정 영역에서만 안면을 감지하고 캡처합니다. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Specified Area 를 선택하면 왼쪽 미리보기 창에 감지 박스가 나타납니다.  <ul style="list-style-type: none"> ➢ 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다. <ul style="list-style-type: none"> - 영역의 위치와 크기를 조정합니다. 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다. - 영역을 그립니다. 이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.
Snapshot Sensitivity	<p>스냅샷 민감도를 설정합니다.</p> <p>민감도가 높을수록 얼굴이 감지될 가능성이 커집니다.</p>

Snapshot Mode	<p>스냅샷 모드를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 지능형 인식: 카메라는 안면 감지를 지속적으로 수행합니다. 알람 입력 : 카메라는 알람 입력 시에만 안면 감지를 수행합니다. 사용하기 전에 알람 입력을 활성화하고 이에 대한 감시 스케줄을 구성해야 합니다. 자세한 내용은 알람 입력을 참조해주시오.
Human Body Snapshot	인체 스냅샷을 활성화하거나 비활성화하려면 선택합니다.
Min. Pupillary Distance (px)	<p>2개 동공 사이 최소 거리(픽셀 단위로 측정). 동공 거리가 값보다 작은 얼굴은 캡처되지 않습니다.</p> <p>최소 동공 거리를 설정하려면 Draw를 클릭하고 미리보기 창에서 박스의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정하거나 텍스트 박스에서 동공 거리 값을 타이핑할 수 있습니다.</p>
Static Object Detection	정적 물체 감지 여부를 선택합니다.
Counting	<p>Counting 을 활성화하고 인원수 계산 방향을 선택하면 출/입하는 인원수 통계가 실시간 이미지에 나타납니다.</p> <p>사용하기 전에 OSD 페이지에서 인원수 계산 OSD 오버레이를 구성하십시오. 자세한 내용은 OSD를 참조해주시오.</p>
Reset Counter at	<ul style="list-style-type: none"> Reset Counter at 체크 박스를 선택한 후 카메라가 인원수 계산 통계를 지울 시간을 설정합니다. 인원수 계산 통계를 즉시 지우려면 Clear Counting Result 를 클릭합니다. 이 작업은 OSD 에 표시되는 인구 통계만을 지우고 보고되는 데이터에 영향을 미치지 않습니다.

4. 안면 선택 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Selection Mode	<p>안면 선택 모드를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 효과 우선: 카메라는 보고할 최상 품질의 스냅샷을 1~3 개 선택합니다. 사용자는 선택할 사진 개수를 지정할 수 있습니다. 속도 우선: 카메라는 안면 감지 시점부터 Selection Timeout 종료 시점까지 특정 개수의 스냅샷을 선택합니다. 사용자는 선택할 사진 개수를 지정할 수 있습니다. 주기적 선택: 카메라는 모든 선택 기간에 스냅샷을 선택합니다. 예를 들어 Selection Period 가 500ms 로 설정되는 경우 카메라는 500ms 마다 안면 스냅샷을 선택하고, Upload Original Image 가 활성화되는 경우 안면과 안면 컷아웃이 들어 있는 원본 스냅샷 둘 모두가 업로드됩니다.
Number of Selected Photos	1~3 범위에서 선택할 스냅샷 개수를 설정합니다. 이 파라미터는 기본적으로 1 로 설정되고 특정 모델의 경우 수정할 수 없습니다.
Filter by Angle	<p>Filter by Angle 을 활성화하고 필터링 규칙을 설정하면 부적격 각도(설정된 각도를 초과함)의 안면이 안면 감지 기간 동안 필터링됩니다.</p> 


5. 안면 인식 규칙을 설정합니다. 자세한 내용은 [안면 인식](#)을 참조해주시요.

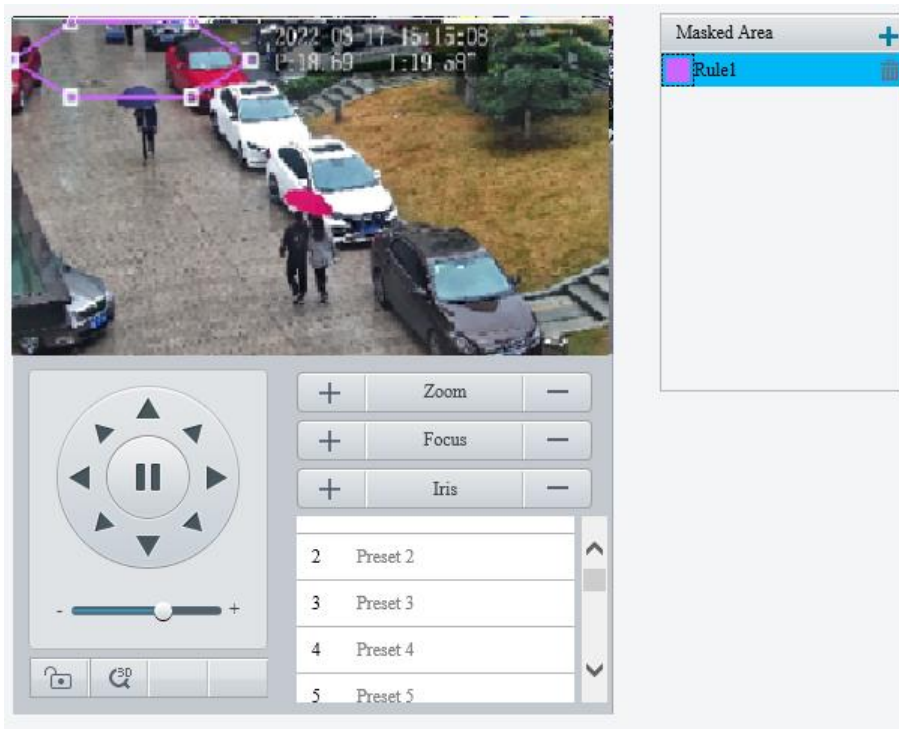


참고!

안면 인식과 인체 스냅샷을 동시에 활성화할 수는 없습니다.

6. 불필요한 영역을 가립니다.

- (1) 를 클릭하여 가려진 영역을 추가합니다. 가려진 영역은 기본적으로 육각형입니다. 가려지는 영역은 최대 4 개까지 허용됩니다.



- (2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.


- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.
 - 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
 - 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 영역을 그립니다.

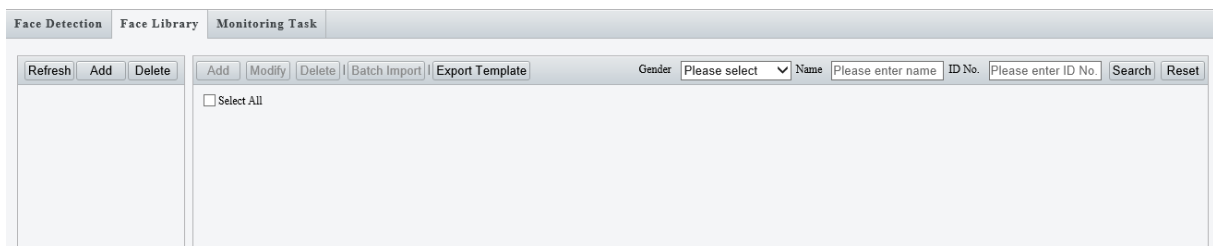
이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6 개까지 허용됩니다.

7. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.
8. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.12 안면 인식

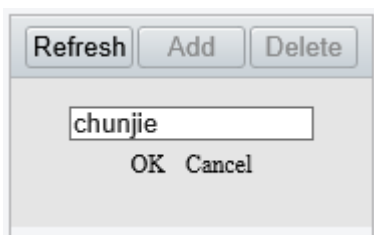
안면 인식은 실시간 보기에서 캡처된 안면을 안면 라이브러리에 저장된 안면과 비교하고 비교 결과를 서버에 업로드합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Face Detection** 을 선택하고  를 클릭합니다.
3. **Face Library** 탭을 클릭합니다.



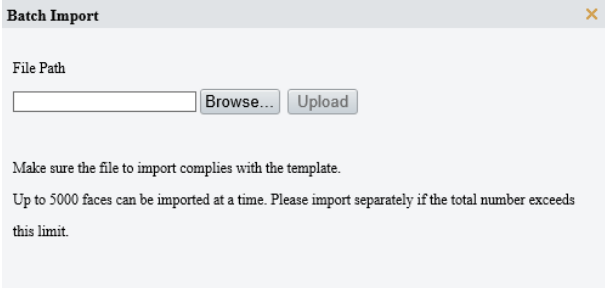


4. 안면 라이브러리를 만듭니다.

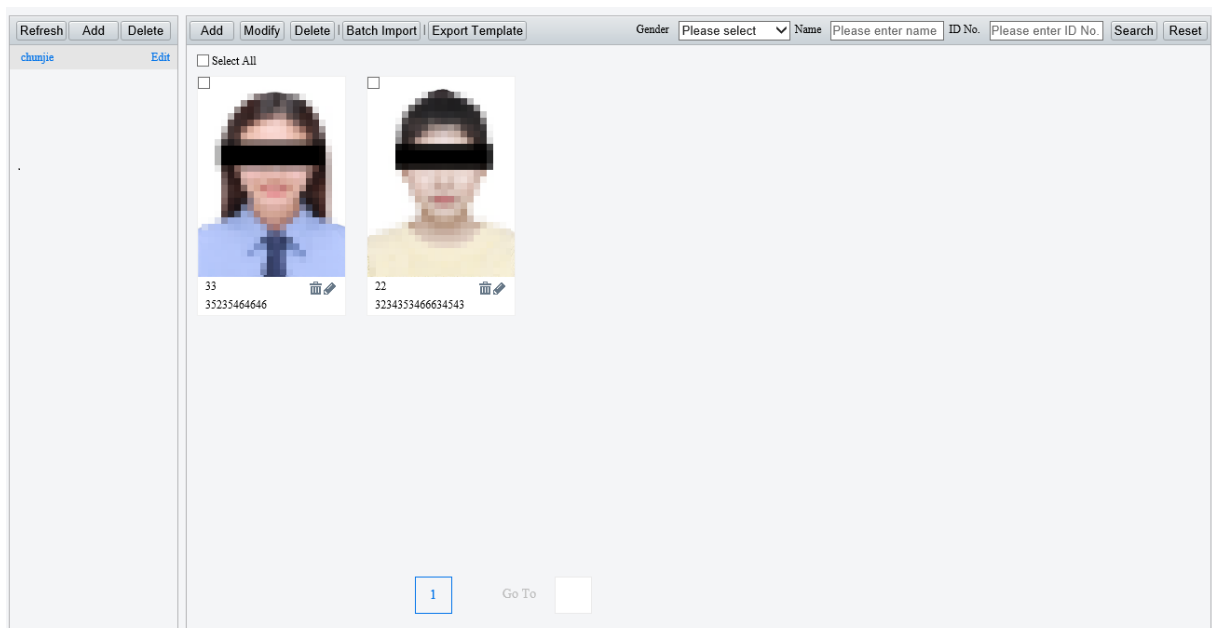
왼쪽 영역에서 **Add** 를 클릭하고 라이브러리 이름을 입력한 후 **OK** 를 클릭합니다.



5. 안면 데이터를 추가합니다.

항목	설명
하나씩 추가	<p>4. Add 를 클릭합니다.</p>  <p>5. 안면 이미지를 업로드하고 필요한 안면 정보를 완료합니다.</p> 
배치로 추가	<p>1. Export Template 을 클릭하여 CSV 안면 템플릿 파일을 PC 에 내보냅니다.</p> <p>2. 가져오기 가이드를 참조하여 템플릿에서 필요한 안면 데이터를 완료합니다. 가져오기 가이드를 참조하여 필요한 안면 데이터로 템플릿을 작성합니다.</p> <p>3. Batch Import 를 클릭한 후 편집한 CSV 파일을 선택하고 Upload 를 클릭합니다.</p> 

가져온 안면 데이터가 아래와 같이 나타납니다.



6. 모니터링 작업을 추가합니다.

Monitoring Task 탭을 엽니다.

Face Detection	Face Library	Monitoring Task	
<div> <div>Add</div> <div>Refresh</div> </div>			
No.	Monitoring Task Name	Cause of Monitoring	Alarm Threshold

(1) **Add** 를 클릭합니다.

Add

Monitoring Task

Monitoring Task Name

Cause of Monitoring

Monitoring Type

Confidence Threshold

Face Library

Trigger Actions

Plan

Select All

chunjie

OK

Cancel

(2) 모니터링 작업 설정을 완료합니다.

모니터링 유형	설명
Monitoring Task	모니터링 작업을 활성화하거나 비활성화하려면 선택합니다.
Monitoring Task Name	모니터링 작업의 이름을 입력합니다.
Cause of Monitoring	모니터링 작업의 사유를 입력합니다.
Monitoring Type	모니터링 유형을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> 모두: 카메라는 안면이 감지되면 알람을 보고하고 설정된 알람으로 트리거된 동작을 수행합니다. 일치 알람: 카메라는 캡처된 안면과 모니터링되는 안면 라이브러리에 있는 안면 간 유사도가 신뢰 임계값에 도달할 때 일치 알람을 보고하고 설정된 알람으로 트리거된 동작을 수행합니다. 불일치 알람: 카메라는 캡처된 안면과 모니터링되는 안면 라이브러리에 있는 안면 간 유사도가 신뢰 임계값에 도달하지 못할 때 불일치 알람을 보고하고 설정된 알람으로 트리거된 동작을 수행합니다.
Confidence Threshold	기본적으로 신뢰 임계값은 80으로 설정됩니다. 일치 알람/불일치 알람은 캡처된 안면과 안면 라이브러리에 있는 안면 간 유사도가 임계값에 도달하거나/도달하지 못할 때 발생합니다. 값이 높을수록 안면 인식의 정확도가 높습니다.

(3) 모니터할 안면 라이브러리를 선택합니다.

(4) 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.


(5) **OK** 를 클릭합니다.

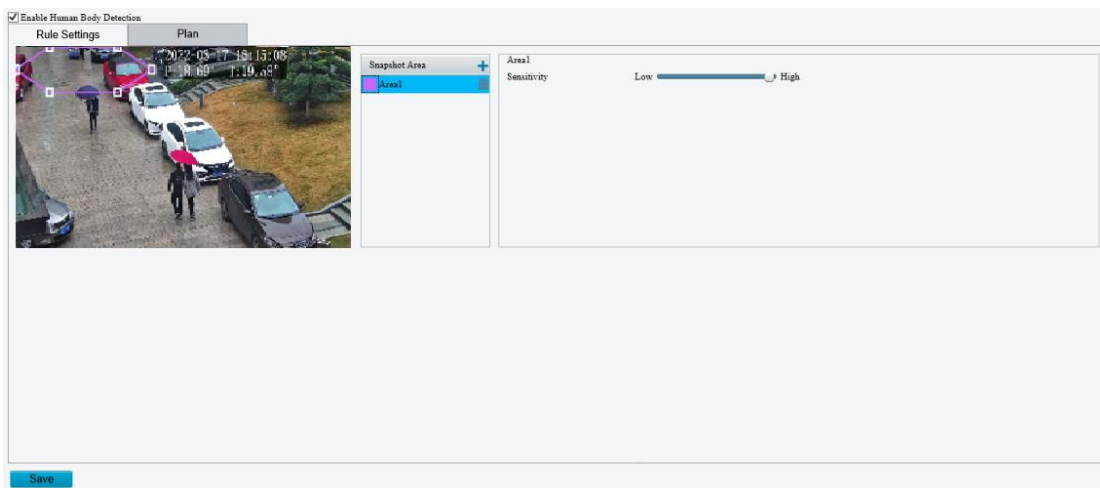
7. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.13 인체 감지


인체 감지는 지정 영역에서 인간을 감지합니다. 카메라는 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.

2. **Human Body Detection** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.



3. 스냅샷 영역을 추가합니다.

(1)  를 클릭합니다. 스냅샷 영역은 기본적으로 육각형입니다. 스냅샷 영역은 하나만 허용됩니다.



(2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.

영역을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정합니다.

- 영역을 그립니다.


미리보기 창을 클릭하여 면이 최대 6 개인 다각형 영역을 그립니다.

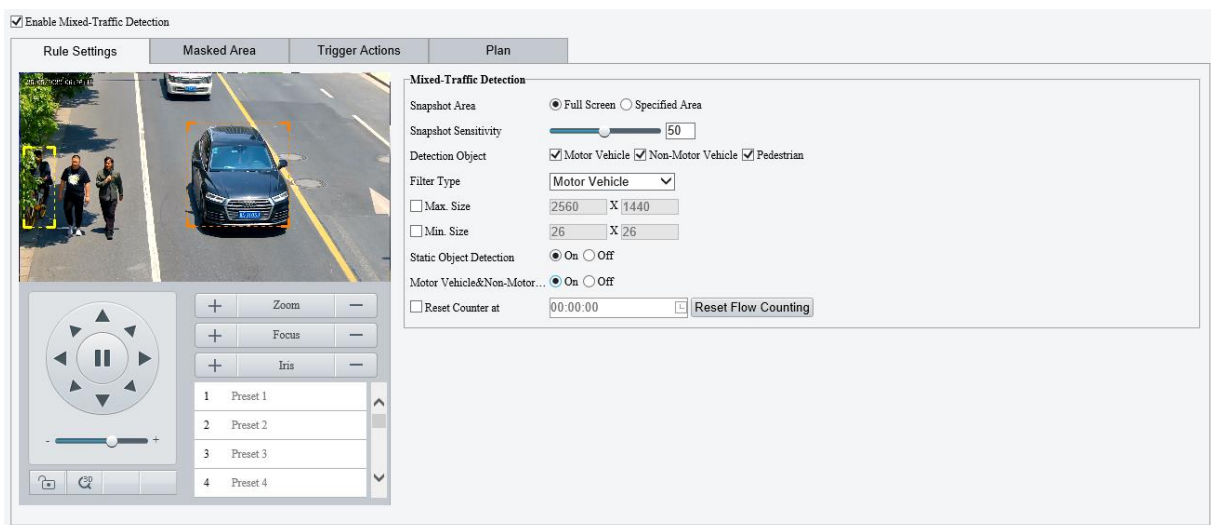
4. 감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 인간이 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.
5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.
6. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.14 혼합 교통 감지

혼합 교통 감지는 사용자가 지정하는 영역에서 자동차, 자동차 이외 차량, 보행자를 감지하여 캡처합니다.

실시간 비디오에서 자동차, 자동차 이외 차량, 보행자를 실시간으로 볼 수 있도록 혼합 교통 계산 OSD 를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 [실시간 보기 OSD](#) 를 참조해주시요.


1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Mixed-Traffic Detection** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.

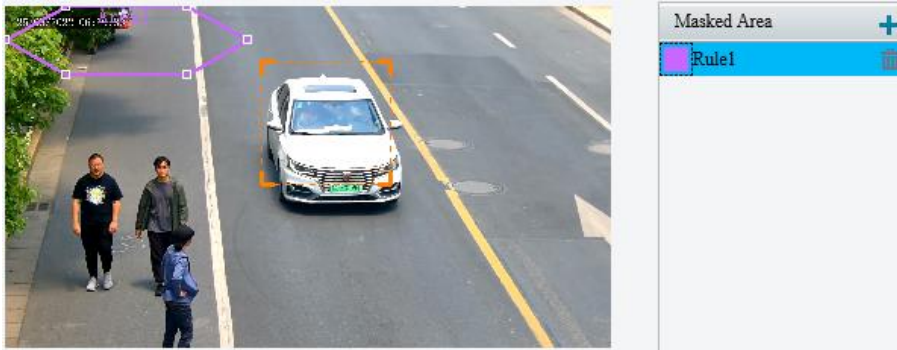


3. 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Snapshot Area	<p>스냅샷 영역을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 전체 화면: 카메라는 실시간 비디오에서 물체를 감지하고 캡처합니다. 지정 영역: 카메라는 실시간 비디오의 지정 영역에서만 물체를 감지하고 캡처합니다. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Specified Area 를 선택하면 왼쪽 미리보기 창에 감지 박스가 나타납니다.  <p>➤ 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 영역의 위치와 크기를 조정합니다. 영역을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정합니다. 영역을 그립니다. 미리보기 창을 클릭하여 면이 최대 6 개인 다각형 영역을 그립니다. 모니터링하고자 하는 영역을 선택합니다.
Snapshot Sensitivity	<p>감지 민감도를 설정합니다.</p> <p>민감도가 높을수록 물체가 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.</p>
Detection Object	<p>Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle, Pedestrian을 포함하여 감지할 물체를 선택합니다.</p>
Filter Type	<p>감지 물체를 선택한 후 이에 대한 필터 규칙을 설정할 수 있습니다.</p> <p>예를 들어 사용자가 Motor Vehicle을 감지 물체로 선택했고 Filter Type 드롭다운 목록에서 Motor Vehicle을 선택하여 이에 대해 Max. Size 또는 Min. Size를 설정하는 경우, Max. Size를 초과하는 자동차 또는 Min. Size 미만의 자동차는 감지되지 않습니다.</p>
Max. Size/Min. Size	<p>활성화되는 경우 이미지에 박스가 나타나, 사용자가 박스의 핸들을 가리켜 드래그하여 그 크기를 조정할 수 있습니다. 카메라는 Max. Size 를 초과하는 물체 또는 Min. Size 미만의 물체를 필터링합니다. 최대 필터 영역의 너비와 높이는 최소 필터 영역의 경우보다 커야 합니다.</p> 
Static Object Detection	<p>정적 물체 감지 여부를 선택합니다.</p>
Motor Vehicle&Non-Motor Vehicle&Pedestrian Count	<p>자동차, 자동차 이외 차량, 보행자를 계산할지 여부를 선택합니다.</p>
Reset Counter at	<p>카메라가 교통 통계를 지우는 시간을 설정하거나 Reset Flow Counting 을 클릭하여 즉시 지울 수 있습니다.</p>

4. 불필요한 영역을 가립니다.

- (1)  를 클릭하여 가려진 영역을 추가합니다. 가려진 영역은 기본적으로 육각형입니다. 가려지는 영역은 최대 4 개까지 허용됩니다.



- (2) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.

영역을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정합니다.

- 영역을 그립니다.


미리보기 창을 클릭하여 면이 최대 6 개인 다각형 영역을 그립니다.

5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

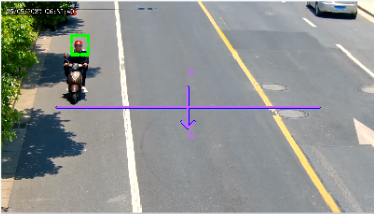
6. **Save** 를 클릭합니다.


5.6.15 유동 인구 계산

유동 인구 계산은 지정된 트립와이어를 지나가는 사람들을 세고, 사람 수가 설정된 알람 임계값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **People Flow Counting** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.

☒ Enable People Flow Counting

Rule Settings	Trigger Actions	Plan
		
Data Report Interval(s): <input type="text" value="60"/> <input checked="" type="checkbox"/> Reset Counter at: <input type="text" value="00:00:00"/> <input type="button" value="Clear"/> Enter: <input type="text" value="A->B"/> Counting Type: <input type="text" value="Total"/>		
People Present Alarm <input checked="" type="checkbox"/> Minor Alarm: <input type="text" value="≥60"/> <input checked="" type="checkbox"/> Major Alarm: <input type="text" value="≥120"/> <input checked="" type="checkbox"/> Critical Alarm: <input type="text" value="≥180"/>		



3. 트립와이어는 기본적으로 왼쪽 미리보기 창에 나타납니다. 필요에 따라 그 위치와 크기를 조정하거나 트립와이어를 그릴 수 있습니다. 트립와이어는 하나만 허용됩니다.



- 트립와이어의 위치와 크기를 조정합니다.
트립와이어를 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 트립와이어의 끝 지점을 드래그하여 크기를 조정합니다.
 - 트립와이어를 그립니다.
미리보기 창을 클릭하여 트립와이어를 그립니다.
4. 유동 인구 계산 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Data Report Interval(s)	카메라가 유동 인구 통계를 보고하는 주기를 설정합니다. 기본값: 60. 범위 : 1~60. 예를 들어 주기가 60 으로 설정되는 경우 카메라는 60 초마다 유동 인구 통계를 서버에 보고합니다.

Reset Counter at	<ul style="list-style-type: none"> ● Reset Counter at 체크 박스를 선택한 후 카메라가 OSD 에서 인원수 계산 통계를 지울 시간을 설정합니다. ● 당장 지우려면 Clear 를 클릭합니다.
Enter	진입 방향을 설정합니다.
Counting Type	<p>계산 유형을 선택합니다.</p> <p>사용하기 전에 먼저 인원수 계산 OSD를 구성합니다. 자세한 내용은 OSD를 참조해주시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 총: 영역을 출/입하는 인원수는 비디오 이미지에 실시간으로 나타납니다. ● 들어온 사람: 영역에 들어오는 인원수는 비디오 이미지에 실시간으로 나타납니다. ● 나간 사람: 영역을 나가는 인원수는 비디오 이미지에 실시간으로 나타납니다.
People Present Alarm	<p>존재하는 인원 알람 임계값을 설정합니다. 존재하는 인원수가 설정된 임계값에 도달하는 경우 알람이 트리거됩니다.</p> <p>범위 : 1~180.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 마이너 알람: 마이너 알람은 존재하는 인원 수가 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. ● 메이저 알람: 메이저 알람은 존재하는 인원 수가 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. 메이저 알람의 값은 마이너 알람의 값보다 커야 합니다. ● 중요한 알람: 임계 알람은 존재하는 인원 수가 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. 임계 알람의 값은 메이저 알람의 값보다 커야 합니다.

5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시오.

Rule Settings	Trigger Actions	Plan
No.	Trigger Actions	
1	People Present Minor Alarm	
2	People Present Major Alarm	
3	People Present Critical Alarm	

Edit-Trigger Actions-People Present Minor Alarm

Alarm Output


☐ A → 1
☐ Alarm Sound

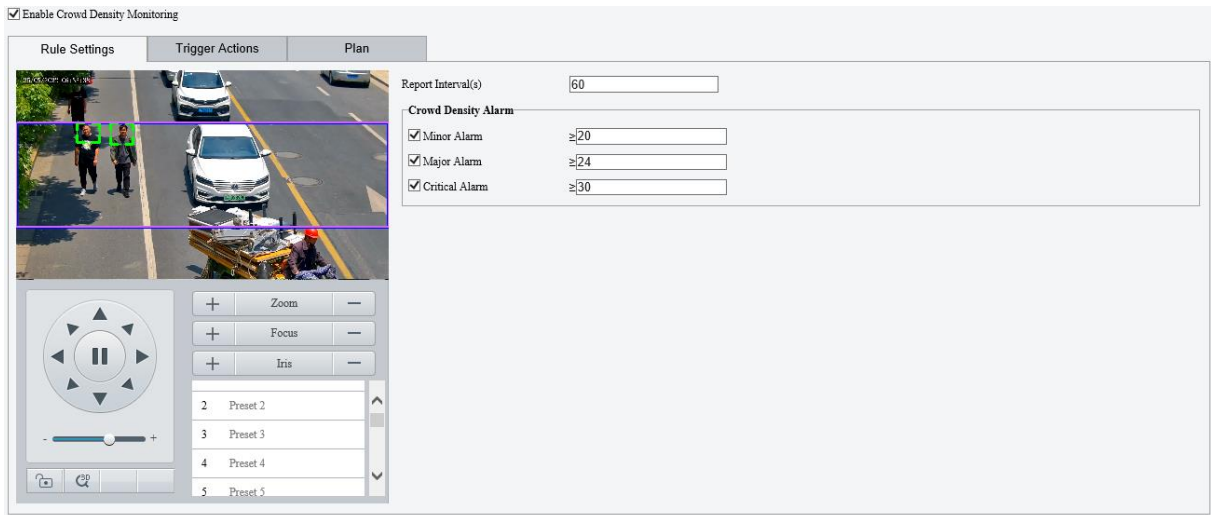
OK
Cancel

6. **Save** 를 클릭합니다.

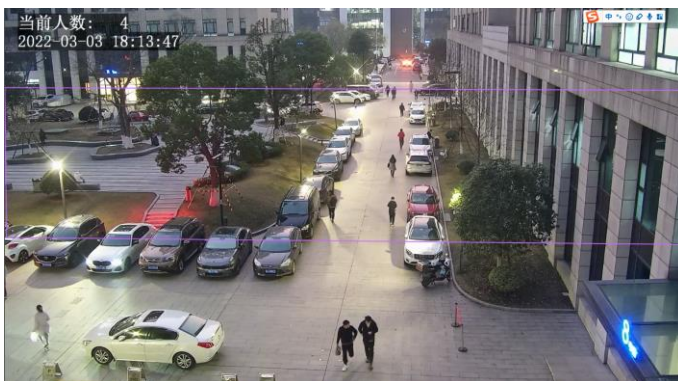
5.6.16 사람 밀집도 모니터링

사람 밀집도 모니터링은 지정 영역에서 인원수를 모니터하고, 수가 설정된 알람 임계값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Crowd Density Monitoring** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.



3. 감지 박스는 기본적으로 왼쪽 미리보기 창에 나타납니다. 필요에 따라 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그릴 수 있습니다. 영역은 하나만 허용됩니다.



- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.

영역을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정합니다.




- 영역을 그립니다.

미리보기 창을 클릭하여 면이 최대 6 개인 다각형 영역을 그립니다.

4. 사람 밀집도 모니터링 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Report Interval(s)	<p>사람 밀집도 통계를 보고하는 주기를 설정합니다.</p> <p>기본값: 60.</p> <p>범위: 1~60.</p> <p>예를 들어 주기가 60 으로 설정되는 경우 카메라는 60 초마다 사람 밀집도 통계를 서버에 보고합니다.</p>
People Present Alarm	<p>사람 밀집도 알람 임계값을 설정합니다. 지정 영역에 있는 인원수가 설정된 임계값에 도달하는 경우 알람이 트리거됩니다.</p> <p>범위: 1~40.</p> <ul style="list-style-type: none"> 마이너 알람: 마이너 알람은 지정 영역에 있는 인원수가 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. 메이저 알람: 메이저 알람은 지정 영역에 있는 인원수가 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. 메이저 알람의 값은 마이너 알람의 값보다 커야 합니다. 중요한 알람: 임계 알람은 지정 영역에 있는 인원수가 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. 임계 알람의 값은 메이저 알람의 값보다 커야 합니다.

5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

Rule Settings	Trigger Actions	Plan
No.	Trigger Actions	
1	Crowd Density Minor Alarm	
2	Crowd Density Major Alarm	
3	Crowd Density Critical Alarm	

Edit-Trigger Actions-Crowd Density Minor Alarm

Alarm Output

☐ A → 1
☐ Alarm Sound


OK

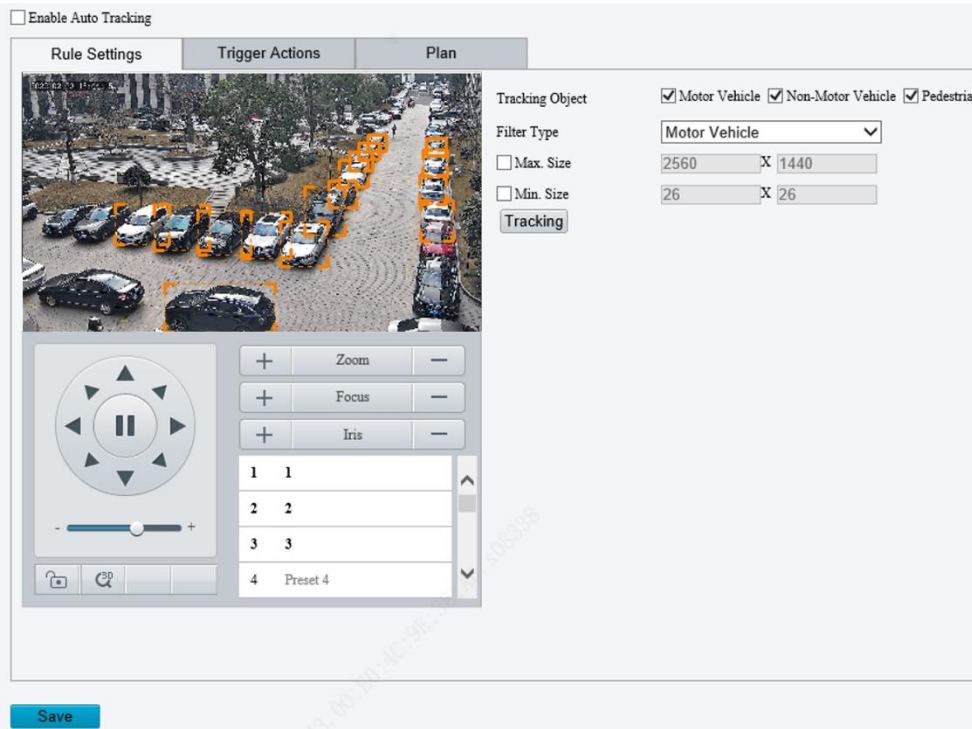
Cancel

6. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.17 자동 추적

카메라는 미리 정해진 추적 규칙을 트리거하는 물체를 자동으로 추적할 수 있습니다.

1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Auto Tracking** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.




3. 추적 규칙을 설정합니다.

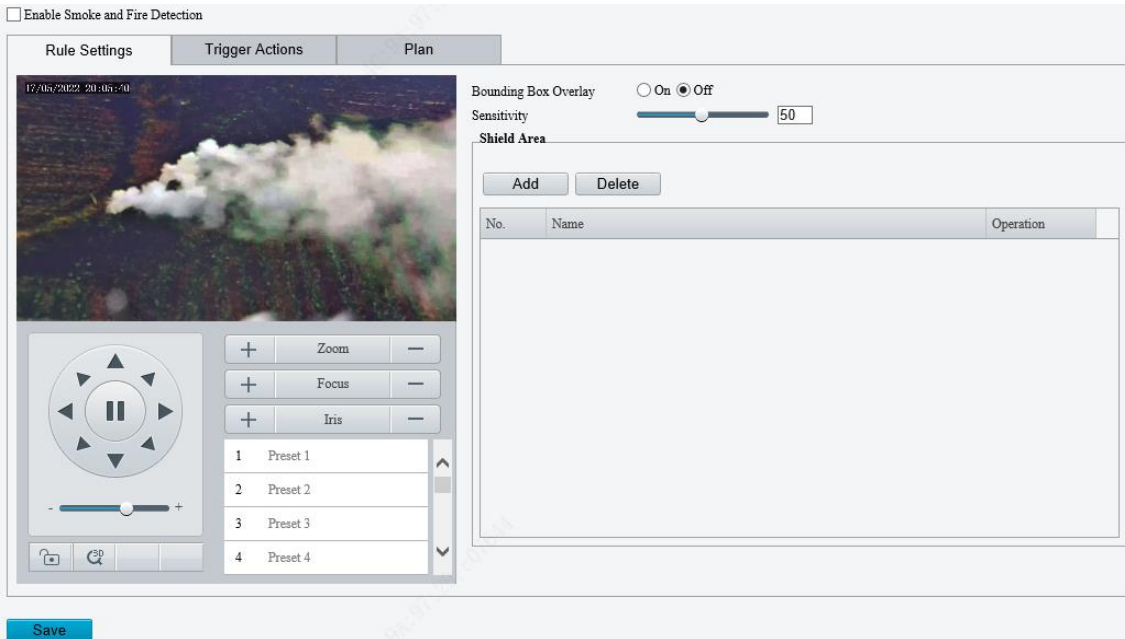
항목	설명
Tracking Object	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle, Pedestrian 을 포함하여 추적할 물체를 선택합니다.
Filter Type	감지 물체를 선택한 후 이에 대한 필터 규칙을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 Motor Vehicle 을 감지 물체로 선택했고 Filter Type 드롭다운 목록에서 Motor Vehicle 을 선택하여 이에 대해 Max. Size 또는 Min. Size 를 설정하는 경우, Max. Size를 초과하는 자동차 또는 Min. Size 미만의 자동차는 감지되지 않습니다.
Max. Size/Min. Size	활성화되는 경우 이미지에 박스가 나타나, 사용자가 박스의 핸들을 가리켜 드래그하여 그 크기를 조정할 수 있습니다. 카메라는 Max. Size를 초과하는 물체 또는 Min. Size 미만의 물체를 필터링합니다. 최대 필터 영역의 너비와 높이는 최소 필터 영역의 경우보다 커야 합니다.
Tracking	추적 파라미터를 설정하려면 클릭합니다. 자세한 내용은 추적 을 참조해주시요.

4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.
5. **Save** 를 클릭합니다.

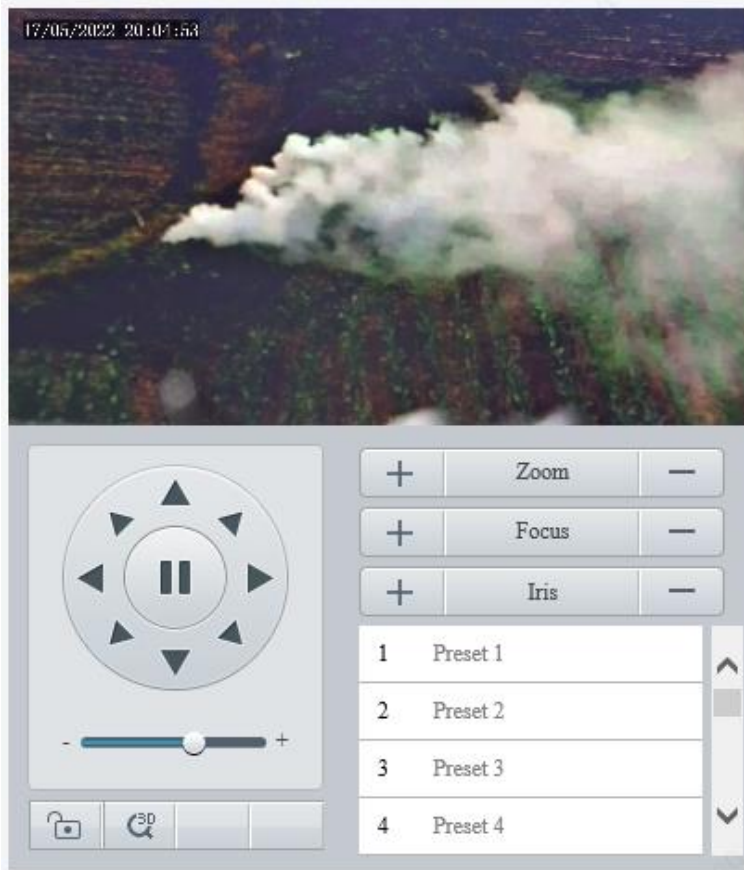
5.6.18 연기 및 화재 감지

연기 및 화재 감지는 가시광선 채널에서 연기와 화재를 감지하고 알람을 트리거합니다. 카메라는 기본적으로 연기 및 화재 알람으로 트리거되는 원본 스냅샷을 업로드합니다.

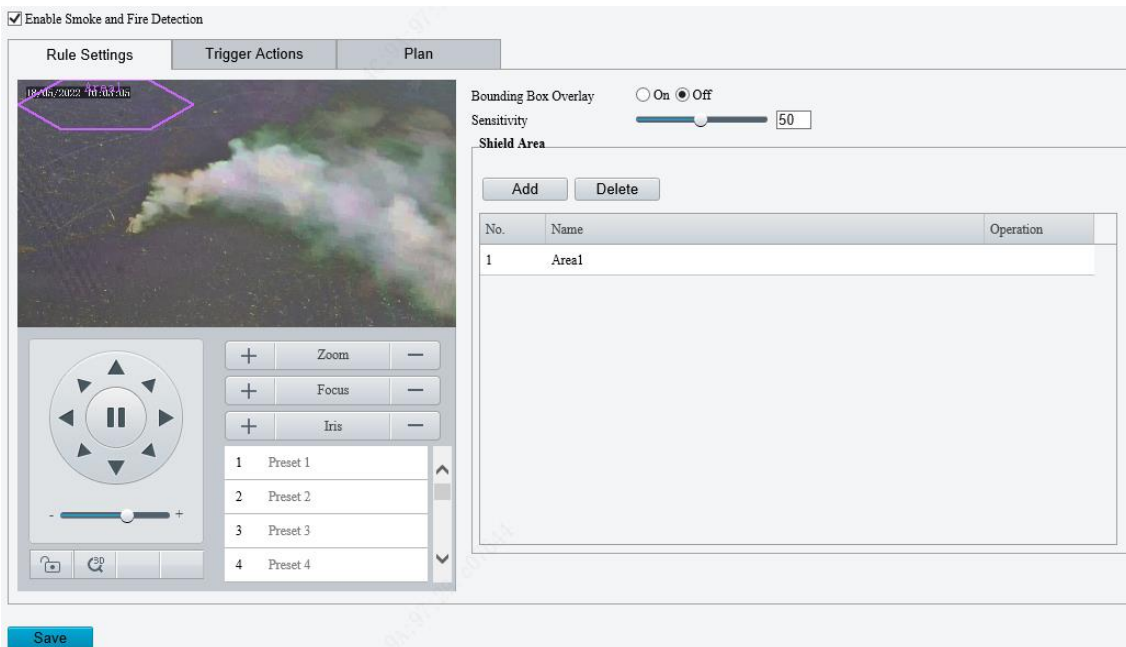
1. **Setup > Intelligent > Smart** 로 이동합니다.
2. **Smoke and Fire Detection** 을 선택하고  를 클릭하여 이를 구성합니다.



3. 감지 규칙을 설정합니다.
- 바운딩 박스 오버레이: 직사각형 박스는 위치를 재빨리 파악할 수 있도록 감지 규칙을 트리거하는 물체의 프레임을 형성하는 데 사용됩니다.
 - 민감도: 감지 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 연기 및 화재가 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.
 - 실드 영역: 감지를 방해하거나 거짓 알람을 트리거할 수 있는 실드 영역. 실드 영역은 총 64 개가 허용되며 이미지당 실드 영역은 최대 8 개입니다.
- (1) 카메라를 수동으로 혹은 프리셋을 사용하여 원하는 위치로 이동시킵니다.



(2) **Add** 를 클릭합니다.



(3) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.


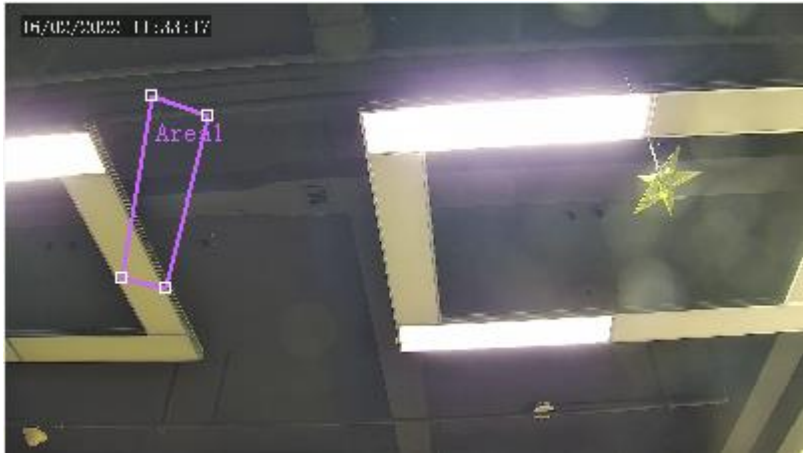
➤ 영역의 위치와 크기를 조정합니다.

영역을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정합니다.

➤ 영역을 그립니다.

미리보기 창을 클릭하여 면이 최대 6 개인 다각형 영역을 그립니다.



항목	설명
Preset	<p>쉴드 영역을 이미지 중앙으로 이동시키려면 클릭합니다.</p> <p>예:</p> <p>아래 그림의 영역 1은 쉴드 영역으로 설정됩니다.</p> 
	<p>Preset을 클릭하면 쉴드 영역이 이미지 중앙으로 이동합니다.</p> 
	<p>참고!</p> <p>영역 박스는 쉴드 영역과 함께 이동하지 않습니다.</p>
Delete	<p>쉴드 영역을 삭제합니다.</p>

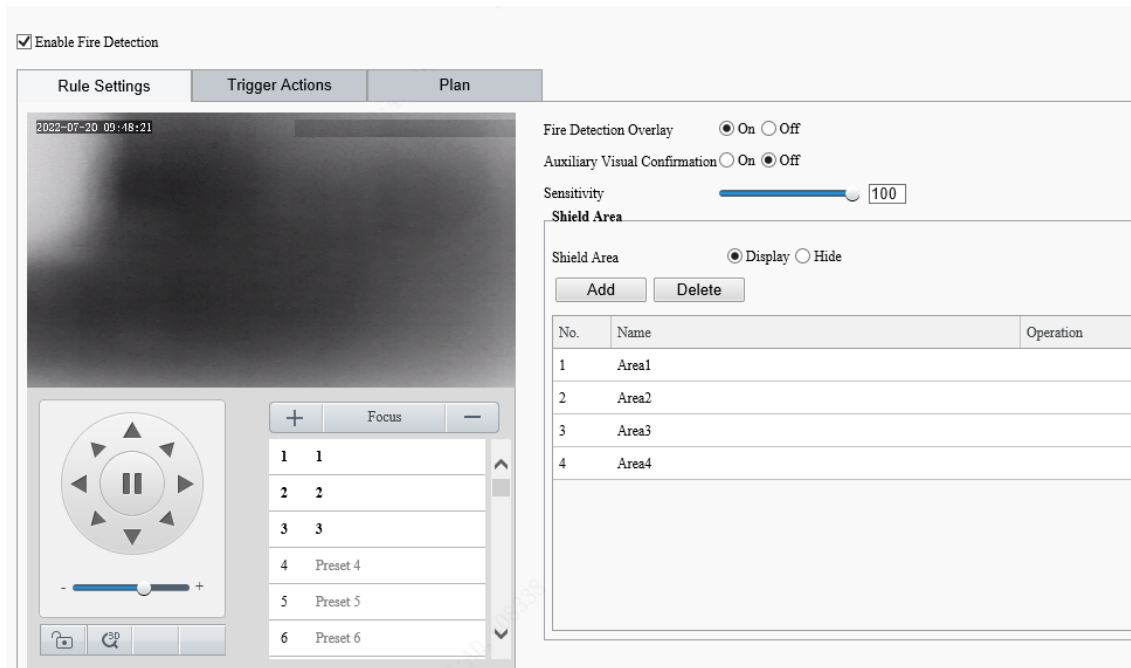
4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.
5. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.19 화재 감지

1. **Setup > Events > Thermal Alarm > Fire Detection** 으로 이동합니다.

모델 1

모델 2



2. 화재 감지를 활성화합니다.

3. 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Detection Mode	감지 모드를 선택합니다.
Fire Detection Overlay	물체 경계 박스를 표시할지 여부를 선택합니다.
Auxiliary Visual Confirmation	<p>연기 및 화재 감지와 함께 Auxiliary Visual Confirmation을 활용하여 감지된 화재나 열을 확정해서 더욱 정확한 감지 결과를 얻을 수 있습니다. 화재 감지가 화재 지점을 감지한 후, 연기 및 화재 감지가 화재 지점에 연기가 있음을 확정하면 화재 알람이 보고됩니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> 화재 감지와 보조 시각적 확정 둘 모두가 활성화되는 경우 연기 및 화재 감지를 제외한 모든 스마트 기능이 사용할 수 없게 됩니다. 이 기능은 낮 시간에만 작동합니다.
Sensitivity	<p>감지 민감도를 설정합니다.</p> <p>민감도가 높을수록 화재 또는 열이 감지될 가능성이 높아지고 거짓 알람이 발생할 가능성도 높아집니다.</p>

4. 감지를 방해하거나 거짓 알람을 트리거할 수 있는 실드 영역. 실드 영역은 총 24 개가 허용되며 이미지당 실드 영역은 최대 8 개입니다.

(1) 카메라를 수동으로 혹은 프리셋을 사용하여 원하는 위치로 이동시킵니다.

(2) **Add** 를 클릭합니다.

(3) 필요에 따라 영역의 위치와 크기를 조정하거나 영역을 그립니다.

- 영역의 위치와 크기를 조정합니다.

영역을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다. 영역의 코너를 드래그하여 그 크기를 조정합니다.

- 영역을 그립니다.

미리보기 창을 클릭하여 면이 최대 6 개인 다각형 영역을 그립니다.

항목	설명
Shield Area	섀드 영역을 표시하거나 숨기려면 선택합니다.
Preset	섀드 영역을 이미지 중앙으로 이동시키려면 클릭합니다.
Delete	섀드 영역을 삭제합니다.

5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조하십시오.

6. **Save** 를 클릭합니다.

5.6.20 속성 컬렉션

1. 속성 수집

모니터 대상 물체의 속성 정보를 수집할 수 있습니다.

1. **Setup > Intelligent > Attribute Collection** 으로 이동합니다.

The image shows a configuration window for 'Attribute Collection'. It has two main sections: 'Face Attributes' and 'Pedestrian Attributes'. Each section has a header checkbox and a list of sub-attributes with their own checkboxes. In the 'Face Attributes' section, 'Gender' is checked, and 'Age Range', 'Glasses', 'Mask', 'Hat Style', and 'Hat Color' are unchecked. In the 'Pedestrian Attributes' section, 'Gender' is checked, and 'Mask', 'Upper Garment Color', 'Lower Garment Color', 'Upper Garment Style', 'Lower Garment Style', and 'Bag Style' are unchecked. A blue 'Save' button is at the bottom left.

Face Attributes					
<input checked="" type="checkbox"/> Gender	<input type="checkbox"/> Age Range	<input type="checkbox"/> Glasses	<input type="checkbox"/> Mask	<input type="checkbox"/> Hat Style	<input type="checkbox"/> Hat Color

Pedestrian Attributes						
<input checked="" type="checkbox"/> Gender	<input type="checkbox"/> Mask	<input type="checkbox"/> Upper Garment Color	<input type="checkbox"/> Lower Garment Color	<input type="checkbox"/> Upper Garment Style	<input type="checkbox"/> Lower Garment Style	<input type="checkbox"/> Bag Style

Save


2. 수집할 속성을 선택합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

2. 속성별 모니터

1. **Setup > Intelligent > Attribute Collection > Monitor by Attribute** 로 이동합니다.

The screenshot shows a software interface with a table on the left and a dialog box on the right. The table has columns 'No.' and 'Monitoring Rule' with one row containing '1' and '123'. The dialog box, titled 'Add', contains the following fields: 'Rule Name' (text input), 'Trigger Source' (dropdown menu showing 'Face-Wear Mask'), 'Trigger Condition' (dropdown menu showing '='), and 'Parameter' (dropdown menu showing 'NO'). Below these is a section titled 'Trigger Actions' with three checkboxes: 'A → 1', 'A → 2', and 'Alarm Sound'. At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

2.  를 클릭하여 모니터링 규칙을 추가합니다.
3. 모니터링 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Rule Name	규칙에 대한 이름을 설정합니다.
Trigger Source	모니터링을 트리거하는 속성을 선택합니다.
Trigger Actions	자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 을 참조해주시오.

4. **OK** 를 클릭합니다.

5.6.21 고급 설정

고급 설정에는 스냅샷 선명도 및 스마트 기능을 위한 감지 모드 등이 포함됩니다.

1. 사진

1. **Setup > Intelligent > Advanced Settings > Photo Parameters** 로 이동합니다.

The screenshot shows a settings panel with two main sections. The first section is 'Object Overlay' with two radio buttons: 'On' (which is selected) and 'Off'. The second section is 'Thumbnail Image Clarity' with a horizontal slider bar and a numeric input field showing the value '99'. At the bottom of the panel is a blue 'Save' button.

2. 이미지에서 물체 오버레이를 활성화하거나 비활성화하려면 선택합니다.

3. 썸네일 이미지 선명도를 조정합니다. 사진 파라미터를 설정학 전에 **Face Detection** 을 비활성화하십시오.

4. **Save** 를 클릭합니다.

2. 감지

1. **Setup > Intelligent > Advanced Settings > Detection Parameters** 로 이동합니다.

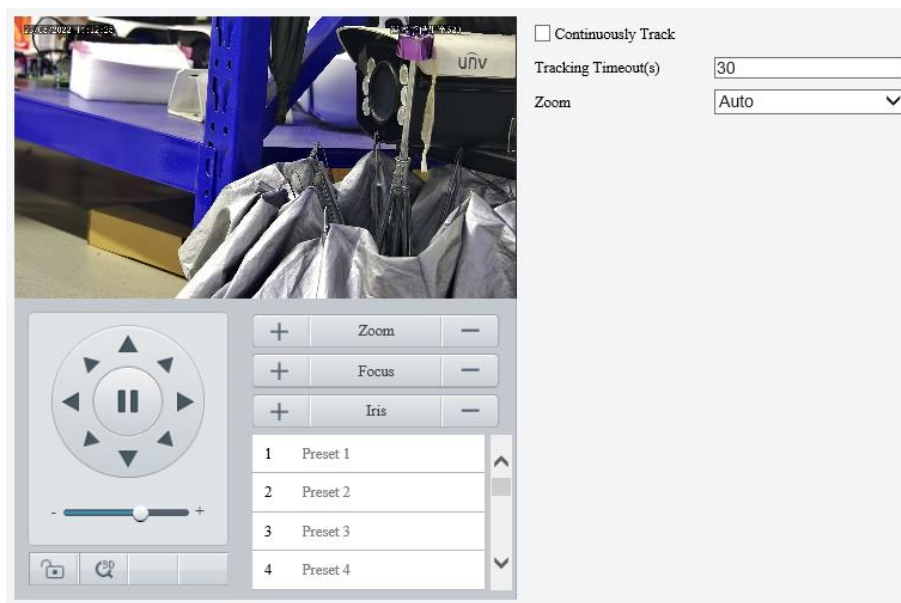
2. 감지 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
감지 모드	감지 모드를 선택합니다. Filter Repeated Motion Mode 는 감시 장면에서 반복된 움직임 감지로 인해 알람 보고가 반복되는 것을 방지하는 데 사용됩니다.
지능형 마크와 비디오 동기화	활성화되는 경우 지능형 마크가 감지 대상 물체를 추적합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

3. 추적

1. **Setup > Intelligent > Advanced Settings > Tracking** 으로 이동합니다.



2. 추적 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Continuously Track	활성화되는 경우 카메라는 추적 규칙을 트리거하는 물체를 사라질 때까지 지속적으로 추적합니다.
Tracking Timeout(s)	추적 시간을 설정합니다. 설정된 시간에 도달하면 카메라가 추적을 멈춥니다. 참고! <ul style="list-style-type: none"> 이 파라미터는 Continuously Track 이 활성화되는 경우 구성할 수 없습니다. 물체가 설정된 시간 내에 사라지는 경우 실제 추적 시간은 물체가 나타나는 시점부터 사라지는 시점까지의 시간입니다.
Zoom	추적 확대/축소 비율을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> 자동: 카메라는 추적하는 동안 물체 거리에 따라 확대/축소 비율을 자동으로 조정합니다. 현재 확대/축소: 카메라는 추적하는 동안 현재 확대/축소 비율을 유지합니다.

5.7 알람

이벤트 발생 시 카메라가 알람을 보고할 수 있도록 알람 기능을 구성합니다. 이벤트 발생 시 카메라가 다른 장치의 지정 동작 수행을 트리거할 수 있도록 알람 연동을 구성합니다.



참고!

지원되는 알람과 연동 동작(또는 트리거 동작)은 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다.

5.7.1 일반 알람

1. 움직임 감지

카메라는 이미지의 지정 감지 영역이나 그리드에서 움직임을 감지하고, 감지 규칙이 트리거될 때 알람을 보고합니다.

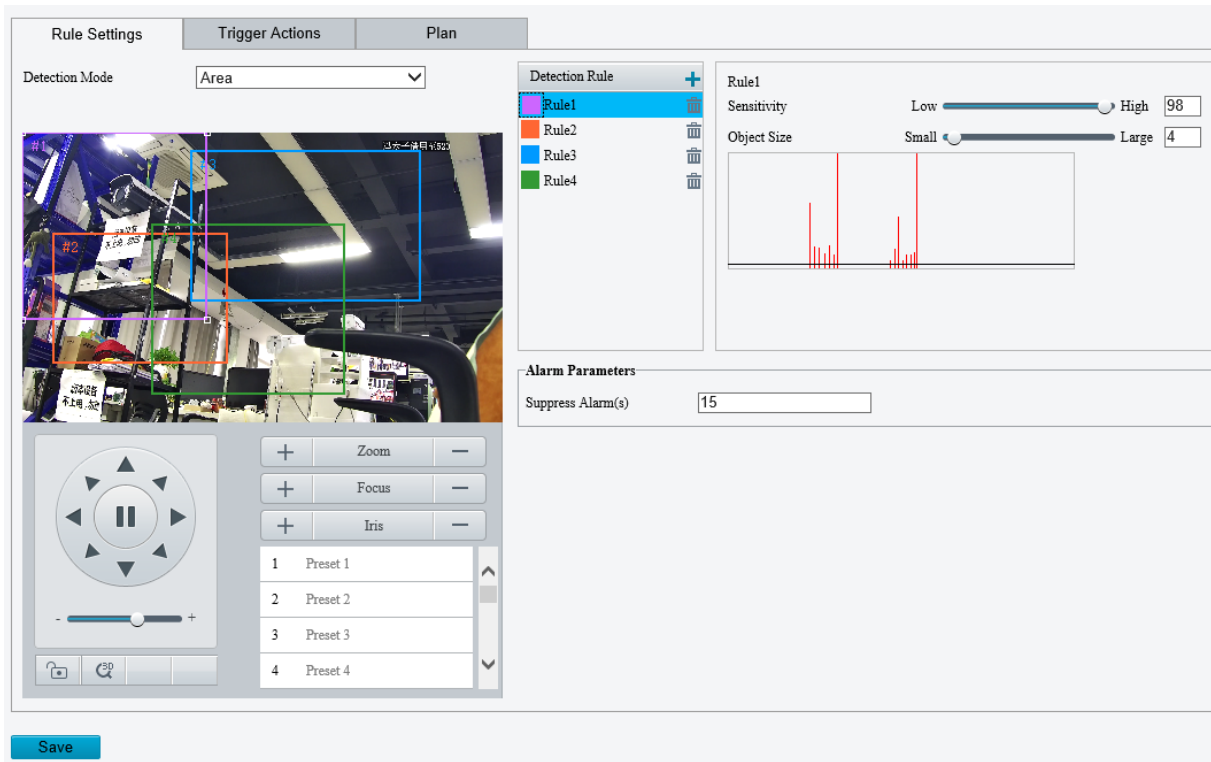


참고!



아이콘은 움직임 감지 알람이 발생할 때 이미지의 상부 오른쪽 코너에 나타납니다.

1. **Setup > Events > Common Alarm > Motion Detection** 으로 이동합니다.



2. 드롭다운 목록에서 감지 모드를 선택합니다.

- 감지 영역

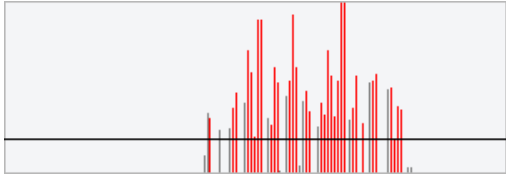
(1) 감지 규칙은 최대 4 개까지 허용됩니다. 하나를 추가하려면 **+** 를 클릭합니다. 직사각형이 이미지에 나타납니다.



(2) 직사각형 감지 영역의 위치, 크기, 모양을 조정하거나 새로 그립니다.

- 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
- 영역의 핸들을 가리키고 드래그하여 크기를 조정합니다.
- 이미지에서 아무 곳을 클릭한 후 드래그하여 새 영역을 그립니다.

(3) 감지 규칙을 설정합니다.

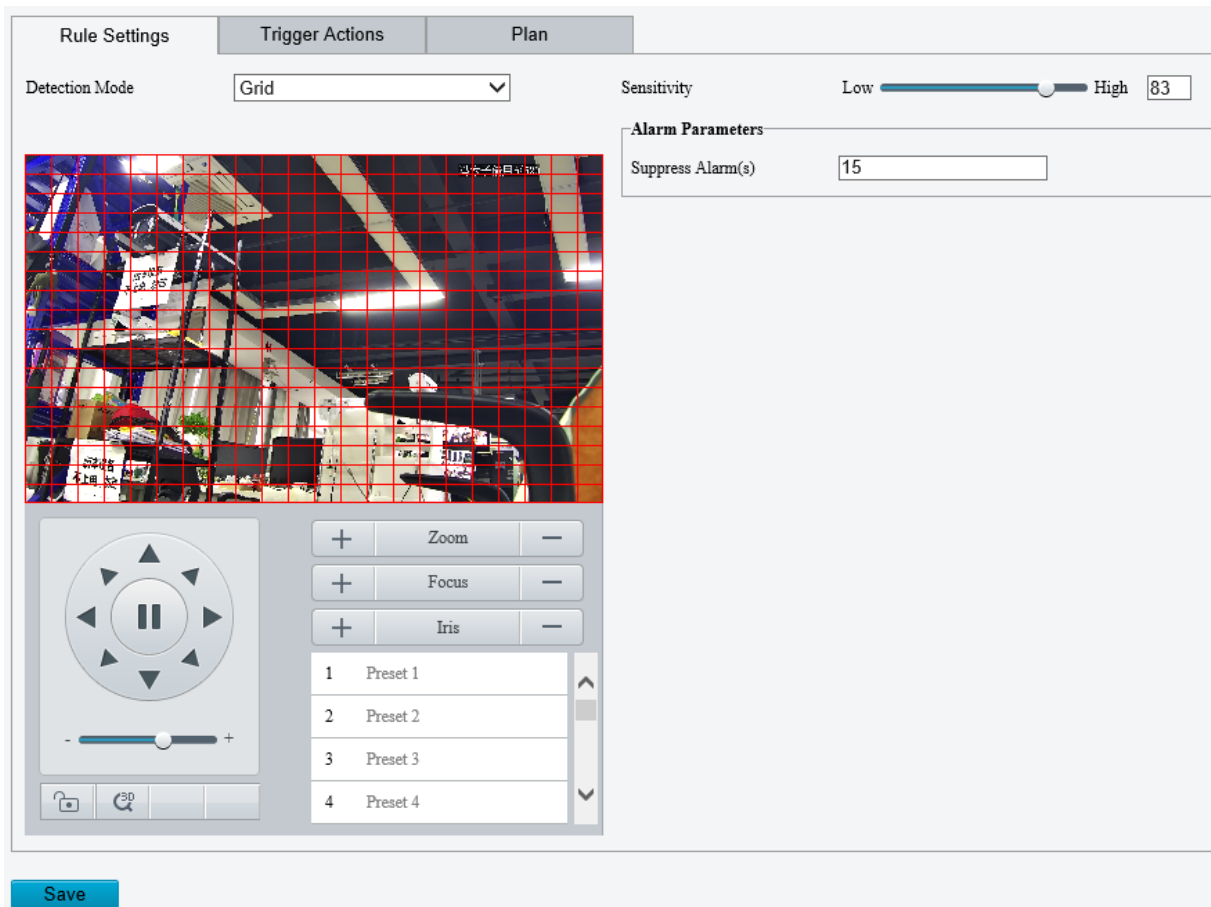
항목	설명
Sensitivity	<p>슬라이더를 드래그하여 감지 민감도를 조정합니다.</p> <p>민감도 수준이 높을수록 작은 움직임의 감지 비율이 높아지고 거짓 알람 비율도 높아집니다. 장면과 실제 필요성을 기준으로 설정합니다.</p>
Object size	<p>슬라이더를 드래그하여 물체 크기를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 물체 크기: 감지 영역의 크기 대비 감지 대상 물체의 크기 비율. 알람은 이 비율이 설정된 값에 도달할 때 트리거됩니다. 작은 물체의 움직임을 감지하려면 작은 감지 영역을 별도로 그려야 합니다. 현재 감지 영역의 움직임 감지 결과가 실시간으로 아래에 나타납니다. 빨간색은 움직임 감지 알람을 트리거한 움직임을 의미합니다. 선의 높이는 움직임의 범위를 나타냅니다. 선의 밀도는 움직임의 빈도를 나타냅니다. 선이 높을수록 범위가 큼니다. 선이 조밀할수록 빈도가 높습니다. 

(4) 특정 기간(알람 억제 시간) 내에 동일한 알람 수신을 방지하기 위해 **Suppress Alarm** 을 설정합니다.

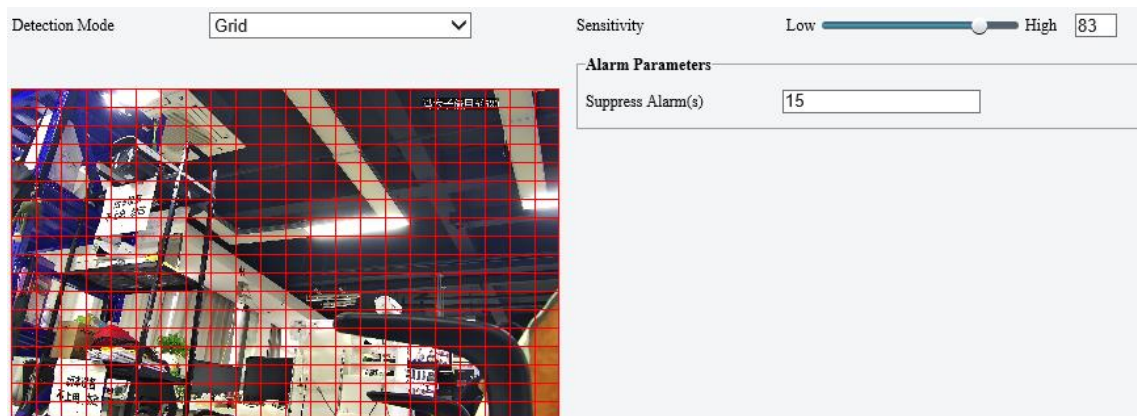
예를 들어 알람이 보고된 후 알람 억제 시간을 5 초로 설정합니다.

- 다음 5 초 내에 움직임이 감지되지 않으면 알람 억제 시간 종료 시 5 초 후에 새 알람이 보고될 수 있습니다.
- 다음 5 초 내에 움직임이 감지되면 알람 억제 시간이 마지막 알람 시점부터 다시 계산되고, 알람 억제 시간(5 초) 종료 시 새 알람이 보고될 수 있습니다.

- 그리드 감지



(1) 기본적으로 전체 화면으로 설정되어 있는 그리드 감지 영역(그리드로 덮여 있음)을 설정합니다.



(2) 필요에 따라 감지 영역을 편집합니다.

- 그리드 영역을 클릭하거나 드래그하여 그리드를 지웁니다.
- 공백 영역을 클릭하거나 드래그하여 그리드를 그립니다.

(3) 슬라이더를 드래그하여 감지 민감도를 조정합니다.

민감도 수준이 높을수록 작은 움직임의 감지 비율이 높아지고 거짓 알람 비율도 높아집니다. 장면과 실제 필요성을 기준으로 설정합니다.

(4) 특정 기간(알람 억제 시간) 내에 동일한 알람 수신을 방지하기 위해 **Suppress Alarm** 을 설정합니다.

예를 들어 알람이 보고된 후 알람 억제 시간을 5 초로 설정합니다.

- 다음 5 초 내에 움직임이 감지되지 않으면 알람 억제 시간 종료 시 5 초 후에 새 알람이 보고될 수 있습니다.
- 다음 5 초 내에 움직임이 감지되면 알람 억제 시간이 마지막 알람 시점부터 다시 계산되고, 알람 억제 시간(5 초) 종료 시 새 알람이 보고될 수 있습니다.

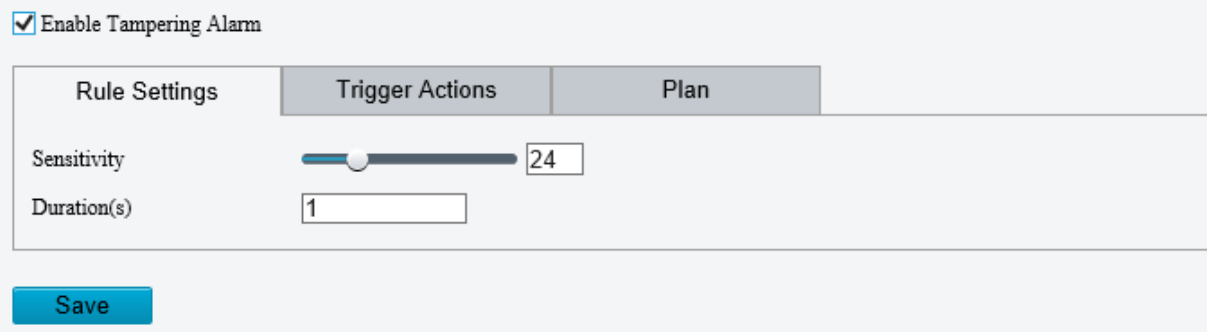
3. 알람 연동과 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

4. **Save** 를 클릭합니다.

2. 탬퍼링 감지

카메라는 렌즈가 특정 기간 동안 가려진 후 탬퍼링 알람을 트리거합니다.

1. **Setup > Events > Common Alarm > Tampering Detection** 으로 이동합니다.



2. **Enable Tampering Detection** 을 선택합니다.

3. 감지 규칙을 설정합니다.

(1) 슬라이더를 드래그하여 감지 민감도를 조정합니다. 민감도 수준이 높을수록 감지 비율이 높아지고 거짓 알람 비율도 높아집니다. 장면과 실제 필요성을 기준으로 설정합니다.

(2) 렌즈 차단 기간을 설정합니다. 카메라는 렌즈 차단 기간이 설정된 값을 초과하는 경우 알람을 보고합니다. 장면과 실제 필요성을 기준으로 설정합니다.

4. 알람 연동과 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시오.
5. **Save** 를 클릭합니다.

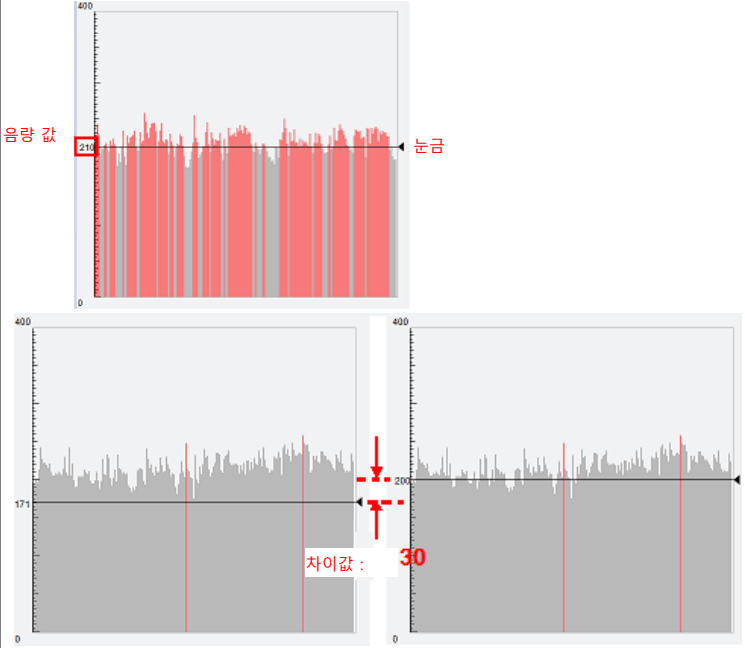
3. 소리 감지

카메라는 입력 오디오 신호를 모니터하고, 예외가 감지되는 경우 오디오 감지 알람을 트리거합니다. 오디오 수집 장치(예: 사운드 픽업)가 연결되어 있고 오디오 감지가 활성화되어 있는지 확인합니다([오디오](#) 참조).

- 오디오 입력 모드가 Line/Mic 인 경우.

1. **Setup > Events > Common Alarm > Audio Detection** 으로 이동합니다.

2. **Audio Detection** 을 활성화합니다.
3. 오디오 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Detection Type	<ul style="list-style-type: none"> 순간 증가: 갑자기 상승하는 음량을 감지하고, 음량 상승이 차이값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다. 순간 감소: 갑자기 하락하는 음량을 감지하고, 음량 하락이 차이값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다. 순간 변경: 갑자기 상승/하락하는 음량을 감지하고, 음량 상승 또는 하락이 차이값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다. 임계값: 음량이 임계값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다.
Difference/Threshold	<ul style="list-style-type: none"> 차이값: 두 음량 사이의 차이값. 카메라는 음량 상승 또는 하락이 차이값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다(범위: 0~400). 이 파라미터는 감지 유형이 Sudden Rise, Sudden Fall 또는 Sudden Change 인 경우 적용할 수 있습니다. 임계값: 카메라는 음량이 임계값을 초과하는 경우 알람을 트리거합니다(범위: 0~400). 이 파라미터는 감지 유형이 Threshold 인 경우 적용할 수 있습니다.
Diagram of relative audio intensity	<ul style="list-style-type: none"> 오디오 감지 결과가 나타나고 실시간으로 업데이트됩니다. Start/Stop 버튼을 클릭하여 디스플레이 진행 상황을 제어할 수 있습니다. 눈금은 음량을 측정하는 데 사용됩니다. 회색은 상대적 음 강도를 나타냅니다. 빨간색은 알람을 트리거한 음량을 의미합니다. 

4. 알람 연동과 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

5. **Save** 를 클릭합니다.

- 오디오 입력 모드가 RS485 인 경우.

1. **Setup > Events > Common Alarm > Audio Detection** 으로 이동합니다.

2. **Audio Detection** 을 활성화합니다.

3. 오디오 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Detection Type	음량 차이값: 실제 주변 음량과 참조값 사이 차이를 비교합니다.
Reference Volume	주변 음량의 표준값. 범위 : 0~90.

4. 알람 연동과 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시요.

5. **Save** 를 클릭합니다.

4. 알람 입력

카메라는 적외선 감지기, 연기 감지기 등과 같은 타사 외장 장치의 알람을 수신할 수 있습니다. 알람 입력이 구성되면 타사 장치가 이벤트 발생 후 카메라에 신호를 전송할 수 있습니다.

1. **Setup > Events > Common Alarm > Alarm Input** 으로 이동합니다.

Select Alarm Alarm Input 1 ▼

Rule Settings	Trigger Actions	Plan
Alarm Name	<input type="text" value="A1"/>	
Alarm ID	<input type="text"/>	
Alarm Type	N.O. ▼	
Alarm Input	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off	

Save

2. 드롭다운 목록에서 알람 입력을 선택합니다.

사용할 수 있는 알람 입력 수는 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다. 예를 들어 테일 케이블에 2 개의 알람 입력이 있는 카메라의 경우 알람 입력 1 및 알람 입력 2 를 별도로 구성할 수 있습니다.

3. 알람 입력을 구성합니다.

항목	설명
Alarm Name	기본 이름은 알람 입력 채널 ID 입니다. 필요에 따라 이름을 변경할 수 있습니다.
Alarm ID	필요에 따라 알람 ID 를 설정합니다.
Alarm Type	알람 입력 장치에 따라 알람 유형을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> 알람 입력 장치가 정상 개방형(N.O.)인 경우 N.C.를 선택합니다. 알람 입력 장치가 정상 폐쇄형(N.C.)인 경우 N.O.를 선택합니다.
Alarm Input	On 을 클릭하여 Alarm Input 을 활성화합니다.

4. 알람 연동과 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 [알람으로 트리거된 동작](#) 및 [감시 스케줄](#)을 참조해주시십시오.

5. **Save** 를 클릭합니다.

5. 알람 출력

카메라는 알람 벨, 버저 등과 같은 타사 외장 장치에 알람을 출력할 수 있습니다. 알람 출력이 구성되면 카메라는 알람(예: 움직임 감지 알람, 탬핑 알람)이 발생할 때 알람 신호를 출력하여 타사 장치의 특정 동작 수행을 트리거할 수 있습니다.

1. **Setup > Events > Common Alarm > Alarm Output** 으로 이동합니다.

Select Alarm Alarm Output 1

Rule Settings

Output Schedule

Alarm Name A1

Default Status N.O.

Delay(s) 30

Relay Mode Bistable

Save

2. 드롭다운 목록에서 알람 출력을 선택합니다. 사용할 수 있는 알람 출력 수는 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다.

3. 알람 출력 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Alarm Name	기본 이름은 알람 출력 채널 ID 입니다. 필요에 따라 이름을 변경할 수 있습니다.
Default Status	기본 상태를 선택합니다. 기본값은 N.O. 입니다. <ul style="list-style-type: none"> 외장 알람 장치가 정상 개방형(N.O.)인 경우 N.O.를 선택합니다. 외장 알람 장치가 정상 폐쇄형(N.C.)인 경우 N.C.를 선택합니다.
Delay(s)	알람이 트리거된 후 알람 출력 지속시간. 필요에 따라 이를 설정합니다.
Relay Mode	<p>기본값은 Monostable입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 단안정 : 회로는 하나의 안정 상태에만 있을 수 있습니다. 트리거 펄스가 적용되는 경우 회로는 다른 상태로 전환한 후 자동으로 원래의 안정 상태로 다시 전환합니다. 회로는 다음 트리거 펄스가 도착할 때 동일한 동작을 반복합니다. 쌍안정 : 회로는 2개의 안정 상태에 있을 수 있습니다. 트리거 펄스가 적용되는 경우 회로는 다른 상태로 전환하고, 트리거 펄스가 제거되면 이 상태에 남습니다. 다음 트리거 펄스가 적용되는 경우 회로는 다른 안정 상태로 다시 전환하여 그 상태에 남습니다. <p>참고!</p> <p>경보등과 같은 타사 알람 장치에 더 잘 맞는 릴레이 모드를 설정합니다. 타사 알람 장치의 트리거 모드에 따라 릴레이 모드를 설정하십시오.</p>

4. **Output Schedule** 페이지에서 **Enable Plan** 을 선택한 후 카메라가 알람을 출력하는 시점을 설정합니다.

기본적으로 스케줄(계획)이 비활성화됩니다.

☒ Enable Plan

☒ Armed ☐ Unarmed Edit

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mon	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Tue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Wed	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Thu	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Fri	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Sat	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Sun	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue

2 가지 방법으로 감시 스케줄을 작성할 수 있습니다.

- 스케줄 작성

Armed 를 클릭한 후 캘린더에서 드래그하여 카메라가 알람을 출력하는 시점을 설정합니다. **Unarmed** 를 클릭한 후 캘린더에서 드래그하여 카메라가 알람을 출력하지 않는 시점을 설정합니다.

☒ Enable Plan

☒ Armed ☐ Unarmed Edit

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mon	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Tue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Wed	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Thu	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Fri	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Sat	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White
Sun	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White	White



참고!

캘린더에서 그리려면 인터넷 익스플로러(IE8 이상)가 필요합니다. IE10 을 권장합니다.

- 스케줄 편집

Edit 를 클릭하고 수정된 스케줄을 설정한 후 **OK** 를 클릭합니다.

Edit

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Sun

No.	Start Time	End Time
1	00:00:00	23:59:59
2		
3		
4		

Copy To

☐ Select All
 ☒ Mon
 ☐ Tue
 ☐ Wed
 ☐ Thu
 ☐ Fri
 ☐ Sat
 ☐ Sun

Copy

OK

Cancel



참고!

- 매일 4 개의 기간이 허용됩니다. 기간이 겹쳐서는 안 됩니다.
- 현재 설정을 다른 요일에 적용하려면 요일에 대한 체크 박스를 하나씩 선택하거나 **Select All** 체크 박스를 선택한 후 **Copy** 를 클릭합니다.

5. **Save** 를 클릭합니다.



주의!


- 장치 손상을 방지하기 위해 외장 알람 장치(예: 알람등)를 켤 때는 아래 지침을 엄격하게 준수합니다.
- 카메라에서 **Alarm Type** 이 **Normally Open**(기본값)으로 설정되어 있는지 확인합니다. 카메라와 외장 알람 장치가 전원에서 분리되어 있는지 확인합니다.
- 알람 장치를 카메라에 연결한 후 먼저 알람 장치를 전원에 연결한 다음 카메라를 전원에 연결합니다.

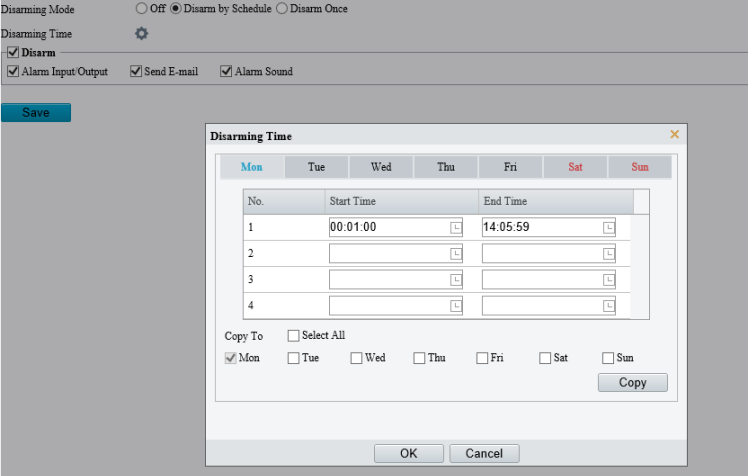
5.7.2 원키 감시 해제

카메라는 감시 해제될 때 연결된 동작을 트리거할 수 없습니다.


1. **Setup > Events > One-key Disarming** 으로 이동합니다.
2. 감시 해제 모드를 선택합니다.
 - 스케줄에 따라 알람 해제: 주간 스케줄에 따라 감시 해제합니다.
 - 1 회 알람 해제: 지정 기간 동안 감시 해제합니다.

3. 선택하는 감시 해제 모드에 따라 감시 해제 스케줄이나 시간을 구성합니다. 감시 해제 스케줄이나 시간은 선택된 모든 동작에 적용됩니다.

- 스케줄에 따라 알람 해제:  를 클릭하여 감시 해제 시간을 구성합니다.



Disarming Mode: ☐ Off ☒ Disarm by Schedule ☐ Disarm Once

Disarming Time: 

☒ Disarm

☒ Alarm Input/Output ☒ Send E-mail ☒ Alarm Sound

Save

Disarming Time

No.	Start Time	End Time
1	00:01:00	14:05:59
2		
3		
4		

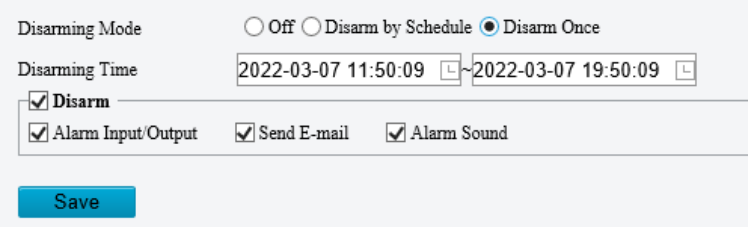
Copy To: ☐ Select All

☒ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun

Copy

OK **Cancel**

- 1 회 알람 해제: 감시 해제 시간을 설정합니다.



Disarming Mode: ☐ Off ☐ Disarm by Schedule ☒ Disarm Once

Disarming Time: 2022-03-07 11:50:09 ~ 2022-03-07 19:50:09

☒ Disarm

☒ Alarm Input/Output ☒ Send E-mail ☒ Alarm Sound

Save

4. 감시 해제할 동작을 선택합니다. 알람등, 알람음, 이메일, 알람 출력과 같은 실제 가용 동작은 카메라 모델과 버전에 따라 다를 수 있습니다.

5. **Save** 를 클릭합니다.

5.8 저장 장치

Setup > Storage > Storage 로 이동합니다.

Storage Medium
Memory Card
Format
☒ Enable

Storage Medium Status: Normal

Total Capacity 29 GB, Free Space 27 GB.

Allocate Capacity

Video(GB)
(The remaining capacity is used for image storage.)

Common Snapshot(GB)
(The remaining capacity is used for smart snapshot storage.)

Smart Snapshot(GB)

Video Storage Info

Storage Policy
☐ Manual and Alarm Recording
☐ Scheduled and Alarm Recording
☒ Alarm Recording Only

When Storage Full
☒ Overwrite
☐ Stop

Post-Record(s)

Save

5.8.1 메모리 카드



참고!

이 기능을 사용하기 전에 메모리 카드가 카메라에 장착되어 있는지 확인합니다.

1. **Storage Media** to **Memory Card** 를 설정하고 **Enable** 을 선택합니다.

Storage Medium
Memory Card
Format
☒ Enable

Storage Medium Status: No card

Total Capacity 0 GB, Free Space 0 GB.

Allocate Capacity

Video(GB)
(The remaining capacity is used for image storage.)

Common Snapshot(GB)
(The remaining capacity is used for smart snapshot storage.)

Smart Snapshot(GB)

Video Storage Info

Storage Policy
☐ Manual and Alarm Recording
☐ Scheduled and Alarm Recording
☒ Alarm Recording Only

When Storage Full
☒ Overwrite
☐ Stop

Post-Record(s)

Save

항목	설명
Storage Media	Memory Card 및 NAS 를 포함합니다.
Format	저장소 리소스 사용을 중지한 후 Format 을 클릭합니다. 카메라는 포매팅 완료 후 다시 시작합니다.

항목	설명
Memory Card Health Index	메모리 카드의 상태를 보여줍니다. 참고! <ul style="list-style-type: none"> 이 기능은 모든 장치에 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 이 기능은 TF 카드에만 사용할 수 있습니다.
When Storage Full	<ul style="list-style-type: none"> 덮어쓰기: 메모리 카드의 공간을 다 사용한 경우 새 데이터가 오래된 데이터를 덮어씁니다. 중지: 메모리 카드의 공간을 다 사용한 경우 카메라는 새 데이터 저장을 중지합니다.
Post-Record(s)	알람 종료 후 알람으로 트리거된 녹화의 지속시간을 설정합니다.

2. 필요에 따라 저장 공간을 배정합니다.

3. 저장 정보를 구성합니다.

- 수동 녹화 및 알람 녹화를 저장하려면

Manual and Alarm Recording 을 선택합니다. 기본적으로 메인 스트림이 저장됩니다.

Storage Policy	<input checked="" type="radio"/> Manual and Alarm Recording <input type="radio"/> Scheduled and Alarm Recording <input type="radio"/> Alarm Recording Only
Stream	Main Stream ▼
When Storage Full	<input checked="" type="radio"/> Overwrite <input type="radio"/> Stop
Post-Record(s)	60

- 예정 녹화 및 알람 녹화를 저장하려면

(1) **Scheduled and Alarm Recording** 을 선택합니다.

Storage Policy	<input type="radio"/> Manual and Alarm Recording <input checked="" type="radio"/> Scheduled and Alarm Recording <input type="radio"/> Alarm Recording Only
Stream	Main Stream ▼
When Storage Full	<input checked="" type="radio"/> Overwrite <input type="radio"/> Stop
Post-Record(s)	60

(2) 녹화 스케줄의 기본값은 24/7 입니다. 스케줄을 변경하려면 캘린더에서 드래그하거나 **Edit** 를 클릭합니다.

- 알람 녹화만을 저장하려면

Alarm Recording Only 를 선택합니다.

5.8.2 네트워크 디스크

네트워크 결합 스토리지(NAS) 서버를 사용하여 카메라 비디오를 저장합니다.

1. **Storage Medium** 을 **NAS** 로 설정합니다.
 2. 서버 주소를 입력합니다.
- NAS 서버에서 대상 폴더로의 경로를 입력합니다. 폴더 속성을 보면 경로를 찾을 수 있습니다.



참고!

글자, 숫자, 점, 공백, 기호 / : , - _ @ =는 경로에서 허용됩니다.

다른 문자는 허용되지 않으며 NAS 테스트 실패를 야기합니다.

3. 테스트 성공 후 **Save** 를 클릭합니다.

Storage Medium NAS Format

Server IP 192.161.3.250

Path /volume1/IPC-TEST1/I04 NAS Test Test succeeded.

Total Capacity 1828 GB, Free Space 1821 GB.

Allocate Capacity

Video(GB) 1553 (The remaining capacity is used for image storage.)

Common Snapshot(GB) 275

Smart Snapshot(GB) 0

Video Storage Info

Storage Policy ☐ Manual and Alarm Recording ☐ Scheduled and Alarm Recording ☒ Alarm Recording Only

When Storage Full ☒ Overwrite ☐ Stop

Post-Record(s) 60

Save



참고!

- **Save** 를 클릭하면 용량 상태가 나타납니다. 설정값을 변경하려면 먼저 **Save** 를 클릭합니다.
- 기본적으로 폴더 공간의 85%가 비디오를 저장하는 데 사용되고 나머지 15%가 일반 스냅샷을 저장하는 데 사용됩니다. 스마트 스냅샷용 공간을 배정하려면 비디오와 일반 스냅샷용 공간을 줄여야 합니다.

5.8.3 FTP

저장을 위해 FTP 서버에 이미지와 비디오를 업로드합니다.

1. **Setup > Storage > FTP** 로 이동합니다.

Server Parameters

Server IP

0.0.0.0

Port No.

21

Username

Password

Confirm

Upload Images

☐

Upload Video

☐

Convert Path into UTF8...

☐

Test

Photo

Recording

Save To:

File Path

File Name

No.	Naming Element
1	Disable
2	Disable
3	Disable
4	Disable
5	Disable
6	Disable

Note:Overwrite will take place in the current directory.

Save

2. 서버 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Server IP	FTP 서버의 IP 주소.
Port No.	기본값은 21입니다. 필요에 따라 다른 포트를 설정할 수 있습니다.
Username	FTP 서버에 로그인하는 데 사용되는 사용자 이름.
Password	FTP 서버에 로그인하는 데 사용되는 비밀번호.
Test	FTP 서버에 대한 연결을 테스트합니다.
Upload Images	<p>일반(비스마트) 스냅샷을 업로드하려면 체크 박스를 선택합니다. 스마트 스냅샷용 FTP 서버를 구성하려면 Setup > System > Server > Intelligent Server로 이동합니다.</p> <p>저장소 덮어쓰기: 최하위 레벨의 폴더에 있는 이미지 수가 임계값에 도달하면 서버가 기존 이미지를 덮어쓰면서 새 이미지를 계속 저장합니다. 예를 들어 폴더 경로가 \IP\date인 경우 레벨 2 폴더 "date"가 최하위입니다. 2022년 1월 4일에 업로드되는 이미지가 1,000개를 초과하면 20220104 폴더에 있는 기존 이미지는 새 이미지로 덮어씹습니다.</p> <p>참고!</p> <p>Overwrite Storage 를 선택하는 경우 파일명의 마지막 명명 요소는 Photo No.입니다. 기본 덮어쓰기 저장 임계값은 1,000개 이미지이고 최대값은 100,000개 이미지입니다.</p>
Upload Video	알람으로 트리거된 녹화를 업로드하려면 선택합니다.
Convert Path into UTF8 Format	경로를 UTF8 포맷으로 변환하려면 선택합니다.

항목	설명
Post-Record(s)	알람 종료 후 알람으로 트리거된 녹화의 지속시간인 초를 숫자로 입력합니다.

3. 저장 경로를 구성합니다.

항목	설명
Photo	파일 경로, 최대 6개 레벨. 지정되지 않는 경우 기본 경로 “\IP\Date\Common”이 사용됩니다. Common은 일반 스냅샷을 의미합니다.
	파일명, 필드는 최대 20개까지 허용됩니다. 지정되지 않는 경우 1, 2, 3, ...과 같은 시퀀스 숫자가 파일명으로 사용됩니다.
Recording	파일 경로, 최대 6개 레벨. 지정되는 경로가 없는 경우 기본 경로 “\IP\Date\Common”이 사용됩니다.
	기본 파일명은 “S+recording start time+E+recording end time”입니다. 예를 들어 S20220104174903E20220104175002.

4. **Save** 를 클릭합니다.

5.9 보안

가용 보안 기능은 카메라 모델과 버전에 따라 다를 수 있습니다.

5.9.1 사용자

Setup > Security > User 로 이동합니다. 사용자를 추가, 편집, 삭제할 수 있습니다.

<div> Add Edit Delete </div>		
No.	Username	User Type
1	admin	Admin

● 사용자 추가

1. **Add** 를 클릭합니다.

일반 사용자

Add

Username

User Type

Common User

Password

Weak

Medium

Strong

Confirm

Select Permission

Live View

Playback

OK

Cancel

작업자

Add

Username

User Type

Operator

Password

Weak

Medium

Strong

Confirm

Select Permission

Parameter...

Live View

Playback

Snapshot

Two-way A...

PTZ Control

Event Subs...

Log

Maintenance

Upgrade

OK

Cancel

2. 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Username	선호하는 사용자 이름을 설정합니다.

항목	설명
User Type	<p>Common User 또는 Operator를 선택합니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> 관리자(최소 1 명), 일반 사용자, 작업자(최대 31 명)를 포함하여 최대 32 명의 사용자가 허용됩니다. 관리자는 장치 작동과 사용자 관리를 포함하여 시스템 내 모든 권한이 있습니다. 작업자는 권한이 일반 사용자보다 더 높고 웹 인터페이스에서 구성할 수 있습니다.
Password	<p>비밀번호를 입력합니다.</p> <p>참고!</p> <p>새 사용자를 위해 강력한 비밀번호가 필요합니다.</p>
Confirm Password	비밀번호를 다시 입력합니다.
Select Permission	<p>사용자 유형이 다르면 권한이 다릅니다. 새 사용자에게 지정하고자 하는 권한을 선택합니다.</p> <p>참고!</p> <p>Select Permission 체크 박스를 선택하면 모든 권한을 선택/선택 해제할 수 있습니다.</p>

3. **OK** 를 클릭합니다.

- 사용자 정보를 편집합니다.

1. 사용자를 클릭합니다.

2. **Edit** 를 클릭합니다.

일반 사용자

Edit

Username: 1111

User Type: Common User

Admin Password:

Password:

Weak Medium Strong

Confirm:

☐ Select Permission

☒ Live View ☐ Playback

OK Cancel

관리자

3. 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Admin Password	편집 중인 사용자가 아닌 관리자의 비밀번호.
Password	선택하는 비밀번호를 입력합니다.
Confirm Password	비밀번호를 다시 입력합니다.
Select Permission	<p>사용자 유형이 다르면 권한이 다릅니다. 새 사용자에게 배정하고자 하는 권한을 선택합니다.</p> <p>참고</p> <p>Select Permission 체크 박스를 선택하면 모든 권한을 선택/선택 해제할 수 있습니다.</p>

4. **OK** 를 클릭합니다.



참고!

- 관리자 정보 편집 시에는 등록된 휴대폰 번호를 변경할 수 있습니다. 전화번호는 장치 비밀번호를 잊은 경우 이를 재설정하는 용도로 사용할 수 있습니다.
- 관리자만이 장치 비밀번호를 변경할 수 있습니다. 새 비밀번호는 이전 것과 달라야 합니다.
- 관리자만이 새 사용자의 사용자 이름과 비밀번호를 변경할 수 있습니다. 사용자는 로그인된 경우 자동으로 로그아웃되므로 새 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 로그인해야 합니다.

● 사용자 삭제

사용자를 클릭하고 **Delete** 를 클릭한 후 **OK** 를 클릭하여 확정합니다.

5.9.2 HTTPS

HTTPS 를 활성화하여 네트워크 전송 시 데이터 보안을 향상할 수 있습니다.

1. **HTTPS** 를 활성화합니다.

Setup > Security > Network Security > HTTPS 로 이동합니다.



참고!

기본 HTTPS 포트는 443 입니다. 다른 포트를 사용하려면 **Setup > Network > Port** 로 이동합니다.

카메라는 기본 인증서를 자동으로 생성합니다. 인증서 콘텐츠(예: 만기일)를 편집하려면 설치된 인증서를 삭제하여 다시 생성할 수 있습니다.

- 기본 인증서 사용

- (1) **HTTPS** 를 활성화합니다.

- (2) **Save** 를 클릭합니다.

- 인증서를 만듭니다.

- (1) **Delete** 를 클릭하여 현재 인증서를 삭제합니다.

- (2) 인증서 유형을 선택합니다(개인 인증서 또는 인증서 요청).

- 개인 인증서: 타사 인증 기관의 서명 없이 보안이 낮은 응용 시나리오에 적합합니다.

- 인증서 요청: 타사 인증서가 있고 보안이 높은 응용 시나리오에 적합합니다.

(3) **Create** 를 클릭하여 필수 정보를 입력합니다.

개인 인증서 생성

Create Certificate

Public Key: 2048

Country: Example: CN

Domain Name/IP:

Valid Period(day):

Province:

City:

Organization:

Organizational Unit:

Email:

OK Cancel

인증서 요청 생성

Create Certificate

Public Key: 2048

Country: Example: CN

Domain Name/IP:

Province:

City:

Organization:

Organizational Unit:

Email:

OK Cancel

항목	설명
Public Key	공개 키의 길이: 2048 또는 1024. 기본값: 2048.
Country	2개 문자의 국가 코드(예: 중국의 경우 CN).
Domain Name/IP	장치의 IP 주소 또는 도메인 이름.
Valid Period(day)	인증서의 유효 기간.
Province	전체 지방 이름.
City	전체 도시 이름.
Organization	조직 이름.
Organizational Unit	조직 단위 이름.
Email	연락담당자의 이메일 주소.

(4) **OK** 를 클릭합니다.



참고!

인증서 요청 생성 후 **Export** 를 클릭하여 인증서 요청 파일을 내보냅니다. 타사 인증 기관(CA)이 인증서 요청을 서명하여 발급한 후 확보된 CA 인증서를 장치에 가져옵니다.

(5) **HTTPS** 를 활성화합니다.

(6) **Save** 를 클릭합니다.

2. 로그인

HTTPS 가 활성화되면 로그인 페이지가 나타납니다. 로그인하면 안전한 데이터 전송 채널이 설정됩니다.

5.9.3 인증

RTSP 인증과 HTTP 인증을 구성하여 네트워크 전송의 보안을 개선합니다. 인증 성공 후에만 비디오, 오디오, 텍스트, 이미지와 같은 데이터를 네트워크로 전송할 수 있습니다.

1. **Setup > Security > Network Security > Authentication** 으로 이동합니다.

2. 인증 모드를 선택합니다.

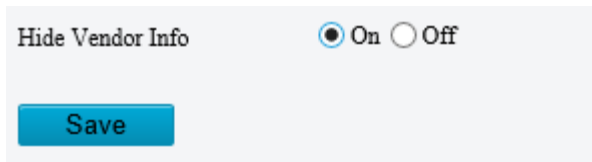
항목	설명
RTSP Authentication	<p>드롭다운 목록에서 인증 모드를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 기본 : 기본 인증. 사용자 이름과 비밀번호가 네트워크에서 평문으로 전송되는데, 이는 심각한 보안 위험을 야기합니다. 다이제스트 MD5: 다이제스트 인증. 이는 MD5 를 사용하여 요청자의 사용자 이름, 비밀번호, 도메인을 보호하고 높은 보안을 제공합니다. 다이제스트 SHA256: 다이제스트 인증. 이는 인증을 위해 SHA256 을 사용하고 다이제스트 MD5 보다 더 높은 보안을 제공합니다. 없음: RTSP 주소를 인증하지 않고 메시지를 전송합니다.
HTTP Authentication	<p>드롭다운 목록에서 인증 모드를 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 다이제스트 MD5: 다이제스트 인증. 이는 MD5 를 사용하여 요청자의 사용자 이름, 비밀번호, 도메인을 보호하고 높은 보안을 제공합니다. 다이제스트 SHA256: 다이제스트 인증. 이는 인증을 위해 SHA256 을 사용하고 다이제스트 MD5 보다 더 높은 보안을 제공합니다. 없음: RTSP 주소를 인증하지 않고 메시지를 전송합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.9.4 등록 정보

서버에서 카메라의 업체 정보를 숨기도록 설정할 수 있습니다.

1. **Setup > Security > Registration Information** 으로 이동합니다.
2. **Hide Vendor Info** 를 활성화합니다. 업체 정보는 관리 플랫폼에 표시되지 않습니다.

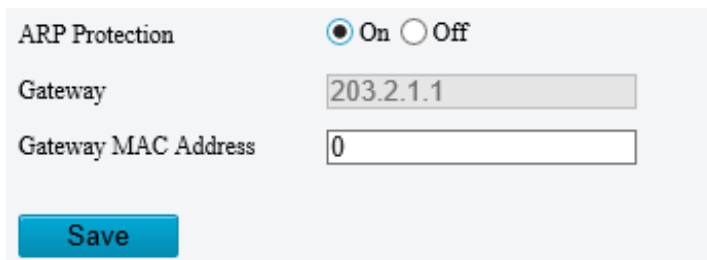


3. **Save** 를 클릭합니다.

5.9.5 ARP 보호

게이트웨이의 IP 주소와 MAC 주소를 결합하여 ARP 스푸핑 공격으로부터 카메라를 보호합니다.

1. **Setup > Security > Network Security > ARP Protection** 으로 이동합니다.



2. **ARP Protection** 을 활성화합니다.
3. 게이트웨이의 MAC 주소를 입력합니다.
4. **Save** 를 클릭합니다.

5.9.6 IP 주소 필터링

IP 주소 필터링을 사용하면 지정된 IP 주소로부터의 액세스를 허용 또는 금지할 수 있습니다.

1. **Setup > Security > Network Security > IP Address Filtering** 으로 이동합니다.

IP Address Filtering ☐ On ☒ Off

Filtering Mode Allowlist

No.	IP Address	+

Save

2. **IP Address Filtering** 을 활성화합니다.
3. **Allow** 또는 **Forbid** 를 선택하여 IP 주소를 필터링합니다. **Allow** 를 선택하면 추가된 IP 주소를 통해서만 액세스가 허용됩니다. **Forbid** 를 선택하면 추가된 IP 주소를 통한 액세스가 금지됩니다.
4. **+** 를 클릭하고 IP 주소를 입력합니다.
 - IP 주소는 최대 32 개까지 추가할 수 있습니다. 중복 주소는 허용되지 않습니다.
 - IP 의 첫 바이트는 1-233 이어야 하고 네 번째 바이트는 0 일 수 없습니다. 0.0.0.0, 127.0.0.1, 255.255.255.255, 224.0.0.1 과 같은 무효한 IP 주소는 허용되지 않습니다.
5. **Save** 를 클릭합니다.

5.9.7 접속방지

접속 정책은 네트워크의 무단 접속과 작동을 예방하는 데 사용됩니다.

1. **Setup > Security > Network Security > Access Policy** 로 이동합니다.

- 불법적 로그인 잠금

Illegal Login Lock

Illegal Login Lock ☒ On ☐ Off

Illegal Login Limit 5

Lock Time (min) 5



참고!

기본적으로 불법적 로그인 잠금이 활성화되고, 계정은 잘못된 비밀번호로 인한 5 회 연속 로그인 시도 실패 후 5 분간 잠깁니다. 불법적 로그인 잠금이 비활성화되면 카메라는 잘못된 비밀번호를 몇 번 입력했든지 간에 계정을 잠그지 않습니다.

항목	설명
Illegal Login Lock	<p>클라이언트 IP 주소가 블랙리스트에 없는 경우 입력 사용자 이름이 정확하지만 입력 비밀번호가 잘못되었고 이는 불법적 로그인 시도입니다.</p> <p>참고!</p> <ul style="list-style-type: none"> 계정이 잠기면 사용자 이름, IP 주소 등을 포함한 정보가 시스템에 의해 로깅됩니다. 사용자는 전원을 분리하고 카메라를 다시 부팅하여 계정의 잠금을 해제할 수 있습니다.
Illegal Login Limit	<p>허용되는 불법적 로그인 시도의 최대 횟수. 범위 : 2~10.</p> <p>계정은 제한값에 도달할 때 잠깁니다.</p>
Lock Time (min)	1~120의 범위 내 정수.

예: 사용자 A 는 클라이언트 IP 주소 192.168.1.33 을 통해 로그인하려고 시도하며 잠깁니다. 이후 사용자 A 는 잠금 시간 내에 로그인할 수 없지만 사용자 B 는 영향 받지 않으며 동일한 IP 주소를 통해 여전히 로그인할 수 있습니다.

● 세션 타임아웃

세션은 클라이언트(웹 브라우저)와 서버 간 설정된 연결입니다. 세션 타임아웃이 활성화될 때 클라이언트가 설정된 시간 내에 구성을 확보하거나 저장할 수 없는 경우 사용자는 자동으로 로그아웃하여 로그인 페이지로 이동합니다.



참고!

관리자만이 이 기능을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

Session Timeout

☐ On
☒ Off

Timeout (min)

항목	설명
Session Timeout	<p>세션은 다음과 같이 카운트됩니다. 한 개 장치를 예로 들어 설명합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 한 개 클라이언트 IP 를 통해 한 개 웹 브라우저를 사용하여 세션을 설정하는 경우 한 개 세션이 있습니다. 한 개 클라이언트 IP 를 통해 한 개 웹 브라우저를 사용하여 세션을 설정하는 경우 2 개 세션이 있습니다. 2 개 클라이언트 IP 를 통해 2 개 웹 브라우저를 사용하여(각 IP 를 통해 2 개 브라우저) 세션을 설정하는 경우 4 개 세션이 있습니다. <p>참고! 세션은 동시에 최대 36개까지 허용됩니다.</p>
Timeout (min)	<p>1~120의 범위 내 정수를 입력합니다.</p> <p>참고! 타이머는 재부팅 후 세션이 다시 설정되면 다시 시작합니다.</p>

2. **Save** 를 클릭합니다.

- 친숙한 비밀번호

사용자는 친숙한 비밀번호가 활성화되는 경우 영향을 받지 않습니다. 친숙한 비밀번호가 비활성화되는 경우 취약한 비밀번호로 이미 로그인된 사용자는 웹 인터페이스에서 다른 동작을 진행하려면 강력한 비밀번호를 설정해야 합니다.



참고!

친숙한 비밀번호는 모든 카메라에 사용할 수 있는 것은 아닙니다.

5.9.8 위조방지

템퍼링을 예방하려면 워터마크를 사용하여 비디오에서 사용자 지정 정보를 암호화합니다.



참고!

- EZPlayer(Uniview 웹사이트에서 다운로드할 수 있음)를 사용하여 워터마크를 검증할 수 있습니다.
- 비디오 채널이 2 개인 장치의 경우 채널에 대해 별도로 워터마크 파라미터를 구성해야 합니다.

1. **Setup > Security > Watermark** 로 이동합니다.

2. **Watermark** 를 활성화합니다.
3. 워터마크 콘텐츠를 설정합니다. 여기에는 대문자, 소문자, 숫자가 포함될 수 있습니다. 문자는 최대 16 개까지 허용됩니다.
4. **Save** 를 클릭합니다.

5.9.9 WebSockets

WebSockets 는 SSL 에 기반한 데이터를 암호화합니다. WebSockets 를 활성화하여 데이터 전송의 보안을 향상할 수 있습니다.

1. **Setup > Security > Network Security > WebSockets** 로 이동합니다.

2. **WebSockets** 를 활성화합니다.
3. **Save** 를 클릭합니다.

5.10 시스템



참고!

이 모듈에서 사용자 작업은 카메라 모델에 따라 다를 수 있습니다.

5.10.1 시간

장치의 시스템 시간을 수동으로 설정하거나 서버와 동기화합니다.

1. **Setup > System > Time** 으로 이동합니다.

Sync Mode	Sync with Latest Server Time ▼	
Time Zone	(UTC+08:00) Beijing, Hong Kong, Urumqi, Singapore, Taipei, Perth ▼	
System Time	2022-05-24 16:32:16	
Set Time	2022-05-24 16:32:15 <input type="text"/>	<input type="button" value="Sync with Computer Time"/>
<input type="button" value="Save"/>		

2. 시스템 시간을 설정합니다.

- **Set Time** 필드에 수동으로 설정합니다.



참고!

Sync Mode 가 **Sync with System Configuration** 으로 설정되어 있는지 확인합니다. 그렇지 않다면 장치 시간은 수동으로 설정한 후에도 다른 소스와 동기화합니다.

- 시간 동기화

항목	설명
Sync with System Configuration	기본값 시스템의 내장 시간 모듈에 의해 제공되는 시간.
Sync with Latest Server Time	카메라는 연결되는 모든 서버와 정기적으로 시간을 동기화합니다.
Sync with Management Server(Non-ONVIF)	카메라는 Onvif를 통해 연결되지 않은 서버와 정기적으로 시간을 동기화합니다.
Sync with Management Server(ONVIF)	카메라는 Onvif를 통해 연결되는 서버와 정기적으로 시간을 동기화합니다.
Sync with NTP Server	카메라는 NTP 서버와 시간을 동기화하는데, 이를 위해서는 서버 주소, 포트, 업데이트 간격을 구성해야 합니다.
Sync with Cloud Server	카메라는 온라인으로 전환될 때 한 번 클라우드 서버와 시간을 동기화하고, 오프라인으로 전환될 때까지 다시 동기화하지 않습니다.
BeiDou Module Auto Sync	카메라는 BeiDou 모듈(장착되어 있는 경우)을 통해 BeiDou 위성과 시간을 동기화합니다.
Sync with Computer Time	카메라는 카메라에 로그인할 때 사용되는 클라이언트 컴퓨터와 시간을 동기화합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.10.2 DST

1. **Setup > System > Time > DST** 로 이동합니다.

DST	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off				
Start Time	Apr	First	Sun	02	h
End Time	Oct	Last	Sun	02	h
DST Bias	60mins				
<button>Save</button>					

- DST 를 활성화하고 시작 시간, 종료 시간, DST 바이어스를 설정합니다.
- Save** 를 클릭합니다.

5.10.3 서버

1. 지능형 서버

카메라가 서버에 스마트 알람을 보고해야 하는 경우에는 지능형 서버를 구성해야 합니다. 2 개의 지능형 서버로 동시에 카메라를 관리할 수 있습니다.

- UNV

- Setup > System > Server > Intelligent Server** 로 이동합니다.
- Platform Communication Type** 을 **UNV** 로 설정합니다.

Intelligent Server 1	
Server IP	0.0.0.0
Server Port	5196
Platform Communication Type	UNV
Camera No.	IPC6854SL-X40WUP-VC
Device No.	Chan15

- 서버의 IP 주소를 입력합니다. 다른 파라미터에 대한 기본값은 유지합니다.
- Save** 를 클릭합니다.

- FTP

- Setup > System > Server > Intelligent Server** 로 이동합니다.
- Platform Communication Type** 을 **FTP** 로 설정합니다.

Intelligent Server 1	
Platform Communication Type	FTP <button>Configure FTP</button>

3. **Configure FTP** 를 클릭합니다.

Configure FTP

Server Parameters

Server IP: 0.0.0.0 Upload Images: ☒ Custom Naming Rules: ☐
 Port No.: 21 **Test** Convert Path into UTF8...: ☐
 Username:
 Password:
 Confirm:

Save To:

No.	Naming Element
1	Disable
2	Disable
3	Disable
4	Disable
5	Disable
6	Disable

OK Cancel

4. 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Server IP	FTP 서버의 IP 주소.
Port No.	기본 포트를 사용합니다.
Username	FTP 서버에 로그인하는 데 사용되는 사용자 이름.
Password	FTP 서버에 로그인하는 데 사용되는 비밀번호.
Test	FTP 서버에 대한 연결을 테스트하려면 클릭합니다.
Upload Images	<p>스마트 스냅샷을 업로드하려면 체크 박스를 선택합니다.</p> <p>저장소 덮어쓰기: 최하위 레벨의 폴더에 있는 이미지 수가 임계값에 도달하면 서버가 기존 이미지를 덮어쓰면서 새 이미지를 계속 저장합니다. 예를 들어 폴더 경로가 \IP\date인 경우 최하위 레벨의 폴더는 레벨 2 폴더 date입니다. 2022년 1월 4일에 업로드되는 이미지가 1,000개를 초과하면 20220104 폴더에 있는 기존 이미지는 새 이미지로 덮어씹니다.</p> <p>참고!</p> <p>Overwrite Storage 를 선택하는 경우 파일명의 마지막 명명 요소는 Photo No.입니다.</p> <p>Overwrite storage threshold의 경우 기본값은 1,000개 이미지이고 최대값은 100,000개 이미지입니다.</p>
Custom Naming Rules	Enable 을 활성화한 후 명명 규칙을 설정합니다(5단계 참조).
Convert Path into UTF8 Format	경로를 UTF8 포맷으로 변환하려면 선택합니다.

5. 저장 경로를 구성합니다.

항목	설명
File Path	최대 6개의 레벨. 지정되지 않는 경우 기본 경로 “\IP\Date\Intelligent”가 사용됩니다. 지능형이라 함은 스마트 스냅샷을 의미합니다.
Filename	명명 요소: 필드는 최대 20개까지 허용됩니다. 지정되지 않는 경우 1, 2, 3, ...과 같은 시퀀스 숫자가 파일명으로 사용됩니다.

6. **Save** 를 클릭합니다.

- GA/T1400

1. **Setup > System > Server > Intelligent Server** 로 이동합니다.

2. **Platform Communication Type** 을 **Video&Image Database** 로 설정합니다.

Intelligent Server 1

Server IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Server Port	<input type="text" value="5196"/>
Platform Communication Type	<input type="text" value="Video&Image Database"/> ▼
VIID Version	<input type="text" value="VIID_2017"/> ▼
Device ID	<input type="text" value="001"/>
Username	<input type="text"/>
Platform Access Code	<input type="text"/>
Confirm Platform Access Code	<input type="text"/>

Video&Image Database Settings

Coordinate Mode	<input type="text" value="Percentage Mode"/> ▼
Connection Mode	<input type="text" value="Short Connection"/> ▼
Report Data Type	<input checked="" type="checkbox"/> Motor Vehicle <input checked="" type="checkbox"/> Non-Motor Vehicle <input checked="" type="checkbox"/> Person <input checked="" type="checkbox"/> Face

3. 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Server IP	서버의 IP 주소.
Server Port	기본 포트를 사용합니다.
VIID Version	정확한 버전 VIID_2017 또는 VIID_2018을 선택합니다.
Device ID	입력된 장치 ID가 VIID 프로토콜과 일치하는지 확인하고 숫자 11~13은 119여야 합니다.
Username	VM의 VIID Management > VIID Device Management > Gateway Authentication 에서 구성된 사용자 이름.
Platform Access Code	VM의 VIID Management > VIID Device Management > Gateway Authentication 에서 구성된 비밀번호.
Confirm Platform Access Code	비밀번호를 다시 입력합니다.

4. VIID 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Coordinate Mode	Percentage Mode, Pixel Mode, Normalized Mode 를 포함합니다.
Connection Mode	짧은 연결: 이 모드는 표준 HTTP 프로토콜을 기준으로 시행되며 서버는 연결 모드를 결정합니다. 표준 : 이 모드는 카메라가 Uniview 서버에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.
Report Data Type	보고할 날짜 유형.

● LAPI

지능형 서버 2 만이 LAPI 를 지원합니다. LAPI 를 선택한 후 **Save** 를 클릭합니다.

5.10.4 장치 정보

스마트 FTP, OSD 등에서 사용할 수 있는 장치 이름, 위치, 장착 높이 등을 포함하여 장치 정보를 설정합니다.

1. Setup > System > Device Info 로 이동합니다.

Device Name	<input type="text" value="1"/>						
Device ID	<input type="text" value="1"/>						
Intersection Info	<input type="text" value="road"/>						
Intersection ID	<input type="text"/>						
Direction ID	<input type="text" value="1"/>						
Mounting Height (cm)	<input type="text" value="600"/>						
Longitude	East	<input type="text" value="0"/>	Degrees	<input type="text" value="0"/>	Minutes	<input type="text" value="0.0000"/>	Seconds
Latitude	North	<input type="text" value="0"/>	Degrees	<input type="text" value="0"/>	Minutes	<input type="text" value="0.0000"/>	Seconds

Save

2. 필요에 따라 정보를 작성합니다.

3. **Save** 를 클릭합니다.

5.10.5 포트 및 외장 장치

RS485 포트는 PTZ 제어, OSD, 오디오 수집, 조명 제어 등을 위해 카메라와 타사 외장 장치 간 데이터 전송에 사용됩니다. 카메라에 구성되는 직렬 포트 파라미터는 연결되는 외장 장치의 것과 일치해야 합니다.



참고!

직렬 포트는 모든 카메라 모델에 사용할 수 있는 것은 아닙니다.

1. **Setup > System > Ports & Devices > Serial Port** 로 이동합니다.

2. **Port Mode** 를 설정하고 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
Baud Rate	데이터 전송 속도(단위: 초당 비트). 값이 클수록 전송 속도가 빨라지고 전송 거리가 짧아집니다. 보통 기본값을 적용할 수 있습니다.
Data Bit	데이터 패킷의 그룹에서 실제 데이터 비트 수. 보통 기본값을 적용할 수 있습니다.
Stop Bit	데이터 그룹의 전송 종료를 표시합니다. 보통 기본값을 적용할 수 있습니다.
Parity Bit	수신된 데이터 비트에 오류가 있는지 여부를 확인하는 데 사용됩니다. Odd-Parity Check 또는 Even-Parity Check 를 선택할 수 있습니다.
Flow Control	데이터 손실 예방을 위해 데이터 전송을 제어하는 데 사용됩니다.

- PTZ 제어

타사 장치를 사용하여 PTZ 를 제어하려면 **Port Mode** 를 **PTZ Control** 로 설정합니다.

RS485 를 통해 PELCO-D 명령어를 전송하면 PTZ 제어판을 사용하지 않고 PTZ 를 제어할 수 있습니다.

(1) **Port Mode** 를 **Local PTZ Control** 로 설정합니다.

The screenshot shows the 'RS485_1' configuration window. The 'Port Mode' dropdown is set to 'Local PTZ Control'. Other settings include Baud Rate: 9600, Data Bits: 8, Stop Bits: 1, Parity: None, Flow Control: None, PTZ Protocol: PELCO-D, and Address Code: 1. There is an unchecked checkbox for 'Enable Trans-Channel' and a 'Save' button at the bottom.

(2) 파라미터를 구성합니다.

항목	설명
PTZ Protocol	<p>정확한 PTZ 프로토콜을 선택합니다. PELCO-D, PELCO-P, INTERNAL-PTZ, ALEC, VISCA, ALEC_PELCO-D, ALEC_PELCO-P, MINKING_PELCO-D, MINKING_PELCO-P, YAAN, Private-KR.</p> <p>일부 카메라 모델은 PTZ 프로토콜이 PELCO-D인 경우 1에서부터 1024까지 프리셋 ID를 지원하고, PTZ 프로토콜이 다른 프로토콜인 경우 1에서부터 255까지 프리셋 ID를 지원합니다.</p>
Address Code	<p>PTZ 주소 코드를 설정합니다.</p> <p>참고!</p> <p>이 파라미터는 Port Mode 가 PTZ Control 로 설정되고 PTZ Protocol 이 Local PTZ Control 로 설정되는 경우에만 구성할 수 있습니다.</p>

- 트랜스채널

RS485 와 타사 장치 간 데이터를 전송하는 데 사용됩니다.



참고!

이 기능은 모든 카메라 모델에 사용할 수 있는 것은 아닙니다.

(3) **Port Mode** 를 **Trans-Channel** 로 설정합니다.

(4) **Trans-Channel** 을 활성화합니다.

(5) 대상 주소와 포트(즉, IP 주소)뿐만 아니라 투명한 채널이 연결되는 타사 장치의 포트 수를 입력합니다.

(6) **Save** 를 클릭합니다.

- OSD

타사 장치로부터 RS485 포트를 통해 직렬 포트 정보를 수신한 후 OSD 에 구문 분석된 정보를 덮어씁니다.



참고!

카메라가 수신되는 직렬 포트 정보를 정확하게 구문 분석할 수 있도록 타사 장치로부터 전송되는 직렬 포트 정보가 당사 데이터 포맷과 일치하는지 확인합니다. 자세한 내용은 당사 기술 지원부에 문의합니다.

(1) **Port Mode** 를 **OSD** 로 설정합니다.

The screenshot shows the 'RS485_1' configuration window. The 'Port Mode' dropdown is set to 'OSD'. Below it is an unchecked checkbox for 'Enable OSD Report'. The 'Baud Rate' is set to '9600', 'Data Bits' to '8', 'Stop Bits' to '1', 'Parity' to 'None', and 'Flow Control' to 'None'. At the bottom, there is an unchecked checkbox for 'Enable Trans-Channel' and a blue 'Save' button.

(2) **Enable OSD Report** 를 선택합니다 OSD 데이터가 플랫폼에 업로드됨.

(3) **Save** 를 클릭합니다.

- ONVIF 를 통한 트랜스채널

Onvif 를 통해 카메라와 타사 장치 간 데이터 전송을 위해 RS485 포트를 사용합니다.

(1) **Port Mode** 를 **Trans-Channel via ONVIF** 로 설정합니다.

The screenshot shows the 'RS485_1' configuration window. The 'Port Mode' dropdown is set to 'Trans-Channel via ONVIF'. The 'Baud Rate' is set to '9600', 'Data Bits' to '8', 'Stop Bits' to '1', 'Parity' to 'None', and 'Flow Control' to 'None'. At the bottom, there is an unchecked checkbox for 'Enable Trans-Channel' and a blue 'Save' button.

(2) 파라미터를 구성합니다.

(3) **Save** 를 클릭합니다.

- 조명

RS485 포트를 사용하여 카메라와 타사 조명기 간 데이터를 전송합니다.

(1) **Port Mode** 를 **Illumination** 으로 설정합니다.

RS485_1

Port Mode	Illumination
Baud Rate	9600
Data Bits	8
Stop Bits	1
Parity	None
Flow Control	None
<input type="checkbox"/> Enable Trans-Channel	

(2) 파라미터를 구성합니다.

(3) **Save** 를 클릭합니다.

- 와이퍼 제어

와이퍼를 제어하도록 와이퍼 파라미터를 구성합니다.

(1) **System > Ports & Devices > External Device** 로 이동합니다.

Move Mode	Repeat
Time Interval(min)	15
Effective For(h)	1

(2) 와이퍼 파라미터를 구성합니다.

항목	항목	설명
Control Mode	시리얼 포트	PELCO-D 명령어를 통해 와이퍼를 제어하므로 PTZ 프로토콜을 PELCO-D로 설정해야 합니다. 자세한 내용은 PTZ 프로토콜을 참조하십시오.
	알람 입력/출력	알람 입력 및 출력을 사용하여 회로를 열거나 닫고 와이퍼를 제어합니다.
Enable Wiper	보통 열려 있음/ 보통 닫혀 있음	와이퍼의 실제 작동 상태에 따라 설정합니다.

항목	항목	설명
Move Mode	1회/반복/자동	1회: 와이퍼는 PTZ 제어판에서 와이퍼 아이콘을 클릭할 때마다 한 번 작동합니다.
		반복: Effective For 및 Time Interval 파라미터를 설정해야 합니다. Effective For 파라미터는 Repeat 모드의 지속시간을 설정하고(1~24시간), Time Interval 파라미터는 2개 와이퍼 이동 사이 간격을 설정합니다(1~60분). 참고! Time Interval 이 60 분으로 설정되고 Effective For 가 1 시간으로 설정되는 경우 와이퍼는 마지막 분에 한 번 작동한 후 멈춥니다. 정수만이 허용됩니다.
		자동: 빗물 센서를 사용하여 빗물을 감지하고, 임계값에 도달할 때 자동으로 와이퍼를 작동합니다.

(3) **Save** 를 클릭합니다.

5.10.6 관리

1. 관리

시스템 유지보수에는 소프트웨어 업그레이드, 시스템 구성, 진단 정보, 전원 출력, 히터 설정이 포함됩니다.

Setup > System > Maintenance 로 이동합니다.

- 소프트웨어 업그레이드



참고!

- 사용할 버전이 장치와 일치하는지 확인합니다. 그렇지 않다면 예외가 발생할 수 있습니다.
- 버전 파일은 모든 업그레이드 파일을 포함하는 .zip 파일입니다.
- 업그레이드 내내 전원을 연결해야 합니다.

➤ 로컬 업그레이드

(1) **Browse** 를 클릭하여 버전 위치를 찾습니다. (해당하는 경우) **Upgrade Boot Program** 을 선택하여 부트 프로그램을 업그레이드합니다.

(2) **Upgrade** 를 클릭하여 시작합니다. 장치는 업그레이드가 완료된 후 자동으로 재시작됩니다.

➤ 주변장치 업그레이드

팬/틸트 장치, 조명기 등과 같은 업그레이드 가능한 주변장치가 있는지 확인하고 가용 버전을 확인합니다.

➤ 클라우드 업그레이드

Detect 를 클릭하여 새 버전이 있는지 확인합니다. 클라우드 서버에서 새 버전을 사용할 수 있는 경우 클라우드 업그레이드를 수행할 수 있습니다.

● 시스템 구성

백업을 위해 클라이언트 컴퓨터 또는 외장 저장 장치에 카메라의 현재 구성을 내보낼 수 있기 때문에 필요 시 백업 파일을 가져와서 카메라 구성을 복원할 수 있습니다.



주의!

- 기본값을 복원하면 관리자 비밀번호, 네트워크 인터페이스 설정, 시스템 시간을 제외한 모든 설정값을 공장 기본값으로 복원할 수 있습니다.
- 구성 파일을 가져오기 전에 파일이 카메라 모델과 일치하는지 확인합니다. 그렇지 않다면 예기치 못한 결과가 발생할 수 있습니다.
- 카메라는 구성 파일을 가져온 후 다시 시작합니다.

➤ 구성 가져오기

The screenshot shows a 'Config Management' window. At the top, there is a 'Default' button and a checkbox labeled 'Restore all settings to defaults without keeping current network and user settings.' Below this, there are two rows: 'Importing' and 'Exporting'. Each row has a text input field, a 'Browse...' button, and an 'Import' or 'Export' button respectively.

- (1) **Import** 버튼 옆 **Browse** 를 클릭합니다.
- (2) 구성 파일의 위치를 찾아서 **Import** 를 클릭합니다. 대화 상자가 나타납니다.
- (3) 패스워드를 입력하여 확정합니다.
- (4) **OK** 를 클릭합니다.

➤ 구성 내보내기

- (1) **Export** 버튼 옆 **Browse** 를 클릭합니다.

(2) 대상 폴더를 선택하여 **Export** 를 클릭합니다. **File Encryption** 대화 상자가 나타납니다.

(3) 패스워드를 입력하여 확정합니다.

(4) **OK** 를 클릭합니다.

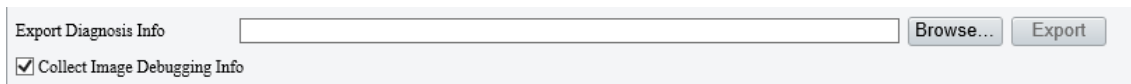
➤ 기본 설정 복원

Default 를 클릭합니다. 시스템은 네트워크 설정값과 사용자 설정값을 제외한 기본 설정값을 복원합니다.

모든 설정값을 복원하려면 **Restore all settings to defaults without keeping current network and user settings** 를 선택합니다.

● 진단 정보

진단 정보는 로그와 시스템 구성을 포함하고 클라이언트 컴퓨터에 내보낼 수 있습니다. 원활한 문제해결을 위해 비디오 이미지가 동반되는 진단 정보를 수집하려면 **Collect Image Debugging Info** 를 선택합니다.



(1) **Browse** 를 클릭하여 대상을 선택합니다.

(2) **Export** 를 클릭합니다.

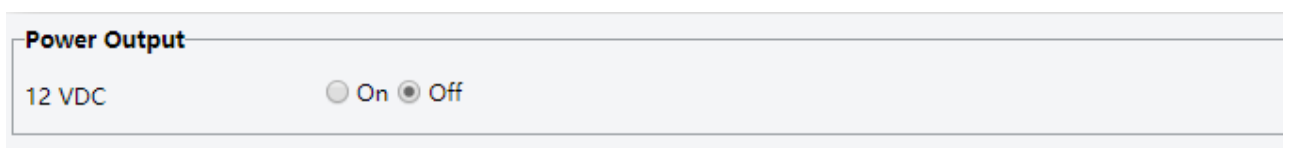


참고!

진단 정보를 압축 파일로 내보냅니다. (WinRAR 과 같은 압축 해제 툴을 사용하여) 먼저 이를 압축 해제한 다음 텍스트 에디터(예: Notepad)를 사용하여 파일을 열어야 합니다.

● 전원 출력

카메라는 사운드 픽업과 같은 전력 소비가 적은 외장 장치에 전력을 공급할 수 있습니다.



● 장치를 재시작합니다



주의!

카메라를 다시 시작하면 진행 중인 서비스가 중단됩니다.

Restart

Restart device

Restart 를 클릭한 후 확인하여 장치를 다시 시작합니다. 설정된 시간에 자동으로 카메라를 다시 부팅할 수 있도록 스케줄을 설정할 수 있습니다.

- 히터

히터를 사용하여 습도가 높은 환경에서 렌즈의 물방울을 제거합니다.

Heater

☐ On
 ☒ Off

Remaining Heating Time

0

▼

Day(s)

0

▼

Hour(s)

0

▼

Minute(s)

(1) Heater 를 활성화합니다.

(2) **Remaining Heating Time** 을 설정합니다.

2. 네트워크 진단

Setup > System > Maintenance > Network Diagnosis 로 이동합니다.

Select NIC

NIC1 (203.2.1.83) ▼

IP Filter

☒ All
 ☐ Specify
 ☐ Filter

Port Filter

☒ All
 ☐ Specify
 ☐ Filter

☐ Custom Rules

Start Capture

- NIC 선택

NIC1 은 카메라의 IP 주소입니다.

- IP/포트 필터

- 모두: 카메라의 모든 패킷을 캡처합니다.
- 지정: 지정 포트 또는 IP 의 패킷을 캡처합니다.
- 필터: 지정 포트 또는 IP 의 패킷을 필터링하고 다른 패킷을 캡처합니다.

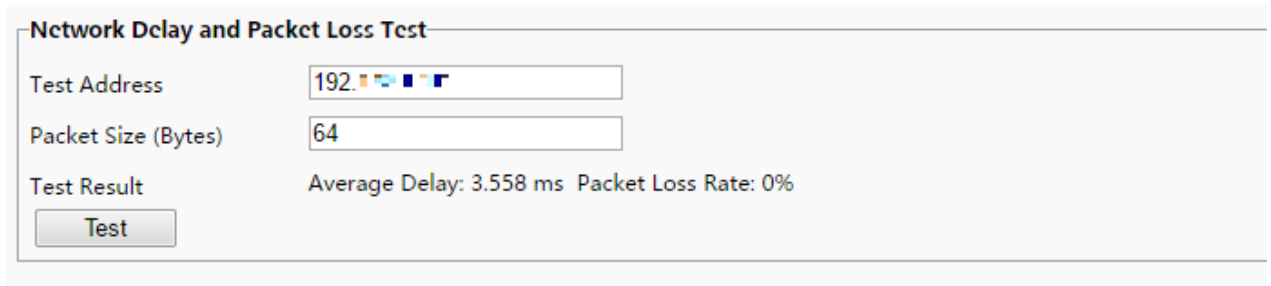
- 사용자 지정 규칙

Custom Rules 를 선택하여 규칙을 설정합니다.

Start Capture 를 클릭하여 패킷 캡처를 시작합니다. 패킷 캡처를 마치면 데이터를 저장하고 진단을 확인합니다.

- 네트워크 지연 및 패킷 손실률 테스트

테스트 패킷을 테스트 주소에 전송하여 네트워크 연결 상태를 테스트합니다.



The image shows a dialog box titled "Network Delay and Packet Loss Test". It contains two input fields: "Test Address" with the value "192.168.1.1" and "Packet Size (Bytes)" with the value "64". Below these fields, the "Test Result" section displays "Average Delay: 3.558 ms" and "Packet Loss Rate: 0%". At the bottom left, there is a "Test" button.

- 테스트 주소: 유효한 IP 주소 또는 도메인 이름이어야 합니다.
- 패킷 크기(바이트): 전송할 테스트 패킷의 크기. 범위 : [64~65507]. 때때로 대형 패킷 크기로 인해 높은 지연이 발생할 수 있습니다. 테스트가 실패한 경우 더 작은 패킷 크기를 설정한 후 다시 시도합니다.
- 테스트 결과에는 평균 지연 및 패킷 손실율이 포함됩니다.
 - 평균 지연: 반응이 수신될 때까지 테스트 패킷의 평균 기간이 전송됩니다.
 - 패킷 손실율: 전송된 패킷 대비 손실된 패킷의 비율.

5.10.7 로그

카메라 작동 로그를 검색하여 컴퓨터에 다운로드합니다.

Setup > System > Log 로 이동합니다.

Time

2022-06-09 00:00:00

2022-06-09 23:59:59

Main Type

AlarmEvent

Sub Type

All

Operation

Query

Export

No.	Type	Sub Type	Date	Time	Username	IP	Result
1	Operator	Login	2022-06-09	10:25:05	admin	' ' ' ' ' '	Succeeded.
2	Operator	Upgrade	2022-06-09	10:18:25	admin	' ' ' ' ' '	Succeeded.
3	Operator	Login	2022-06-09	10:05:29	admin	' ' ' ' ' '	Succeeded.

Total 3

<<

<

1

>

>>

1. 시간 범위를 설정하고 메인 및 서브 로그 유형을 선택합니다.
 - 기본 유형: 시스템 작동 , 알람 파라미터 구성, 네트워크 구성, 오디오 및 비디오 구성, PTZ 구성, 이미지 구성, 스마트 구성, 시스템 구성, 저장 구성, 알람 이벤트를 포함합니다.
 - 하위 유형: 최대 5 개 유형을 선택하거나 All 을 선택할 수 있습니다.
2. **Search** 를 클릭합니다. 최대 100 개 로그를 표시할 수 있습니다. 최신 로그는 상단에 표시됩니다.
3. **Export** 를 클릭하여 클라이언트 컴퓨터에 .csv 파일로 검색 결과를 저장합니다.