

IP CAMERA 사용 매뉴얼

목차

1	네트워크 구성	1
1.1	네트워크 연결	1
1.2	웹 인터페이스 로그인 하기.....	2
2	일반 동작	5
2.1	라이브	5
2.1.1	인코딩 설정	6
2.1.2	비디오 창 조정	6
2.1.3	시스템 메뉴	9
2.1.4	비디오 창 기능 옵션	9
2.1.5	PTZ 설정	10
2.2	재생	14
2.2.1	비디오 재생	15
2.2.2	재생 기능	16
2.2.3	이미지 재생	22
3	설정	24
3.1	카메라	24
3.1.1	속성	24
3.1.2	비디오	40

3.1.3	오디오	49
3.2	네트워크	51
3.2.1	TCP/IP	51
3.2.2	연결	54
3.2.3	PPPoE	56
3.2.4	DDNS	58
3.2.5	IP 필터	61
3.2.6	SMTP (이메일)	62
3.2.7	UPnP	64
3.2.8	SNMP	65
3.2.9	봉쥬르 (Bonjour)	67
3.2.10	멀티캐스트	68
3.2.11	802.1x	69
3.2.12	QoS	70
3.3	PTZ 설정	71
3.3.1	프로토콜	71
3.3.2	기능	74
3.4	이벤트	86
3.4.1	비디오 감지	86
3.4.2	오디오 감지	91
3.4.3	IVS 계획	92
3.4.4	지능형 동작	93
3.4.5	얼굴 인식	100

3.4.6	열지도	101
3.4.7	알람.....	103
3.4.8	이상 동작 감지	104
3.5	저장 관리	109
3.5.1	예약.....	109
3.5.2	저장 장치	113
3.5.3	녹화 관리	118
3.6	시스템	119
3.6.1	일반.....	119
3.6.2	계정.....	121
3.6.3	주변 장치	125
3.6.4	기본 설정	127
3.6.5	가져오기/내보내기	128
3.6.6	자동 유지 보수	128
3.6.7	업그레이드.....	129
3.7	정보.....	130
3.7.1	버전.....	130
3.7.2	로그.....	132
3.7.3	온라인 사용자	133

4	알람	134
5	로그아웃	136

중요

본 설명서에서 사용한 기능은 참고용으로 자료입니다. 일부 제품군은 본 설명서가 제공하는 모든 기능을 지원하지 않을 수 있습니다.

1 네트워크 구성

1.1 네트워크 연결

고속 돔과 PC 연결에는 주로 두 가지 방법이 있습니다. 그림 1-1 및 그림 1-2 를 참조하십시오.

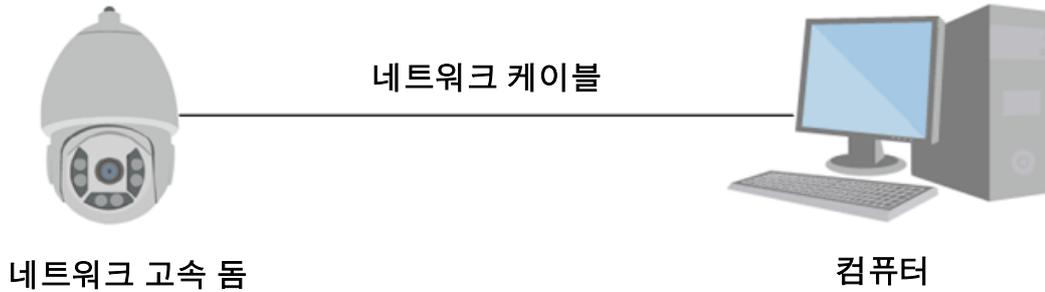


그림 1-1

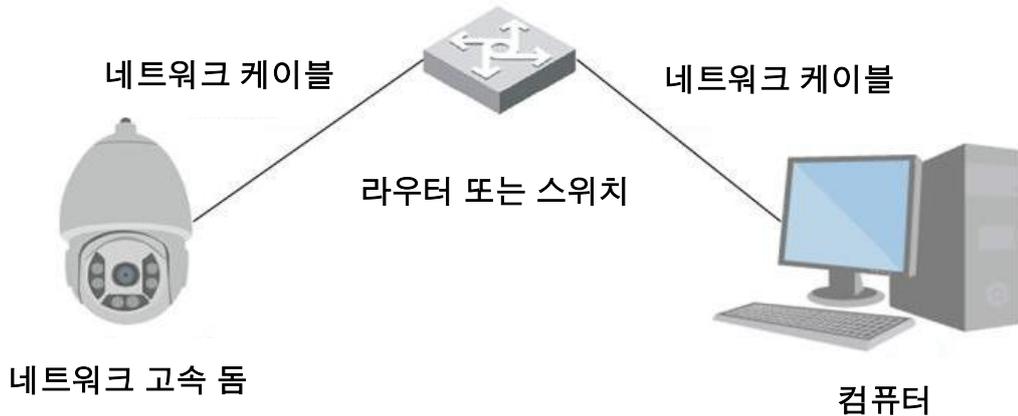


그림 1-2

참고:

그림에 제시된 모델은 참고용입니다.

모든 지능형 고속 돔의 IP 주소는 출고 시 기본적으로 192.168.1.108 입니다. 지능형 고속 돔이 네트워크에 원활하게 액세스할 수 있도록 실제 네트워크 환경에 따라 적절한 IP 세그먼트를 합리적으로 계획해야 합니다. 사용자는 디스크의 간편 구성 도구를 통해 IP 주소를 수정할 수 있습니다. 자세한 내용은 <<간편 구성 도구 사용자 매뉴얼>> 을 참조하십시오.

1.2 웹 인터페이스 로그인 하기

1 단계

IE 브라우저를 열고 주소창에 네트워크 고속 동축 돔의 IP 주소를 입력한 다음 "입력" (Enter) 키를 누릅니다. 성공적으로 연결되면 아래 그림 1-3 과 같이 인터페이스가 표시됩니다.



그림 1-3

2 단계

사용자 이름과 비밀번호를 입력한 다음 "로그인" (Login) 을 클릭하십시오. 공장 출하 시 기본값은 사용자 이름 **admin**, 비밀번호 **admin** 입니다.

3 단계

그림 1-4 에서 보이는 바와 같이 시스템에서 "비밀번호 수정" (Modify Password) 프롬프트 상자가 나타나면 시간 내에 관리자 비밀번호를 수정 및 확인한 후 저장하십시오.

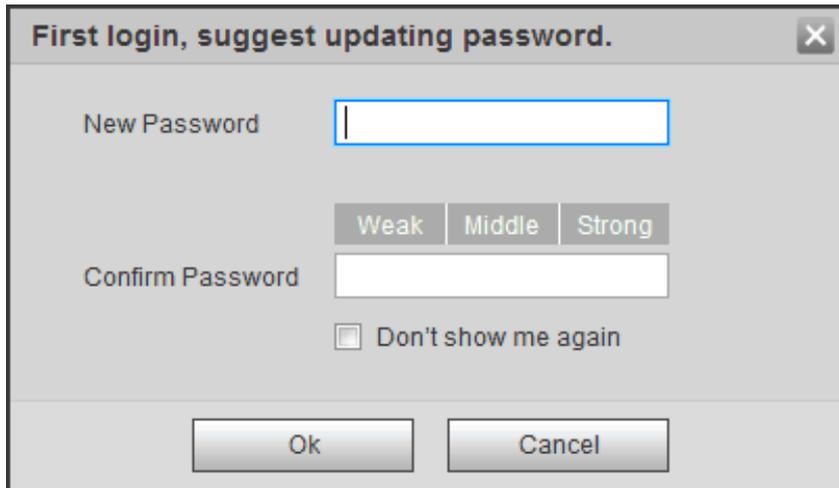


그림 1-4

4 단계

로그인에 성공하면 아래 그림 1-5 와 같이 웹 인터페이스가 표시됩니다.

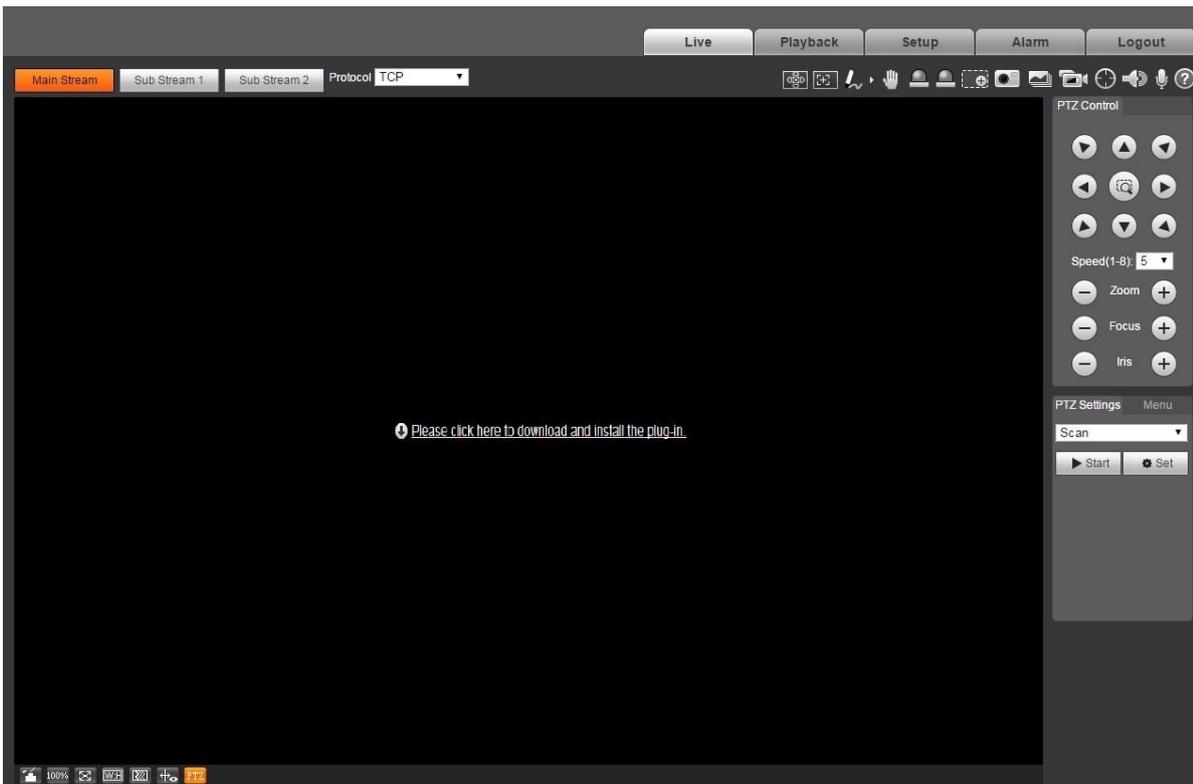


그림 1-5

5 단계

시스템 프롬프트에 따라 플러그인을 설치하거나 로드하십시오.

설치가 완료되면 플러그인 설치 인터페이스가 자동으로 닫히고 웹 클라이언트가 자동으로 새로 고침되며 그림 1-6 에서 보이는 바와 같이 영상을 볼 수 있습니다.

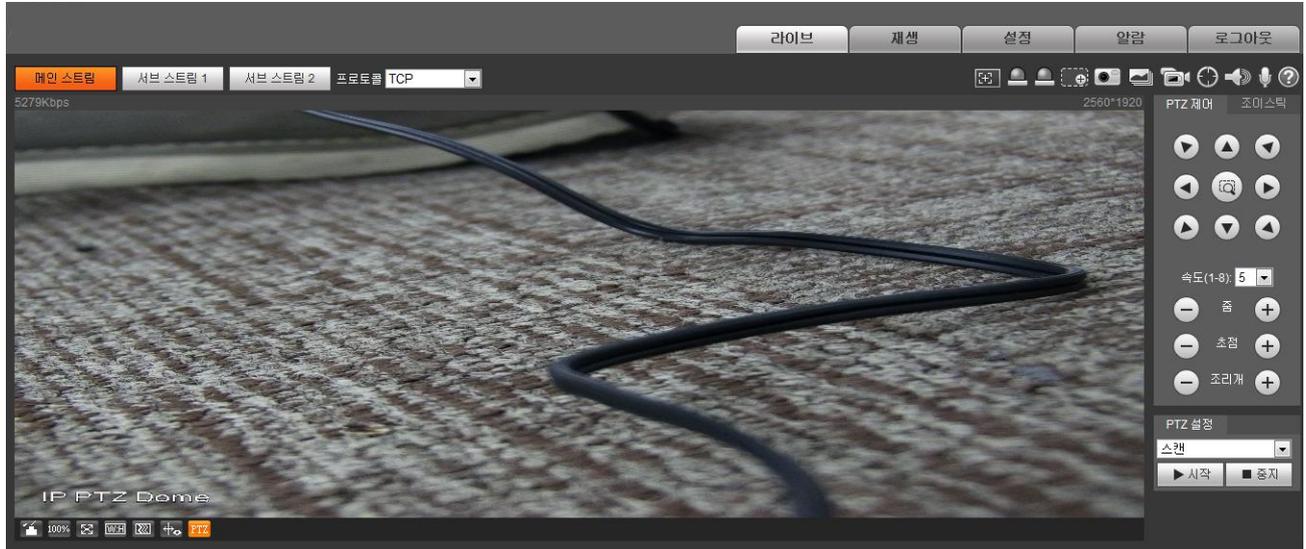


그림 1-6

로그아웃하려면 "로그아웃" (Logout) 을 클릭하십시오. 로그아웃한 후에 모니터링 영상을 보려면 다시 로그인해야 합니다.

참고:

위에 표시된 인터페이스는 참고용입니다. 자세한 내용은 정확한 모델을 참조하십시오.

2 일반 동작

2.1 라이브

사용자는 라이브, 스냅샷, 녹화 등과 같이 실시간 영상 모니터링 중에 "라이브" (Live) 인터페이스에서 여러 동작을 실행할 수 있으며, 간단한 PTZ 동작을 실행할 수도 있습니다.

그림 2-1 과 같이 "라이브" (Live) 인터페이스를 표시하려면 "라이브" (Live) 를 클릭하십시오.

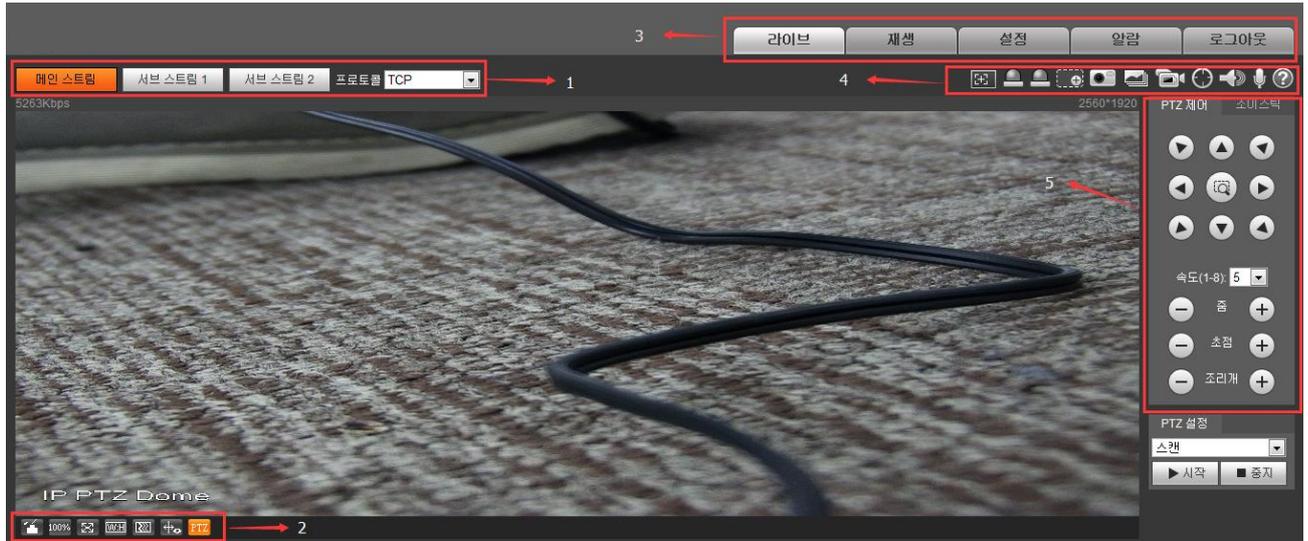


그림 2-1

번호	주의
①	인코딩 설정 열
②	비디오 창 조정 열
③	시스템 메뉴 열
④	비디오 창 기능 옵션 열
⑤	PTZ 설정 열

2.1.1 인코딩 설정

참고:

일부 모델은 2개의 서브 스트림을 지원하지 않습니다.
 인코딩 설정 인터페이스는 아래 그림 2-2 와 같습니다.



그림 2-2

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
메인 스트림	미디어 전송 프로토콜을 스트리밍하며, 메인 스트림 구성 시 감시 기능을 실행합니다. 통상 및 감시 기능을 실행합니다.
서브 (추가) 스트림 1	미디어 전송 프로토콜을 스트리밍하며, 서브 스트림 1 구성 시 감시 기능을 실행합니다. 네트워크 대역폭이 불충분할 경우, 메인 스트림을 대체해 감시 기능을 실행합니다.
서브 (추가) 스트림 2	미디어 전송 프로토콜을 스트리밍하며, 서브 스트림 2 구성 시 감시 기능을 실행합니다. 네트워크 대역폭이 불충분할 경우, 메인 스트림을 대체해 감시 기능을 실행합니다.
프로토콜	드롭다운 목록에서 미디어 전송을 위한 프로토콜을 선택할 수 있습니다. 다음과 같은 세 가지 옵션이 있습니다. TCP/UDP/멀티캐스트

2.1.2 비디오 창 조정



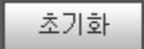
그림 2-3

파라미터	주의
1. 이미지 조정	"이미지 조정" (Image Adjustment) 을 클릭하면 라이브 인터페이스 오른쪽에 이미지 조정 인터페이스가 표시되고 이미지 밝기, 대비 등을 조정할 수 있습니다.
2. 원본 크기	버튼을 클릭하면 비디오 스트림의 실제 크기가 표시됩니다.
3. 전체 화면	전체 화면 모드로 전환합니다. 전체 화면 모드를 해제하려면 마우스를 더블 클릭하거나 Esc 버튼을 클릭하십시오.
4. 화면 비율	클릭하여 이미지를 원래 크기 또는 창에 맞는 크기로 조정합니다.
5. 스트리밍 조정	스트리밍에는 3 가지 레벨이 있습니다 (실시간, 일반, 고급). 기본 설정은 일반입니다.
6. 규칙 정보	클릭하여 지능형 규칙을 표시하는 미리보기 페이지를 활성화합니다 기본 설정으로 활성화되어 있습니다.
7. PTZ	라이브 페이지에서 PTZ 설정 항목을 표시하려면 클릭하십시오.
8. 파노라마 PTZ	라이브 인터페이스에서 파노라마 창을 표시하려면 단추를 클릭하십시오. 창에서 빠른 포지셔닝, 프리셋 실행, 투어 및 다른 작업을 실행할 수 있습니다.

이미지 조정



그림 2-4

파라미터	주의
	모니터링 이미지의 밝기를 조정합니다.
	모니터 화면의 대비를 조정합니다.
	모니터 화면의 색조를 조정합니다.
	모니터 화면의 채도를 조정합니다.
	밝기, 명암, 채도 및 영상의 색조를 시스템 기본값으로 복원합니다.

참고:

이 기능은 웹 클라이언트에서 모니터링 이미지의 밝기, 대비, 색조 및 채도를 조정하는 데에만 사용할 수 있습니다. 장치의 밝기, 대비, 색조 및 채도를 설정하려면 "설정 > 카메라> 조건" (Setup > Camera > Conditions) 으로 이동해야 합니다.

파노라마 PTZ



그림 2-5

왼쪽 마우스 버튼을 사용하여 창에서 포지셔닝을 동작하도록 상자를 그리면 라이브 페이지에 포지셔닝된 위치가 표시되고 확대됩니다. "새로 고침" (Refresh) 을 클릭하면 카메라가 좌우 0°~360°, 상하 6°~75° 의 각도로 회전하면서 파노라마 이미지를 회복할 수 있습니다. 화상 비율 바  를 드래그하여 파노라마 이미지의 크기를 조정하십시오.



그림 2-6

사용자는 창의 오른쪽에 있는 해당 프리셋을 사용할 수 있습니다. 프리셋 설정에 대한 자세한 내용은 "3.3.2.1 프리셋" 을 참조하십시오.



그림 2-7

사용자는 창의 오른쪽에 있는 해당 투어를 사용할 수 있습니다. 투어 설정에 대한 자세한 내용은 "3.3.2.2 투어" 을 참조하십시오.

2.1.3 시스템 메뉴

각 항목을 클릭하여 해당 인터페이스로 들어갑니다.

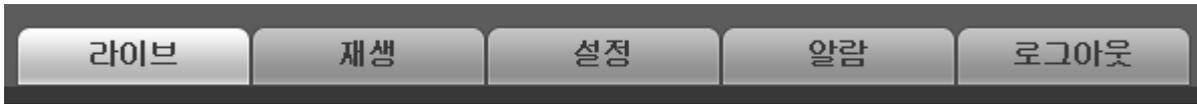


그림 2-8

2.1.4 비디오 창 기능 옵션

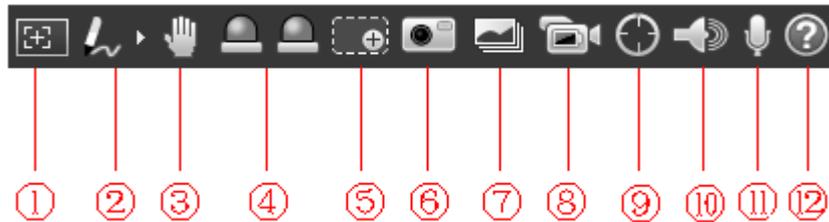


그림 2-9

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

번호	파라미터	기능
1	지역 포커스	클릭 후 마우스를 사용하여 비디오 이미지에서 임의의 영역을 선택하면, 선택한 영역에서 장비가 자동으로 초점을 맞춥니다.
2	메모	클릭 후 펜 색상을 선택해 미리보기 인터페이스에서 메모를 남길 수 있습니다.
3	제스처 컨트롤	클릭 후 미리보기 인터페이스에서 마우스 왼쪽 버튼을 드래그하여 PTZ 를 제어하면 마우스 롤러가 줌 속도를 제어할 수 있습니다.
4	릴레이 아웃	버튼을 클릭하면 알람이 트리거됩니다. 릴레이 출력/취소가 있을 때 표시등이 빨간색/회색이 됩니다.
5	디지털 줌	<ul style="list-style-type: none"> 원본 영상 사용 시 원하는 곳을 클릭해 확대할 수 있습니다. 수정된 영상 사용 시, 줌 인 아이콘을 원하는 범위에 드래그해 확대할 수 있습니다. 오른쪽 마우스를 클릭해 이전 상태로 복원합니다. 클릭 후 마우스 휠을 사용해 영상을 확대/축소할 수 있습니다.
6	스냅샷	버튼을 클릭하면 스냅샷 기능이 실행되며, 이미지는 3.1.2.5 장에서 지정한 경로에 저장됩니다.
7	삼중 스냅샷	초당 1 프레임 속도로 스냅샷 기능이 실행됩니다. 모든 이미지는 3.1.2.5 장에서 지정한 경로에 저장됩니다.
8	녹화	클릭하면 시스템에서 녹화를 시작합니다. 모든 이미지는 3.1.2.5 장에서 지정한 경로에 저장됩니다.
9	수동 추적	버튼을 클릭한 다음 비디오 창에서 마우스 왼쪽 버튼을 드래그하여 영역을 선택하면 고속 돔이 해당 영역의 물체를 스마트하게 추적합니다. 참고: "이벤트 > IVS 계획 > 규칙 설정 > 스마트 트랙" (Event > IVS Plan > Rule Config > Smart Track) 을 확인해야 합니다. 그렇지 않으면 유효하지 않습니다.
10	오디오 출력	감시 실행 중 오디오 기능을 켜거나 끕니다.
11	통신	양방향 통신을 시작 또는 종료합니다.
12	도움말	도움말 파일이 열립니다.

2.1.5 PTZ 설정

PTZ 제어 또는 가상 조이스틱을 통해 PTZ 를 제어할 수 있습니다. 또한 PTZ 설정 영역에서 프리셋, 스캔 등의 기능을 사용할 수 있습니다.

PTZ 컨트롤

참고:

사용자는 PTZ 컨트롤을 사용하기 전에 먼저 PTZ 프로토콜을 설정해야 합니다. 자세한 내용은 "설정 > PTZ 설정 > 프로토콜" (Setup > PTZ Settings > Protocol) 을 참조하십시오.



그림 2-10

파라미터	주의
 빠른 포지셔닝	마우스를 사용하여 모니터링 비디오에서 상자를 그리면 PTZ가 회전하고 초점을 맞추고 현장을 빠르게 배치합니다.
PTZ 방향 키	PTZ는 8가지 방향을 지원합니다. 왼쪽/오른쪽/위/아래/왼쪽 위/오른쪽 위/왼쪽 아래/오른쪽 아래.
속도	회전 속도를 제어합니다. 숫자가 커질수록 속도가 빨라집니다. 숫자의 크기는 PTZ, 줌, 초점 및 조리개를 제어합니다.
줌/초점/조리개	값을 늘리려면  표시를 클릭하고 값을 줄이려면  표시를 클릭합니다. 참고: 일부 카메라는 조리개를 지원하지 않으므로 자세한 내용은 실제 장비를 참조하십시오.

가상 조이스틱

가상 조이스틱 인터페이스는 아래 그림과 같습니다. 그림 2-11 을 참조하십시오.

이 기능을 사용하면 조이스틱 동작을 시뮬레이션하기 위해 중앙의 버튼을 제어할 수 있습니다. 이를 사용하여 장치의 움직임을 제어할 수 있습니다.



그림 2-11

속도, 줌, 초점 및 조리개 설정 방법은 PTZ 컨트롤과 동일합니다.

PTZ 설정

참고:

자세한 내용은 3.3 PTZ 설정 을 참조하십시오.

특정 PTZ 기능을 시작하려면  시작 버튼을 클릭하고 "시작/중지"(Start/Stop) 버튼이  중지 버튼으로 바뀌면 버튼을 클릭하여 PTZ 기능을 중지하십시오.

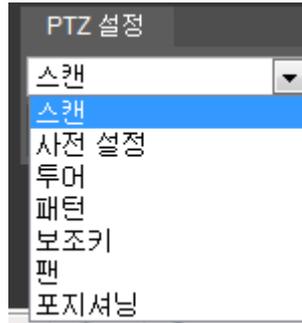


그림 2-12

PTZ 설정 정보는 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
스캔	<ul style="list-style-type: none"> ● 드롭다운 목록에서 스캔 (Scan) 을 선택하고 시작 (Start) 버튼을 클릭하면 스캔 동작이 시작됩니다. 기본 설정된 번호는 1 입니다.
사전 설정	<ul style="list-style-type: none"> ● 사전 설정 값을 입력한 후 보기 (View) 버튼을 클릭하면 카메라가 프리셋의 해당 위치로 이동합니다.
투어	<ul style="list-style-type: none"> ● 드롭다운 목록에서 투어 (Tour) 를 선택한 후 시작 (Start) 버튼을 클릭하면 투어가 실행됩니다.
패턴	<ul style="list-style-type: none"> ● 드롭다운 목록에서 패턴 (Pattern) 을 선택한 후 시작 (Start) 버튼을 클릭하면 PTZ 가 움직이기 시작합니다.
보조키	<ul style="list-style-type: none"> ● 준비된 보조 기능.
팬	<p>드롭다운 목록에서 팬 (Pan) 을 선택하고 "시작" (Start) 버튼을 클릭하면 PTZ 를 수평으로 회전할 수 있습니다.</p>
포지셔닝	<ul style="list-style-type: none"> ● 정확한 위치로 이동하는 기능입니다. 원하는 수평 각도와 수직 각도 및 줌 속도를 입력한 후 "이동" (Go-to) 버튼을 클릭하면 해당 위치로 이동합니다. ● 수평 또는 수직 각도의 한 단위는 0.1 도를 의미합니다.

2.2 재생

"재생" (Playback) 인터페이스에서 저장된 영상 또는 이미지를 재생할 수 있습니다.

참고:

재생 동작을 실행하기 전에 "3.5 저장 관리" 의 녹화, 스냅샷 기간, 저장 방법, 녹화 관리 및 기타 파라미터를 설정해야 합니다.

"재생" (Playback) 항목을 클릭하면 그림 2-13 에 보이는 대로 시스템에 "재생" (Playback) 인터페이스가 표시됩니다.

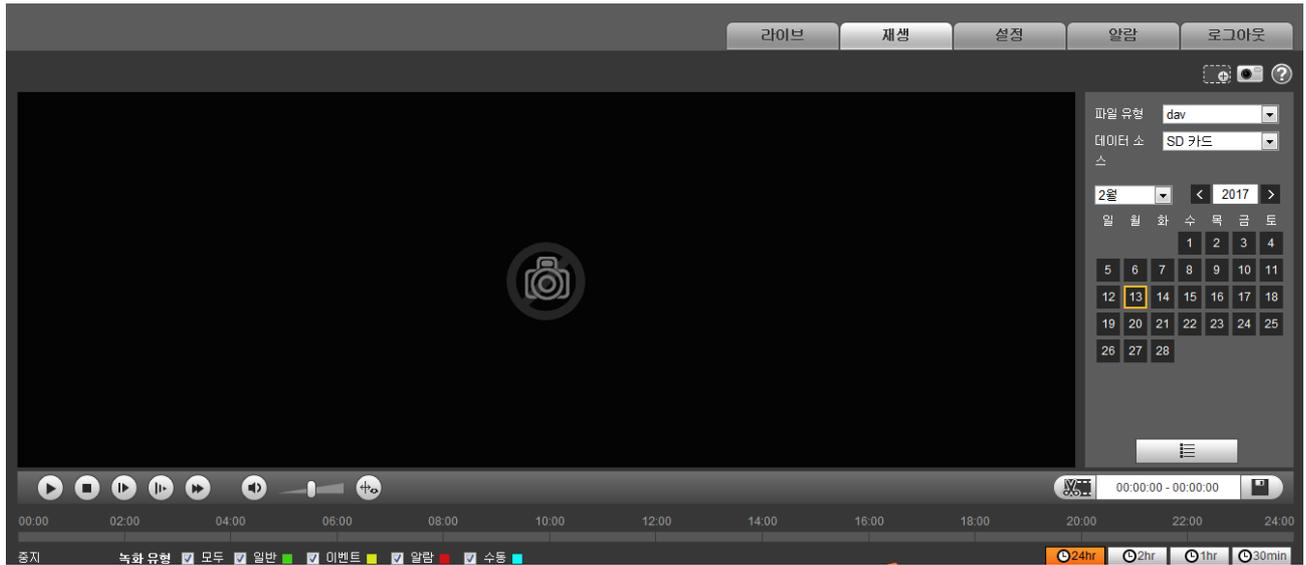


그림 2-13

2.2.1 비디오 재생

파일 유형을 “dav”로 선택하면 그림 2-14 와 같이 시스템이 인터페이스를 표시합니다.

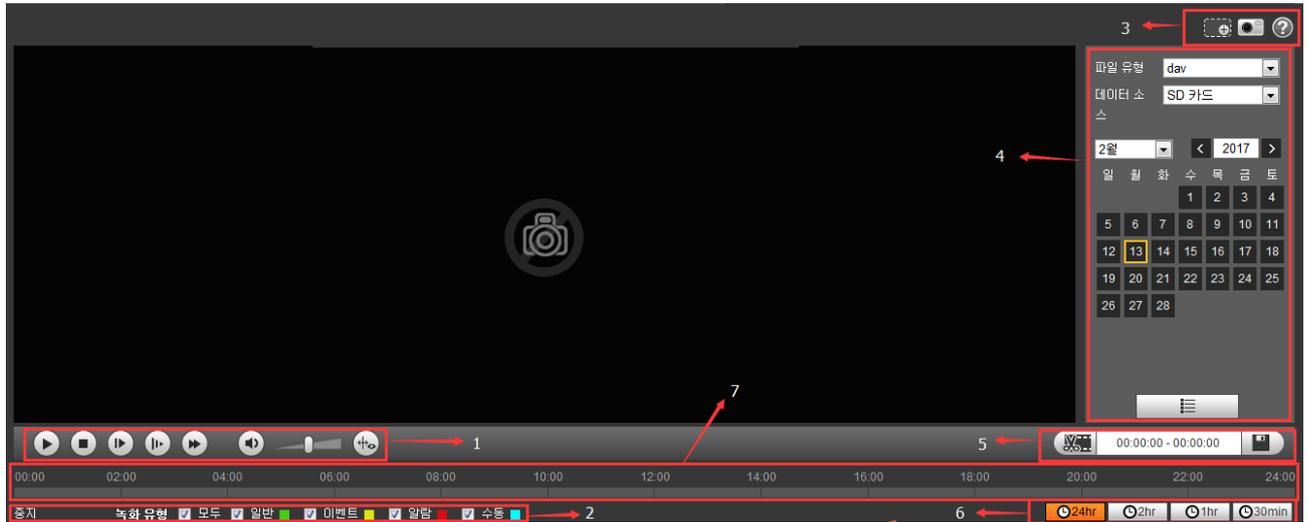


그림 2-14

번호	주의
1	재생 컨트롤 열
2	녹화 열
3	보조 기능 열
4	재생 파일 열
5	재생 클립 열
6	진행 표시줄 시간 형식 열
7	진행 타임라인

2.2.2 재생 기능

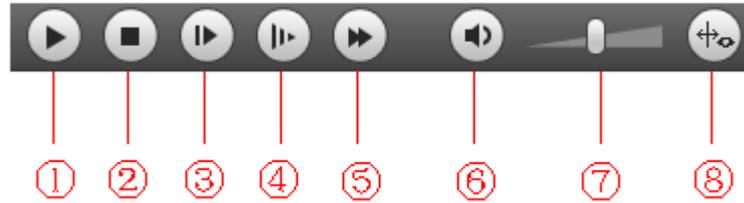


그림 2-15

파라미터	기능
① 재생	이 버튼이 표시되면 일시 중지 또는 녹화를 재생하지 않음을 의미합니다. 일반 재생 모드로 전환하려면 이 버튼을 클릭하십시오.
② 정지	영상 재생을 중지합니다.
③ 다음 프레임	다음 구간으로 이동합니다. 참고: 이 기능 사용 시 재생이 일시 중지됩니다.
④ 느린 재생	느린 속도로 재생합니다.
⑤ 빠르게	빠른 속도로 재생합니다.
⑥ 무음	이 버튼은 무음 모드에서 활성화됩니다. 버튼을 클릭해 정상 재생 모드로 복귀하십시오.
⑦ 음량	볼륨을 조정하려면 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하십시오.
⑧ 규칙 정보	재생 비디오를 활성화한 후 지능형 규칙을 표시하려면 버튼을 클릭하십시오.

2.2.2.1 녹화 유형

녹화 유형을 확인하십시오. 선택한 파일만 진행 표시줄 및 파일 목록에 표시됩니다. 그림 2-16 를 참조하십시오



그림 2-16

2.2.2.2 보조키 기능

녹화 보조키 기능은 그림 그림 2-17 와 같습니다.



그림 2-17

파라미터	기능
 디지털 줌	<ul style="list-style-type: none"> 클릭하면 재생 비디오가 원본 상태인 경우 어느 영역이든 확대할 수 있습니다. 원본 상태가 아닌 경우 특정 영역을 확대하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 원래 크기로 복원할 수 있습니다. 버튼을 클릭하고 마우스를 스크롤해 영상을 확대/축소할 수 있습니다.
 스냅샷	재생 중인 비디오에 스냅샷 기능을 실행합니다. 스냅샷 파일은 3.1.2.5 장에서 지정한 경로에 저장됩니다.

2.2.2.3 재생 파일

달력에서 파란색 음영으로 표시된 날짜는 비디오 녹화 또는 스냅샷 파일 저장 기록이 있는 날을 의미합니다. 그림 2-18 을 참조하십시오.

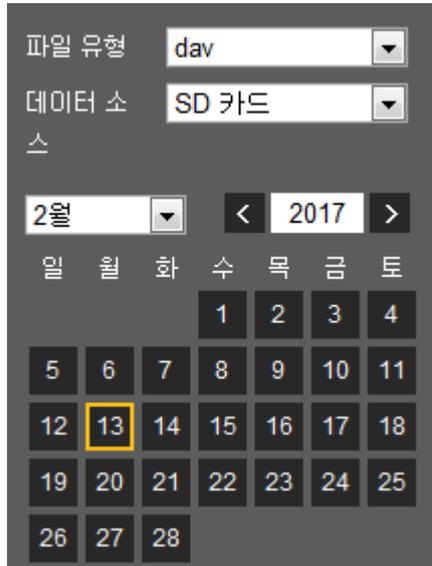


그림 2-18

파라미터	기능
파일 형식	<ul style="list-style-type: none"> 비디오 재생 시 "dav" 파일 유형을 선택하십시오. 이미지 재생 시 "jpg" 파일 유형을 선택하십시오.

파라미터	기능
데이터 소스	SD 카드가 기본 설정입니다.

1 단계.

파란색으로 하이라이트된 날짜를 클릭하면, 시간 표시줄에 해당 녹화 파일의 진행 상태가 색상별로 나타납니다. 녹색은 일반 녹화, 노란색은 모션 감지 녹화, 빨간색은 알람 녹화, 파란색은 수동 녹화를 의미합니다.

2 단계.

진행 표시줄에서 특정 시간 위치를 클릭하면 이 시점으로부터 녹화 파일 재생이 시작됩니다. 그림 2-19을 참조하십시오.



그림 2-19

3 단계. 파일 목록  을 클릭하면 선택한 날짜의 파일이 목록에 표시됩니다.

4 단계. 파일 목록에서 원하는 파일을 더블 클릭하면, 해당 파일이 재생되며 파일 크기와 시작 및 종료 시간이 표시됩니다.

그림 2-20 을 참조하십시오.



그림 2-20

파라미터	기능
 검색	선택한 날짜의 시작 시간과 종료 시간 사이에 기록된 모든 파일을 검색합니다.
녹화 다운로드 형식	dav 및 mp4 의 2 가지 파일 유형을 지원합니다.
 다운로드	<ul style="list-style-type: none"> 녹화 유형이 "dav" 인 경우, "다운로드" (Download) 버튼을 클릭하면 확장자 "dav" 녹화 파일이 로컬 장치에 다운로드됩니다. 녹화 유형이 "mp4" 인 경우, "다운로드" (Download) 버튼을 클릭하면 확장자 "mp4" 녹화 파일이 3.1.2.5.장에서 지정한 경로에 다운로드됩니다. 참고: 시스템은 MP4 파일의 다운로드 및 재생을 동시에 지원하지 않습니다.
 뒤로가기	"뒤로" (Back) 버튼을 클릭하면 캘린더 인터페이스로 되돌아가고 실행 시간을 다시 선택할 수 있습니다.

2.2.2.4 재생 클립

참고:

재생 중인 녹화 파일은 재생 클립 기능을 사용하는 경우 자동으로 일시 중지됩니다. 즉, 재생 클립과 재생을 동시에 실행할 수 없습니다.



그림 2-21

1 단계

시간 표시줄에서 시작 시간을 클릭하십시오. 진행 표시줄에서 해당 시간 구간을 반드시 확인하십시오.

2 단계

클립 아이콘  위로 마우스를 이동하면 "시작 시간 선택" (Select Start Time) 이 오른쪽 하단 모서리에 표시됩니다.

3 단계

클립 아이콘  을 클릭하고 재생 클립의 시작 시간 설정을 완료하십시오.

4 단계

시간 표시줄에서 재생 클립의 종료 시간을 클릭합니다. 시간은 진행 표시줄 범위 내에 있어야 합니다.

5 단계

클립 아이콘  위로 마우스를 이동하면 "종료 시간 선택" (Select End Time) 이 오른쪽 하단 모서리에 표시됩니다.

6 단계

클립 아이콘  을 클릭하고 재생 클립의 종료 시간 설정을 완료하십시오.

7 단계

"저장" (Save) 버튼을 클릭하면 "3.1.2.5 저장 경로" 에서 설정된 "재생 클립" (Playback Clip) 의 경로에 있는 파일을 편집하십시오.

2.2.2.5 진행 표시줄 시간 형식



그림 2-22

파라미터	기능
 24 시간	이 버튼을 클릭하면 진행 표시줄이 24 시간 모드로 표시됩니다.
 2 시간	이 버튼을 클릭하면 진행 표시줄에 2 시간 분량의 비디오가 표시됩니다.
 1 시간	이 버튼을 클릭하면 진행 표시줄에 1 시간 분량의 비디오가 표시됩니다.
 30 분	이 버튼을 클릭하면 진행 표시줄에 30 분 분량의 비디오가 표시됩니다.

2.2.3 이미지 재생

파일 유형을 “jpg” 로 선택하면 그림 2-23 와 같이 시스템이 인터페이스를 표시합니다.

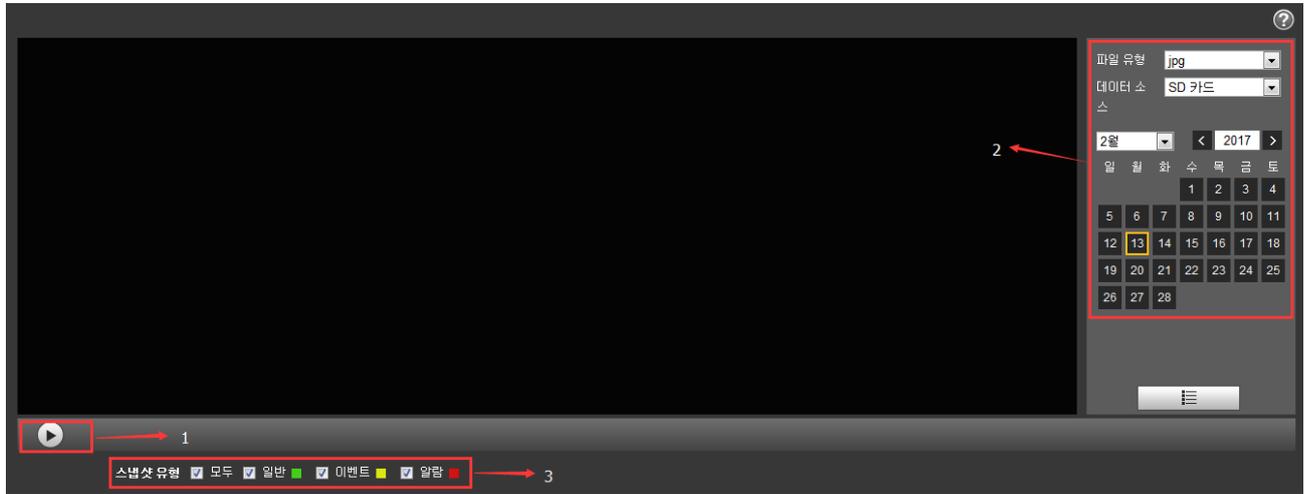


그림 2-23

번호	주의
1	재생 컨트롤 열
2	재생 파일 열
3	스냅샷 유형 열

2.2.3.1 재생 기능

재생 버튼은 아래 그림과 같습니다. 그림 2-24 을 참조하십시오.



그림 2-24

기본 설정 아이콘은  이며 일시 중지 또는 이미지 재생을 하지 않음을 의미합니다.

- 버튼을 클릭해 일반 재생 모드를 실행하십시오. 그러면 아이콘이  로 변경됩니다.
- 클릭하면 일시 중지되고 일시 중지 상태로 전환됩니다.

2.2.3.2 재생 파일

1 단계: 파일 목록  을 클릭하면 선택한 날짜의 스냅샷 파일이 목록에 표시됩니다.

2 단계: 파일 목록에서 파일을 더블 클릭하면 해당 스냅샷이 실행됩니다.

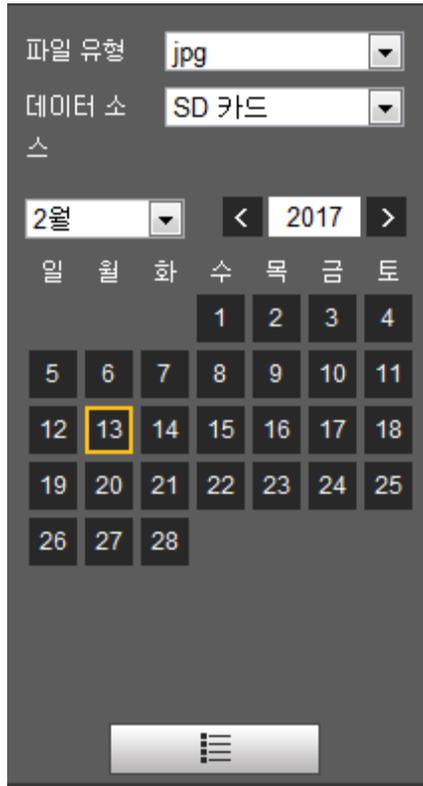


그림 2-25



그림 2-26

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
검색	선택한 날짜의 스냅샷 시작 시간과 스냅샷 종료 시간이 표시됩니다.
다운로드	다운로드 버튼을 클릭하면 스냅샷이 로컬 장치에 다운로드됩니다.
뒤로가기	뒤로가기 버튼을 클릭하여 달력 인터페이스로 이동하고 시간을 다시 선택합니다.

2.2.3.3 스냅샷 유형

스냅 샷 유형을 확인한 후에는 목록에 선택된 파일 유형만 표시됩니다. 파일 목록 위에 있는 드롭다운 상자에서 표시될 스냅샷 유형을 선택할 수도 있습니다.



그림 2-27

3 설정

장치의 정상적인 모니터링 동작을 위해서는 네트워크 지능형 고속 돔의 카메라, 비디오 및 오디오 조건을 설정해야 합니다.

3.1 카메라

3.1.1 속성

"설정 > 카메라 > 조건" (Setup > Camera > Conditions) 을 선택하면 그림 3-1 과 같이 시스템이 "조건" (Conditions) 인터페이스를 표시합니다. 인터페이스는 주로 카메라 조건을 설정하고 최상의 미리보기 효과를 위해서는 이미지 파라미터를 조정합니다.

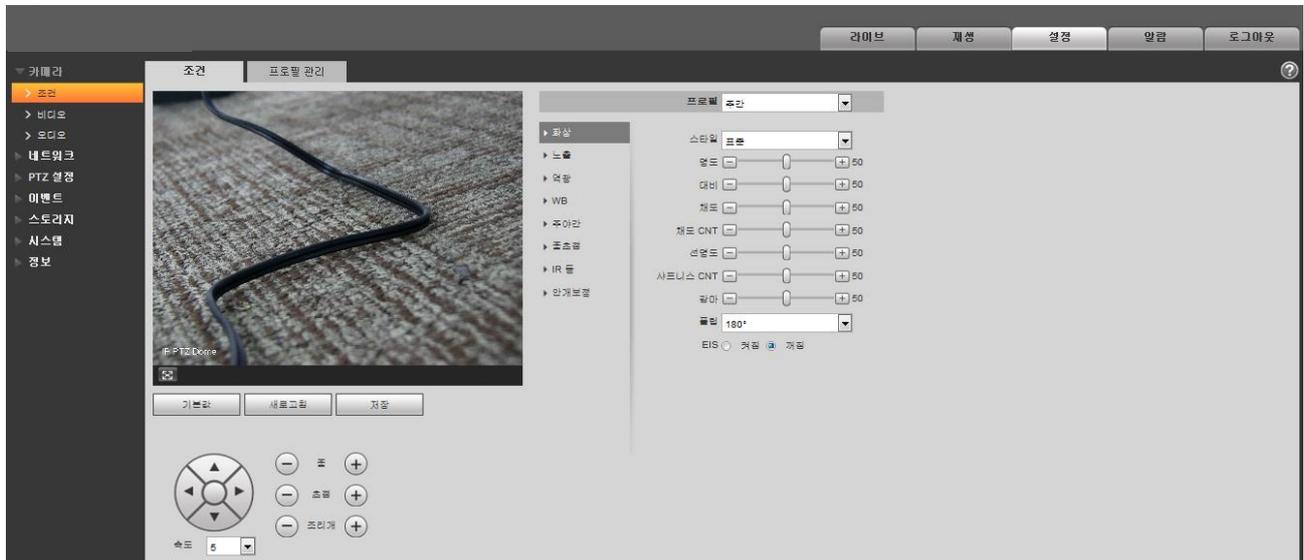


그림 3-1

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
파일 구성	일반 모드, 주간 모드, 야간 모드를 선택할 수 있으며 모드를 선택한 후 해당 모드의 구성 및 효과를 설정하고 확인할 수 있습니다.
 전체 화면 테스트	전체 화면 테스트를 실행하려면 인터페이스에서  아이콘을 클릭하십시오.
방향 버튼	4 가지 방향 (위, 아래, 왼쪽 및 오른쪽) 을 지원합니다.
줌, 초점, 조리개	 표시를 클릭하면 해당 값이 커지고  표시를 클릭하면 해당 값이 작아집니다.
속도	속도를 조정할 때 사용되며, 단계의 숫자가 클수록 속도가 빨라집니다. 속도는 PTZ 방향 제어, 줌, 초점 및 조리개 조정에 유효합니다.

참고:

- 이 기능은 제품에 따라 다릅니다.
- 모델에 따라 카메라 파라미터가 다를 수 있으므로 실제 제품에 따라 파라미터를 설정하십시오.
- 카메라 조건 인터페이스에서 설정을 저장하려면 "확인" (OK) 을 클릭해야 하며 이미지 효과는 즉시 적용됩니다.

3.1.1.1 이미지

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > 이미지" (Setup > Camera > Conditions > Image) 를 선택합니다. 시스템이 그림 3-2 와 같이 "이미지" (Image) 인터페이스를 표시합니다.

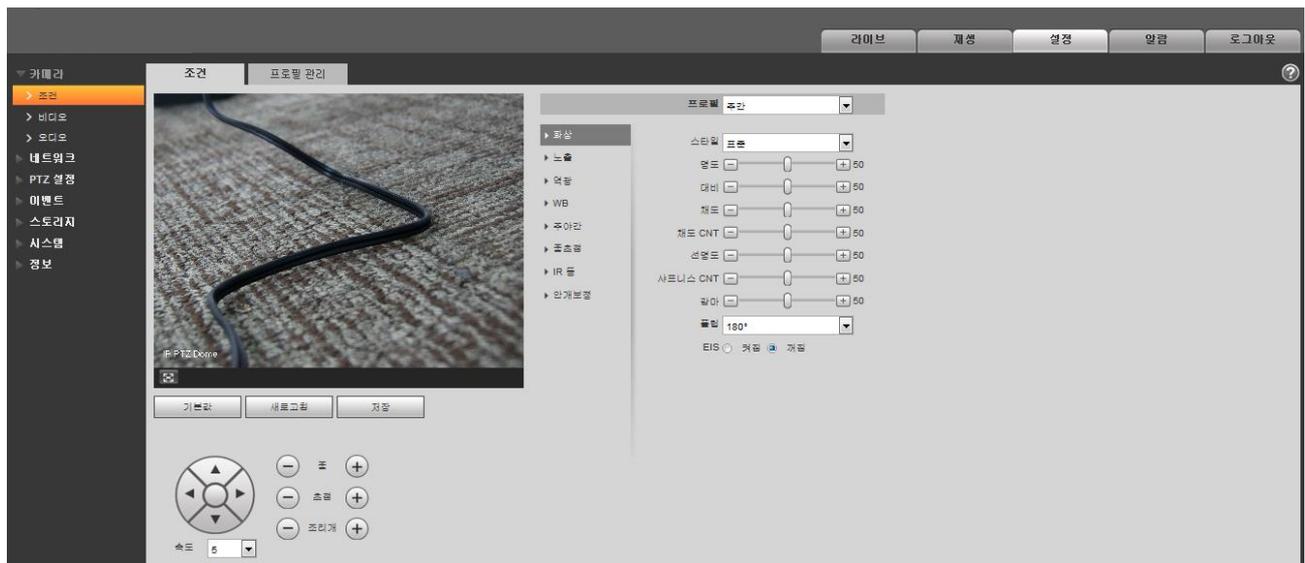


그림 3-2

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
명도	이미지의 전체적인 밝기를 설정하며 값이 클수록 이미지가 밝아집니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
대비	이미지의 명암을 설정하며 값이 클수록 이미지의 명암 대비가 커집니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
채도	이미지의 색상 순도를 설정하며 순도가 높을수록 밝아지고 순도는 낮을수록 어두워집니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
크로마 CNT	이미지 색상의 감쇄 수준을 설정하며 값이 클수록 감쇄가 더욱 뚜렷해집니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
선명도	이미지 윤곽의 선명도를 조정합니다. 값이 클수록 가장자리의 선명도가 더욱 뚜렷해집니다. 값이 작아지면 그 반대의 효과가 나타납니다. 값을 너무 높게 설정하면 이미지에서 노이즈가 발생하기 쉽습니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
선명도 CNT	카메라 선명도의 감쇄 수준을 조정합니다. 값이 클수록 선명도 감쇄가 강해집니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
감마	임계값은 주로 이미지의 밝기를 비선형적 조정 모드를 통해 보정하고 이미지의 동적 표시 범위를 향상하는 데 사용됩니다. 값이 클수록 이미지가 더 밝아집니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
플립	이 기능을 사용하여 영상 감시 이미지의 방향을 변경할 수 있습니다. 보통과 뒤집기를 선택할 수 있습니다. 보통이 기본 설정입니다.
EIS	이미지 차이 값 비교 알고리즘을 통해 EIS 기능을 구현할 수 있으므로 사용 중 이미지 떨림 문제를 효과적으로 해결하고 HD 이미지를 더욱 선명하게 만듭니다. 사용 안 함이 기본 설정입니다.
픽처 프리즈	이미지가 고정된 후 프리셋을 실행할 때 프리셋을 직접 표시합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.1.1.2 노출

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > 노출" (Setup > Camera > Conditions > Exposure) 을 선택합니다.

그림 3-3 에서 그림 3-6 까지 보여지는 바와 같이 시스템에서 "노출 (Exposure)" 인터페이스가 표시됩니다.

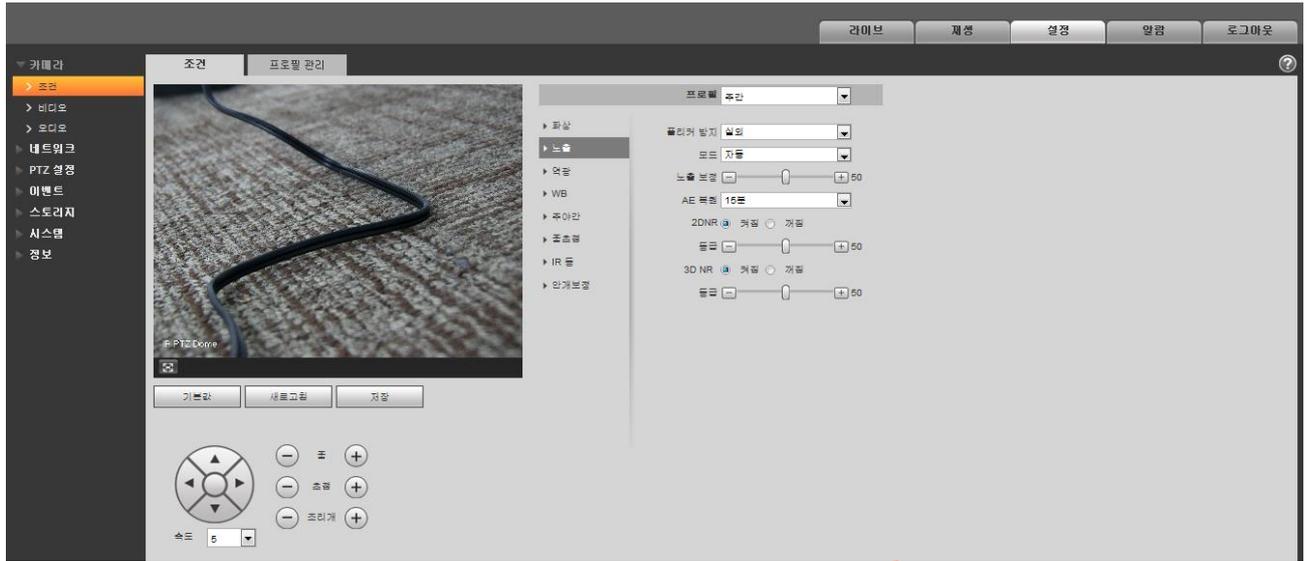


그림 3-3

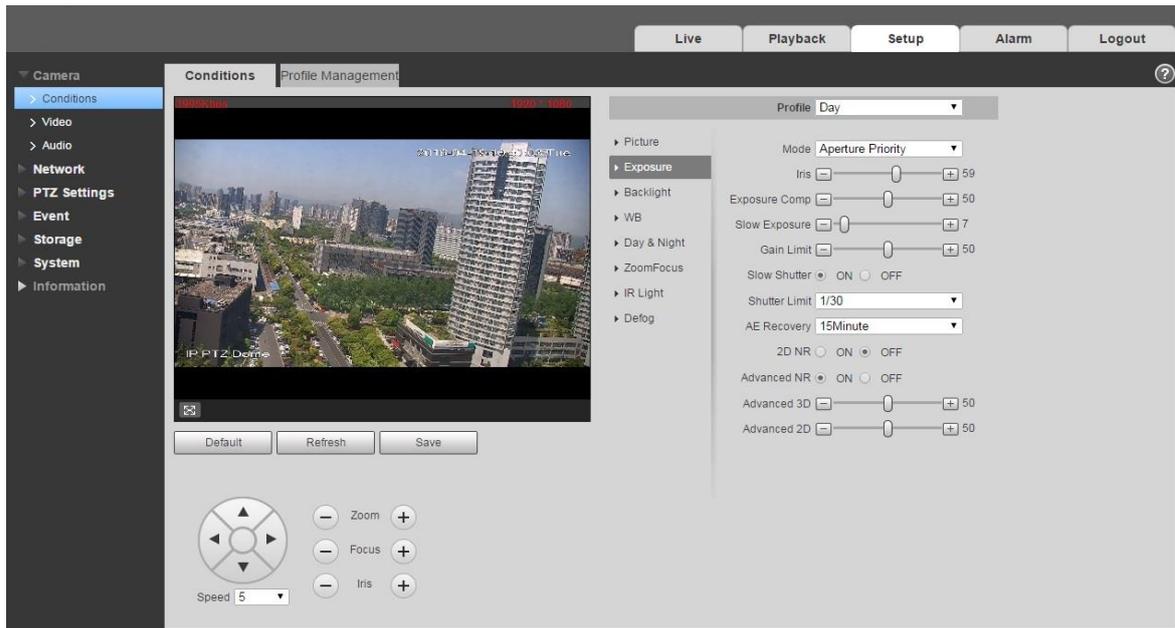


그림 3-4

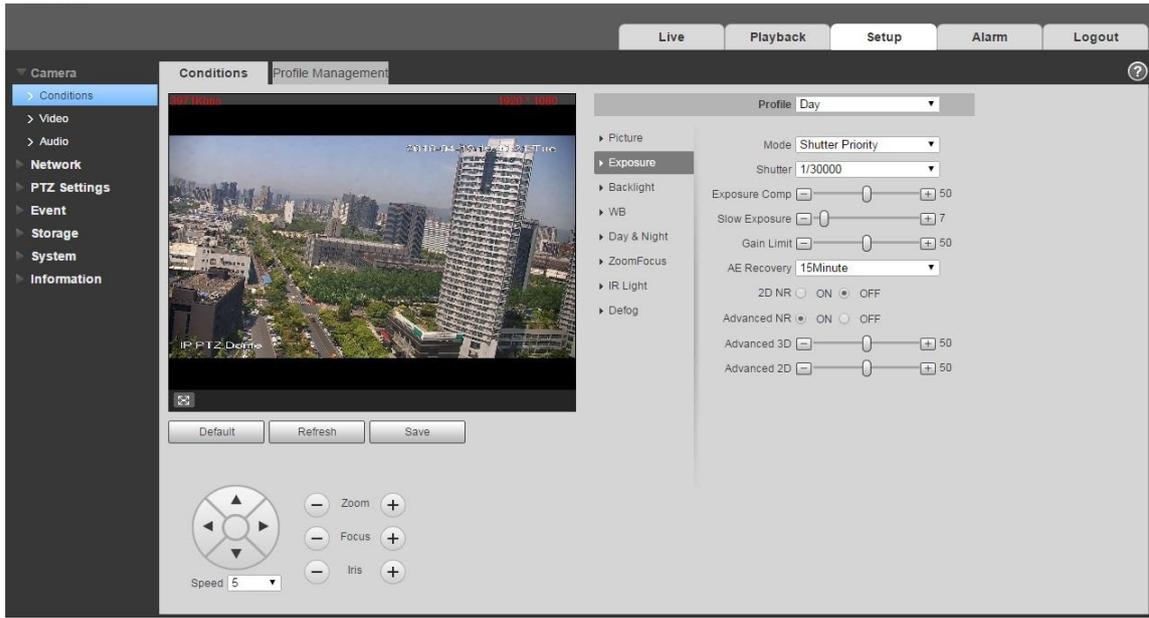


그림 3-5

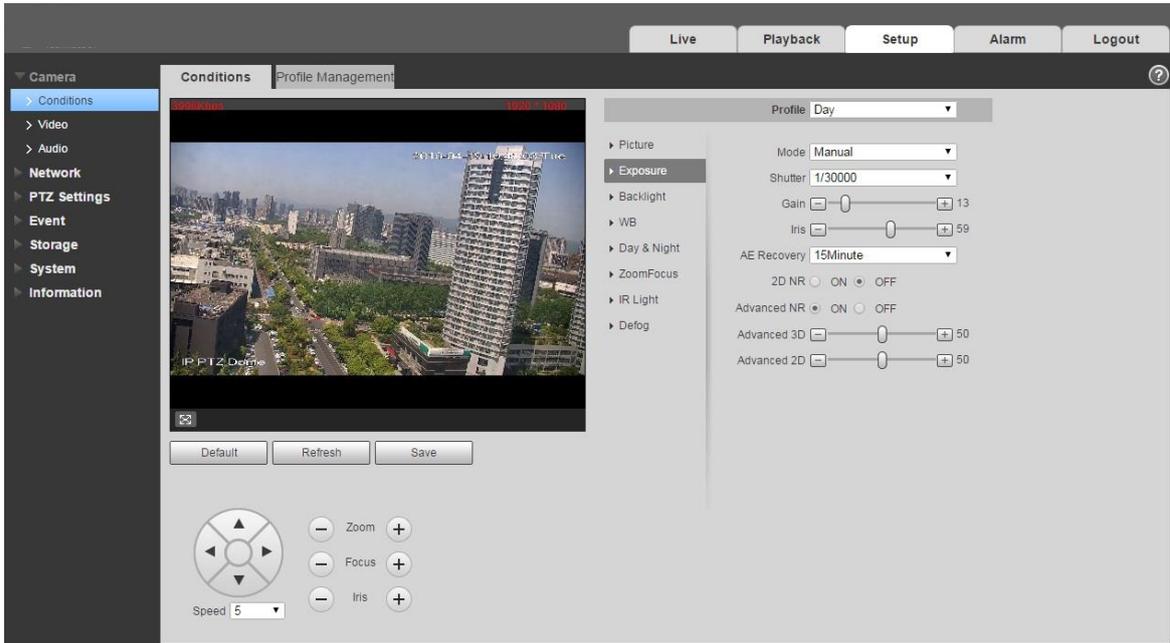


그림 3-6

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
모드	<p>카메라의 노출 모드를 설정합니다. 자동/수동/조리개 우선/셔터 우선 기능이 포함됩니다. 자동 (Auto) 모드가 기본 설정입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 자동 노출 모드의 경우 이미지의 전체적인 밝기가 정상 노출 범위에서 현장의 다양한 밝기에 맞게 자동으로 조정합니다. ● 수동 노출 모드의 경우 이득 값과 셔터 값을 수동으로 조정할 수 있으며, 장시간 노출을 지원합니다. ● 조리개 우선 모드의 경우, 고정 조리개 값이 설정 값이며, 이득 모드를 구동하기 위한 우선 구동 노출 시간에 따라 최상의 밝기를 자동으로 구현합니다. ● 셔터 우선 모드의 경우 이미지의 전체적인 밝기가 정상 노출 범위에서 현장의 다양한 밝기에 맞게 조정 셔터 범위 우선 순위에 따라 자동으로 조정합니다. 이미지 밝기가 여전히 적절하지 못하고 이득이 범위의 최대 및 최소 값에 도달한 경우 이미지를 정상적으로 만들기 위해 이득 값을 다시 자동으로 조정합니다.
노출 보정	노출 보정 값을 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
저속 노출	노출 조정 속도를 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
이득 제한	노출의 이득 최고 값을 설정하며 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
저속 셔터	저조도 환경에서 자동 노출 시간을 연장하여 이미지를 캡처할 수 있으므로 이미지 노이즈를 효과적으로 줄일 수 있는 대신에 움직이는 물체의 경우 스미어 현상이 발생할 수 있습니다.
셔터 제한	카메라의 최소 셔터 값을 제한합니다.
자동 노출 복구	수동으로 "조리개 +" (Iris +) 또는 "조리개 -" (Iris -) 를 조정 한 후에 정기적으로 조정하기 전까지 노출 모드로 복구됩니다.
2D 노이즈 제거	임계 값은 노이즈를 감쇄하는 데 사용되며 레벨이 높을수록 노이즈가 작아지는 대신에 이미지는 이전보다 더 흐려지게 보입니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
고급 NR	3D 및 2D 비디오 필터링 방식을 통해 노이즈 억제 효과를 구현할 수 있습니다.
고급 3D	3D 단계를 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
고급 2D	2D 단계를 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "확인" (OK) 을 클릭하십시오.

3.1.1.3 역광

역광 모드에는 역광 보정, WDR 및 HLC 가 포함됩니다.

- 역광 보정: 이 기능을 사용하면 역광 조명 환경에서 주 촬영 대상의 어두운 부분을 선명하게 할 수 있습니다.
- WDR: WDR 을 사용하여 지나치게 밝은 영역을 억제하고 어두운 영역을 보정하면 전체 이미지를 매우 선명하게 표시 할 수 있습니다.
- HLC: HLC 는 강한 조명을 완화하는 기능으로 톨게이트, 주차장 출입구와 같은 영역에 적용할 수 있습니다. 강한 조명이 사용될 경우, 어두운 환경에서도 사람의 얼굴을 스냅샷하고 차량 번호판을 매우 상세하게 확인할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > 역광" (Setup > Camera > Conditions > Backlight) 을 선택합니다. 시스템이 그림 3-7 과 같이 "역광" (Backlight) 인터페이스를 표시합니다.

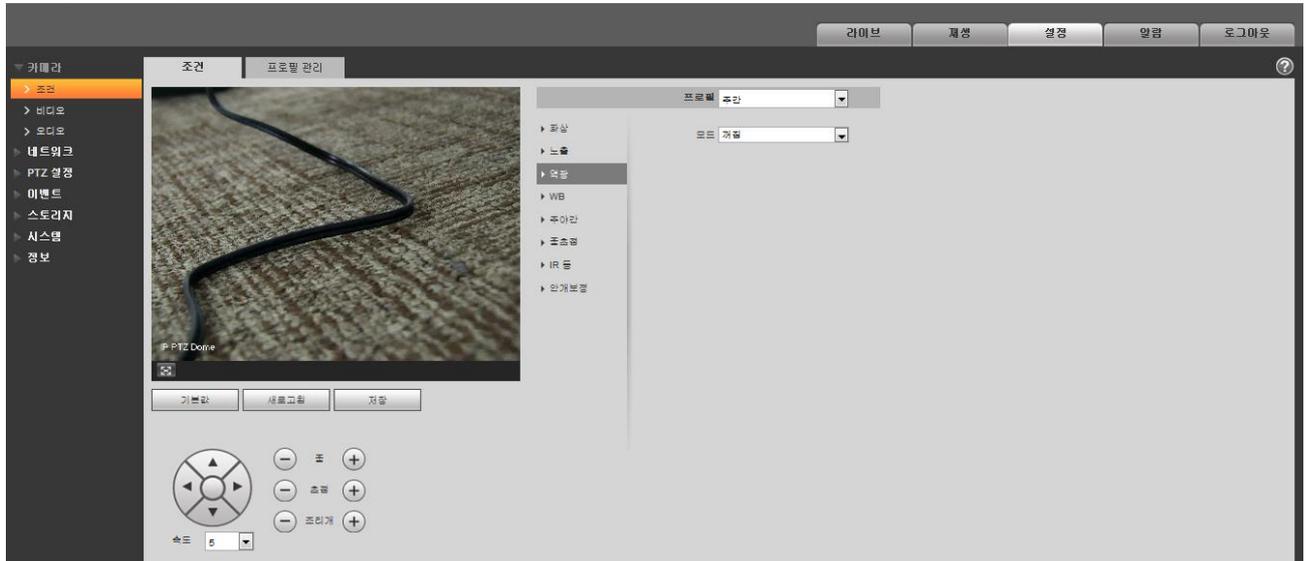


그림 3-7

2 단계

역광 모드를 선택하십시오.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "확인" (OK) 을 클릭하십시오.

3.1.1.4 화이트 밸런스

화이트 밸런스 모드를 설정 한 후 흰색 물체를 복원하는 데 사용됩니다. 다른 환경에서 흰색의 사물을 백색 상태로 표시합니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > WB" (Setup > Camera > Conditions > WB) 를 선택합니다.

시스템이 그림 3-8 과 같이 "WB" 인터페이스를 표시합니다.

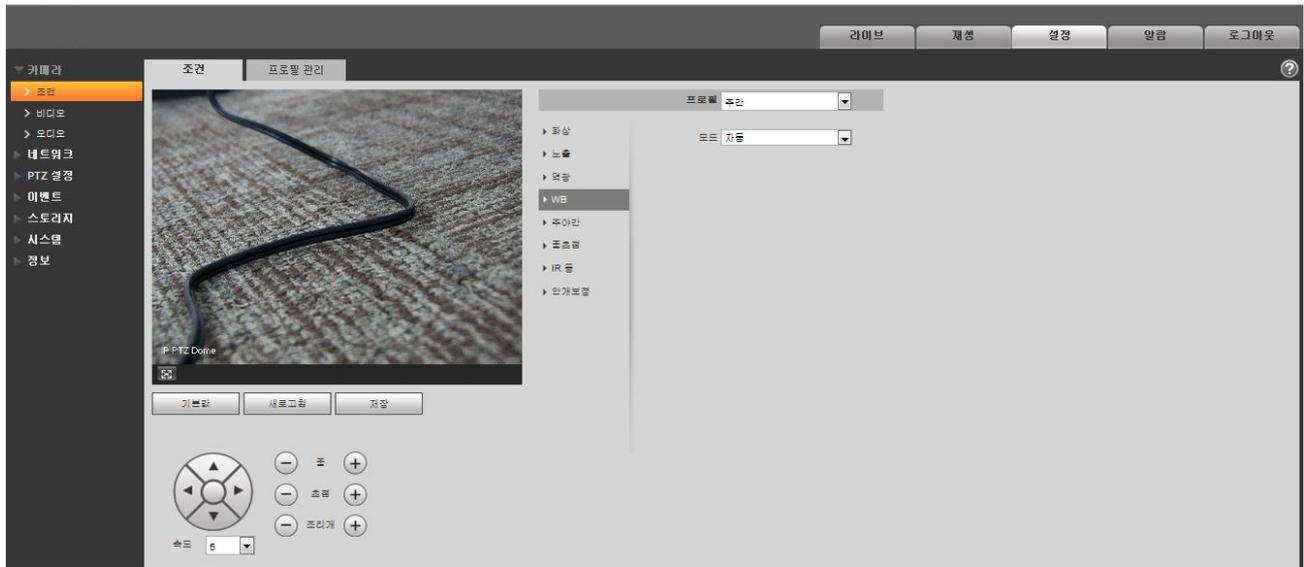


그림 3-8

2 단계

"WB" 모드를 선택하십시오.

WB 모드는 자동 및 수동 선택이 가능합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "확인" (OK) 을 클릭하십시오.

3.1.1.5 주간 및 야간

컬러 모드와 흑백 모드 간 전환을 설정합니다. 이 기능을 활용하면 지능형 고속 돔을 사용하여 어두운 환경에서도 선명한 이미지를 계속 모니터링 할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > 주야간" (Setup > Camera > Conditions > Day & Night) 을 선택합니다.

시스템이 그림 3-9 와 같이 "주야간" (Day & Night) 인터페이스를 표시합니다.

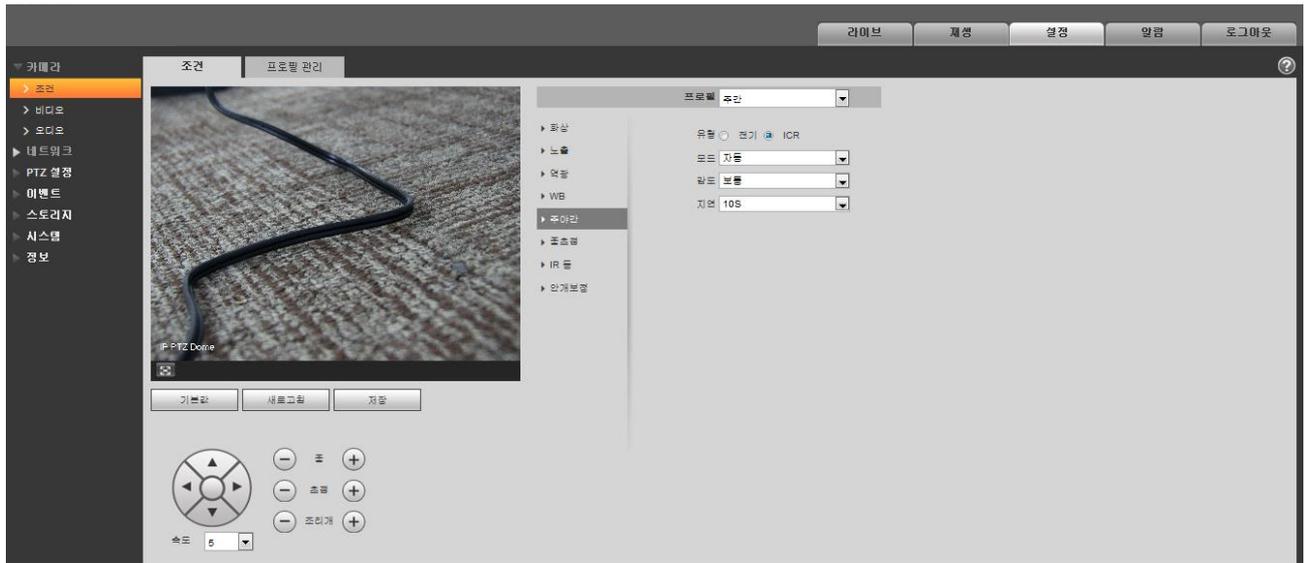


그림 3-9

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
유형	주간/야간 전환 모드에서는 전기식 (Electrical) 및 ICR 선택할 수 있으며, 기본 설정은 ICR입니다. <ul style="list-style-type: none"> ● ICR: 기계식 주야간 전환은 필터를 사용합니다. ● 전기식 (Electrical): 주야간 전환을 위해 이미지 처리 모드를 사용합니다.
모드	이미지 색상 및 흑백 모드를 설정하며, 구성 프로파일의 선택에 의해 영향을 받지 않습니다. 자동 (Auto) 모드가 기본 설정입니다. <ul style="list-style-type: none"> ● 컬러 (Color): 카메라에서 컬러 이미지만 출력합니다. ● 자동 (Auto): 환경에 따라 컬러 또는 흑백 이미지를 출력하도록 선택할 수 있습니다. ● 흑백 (Black & White): 카메라에서 흑백 이미지만 출력합니다.
민감도	이미지의 컬러 표시 및 흑백 표시 전환 시 민감도를 설정합니다. 높음 (High), 중간 (Middle), 낮음 (Low) 을 선택할 수 있으며, 중간 (Middle) 이 기본 설정입니다. 참고: 주간/야간 모드가 자동 (Auto) 인 경우에만 감도 설정을 할 수 있습니다.
지연	컬러와 흑백의 전환 지연 값을 조정할 때 사용합니다. 값의 범위는 2 초 (S) 에서 10 초 (S) 사이입니다. 참고: 주간/야간 모드가 자동 (Auto) 인 경우에만 지연 설정을 할 수 있습니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.1.1.6 줌 및 초점

디지털 줌은 이미지의 일부분을 확대해서 보여주며, 확대할수록 이미지는 흐려집니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > 줌/초점" (Setup > Camera > Conditions > Zoom & Focus) 을 선택합니다.

시스템이 그림 3-10 과 같이 "줌/초점" (Zoom & Focus) 인터페이스를 표시합니다.

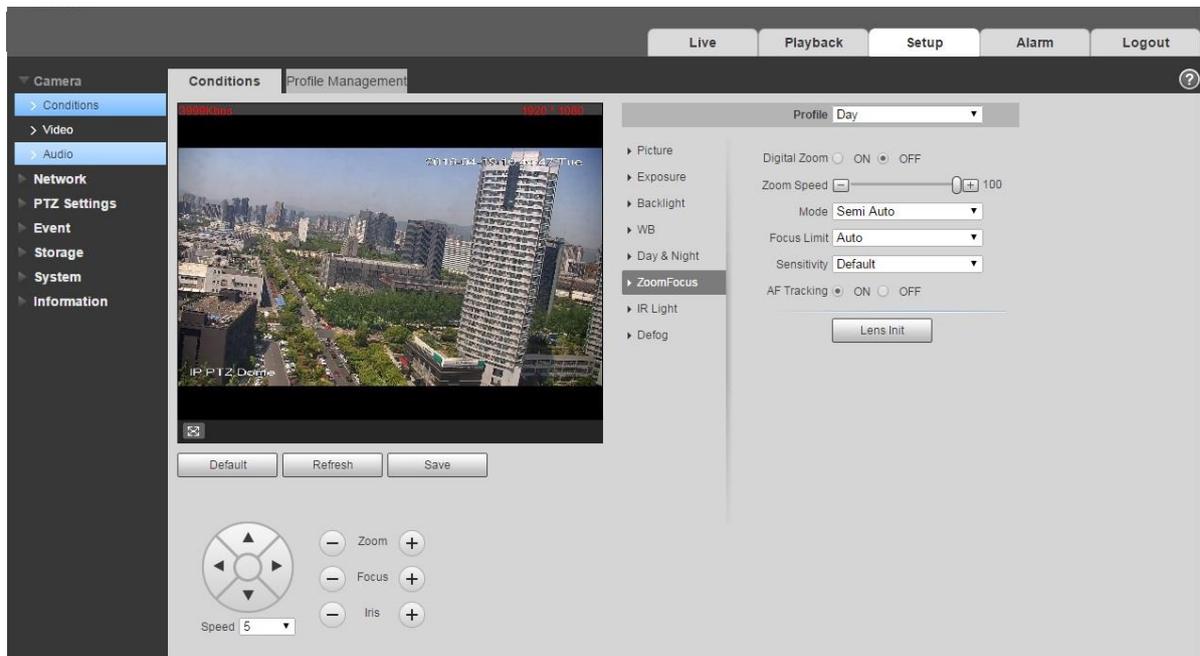
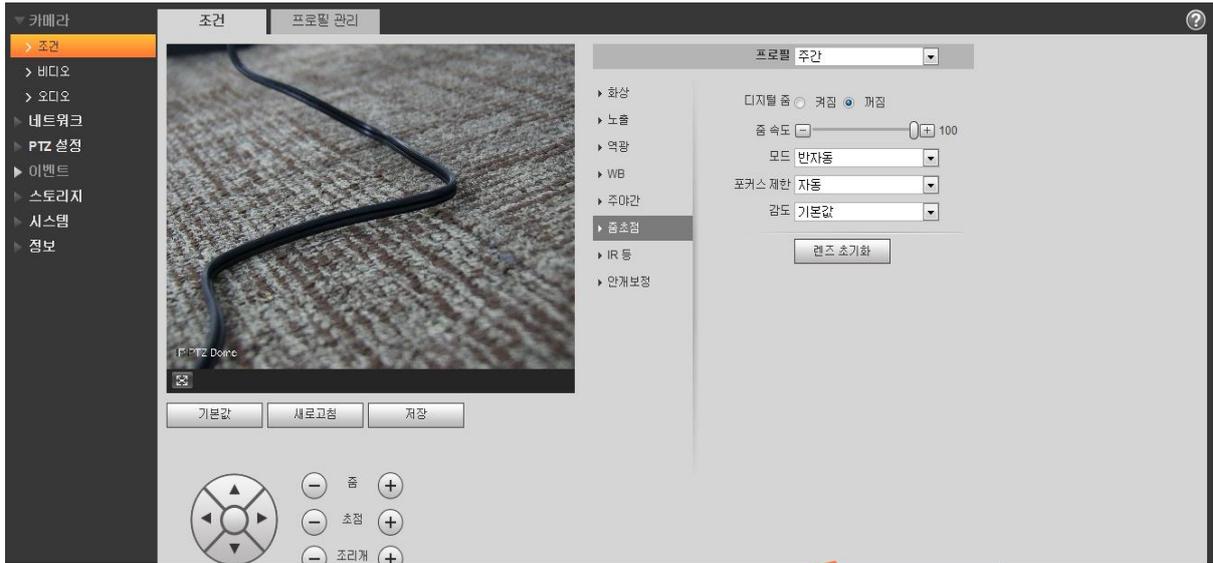


그림 3-10

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
디지털 줌	디지털 줌 기능을 켜거나 끕니다. 기본 설정은 끄 (OFF) 입니다.
줌 속도	카메라 줌 속도를 설정합니다. 값이 클수록 줌 속도가 빨라집니다.
모드	초점의 트리거 모드를 제어합니다. 반자동 (Semi Auto), 수동 (Manual) 및 자동 (Auto) 을 선택할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ● 반자동 (Semi Auto): 줌, ICR 스위치 등을 감지하면 초점을 트리거합니다. ● 자동 (Auto): 장면 전환, 줌, ICR 스위치 등을 감지하면 초점을 트리거합니다. ● 수동 (Manual): 사용자가 스스로 초점 위치를 조정할 수 있으며, 장치가 적극적으로 초점을 트리거하지 않습니다.
초점 제한	가장 가까운 초점 거리를 설정하고 거리를 벗어나는 피사체에 초점을 맞춥니다. 자동 (Auto) 옵션을 선택하면 다양한 줌 값에 따라 가장 근접한 거리를 자동으로 선택합니다.
민감도	동작의 안정성과 또는 항 간섭 기능을 설정합니다. 값이 낮을수록 간섭이 덜하여 더 안정적이 되며, 값이 클수록 항 간섭 기능이 강해진다.
AF 트래킹	이 기능을 사용하면 줌 기능이 작동할 때 이미지가 상대적으로 선명해집니다. 이 기능을 사용하지 않으면 줌 기능이 작동할 때 줌 속도가 상대적으로 빨라집니다.
렌즈 초기화	버튼을 클릭하면 자동으로 렌즈 초기화가 실행됩니다. 클릭하는 순간 카메라의 줌과 초점을 보정합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save)을 클릭하십시오.

3.1.1.7 IR 라이트

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > IR 라이트" (Setup > Camera > Conditions > IR Light) 를 선택합니다.

시스템이 그림 3-11 과 같이 "IR 라이트" (IR Light) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-11

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
모드	IR 라이트의 모드를 설정합니다. 줌 우선 순위 (Zoom Priority), 수동 (Manual) 및 꺼짐 (Off) 을 선택할 수 있습니다. 줌 우선 (Zoom Priority) 모드가 기본 설정입니다. <ul style="list-style-type: none"> ● 줌 우선 (Zoom Priority): 지능형 고속 돔은 실제 줌 배율에 따라 IR 라이트 밝기를 자동으로 조정할 수 있습니다. ● 수동 (Manual): 수동으로 IR 라이트의 밝기 값을 설정합니다.
라이트 보정	IR 라이트의 밝기를 보정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
근적외선	근적외선의 밝기를 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
근적외선 각도 참고: 이 기능은 일부 모델에서만 지원됩니다.	근적외선 각도의 값을 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
원적외선	원적외선 각도의 값을 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.
원적외선 각도 참고: 이 기능은 일부 모델에서만 지원됩니다.	원적외선 각도의 값을 설정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.1.1.8 안개제거

안개가 끼거나 흐린 환경에서는 카메라 화질이 떨어질 수 있으며, 이미지는 자동 모드에서 자동 보정을 실현할 수 있습니다. 이미지 정의를 조정하기 위해 안개의 질은 정도에 따라 수동으로 다른 강도를 선택할 수도 있습니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 조건 > 안개제거" (Setup > Camera > Conditions > Defog) 을 선택합니다.

시스템이 그림 3-12 와 같이 "안개제거" (Defog) 인터페이스를 표시합니다.

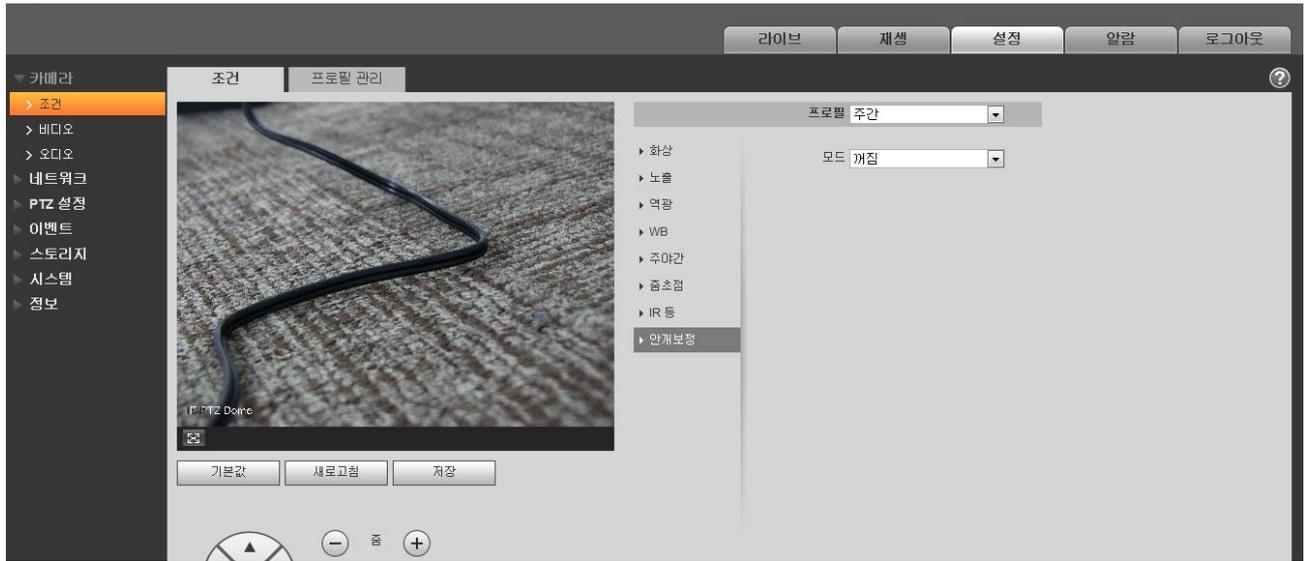


그림 3-12

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
모드	지능형 고속 돔의 안개제거 모드를 설정하는 데 사용되며 자동 (Auto), 수동 (Manual) 및 끄 (Off) 을 선택할 수 있습니다. 기본 설정은 끄 (Off) 입니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.1.1.9 프로필 관리

일반 (Normal), 전체 시간 (Full Time) 및 예약 (Schedule) 과 같은 3 가지 프로필 관리 모드를 선택할 수 있습니다.

- "일반" (Normal) 을 선택하면 카메라의 일반 설정에 따라 영상이 모니터링됩니다.

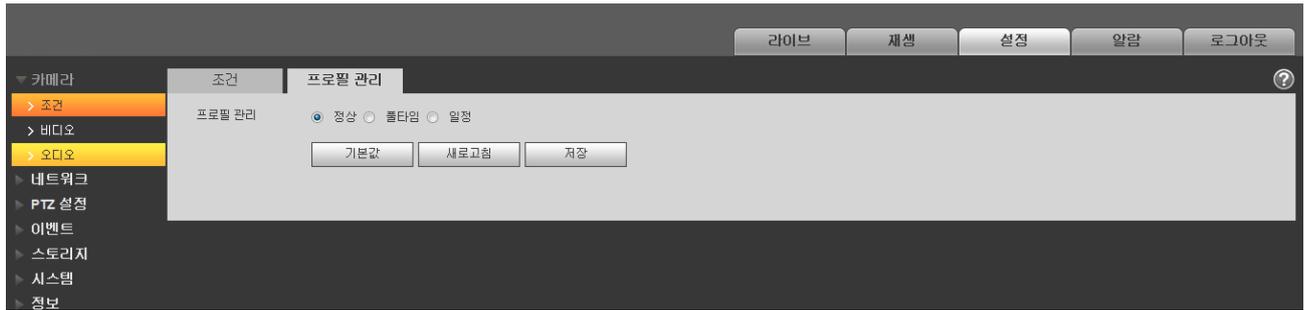


그림 3-13

- "전체 시간" (Full Time) 을 선택한 후 주간 또는 야간에 해당하는 카메라 조건의 설정 파일에 따라 주간 또는 야간을 선택합니다.



그림 3-14

"예약" (Schedule) 을 선택하면, 한 구간은 주간으로 설정하고, 나머지 구간은 야간으로 설정합니다. 구성 프로필 관리가 예약으로 표시되는 경우 0:00~12:00 을 주간 설정으로, 12:00~24:00 는 야간 설정으로 구성할 수 있습니다.

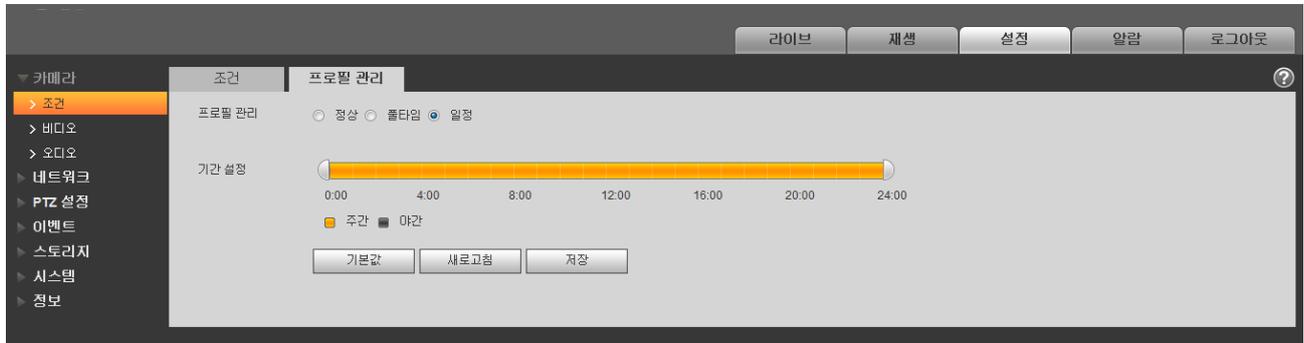


그림 3-15

3.1.2 비디오

카메라 비디오 스트림, 스냅샷, 오버레이, ROI 및 경로에 대한 설정을 적용합니다.

3.1.2.1 비디오

1 단계

"설정 > 카메라 > 비디오 > 비디오 스트림" (Setup > Camera > Video > Video Stream) 을 선택합니다. 시스템이 그림 3-16 과 같이 "비디오 스트림" (Video stream) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-16

참고:

다른 비트 스트림은 서로 다른 기본 값에 해당할 수 있습니다. 자세한 사항은 실제 장비를 확인하십시오.

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
서브 스트림 사용	<ul style="list-style-type: none"> ● 확인란을 선택 하면 추가 스트림 기능이 실행됩니다. 이 기능은 기본으로 실행됩니다.
코드 스트림 유형	<ul style="list-style-type: none"> ● ACF 기능을 사용하면 녹화 시 다른 프레임 속도를 적용할 수 있습니다. 예를 들어 중요한 이벤트는 높은 프레임률로, 녹화 예약 이벤트는 낮은 프레임률로 녹화할 수 있습니다. 움직임 감지 녹화 및 알람 녹화 시 서로 다른 프레임률을 설정할 수 있습니다. ● 메인 스트림은 일반, 움직임 감지 및 알람 3 가지 코드 스트림 유형을 포함하고 서브 스트림은 일반 스트림으로 한 가지의 유형의 스트림만을 지원할 수 있습니다. 여러 녹화 이벤트에 대해 프레임률을 다양하게 선택할 수 있습니다. <p>참고: 일부 웹 인터페이스는 움직임 감지, 알람 스트림 설정을 지원하지 않습니다.</p>
인코딩 모드	<p>다음과 같은 여러 가지 인코딩 모드 옵션이 있습니다. H.264, H.264H, H.264B, H.265, MJPEG 및 MPEG4.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● H.264: 메인 프로파일 인코딩 모드. ● H.264H: 하이 프로파일 인코딩 모드. ● H.264B: 베이스라인 프로파일 인코딩 모드. ● H.265: 메인 프로파일 인코딩 모드. ● MJPEG: 이 인코딩 모드에서는 영상의 화질을 보장하기 위해서는 더 큰 비트 스트림이 필요합니다. 권장 비트에서 비트 스트림 최대값을 사용해 영상 출력 효과를 향상할 수 있습니다.
해상도	<p>다양한 해상도 유형이 지원됩니다. 드롭다운 목록에서 원하는 해상도를 선택하십시오.</p> <p>해상도에 따라 권장 비트 스트림 값이 달라집니다.</p>
프레임률 (FPS)	<p>PAL: 1~25 fps, NTSC: 1~50f/s.</p> <p>프레임률은 해상도에 따라 달라질 수 있습니다.</p>
비트율 유형	<p>두 가지 옵션을 선택할 수 있습니다: VBR, CBR.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● VBR 모드 선택 시 영상의 화질을 설정할 수 있습니다. ● MJPEG 인코딩 모드에서는 CBR 만 사용 가능합니다.
기준 비트율	<p>사용자가 설정한 해상도와 프레임률에 따른 적절한 비트 레이트 값을 권장합니다.</p>
비트율	<ul style="list-style-type: none"> ● VBR 모드인 경우, 비트 레이트가 최고 값입니다. CBR 에서는 값이 고정되어 있습니다. ● "참조 비트 전송률" (Reference Bit Rate) 을 살펴보십시오. 비트 레이트 값은 최상의 범위를 제공합니다.
I 프레임 간격	<p>2 개의 I 프레임 간에 P 프레임 수를 설정할 수 있습니다. 범위는 프레임률에 따라 다르며 최대 값은 150 이므로 프레임률의 2 배로 설정하는 것이 좋습니다.</p>

파라미터	기능
SVC	프레임률은 계층화 코딩을 구현할 수 있으며, 시간 영역에서 확장 가능한 인코딩 모드입니다. 기본 설정은 1 (끔) 로서 계층화 코딩을 적용하지 않습니다. 2, 3, 4 계층 코딩을 설정할 수 있습니다.
워터마크 설정	본 기능을 실행해, 비디오 조작 여부를 확인할 수 있습니다. 워터마크 기능을 선택하십시오. 기본 설정 문자는 Digital CCTV 입니다. 워터마크 문자의 최대 길이는 128 자이며, 숫자, 문자, _ , - 만 사용이 가능합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.1.2.2 스냅샷

스냅샷 인터페이스는 아래 그림 3-17 과 같습니다.



그림 3-17

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
스냅샷 유형	일반 (예약) 모드와 이벤트 (알람) 모드가 있습니다.
이미지 크기	스냅샷의 해상도는 메인 스트림 또는 서브 스트림의 해상도와 동일합니다.
화질	이미지 화질을 설정합니다. 6 개 화질 레벨 중 하나를 선택합니다.
간격	스냅샷 빈도를 설정합니다. 값의 범위는 1 에서 7 초 사이 또는 사용자 정의됩니다.

3.1.2.3 비디오 오버레이

비디오 오버레이 인터페이스는 아래 그림 3-18 에서 그림 3-25 까지 보여지는 바와 같습니다.

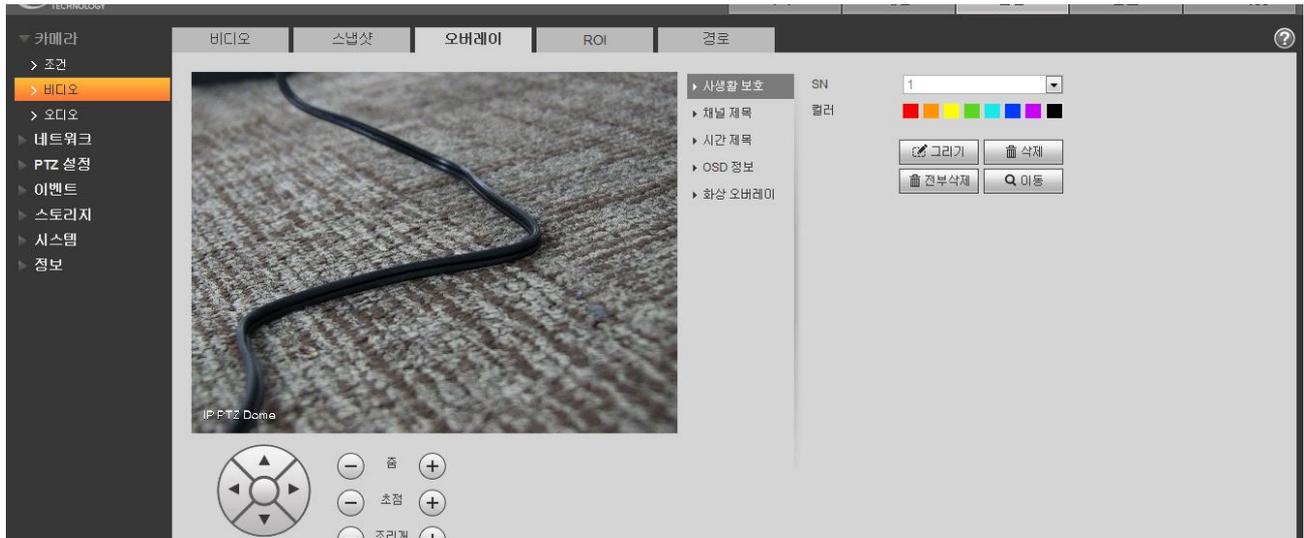


그림 3-18

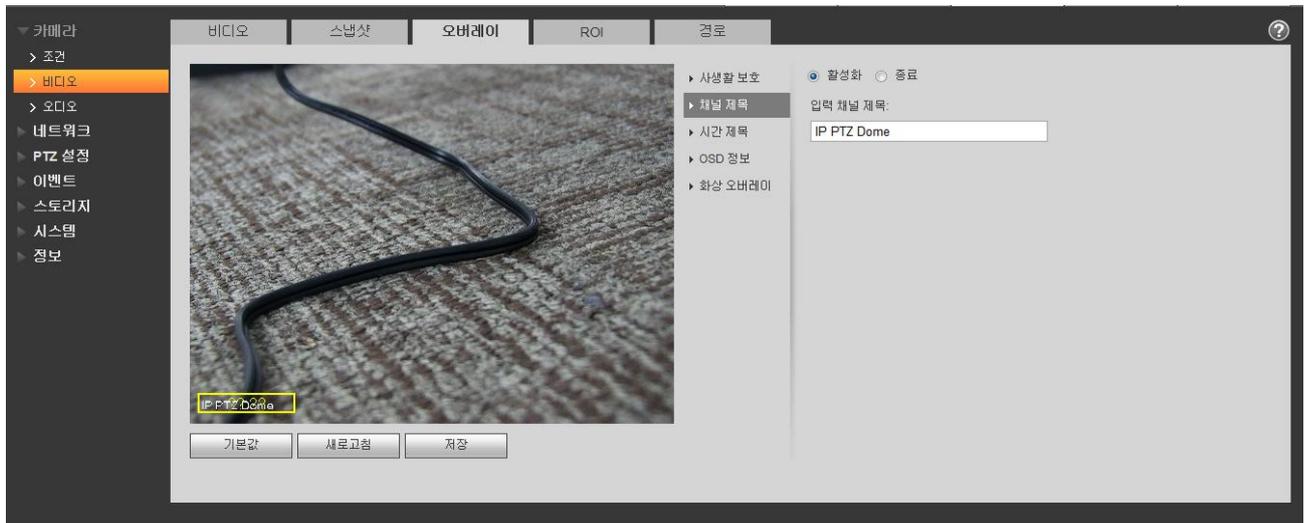


그림 3-19

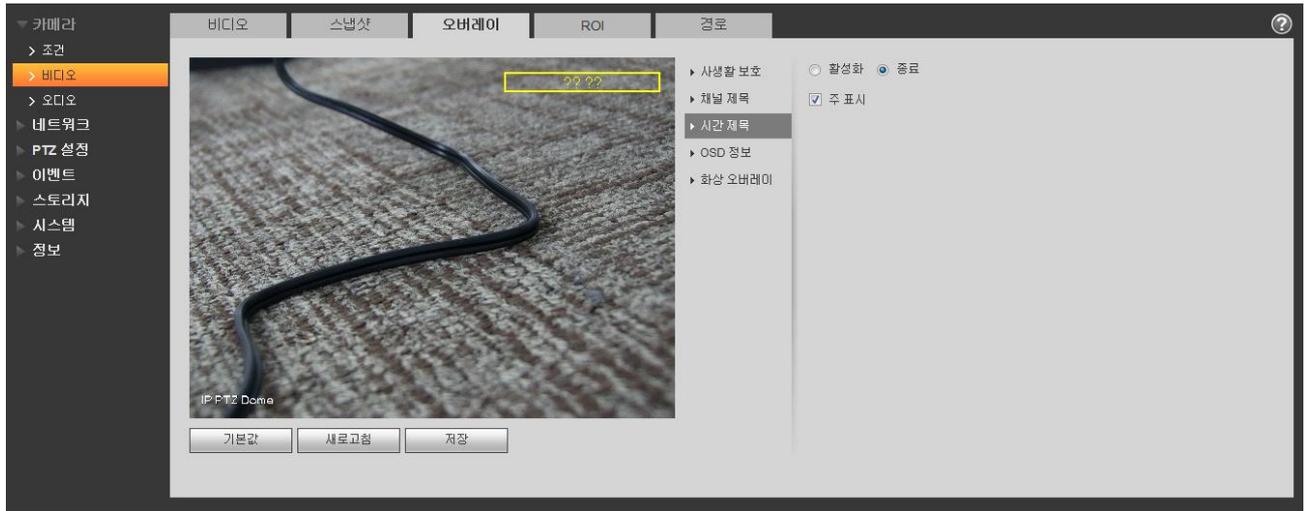


그림 3-20

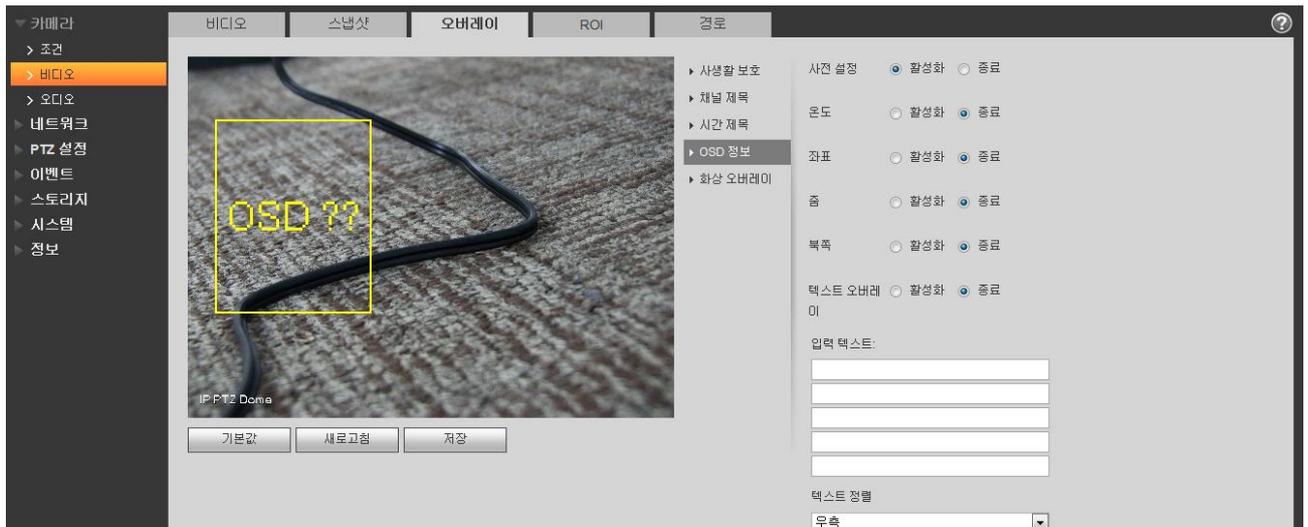


그림 3-21

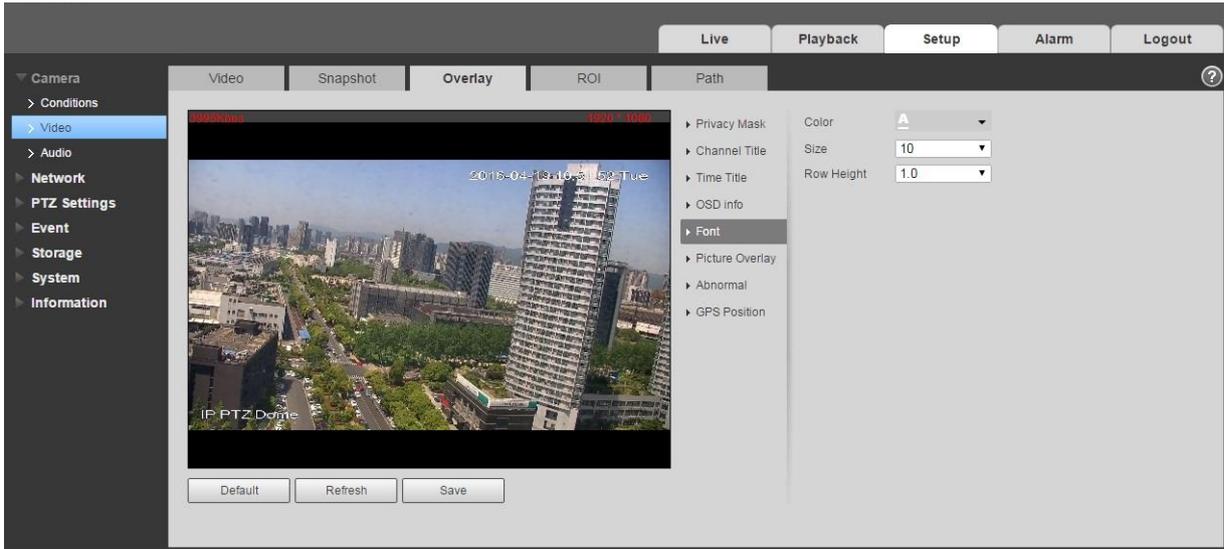


그림 3-22



그림 3-23

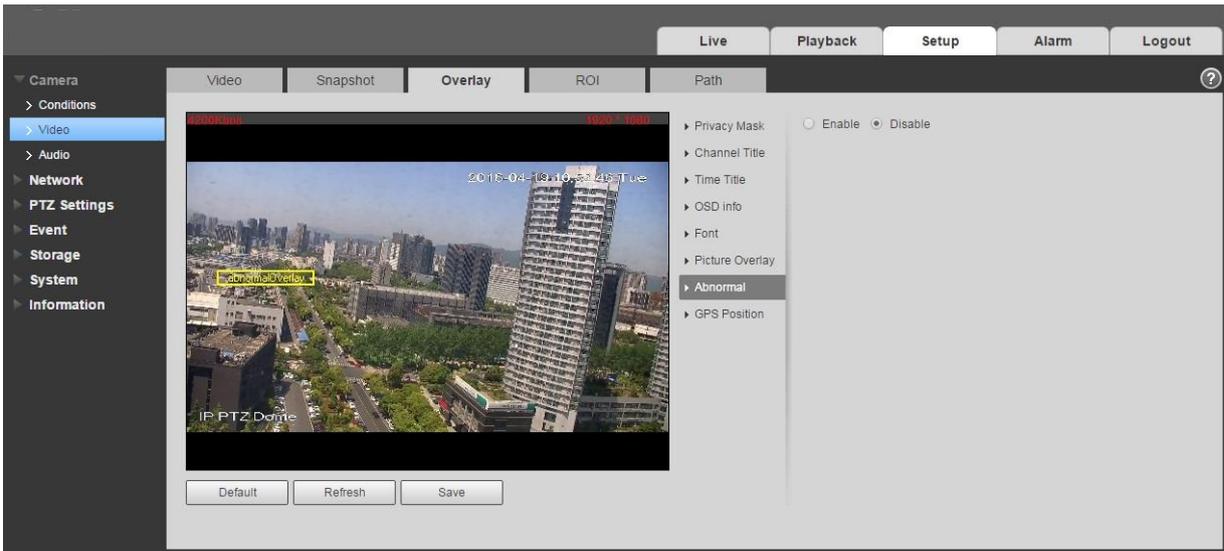


그림 3-24

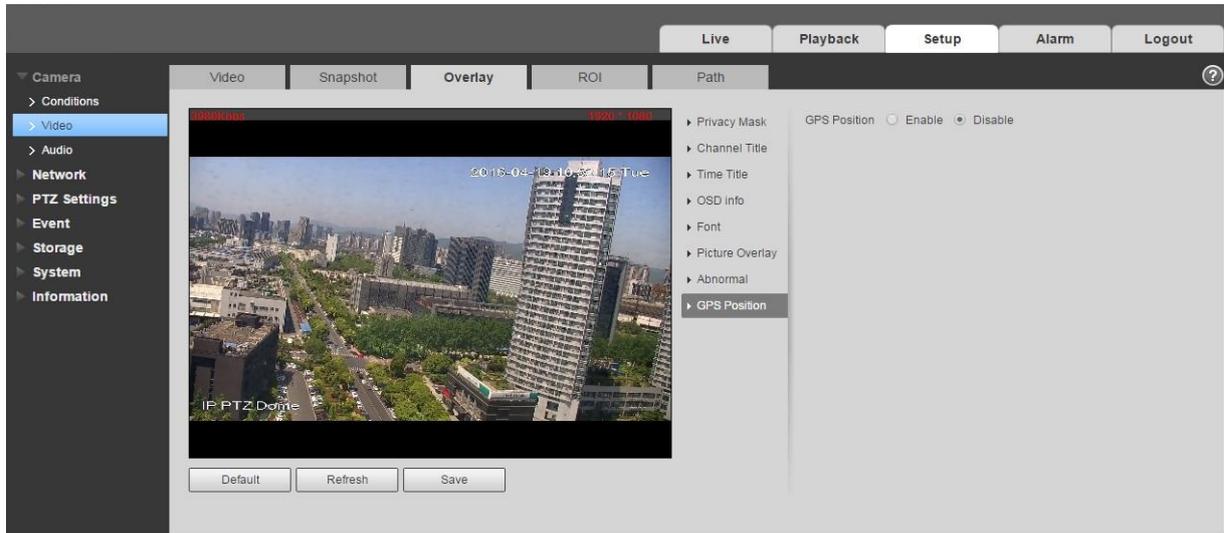


그림 3-25

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
사생활 보호	<ul style="list-style-type: none"> ● "그리기" (Draw) 를 클릭하여 이미지 미리보기 영역에 사생활 보호 영역을 그립니다. ● 해당 사생활 보호 영역을 삭제하려면 "삭제" (Delet) 를 클릭하십시오. ● 모든 사생활 보호 영역을 지우려면 "지우기" (Clear) 를 클릭하십시오. ● "사생활 보호 SN" (Privacy Mask SN) 을 설정하고 "이동" (Go to) 을 클릭하여 "사생활 보호 SN" (Privacy Mask SN) 의 해당 사생활 보호 영역을 확인하십시오.
채널 표시	<ul style="list-style-type: none"> ● "활성화 (Enable)" 를 선택하면 비디오 모니터링 창에 채널 제목이 표시됩니다. 채널 제목을 표시하지 않으려면 "비활성화 (Disable)" 를 선택합니다. ● 마우스를 사용해 채널 제목을 드래그하여, 채널 제목을 표시할 위치를 조정할 수 있습니다.
시간 표시	<ul style="list-style-type: none"> ● "활성화 (Enable) 를 선택하면 비디오 모니터링 창에 채널 제목이 표시됩니다. 시간 제목을 표시하지 않으려면 "비활성화 (Disable) 를 선택합니다. ● "시간 제목" (Time Title) 상자를 드래그하여 시간 제목의 위치를 조정할 수 있습니다. ● 시간 제목에 주 정보를 표시하려면 "주 표시" (Display Week) 를 선택하십시오.
OSD	<ul style="list-style-type: none"> ● 해당 항목에 "사용" (Enable) 버튼을 선택하면 비디오 모니터링 창에 사전 설정, 온도, PTZ 좌표, 줌, 북쪽 및 텍스트 오버레이가 표시됩니다. 해당 항목에 "사용 안 함" (Disable) 버튼을 선택하면 정보가 표시되지 않습니다. ● "북쪽 설정" (North Set) 을 클릭하여 현재 위치를 북쪽으로 설정하십시오. ● "OSD 정보" (OSD Info) 상자를 드래그하여 프리셋, 온도, PTZ 좌표, 줌, 북쪽 및 텍스트 오버레이를 조정할 수 있습니다. 위치 상자를 왼쪽이나 오른쪽으로 정렬할 수 있습니다.
글꼴	<ul style="list-style-type: none"> ● 채널 제목, 시간 제목, OSD 정보의 글꼴을 설정합니다. 글자의 색상, 크기 및 행 높이를 설정할 수 있습니다.
이미지 오버레이	<ul style="list-style-type: none"> ● 이 기능을 사용해 오버레이 이미지를 표시할 수 있습니다. 이 기능을 끄려면 사용 안 함을 클릭하십시오. ● 업로드 버튼을 클릭해 로컬에 저장된 이미지를 모니터 화면에 오버레이하십시오. 노란색 상자를 드래그해 움직일 수 있습니다. <p>참고: OSD 정보와 이미지 오버레이 기능은 동시에 활성화할 수 없습니다.</p>
이상 표시	<ul style="list-style-type: none"> ● 모니터링 이미지에 비정상상을 표시하도록 설정합니다.
GPS 위치	<ul style="list-style-type: none"> ● 모니터링 이미지에 경도와 위도를 표시하도록 설정합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.1.2.4 ROI (관심 영역)

주요 모니터링 영역을 ROI 로 설정하고 해당 영역의 이미지 화질을 설정할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 비디오 > ROI" (Setup > Camera > Video > ROI) 를 선택합니다.
시스템이 그림 3-26 과 같이 "ROI" 인터페이스를 표시합니다.

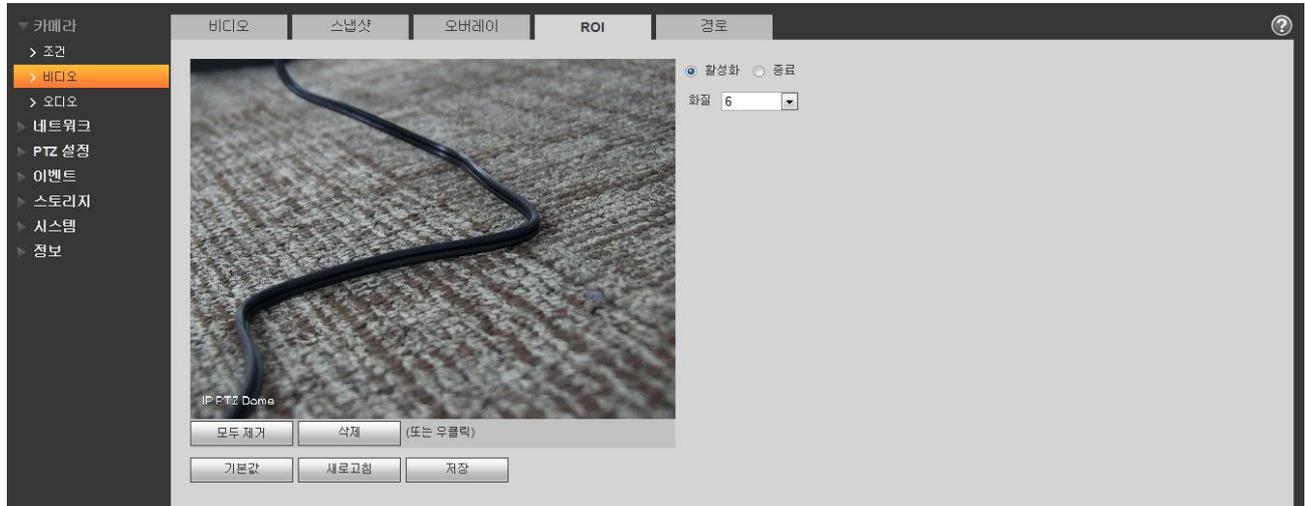


그림 3-26

참고:

일부 제품군은 ROI 기능을 지원하지 않습니다.

2 단계

ROI 기능을 사용하려면 "활성화 (Enable)" 를 선택하십시오.

3 단계

비디오 이미지에서 마우스 왼쪽 버튼을 누르고 영역을 그립니다. 최대 4개 영역을 설정할 수 있습니다.
해당 영역을 삭제하려면 "삭제" (Delete) 를 클릭하십시오. "모두 제거" (Remove all) 를 클릭하여 모든 영역을 제거하십시오.

4 단계

해당 ROI의 이미지 품질을 설정하십시오.

5 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save)을 클릭하십시오.

3.1.2.5 저장 경로

라이브 인터페이스에서의 저장 경로는 스냅샷 및 녹화를 사용해 활성화되며, 각각의 모니터링 스냅샷 및 모니터링 녹화에 대한 저장 경로를 설정할 수 있습니다.

재생 인터페이스에서의 저장 경로는 스냅샷, 다운로드 및 클립을 사용해 활성화되며, 각각의 재생 스냅샷, 녹화 다운로드 재생 클립에 대한 저장 경로를 설정할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 비디오 > 저장 경로" (Setup > Camera > Video > Path) 를 선택합니다.
시스템이 그림 3-27 과 같이 "저장 경로" (Storage Path) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-27

2 단계

각 항목에 대한 해당 저장 경로를 설정하십시오.

- 기본 설정된 모니터링 스냅샷 경로는. C:\Users\admin\WEBDownload\LiveSnapshot 입니다.
- 기본 설정된 모니터링 녹화 경로는. C:\Users\admin\WEBDownload\LiveRecord 입니다.
- 기본 설정된 재생 스냅샷 경로는. C:\Users\admin\WEBDownload\PlaybackSnapshot 입니다.
- 기본 설정된 재생 다운로드 경로는. C:\Users\admin\WEBDownload\PlaybackRecord 입니다.
- 기본 설정된 재생 클립 경로는. C:\Users\admin\WEBDownload\VideoClips 입니다.

참고:

관리자는 로컬 PC 계정으로 로그인합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장"(Save) 버튼을 클릭하십시오.

3.1.3 오디오

참고:

일부 제품군은 오디오 기능을 지원하지 않습니다.

1 단계

"설정 > 카메라 > 오디오" (Setup > Camera > Audio) 를 선택합니다.

시스템이 그림 3-28 과 같이 "오디오" (Audio) 인터페이스를 표시합니다.

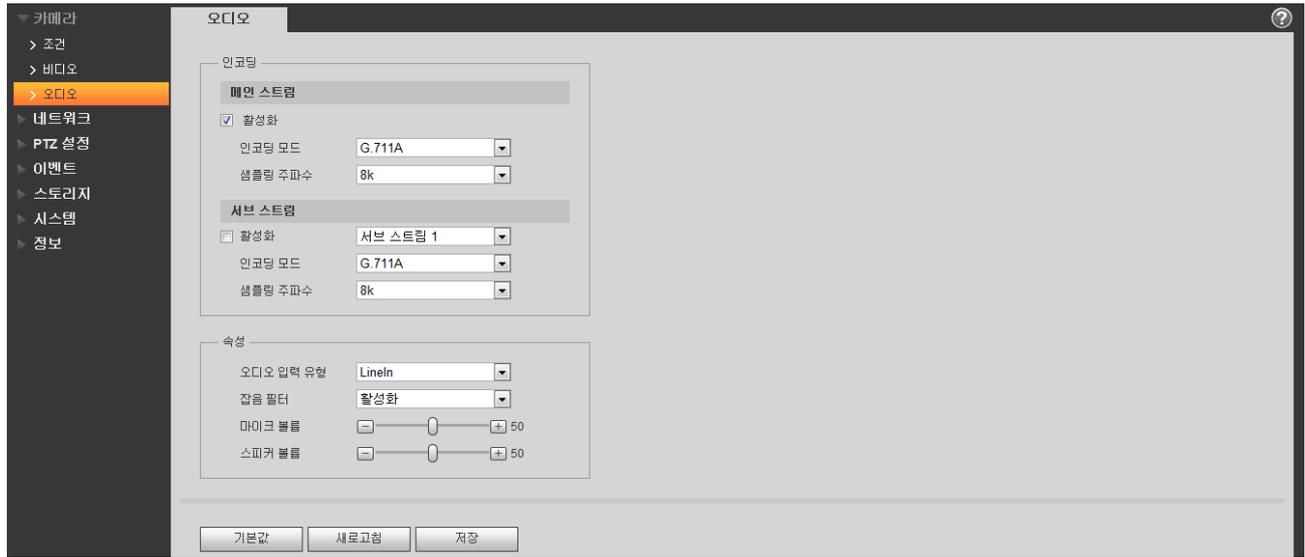


그림 3-28

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
오디오 활성화	<ul style="list-style-type: none"> "활성화" 확인란을 선택하십시오. 본 스트림은 AV 콤포지트 스트림이며, 선택하지 않을 경우 영상만 포함됩니다. 참고: 오디오는 비디오가 활성화된 경우에만 활성화할 수 있습니다.
인코딩 모드	인코딩 모드에는 G.711A 및 G.711Mu 가 포함됩니다. 기본 설정은 G.711A 입니다. 참고: 설정된 오디오 인코딩 모드는 오디오 스트림과 양방향 통신을 동시에 가능하도록 합니다.
샘플링 주파수	8k 및 16k 를 포함합니다. 8K 가 기본 설정입니다.
오디오 입력 유형	오디오 입력 유형을 설정합니다 기본 설정은 라인 입력 (Lineln) 입니다.
잡음 필터	노이즈 필터 기능을 켜거나 끕니다. 기능을 사용하도록 기본 설정되어 있습니다.
마이크 볼륨	마이크의 음량을 조정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다. 참고: 이 기능은 일부 모델에서만 지원됩니다.
스피커 볼륨	스피커의 음량을 조정합니다. 값의 범위는 0 에서 100 사이입니다. 참고: 이 기능은 일부 모델에서만 지원됩니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.2 네트워크

3.2.1 TCP/IP

3.2.1.1 TCP/IP

지능형 고속 돔의 IP 주소와 DNS 서버를 설정하고 네트워크 상의 다른 장치와 상호 연결되는지 확인합니다.

참고:

네트워크 파라미터를 설정하기 전에 지능형 고속 돔이 네트워크에 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.

- 네트워크 상에 라우터가 없는 경우 동일한 네트워크 세그먼트의 IP 주소를 배포하십시오.
- 네트워크 상에 라우터가 없는 경우 해당 게이트웨이 및 서브넷 마스크를 설정해야 합니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > TCP/IP" (Setup > Network > TCP/IP) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-29 와 같이 "TCP/IP" 인터페이스를 표시합니다.

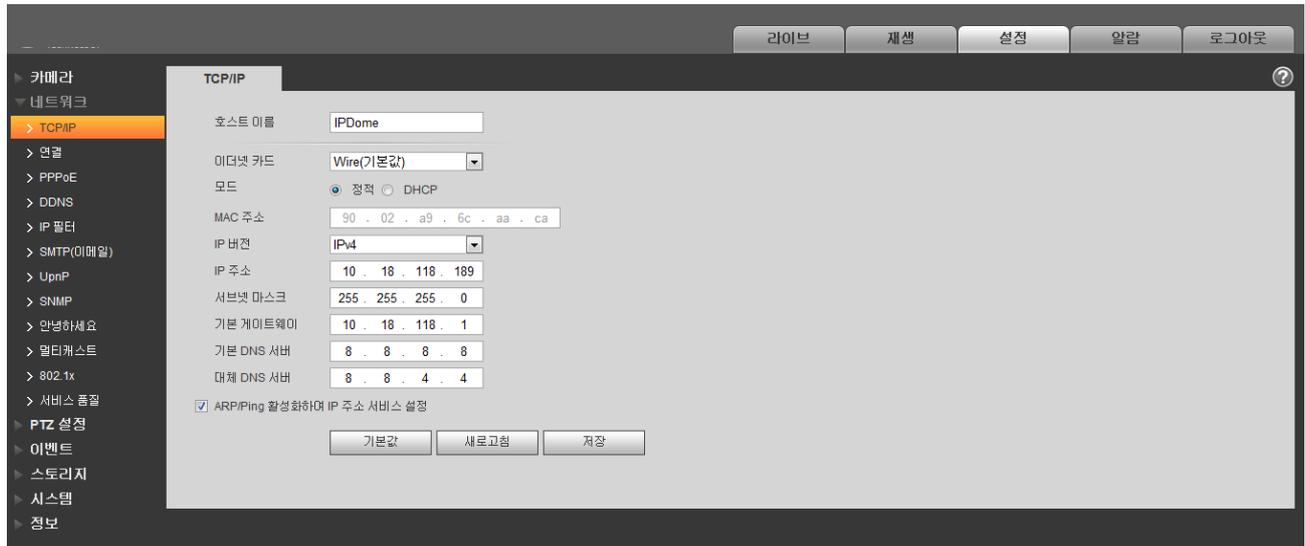


그림 3-29

2 단계

TCP/IP 파라미터 설정은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능	
호스트 이름	현재 호스트의 장비 이름을 설정합니다. 최대 15자를 지원합니다.	
이더넷 카드	이더넷 포트를 선택하십시오. 기본 설정은 유선입니다. 하나 이상의 카드 보유 시 기본 이더넷 카드를 변경할 수 있습니다. . 기본 설정 변경 시 새로운 설정을 적용하려면 장비를 다시 시작해야 함에 유의하십시오.	
모드	정적 IP 모드와 DHCP 모드가 있습니다. DHCP 모드를 선택하면 자동으로 IP 를 검색하므로 IP/서브넷 마스크/게이트웨이를 설정할 수 없습니다. 정적 IP 모드를 선택 시, 반드시 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이를 수동으로 입력해야 합니다.	
MAC 주소	장치의 MAC 주소를 표시합니다.	
IP 버전	IP 프로토콜 버전을 설정합니다. IPV4 또는 IPV6. 두 가지 버전의 IP 주소를 사용할 수 있습니다.	
IP 주소	키보드를 사용해 해당하는 숫자 키를 눌러 IP 주소를 변경한 후 해당 서브넷 마스크와 기본 게이트웨이를 수정해 주십시오.	
서브넷 마스크	실제 상황에 따라 설정해야 하며 서브넷 접두사는 숫자이며 1 에서 255 사이의 숫자를 입력합니다. 서브넷 접두사는 특정 네트워크 링크를 식별하며 일반적으로 계층 구조를 포함합니다.	
기본 게이트웨이	실제 상황에 따라 IP 주소가 동일한 세그먼트에 있어야 합니다.	참고: IP 주소, 기본 게이트웨이, 기본 설정 DNS, IPv6 버전의 대체 DNS 에 대해 128 비트를 입력하며 null 일 수 없습니다.
기본 DNS 서버	DNS 서버 IP 주소입니다.	
대체 DNS 서버	DNS 서버의 IP 주소를 설정하십시오.	
ARP/Ping 활성화하여 IP 주소 서비스 설정.	장치의 MAC 주소를 알고 있는 경우 ARP/Ping 명령어를 사용해 장치의 IP 주소를 변경하거나 설정할 수 있습니다. 기본 설정으로 활성화되어 있는 경우, ping 패킷은 장치가 재부팅하는 동안 2 분 이내에 특정 길이의 장치 IP 를 설정할 수 있으며, 2 분 후에 서비스가 중단되면 IP 를 성공적으로 설정한 후 서비스가 즉시 닫힙니다. Ping 패킷이 활성화되지 않으면 IP 를 설정할 수 없습니다.	

3 단계

"저장 (Save)" 을 클릭해 설정을 완료합니다.

ARP/Ping 을 통한 장치 IP 설정의 예

1 단계

빈 IP 주소를 가져온 후 장치와 PC 가 동일한 LAN 상에 있는지 확인하십시오.

2 단계

라벨에서 장치의 물리적 주소를 가져옵니다.

3 단계

PC에서 다음 명령을 입력하십시오.

시스템	레벨
Windows 신택스	Arp -s <IP 주소> <MAC 주소> Ping -l 480 -t <IP 주소> 예: Arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 Ping -l 480 -t 192.168.0.125
UNIX/Linux/Mac 신택스	Arp -s <IP 주소> <MAC 주소> Ping -s 480 <IP 주소> 예: Arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 Ping -s 480 192.168.0.125
Win7 신택스	netsh i i show in netsh -c "i i" add neighbors ldx <IP 주소> <MAC 주소> ping -l 480 -t <IP 주소> 예: netsh i i show in netsh -c "i i" add neighbors 12 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 ping -l 480 -t 192.168.0.125

4 단계

장치의 전원을 끄고 재부팅하거나 네트워크를 통해 장치를 재부팅하십시오.

5 단계

PC 명령줄에서 "Reply from 192.168.0.125 ..." 와 같은 유사한 정보가 표시되면 성공적으로 설정된 것입니다. 그런 다음 명령줄을 닫습니다.

6 단계

브라우저를 열어 <http://<IP 주소>>를 입력하십시오. Enter 버튼을 클릭하면 접속할 수 있습니다.

3.2.1.2 Easy 4ip

Easy 4ip 모듈은 주로 일련번호로 장치에 액세스하는 데 사용되며 IP 주소를 설정할 필요가 없습니다. 장치에 로그인하기 위해서는 플러그 앤 플레이한 후 QR 코드를 스캔합니다.

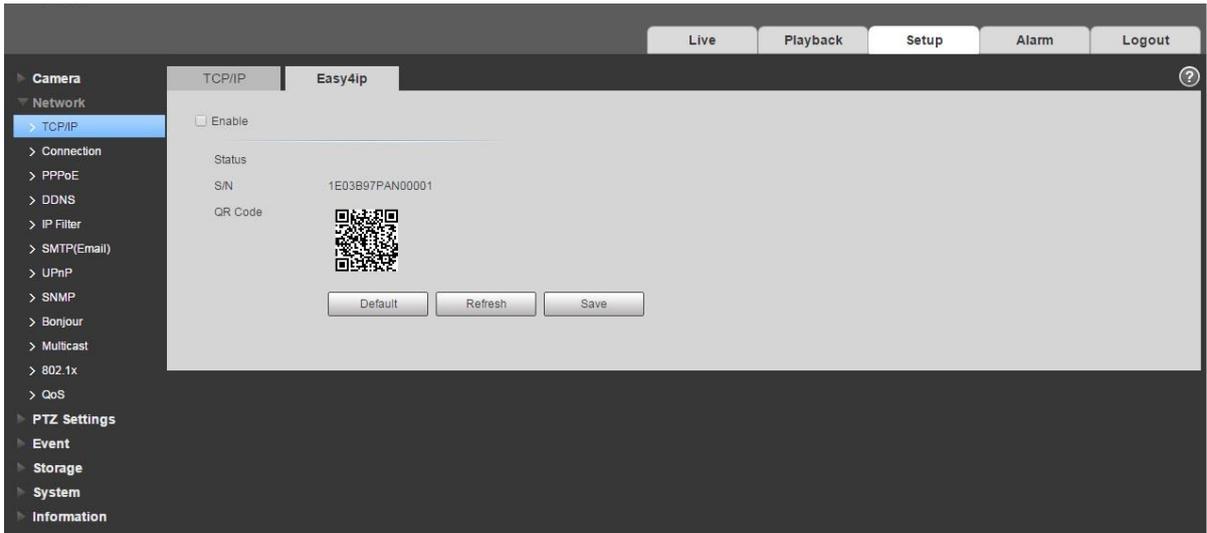


그림 3-30

3.2.2 연결

3.2.2.1 연결

이 인터페이스에서는 최대 연결 포트 및 각 포트 값을 사용하여 장치를 설정할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > 연결 > 연결" (Setup > Network > Connection > Connection) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-31 과 같이 "연결" (Connection) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-31

2 단계

장치에 대한 각각의 포트 값을 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
최대 연결	웹 브라우저를 사용해 동일한 장치에 접속할 수 있는 최대 사용자 수입니다. 값의 범위는 1 에서 20 사이입니다. 사용자 수는 10 으로 기본 설정되어 있습니다.
TCP 포트	포트 범위는 1025~65534 입니다. 기본값은 37777 입니다. 필요 시 실제 사용할 포트 번호를 입력할 수 있습니다.
UDP 포트	포트 범위는 1025~65534 입니다. 기본값은 37778 입니다. 필요 시 실제 사용할 포트 번호를 입력할 수 있습니다.
HTTP 포트	포트 범위는 1025~65524 입니다. 기본값은 80 입니다. 필요 시 실제 사용할 포트 번호를 입력할 수 있습니다.
RTSP 포트	<ul style="list-style-type: none"> ● 기본값은 554 입니다. 기본값을 사용하려면 빈칸으로 남겨 두십시오. 사용자는 QuickTime 또는 VLC 를 사용해 다음과 같은 형식으로 영상을 모니터링할 수 있습니다. 블랙베리에서도 모니터링이 가능합니다. ● 실시간 모니터링 URL 형식으로서, URL 에 입력할 RTSP 서버, 채널 번호, 비트 스트림 타입이 필요합니다. 사용자 이름과 비밀번호를 알아야 합니다. ● 블랙베리 사용자는 인코딩 모드를 H.264B, 해상도를 CIF 로 설정하고 오디오를 꺼야 합니다. <p>URL 포맷: rtsp://사용자 이름:비밀번호@IP 주소:포트 번호/cam/realmonitor?channel=채널 번호&subtype=유형 번호 사용자 이름/비밀번호/IP 주소와 포트 번호. IP 주소는 장비 IP 주소이고 포트 번호는 RTSP 포트 번호이며 기본값이 554 입니다. RTSP 포트의 기본값을 사용하려면 빈칸으로 남겨 둘 수 있습니다. 표준 RTP 프로토콜에 따라 MJPEG 인코딩 모드를 사용할 경우 최대 해상도는 2040*2040 로 제한됩니다.</p>
HTTPs	HTTPs 활성화를 선택하면, https://IP 주소:포트 번호를 입력해 로그인할 수 있습니다. 보안 기능이 적용됩니다. 기본 포트는 https://IP 주소입니다. 사용 안 함이 기본 설정입니다.
HTTPs 포트	HTTPs 통신 포트로서, 범위는 1025 ~ 65534, 기본값은 443 입니다.

참고:

"최대 연결" 외에 다른 파라미터 설정은 변경 후 장치를 다시 부팅해야 적용됩니다.

3 단계

"저장 (Save)" 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.2.2.2 ONVIF

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) 표준은 네트워크 비디오 모델, 포트, 데이터 유형 및 데이터 스위치 모드를 정의합니다. ONVIF 표준 타겟은 다른 제조업체의 네트워크 비디오 제품과 통신하는 네트워크 비디오 프레임 프로토콜을 생성합니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > 연결 > ONVIF" (Setup > Network > Connection > ONVIF) 를 선택하십시오.
시스템이 그림 3-32 와 같이 "ONVIF" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-32

2 단계

"인증" (Authentication) 을 "사용" (Enable) 으로 설정하십시오.

3 단계

"저장 (Save)" 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.2.3 PPPoE

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) 다이얼 모드를 활성화하여 네트워크 연결을 설정합니다.
장치는 WAN 의 동적 IP 주소를 획득합니다. ISP (Internet service provider) 에서 제공한 PPPoE 사용자 이름과 비밀번호를 확인하십시오.

1 단계

"설정 > 네트워크 > PPPoE"(Setup > Network > PPPoE)를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-33 과 같이 "PPPoE" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-33

2 단계

"사용" (Enable) 을 선택하고 PPPoE 사용자 이름과 비밀번호를 입력하십시오.

3 단계

"저장(Save)" 을 클릭해 PPPoE 설정을 완료합니다.

시스템은 성공적으로 저장되었음을 알리고 그림 3-34 와 같이 WAN 의 획득된 IP 주소를 실시간으로 표시합니다. 사용자는 IP 주소를 통해 장치에 액세스할 수 있습니다.

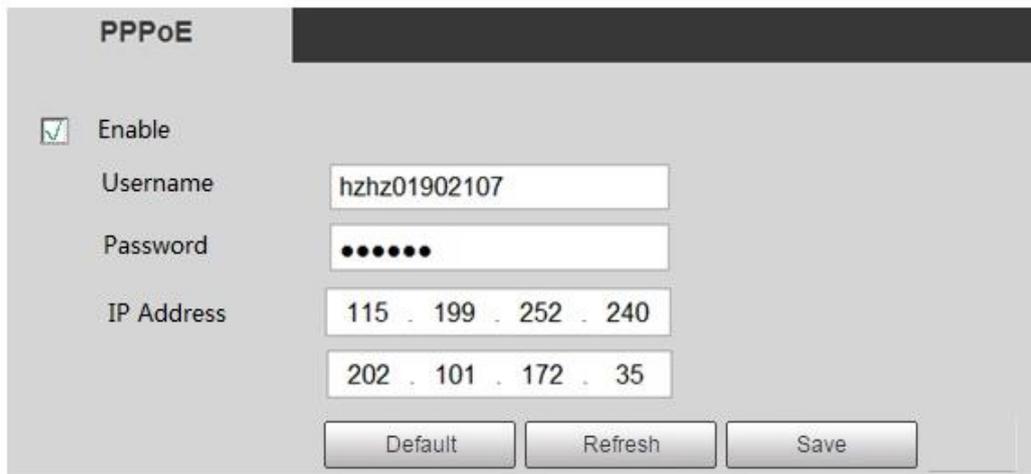


그림 3-34

3.2.4 DDNS

DDNS (Dynamic Domain Name Server) 는 DNS 서버의 도메인 이름과 장치의 IP 주소가 수시로 변경되는 환경에서의 IP 주소 간의 관계를 동적으로 업데이트하는 데 사용됩니다. 이는 사용자가 도메인 이름을 통해 장치에 액세스할 수 있도록 합니다.

참고:

- 설정하기 전에 장치에서 DNS 유형을 지원하는지 확인하고, DDNS 서비스 제공업체의 웹 사이트에 로그인하여 도메인 이름 및 기타 정보를 등록하십시오.

DDNS 유형이 watchcam DDNS 인 경우 도메인 이름을 등록할 필요가 없습니다.

DDNS 유형이 다른 유형인 경우, 해당 DDNS 웹 사이트에 로그인하여 사용자 이름, 비밀번호, 도메인 이름 등을 등록해야 합니다.

- 사용자는 DDNS 웹 사이트에 성공적으로 등록하고 로그인한 후, 연결된 모든 장치의 정보를 확인할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > DDNS" (Setup > Network > DDNS) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-35 와 같이 "DDNS" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-35

2 단계

"서버 유형" (Server Type) 을 확인하고 실제 환경에 따라 DDNS 관련 파라미터를 설정하십시오.

- DDNS 유형을 "watchcam DDNS"로 선택한 경우 DDNS 파라미터 설정을 위해 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
서버 유형	watchcam DDNS 의 기본 설정된 "서버 주소" (Server Address)는 "www.watchcamddns.com" 입니다.
서버 주소	DDNS 서버의 IP 주소입니다. <ul style="list-style-type: none"> ● CN99DDNS 서버 주소: www.3322.org ● NO-IPDDNS 서버 주소: dynupdate.no-ip.com ● DyndnsDDNS 서버 주소: members.dyndns.org ● QUICK DDNS 서버 주소: www.quickddns.com ● watchcam DDNS 서버 주소: www.watchcamddns.com
모드	기본 설정은 자동 (Auto) 이며 수동 (Manual) 은 선택 사항입니다.
도메인 이름	기본 설정은 자동 (Auto) 및 수동 (Manual) 모드에서 모두 "MAC 주소. watchcamddns.com" 이며 사용자가 접두어를 설정할 수 있습니다.
테스트	사용 가능한 도메인 이름인지 테스트합니다. 파라미터는 "모드" (Mode) 를 "수동" (Manual) 으로 선택한 경우에만 나타납니다.
사용자 이름	서버 로그인용 사용자 이름이며, 옵션 사항입니다. 선택 사항입니다.

1. 인터페이스에서 도메인 이름을 입력한 후 "테스트" (Test) 를 클릭하여 도메인 이름을 등록할 수 있는지 확인하십시오. 성공한 경우 다음 2 단계를 계속 진행하고, 그렇지 않은 경우 도메인 이름 정보가 올바른지 확인한 후 브라우저 캐시를 지우십시오.
2. "저장" (Save) 을 클릭합니다.
3. PC 브라우저에 도메인 이름을 완전히 입력하고 입력 (Enter) 키를 누릅니다.
성공적으로 설정이 완료되면 장치 웹 인터페이스가 표시됩니다. 인터페이스가 표시되지 않은 경우 다시 설정하십시오.

- 다른 유형의 DDNS 를 선택한 경우 파라미터를 설정하려면 다음 표를 참조하십시오.

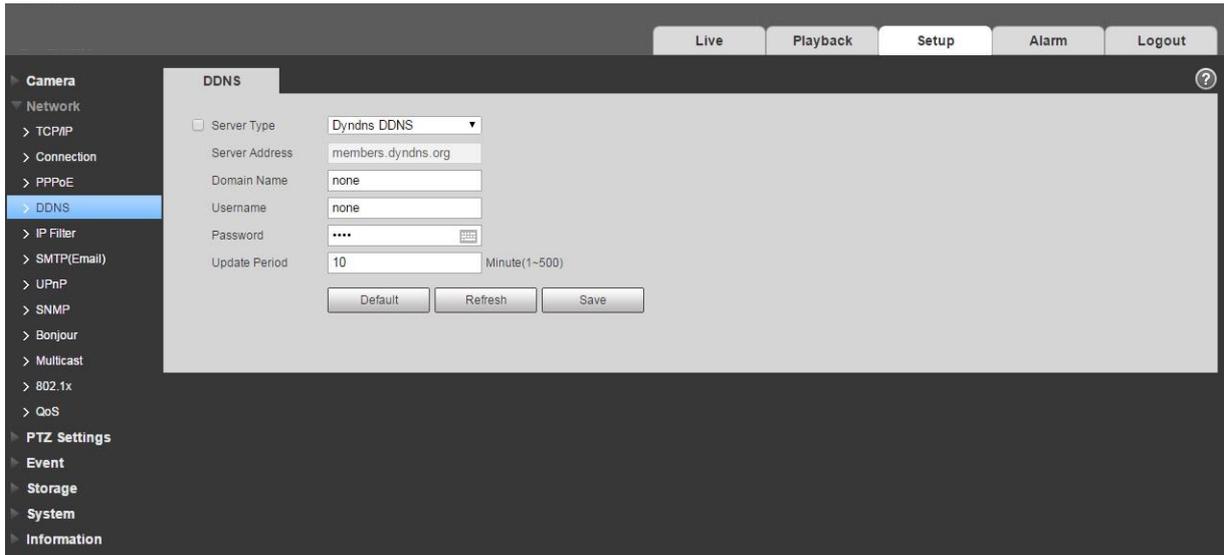


그림 3-36

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
DDNS 유형	DDNS 서버 제공업체의 이름과 주소는 다음과 같습니다.
서버 주소	<ul style="list-style-type: none"> • DynDNS DDNS 주소: members.dyndns.org • NO-IP DDNS 주소: dynupdate.no-ip.com • CN99 DDNS 주소: members.3322.org PRIVATE DDNS 주소는 www.privateddns.com 입니다. 사실 DDNS 서버의 경우 실제 상황에 따라 포트 번호를 설정할 수 있으며 도메인 이름 + 포트 번호 모드로 장치에 액세스할 수 있습니다
도메인 이름	사용자가 DDNS 서버 제공업체의 웹 사이트에 등록된 도메인 이름입니다.
사용자 이름	DDNS 서버 제공업체로부터 받은 사용자 이름과 비밀번호를 입력하십시오. 사용자는 사용자 이름 및 비밀번호를 포함하여 DDNS 서버 제공업체의 웹 사이트에 계정을 등록해야 합니다.
비밀번호	
업데이트 주기	지정된 DDNS 가 업데이트되고 활성화된 후 정기적으로 설정된 주기에 따라 업데이트를 실행하며, 단위는 분입니다.

1. 입력을 완료한 후 "저장 (Save)" 을 클릭합니다.
2. PC 브라우저에 도메인 이름을 완전히 입력하고 입력 (Enter) 키를 누릅니다.
성공적으로 설정이 완료되면 장치 웹 인터페이스가 표시됩니다. 표시되지 않으면 설정이 실패한 것입니다.

3.2.5 IP 필터

IP 필터를 사용하여 사용자가 장치에 액세스할 수 있도록 설정할 수 있습니다.

- 신뢰할 수 있는 사이트: 장치에 로그인할 수 있는 사용자의 IP/MAC 주소를 추가합니다. 사용자가 신뢰할 수 있는 사이트를 확인하면 목록에 있는 사용자의 IP/MAC 주소만 장치에 로그인할 수 있습니다. 신뢰할 수 있는 사이트가 선택되지 않은 경우 장치에 액세스하는 사용자에 대한 제한이 없습니다.
- 차단 목록: 장치에 로그인을 허용하지 않는 사용자의 IP/MAC 주소를 추가합니다. 차단 목록의 IP/MAC 주소를 제외한 다른 사용자의 IP/MAC 주소는 장치에 로그인할 수 있습니다.
- 장치 IP/MAC 주소를 신뢰할 수 있는 사이트로 설정할 수 없습니다.
- MAC 검증은 장치 IP와 PC의 IP가 동일한 LAN 상에 있는 경우에만 유효합니다.

참고:

- MAC 검증은 WAN을 액세스할 때 라우터의 MAC에 따라 제한될 수 있습니다.
- 일부 모델은 차단 목록을 지원하지 않으므로 자세한 내용은 실제 제품을 참조하십시오.

1 단계

"설정 > 네트워크 > IP 필터" (Setup > Network > IP Filter) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-37 과 같이 "IP 필터" (IP Filter) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-37

2 단계

신뢰할 수 있는 사이트 및 차단 목록을 사용하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

- "신뢰할 수 있는 사이트" (Trusted Sites) 를 선택하고 클릭하여 사이트를 추가하십시오.
1. "IP/MAC 추가" (Add IP/MAC) 를 클릭하고 다음 표에 따라 IP 주소 정보를 설정하십시오.

파라미터	주의
IP 주소	추가할 호스트의 IP 주소를 입력합니다.
IP 세그먼트	추가할 세그먼트의 시작 주소와 끝 주소를 입력하십시오.
IPv4	IP 주소에서 172.16.5.10 과 같은 IPv4 형식을 사용합니다.
IPv6	IP 주소에서 as aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa 와 같은 IPv6 형식을 사용합니다.
MAC	추가할 호스트의 IP 주소를 입력합니다.

2. 설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

장치 웹 인터페이스에서 신뢰할 수 있는 사이트의 IP 호스트를 사용하여 로그인하면 장치에 로그인할 수 있습니다.

- "차단 목록"란을 선택하고 클릭하여 차단 목록에 추가하십시오.

1. 위의 표에 따라 차단 목록에 추가하는 것을 완료하십시오.

참고:

차단 목록에서 MAC 주소 추가는 지원하지 않습니다.

2. 설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

차단 목록의 IP 호스트를 사용하여 장치 웹 인터페이스에 로그인하십시오. 시스템에서 차단 목록에 추가되었다는 메시지를 알리고 로그인할 수 없습니다.

3.2.6 SMTP (이메일)

SMTP 를 설정하면 알람, 비디오 감지 및 이상 발생 시 즉시 이메일을 보냅니다.

알람, 비디오 감지 및 비정상이 트리거되는 경우 SMPT 서버를 통해 수신자의 서버로 이메일을 전송할 수 있습니다. 수신자는 서버에 로그인할 때 이메일을 수신할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 네트워크> SMPT" (Setup > Network > SMPT)를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-38 과 같이 "SMTP" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-38

2 단계

필요에 따라 각 파라미터의 정보를 설정하십시오.

파라미터	기능
SMTP 서버	SMTP 프로토콜을 따르는 이메일 서버의 IP 주소를 보냅니다.
포트	SMTP 프로토콜을 따르는 이메일 서버의 포트 번호를 보냅니다. 기본 설정은 25 입니다.
익명	SMTP 서버는 익명 기능을 지원합니다. 자동으로 익명 로그인하도록 설정할 수 있습니다. 익명 로그인 사용 시 사용자 이름, 비밀번호 및 발신자 정보를 입력할 필요가 없습니다.
사용자 이름	발신자의 이메일 계정입니다.
비밀번호	발신자의 이메일 계정 비밀번호입니다.
발신자	발신하는 사람의 이메일 주소를 입력하십시오.
인증 (암호키 모드)	SSL, TLS 또는 없음을 선택할 수 있습니다.
제목	이메일 제목을 입력하며 사용자 지정할 수 있습니다.
첨부	확인란을 선택하면 스냅샷 이미지를 첨부하여 메일을 발송합니다.
수신자	수신자 이메일 주소를 입력하십시오. 최대 세 개의 주소를 입력할 수 있습니다.

파라미터	기능
간격	발송 시간 간격은 0 초에서 3600 초 사이입니다. 0 초 입력 시 발송 시간 간격이 없습니다. 알람 발생 시 시스템이 즉각 메일을 발송하지 않는다는 점에 주의하십시오. 알람, 움직임 감지 또는 이상 이벤트로 이메일 기능이 활성화될 경우, 설정된 발송 시간 간격에 따라 이메일이 발송됩니다. 본 기능은 이벤트 발생 시 너무 많은 메일이 발송되어 메일 서버에 과부하를 일으키는 것을 방지하는 데에 매우 유용합니다.
메일 상태 확인	확인란을 선택하면 이 기능이 활성화됩니다.
이메일 테스트	시스템이 하나의 이메일을 자동으로 발송해 정상 연결 여부를 확인합니다. 이메일 테스트를 시행하기에 앞서 먼저 이메일 설정 정보를 저장하십시오.

3.2.7 UPnP

LAN 과 공용 네트워크 간 매핑 관계를 구축합니다.

UPnP 항목을 추가, 수정 및 삭제할 수 있습니다. UPnP 기능이 설정되지 않은 공유기 사용 시 반드시 UPnP 기능의 사용을 해제하여 주십시오.

UPnP 기능을 활성화하면 네트워크 카메라에서 UPnP 프로토콜을 지원합니다. Windows XP 또는 Windows Vista 시스템에서 시스템 UPnP 가 활성화되면 Windows 네트워크 환경에서 동작하는 네트워크 카메라는 자동으로 검색할 수 있습니다.

Windows 시스템에서 UPnP 네트워크 서비스를 설치하려면 다음 단계를 참조하십시오.

1 단계

제어판을 열고 "프로그램 추가/제거" (Add or Remove Programs) 를 선택하십시오.

2 단계

"Windows 구성 요소 추가/제거" (Add/Remove Windows Components) 를 클릭하십시오.

3 단계

Windows 구성 요소 마법사에서 "네트워크 서비스" (Network Services) 를 선택하십시오. 세부사항 버튼을 클릭하십시오.

4 단계

"인터넷 게이트웨이 장치 검색 및 제어 클라이언트" (Internet Gateway Device Discovery and Control client) 와 "UPnP 사용자 인터페이스" (UPnP User Interface) 를 선택하십시오. 확인 버튼을 클릭해 설치를 시작하십시오.

UPnP 설정의 구성 단계는 다음과 같습니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > UPnP" (Setup > Network > UPnP) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-39 와 같이 "UPnP" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-39

2 단계

UPnP 기능을 활성화하려면 확인란을 선택 하십시오.

3 단계 선택 모드

UPnP에는 자동 및 수동의 2 가지 매핑 모드가 있습니다. 수동 매핑 모드의 경우, 사용자가 외부 포트를 수정할 수 있습니다. 자동 매핑 모드의 경우 포트를 사용하지 않고 자동으로 포트 매핑을 완료하므로 사용자는 매핑을 수정할 필요가 없습니다.

4 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.2.8 SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) 는 네트워크 관리 시스템용 최하위 계층 네트워크 관리의 프레임 워크를 제공합니다. 네트워크 서비스 설정에서 SNMP 기능을 제어할 수 있습니다. 관련 소프트웨어 도구를 통해 장치에 연결한 후 관련 구성 정보를 얻을 수 있습니다. SNMP 기능을 사용하려면 다음 조건을 만족해야 합니다.

- MIB Builder 및 MG-SOFT MIB Browser 와 같은 SNMP 장치 모니터링 및 관리 도구를 설치하십시오.
- 기술 담당자로부터 현재 버전에 해당하는 두 개의 MIB 문서를 구하십시오.

1 단계

"설정 > 네트워크> UPnP" (Setup > Network > UPnP) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-40 및 그림 3-41 과 같이 "SNMP" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-40

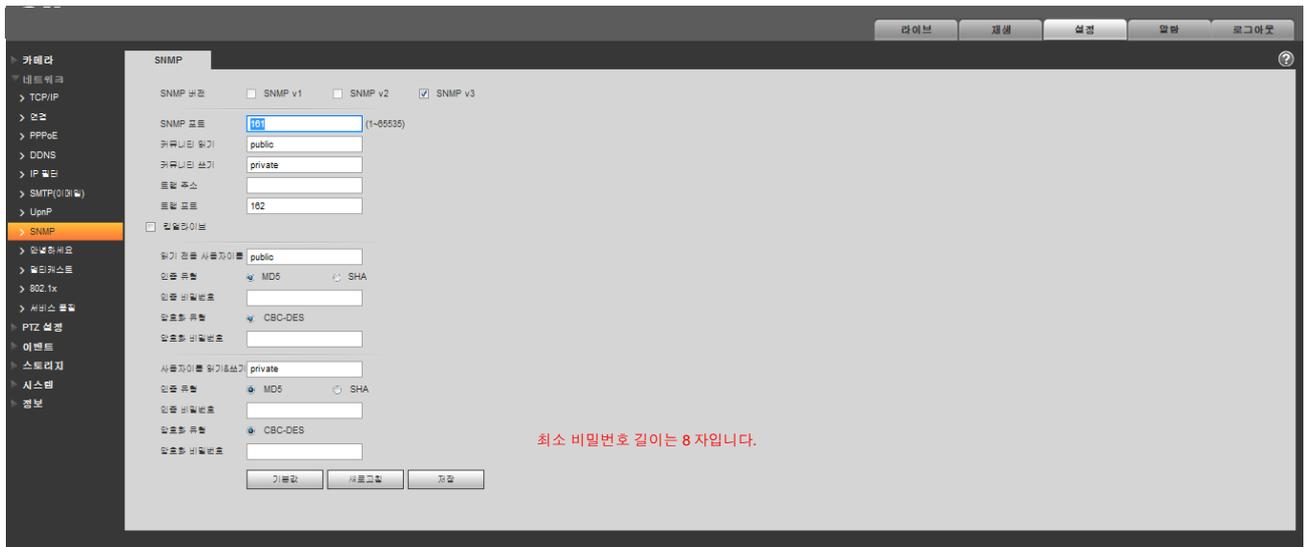


그림 3-41

2 단계

필요에 따라 각 파라미터의 정보를 설정하십시오.

파라미터	기능
SNMP 버전	<ul style="list-style-type: none"> ● SNMP v1 을 선택하면 시스템이 v1 정보만 처리할 수 있습니다. ● SNMP v2 를 선택하면 시스템이 v2 정보만 처리할 수 있습니다. ● SNMP v3 란을 선택하면 사용자 이름, 비밀번호 및 암호화 기능을 설정할 수 있습니다. 서버가 해당 사용자 이름, 비밀번호 및 암호화 기능을 실행해 장치에 접속하며 v1, v2 를 차단합니다.
SNMP 포트	장비 프록시 프로그램의 수신 포트입니다. TCP 포트가 아니라 UDP 포트입니다. 값의 범위는 1 에서 65535 사이입니다. 기본값은 161 입니다.
커뮤니티	스트링(문자열)으로서 관리와 프록시간 명령, 프록시 정의 및 관리자 인증 기능을 실행합니다.
커뮤니티 읽기	모든 SNMP 대상에 대한 읽기 전용 커뮤니티로서 기본값은 public 입니다. 참고: 숫자, 문자, _ 및 -만 입력이 가능합니다.
커뮤니티 쓰기	모든 SNMP 대상에 대한 읽기/쓰기 커뮤니티로서 기본값은 private 입니다. 참고: 숫자, 문자, _ 및 -만 입력이 가능합니다.
트랩 주소	장치 프록시 프로그램으로부터 전송된 트랩 정보의 IP 주소입니다.
트랩	SNMP 트랩은 중요 이벤트 통보 또는 상태 변화를 관리자에게 전송하는 프록시 메시지입니다.
트랩 포트	트랩 메시지를 전송하는 포트로서, 값의 범위는 1 에서 65535 사이이며, 설정값은 162 입니다.
읽기 전용 사용자 이름	기본값은 public 입니다. 참고: 사용자 이름은 숫자, 문자, _만 사용할 수 있습니다.
사용자 이름읽기/쓰기	기본값은 private 입니다. 참고: 사용자 이름은 숫자, 문자, _만 사용할 수 있습니다.
인증 유형	MD5 또는 SHA 를 선택할 수 있으며, 기본값은 MD5 입니다.
인증 비밀번호	인증 비밀번호는 8 자리 이상이어야 합니다.
암호화 유형	기본값은 CBC-DES 입니다.
암호화 비밀번호	인증 비밀번호는 8 자리 이상이어야 합니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.2.9 안녕하세요 (Bonjour)

제로 구성 네트워킹으로 알려진 안녕하세요 (Bonjour) 는 IP 네트워크에서 PC, 장치 및 서비스를 자동으로 검색할 수 있습니다. Bonjour 는 산업 표준의 IP 프로토콜을 사용하여 IP 주소를 입력하거나 DNS 서버를 설정하지 않고 장치가 자동으로 서로 검색 할 수 있도록 합니다.

Bonjour 기능을 활성화하면 네트워크 카메라가 Bonjour 를 지원하는 운영 체제 및 클라이언트에서 자동 감지됩니다. Bonjour 가 네트워크 카메라를 자동 감지하면 사용자가 설정한 "서버 이름"이 표시됩니다.

1 단계

"설정 > 네트워크> 안녕하세요" (Setup > Network > Bonjour) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-42 와 같이 "안녕하세요" (Bonjour) 인터페이스를 표시합니다.

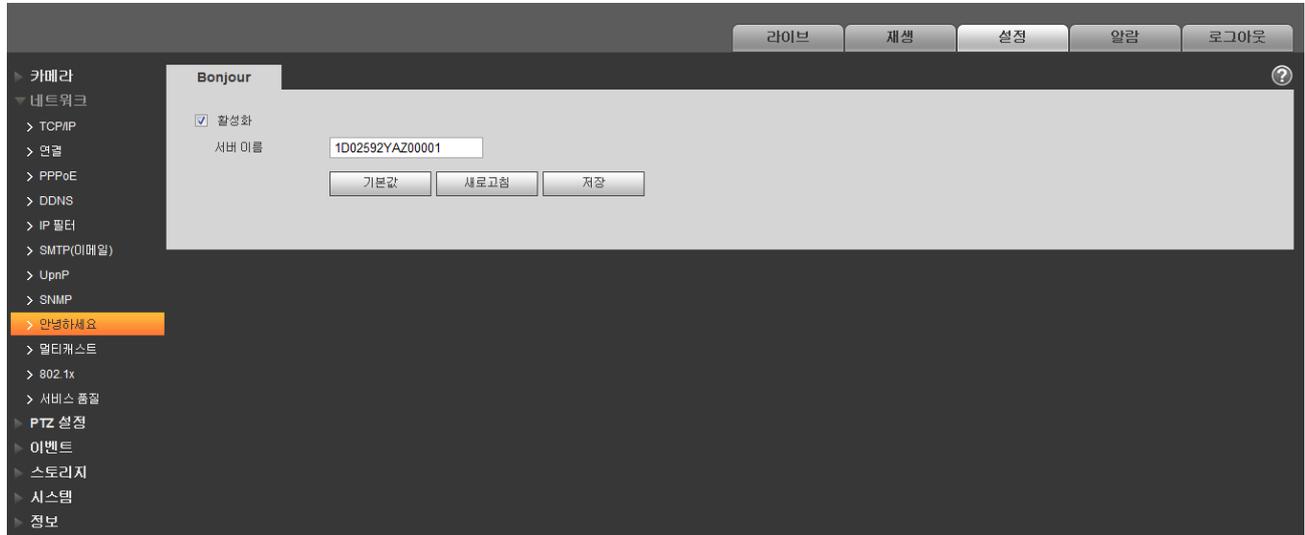


그림 3-42

2 단계

"활성화" (Enable) 란을 선택하여 서버 이름을 설정하십시오.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

Bonjour 를 지원하는 운영 체제 및 클라이언트에서 Safari 브라우저를 통해 네트워크 카메라의 웹 인터페이스를 액세스할 수 있으며 방법은 다음과 같습니다.

1 단계

Safari 브라우저에서 "모든 책갈피 표시" (Display All Bookmarks) 를 클릭하십시오.

2 단계

"Bonjour" 를 열면 LAN 에서 Bonjour 기능을 사용할 수 있는 네트워크 카메라를 자동으로 감지합니다.

3 단계

해당 웹 페이지를 방문하려면 클릭하십시오.

3.2.10 멀티캐스트

네트워크 장치 액세스를 통해 비디오 이미지 미리 보기의 경우,장치의 액세스 제한 수를 초과하면 비디오 이미지 미리 보기를 할 수 없습니다. 이러한 경우 멀티캐스트 IP 를 장치에 설정하여 멀티캐스트 프로토콜 액세스를 채택하면 문제를 해결할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > 멀티캐스트" (Setup > Network > Multicast) 를 선택하십시오.
시스템이 그림 3-43 과 같이 "멀티캐스트" (Multicast) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-43

2 단계

멀티캐스트를 사용하려면 "활성화" (Enable) 을 선택하십시오.

3 단계

멀티캐스트 주소 및 포트를 입력하십시오.

4 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.2.11 802.1x

802.1x (포트 기반 네트워크 접근 제어 프로토콜) 은 제어를 위해 인증 방식의 수동 선택을 지원하며 카메라가 LAN 에 연결된 경우 LAN 에 접속할 수 있습니다. 이 프로토콜은 인증, 충전, 안전 및 네트워크 관리 요구 사항을 지원합니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > 802.1x" (Setup > Network > 802.1x) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-44 과 같이 "802.1x" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-44

2 단계

802.1x 기능을 사용하려면 "사용함" (Enable) 을 선택하십시오.

3 단계

인증 모드를 선택하고 사용자 이름과 비밀번호를 설정하십시오.

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
인증	PEAP (보호 확장성 인증 프로토콜) 입니다.
사용자 이름	로그인하려면 서버가 인증한 사용자 이름이 필요합니다.
비밀번호	비밀번호를 입력하십시오.

4 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.2.12 QoS

QoS (통신 서비스 품질)은 네트워크 보안 메커니즘입니다. QoS 는 네트워크 지연 및 과부하 문제 등을 해결하기 위한 기술입니다. 네트워크 서비스에서 서비스 품질이란 전송 대역폭, 지연, 패킷 손실 등을 의미합니다. 이 카메라는 전송 대역폭을 보장하고 지연을 최소화하며 데이터 패킷 손실을 제거하는 한편 안티 디더 기능으로 고품질을 구현합니다.

이 카메라는 IP 의 DSCP (분화된 서비스 코드 포인트) 를 설정해 데이터 패킷을 차등적으로 적용할 수 있으며 이를 통해 공유기 또는 허브는 데이터 패킷의 우선순위에 따라 서비스 수준을 차등적으로 적용할 수 있습니다. 또한 패킷의 우선순위에 따라 (64 개의 우선순위 레벨) 다양한 대기 큐를 선택할 수 있으며

각 큐의 대역폭을 선택할 수 있습니다. 최저 레벨은 0, 최고 레벨은 63 입니다. 넓은 대역폭에 과부하가 발생할 경우 비율을 조정할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 네트워크 > 서비스 품질(QoS)" (Setup > Network > QoS) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-45 과 같이 "QoS" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-45

2 단계

실시간 모니터링 및 동작 레벨을 설정합니다.

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
실시간 모니터링	네트워크 비디오 모니터링의 데이터 패킷입니다. 값의 범위는 0 에서 63 까지입니다.
명령어	장치에 대한 모니터링 이외의 데이터 패킷을 설정하거나 조회합니다. 값의 범위는 0 에서 63 까지입니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.3 PTZ 설정

3.3.1 프로토콜

3.3.1.1 네트워크 PTZ

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 프로토콜 > 네트워크 PTZ" (Setup > PTZ Setting > Protocol > Network PTZ) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-46 와 같이 "네트워크 PTZ" (Network PTZ) 인터페이스를 표시합니다.

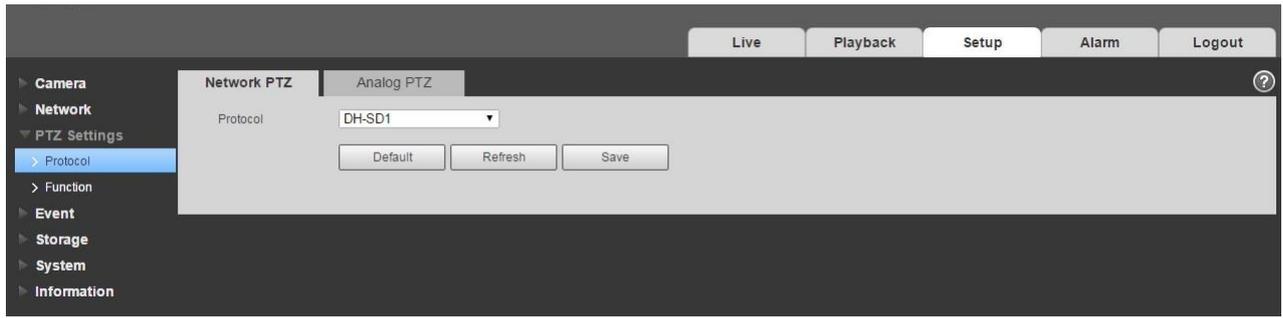


그림 3-46

2 단계

PTZ 프로토콜을 설정합니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.3.1.2 아날로그 PTZ

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 프로토콜 > 아날로그 PTZ" (Setup > PTZ Setting > Protocol > Analog PTZ) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-47 과 같이 "아날로그 PTZ" (Analog PTZ) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-47

참고:

일부 제품군은 아날로그 PTZ 기능을 지원하지 않습니다.

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
주소	해당 장비의 주소를 설정합니다. 참고: 설정된 주소가 장비의 주소와 같은지 확인하십시오. 그렇지 않으면 장치를 제어할 수 없습니다.
보드 속도	장비의 보드 속도를 선택합니다.
데이터 비트	8 이 기본 설정입니다.
정지 비트	1 이 기본 설정입니다.
패리티	없음 (none) 이 기본 설정입니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.3.2 기능

3.3.2.1 프리셋

프리셋은 카메라가 위치에 있는 현재 환경을 의미하며 사용자는 프리셋을 실행하여 신속하게 환경에 맞게 PTZ 및 카메라를 조정할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 프리셋" (Setup > PTZ Setting > Function > Preset) 을 선택하십시오.

시스템이 "프리셋" (Preset) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-48 에 표시된 방법에 따라 프리셋을 추가 및 실행합니다.

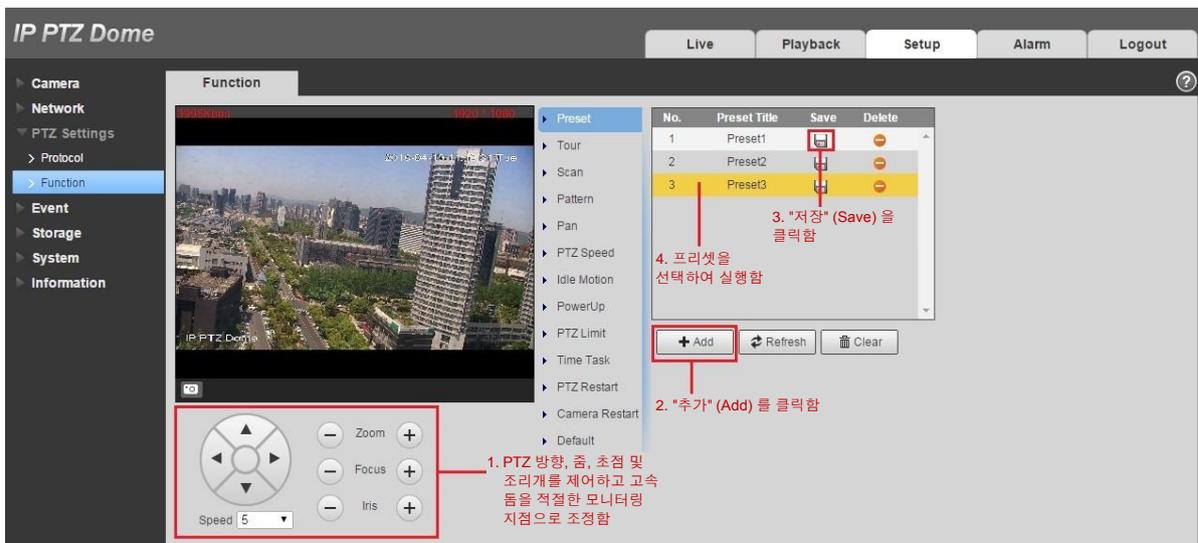
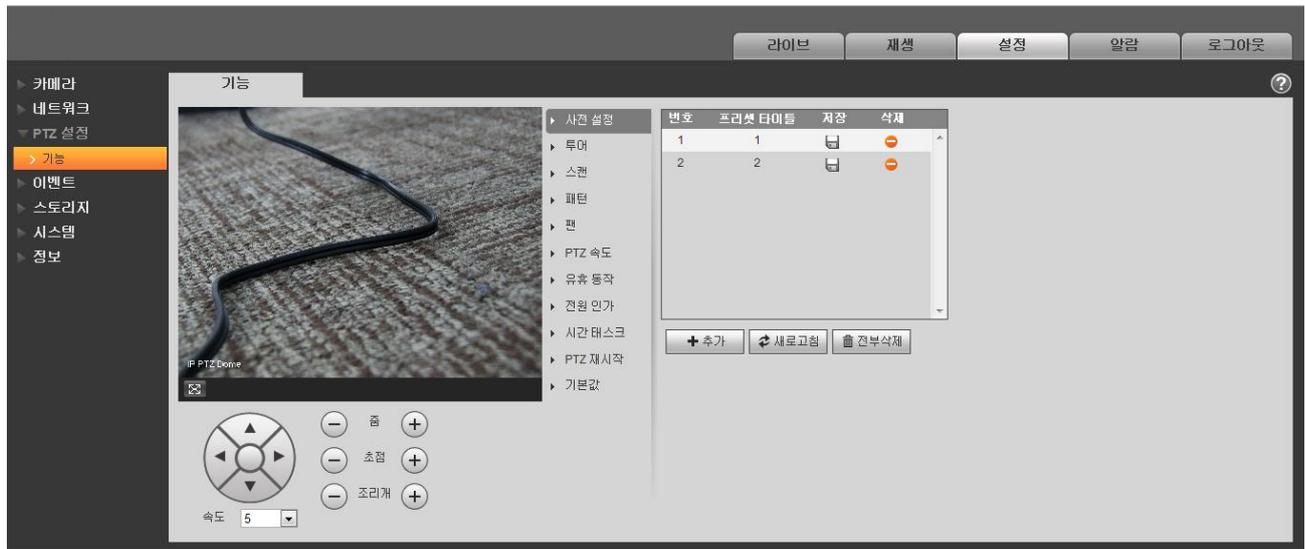


그림 3-48



참고:

- "프리셋 제목" (Preset title) 을 두번 클릭하여 모니터링 화면에 표시될 프리셋 제목을 수정합니다.
- 프리셋을 삭제하려면  표시를 클릭하십시오.
- 프리셋을 모두 삭제하려면 "지우기" (Clear) 를 클릭하십시오.

3.3.2.2 투어

투어는 설정된 프리셋에 따라 자동으로 이동합니다.

참고:

미리 여러 개의 프리셋을 설정해야 합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 투어" (Setup > PTZ Setting > Function > Tour) 를 선택하십시오.

시스템이 "투어" (Tour) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-49 에 표시된 방법에 따라 투어를 추가합니다.

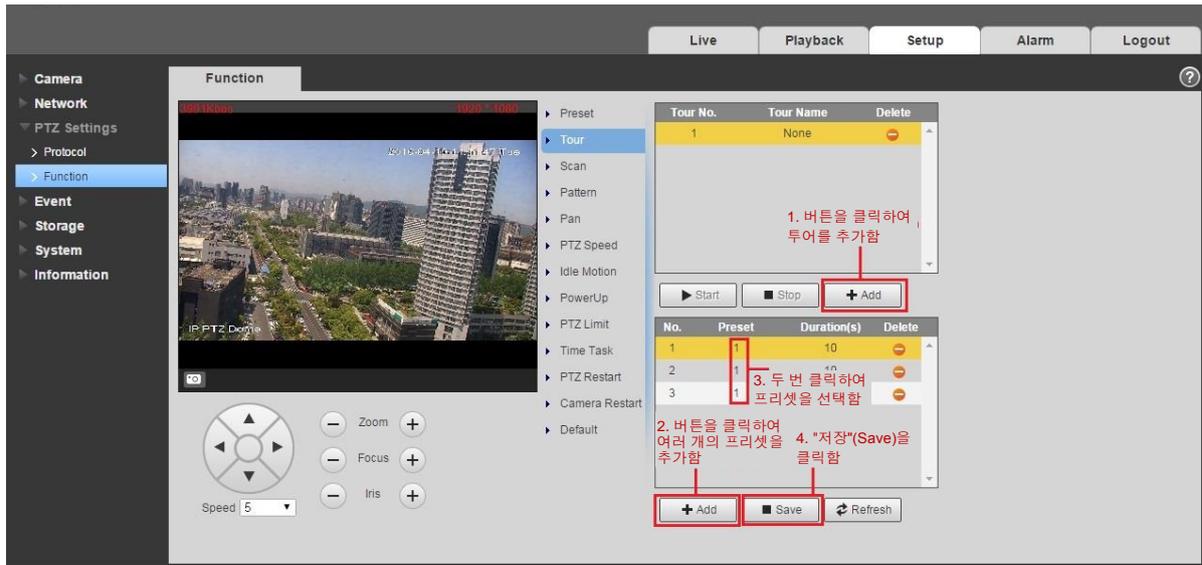


그림 3-49

참고:

- 투어 이름을 수정하려면 "투어 이름" (Tour Name) 을 두 번 클릭합니다.
- 각 프리셋의 지속 시간을 설정하려면 "지속 시간" (Duration) 을 두 번 클릭합니다.

3 단계

투어를 시작하려면 "시작" (Start) 을 클릭하십시오.

참고:

투어 중에 PTZ 가 작동하면 장비가 투어를 멈춥니다.

4 단계

투어를 중지하려면 "중지" (Stop) 를 클릭하십시오.

3.3.2.3 스캔

스캔 기능은 고속 돔이 특정 속도로 좌우 한도 내에서 앞뒤로 스캐닝되도록 합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 스캔" (Setup > PTZ Setting > Function > Scan) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-50 과 같이 "스캔" (Scan) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-50 에 표시된 방법에 따라 스캔을 설정합니다.

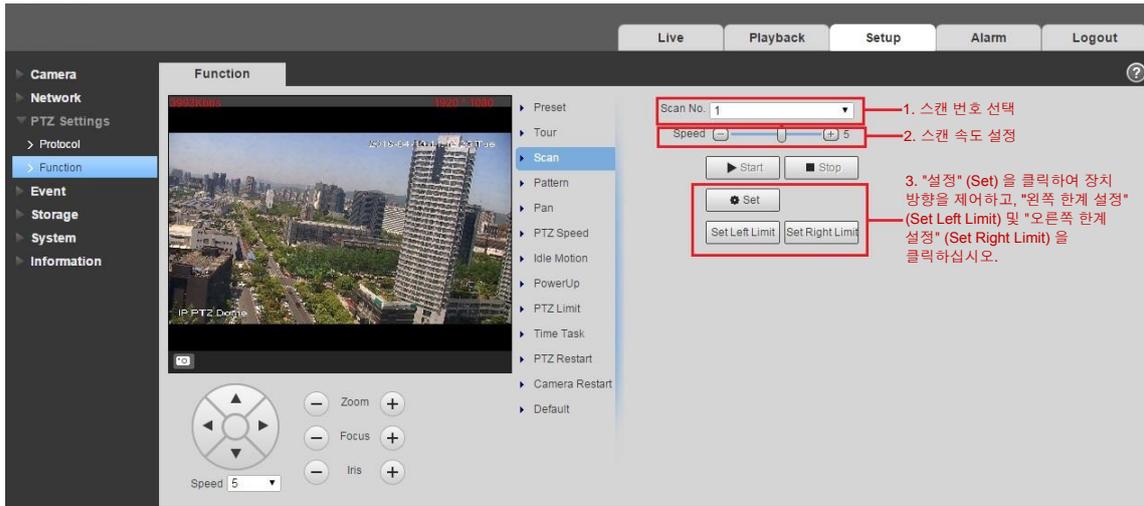


그림 3-50

3 단계

스캔을 시작하려면 "시작" (Start) 을 클릭하십시오.

4 단계

스캔을 중지하려면 "중지" (Stop) 를 클릭하십시오.

3.3.2.4 패턴

패턴은 팬, 틸트, 줌, 프리셋 실행 등과 같이 장치에서 실행된 동작을 지속적으로 기록할 수 있습니다. 패턴을 저장한 후에 패턴을 직접 호출할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 패턴" (Setup > PTZ Setting > Function > Pattern) 을 선택하십시오. 시스템이 "패턴" (Pattern) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-51 에 표시된 방법에 따라 패턴을 설정합니다.

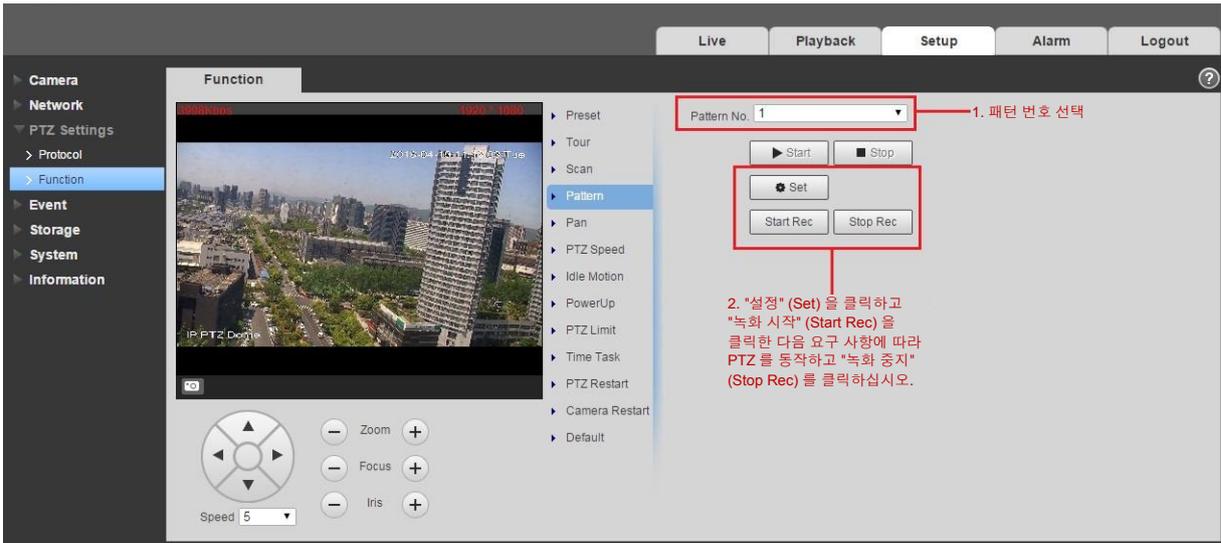


그림 3-51

3 단계

패턴을 시작하려면 "시작" (Start) 을 클릭하십시오.

4 단계

패턴을 중지하려면 "중지" (Stop) 를 클릭하십시오.

3.3.2.5 팬

팬은 고속 돔이 특정 속도로 360° 연속 수평 회전하는 기능입니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 팬" (Setup > PTZ Setting > Function > Pan) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-52 와 같이 "팬" (Pan) 인터페이스를 표시합니다.

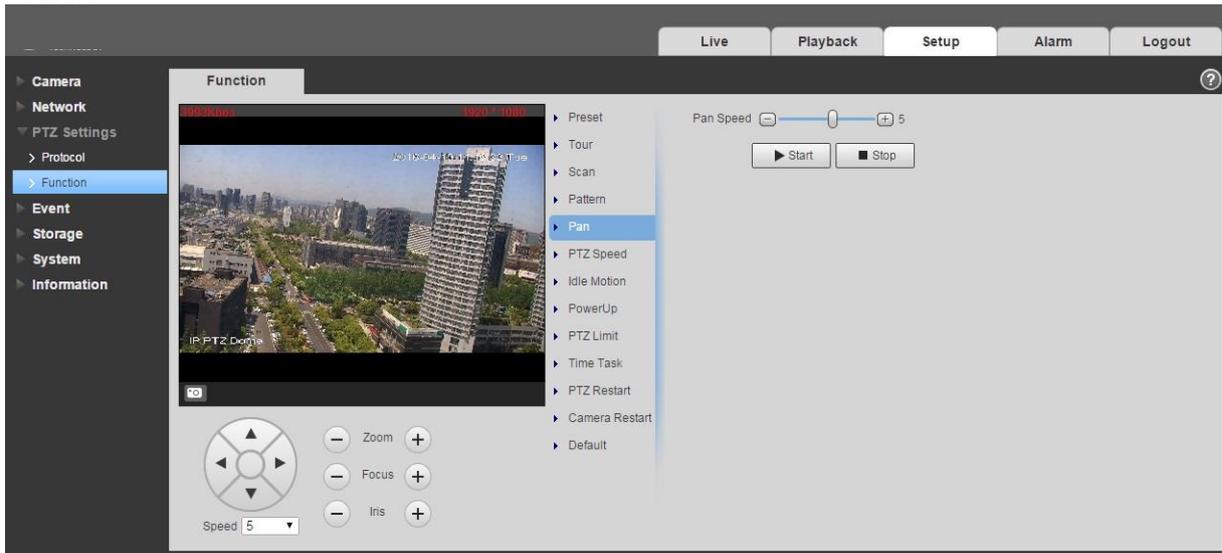


그림 3-52

2 단계

팬 속도를 선택하십시오. 기본값은 5 입니다.

3 단계

"시작" (Start) 을 클릭하면 방금 설정한 속도로 PTZ 가 수평으로 회전합니다.

4 단계

팬을 중지하려면 "중지" (Stop) 를 클릭하십시오.

3.3.2.6 PTZ 속도

PTZ 속도는 장비의 회전 속도를 의미합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > PTZ 속도" (Setup > PTZ Setting > Function > PTZ Speed) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-53 과 같이 "PTZ 속도" (PTZ Speed) 인터페이스를 표시합니다.

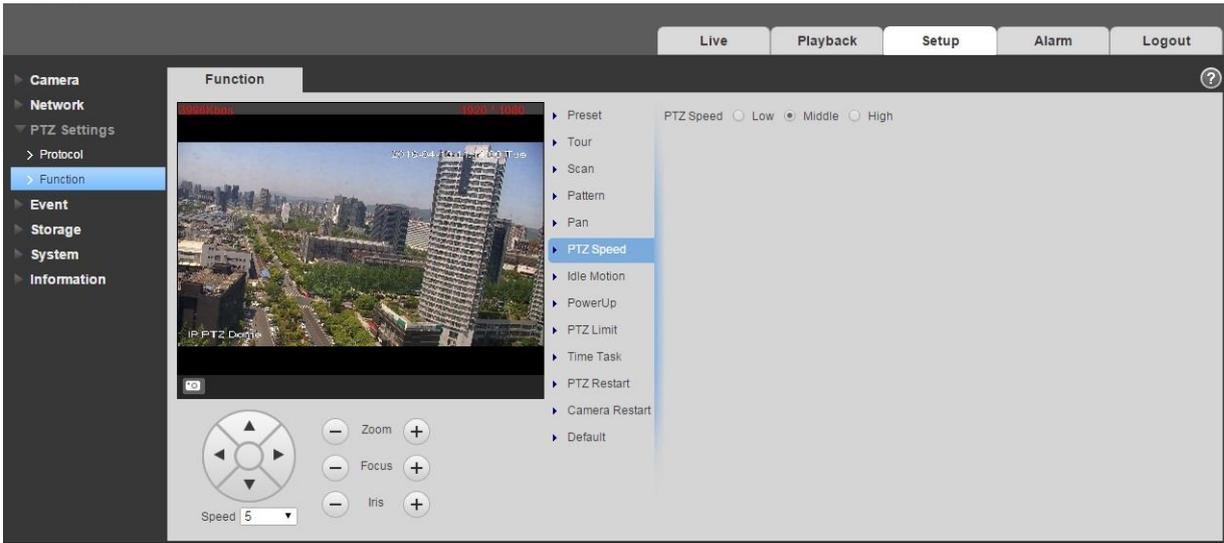


그림 3-53

2 단계

PTZ 속도를 선택하십시오. 기본값은 "중간" (Middle) 입니다.

시스템은 방금 설정한 속도로 PTZ 를 회전합니다.

3.3.2.7 유희 동작

유희 동작은 설정된 시간 내에 유효한 명령을 받지 못했을 때 장치가 미리 설정된 동작을 실행하는 기능입니다.

참고:

프리셋, 투어, 스캔 및 패턴을 미리 설정해야 합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 유희 동작" (Setup > PTZ Setting > Function > Idle Motion) 을 선택하십시오.

시스템이 "유희 동작" (Idle Motion) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-54 에 표시된 방법에 따라 유힬 동작을 설정합니다.

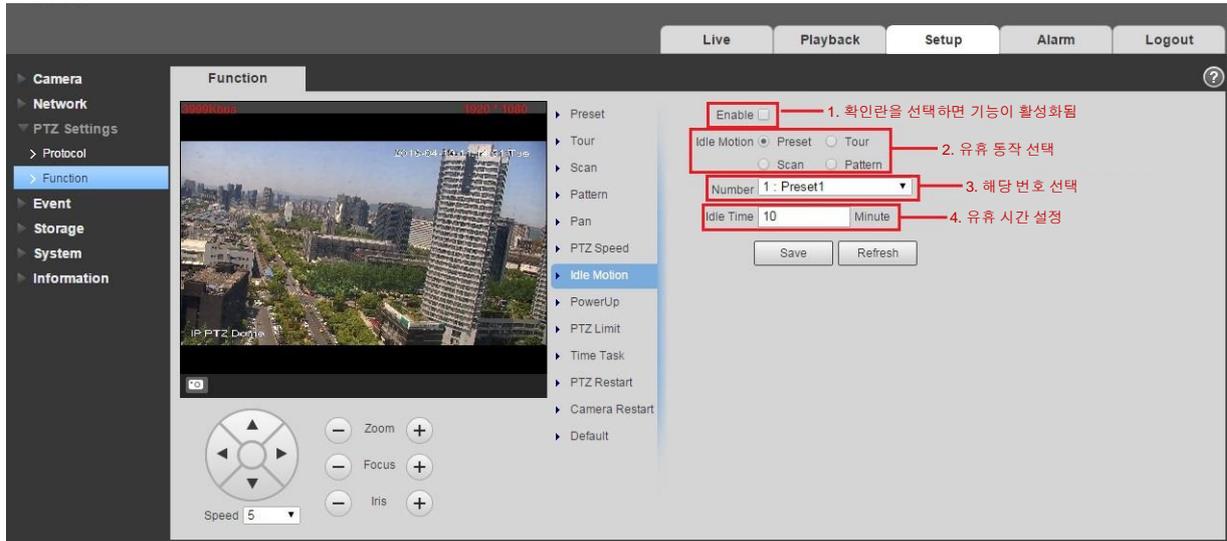


그림 3-54

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.3.2.8 파워업

전원을 켜 후에 장치에 의해 자동으로 작동되는 동작입니다.

참고:

프리셋, 투어, 스캔 및 패턴을 미리 설정해야 합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 파워업" (Setup > PTZ Setting > Function > Power up) 을 선택하십시오.

2 단계

그림 3-55 에 표시된 방법에 따라 파워업을 설정합니다.

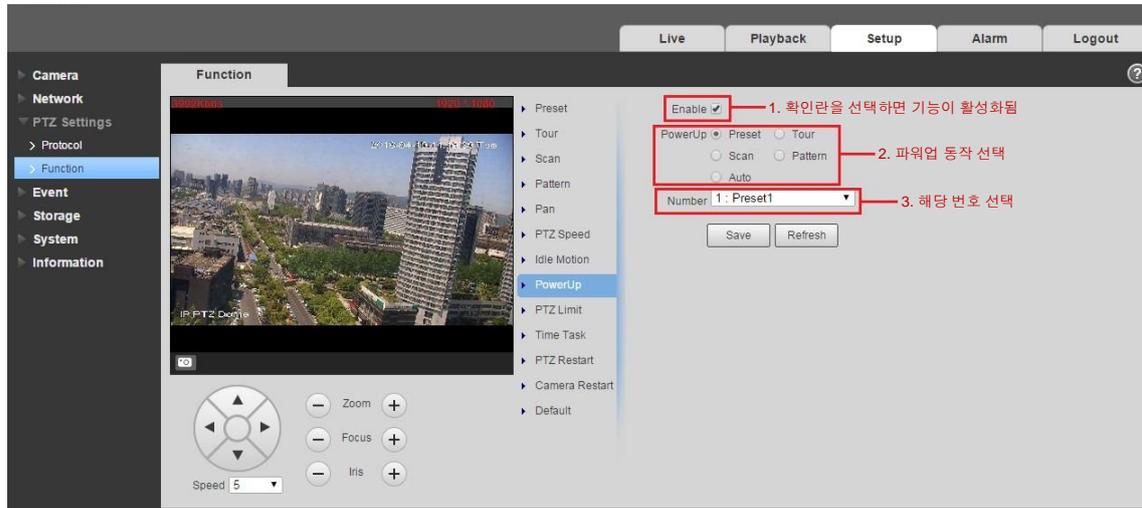


그림 3-55

참고:

"Auto" (자동) 을 선택하면 시스템은 전원이 꺼지기 전에 마지막 동작을 실행합니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.3.2.9 PTZ 제한

PTZ 제한 기능은 장치의 동작 영역을 설정하여 설정한 영역 내에서만 동작하도록 합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > PTZ 제한" (Setup > PTZ Setting > Function > PTZ Limit) 을 선택하십시오.
시스템이 "PTZ 제한" (PTZ Limit) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-56 에 표시된 방법에 따라 상향선 및 하향선을 설정합니다.

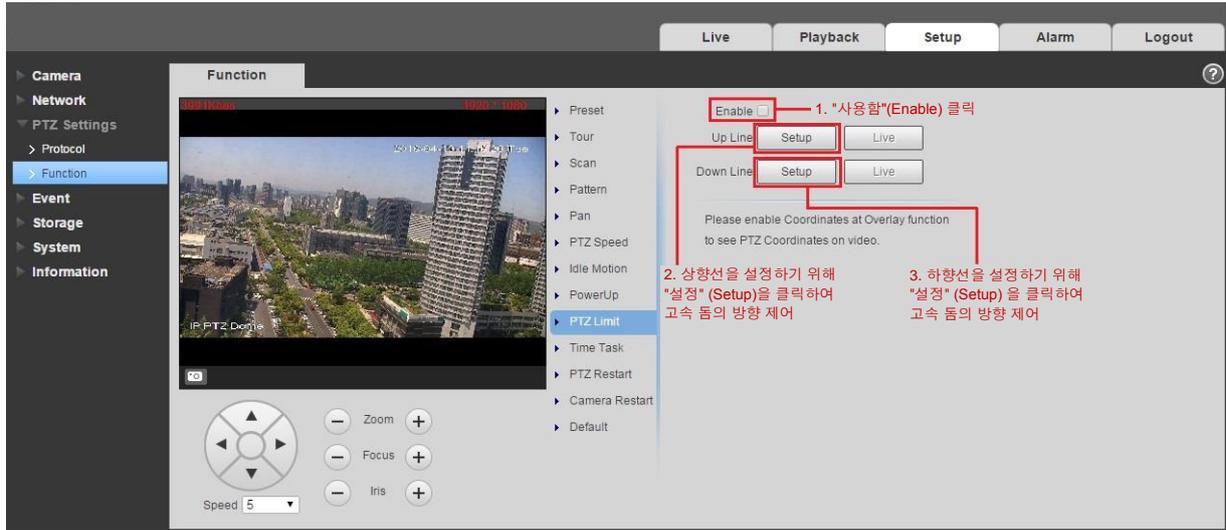


그림 3-56

참고:

"라이브" (Live) 를 클릭하면 이미 설정된 상향선 및 하향선을 미리 볼 수 있습니다.

3.3.2.10 시간 작업

시간 작업은 설정된 기간 내에 특정한 움직임을 실행하는 기능입니다.

참고:

프리셋, 투어, 스캔 및 패턴을 미리 설정해야 합니다.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 시간 작업" (Setup > PTZ Setting > Function > Time Task) 을 선택하십시오.

시스템이 "시간 작업" (Time Task) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-57 에 표시된 방법에 따라 시간 작업을 설정합니다.

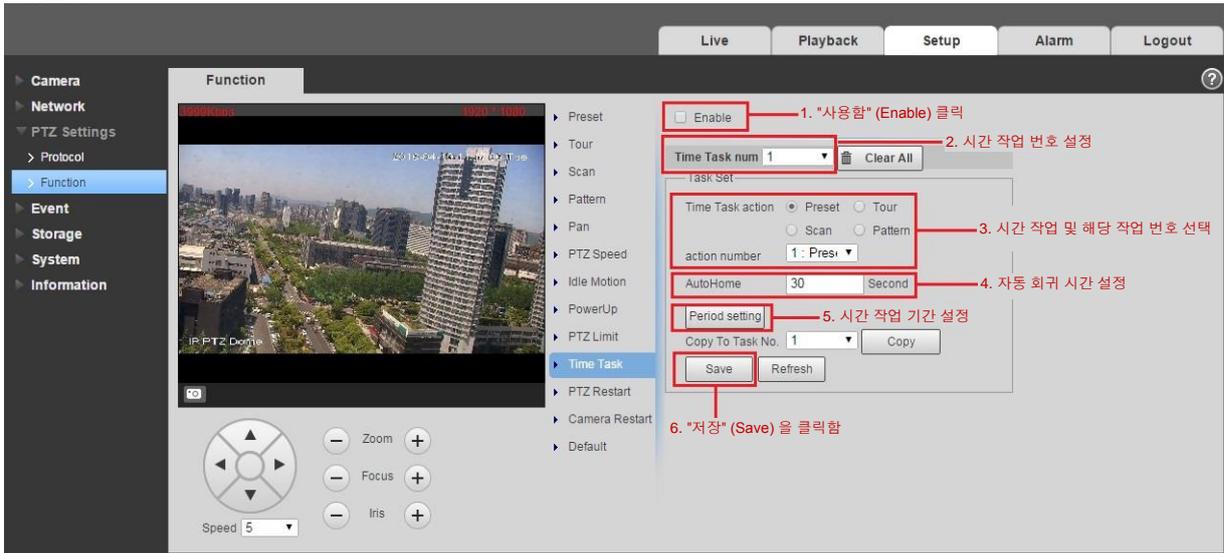


그림 3-57

자동 회귀 시간은 PTZ 를 수동 실행하여 시간 작업이 중지되는 경우 자동 복구하는 데 걸리는 시간입니다.

참고:

- "작업 번호로 복사" (Copy To Task No.) 의 드롭다운 상자에서 새로운 시간 작업 번호를 선택하고 "복사" (Copy) 를 클릭하여 시간 작업 정보를 해당 시간 작업 번호로 복사하십시오.
- "모두 지우기" (Remove all) 를 클릭하여 모든 설정을 제거하십시오.

3.3.2.11 PTZ 리셋

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > PTZ 리셋" (Setup > PTZ Setting > Function > PTZ Restart) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-58 과 같이 "PTZ 리셋" (PTZ Restart) 인터페이스를 표시합니다.

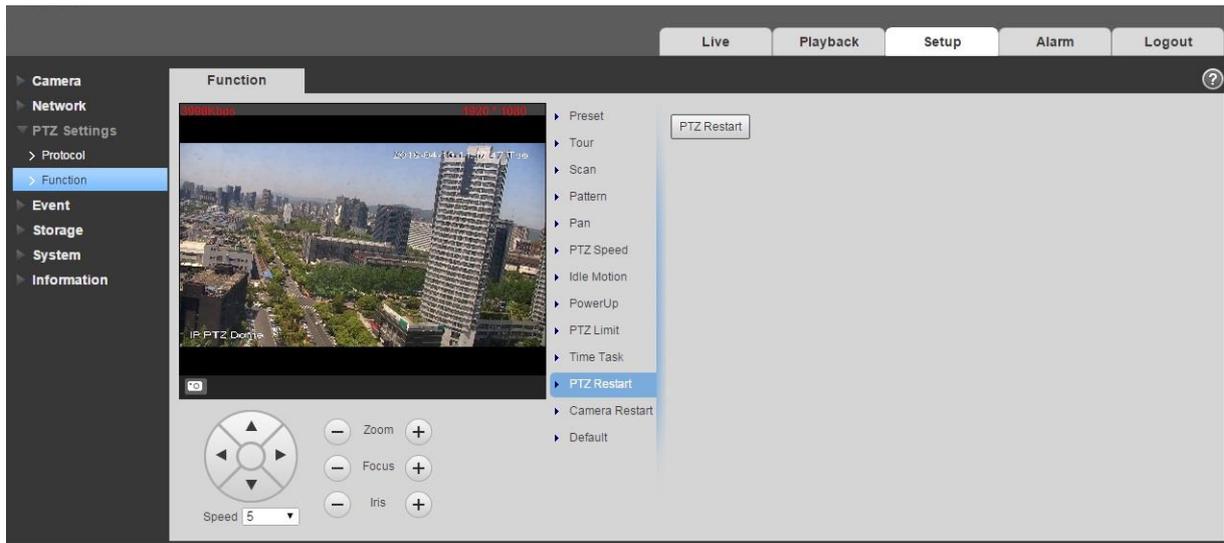


그림 3-58

2 단계

"PTZ 리셋" (PTZ Restart) 을 클릭하면 시스템이 PTZ 를 다시 시작합니다.

3.3.2.12 카메라 리셋

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능 > 카메라 리셋" (Setup > PTZ Setting > Function > Camera Restart) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-59 와 같이 "카메라 리셋" (Camera Restart) 인터페이스를 표시합니다.

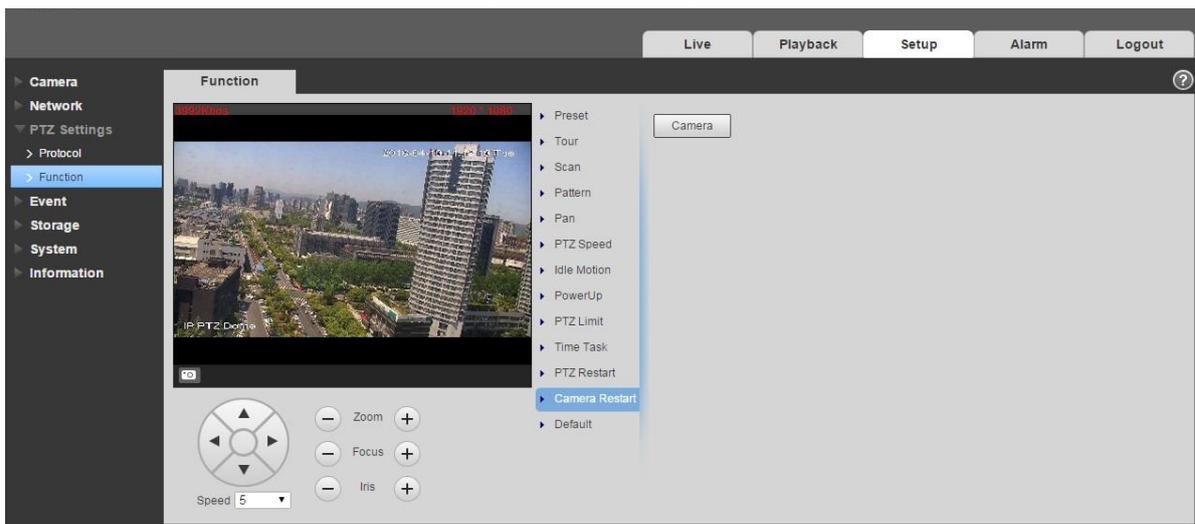


그림 3-59

2 단계

"카메라 리셋" (PTZ Restart) 을 클릭하면 시스템이 카메라를 다시 시작합니다.

3.3.2.13 기본 설정

주의:

이 기능은 사용자가 만든 모든 PTZ 설정을 삭제하므로 확실하게 확인한 후 실행하십시오.

1 단계

"설정 > PTZ 설정 > 기능> 기본 설정" (Setup > PTZ Setting > Function > Default) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-60 과 같이 "기본 설정" (Default) 인터페이스를 표시합니다.

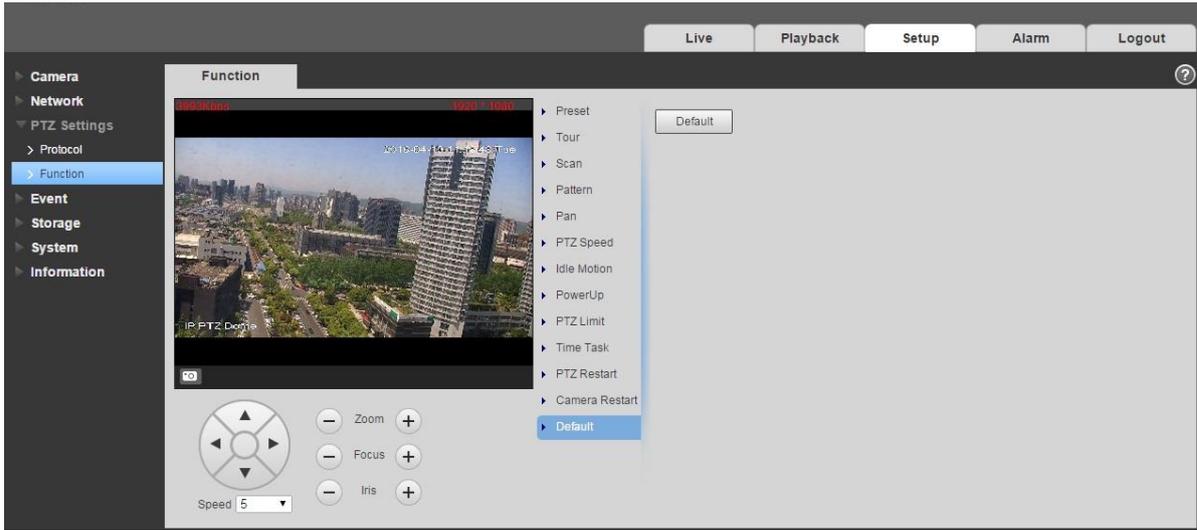


그림 3-60

2 단계

모든 기본 설정을 복구하려면 "기본 설정" (Default) 을 클릭하십시오.

3.4 이벤트

3.4.1 비디오 감지

비디오 감지는 컴퓨터 비전 및 이미지 처리 기술을 기반으로 하는 교통 정보 감지 기술의 일종입니다. 도로 위에 설치된 카메라를 통해 교통 이미지를 수집하고, 컴퓨터 비전 및 이미지 처리 기술을 적용하여 이미지 데이터를 처리하고 실시간으로 다양하고 역동적인 교통 정보를 얻어 교통 신호 제어, 정보 공개 등에 사용할 수 있습니다.

비디오 감지에는 움직임 감지 및 비디오 템퍼링이 포함됩니다.

3.4.1.1 움직임 감지

1 단계

"설정 > 이벤트 > 비디오 감지 > 움직임 감지" (Setup > Event > Video Detect > Motion Detect) 를 선택하십시오.

시스템은 그림 3-61 과 같이 "움직임 감지" (Motion Detect) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-61

2 단계

"사용함" (Enable) 을 클릭하고 필요에 따라 각 파라미터의 정보를 설정하십시오.

- 동작 기간을 설정합니다.

"설정" (Setup) 을 클릭하면 그림 3-62 와 같이 동작 기간의 인터페이스가 표시됩니다.

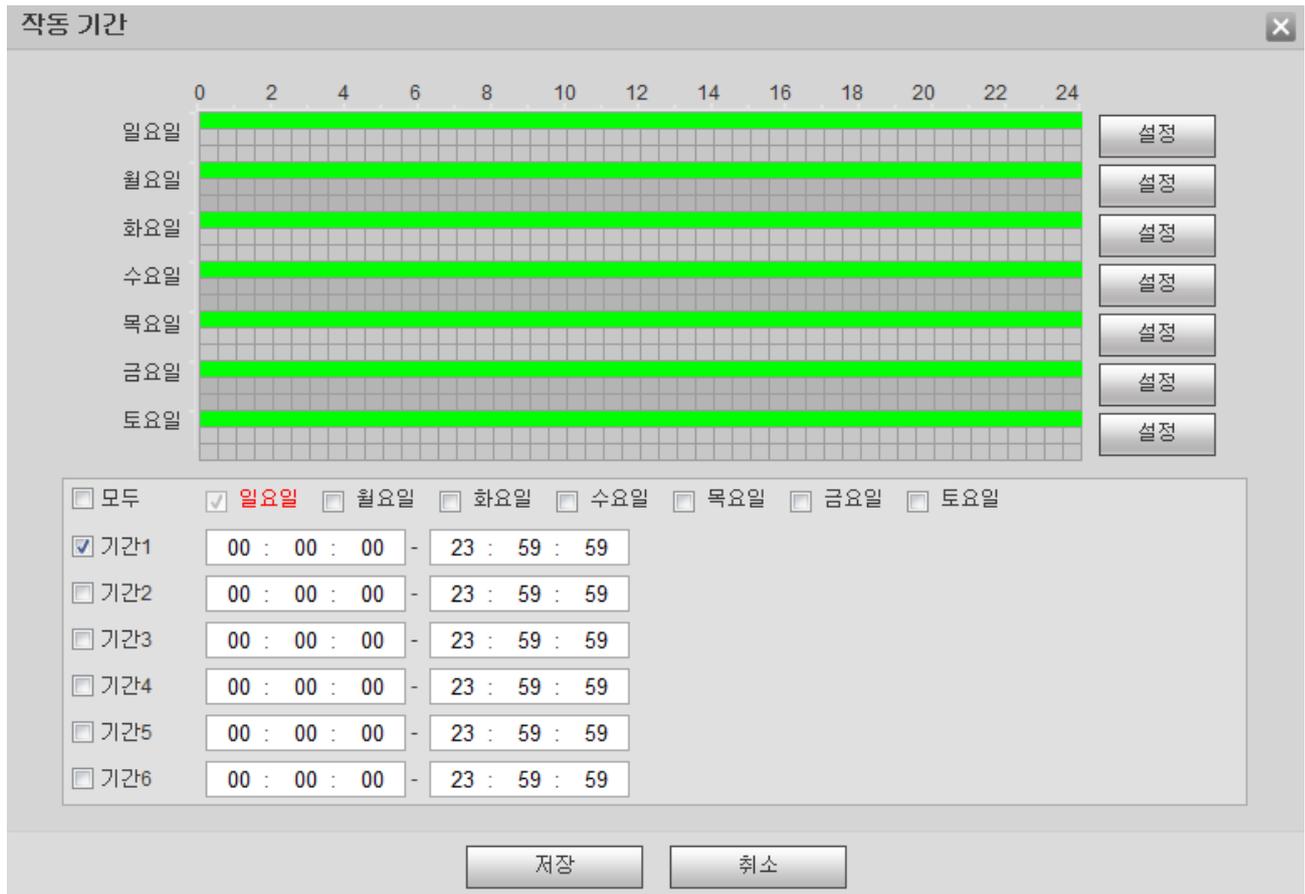


그림 3-62

- ◆ 알람 기간을 설정하면 설정된 기간의 범위 내에서 알람 이벤트가 활성화됩니다.
- ◆ 일일 6개 구간을 설정할 수 있으며 기간 왼쪽의 확인란을 선택하면 기간이 활성화됩니다.
- ◆ 주간 번호를 선택합니다(일요일이 기본 설정으로 선택되어 있으며 주 전체를 선택하면 전체 주간에 적용되고, 요일 왼쪽의 확인란을 선택해 일부 요일의 설정을 별도로 실행할 수도 있습니다).
- ◆ 설정 후 "저장" (Save) 버튼을 클릭하면 움직임 감지 페이지로 돌아갑니다.

참고:

마우스 왼쪽 버튼을 누르고 설정 인터페이스로 드래그하여 동작 기간을 설정할 수도 있습니다.

● 영역 설정

"설정" (Setup) 을 클릭하면 그림 3-63 과 같이 인터페이스에서 영역을 설정할 수 있습니다.

영역에 따라 표시되는 색상이 모두 다릅니다. 각 영역별 감지 구역을 다르게 설정할 수 있습니다. 감지 구역은 불규칙할 수 있으며 비연속적일 수 있습니다.

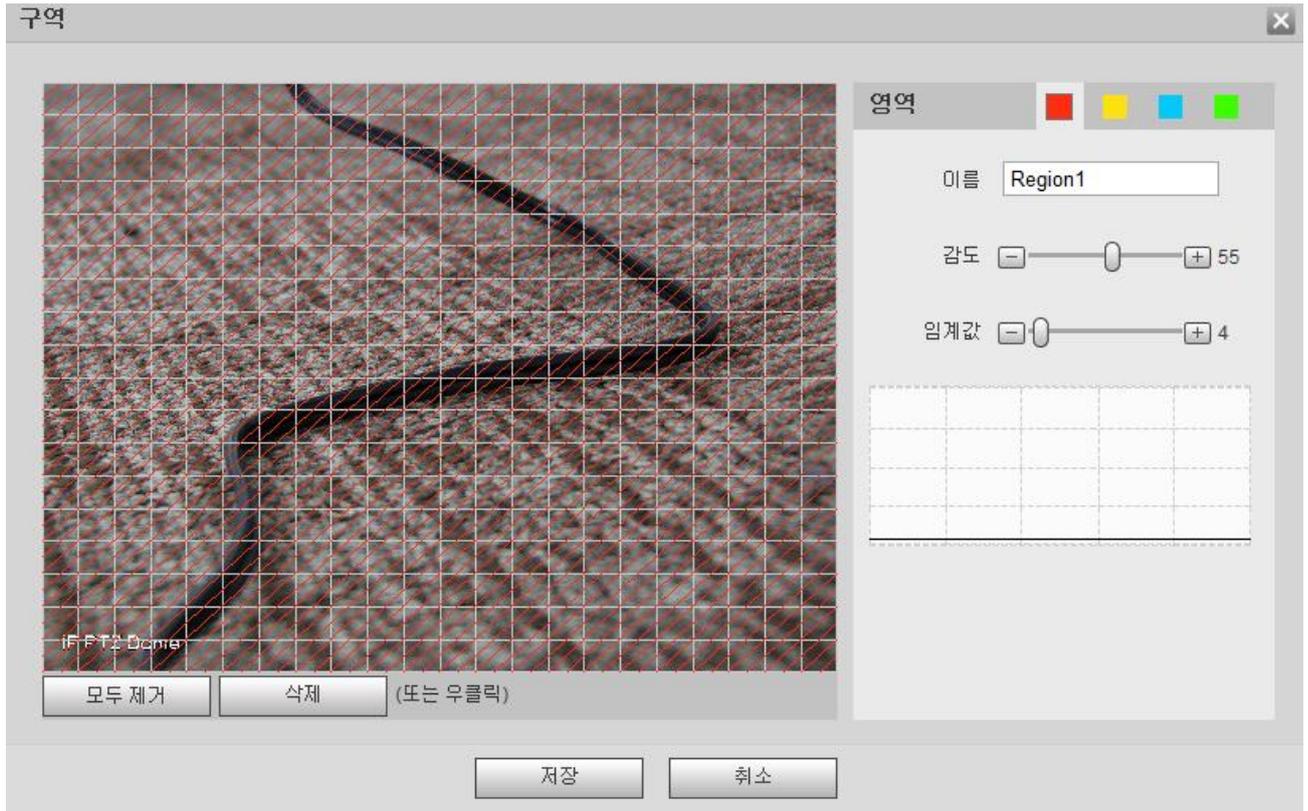


그림 3-63

파라미터	기능
이름	영역 이름에는 영역 1, 영역 2, 영역 3, 영역 4 및 사용자 정의가 기본 설정으로 포함되어 있습니다.
민감도	밝기 민감도이며 민감도를 높여 더 민감하게 움직임을 감지할 수 있습니다. 네 개의 영역에 따라 다르게 설정할 수 있습니다. 입력 범위는 0에서 100 사이입니다. 권장값은 30에서 70 사이입니다.
영역 임계값	모니터링 대상 영역을 감지 영역과 연동합니다. 영역 임계값이 낮을수록 더 쉽게 움직임을 감지합니다. 네 개의 영역에 따라 다르게 설정할 수 있습니다. 입력 범위는 0에서 100 사이입니다. 권장값은 1에서 10 사이입니다.
웨이브폼	빨간색 웨이브폼은 움직임 감지가 존재함을 의미합니다. 녹색 웨이브폼은 움직임 감지가 존재하지 않음을 의미합니다.
모두 삭제	모든 영역을 삭제합니다.
삭제	선택한 영역을 삭제합니다.

- 기타 파라미터

파라미터	기능
안티 디더	안티 디더 구간에서는 동일한 이벤트에 대하여 시스템이 하나의 이벤트만 기억합니다. 단위는 초이며 설정값의 범위는 0 에서 100 초 사이입니다.
녹화	확인란을 선택하면 알람 발생 시 시스템이 자동으로 녹화합니다. 저장 > 예약 (Storage > Schedule) 인터페이스에서 녹화 기간을 설정할 수 있으며 녹화 컨트롤 인터페이스에서 자동 녹화를 선택할 수 있습니다.
녹화 지속	알람 종료 후 시스템이 지정한 시간 동안 녹화를 지속할 수 있습니다. 설정값의 범위는 10 에서 300 초 사이입니다.
릴레이 아웃	이 항목을 선택하면 알람 활성화 출력 포트가 활성화되고 알람 발생 시 해당 알람 출력 장치를 활성화합니다.
알람 지속	알람이 끝난 후 알람이 지속되는 시간입니다. 단위는 초이며 값의 범위는 10 초에서 300 초 사이입니다.
이메일 발송	이 기능을 사용하면 알람 발생 시 시스템이 이메일을 발송해 통보합니다. 네트워크 > SMTP (Network > SMTP) 인터페이스에서 이메일 주소를 설정할 수 있습니다.
PTZ	<ul style="list-style-type: none"> 알람 발생 시 PTZ 동작을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 알람 발생 시 프리셋 값으로 이동할 수 있습니다. 이벤트 유형에는 프리셋, 투어 및 패턴이 있습니다.
스냅샷	해당 확인란을 선택하면 시스템이 움직임 감지 스냅샷을 백업할 수 있습니다. 저장 > 예약 (Storage > Schedule) 인터페이스에서 스냅샷 구간을 설정하십시오.

3.4.1.2 비디오 탬퍼링

1 단계

"설정 > 이벤트 > 비디오 감지 > 비디오 임의조작" (Setup > Event > Video Detect > Video Tamper) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-64 과 같이 "비디오 임의조작" (Video Tamper) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-64

2 단계

"활성화" (Enable) 을 클릭하고 필요에 따라 각 파라미터의 정보를 설정하십시오.

참고:

파라미터 설정에 대한 자세한 내용은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.4.2 오디오 감지

1 단계

"설정 > 이벤트 > 오디오 감지" (Setup > Event > Audio Detect) 를 선택합니다.

시스템이 그림 3-65 과 같이 "오디오 감지" (Audio Detect) 인터페이스를 표시합니다.

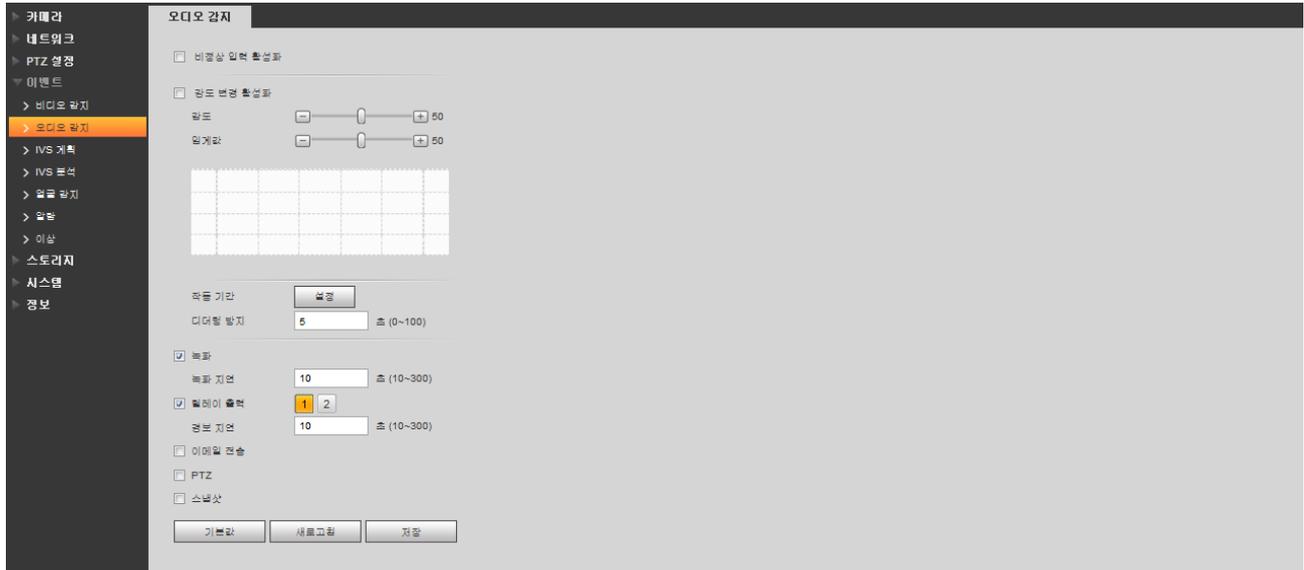


그림 3-65

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
비정상 입력 활성화	"비정상 입력 활성화" (Enable Input Abnormal) 를 선택하면 비정상적인 오디오 입력이 감지되는 경우 알람이 발생합니다.

파라미터	기능
강도 변경 활성화	"강도 변경 활성화" (Enable Intensity Change) 를 선택하면 오디오 강도 변화의 임계값 초과 감지 시 알람이 발생합니다.
민감도	레벨 범위는 1~100 사이로 조절 가능합니다 값이 작을수록 지속적인 환경 볼륨을 초과하는 입력 음량의 변화를 오디오 비정상으로 인식할 수 있으므로 사용자는 실제 주변 환경 테스트에 따라 조정할 수 있습니다.
임계값	레벨의 범위는 1 에서 100 까지로 조절이 가능하며, 필터링된 주변 환경 음향 강도를 설정하는 데 사용됩니다. 환경 소음이 클수록 임계값을 높게 설정해야 합니다. 사용자는 실제 주변 환경 테스트에 따라 값을 조정할 수 있습니다.

참고:

다른 파라미터에 대한 설명은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.4.3 IVS 계획

먼저 열지도와 프리셋 관련한 지능형 기능이 동시에 가능한지를 선택해야 합니다. 각 프리셋은 서로 다른 기능을 설정할 수 있습니다. 해당 설정은 정확한 지능형 기능을 선택한 경우에만 유효합니다.

참고:

- 프리셋을 미리 설정해야 합니다. 프리셋 설정에 대한 자세한 내용은 "3.3.2.1 프리셋" 을 참조하십시오.
- 프리셋으로 추가된 열지도와 지능형 기능을 동시에 사용할 수 없습니다.

1 단계

"설정 > 이벤트 > IVS 계획" (Setup > Event > IVS Plan) 을 선택합니다.

시스템이 그림 3-66 와 같이 "IVS 계획" (IVS Plan) 인터페이스를 표시합니다.

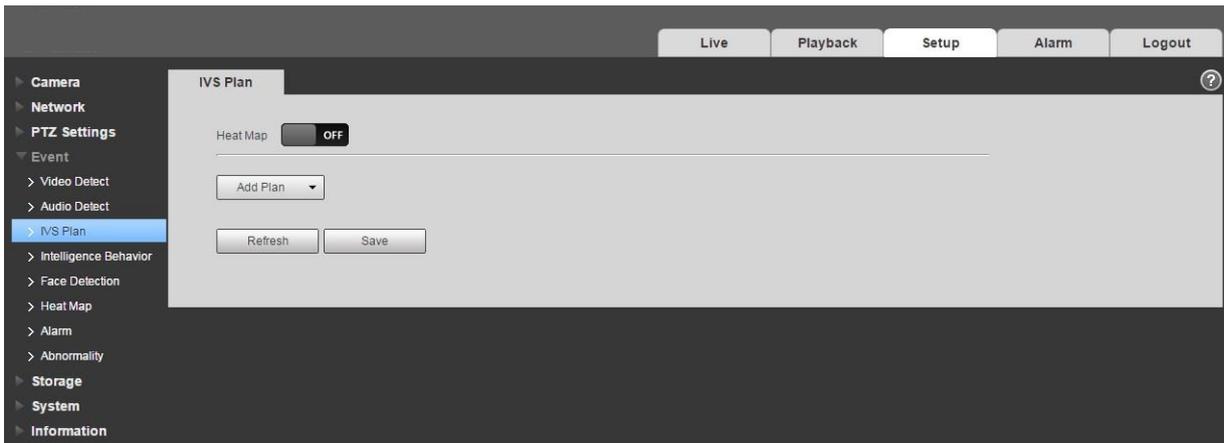


그림 3-66

2 단계

그림 3-67 과 같이 "계획 추가" (Add Plan) 를 클릭하고 드롭다운 상자에서 프리셋을 선택한 후 지능형 계획을 추가하십시오. 아이콘이 노란색일 때 선택합니다.

참고:

지능형 계획을 설정하려면 열지도를 비활성화해야 합니다.

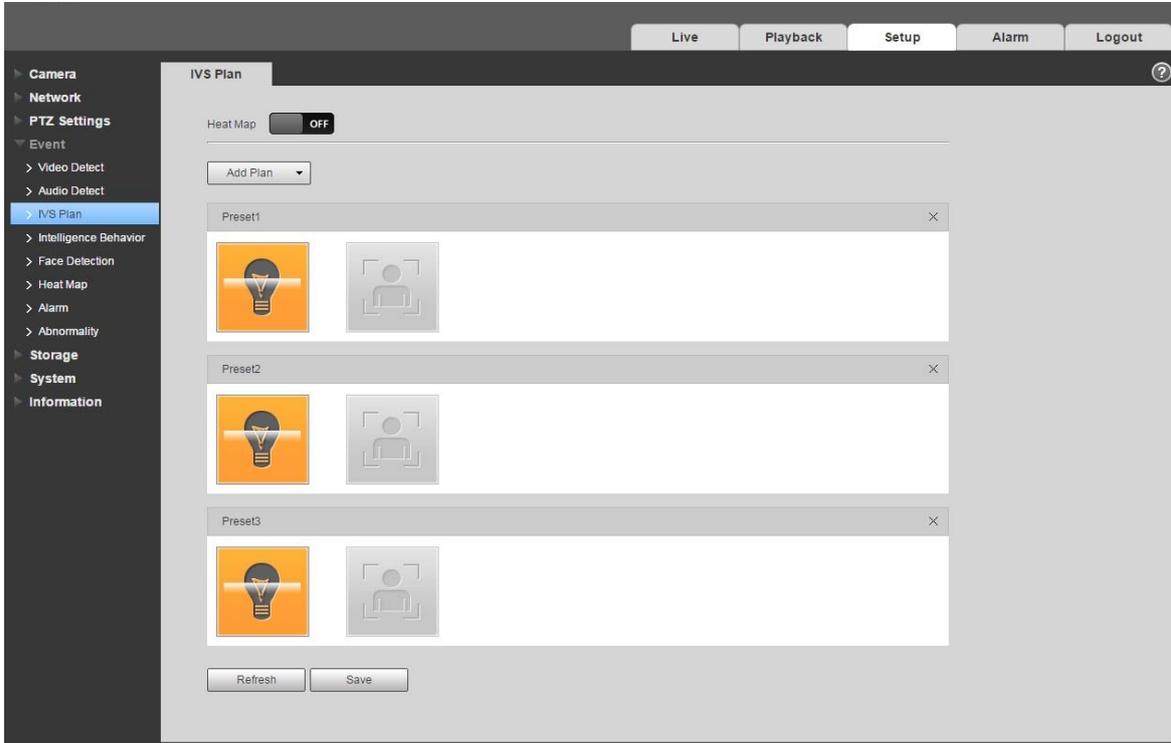


그림 3-67

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.4.4 지능형 동작

장면 선택에 대한 기본 요구 사항:

- 타겟의 비율은 이미지의 10%를 초과할 수 없습니다.
- 이미지 내 타겟의 크기는 10 픽셀x10 픽셀 이상이어야 하며, 무단 방치 타겟의 크기는 15 픽셀x15 픽셀 (CIF 이미지) 보다 작아야 합니다. 타겟의 높이와 너비는 이미지의 높이와 너비보다 작아야 합니다. 타겟의 높이는 이미지 높이의 10% 정도를 권장합니다.
- 타겟과 배경과의 밝기 값은 10 그레이 레벨 이상이어야 합니다.
- 타겟이 보기에서 최소 2 초 이상 나타나야 하고 이동 거리가 타겟 자체의 너비를 초과하며 15 픽셀 (CIF 이미지) 이상이어야 합니다.

- 가능한 경우 모니터링 분석 장면의 복잡도를 낮추십시오. 타겟이 혼잡하고 빛의 변화가 매우 빈번한 환경에서는 지능형 분석 기능을 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- 유리, 빛이 비치는 지면, 수면, 나뭇가지, 그림자, 모기 퇴치기 등에서 거리를 두십시오. 역광 및 직사광선을 피하십시오.

3.4.4.1 설정

1 단계

"설정 > 이벤트 > 지능형 동작 > 구성" (Setup > Event > Intelligent Behavior > Config) 을 선택하십시오. 시스템이 "규칙 구성" (Rule Config) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-68 에 표시된 방법에 따라 지능형 규칙을 추가합니다.

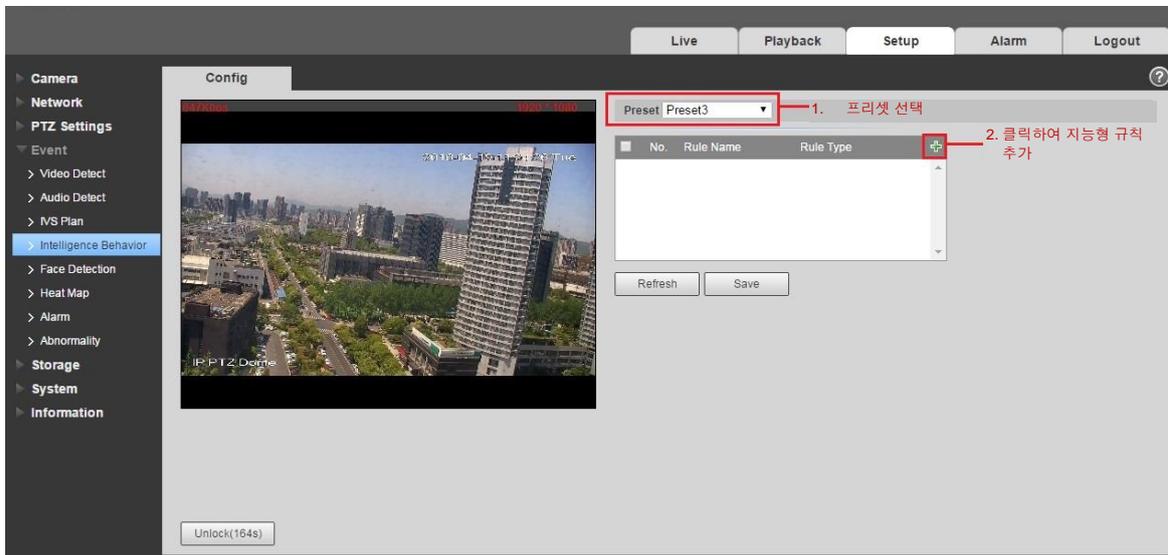


그림 3-68

"구성" (Config) 인터페이스에 들어가면 잠금 기능이 자동으로 활성화되며, 잠금 시간은 180 초입니다. 이 기간 동안 고속 돔에 대한 수동 제어를 제외한 다른 제어 모드는 동작하지 않습니다. 잠금 기능을 해제하려면 "잠금 해제" (Unlock) 를 클릭합니다.

참고:

프리셋을 미리 설정해야 합니다. 자세한 내용은 "3.3.2.1 프리셋" 을 참조하십시오.

3.4.4.1.1 트립와이어

설정된 이동 방향에 따라 타겟이 경계선을 넘을 경우 알람이 발생합니다.

타겟이 나타난 후 확인하려면 약간의 시간과 공간이 필요하므로, 경계선을 설정할 때는 경계선 양쪽에 공간을 두어야 하며, 장애물 주변에 경계선을 설정하지 않도록 합니다.

적용 장소: 무인 전면 방어 등 타겟이 밀집되지 않은 장소에 적용할 수 있으며 기본적으로 타겟 사이는 서로 차단됩니다.

그림 3-69 에 표시된 방법에 따라 트립와이어 규칙을 추가합니다.

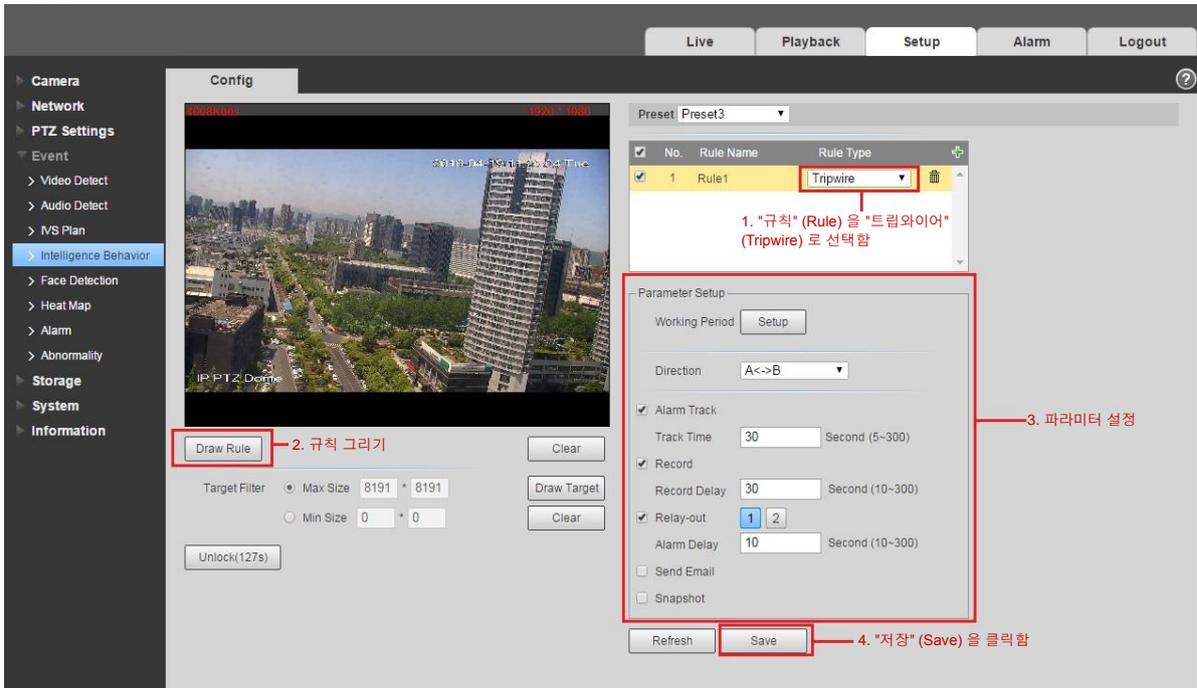


그림 3-69

참고:

규칙 그리기 방법: 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 모니터링 이미지에 규칙을 그리고 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 그리기를 완료합니다.

파라미터 설정에 대한 자세한 내용은 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
동작 기간	<p>참고: 알람 기간을 설정하면 설정된 기간의 범위 내에서 알람 이벤트가 활성화됩니다. "설정" (Setup) 을 클릭하면 "동작 기간" (Working Period) 설정 인터페이스가 나타납니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 숫자로 시간을 입력하거나 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 설정 인터페이스로 직접 드래그해 설정할 수 있습니다. ● 일일 6 개 구간을 설정할 수 있으며 기간 왼쪽의 확인란을 선택하면 기간이 활성화됩니다. ● 주간 번호를 선택합니다 (일요일이 기본 설정으로 선택되어 있으며 주 전체를 선택하면 전체 주간에 적용되고, 요일 왼쪽의 확인란을 선택해 일부 요일의 설정을 별도로 실행할 수도 있습니다). <p>설정이 완료되면 "저장" (Save) 버튼을 클릭하고, 규칙 구성 설정 인터페이스로 돌아가서 "저장" (Save) 을 클릭하여 트립와이어의 기간 설정을 마칩니다.</p>
방향	트립와이어의 방향을 설정합니다. A→B, B→A, A↔B 를 선택할 수 있습니다.
알람 트랙	이 항목을 선택하면 타겟이 지능형 규칙을 트리거할 때 알람 트랙이 생성됩니다.
트랙 시간	트랙 시간을 설정합니다.
녹화	확인란을 선택하면 알람 발생 시 시스템이 자동으로 녹화합니다. "저장>예약" (Storage>Schedule) 에서 알람 녹화 기간을 설정할 수 있으며 녹화 컨트롤 인터페이스에서 자동 녹화를 선택할 수 있습니다.
녹화 지속	알람 종료 후 시스템이 지정한 시간 동안 녹화를 지속할 수 있습니다. 설정값의 범위는 10 에서 300 초 사이입니다.
릴레이 아웃	이 항목을 선택하면 알람 활성화 출력 포트가 활성화되고 알람 발생 시 해당 알람 출력 장치를 활성화합니다.
알람 지속	알람이 끝난 후 알람이 지속되는 시간입니다. 단위는 초이며 값의 범위는 10 초에서 300 초 사이입니다.
이메일 발송	이 항목을 선택하면 알람 발생 시 시스템이 이메일을 전송해 알려줍니다. "네트워크 > SMTP (이메일)" (Network > SMTP (email)) 에서 이메일 주소를 설정할 수 있습니다.
PTZ	알람 발생 시 PTZ 동작을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 알람 발생 시 프리셋 값으로 이동할 수 있습니다. 이벤트 유형에는 프리셋, 투어 및 패턴이 있습니다.
스냅샷	이 항목을 선택하면 알람 발생 시 알람 스냅샷을 자동으로 실행할 수 있습니다. 먼저 "저장 > 예약" (Storage > Schedule) 에서 알람의 스냅샷 주기를 설정해야 합니다.
대상 필터	지능형 규칙 중 일부를 선택하고 "타겟 그리기" (Draw Target) 를 클릭하면 장면에서 규칙에 따라 대상 필터의 모델을 그릴 수 있습니다. 그려진 모든 대상 필터 모델을 삭제하려면 "지우기" (Clear) 를 클릭하십시오.

참고:

규칙 이름을 수정하려면 "규칙 이름" (Rule Name) 을 두 번 클릭합니다.

그려진 모든 규칙을 제거하려면 "규칙 그리기" (Draw Rule) 오른쪽에 있는 "지우기" (Clear) 를 클릭하십시오.

3.4.4.1.2 침입

침입에는 영역 출입 및 영역 밀집도 기능이 포함됩니다.

- 영역 출입 기능은 해당 영역에 타겟이 들어오거나 나갈 때 알람이 발생하도록 합니다.
- 영역 밀집도 기능은 특정 시간 내에 지정된 영역에 어느 정도 이상의 타겟이 나타나면 알람이 발생하도록 합니다. 영역 밀집도 기능은 타겟의 동일 여부를 고려하지 않고 탐지 영역 내의 타겟에 대한 수량 통계만을 파악합니다.
- 영역 밀집도 기능의 보고 간격의 경우, 시스템은 첫 번째 알람이 발생한 후 동일한 이벤트가 기간 내에 발생하는지 감지합니다. 이 기간 동안 동일한 이벤트가 발생하지 않으면 알람 카운터는 처음부터 시작됩니다.

경계선과 유사하기 때문에 출입 이벤트를 감지하는 경우 영역을 이탈한 타겟에 대해 약간의 이동 공간을 남겨둘 필요가 있습니다.

적용 장소: 무인 전면 방어 등 타겟이 밀집되지 않은 장소에 적용할 수 있으며 기본적으로 타겟 간은 서로 차단됩니다.

그림 3-70 에 표시된 방법에 따라 침입 규칙을 설정합니다.

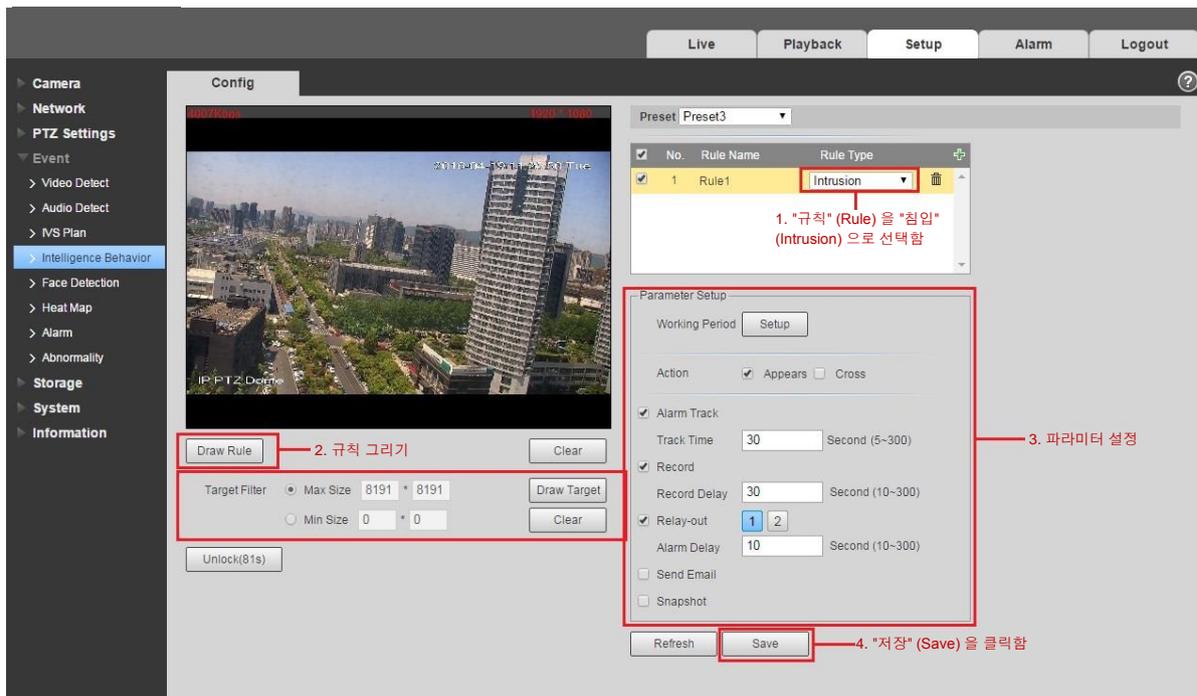


그림 3-70

파라미터 설정은 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
동작	침입의 동작을 설정합니다. 출현 또는 출입을 선택하십시오.
방향	침입 영역의 방향을 설정합니다. 들어옴, 나감, 들어오고 나감을 선택할 수 있습니다.

참고:

다른 파라미터 설정에 대한 자세한 내용은 "3.4.4.1.1 트립와이어" 를 참조하십시오.

3.4.4.1.3 무단 방치 물체

모니터링 장면에 무단 방치 물체가 사용자가 설정한 시간을 초과하여 계속 존재하면 알람이 발생합니다. 무단 방치 물체 및 분실 물체는 전경 및 배경이 모두 복잡한 상황에서 혼동될 수 있습니다.

보행자 또는 차량이 오랜 시간 동안 움직임 없이 머물러 있어 무단 방치 물체로 인식되면 알람이 울립니다. 이러한 종류의 알람을 필터링하기 위해서는 일반적으로 무단 방치 물체가 사람 및 차량보다 작아야 합니다. 필터링 크기 설정을 통해 사람과 차량을 필터링할 수 있습니다. 또한 알람 시간을 연장해 짧은 시간 동안 머무르는 사람으로 인한 허위 알람 발생을 방지할 수 있습니다.

적용 장소: 타겟이 밀집되지 않고, 빛의 변화가 뚜렷하지 않으며 빈번하지 않은 장소에 적용할 수 있습니다. 타겟 밀도가 높고 물체의 간섭이 많은 장면의 경우 알람 발생이 증가합니다. 많은 사람들이 머물러있는 장면일수록 허위 알람이 증가합니다. 감지 영역은 단순해야 합니다. 복잡한 영역에는 적용할 수 없습니다.

그림 3-71 에 표시된 방법에 따라 트립와이어 규칙을 추가합니다.

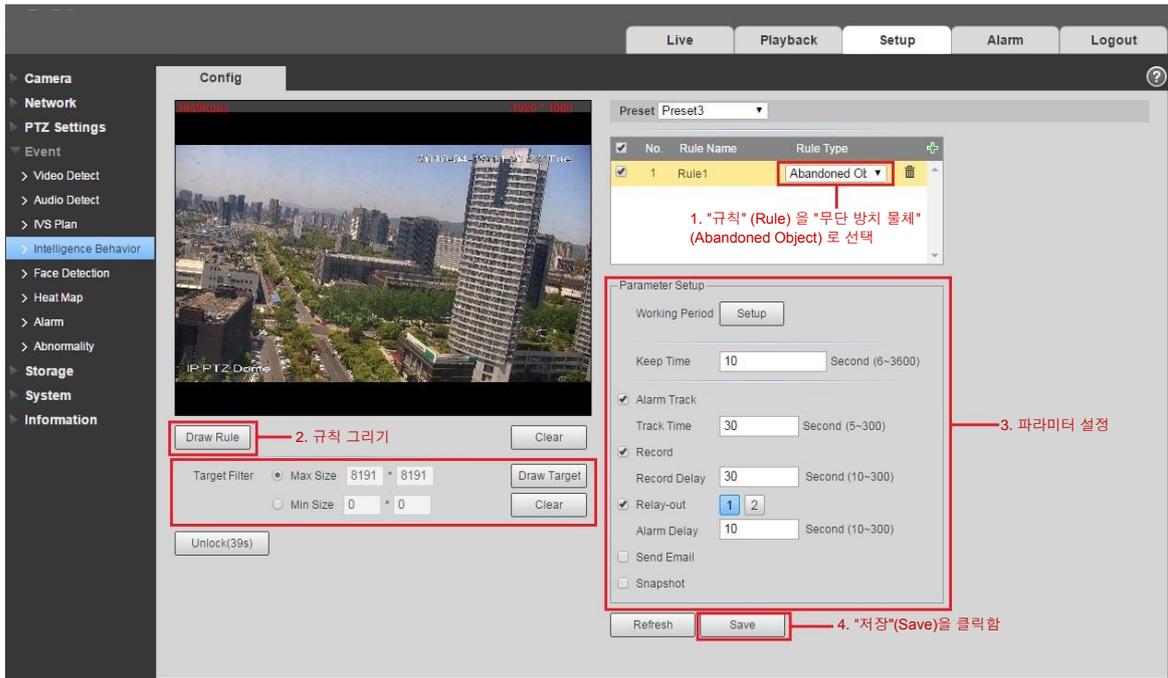


그림 3-71

파라미터 설정은 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
재생 기간	물체가 무단 방치된 순간부터 알람이 울리기까지의 최소 시간을 설정합니다.

참고:

기타 파라미터 설명은 "3.4.4.1.1 트립와이어" 를 참조하십시오.

3.4.4.1.4 분실 물체

장면의 타겟을 감지한 후 일정 시간 이상 경과하면 알람을 발생립니다.

시스템은 영역 전경의 정지 영역에 대한 통계치를 만들어 전경과 배경의 유사성에 따라 분실 물체인지 무단 방치 물체인지 구분하며, 사용자가 설정한 시간을 초과할 경우 알람을 생성합니다.

전경과 배경이 매우 복잡한 경우에 분실 물체를 무단 방치 물체와 구별할 때 오류가 발생할 수 있습니다.

적용 장소: 타겟이 밀집되지 않고, 빛의 변화가 뚜렷하지 않으며 빈번하지 않은 장소에 적용할 수 있습니다. 타겟 밀도가 높고 물체의 간섭이 많은 장면의 경우 알람 발생이 증가합니다. 많은 사람들이 머물러있는 장면일수록 허위 알람이 증가합니다. 감지 영역은 단순해야 합니다. 복잡한 영역에는 적용할 수 없습니다.

그림 3-72 에 표시된 방법에 따라 분실 물체 규칙을 설정합니다.

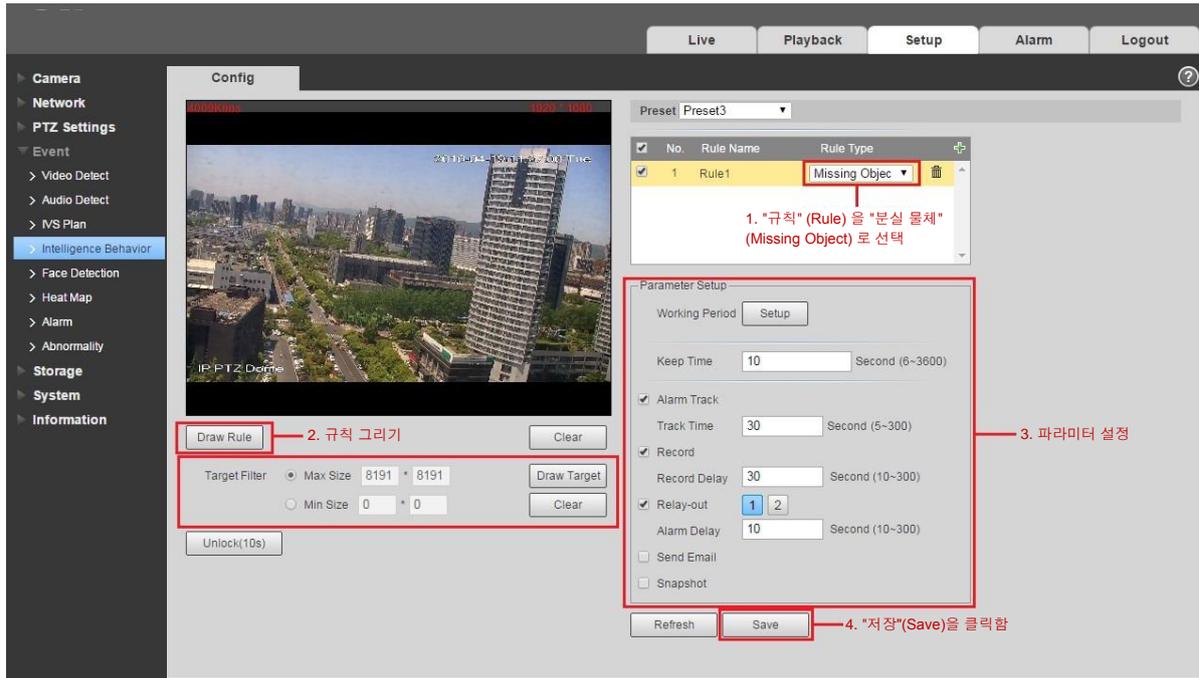


그림 3-72

파라미터 설정은 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
재생 기간	물체가 사라진 순간부터 알람이 울리기까지의 최소 시간을 설정합니다.

참고:

다른 파라미터 설정에 대한 자세한 내용은 "3.4.4.1.1 트립와이어" 를 참조하십시오.

3.4.5 얼굴 인식

얼굴 인식 기능을 통해 복잡한 환경에서 얼굴을 인식하고 스냅샷을 생성합니다.

1 단계

"설정 > 이벤트 > 얼굴 인식" (Setup > Event > Face Detect) 를 선택합니다.

시스템이 "얼굴 인식" (Face Detect) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-73 에 표시된 방법에 따라 얼굴 인식을 설정합니다.

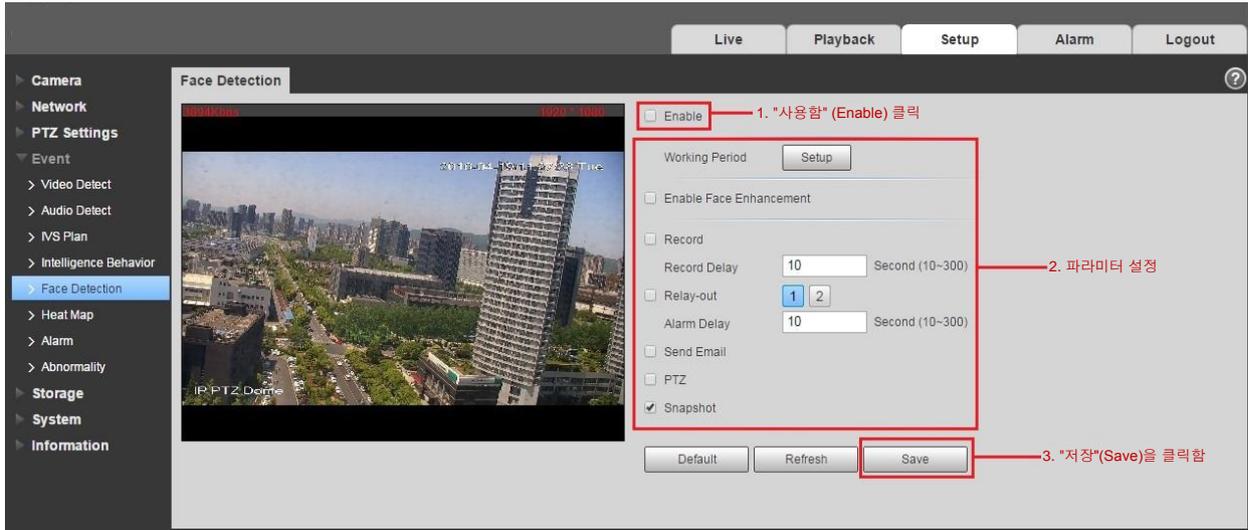


그림 3-73

파라미터 설정은 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
얼굴 개선 활성화	이 항목을 선택하면 인식된 얼굴이 더욱 뚜렷해집니다.

참고:

기타 파라미터 설명은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3.4.6 열지도

특정 기간 내에 장면에서 움직이는 물체의 활동 레벨을 감지하는 데 사용됩니다.

3.4.6.1 열지도

1 단계

"설정 > 이벤트 > 열지도" (Setup > Event > Heat Map) 를 선택합니다.

시스템이 "열지도" (Heat Map) 인터페이스를 표시합니다.

2 단계

그림 3-74 에 표시된 방법에 따라 열지도를 설정합니다.

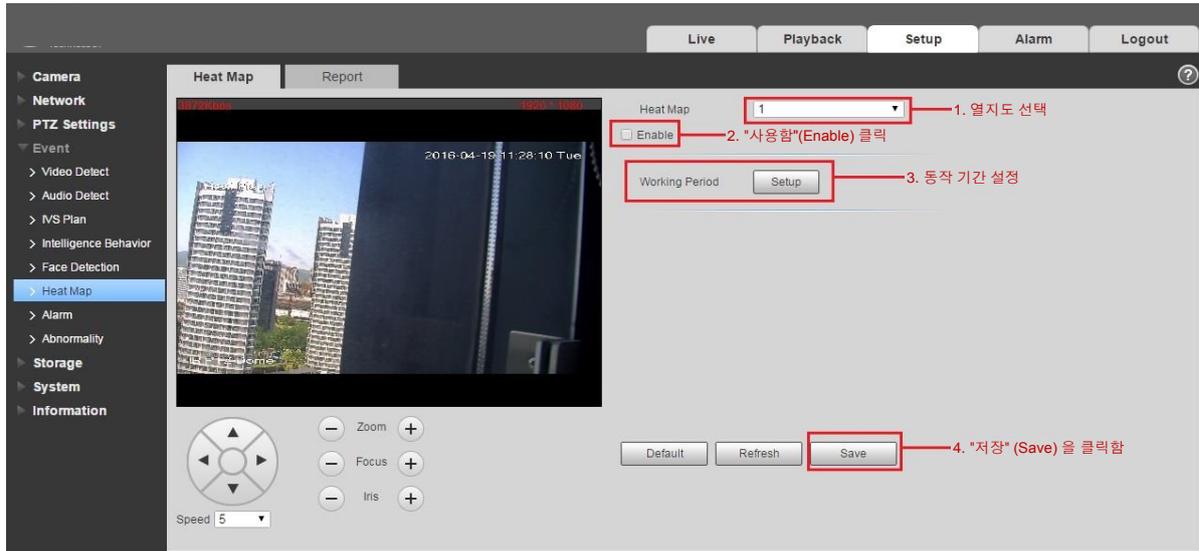


그림 3-74

참고:

이미지 하단에 있는 방향 버튼과 줌, 초점 및 조리개 버튼을 사용해 열지도의 이미지를 설정할 수 있습니다.

3 단계

그림 3-75 에 표시된 방법에 따라 열지도를 검색합니다.

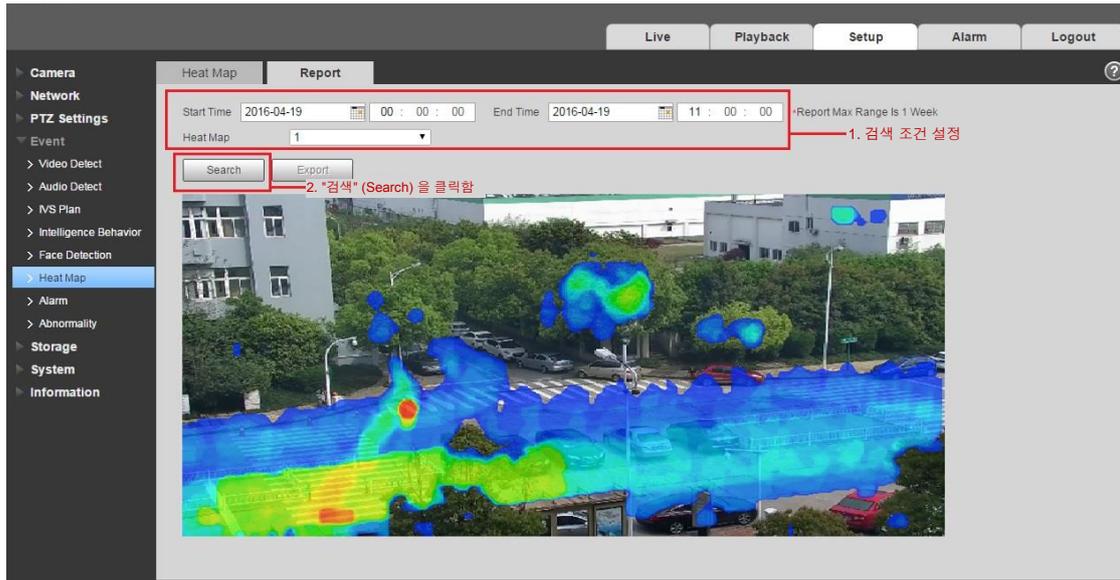


그림 3-75

이미지의 색상이 더 어두울수록 영역 활동이 빈번해집니다.

참고:

열지도의 통계 도표를 내보내려면 "내보내기" (Export) 를 클릭하십시오.

3.4.7 알람

1 단계

"설정 > 이벤트 > 알람" (Setup > Event > Alarm) 을 선택합니다.

시스템이 그림 3-76 와 같이 "알람" (Alarm) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-76

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
사용	사용을 선택하면 릴레이가 활성화됩니다.
릴레이 인	릴레이 인을 선택하면 7개 채널의 릴레이 인을 선택할 수 있습니다.
센서 유형	두 가지 옵션을 선택할 수 있습니다: NO/NC. NO에서 NC로 전환하면 알람이 활성화됩니다. NC에서 NO로 전환하면 알람이 비활성화됩니다.

참고:

다른 파라미터에 대한 설명은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.4.8 이상 동작 감지

이상 동작은 SD 카드 없음, 용량 경고, SD 카드 오류, 연결 끊김, IP 충돌 및 불법 액세스 등 6가지 알람 이벤트를 포함합니다.

3.4.8.1 SD 카드

1 단계

"설정 > 이벤트 > 이상 > SD 카드" (Setup > Event > Abnormity > SD Card) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-77 및 그림 3-79 와 같이 "SD 카드" (SD Card) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-77



그림 3-78



그림 3-79

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
사용	확인란을 선택하면 SD 카드가 비정상인 경우 알람이 발생합니다.
SD 카드 용량 최저치	남아있는 SD 카드 용량 비율을 설정해 여유 공간을 확인할 수 있습니다. SD 카드 여유 공간이 지정한 값보다 적을 경우 알람이 발생합니다.

참고:

다른 파라미터에 대한 설명은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.4.8.2 네트워크

1 단계

"설정 > 이벤트 > 이상 동작 감지 > 네트워크" (Setup > Event > Abnormity > Network) 를 선택하십시오. 시스템이 그림 3-80 및 그림 3-81 와 같이 "네트워크" (Network) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-80

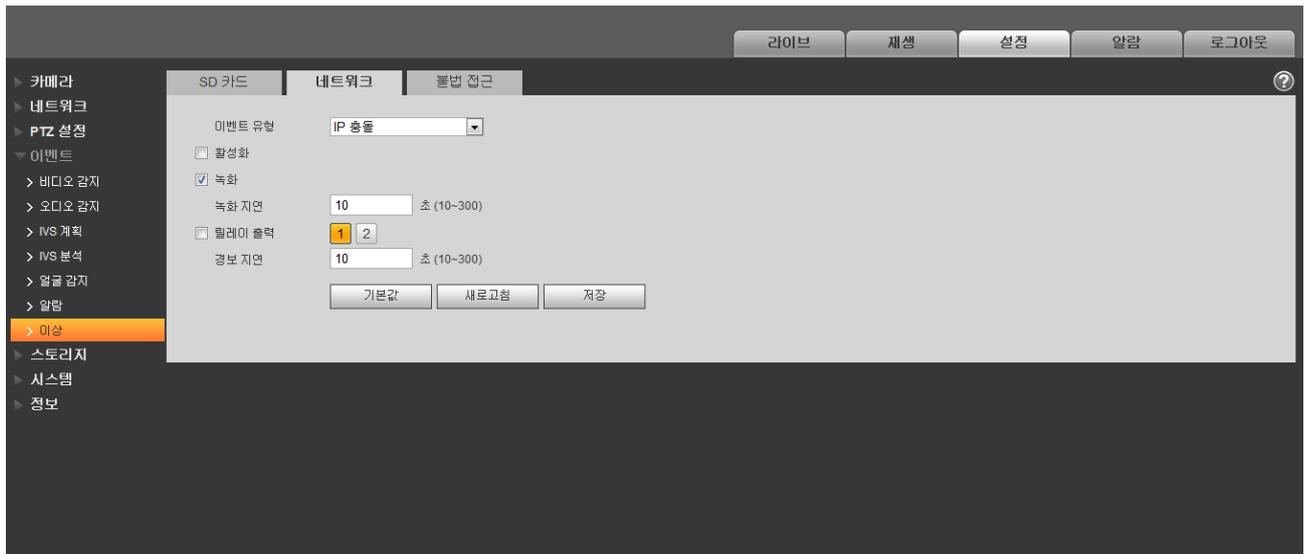


그림 3-81

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
사용	네트워크 이상 동작 감지 알람을 활성화하려면 클릭하십시오.

참고:

다른 파라미터에 대한 설명은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.4.8.3 불법 액세스

로그인 비밀번호 오류가 특정 횟수에 도달하면 불법 액세스 알람이 생성됩니다.

1 단계

"설정 > 이벤트 > 이상 동작 감지 > 불법 액세스" (Setup > Event > Abnormity > Illegal Access) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-82 와 같이 "불법 액세스" (Illegal Access) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-82

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
사용	불법 액세스 알람을 활성화하려면 클릭하십시오.
로그인 오류	일정 시간 동안 틀린 비밀번호를 입력하면 불법 액세스 알람이 발생하고 계정이 잠깁니다.

참고:

다른 파라미터에 대한 설명은 "3.4.1.1 움직임 감지" 를 참조하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.5 저장 관리

예약, 저장 모드 및 녹화 관리를 설정할 수 있습니다.

3.5.1 예약

예약 설정에 앞서 녹화 관리에서 반드시 녹화 모드를 자동으로 설정하십시오.

참고:

녹화 관리 인터페이스에서 녹화 모드가 꺼진 경우 시스템은 예약에 따른 녹화 또는 스냅샷 기능을 실행하지 않습니다.

3.5.1.1 녹화 일정

1 단계

"설정 > 저장 > 예약 > 녹화 일정" (Setup > Storage > Schedule > Record Schedule) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-83 과 같이 "녹화 일정" (Record Schedule) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-83

2 단계

월요일부터 일요일까지 녹화 시간을 선택하고 우측의 "설정" (Setup) 버튼을 클릭하십시오. 자세한 내용은 그림 3-84 을 참조하십시오.

- 실제 필요에 따라 구간을 설정하십시오. 일일 6개 구간을 설정할 수 있습니다.
- 확인란을 선택 또는 취소하여 다음 세 가지 유형의 녹화 예약을 추가 또는 삭제할 수 있습니다. 일반, 모션, 알람

참고:

녹화 예약 인터페이스에서 왼쪽 마우스를 누른 채 드래그하여 구간을 선택할 수 있습니다.

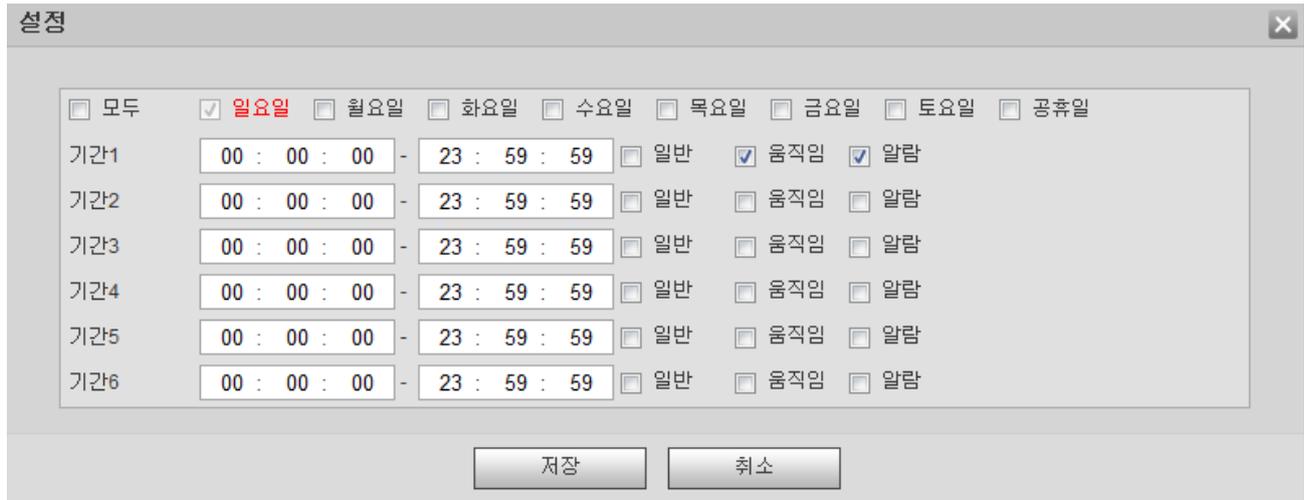


그림 3-84

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭하면 녹화 일정 인터페이스로 돌아갑니다. 그림 3-85 을 참조하십시오.

- 녹색은 일반 녹화를 의미합니다.
- 노란색은 움직임 감지 녹화를 의미합니다.
- 빨간색은 알람 녹화를 의미합니다.



그림 3-85

4 단계

"녹화 일정" (Record Schedule) 인터페이스에서 "저장" (Save) 을 클릭하면 시스템이 "성공적으로 저장됨" (Successfully Saved) 이라는 메시지를 표시하고 녹화 예약이 완료됩니다.

3.5.1.2 스냅샷 일정

1 단계

"설정 > 저장 > 예약 > 스냅샷 일정" (Setup > Storage > Schedule > Snapshot Schedule) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-86 과 같이 "스냅샷 일정" (Snapshot Schedule) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-86

2 단계

"3.5.1.1 녹화 일정" 의 2 단계와 3 단계에 따라 스냅샷 기간을 설정하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭하면 시스템이 "성공적으로 저장됨" (Successfully Saved) 이라는 메시지를 표시하고 스냅샷 예약이 완료됩니다.

3.5.1.3 공휴일 일정

공휴일 일정 인터페이스에서는 특정 날짜를 휴일로 지정할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 저장 > 예약 > 공휴일 일정" (Setup > Storage > Schedule > Holiday Schedule) 을 선택하십시오.

시스템이 그림 3-87 과 같이 "공휴일 일정" (Holiday Schedule) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-87

2 단계

휴일로 지정할 날짜를 선택 하십시오. 선택한 날짜가 노란색으로 하이라이트됩니다.

3 단계

"녹화/스냅샷" (Record/Snapshot) 확인란을 선택하고 "저장" (Save) 을 클릭하십시오. 성공적으로 저장되었습니다 라는 메시지가 표시됩니다.

4 단계

"녹화 일정/스냅샷 일정" (Record Schedule/Snapshot Schedule) 인터페이스로 이동하여 "휴일" (Holiday) 앞 확인란을 선택하고 "월요일부터 일요일" (Monday to Sunday) 설정을 참조하여 설정하십시오.

5 단계

"휴일" (Holiday) 설정이 완료되면 휴일 예약으로 지정된 날짜에 해당 녹화/스냅샷 기능이 실행됩니다.

3.5.2 저장 장치

3.5.2.1 저장 경로

저장 경로는 장치의 녹화 및 스냅샷에 대한 저장 경로를 설정합니다. 다음과 같은 세 가지 옵션이 있습니다. 로컬, FTP, NAS 1 개 모드만 선택이 가능합니다. 이벤트 유형에 따라 저장 경로를 설정할 수 있습니다. 이벤트 유형은 녹화 인터페이스의 3 가지 모드 (일반/모션/알람) 와 동일합니다. 저장한 기능을 사용하려면 확인란을 선택하십시오.

참고: 일부 모델에서만 NAS 저장을 지원하므로 실제 장치를 참조하십시오.

1 단계

"설정 > 저장 > 수신지 > 저장 경로" (Setup > Storage > Destination > Path) 를 선택합니다.

시스템이 그림 3-88 과 같이 "저장 경로" (Path) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-88

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
이벤트 유형	일반, 모션 감지, 알람이 있습니다.
로컬	SD 카드에 저장합니다.
FTP	FTP 서버에 저장합니다.
NAS	NAS 서버에 저장합니다.

3.5.2.2 로컬

로컬 저장 목록에서 로컬 SD 카드의 정보를 확인할 수 있습니다. 읽기 전용, 읽기/쓰기, 핫스왑 및 포맷과 같은 여러 가지 작업을 실행할 수 있습니다.

"설정 > 저장 > 수신지 > 로컬" (Setup > Storage > Destination > Local) 을 선택하면 그림 3-89 와 같이 시스템이 "로컬" (Local) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-89

- "읽기 전용" (Read Only) 을 클릭하여 SD 카드를 읽기 전용으로 설정하십시오.
- "읽기/쓰기" (Read & Write) 를 클릭하여 SD 카드를 읽기/쓰기로 설정하십시오.
- "핫스왑" (Hot Swap) 을 클릭하면 SD 카드에서 핫스왑을 실행할 수 있습니다.
- "포맷" (Format) 을 클릭하면 SD 카드에서 포맷을 실행할 수 있습니다.

3.5.2.3 FTP

확인란을 선택해야 FTP 기능 사용이 가능합니다. 네트워크 연결이 끊어지거나 오작동이 발생하는 경우 로컬 SD 카드에 녹화/스냅샷을 저장할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 저장 > 수신지 > FTP" (Setup > Storage > Destination > FTP) 를 선택하면 그림 3-90 과 같이 시스템이 "FTP" 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-90

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
FTP 사용	이 항목을 클릭하면 FTP 기능을 사용하도록 설정됩니다.
서버 주소	FTP 서버 주소
포트	FTP 서버 포트
사용자 이름	FTP 서버에 로그인하는 데 사용되는 사용자 이름입니다.
비밀번호	FTP 서버에 로그인하는 데 사용되는 비밀번호입니다.
원격 디렉토리	FTP 서버의 디렉토리에 저장합니다.
비상 저장 경로 (로컬)	이 항목을 클릭하면 FTP 저장에 문제가 생기는 경우 로컬 SD 카드에 저장됩니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.5.2.4 NAS

NAS 저장 모드를 선택하면 NAS 기능을 사용할 수 있습니다. NAS 저장을 선택하면 파일을 NAS 서버에 저장할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 저장 > 수신지 > NAS" (Setup > Storage > Destination > NAS) 를 선택하면 그림 3-91 와 같이 시스템이 "NAS" 인터페이스를 표시합니다.

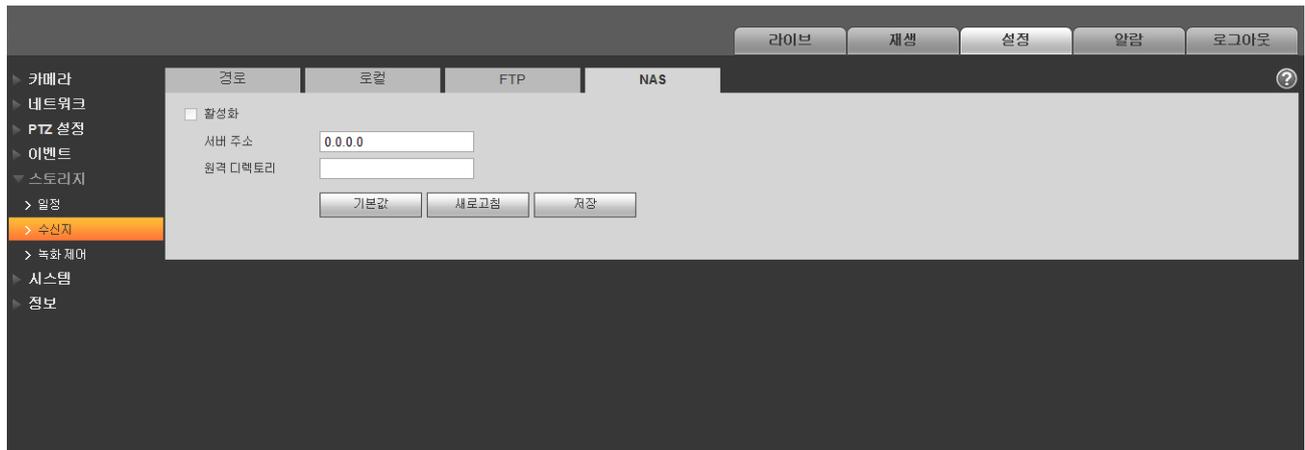


그림 3-91

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	주의
NAS 사용	이 항목을 클릭하면 NAS 기능을 사용하도록 설정됩니다.
서버 주소	NAS 서버 주소
원격 디렉토리	NAS 서버의 디렉토리에 저장합니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.5.3 녹화 관리

1 단계

"설정 > 저장 > 녹화 제어" (Setup > Storage > Record Control) 를 선택하면 그림 3-92 와 같이 시스템이 "녹화 제어" (Record Control) 인터페이스를 표시합니다.

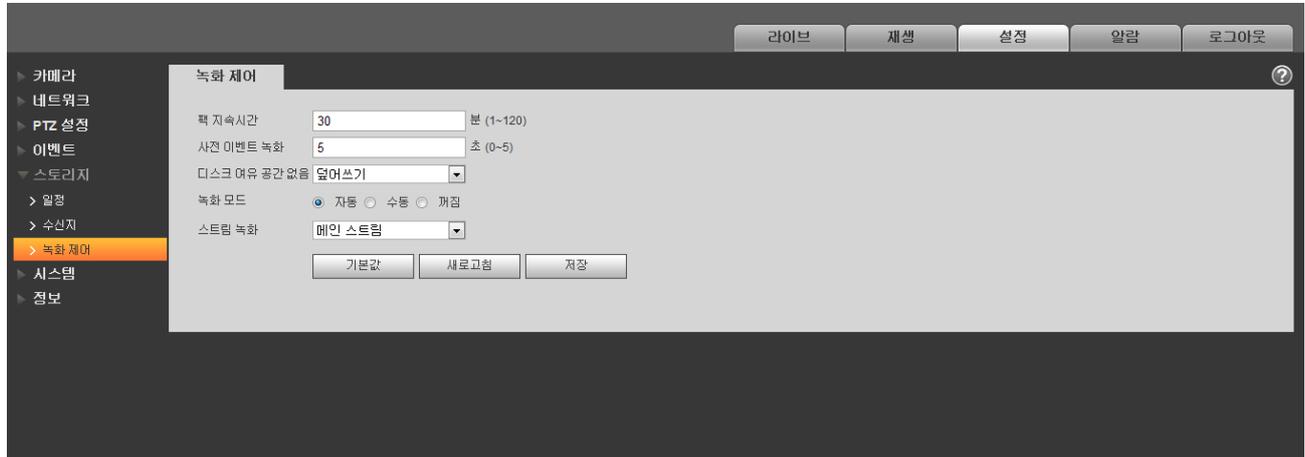


그림 3-92

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
녹화 길이	각 녹화 파일의 녹화 길이를 설정합니다. 기본 설정은 30 분입니다.
사전 이벤트 녹화	사전 이벤트 녹화 시간을 설정합니다. 예를 들어, 5 를 입력하면 시스템은 내부 저장 장치의 최초 5 초 동안의 녹화 영상을 읽고 파일에 기록합니다. 참고: 알람 녹화 또는 움직임 감지 녹화가 발생하는 경우 사전 이벤트 녹화 시간을 설정합니다. 녹화가 존재하지 않으면 시스템은 앞서 n 초의 비디오 데이터를 녹화 파일에 기록합니다.
디스크 공간 부족	HDD 가 가득 찰 경우 중지 또는 이전 파일 덮어쓰기를 선택할 수 있습니다. ● 중지: 현재 작업 중인 HDD 를 덮어쓰거나 작업 중인 HDD 가 가득 차면 녹화를 중지합니다. ● 덮어쓰기: 현재 작업 중인 HDD 가 가득 차면 이전 파일을 덮어쓰기 합니다.
녹화 모드	세 가지 녹화 모드가 있습니다. 자동/수동/중지. 수동 모드를 선택하면 녹화가 시작되고, 자동 모드를 선택하면 예약 기간 범위 내에서 녹화됩니다.
녹화 스트림	메인 스트림과 서브 스트림이 있습니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.6 시스템

3.6.1 일반

3.6.1.1 일반

1 단계

"설정 > 시스템 > 일반" (Setup > System > General) 을 선택하면 그림 3-93 과 같이 시스템이 "일반" (General) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-93

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
장비 이름	장비 이름을 설정합니다. 참고: 모든 장비는 이름이 다릅니다.
언어	드롭다운 목록에서 언어를 선택할 수 있습니다.
비디오 표준	50Hz 와 같은 장치의 비디오 형식을 표시합니다.
TV 출력	켜짐 (ON) 또는 꺼짐 (OFF) 을 선택할 수 있으며 TV 출력만 지원하는 장치에 이 기능이 있습니다. 참고: TV 출력을 활성화한 경우 지능형 기능을 사용할 수 없습니다. 지능형 기능을 활성화한 경우 TV 출력을 사용할 수 없습니다. 일부 모델은 SDI, HDCVI 기능을 지원합니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.6.1.2 날짜/시간

1 단계

"설정 > 시스템 > 일반 > 날짜/시간" (Setup > System > General > Date & Time) 을 선택하면 그림 3-94 과 같이 시스템이 "날짜/시간" (Date & Time) 인터페이스를 표시합니다.

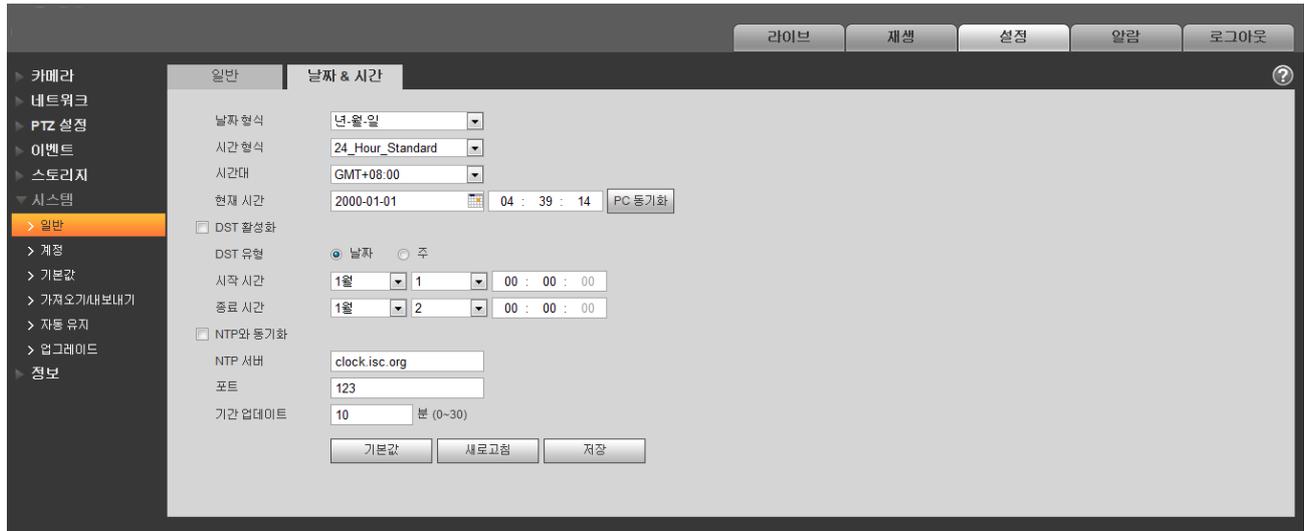


그림 3-94

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
날짜 형식	드롭다운 목록에서 날짜 형식을 선택할 수 있습니다.
시간 형식	해당 시간 형식을 선택합니다.
표준 시간대	장비의 표준 시간대입니다.
시스템 시간	시스템 시간을 설정합니다. 설정 후 즉시 적용됩니다.
일광절약시간 (DST)	DST의 시작 시간과 종료 시간을 설정합니다. 날짜 형식 또는 주 형식에 따라 설정할 수 있습니다.
NTP	확인란을 선택하면 네트워크 시간 동기화 기능이 활성화됩니다.
NTP 서버	시간 서버 주소를 설정합니다.
포트	시간 서버 포트를 설정합니다.
업데이트 주기	장비와 타임 서버 간 동기화를 위한 업데이트 주기입니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.6.2 계정

3.6.2.1 계정

사용자가 계정 관리 권한이 있는 경우에만 계정 관리 작업을 실행할 수 있습니다.

- 사용자 이름 또는 사용자 그룹 이름 입력 시 시스템은 최대 15 자리까지 지원합니다. 문자열에는 문자, 숫자, _만 입력이 가능합니다.
- 비밀번호는 0 에서 32 자까지 허용되며 숫자와 문자만 입력이 가능합니다. 다른 사용자의 비밀번호를 변경할 수 있습니다.
- 공장 출하 시 사용자는 최대 18 명, 사용자 그룹은 최대 8 개로 기본 설정되었습니다.
- 사용자 관리는 그룹/사용자 모드를 지원합니다. 고유한 사용자 이름과 그룹 이름을 사용하십시오. 한 명의 사용자는 하나의 그룹에만 소속될 수 있습니다.
- 로그인한 사용자는 스스로 권한을 변경할 수 없습니다.
- 최초 설정 시에는 하나의 기본 사용자 (admin) 만이 있습니다. admin 계정은 공장 출하 시 기본 설정으로 권한이 높은 사용자에게 속합니다.

3.6.2.1.1 사용자 이름

익명 로그인을 활성화하고, "설정 > 시스템 > 계정 > 계정 > 사용자 이름" (Setup > System > Account > Account > User name)에서 사용자 추가/제거 및 사용자 이름 수정 등을 할 수 있습니다. 그림 3-95 을 참조하십시오.



그림 3-95

참고:

알람을 제외한 라이브 인터페이스에서의 버전 정보 및 기타 아이콘에는 일시적인 권한 제어가 없습니다.
익명 로그인: "익명 로그인" (Anonymity Login) 활성화하고 IP 주소를 입력합니다. 사용자 이름 또는 비밀번호를 요구하지 않으며, 익명으로 (제한된 접근 권한 보유 시) 로그인할 수 있습니다. 로그 아웃을 클릭하면 다른 사용자가 장치에 로그인 할 수 있습니다.

사용자 추가

그룹에 사용자를 추가하고 사용자의 권한 제어를 설정합니다.

가장 높은 권한을 가진 사용자인 **admin** 은 기본 설정으로 삭제할 수 없습니다.

1 단계

"사용자 추가" (Add User)를 클릭하면 시스템이 그림 3-96 와 같이 "사용자 추가" (Add User) 인터페이스를 표시합니다.

그림 3-96

2 단계

사용자 이름과 비밀번호를 입력하고 그룹을 선택한 후 권한 목록에서 확인란을 선택하십시오.

참고:

- 그룹이 선택되면 그룹에 속한 사용자의 권한은 하위 집합이므로 그룹의 권한을 초과할 수 없습니다.

- 사용자 관리를 편리하게 하기 위해 일반 사용자를 정의할 때 고급 사용자보다 낮게 설정하는 것이 좋습니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭합니다.

사용자 변경

1 단계

수정이 필요한 경우 해당 사용자의  아이콘을 클릭하십시오.

시스템이 그림 3-97 과 같이 "사용자 변경" (Modify User) 인터페이스를 표시합니다.

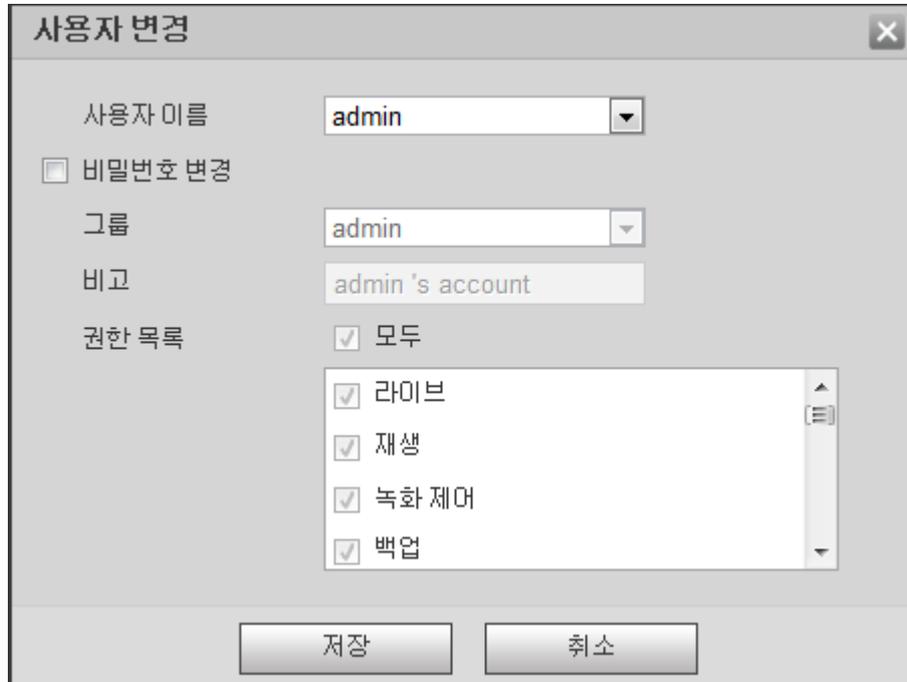


그림 3-97

2 단계

필요에 따라 사용자 정보를 수정하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭합니다.

비밀번호 변경

1 단계

"비밀번호 변경" (Modify Password) 확인란을 선택하십시오.

2 단계

이전 암호를 입력한 후 새 암호를 입력한 다음 확인하십시오.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭합니다.

사용자 삭제

삭제가 필요한 경우 해당 사용자의  아이콘을 클릭하면 사용자를 삭제할 수 있습니다.

3.6.2.1.2 그룹

"설정 > 시스템 > 계정 > 그룹" (Setup > System > Account > Group) 에서 그룹 추가, 그룹 삭제, 비밀번호 수정 및 기타 작업을 실행할 수 있습니다. 자세한 내용은 그림 3-98 을 참조하십시오.



그림 3-98

그룹 추가:

자세한 내용은 "3.6.2.1.1 사용자 이름" 을 참조하십시오.

그룹 변경

자세한 내용은 "3.6.2.1.1 사용자 이름" 을 참조하십시오.

그룹 삭제

자세한 내용은 "3.6.2.1.1 사용자 이름" 을 참조하십시오.

3.6.3 주변 장치

참고:

일부 모델에서만 주변 장치 관리를 지원하므로 자세한 내용은 실제 장치를 참조하십시오.

와이퍼 설정을 할 수 있습니다.

1 단계

"설정 > 시스템 > 주변 장치 > 와이퍼" (Setup > System > Peripheral > Wiper) 를 선택하십시오.
시스템이 그림 3-99 및 그림 3-100 과 같이 "와이퍼" (Wiper) 인터페이스를 표시합니다.

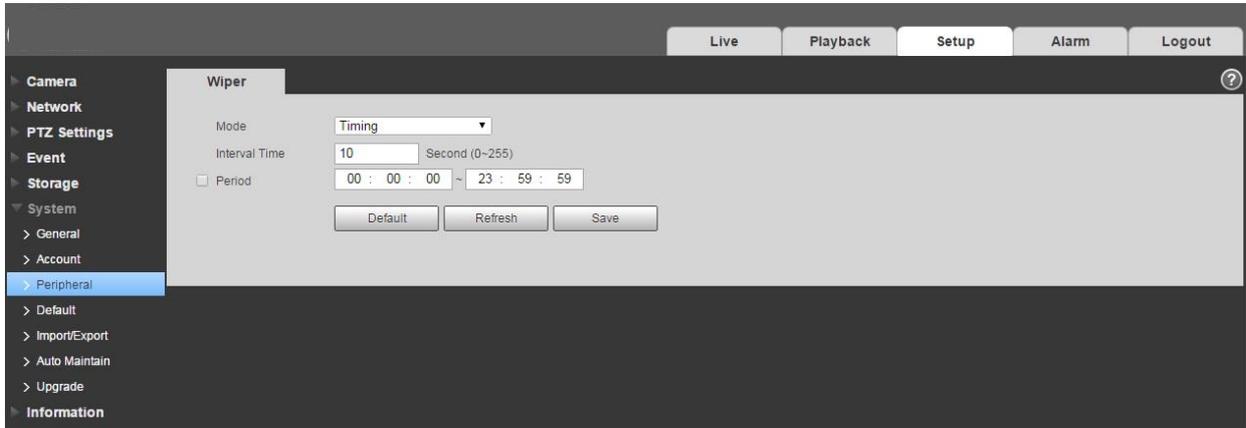


그림 3-99

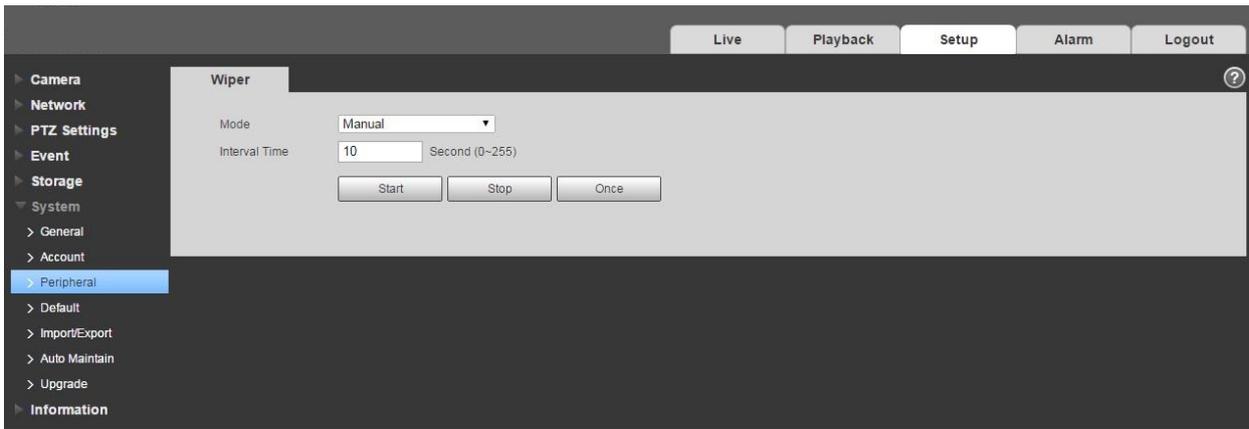


그림 3-100

2 단계

필요에 따라 각 파라미터의 정보를 설정하십시오.

파라미터	주의
모드	와이퍼 모드를 설정합니다. 타이밍 및 수동 중 하나를 선택할 수 있습니다. 기본 설정은 타이밍입니다. <ul style="list-style-type: none"> 타이밍 모드에서는 와이퍼를 활성화하는 기간을 설정해야 합니다. 수동 모드에서는 수동 조작으로 와이퍼를 활성화해야 합니다.
시간 간격	와이퍼가 멈추고 나서 다시 작동할 때까지의 간격입니다.
구간	이 항목을 클릭하여 타이밍 모드에서 와이퍼의 활성화 기간을 설정합니다.
시작, 중지, 한 번만	수동 모드에서 다음과 동작합니다. <ul style="list-style-type: none"> "시작" (Start) 을 클릭하면 와이퍼가 설정된 간격에 따라 정기적으로 작동합니다. "중지" (Stop) 를 클릭하면 와이퍼가 멈춥니다. "한 번만" (Once) 을 클릭하면 와이퍼가 한 번 작동합니다.

3 단계

"저장" (Save) 을 클릭해 설정을 완료합니다.

3.6.4 기본 설정

주의:

네트워크 IP 주소 및 사용자 관리 외에 장치의 다른 설정이 기본 설정으로 복원되므로 주의해서 작동하십시오.

"설정 > 시스템 > 기본 설정" (Setup > System > Default) 에서 "기본 설정" (Default) 을 클릭하여 장치의 기본 설정을 복원할 수 있습니다. 자세한 내용은 그림 그림 3-101 를 참조하십시오.



그림 3-101

3.6.5 가져오기/내보내기

여러 장치의 구성 방법이 동일할 때 구성 파일 가져오기 및 내보내기를 통해 여러 장치의 구성을 신속하게 실행할 수 있습니다.

1 단계

일부 장치의 웹 인터페이스에서 "설정 > 시스템 > 가져오기 내보내기"(Setup > System > Import Export)를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-102 와 같이 "가져오기/내보내기"(Import & Export) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-102

2 단계

"내보내기" (Export) 를 클릭하여 구성 파일 (.backup 파일) 을 로컬로 내보냅니다.

3 단계

구성할 장치의 웹 인터페이스에서 "가져오기/내보내기" (Import & Export) 의 "가져오기" (Import) 를 클릭하여 파일을 시스템으로 가져옵니다. 이제 장치 구성이 완료되었습니다.

3.6.6 자동 유지 보수

사용자는 자동 시스템 재부팅 또는 자동 파일 삭제를 설정할 수 있으며, 자동 시스템 재부팅 주기와 시간을 설정해야 합니다. 기본 설정은 매주 화요일 02:00 입니다. 이전 파일을 자동으로 삭제해야 하는 경우, 파일의 기간을 설정하면 지정한 기간 내에 파일이 삭제됩니다.

1 단계

"설정 > 시스템 > 자동 유지 보수" (Setup > System > Auto Maintenance) 를 선택하십시오.

시스템이 그림 3-103 과 같이 "자동 유지 보수"(Auto Maintenance) 인터페이스를 표시합니다.



그림 3-103

2 단계

필요에 따라 각 파라미터의 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
자동 재부팅	확인란을 선택하고 자동 재부팅 시간을 설정하십시오.
오래된 파일 자동 삭제	확인란을 선택하고 삭제 주기를 사용자 정의할 수 있습니다. 주기의 범위는 1 일에서 31 일 사이입니다.

3 단계

설정을 유효하게 하려면 "저장" (Save) 을 클릭하십시오.

3.6.7 업그레이드

"설정 > 시스템 > 업그레이드" (Setup > System > Upgrade) 에서 업그레이드 작업을 실행할 수 있습니다. 자세한 내용은 그림 3-104 을 참조하십시오.

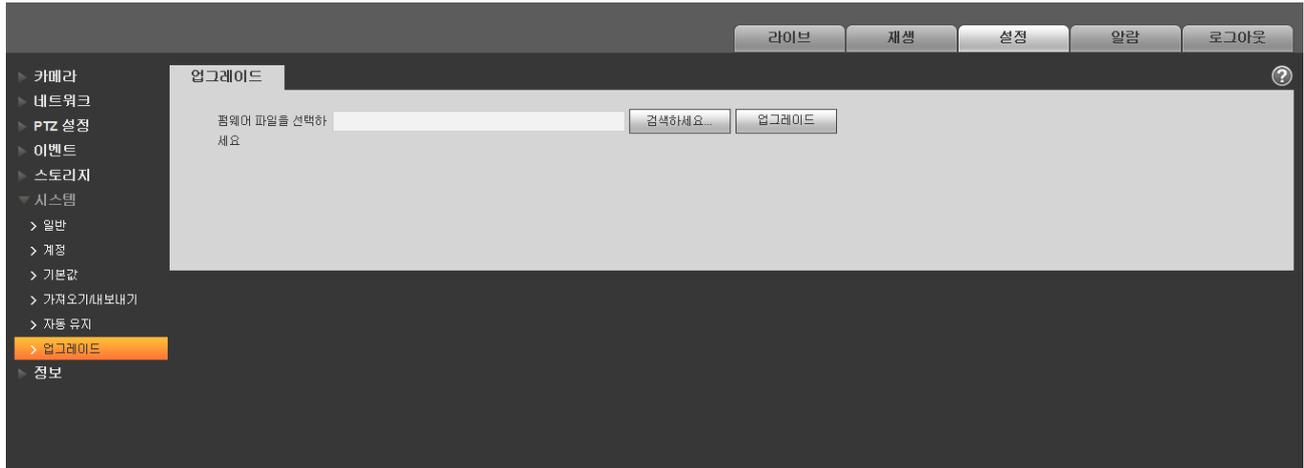


그림 3-104

"가져오기" (Import) 를 클릭하고 업그레이드 파일을 선택한 후 "업그레이드" (Upgrade) 를 클릭하여 펌웨어 업그레이드를 실행하십시오. 업그레이드 파일은 "*" .bin" 파일입니다.

참고:

잘못된 파일로 업그레이드한 경우 장치를 재부팅해야 합니다. 그렇지 않으면 장치의 일부 모듈 기능을 사용할 수 없습니다.

3.7 정보

시스템 버전, 온라인 사용자, 로그 등을 확인할 수 있습니다.

3.7.1 버전

시스템 하드웨어 기능, 소프트웨어 버전, 출시일과 같은 정보를 확인할 수 있습니다. 아래 정보는 참고용임에 주의하십시오.

"설정 > 시스템 > 버전" (Setup > System > Version) 에서 현재 웹 인터페이스의 버전 정보를 확인할 수 있습니다. 그림 3-105 자세한 내용은 아래 그림을 참조하십시오.

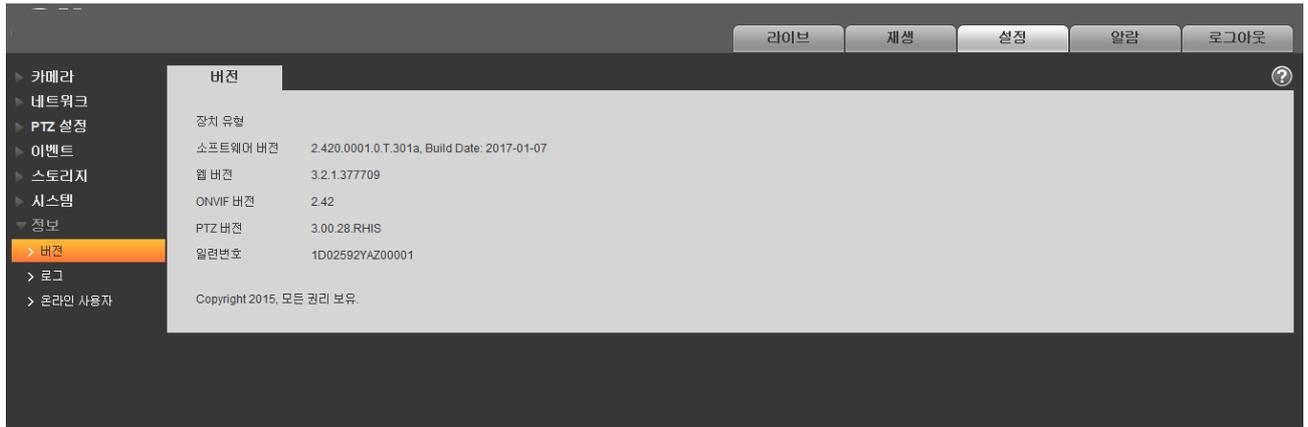


그림 3-105

3.7.2 로그

"설정 > 시스템 > 로그" (Setup > System > Log) 에서 사용자가 실행한 장치 작동에 대한 정보 및 일부 시스템 정보를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 그림 3-106 를 참조하십시오.

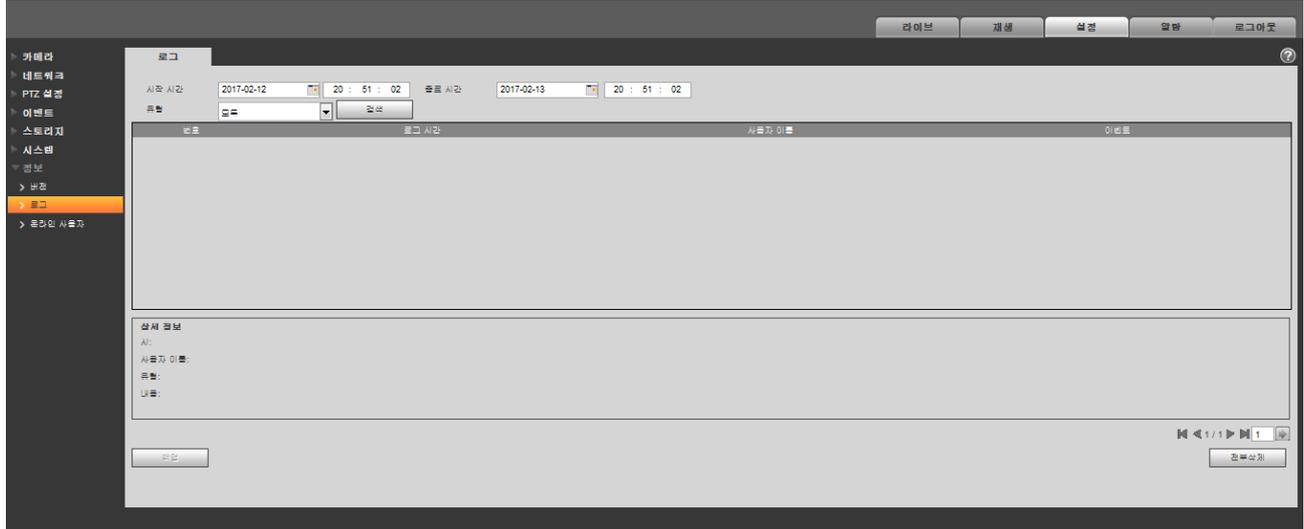


그림 3-106

로그 파라미터 정보는 아래 표를 참조하십시오.

파라미터	기능
시작 시간	로그를 검색할 시작 시간을 설정하십시오. (가장 빠른 시간은 2000년 1월 1일입니다.)
종료 시간	로그를 검색할 종료 시간을 설정하십시오. (가장 늦은 시간은 2037년 12월 31일입니다.)
유형	로그 유형에는 시스템 동작, 구성 동작, 데이터 관리, 알람 이벤트, 녹화 동작, 사용자 관리 및 로그 지우기가 있습니다.
검색	먼저 검색할 로그의 시작 시간과 종료 시간을 설정하고 로그 유형을 선택한 후 "검색" (Search) 을 클릭하면 검색줄이 동적으로 표시됩니다. "중지" (Stop) 를 클릭하여 로그 검색을 일시 중지하면 검색된 줄과 시간 영역이 표시됩니다.
로그 정보	로그 기록을 클릭하면 상세 로그 정보가 표시됩니다.
지우기	장치의 모든 로그 정보를 삭제합니다. 하지만 로그 정보의 분류별 삭제는 지원하지는 않습니다.
백업	이 버튼을 클릭하면 현재 PC 에서 검색되는 시스템 로그 파일을 백업 할 수 있습니다.

다른 로그 유형에 포함된 특정 의미는 다음과 같습니다.

- 시스템 작동: 애플리케이션 프로그램 활성화, 비정상적인 로그아웃, 로그아웃, 애플리케이션 프로그램 재부팅, 장치 종료/재부팅, 시스템 재부팅 및 시스템 업그레이드가 포함됩니다.
- 구성 작업: 구성 저장, 구성 파일 삭제를 포함합니다.
- 데이터 동작: 하드웨어 유형 설정, 데이터 지우기, 핫스왑, FTP 상태, 녹화 모드가 포함됩니다.
- 이벤트 동작 (비디오 감지, IVS, 알람, 이상 동작 등의 이벤트를 기록함): 이벤트 시작 및 이벤트 종료를 포함합니다.
- 녹화 동작: 여기에는 파일 액세스, 파일 액세스 오류 및 파일 조회가 포함됩니다.
- 사용자 관리 (사용자 관리 변경 및 사용자 로그인/로그아웃을 기록함): 로그인, 로그 아웃, 사용자 추가, 사용자 삭제, 사용자 수정, 그룹 추가, 그룹 삭제, 그룹 수정을 포함합니다.
- 로그 지우기: 로그 삭제를 의미합니다.

3.7.3 온라인 사용자

"설정 > 시스템 > 온라인 사용자" (Setup > System > Online User) 에서 현재 웹 상의 사용자 정보를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 그림 3-107 을 참조하십시오.



그림 3-107

4 알람

알람 모듈은 사용자가 선택한 알람 이벤트에 대한 알람을 제공합니다. 사용자가 선택한 알람 이벤트 중에서 알람이 발생할 때 알람 정보를 오른쪽 열에 기록합니다.

1 단계

"알람" (Alarm) 을 클릭하면 시스템이 그림 4-1 과 같이 "알람" (Alarm) 인터페이스를 표시합니다.

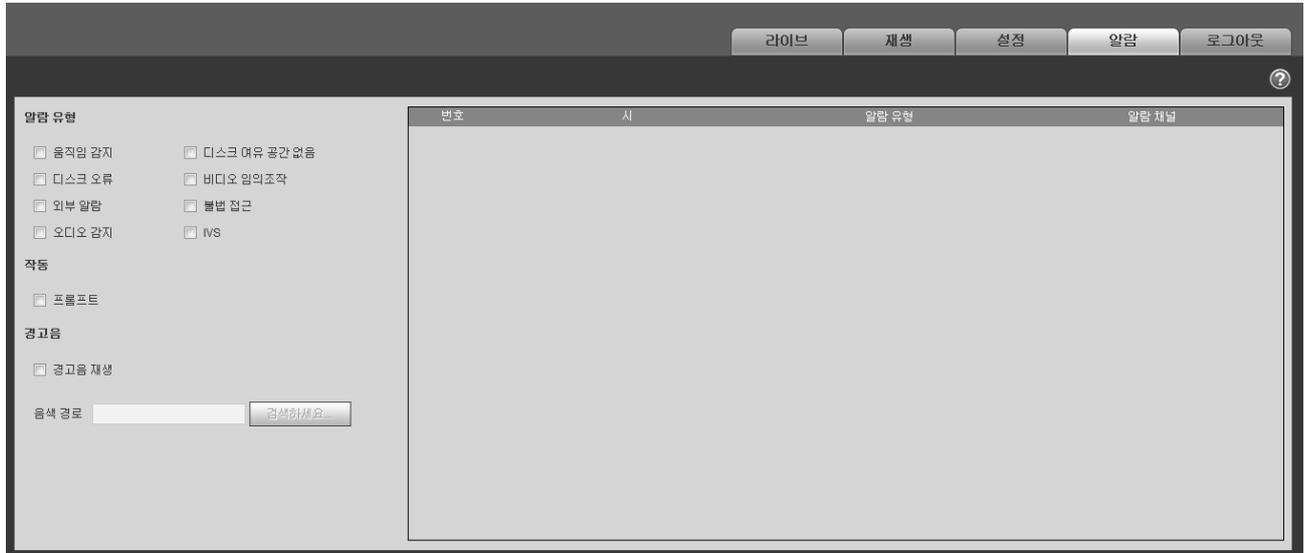


그림 4-1

2 단계

필요에 따라 각 파라미터 정보를 설정하십시오. 자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

유형	파라미터	기능
알람 유형	움직임 감지	움직임 감지 알람 발생 시 시스템이 알람을 기록합니다.
	디스크 공간 부족	디스크 용량이 가득 차면 시스템이 알람을 기록합니다.
	디스크 오류	HDD 장애 시 시스템이 알람을 기록합니다.
	비디오 탭퍼링	카메라 마스킹 발생 시 시스템이 알람을 기록합니다.
	외부 알람	장치에 알람 입력 시 시스템이 알람을 기록합니다.
	불법 액세스	인증되지 않은 사용자 접근 시 시스템이 알람을 기록합니다.
	오디오 감지	오디오 감지 발생 시 시스템이 알람을 기록합니다.
	지능형 영상 감시 (IVS)	지능형 구성 발생 시 시스템이 알람을 기록합니다.
동작	프롬프트	<p>알람 발생 시 알람 아이콘  이 알람 인터페이스 주 메뉴에 표시되며 시스템이 자동으로 알람 정보를 녹화합니다. 사용자가 알람 메뉴를 클릭하면 아이콘이 사라집니다.</p> <p>참고: 알람 발생 시 알람 인터페이스에서 프롬프트 이미지가 없을 경우에도 알람 녹화는 실행되며 오른쪽 목록에 표시됩니다.</p>
알람 톤	알람 톤 재생	알람 발생 시 시스템이 알람 오디오를 자동으로 생성합니다. 오디오는 사용자 정의 설정을 지원합니다.
	톤 경로	원하는 알람 사운드 파일을 적용할 수 있습니다.

5 로그아웃

로그아웃 버튼을 클릭하면 시스템이 로그인 인터페이스로 이동합니다. 그림 5-1 을 참조하십시오.



그림 5-1

참고:

- 본 설명서는 참고용 자료입니다. 사용자 인터페이스와 일부 차이가 있을 수 있습니다.
- 본 가이드에 사용된 모든 디자인 및 소프트웨어는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.
- 본 가이드에 언급된 모든 상표 및 등록 상표는 각 소유자의 재산입니다.
- 문의 및 논의 사항은 제조사가 제공하는 설명서의 최신 버전을 참조하십시오.
- 자세한 내용은 당사 웹사이트를 방문하십시오.

