

AT 시리즈 하이브리드 비디오 레코더

XVR SERIES_KOREA_VER 1.4

(SET F/W VERSION : 20190304)

목 차

안전 수칙	5
CHAPTER 1 제품 개요	9
1.1 후면 패널	9
1.2 리모콘	10
CHAPTER 2 DVR 설치 및 연결	11
2.1 HDD 설치	11
2.2 연결 구성도	12
2.3 전원 연결	12
CHAPTER 3 DVR 일반적 작동	13
3.1 마우스 사용	13
3.2 가상 키보드 사용	13
3.3 화면 작동 비밀번호 및 잠금	13
CHAPTER 4 DVR 시작	15
4.1 설정마법사 시작	15
1) 설정 마법사 시작 화면	15
2) 네트워크 구성	16
3) 날짜 및 시간	17
4) 카메라	18
5) HDD	19
6) 해상도 설정	19
7) Mobile 접속	20
8) 설정 결과 안내	20
4.2 라이브뷰 화면	21
1) 카메라 제목	21
2) 상태표시 아이콘	21
3) 카메라 퀵 바	22
4) 팝업 메뉴 바	22
CHAPTER 5 DVR 메뉴	23
5.1 개요	23
5.1.1 채널설정	23
5.1.1.1 채널설정	23
5.1.2 라이브 설정	27
5.1.3 이미지 조정	28
5.1.4 PTZ 설정	29

5.1.5. PTZ 제어	30
5.1.6 움직임감지(MOTION)	31
5.1.7 비디오커버 : 개인 정보 보호 구역을 설정	
5.1.8 PIR	34
5.1.9 Deterrence	35
5.1.10 지능형	36
5.1.10.1. PID(Perimeter Intrusion Detection)기능	36
5.1.10.2. LCD(Line Crossing Detection)기능	38
5.1.10.3. SOD(Stationary Object Detection)기능	40
5.1.10.4. PD(Pedestrian Detection)기능	44
5.1.10.5. FD(Face Detection)기능	
5.1.10.6. CC(Cross-Counting)기능	47
5.1.10.7. CC Static	50
5.1.10.8. 지능형 스케줄	50
5.1.10.9. Sound Detection	
5.1.10.10 Occlusion Detection	
5.2 녹화	53
5.2.1 인코딩(라이브)	53
5.2.2 녹화	53
5.2.2.1 녹화	53
5.2.2.2 예약녹화	54
5.2.3 이미지 캡처	56
5.2.3.1 캡처	56
5.2.3.2 스케줄	56
5.3 알람	57
5.3.1 모션알람설정	57
5.3.2 PIR 알람설정	57
5.3.3 I/O 알람설정	58
5.3.4 지능	59
5.3.5 예외	
5.3.6 PTZ Linkage	
5.4 네트워크	61
5.4.1 네트워크	61
5.4.1.1 PPPoE	63
5.4.1.2 3G	63
5.4.1.3 포트구성	64
5.4.2 DDNS	65
5.4.3 이메일	66

5.4.3.1 이메일구성-----	67
5.4.3.2 이메일스케줄-----	67
5.4.4 FTP -----	68
5.4.5 IP FILTER -----	69
5.5 DEVICE -----	69
5.5.1 디스크관리-----	69
5.5.1.1 디스크관리-----	69
5.5.1.2 Disk Group Manager-----	70
5.5.1.3 SMART-----	71
5.5.2 클라우드-----	72
5.6. System -----	73
5.6.1 일반설정-----	73
5.6.1.1.1 Date and Time-----	74
5.6.1.1.2 NTP 설정-----	74
5.6.1.1.3 DST 설정-----	75
5.6.1.2 출력 구성-----	76
5.6.1.2.1 라이브아웃	
5.6.2 다중 사용자 설정-----	77
5.6.2.1 사용자 편집(로그인, 아웃 해제)-----	78
5.6.2.2 사용자 실행-----	78
5.6.2.3 사용자 승인-----	79
5.6.3 유지 보수 설정-----	81
5.6.3.1 로그-----	81
5.6.3.2 설정값 초기화-----	82
5.6.3.3 Upgrade-----	83
5.6.3.4 Parameter Management-----	84
5.6.3.5 자동 재부팅-----	85
5.6.4 IP 카메라 유지보수-----	85
5.6.4.1 Upgrade-----	86
5.6.4.2 설정값 초기화-----	86
5.6.4.3 Reboot IPC-----	87
5.6.5 Information-----	88
5.6.5.1 Information-----	88
5.6.5.2 Channel Information-----	89
5.6.5.3 Record Info-----	89
5.6.5.4 Network State-----	90
5.7 종료-----	91
5.8 재생검색	
5.8.1 이벤트 검색	
5.8.2 Sub-periods 검색	

[5.8.3 스마트 검색\(OPTION 사항\)](#)

[5.8.4 Picture 검색](#)

CHAPTER 6 웹 클라이언트를 통한 원격 접속.....104

[6.1 WEB PLUGIN 다운로드 및 설치-----104](#)

[6.2 웹 클라이언트 관리자 -----106](#)

[6.2.1 라이브 인터페이스106](#)

[6.2.2 재생107](#)

[6.2.3 원격 설정108](#)

[6.2.4 로컬 설정109](#)

CHAPTER 7 모바일 장치를 통한 원격 접속111

CHAPTER 8 상세 사양서117

안전 수칙

사용자와 다른 사람의 생명 및 재산 손실을 방지하기 위해, 안전에 관한 중요 내용을 기재하고 있습니다. 다음의 내용을 숙지하여 기재 사항을 준수하여 주시기 바랍니다. 관련된 기기, 장비의 사용 설명서도 충분히 숙지하신 후 사용하시기 바랍니다.

면책사항

본 제품은 도난 방지 및 화재 방지 기기가 아닙니다. 본 제품은 정상 작동 여부와는 상관없이 발생한 범죄, 사고에 대하여, 당사는 일절 책임지지 않습니다. 지진, 벼락, 풍수해 등 당사의 책임 외의 화재, 제 3자에 의한 행위, 그 밖의 사고 또는 과실, 오용 그 외의 정상적으로 사용하지 않아서 생긴 손해에 대해서 당사는 일절 책임지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 사용 불능에서 발생한 부수적인 손해 (사업 이익의 손실, 사업의 중단, 기억 내용의 변화, 손실 등)에 대하여도 당사는 일절 책임을 지지 않습니다. 또한 기록된 데이터의 손실에 대해서는 고장이나 장애의 원인에 상관없이 당사는 일절 책임지지 않습니다. 기재 내용을 지키지 않아 생긴 손해에 대해 당사는 일절 책임지지 않습니다.

사용 전반에 관하여

< 경 고 >

- 본 제품은 한국 국내 전용입니다. 해외에서는 사용할 수 없습니다. 전원 코드는 부속, 또는 지정한 것을 사용 하십시오. 지정된 이외의 것을 사용하면, 허용 전압, 전류가 다른 경우가 있어 화재의 원인이 됩니다.
- 분해, 개조, 수리하지 마십시오. 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다. 수리는 구입하신 판매점에 의뢰하여 주십시오.
- 연기, 이상한 냄새, 이상한 소리가 날 때 또는 떨어트려 파손된 경우에는 사용하지 마십시오.
그대로 사용하시면, 화재나 감전의 원인이 됩니다. 전원 코드를 빼고 구입하신 판매점에 수리를 의뢰 하십시오.
- 제품 가까이 꽃병, 컵 등 액체가 들어 있는 용기를 두지 마십시오. 옆지른 경우에 발화, 감전의 원인이 됩니다. 전원 코드를 뺀 후에 구입하신 판매점에 문의 하여 주십시오.
- 본 기계 내부에 클립, 핀 등 금속물이나 이물질을 넣지 마십시오.

< 주 의 >

- 떨어뜨리거나 강한 진동, 충격을 가하지 마십시오. 다치거나 고장의 원인이 됩니다.
- 천둥이 칠 때는 시스템을 사용하지 말거나, 전원 코드를 만지지 마십시오. 피뢰침에서 발생하는 고압전류에 감전 될 수 있습니다.

- 통풍구를 막거나 커버를 씌우지 마십시오. 기계 내부의 온도가 높아져 화재나 고장의 원인이 됩니다
- 불 가까이 놓지 마십시오. 화재의 원인이 됩니다.

전원에 대하여

< 경 고 >

- 전원 코드의 플러그는 220V 용 콘센트에 접속합니다. 그 외의 콘센트에 접속하면, 화재의 원인이 됩니다.
- 전원 코드의 플러그는 끝까지 꽂아 주십시오. 제대로 꼽지 않았을 경우 감전이나 발열로 인해 화재의 원인이 됩니다.
- 전원 코드를 뺄 때는 플러그를 잡고 빼십시오. 전원 코드를 잡아 당겨서 빼면, 코드가 훼손되거나 화재와 감전의 원인이 됩니다
- 젖은 손으로 코드를 만지지 마십시오. 감전의 원인이 됩니다.
- 전원 코드에 물이 묻히지 마십시오. 발화, 감전의 원인이 됩니다. 전원 코드는 방수가 되지 않습니다.
- 전원 코드의 먼지 및 이물질을 정기적으로 닦아 주십시오. 플러그에 먼지가 쌓이면, 습기 등으로 접속 불량이나 화재의 원인이 됩니다. 전원 코드를 콘센트에서 뽑아서 플러그를 마른 천으로 닦아 주십시오.
- 전원 코드를 사용할 때는 다음 사항을 지켜 주십시오.
 - 잡아 당기지 말 것. 손상 시키지 말 것. 물건을 코드 위에 올리지 말 것. 비틀지 말 것. 억지로 밀어 넣지 말 것. 가열하지 말 것. 묶지 말 것. 무리하게 꺾어 구부리지 말 것. 가공하지 말 것. 발열 기구 옆에서 사용하지 말 것.
 - 코드가 손상된 채로 사용하면, 감전, 화재의 원인이 됩니다. 전원 코드를 교체해 주십시오.

장시간 사용하지 않을 때나 손질할 때는 전원 코드를 콘센트에서 빼주십시오. 방전, 감전의 원인이 됩니다.

< 주 의 >

- 하드 디스크가 동작 중에는 전원을 끄거나, 전원 코드를 뽑지 마십시오.
- 하드 디스크가 동작 중에 진동이나 충격을 주지 마십시오. 데이터 손실의 원인이 됩니다.

설치에 대하여

< 경 고 >

- 콘센트 설치 등의 배선 공사는 전기 설비의 기준이나 내선 규정에 따라 설치 하십시오. 잘못된 배선 공사는 감전이나 화재의 원인이 됩니다.

- 벽에 구멍을 내어 전원 코드나 케이블을 고정할 때 실내 배선, 실내 배관을 손상 시키지 마십시오. 방전, 감전, 화재의 원인이 됩니다.
- 전원 코드나 케이블을 창이나 문 등에 끼워 넣지 마십시오. 전원 코드가 손상을 입거나 쇼트에 의해 감전, 화재의 원인이 됩니다.

<주의 사항>

- 경사가 진 곳, 불안한 장소, 진동이 심한 장소에서는 절대로 설치하지 마십시오. 본 제품이 떨어져서 사용자가 다칠 수 도 있습니다
- 라디에이터 히터 등 열을 발생하는 기기의 위 또는 가까이에는 설치하지 마십시오. 장치 내부의 온도가 높아져 화재와 고장의 원인이 됩니다.

당부말씀

전 파 장 해

다른 전자공학 기기 옆에 설치한 경우, 서로 악 영향을 일으키는 경우가 있습니다. 특히 가까운 곳에 TV 나 라디오가 있으면, 다음과 같이 해주십시오.

- TV나 라디오 등에서 가능한 멀리 설치해 주십시오.
- TV나 라디오 등의 안테나의 방향을 기기쪽으로 향하게 하지 마십시오.
- 콘센트를 따로 사용하십시오.

설치 장소의 확인

다음과 같은 장소에서는 사용하지 말아 주십시오. 고장의 원인이 됩니다.

- 물을 끼얹거나 습기가 많은 장소
- 불 옆, 난방기기 옆 등 고온의 장소
- 직사광선이 드는곳
- 극단의 고온, 저온의 장소
- 먼지나 모래 먼지가 많은 장소
- 진동이 심한곳
- 자석, 스피커 등 강한 자기를 내는 것 옆
- 기름과 연기가 많은 (조리장 등)곳
- 해안 근처나 직접 바다 바람을 맞는 곳
- 폐식 성 가스(아류산 가스, 황하수소, 염소가스, 암모니아 등)가 발생 하는 곳.

설치 장소의 이동

옮기실 때는 반드시 전원 버튼을 끈 뒤, HD DVR 가 정지한 것을 확인한 후 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아 주십시오. 전류가 흐르는 중에 충격을 주면 기기 내부의 전자 부품이나

하드 디스크를 손상 시킬 우려가 있습니다. 이동 시에는 내부의 충격을 주지 않도록 완충제등으로 감싸 주십시오.

손 질

손질하실 때는 벤젠, 신나, 알코올 등의 유기용제는 사용하지 마십시오. 변질, 변형, 변색의 원인이 됩니다. 더러워 진 곳은 부드러운 천으로 닦아 주십시오. 심하게 더러워진 경우에는 희석시킨 중성 세제에 천을 적신 뒤 꼭 짜서 사용해 주십시오.

부속품의 확인

제품이나 부속품에 파손이 있는지 포장과 내용물을 확인해 주십시오. 만약 파손되었거나 빠진 물품이 있으면, 사용 하시지 마시고 즉각 공급자에게 연락 해주십시오. 또한 제품을 반품해야 한다면 처음 포장 상태 그대로를 유지해서 발송해주시기 바랍니다.

내 용 물	수 량	비 고
HD 디지털 비디오 레코더	1	
USB 마우스	1	
소프트웨어 CD	1	OPTION
DC 아답터	1	
전원 코드	1	
리모콘	1	OPTION
간편 사용 설명서	1	

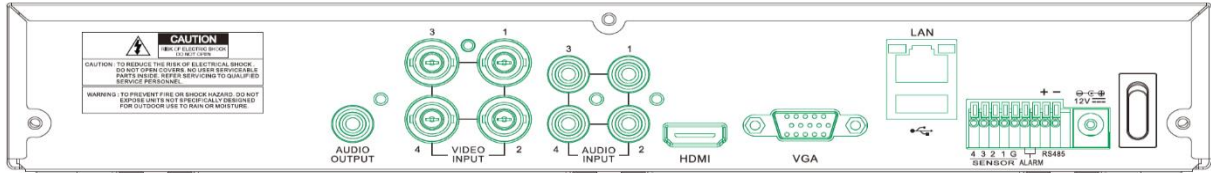
소프트웨어 CD는 당사의 홈페이지에서 다운 받을 수 있습니다.

리모콘은 별도 지원 하지 않습니다.

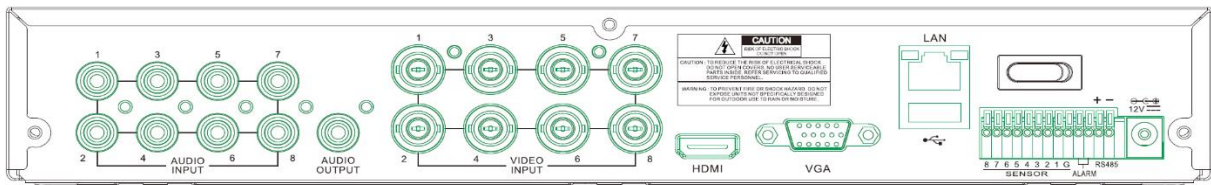
1. 제품 개요

1.1 후면 패널

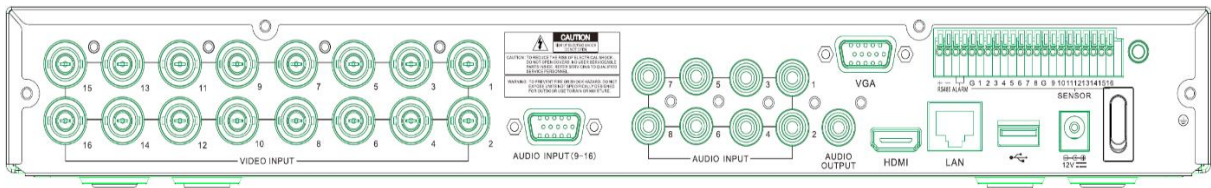
<4 채널 XVR 후면 패널>



<8 채널 XVR 후면 패널>



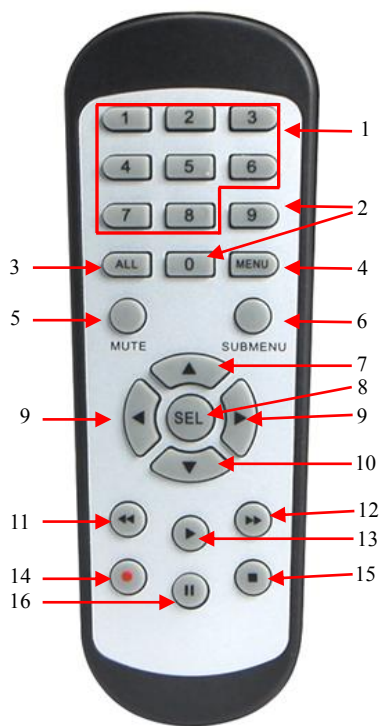
<16 채널 XVR 후면 패널>



기능	설명
VIDEO INPUT	BNC 포트. 비디오 입력신호를 연결하는 단자입니다.
AUDIO INPUT	RCA 포트. 오디오 입력신호를 연결하는 단자입니다.
AUDIO OUTPUT	오디오 신호 출력, RCA 포트
USB	USB 포트. USB 메모리 연결을 위한 단자입니다.
VGA / HDMI	VGA & HDMI 포트. 모니터 연결을 위한 비디오를 출력합니다.
LAN	RJ45 포트. 네트워크 케이블을 연결하는 단자입니다.
RS-485/SENSOR	RS485 제어선, 알람센서로 부터의 입력신호, 알람장치 연동을 위한 출력신호를 연결하는 단자대 입니다.

/ALARM	
전원 연결	제품과 함께 제공된 전원 공급기를 연결하여 주십시오.
전원 스위치	DVR 의 전원 스위치 입니다.

1.2 리모콘



항목	표시	기능
1	1 ~ 8	채널선택 1-8; 번호버튼
2	9, 0	번호버튼
3	ALL	분할화면 모드
4	Menu	메인메뉴 진입/종료
5	Mute	음소거 On/Off
6	Submenu	부메뉴로 이동
7	▲	방향버튼(상), 볼륨 증가
8	SEL	선택/편집 버튼
9	◀▶	방향버튼(좌/우), 파라미터 값의 감소 / 증가
10	▼	방향버튼(하), 볼륨 감소
11	◀◀	역방향 재생 버튼
12	▶▶	순방향 재생 버튼
13	▶	검색메뉴 진입 / 재생 버튼
14	●	녹화 버튼
15	■	수동 녹화 정지; 재생 정지 버튼
16		일시정지 / 자동전환 버튼

리모콘은 별도 지원하지 않습니다.

2. DVR 설치 및 연결

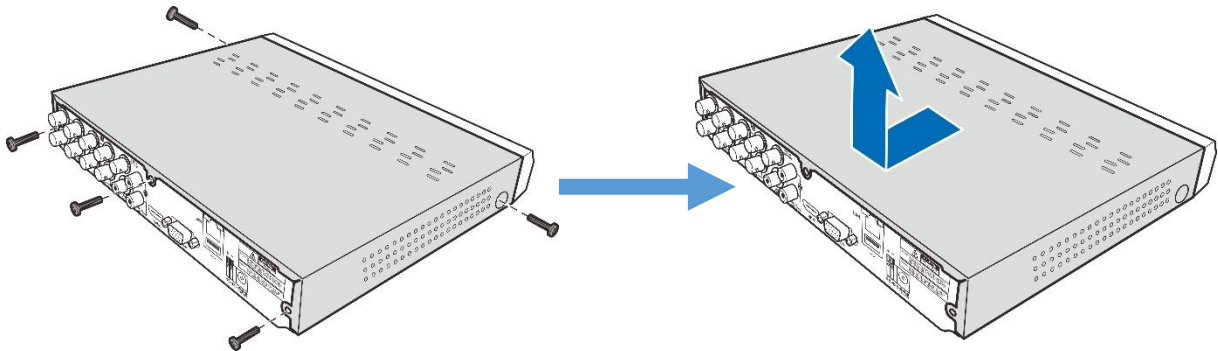
2.1 HDD 설치

구입 한 패키지에 따라 HDD 드라이브가 전체 패키지에 포함될 수 있습니다. 사전 설치되어 있지 않으면 이 사용 설명서의 설치 지침을 따르십시오.

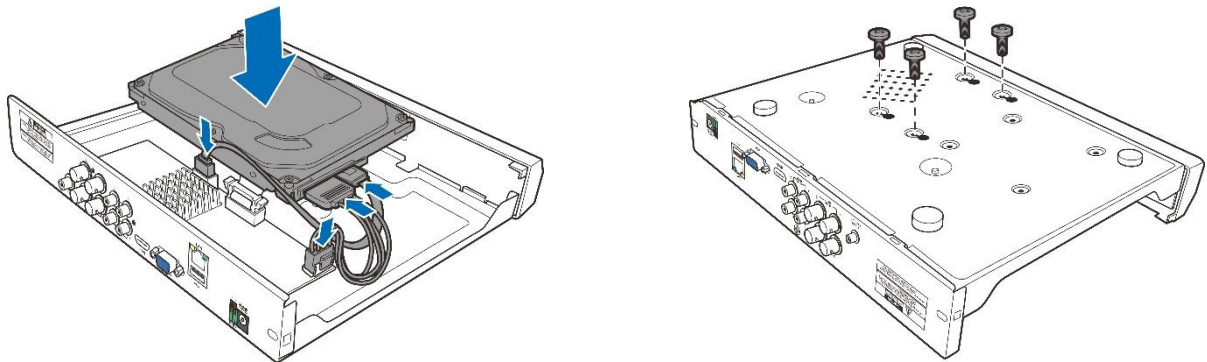
주의: 장치의 전원이 켜져 있는 동안 HDD를 설치하거나 제거하지 마십시오.

HDD 설치:

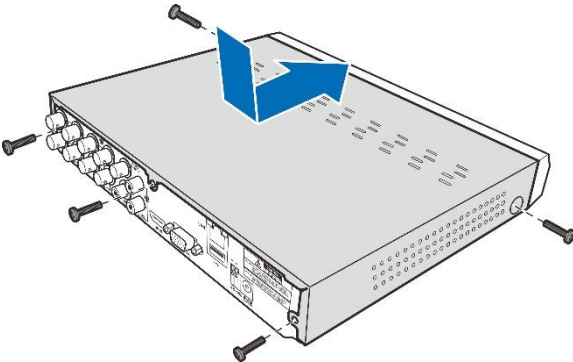
(1) 먼저 전원을 차단하고 양면 및 후면 패널의 나사를 제거한 후 DVR 상부 커버를 엽니다.



(2) 데이터 케이블과 전원 케이블을 HDD에 연결하고 HDD를 DVR 케이스에 놓습니다. 조심스럽게 DVR 케이스를 뒤집고 나사로 HDD를 DVR에 고정시킵니다.

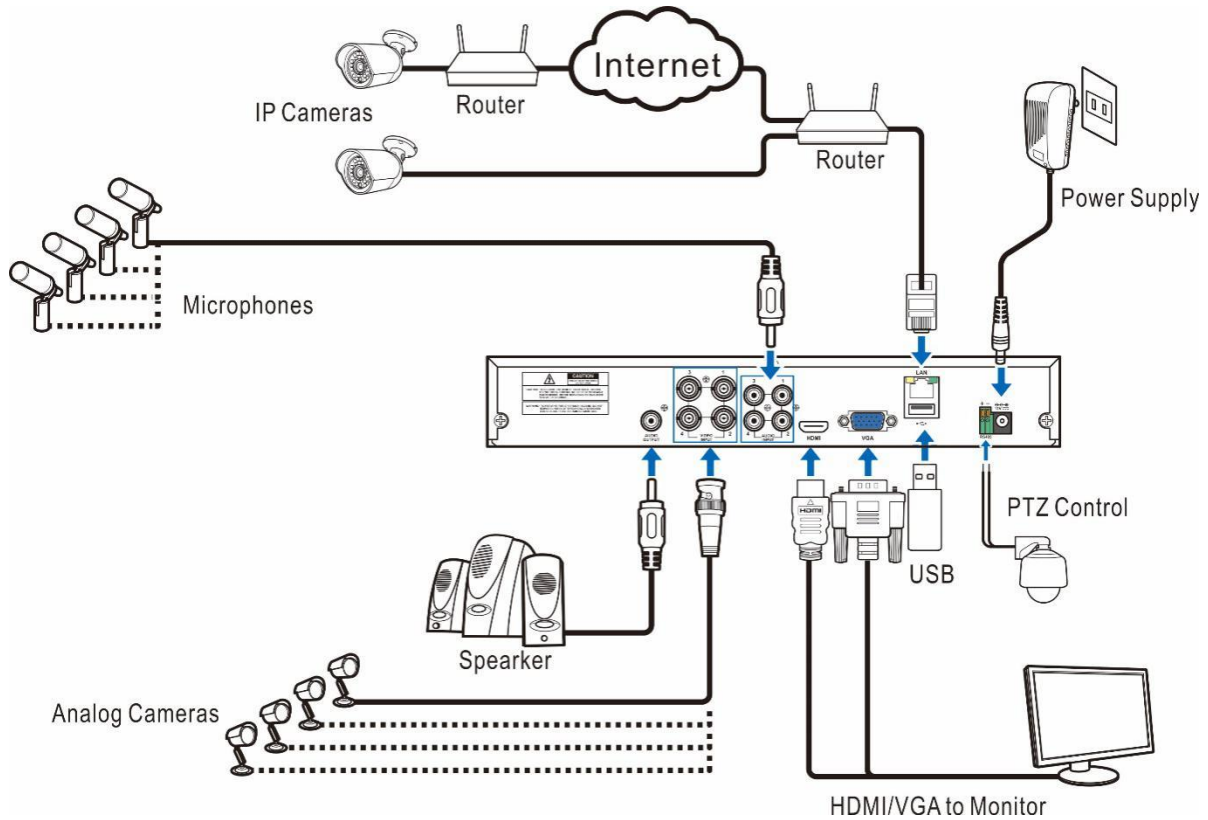


(3) 상부 커버를 조심스럽게 뒤집고 나사로 커버를 고정시킵니다.



참고: 녹화 데이터의 신뢰성을 높이려면, 비디오 또는 영상감시 전용의 HDD 사용을 권장합니다..

2.2 연결 구성도

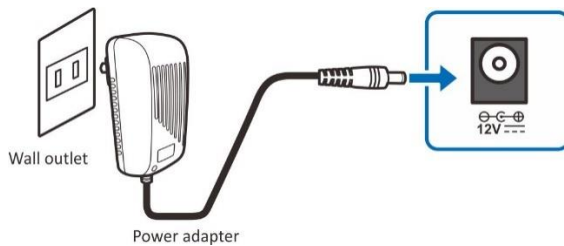


참고: 위 다이어그램은 참고 용입니다. 실용적인 연결은 설치 환경에 따라 다를 수 있습니다.

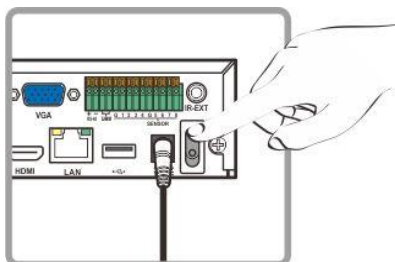
2.3 전원 연결

주의: DVR 과 함께 제공된 전원 어댑터 만 사용하십시오.

전원 어댑터의 한쪽 끝을 DVR 후면의 전원 커넥터에 연결하십시오. 전원 어댑터의 다른 쪽 끝을 벽면 콘센트에 연결하십시오.



특정 모델의 경우, 전원 스위치를 눌러 전원을 켜야 할 수 있습니다.



3. DVR 일반 작동

3.1 마우스 사용

마우스 좌측 버튼	마우스 우측 버튼
한번 클릭하여 메뉴에서 항목을 선택하고 확인하십시오.	라이브보기 화면에서 팝업 메뉴를 열고 메뉴를 종료하려면 한 번 클릭하십시오.
실시간화면의 채널을 한번 클릭하면 '카메라 킥 톨바'가 열립니다.	
메뉴에서 이탈 시 채널을 두 번 클릭합니다. 전체 화면 모드를 종료하려면 다시 두 번 클릭하십시오.	
클릭하고 길게 누르면 동작 모드에서 영역을 드래그하거나 메뉴 모드에서 슬라이더와 눈금의 값을 조정합니다.	

3.2 가상 키보드 사용

데이터를 입력해야 할 때마다 가상 키보드가 자동으로 화면에 표시됩니다.

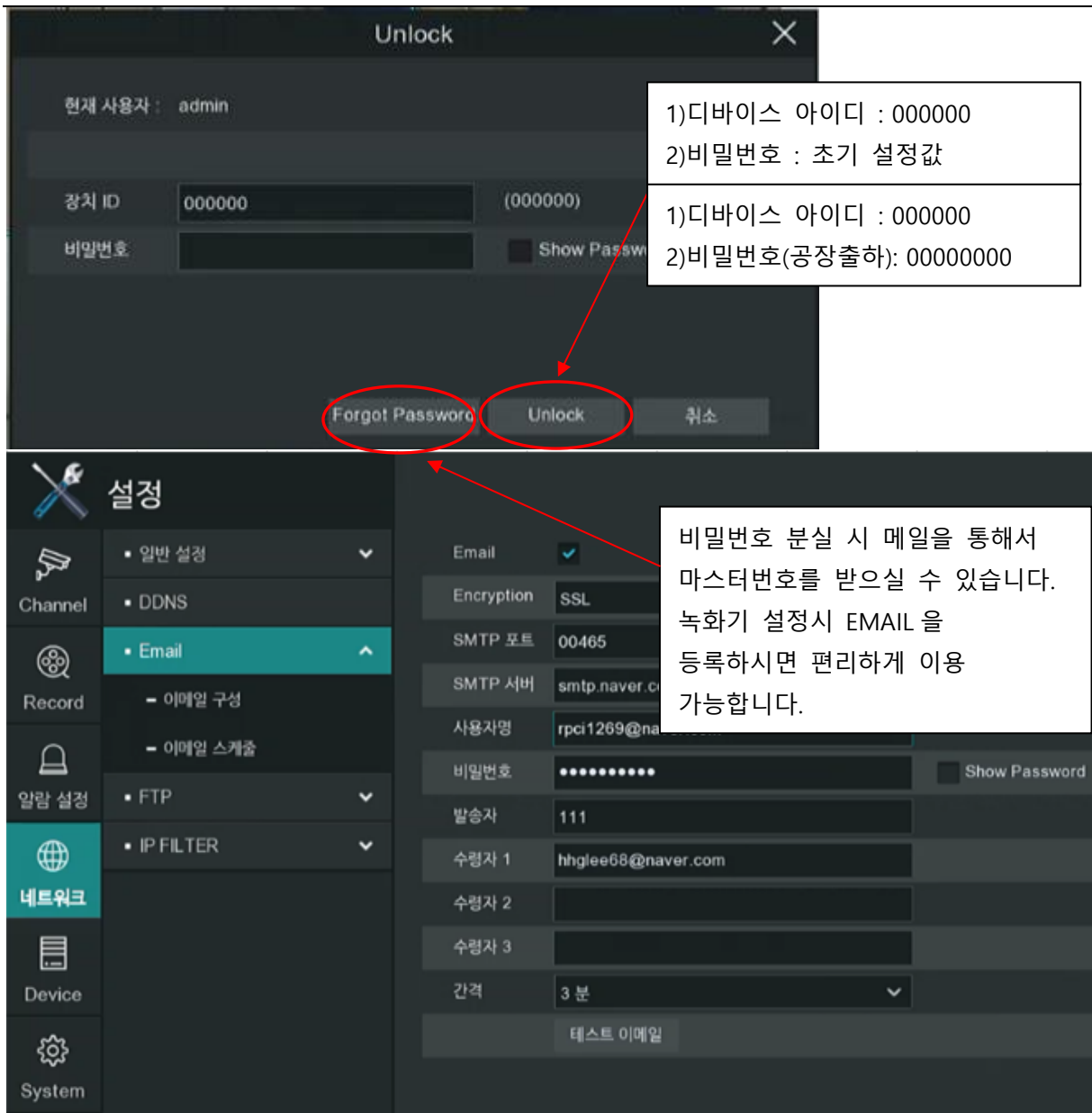


3.3 화면 작동 비밀번호 및 잠금


DVR 을 처음 실행하면 개인 정보를 보호하기 위해 즉시 암호를 설정해야 합니다. 사용자 이름과 암호를 기록하고 안전한 장소에 저장하십시오.

DVR 초기 PASSWORD 입력 및 LOGIN 화면

- 1)디바이스 아이디 : 000000
- 2)공장출하장치관리자: admin
- 3)공장출하비밀번호는 "00000000"입니다.
- 4)New Admin Password : 고객설정
- 5)Confirm Password : 고객설정
- 6)적용을 선택하면 DVR 에 Login 할 수 있게 됩니다..



암호를 잊어 버린 경우 시스템에 로그인 할 수 없으므로 EMAIL 등록을 하시기 바랍니다.

DVR 이 잠시 동안 메뉴 작동을 하지 않는 동안 인증되지 않은 OSD 작동을 보호하기 위해 화면이 잠겨 있습니다. 필요한 경우 화면 조작을 수동으로 잠글 수도 있습니다. 그렇게 하려면 라이브 보기 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴 표시 줄을 보이게 한 다음 잠금 아이콘  을 클릭하십시오.

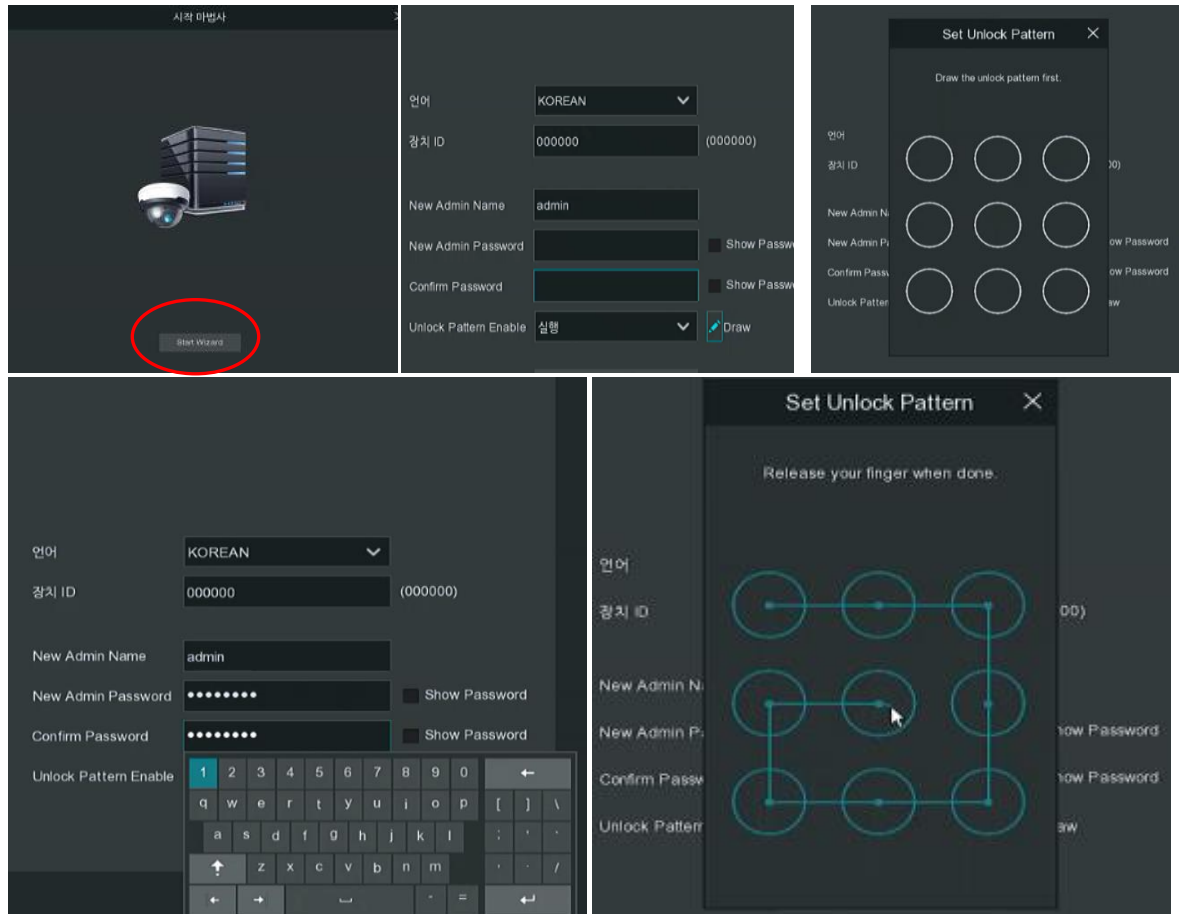


4. DVR 시작

4.1 설정 마법사

DVR의 시작이 완료되면 설정 마법사가 표시됩니다. 마법사 설정 메뉴에는 네트워크 설정, 시간 설정, 카메라 설정, HDD 설정, 설정 현황으로 구성되어 있습니다.

1) **설정 마법사 시작 화면** : 시작을 선택하면 다음 단계로 넘어갑니다.



PATTERN 암호를 활성화 할 경우 제품의 사용 암호는 PATTERN으로 변경됩니다.
분실에 주의하시기 바랍니다.

2) 네트워크 구성

수동으로 연결하실 경우는 IP 를 입력하실수 있게 되어있고, ROUTER 에 연결할 경우 DHCP 를 클릭하시면 DVR 를 자동으로 ROUTER 에 맞도록 설정해 줍니다. .

● PORT 설명

- 1) **웹 포트**: DVR 에 원격으로 로그인하는 데 사용됩니다 (예: 웹 클라이언트 사용). 기본 포트 9000 이 다른 응용 프로그램에서 이미 사용중인 경우 변경하십시오.
- 2) **클라이언트 포트**: DVR 이 정보를 전송하는 데 사용하는 포트입니다 (예: 모 바일 앱 사용). 기본 포트 7000 이 다른 응용 프로그램에서 이미 사용중인 경우 변경하십시오.
- 3) **RTSP Port**: DVR 이 실시간 스트리밍을 다른 장치로 전송할 수 있는 포트입니다 (예: 스트리밍 미디어 플레이어 사용).
- 4) **UPNP**: 웹 클라이언트를 이용하여 DVR 에 원격으로 로그인 하려면 라우터에서 포트 포워딩을 완료해야 합니다. 라우터가 이 기능을 지원하는 경우 사용하십시오. 이 경우에는 라우터에서 별도로 수동으로 지정할 필요가 없습니다. 라우터가 UPnP 를 지원하지 않는 경우 라우터에서 포트 전달이 수동으로 완료되었는지 확인하십시오.

IP Address: 마침표로 구분 된 0 에서 255 사이의 네 개의 숫자 그룹으로 구성됩니다.

(Default: "192.168.001.100")

Subnet Mask: 마침표로 구분 된 4 개의 숫자 그룹으로 구성됩니다.

(Default:: "255.255.000.000".)

Gateway: DVR 이 인터넷에 접속할 수있게합니다. 게이트웨이 주소의 형식은 IP 주소와 동일합니다. (Default: "192.168.001.001").

DNS1/DNS2: DNS1 은 기본 DNS 서버이고 DNS2 는 백업 DNS 서버입니다. DNS1 서버 주소를 입력하기 만하면됩니다

※ 초기 DEFAULT 는 "DHCP" 입니다. 인터넷 연결시 확인하시기 바랍니다.

2-1) PPPoE : DVR 이 DSL 모뎀을 통해보다 직접 네트워크에 연결할 수 있도록하는 고급 프로토콜입니다. "PPPOE 사용"를 체크 한 다음 PPPoE 의 사용자 이름과 암호를 입력하십시오.

2-2) 3G: 모바일 네트워크를 사용하기 전에, 3G 동글을 DVR 에 연결해야합니다. 3G 옵션을 활성화하고 3G 동글 장치의 지시에 따라 APN, 다이얼 코드, 사용자 이름 및 암호를 입력하십시오.

3G

Enable 3G ☐

APN 3gnet

다이얼 코드 *99#

사용자 card

비밀번호 Show Password

3) 날짜 및 시간 설정

시작 마법사

Date/Time

Date and Time NTP 일광절약시간

날짜 07/31/2018

시간 02:17:39

날짜 포맷 MM/DD/YY

시간 포맷 24시간

동일 표준 시간대 GMT

이전 다음 취소

● 설정 방법 설명

- 1) 날짜: 캘린더 아이콘을 선택하여 년/월/일을 지정하십시오.
- 2) 시간: 현재 시간을 입력하십시오.
- 3) 날짜표시형식: DVR의 년/월/일 표현 형식을 변경할 수 있습니다..
- 4) 시간표시형식: DVR의 시간을 24시간 또는 12시간 형식으로 표현 할지 지정 할 수 있습니다..
- 5) TIME ZONE : 한국은 GMT+09:00 입니다.

3-1) NTP:

시작 마법사

Date/Time

Date and Time NTP 일광절약시간

Enable NTP ☒

서버 주소 time.windows.com

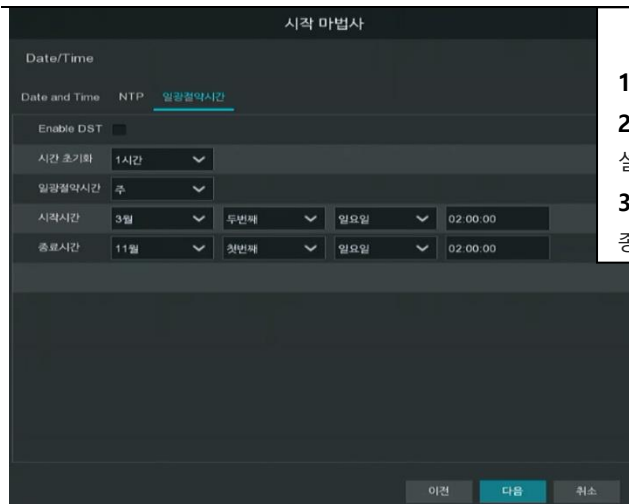
업데이트

이전 다음 취소

● 설정 방법 설명

. NTP는 Network Time Protocol (네트워크 시간 프로토콜)의 약자입니다. 이 기능을 사용하면 인터넷상에서 DVR의 날짜와 시간을 자동으로 동기화 할 수 있습니다. 따라서 DVR을 인터넷에 연결해야 합니다.

3-2) DST: DST는 일광 절약 시간을 의미합니다. 국내에서는 일광 절약시간을 사용하지 않으므로 별도의 설정은 필요하지 않습니다.



● 설정 방법 설명

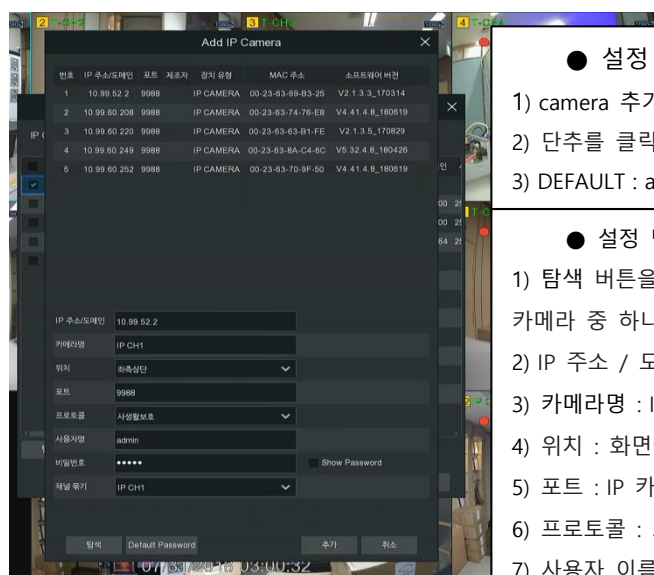
- 1) **Time Offset:** DST의 오프셋 시간을 선택하십시오.
- 2) **Time Mode:** 주 또는 일 단위로 일광 절약 시간제를 설정하도록 선택합니다.
- 3) **Start Time/End Time:** 일광 절약 시간제 시작 시간 및 종료 시간 설정

4) 카메라 설정: 같은 네트워크에있는 IP Camera 를 추가하는 기능입니다.



● 설정 방법 설명

- 1) ip camera 추가시 하단의 "검색" 아이콘을 누르십시오
- 2) 카메라를 클릭한 다음 "➡" 아이콘을 누르십시오.
- 3) "다음" 아이콘을 클릭하십시오



● 설정 방법 설명

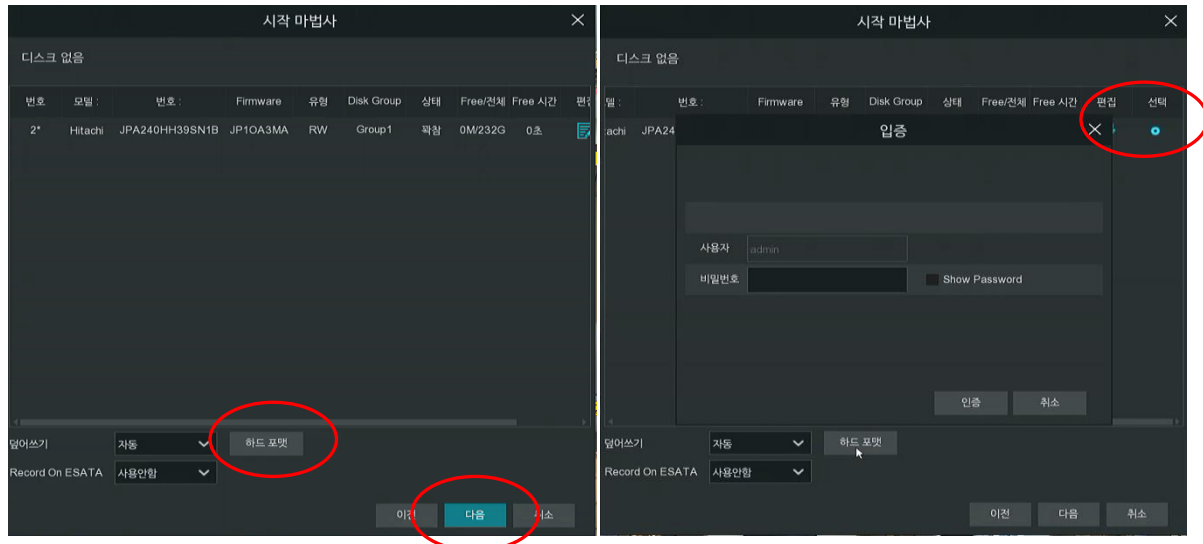
- 1) camera 추가시 "이름"과 "비밀번호"를 입력하십시오
- 2) 단추를 클릭하여 개별 IP 카메라를 단일 채널에 추가 할 수도 있습니다
- 3) DEFAULT : admin/admin

● 설정 방법 설명

- 1) 탐색 버튼을 클릭하여 IP 카메라를 검색 한 다음 장치 목록에서 IP 카메라 중 하나를 클릭합니다.
- 2) IP 주소 / 도메인 : IP 카메라의 IP 주소 또는 도메인 이름
- 3) 카메라명 : IP 카메라 이름
- 4) 위치 : 화면에 카메라 이름을 표시 할 위치입니다.
- 5) 포트 : IP 카메라의 포트
- 6) 프로토콜 : 드롭 다운 메뉴에서 IP 카메라의 프로토콜을 선택하십시오.
- 7) 사용자 이름 : IP 카메라의 사용자 이름
- 8) 암호 : IP 카메라의 암호
- 9) 채널유기 : 연결할 DVR의 채널을 선택하십시오.

5) HDD 관리

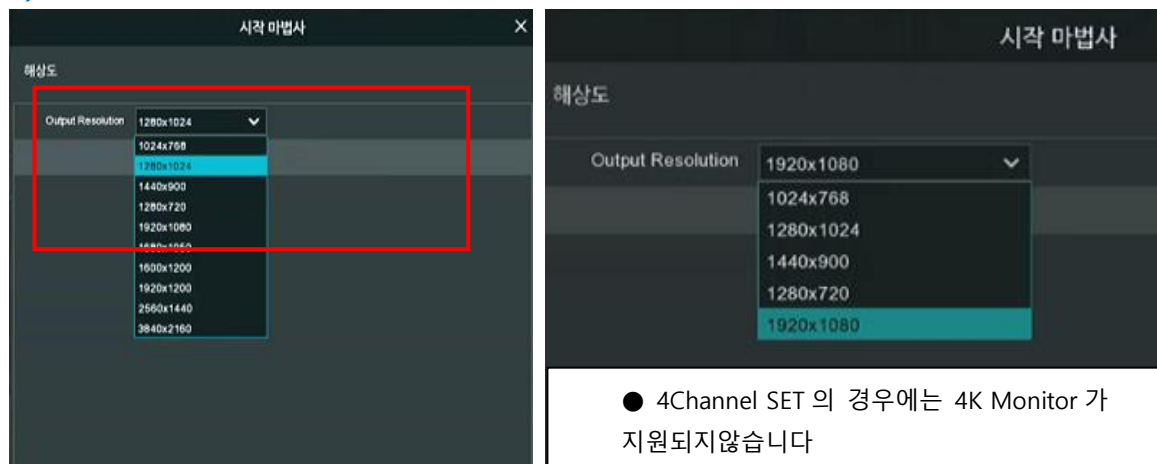
"취소"를 클릭하여 설정 마법사를 건너 뛸 수 있습니다. 시스템 시작시 설정 마법사를 표시하지 않으려면 "이 창을 다음 번에 표시하지 않음"을 선택하십시오. HDD 가 DVR 에 처음 설치되면 포맷이 필요합니다. 포맷하고자하는 HDD 를 선택한 후 " **HDD 포맷** " 아이콘을 클릭하면 HDD 가 포맷됩니다.



덮어쓰기: HDD 가 가득 찼을 때, HDD 의 오래된 레코딩을 덮어 쓰려면 이 옵션을 사용하십시오. 예를 들어 7 일 옵션을 선택하면 마지막 7 일 녹화 만 HDD 에 보관됩니다. 이전 레코딩을 덮어 쓰지 않으려면 비활성화(끔)를 선택하십시오. 이 기능을 비활성화 한 경우 HDD 상태를 정기적으로 확인하여 HDD 가 가득 차지 않았는지 확인하십시오.

ESATA 에 기록 : DVR 에 후면 패널에 e-SATA 포트가 있으면 e-SATA HDD 에 비디오를 녹화할 수 있습니다

6) 해상도 설정 : 모니터와 일치하는 출력 해상도 선택



7) Mobile 접속: DVR 에 P2P ID 가 있으면 모바일 앱으로 QR 코드를 스캔하여 DVR 을 원격으로 볼 수 있습니다.

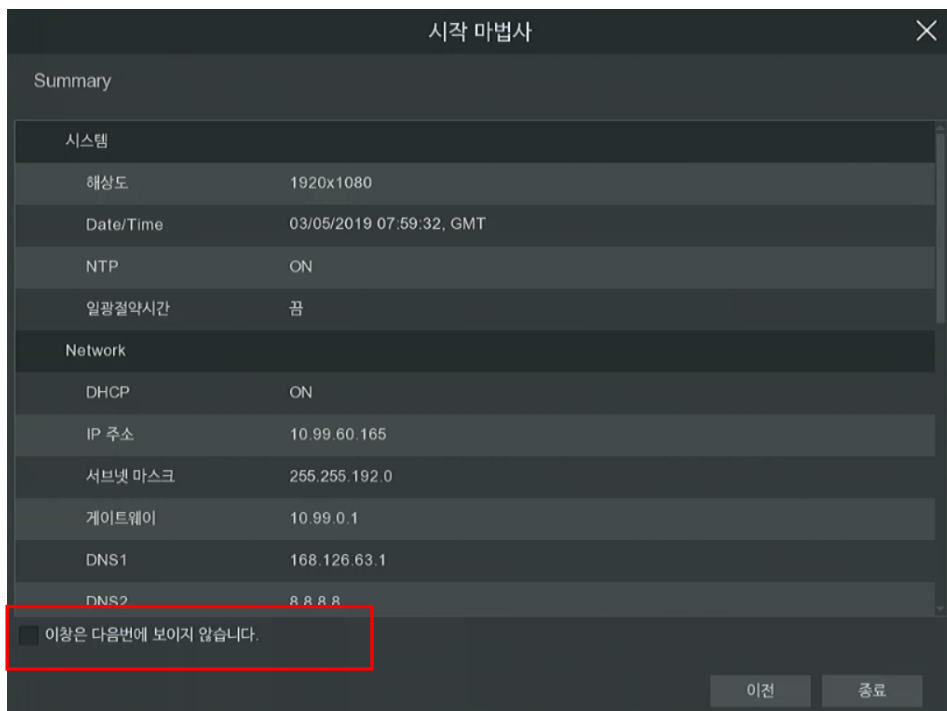
※ P2P ID : **RSxxxxx** 일 경우에는 “Mobile CMS, Touch CMS “ 앱 사용

※ P2P ID : **RSVxxxxxxxxxx** 일 경우에는 “Mobile CMS SAFE” 앱 사용



8) 설정 결과 안내: 시작 마법사에서 설정 한 시스템 요약 정보를 확인하고 마법사를 완료 할 수 있습니다.

다음 번에 시스템을 재부팅 할 때 시작 마법사를 표시하지 않으려면 "이 창을 다음 번에 표시하지 않음"을 선택하고 저장 및 종료하려면 마침 버튼을 누릅니다.



4.2 라이브 화면



1) 카메라 제목

A	AHD CAMERA	T	TVI CAMERA
C	CVI CAMERA	IP	IP CAMERA

2) 상태표시 아이콘

	DVR 이 현재 녹화 중임을 나타냅니다.
	카메라가 움직임을 감지했을 때 나타납니다.
	외부 I / O 알람 장치가 트리거되었음을 나타냅니다
	HDD 에 오류 및 포맷에 문제 있음을 나타냅니다
	IP Cam 를 추가하기 위해 Quick Add 메뉴를 열려면 클릭하십시오 현재 IP 카메라를 편집하려면 클릭하십시오.

디코딩 실패 : DVR 이 이러한 종류의 IP 카메라 압축 표준을 지원하지 않습니다. H.264 압축 표준으로 변경하십시오.

비디오 손실 : 아날로그 카메라 연결이 끊어졌습니다.

카메라 없음 : IP 카메라 연결이 끊어졌습니다.

3) 카메라 킷 바



	채널을 즉시 수동으로 녹음하려면 클릭하십시오.
	클릭하면 현재 카메라 이미지의 스냅 샷을 저장합니다. 수동 캡처 활성화에 대한 자세한 내용은 5.2.3.1 캡처 참조하십시오.
	채널의 최신 5 분 녹음을 재생하려면 클릭하십시오.
	PTZ 제어판으로 들어가려면 클릭하십시오.
	채널을 확대하려면 클릭하십시오. 아이콘이 나타나면 마우스 왼쪽 버튼을 누른 채로 확대 할 영역을 드래그하십시오.
	채널의 이미지 색상을 조정하려면 클릭하십시오. 이미지의 색조, 밝기, 대비 및 채도를 조정할 수 있습니다.
	화면의 스트림(메인스트림↔서브스트림)을 전환할 때 사용

4) 팝업 메뉴 바

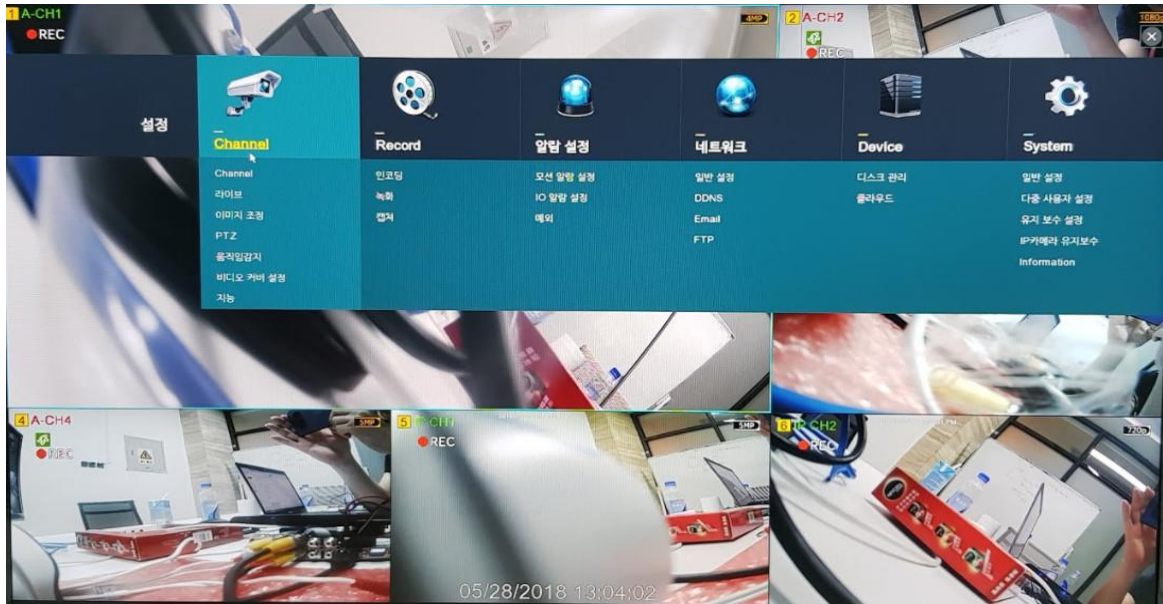


	시작 메뉴를 열려면 클릭하십시오.
	라이브 뷰 의 다른 레이아웃을 선택하려면 클릭하십시오.
	실시간 보기를 위해 더 많은 레이아웃을 선택하려면 클릭하십시오.
	시퀀스에서 채널보기를 시작하려면 클릭하십시오.(채널/5 초, 중지를 원할 경우에는 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하십시오)
	빠른 재생. 하루의 시작부터 모든 채널에 대한 최신 녹화데이터 를 재생하도록 선택하거나 5 초, 10 초, 30 초, 1 분, 5 분 중에서 재생을 선택할 수 있습니다.
	오디오 볼륨을 조정
	메인 스트림과 서브 스트림간에 모든 IP 채널을 전환하려면 클릭하십시오 (라이브 뷰 해상도 용).
	실시간, 균형 잡힌 또는 부드러운보기로 전환. 보기 효과 모드는 비트 전송률 및 프레임 속도별로 라이브 뷰 비디오화면에만 영향을 주지만 녹화 품질에는 영향을 미치지 않습니다.
	수동 녹화 및 Manual Alarm 를 시작하거나 중지
	시스템 정보, 채널 정보, 기록 정보 및 네트워크 상태를 봅니다.
	네트워크 연결이 끊어진 경우 이 아이콘이 나타납니다.

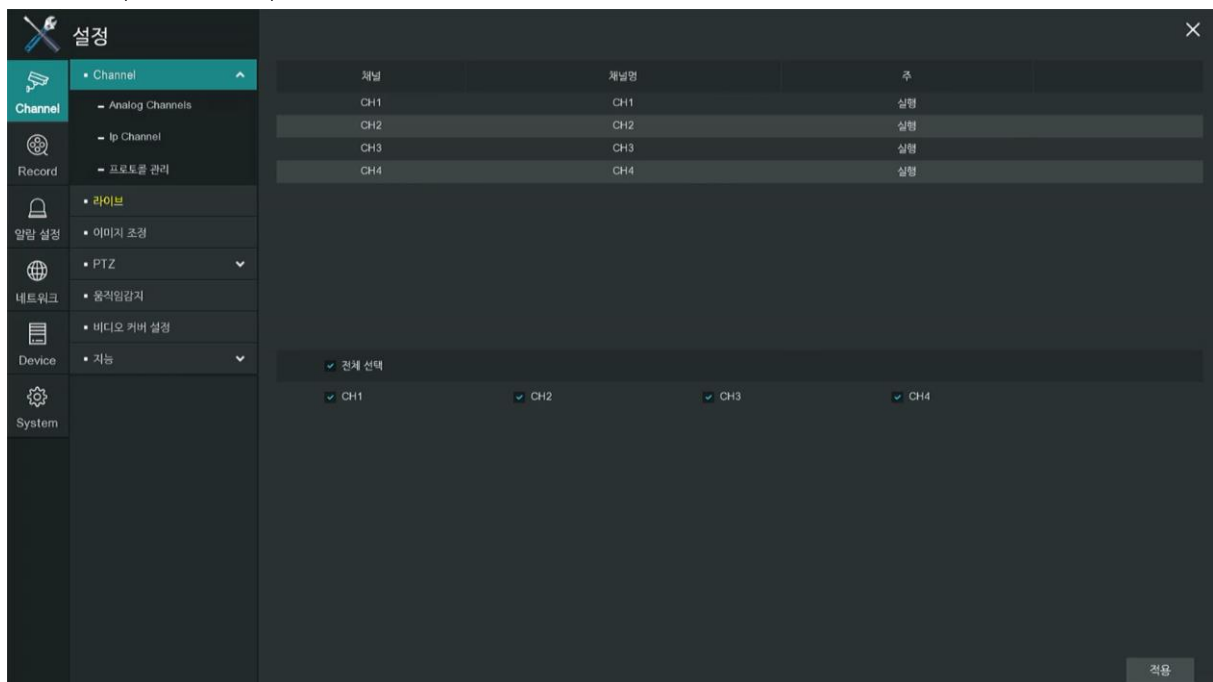
5. DVR 설정 메뉴

5.1 개요

시작 메뉴 → 설정에서 채널, 녹화, 알람, 네트워크, 장치 및 시스템에 대한 DVR 을 구성 할 수 있습니다.



5.1.1 채널 설정: 카메라 구성, 라이브 뷰 디스플레이, IP 카메라 관리, IP 카메라 이미지 조정, PTZ 설정, 모션 설정, 변환 모드 등을 할 수 있습니다.



5.1.1.1 채널 설정: DVR 은 아날로그 채널을 비활성화하여 IP 채널을 늘리는 기능을 지원합니다..(공장출하시에는 DVR 로 설정되어 있어서 IP Channel 은 구성하실 수 없습니다.)



일반설정 -> Mode 에서 DVR 을 XVR 로 변경 저장시 아래의 메시지가 나타납니다.

경고!

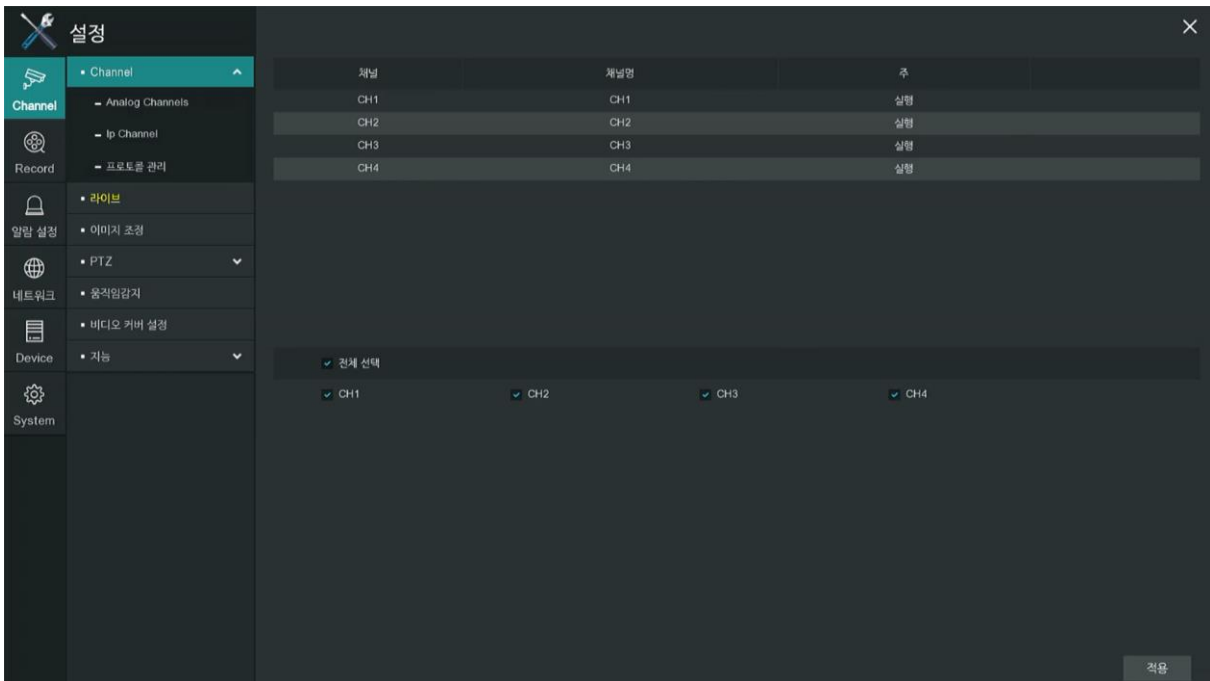
하이브리드 모드가 변경되고 시스템이 재부팅됩니다. 계속 하시겠습니까?

확인을 클릭하신 후 설정 메뉴창을 닫으면 자동으로 시스템 리부팅을 시작합니다.

경고!

다음과 같은 이유로 시스템을 다시 시작해야 합니다.
-> Hybrid mode changed.

● **아날로그 채널 설정:** 아날로그 채널을 비활성화하려면 상자를 선택 취소하고 적용을 클릭하여 저장합니다. 아날로그 채널을 비활성화하면 IP 채널 입력을 증가시킬 수 있습니다

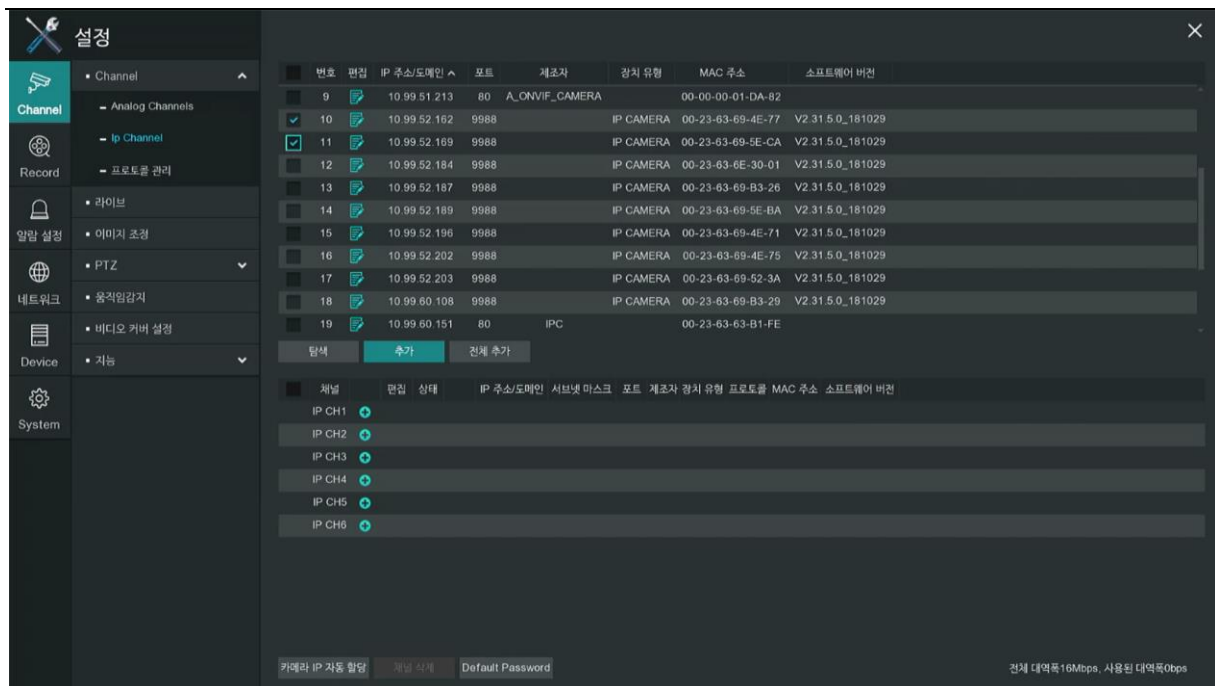


채널	채널명	주
CH1	CH1	실행
CH2	CH2	실행
CH3	CH3	실행
CH4	CH4	실행

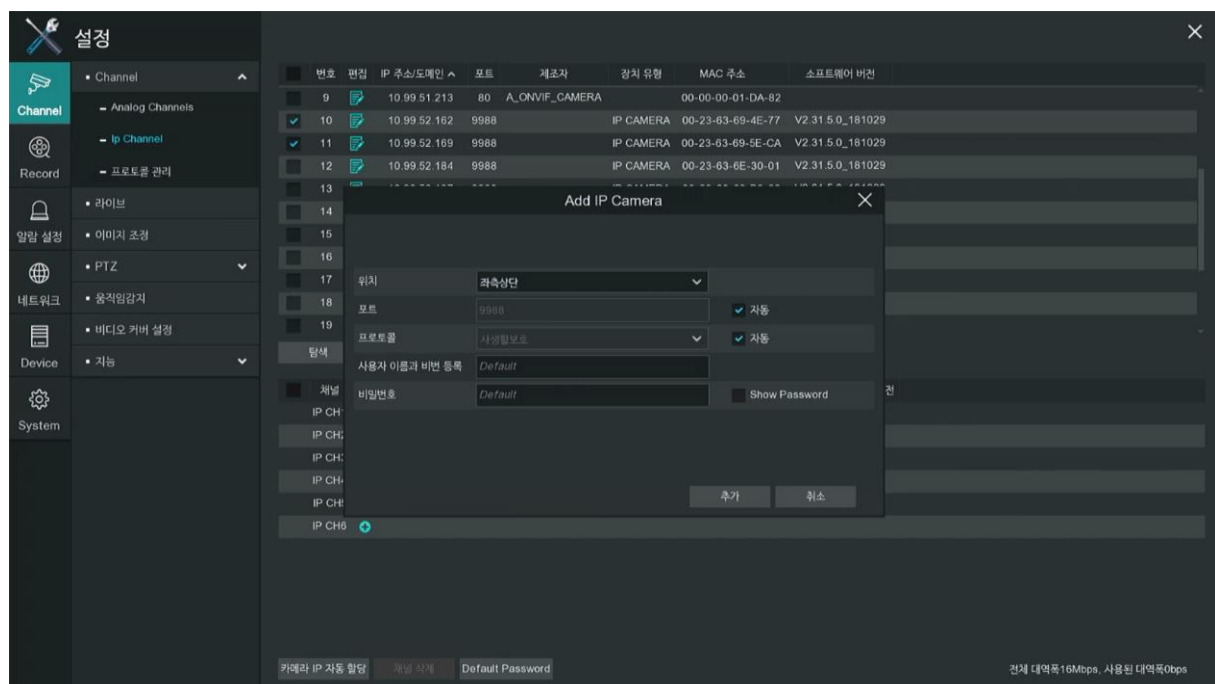
☒ 전체 선택

☒ CH1
 ☒ CH2
 ☒ CH3
 ☒ CH4

● **IP 채널 설정:** 검색을 클릭하여 로컬 네트워크에서 IP 카메라를 검색하고 추가를 클릭하여 개별 IP 카메라를 추가하고 모두 추가를 클릭하여 모든 IP 카메라를 추가합니다.



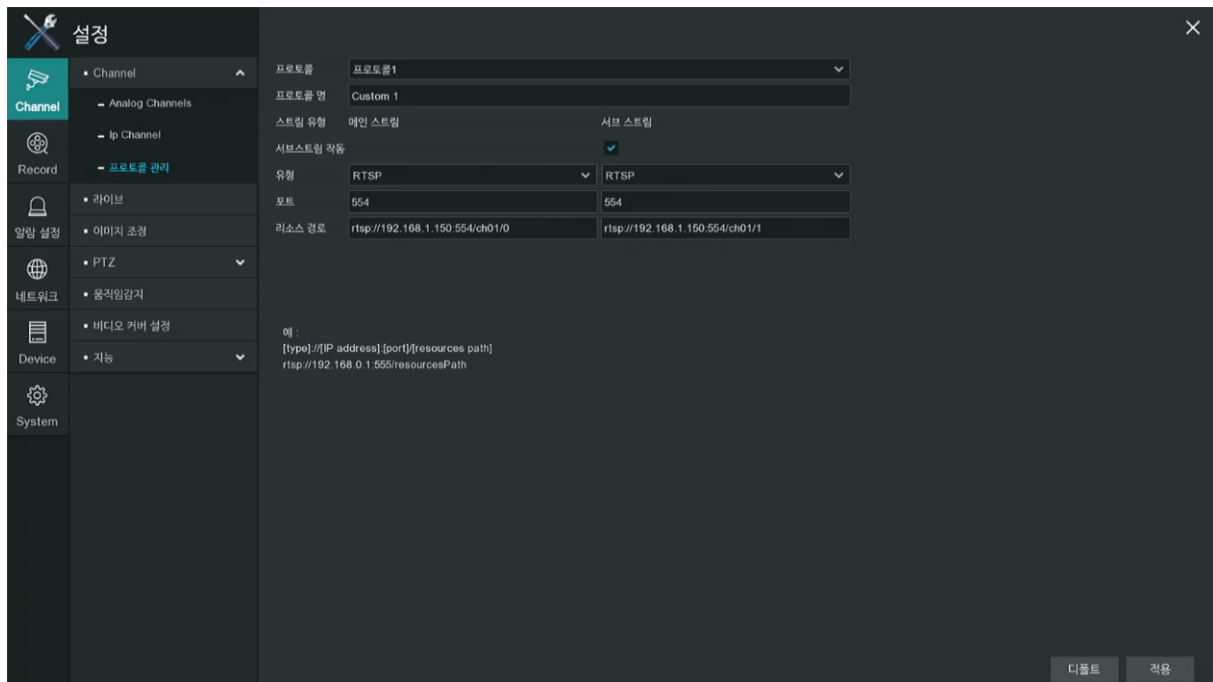
검색 버튼을 클릭하여 IP 카메라를 검색 한 다음 장치 목록에서 IP 카메라 중 하나를 클릭합니다.



- **IP 주소 / 도메인** : IP 카메라의 IP 주소 또는 도메인 이름
- **카메라명**: IP 카메라 이름
- **위치** : 화면에 카메라 이름을 표시 할 위치입니다.
- **포트** : IP 카메라의 포트
- **프로토콜** : 드롭 다운 메뉴에서 IP 카메라의 프로토콜을 선택하십시오.
- **사용자 명** : IP 카메라의 사용자 이름
- **비밀번호** : IP 카메라의 암호
- **채널묶기** : 연결할 DVR 의 채널을 선택하십시오.

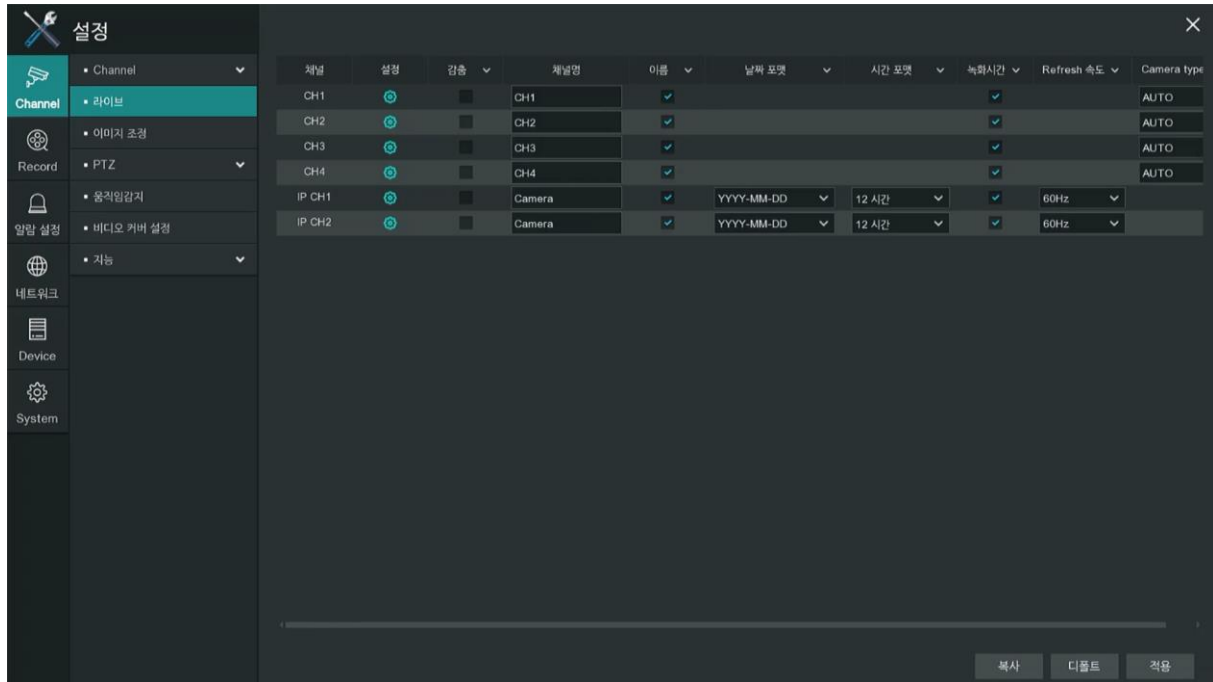
- **카메라에 IP 자동 할당** : 추가 된 IP 카메라는 IP 주소가 DVR 과 동일한 네트워크 세그먼트에 있지 않으면 연결할 수 없습니다. 이 기능을 사용하면 추가 된 모든 IP 카메라에 IP 주소를 재 할당 할 수 있습니다.
- **채널 삭제** : 추가 된 하나 이상의 IP 카메라를 선택하고이 버튼을 클릭하면 작동이 중지됩니다.

- **프로토콜 관리**: 프로토콜 관리를 사용하면 IP 카메라 연결을 위한 자체 RTSP 프로토콜을 편집할 수 있습니다



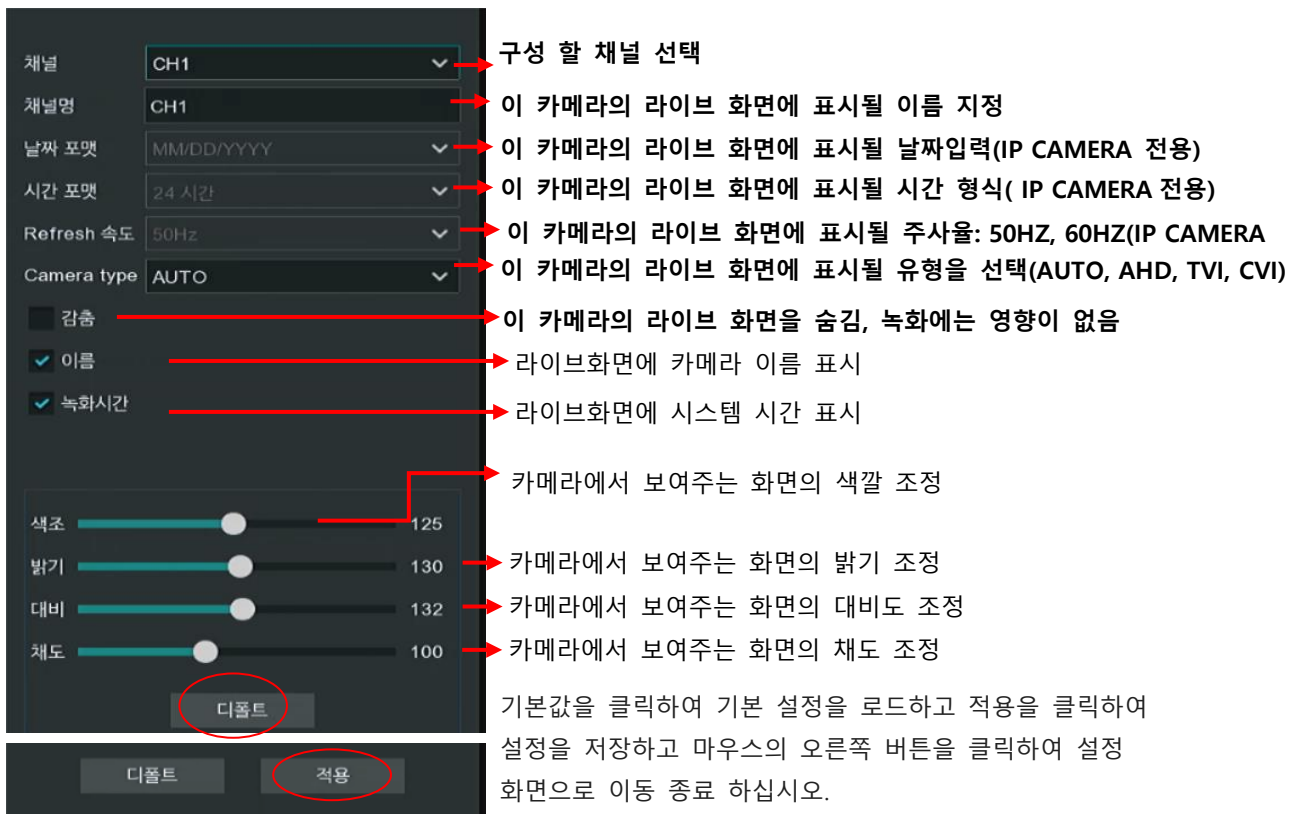
- **사용자 정의 프로토콜**: 시스템은 최대 10 개의 사용자 정의 프로토콜 옵션을 지원합니다.
- **프로토콜명** : 사용자 정의 프로토콜에 이름을 지정합니다.
- **스트림유형**: 하위 스트림을 사용하려면 상자를 선택합니다.
- **유형**: 지금 사용할 수 있는 RTSP 만 있습니다.
- **포트**: IP 카메라의 RTSP 포트를 입력합니다.
- **리소스 경로**: IP 카메라의 RTSP 주소를 입력합니다

5.1.2 라이브 설정: 각각의 채널에 입력되는 카메라의 매개 변수를 구성합니다.

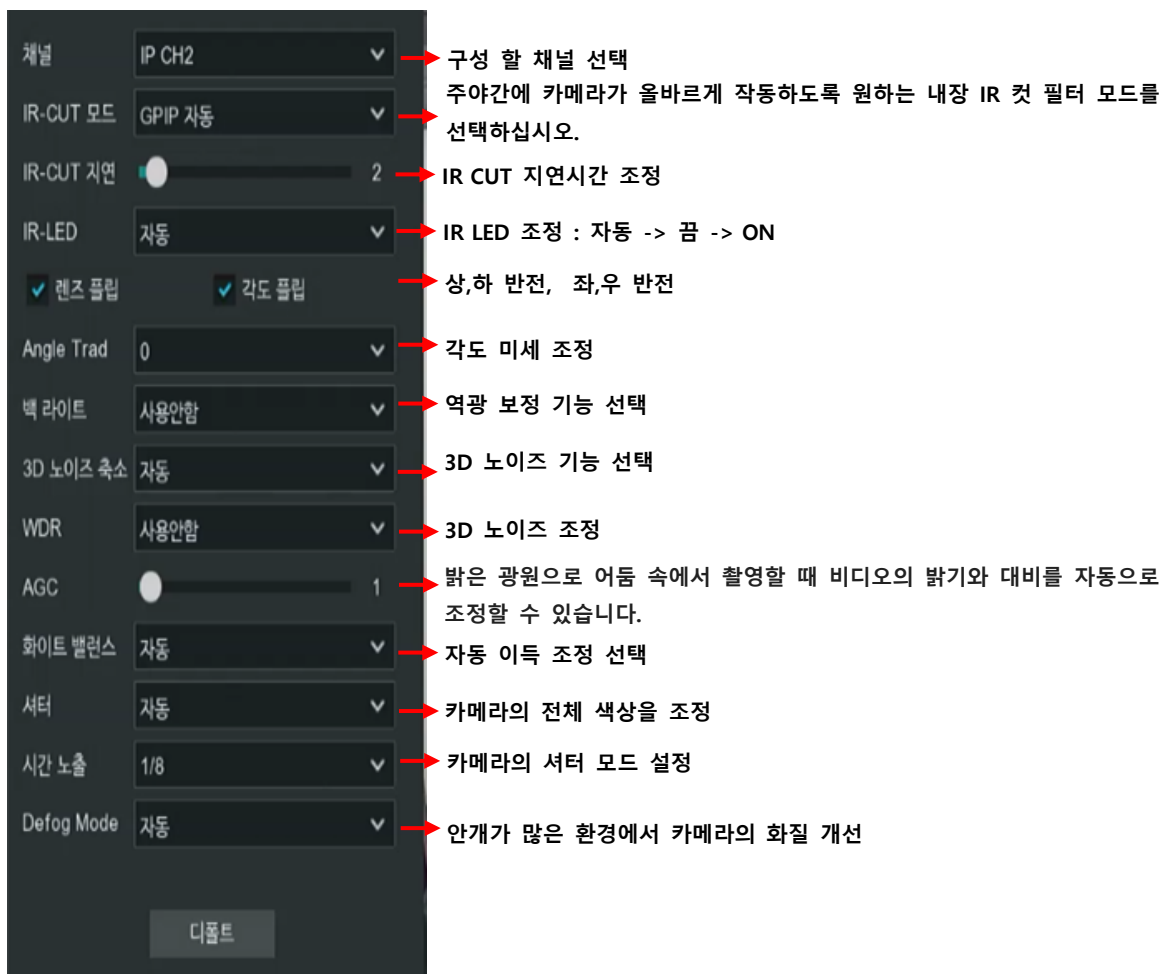


채널: 채널 이름을 표시합니다..

설정: 설정페이지에 아이콘을 클릭합니다.



5.1.3 이미지 조정: 각 채널에 연결되어 있는 IP 카메라의 라이브 영상을 조정





5.1.4 PTZ 설정: PTZ CAMERA 의 설정

채널	채널 이름
신호 유형	아날로그채널→아날로그, IP 채널→아날로그 혹은 디지털
프로토콜	PTZ 카메라와 DVR 간의 통신 방식을 설정. 카메라가 UTC (Up the Coax) 기능을 지원하면 COAX1 또는 COAX2 를 선택하여 카메라 OSD 메뉴를 표시하거나 UTC PTZ 기능을 제어 할 수 있습니다
전송속도	DVR 에서 PTZ 카메라로 전송되는 정보의 속도. PTZ 카메라의 호환성 수준과 일치하는지 확인하십시오.
데이터비트/ 정지비트	DVR 과 PTZ 카메라 사이의 정보는 개별 패키지로 전송됩니다. DataBit 은 전송 된 비트 수를 나타내며 EndBit 은 패키지의 끝과 다음 (정보) 패키지의 시작을 나타냅니다. DataBit 에 사용할 수있는 매개 변수는 8, 7, 6, 5 입니다. StopBit 에 사용할 수있는 매개 변수는 1 또는 2 입니다.
패리티	오류 검사 용. 이 설정을 구성하려면 PTZ 카메라의 설명서를 참조하십시오.
크루즈	크루즈 모드를 사용하도록 설정합니다. 크루즈 모드를 사용하려면 몇 가지 사전 설정 점을 설정해야 합니다
주소	PTZ 시스템의 명령어 주소를 설정하십시오. 각 PTZ 가능 카메라는 제대로 작동하려면 고유 한 주소가 필요합니다.

5.1.5 PTZ 제어: PTZ CAMERA 의 제어 방법

PTZ 설정이 완료되면 PTZ 기능을 사용하여 PTZ 카메라를 제어 할 수 있습니다.

- 1) 라이브 뷰 화면의 채널을 마우스 왼쪽으로 클릭하면 [카메라 쿼 톨바](#)가 열리고  이 아이콘을 클릭하면 PTZ 제어 아이콘이 나타납니다.



The screenshot shows the PTZ control interface for channel T-CH1. The interface includes a top toolbar with icons for camera, play, PTZ, zoom, and help. Below the channel selector, there are tabs for UTC, PTZ, and Preset. The PTZ section contains a 9-directional arrow pad, a speed slider (set to 20), and buttons for zoom, focus, and iris. The Preset section includes a 9-directional arrow pad, a 'Cruise' button, and a 'GO TO' button. The bottom section has fields for '번호' (Number), '시간' (Time), and buttons for '크루즈 시작' (Cruise Start), '저장' (Save), and 'GO TO'.

카메라 상,하,좌,우,모서리 위치 조정

카메라의 움직이는 속도 조정

카메라의 배율 조정

카메라의 줌점 조정

카메라의 조리개 조정

카메라의 위치를등록,저장하여 제어 할 수 있게 해주는 기능

Cruise 동작 중 위치 저장된 구역 간의 대기 시간을 설정합니다

Cruise 추가

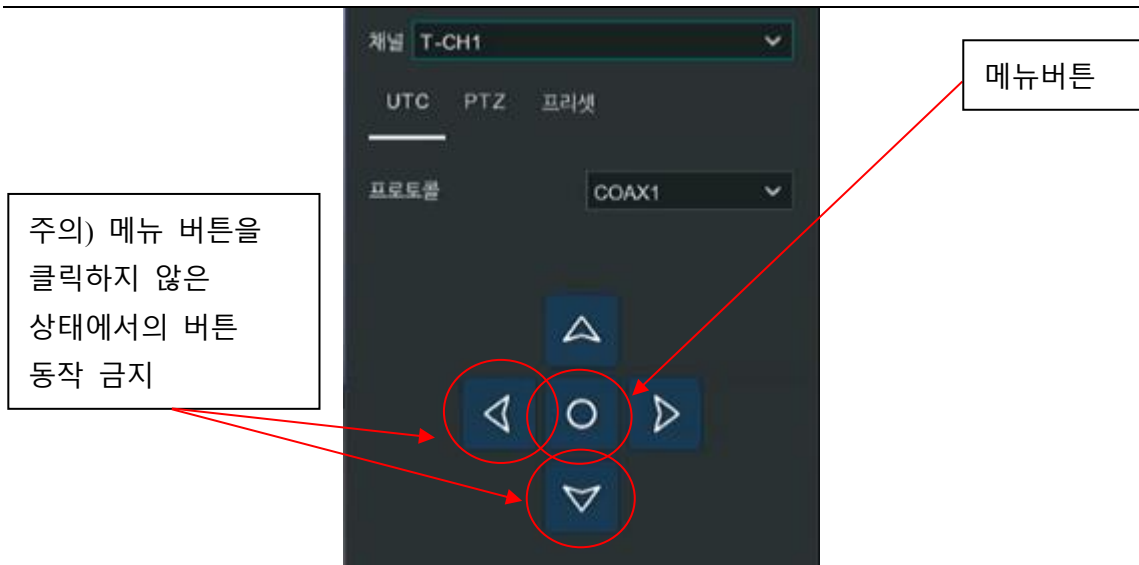
Cruise 삭제

현재 지점으로 이동

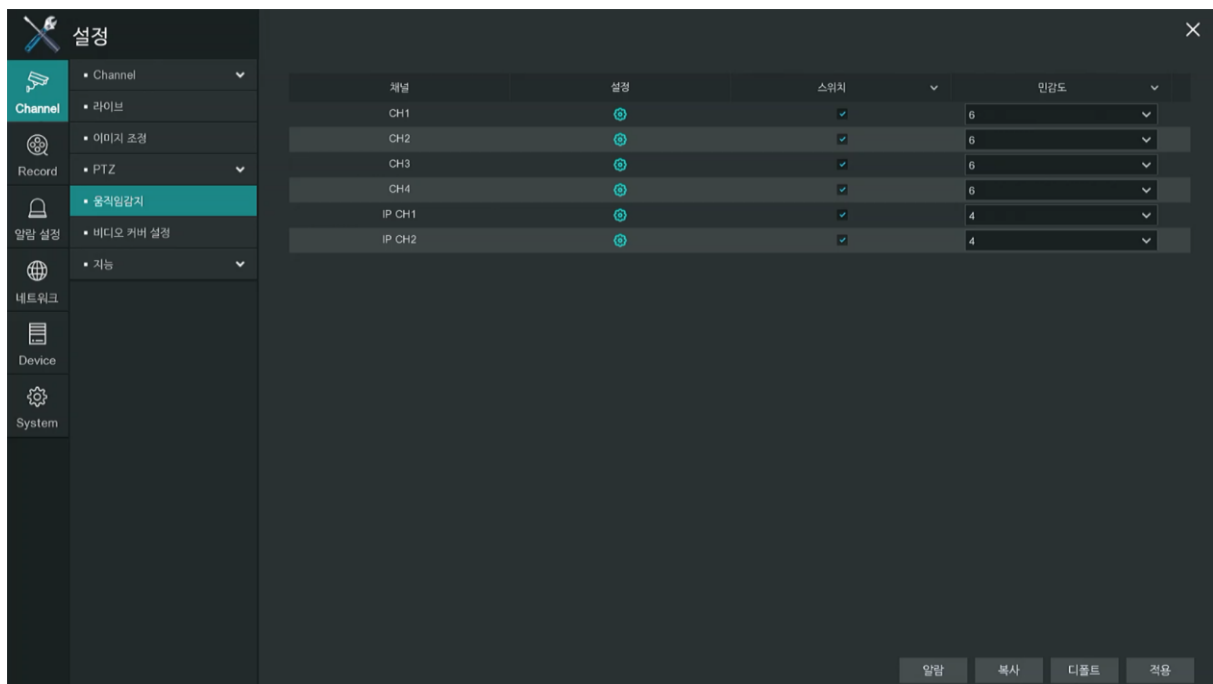
설정한 Cruise 번호 저장

Cruise 시작

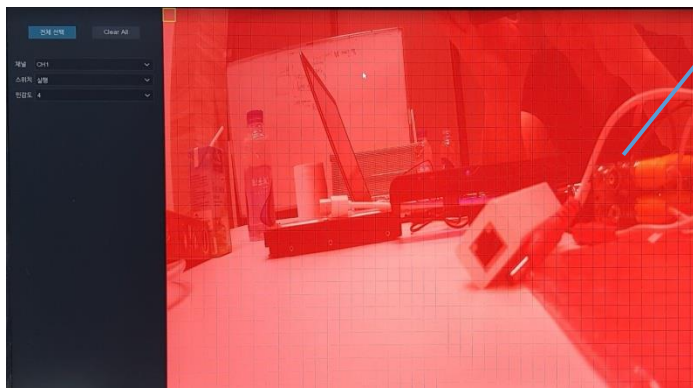
Cruise 의 시작과 끝 지점을 저장한 번호



5.1.6 움직임감지 : 모션 영역을 설정



설정: 이 아이콘을 클릭하면 설정 화면으로 진입.



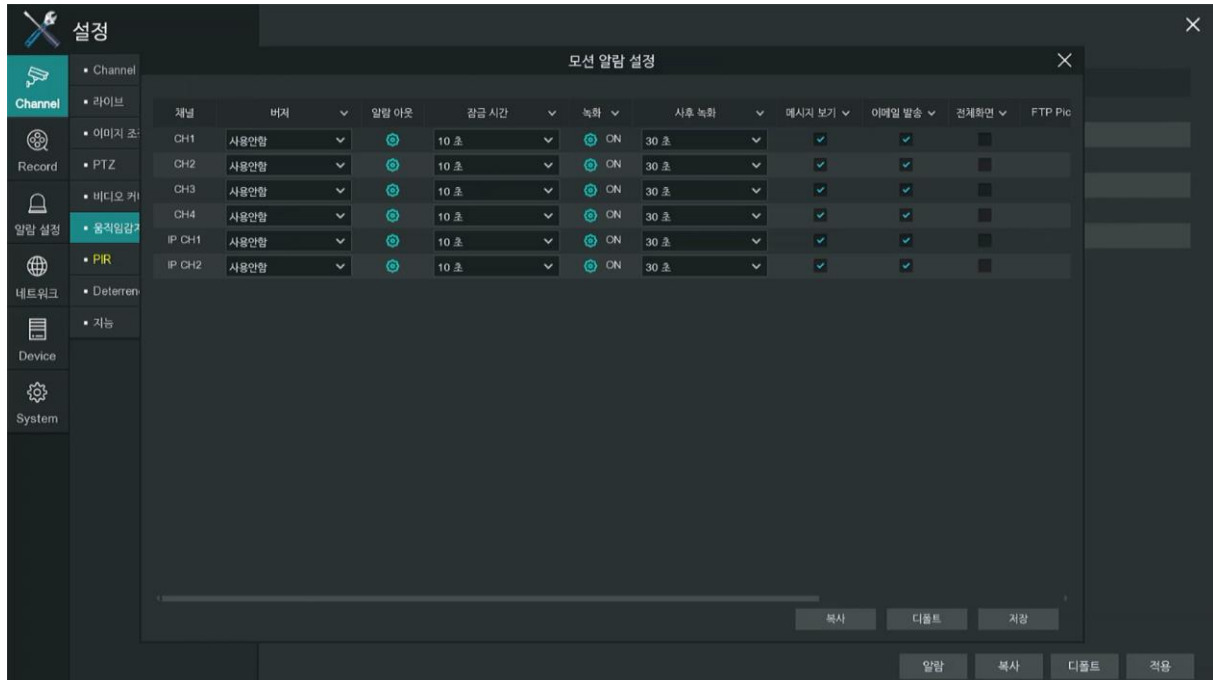
움직임 탐색 영역 표시:

전체 화면은 기본으로 모션 감지 (빨간색 블록)로 표시됩니다. 특정 영역에서 모션 감지를 비활성화하려면 그리드 커서를 클릭한 다음 마우스를 끌어 범위를 강조 표시하여 영역을 투명 블록으로 표시합니다. 설정이 완료되면 마우스의 오른쪽 단추를 눌러 다시 돌아가고 저장을 클릭하여 영역 설정을 효과적으로 설정합니다.

스위치: 모션 탐지를 활성화하거나 비활성화합니다

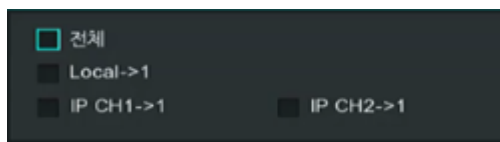
민감도 : 민감도 수준을 설정합니다. 레벨 1은 가장 낮은 민감도 수준이고 레벨 8은 가장 높은 민감도 수준입니다.

모션 감지 경보 기능을 구성하려면 알람 단추를 클릭하십시오.



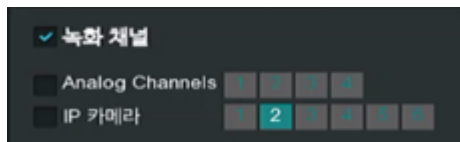
버저: DVR은 내부 부저를 사용하여 경보음을 낼 수 있습니다. 모션이 탐지되면 버저 지속 시간을 초 단위로 설정할 수 있습니다

알람 아웃 : 아이콘을 클릭하여 출력 선택 가능. DVR을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보음을 발생하도록 설정할 수 있습니다



잠금 시간 : 알람 발생시 경보음 유지하는 시간을 설정

녹화: 아이콘을 클릭하고 모션 탐지가 트리거될 때 기록할 채널(s)을 선택합니다



사후녹화: DVR이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다. 권장 기록 길이는 30 초이지만 최대 5 분까지 설정할 수 있습니다

메시지 보기: 모션이 탐지되면 실시간 뷰 화면에 아이콘을 표시하려면 상자를 선택합니다

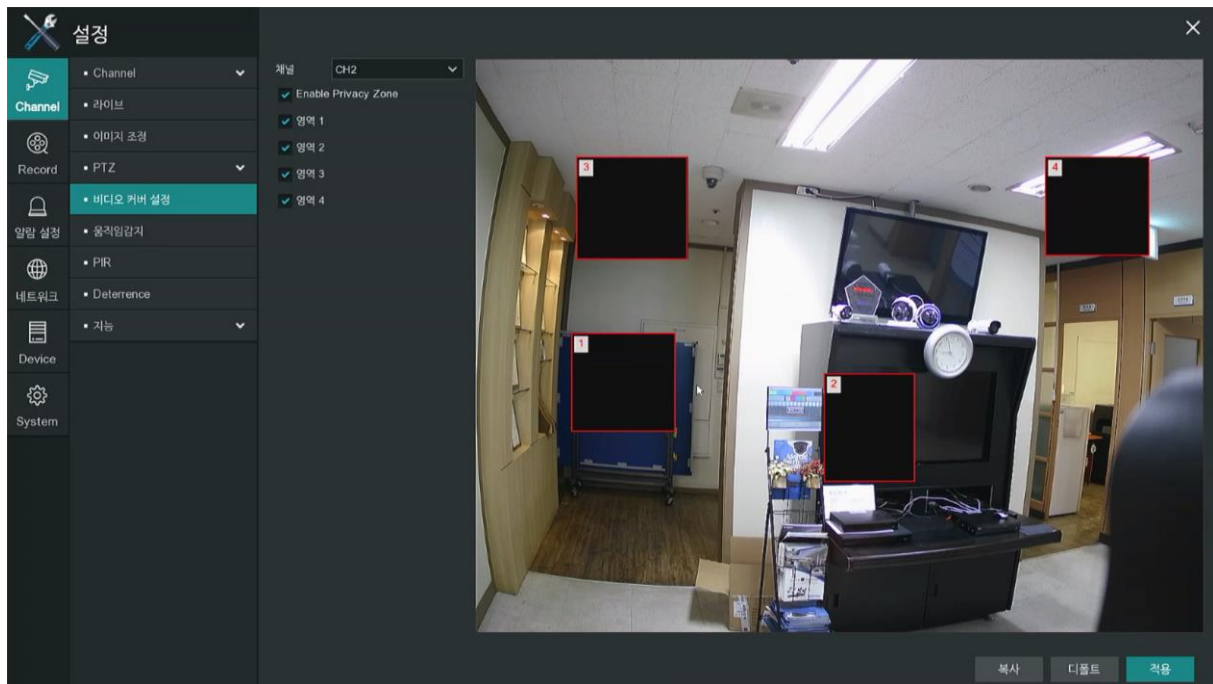
이메일 발송: 모션이 탐지되면 DVR에서 자동 이메일을 보낼 수 있습니다

전체화면 : 이 기능이 활성화되어 있고 채널에서 모션이 탐지되면 전체 화면에서 해당 채널이 표시됩니다

FTP Upload : 모션이 탐지되면 경보 이미지를 FTP 서버에 업로드합니다. FTP 를 사용하려면 [5.4.4 FTP](#) 를 참조하십시오

움직임감지의 복사기능(Parameter Copy)는 IP CAMERA 의 채널은 해당되지 않습니다.
모션알람감지의 복사기능(Parameter Copy)는 IP+Analog 전 채널 설정 가능함.

5.1.7 비디오커버 : 개인 정보 보호 구역을 설정

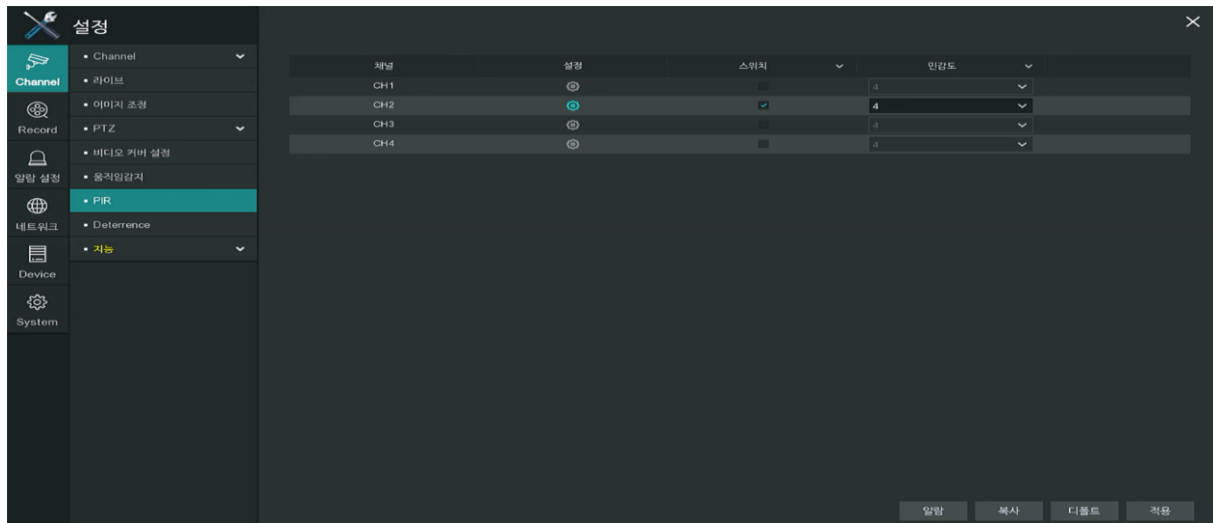


이 메뉴를 사용하면 이미지의 특정 부분을 부분적으로 커버하려는 경우 개인 정보 보호 구역(s)을 만들 수 있습니다. 카메라 이미지의 크기와 위치에 따라 최대 4 개의 개인 정보 보호 구역을 만들 수 있습니다. 개인 정보 보호 구역을 활성화하고 필요한 구역을 몇 개나 선택해야 하는지를 선택합니다. 구역(s)은 '빨간색 상자'로 나타낸다. 빨간색 상자의 가장자리를 클릭하고 크기로 끌어 개인 정보 보호 구역을 만듭니다

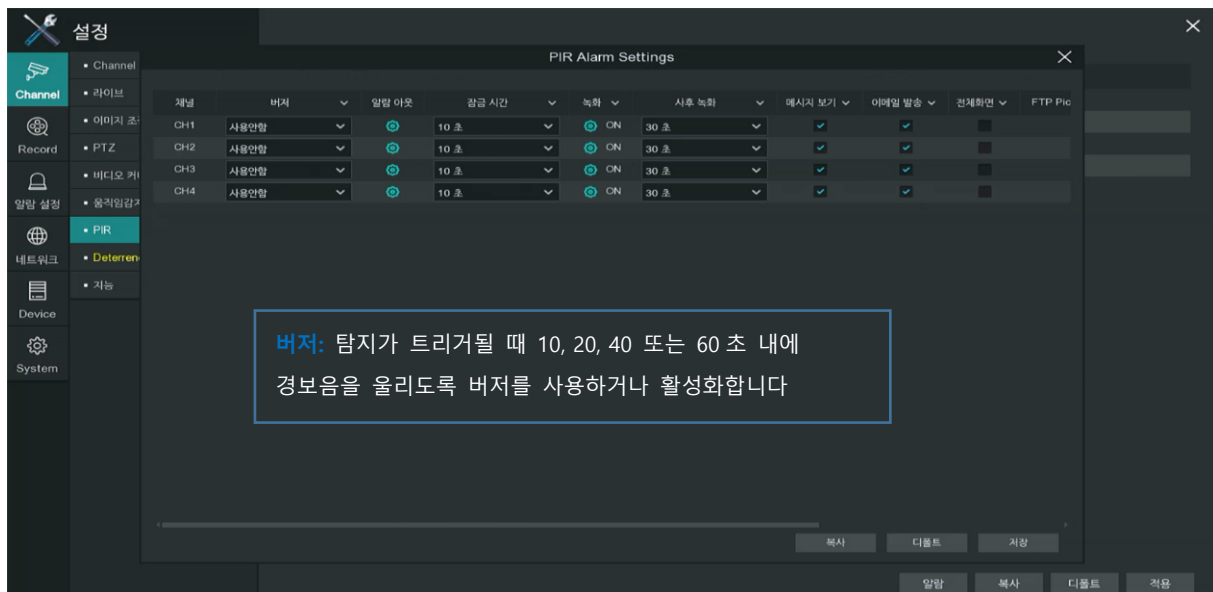
참고: 설정한 개인 정보 보호 구역 영역은 실시간 보기 및 녹화 비디오 모두에서 보이지 않습니다.

비디오커버의 복사기능(Parameter Copy)는 IP CAMERA 의 채널은 해당되지 않습니다

5.1.8 PIR: 사람이나 동물등의 움직임을 감지하여 싸이렌이나 써치라이트 등으로 경보를 보내도록 하는 기능입니다. 단, PIR 기능이 지원되는 카메라에 대해서 설정 가능합니다.



영역: "전체선택" 창을 클릭하면 카메라 사진에 가상 영역이 그려집니다.



5.1.9 Deterrence: 사이렌이나 써치라이트 등으로 경보를 보낼 때 제어하는 기능입니다.
단, 카메라에 경보음과 써치라이트가 내장된 카메라에 한해서 설정이 가능합니다.

채널	설정	Light Schedule	민감도	Light Switch	Light Duration	Siren Switch	Siren Duration
CH1	⊕	⊕	4	☐	30	☐	10
CH2	⊕	⊕	4	☐	30	☐	10
CH3	⊕	⊕	4	☐	30	☐	10
CH4	⊕	⊕	4	☐	30	☐	10

채널: 구성할 채널을 선택합니다. 지원가능 카메라가 있으면 자동선택됩니다.

Light Schedule :

민감도 : 감도 수준은 1 에서 4 사이입니다. 감지를 트리거하는 데 민감도가 높을수록 더 쉽습니다.

Light Switch :

Light Duration : 1~180 까지 설정

Siren Switch :

Siren Duration : 1~180 까지 설정

영역: "전체선택" 창을 클릭하면 카메라 사진에 가상 영역이 그려집니다

전체 선택 Clear All

채널: IP CH2

Light Switch: 실행

민감도: 4

Light Duration: 5

Light Level: 하

Mode: Light Warning

Strobe Frequency: 1

Siren Switch: 사용안함

Siren Level: 하

Siren Duration: 5

Light Switch : 실행 -> 사용안함

Light Duration : 5~180

Light Level : 상 -> 중 -> 하

Mode : Light Warning -> Light Strobe

Strobe Frequency : 상 -> 중 -> 하

Siren Switch : 실행 -> 사용안함

Siren Level : 상 -> 중 -> 하

Siren Duration : 5~180 까지 설정

영역: "Schedule" 창을 클릭하면 일정표가 나타납니다.

Schedule

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22

S

M

T

W

T

F

S

다물트 저장 취소

5.1.10 지능: 선 교차 탐지(LCD), 고정 객체 탐지(SOD), 얼굴 탐지(FD) 및 교차 카운팅(CC), 음성인식(Sound Detection), 교합 탐지(Occlusion Detection) 등을 포함한 선택적 지능형 기능입니다.

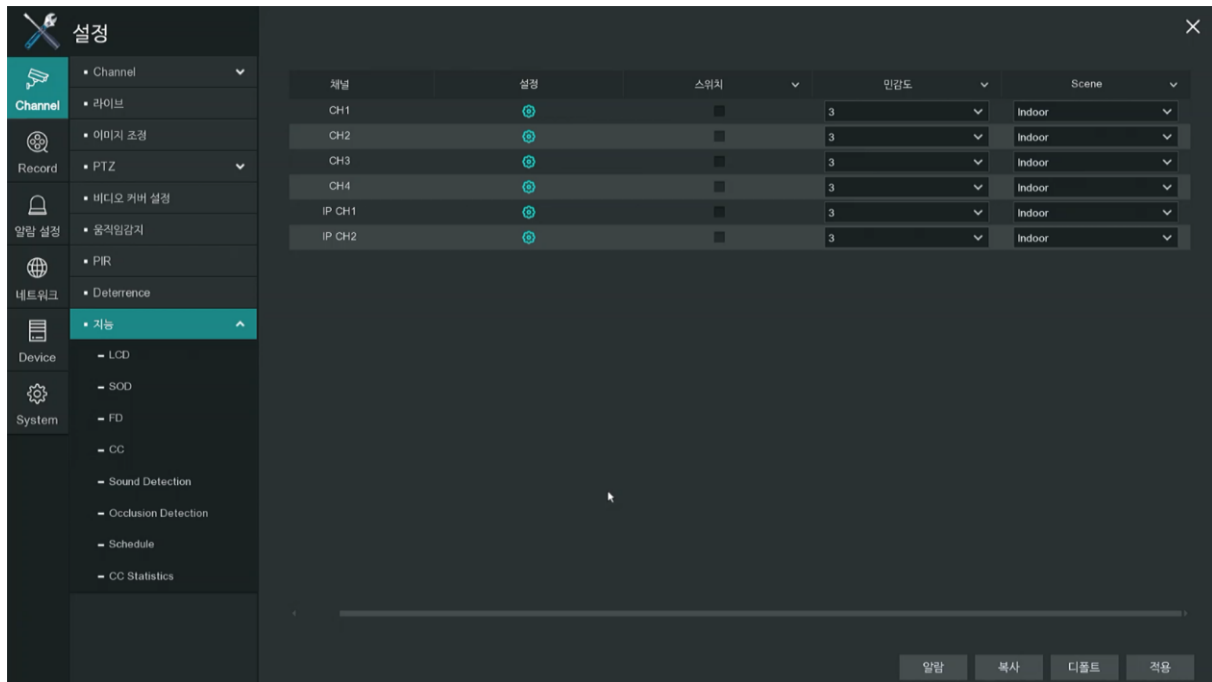
DVR MODE : LCD, SOD, Sound Detection, Occlusion Detection

XVR MODE : LCD, SOD, FD, CC, Sound Detection, Occlusion Detection

지능형스위치 사용 : 아날로그채널 1 채널만 사용 가능

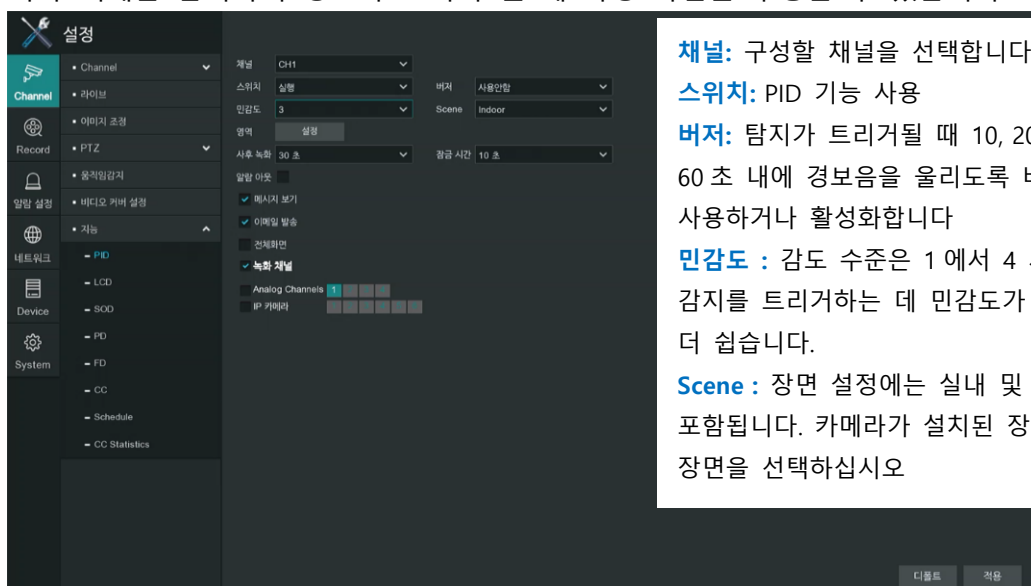
IP 채널은 제한 없음.

(지원가능버전 : SET V8.1.0-20190304 부터 사용 가능합니다, 단, 4 채널 모델은 제한됩니다)



5.1.10.1. PID(Perimeter Intrusion Detection) 기능(모델에 따른 기능 OPTION 임)

주변 침입 탐지 기능은 미리 정의된 가상 영역에 들어가고 돌아 다니는 사람, 차량 또는 기타 객체를 감지하며 경보가 트리거 될 때 특정 작업을 수행할 수 있습니다.



사후녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다.

잠금 시간: 탐지가 트리거될 때 외부 경보 시간을 구성합니다.

알람 아웃: DVR 을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보 톤을 발생하도록 설정할 수 있습니다

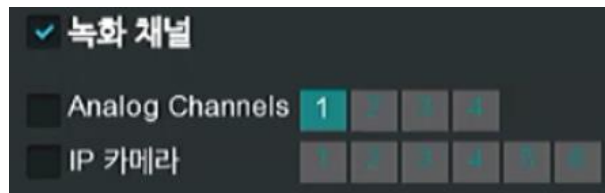
사후 녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다. 권장 기록 길이는 30 초이지만 최대 5 분까지 설정할 수 있습니다

메시지 보기: PID 기능이 트리거될 때 문자 "S"가 화면에 표시됩니다.

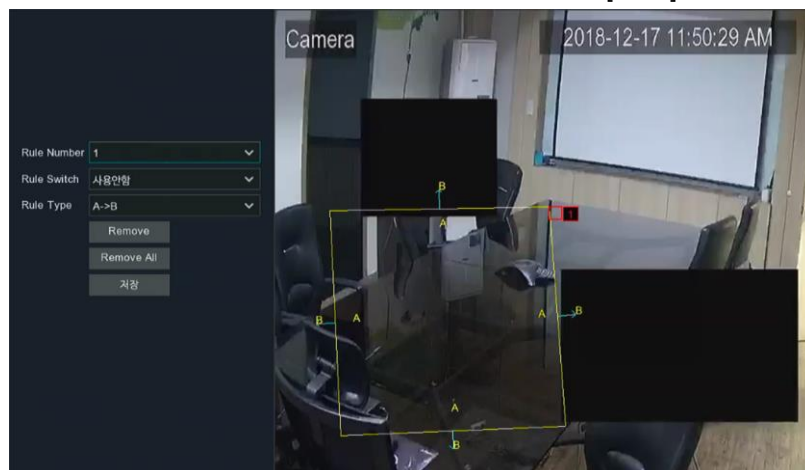
이메일 발송: 경보가 트리거되면 전자 메일이 미리 설정된 전자 메일 계정으로 전송됩니다.

전체 화면: 탐지가 트리거되면 채널이 전체 화면으로 확대됩니다.

녹화 채널: 탐지가 트리거 될 때 기록할 채널 (s)을 선택합니다.



영역: 카메라 사진에 가상 영역을 그리려면 [설정]을 클릭합니다



1. 규칙 번호 중 하나를 선택하라. PID 영역의 수다. PID 함수에 대해 설정할 수 있는 최대 4 개의 영역입니다.
2. 규칙 전환에서 탐지를 활성화합니다.
3. 규칙 유형을 선택하라.
 $A \rightarrow B$: DVR 은 A 에서 B 면까지의 동작만 감지합니다.
 $B \rightarrow A$: DVR 은 B 에서 A 로의 동작만 감지합니다.
 $A \leftrightarrow B$: DVR 은 B 면에서 A 면 또는 A 면에서 B 면으로 동작을 감지합니다.
4. 마우스를 사용하여 카메라 사진에서 4 점을 클릭하여 가상 영역을 그립니다. 이 영역의 날카로운 부분은 볼록한 다각형이어야 합니다. 오목한 다각형은 저장할 수 없습니다.
5. 저장을 클릭하십시오.
6. 위치 또는 영역의 선명한 위치를 수정하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭하면 영역의 경계가 빨간색으로 변경됩니다. 마우스의 왼쪽 버튼을 길게 눌러 영역의 위치를 이동하거나 모서리를 끌어 영역의 크기를 조정합니다.

7. 카메라 사진에서 영역 중 하나를 제거하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭한 다음 제거 버튼을 클릭합니다. 모두 제거를 클릭하면 모든 영역이 삭제됩니다.

참고) 올바르지 못한 설정 방법

- 1) 카메라 사진의 가장자리 / 모서리에 너무 가깝지 않아야 합니다. 대상물이 가장자리 / 코너를 통과할 때 탐지를 트리거하지 못할 수 있기 때문입니다
- 2) 표적이 주변을 통과 할 때 탐지를 트리거하지 못할 수 있으므로 영역의 모양은 너무 좁거나 작아서는 안됩니다.

5.1.10.2. LCD(Line Crossing Detection)기능

선 교차 탐지 기능은 미리 정의된 가상 선을 가로 지르는 사람, 차량 또는 기타 객체를 감지하며 경보가 트리거 될 때 특정 작업을 수행할 수 있습니다

채널	설정	스위치	민감도	Scene
CH1			3	Indoor
CH2			3	Indoor
CH3			3	Indoor
CH4			3	Indoor
IP CH1			3	Indoor
IP CH2			3	Indoor

채널: 구성할 채널을 선택합니다
스위치: LCD 기능 사용
민감도 : 감도 수준은 1에서 4 사이입니다. 감지를 트리거하는 데 민감도가 높을수록 더 쉽습니다.
Scene : 장면 설정에는 실내 및 야외가 포함됩니다. 카메라가 설치된 장소와 일치할 장면을 선택하십시오

알림 복사 디폴트 **적용**

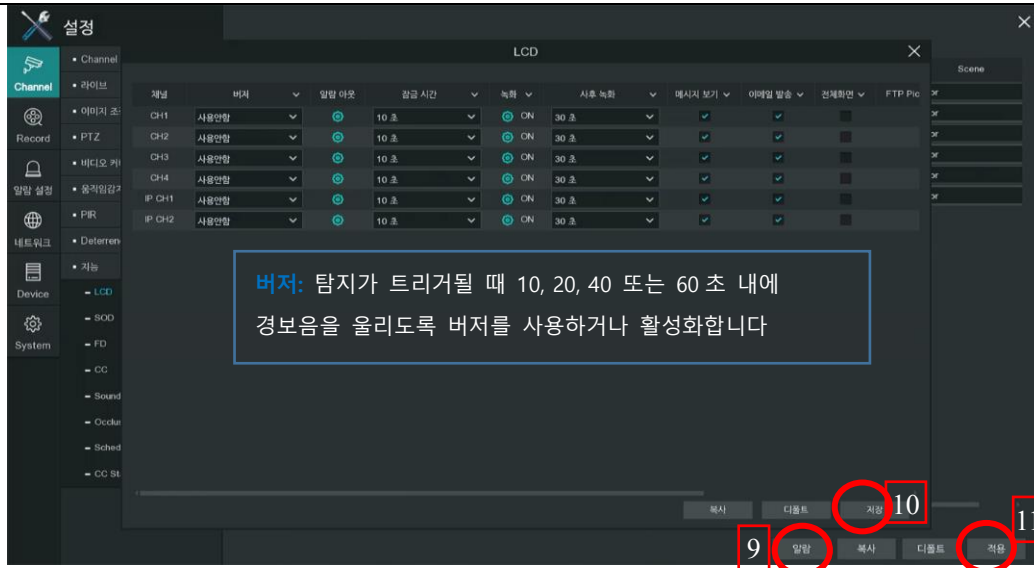
영역: 카메라 사진에 가상 영역을 그리려면 [설정]을 클릭합니다



1. 규칙 번호 중 하나를 선택하라. LCD 영역의 수다. LCD 함수에 대해 설정할 수 있는 최대 4 개의 영역입니다.
2. 규칙 전환에서 탐지를 활성화합니다.
3. 규칙 유형을 선택하라.
 $A \rightarrow B$: DVR 은 A 에서 B 면까지의 동작만 감지합니다.
 $B \rightarrow A$: DVR 은 B 에서 A 로의 동작만 감지합니다.
 $A \leftrightarrow B$: DVR 은 B 면에서 A 면 또는 A 면에서 B 면으로 동작을 감지합니다.
4. 마우스를 사용하여 카메라 사진에서 2 점을 클릭하여 가상 선을 그립니다..
5. 저장을 클릭하십시오.
6. 위치 또는 영역의 선명한 위치를 수정하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭하면 영역의 경계가 빨간색으로 변경됩니다. 마우스의 왼쪽 버튼을 길게 눌러 선의 위치를 이동하거나 모서리를 끌어 선의 크기를 조정합니다.
7. 카메라 사진에서 선 중 하나를 제거하려면 줄의 빨간색 상자를 클릭한 다음 제거 버튼을 클릭합니다. 모두 제거를 클릭하면 모든 줄이 삭제됩니다

참고) 올바르지 못한 설정 방법

- 1) 대상의 교차점을 통과할 때 경보를 트리거하지 않도록 카메라 사진의 가장자리에 선을 너무 가까이 두지 마십시오.
- 2) 표적이 외부를 통과 할 때 경보를 울리지 않도록 선을 너무 짧게 설정해서는 안됩니다.



사후 녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다.

잠금 시간: 탐지가 트리거될 때 외부 경보 시간을 구성합니다.

알람 아웃: DVR 을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보 톤을 발생하도록 설정할 수 있습니다.

메시지 보기: LCD 기능이 트리거될 때 문자 "S"가 화면에 표시됩니다.

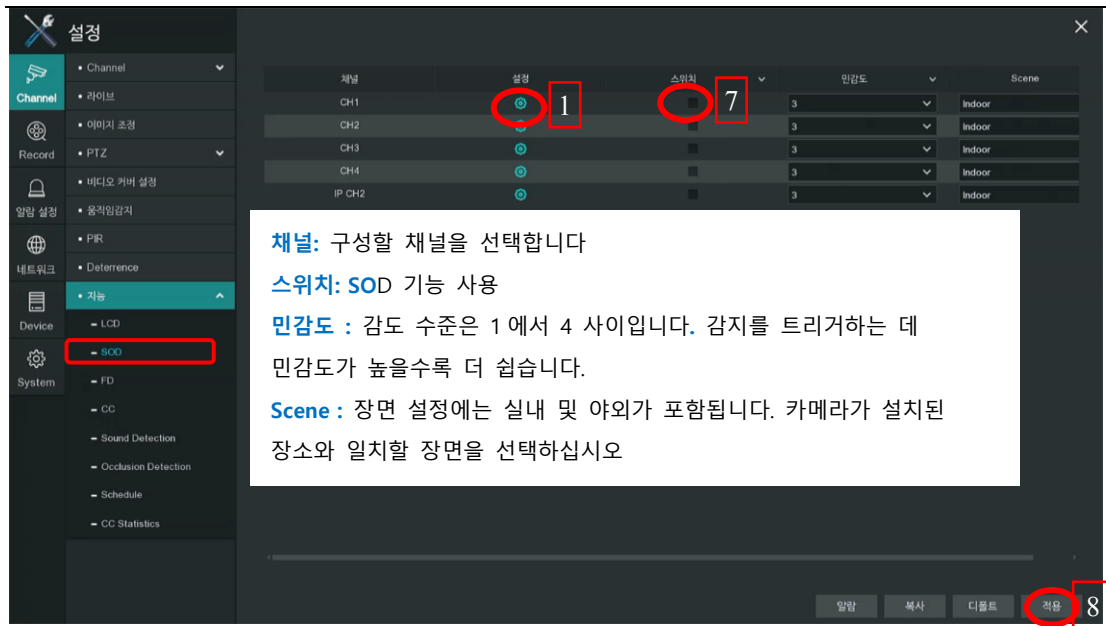
이메일 발송: 경보가 트리거되면 전자 메일이 미리 설정된 전자 메일 계정으로 전송됩니다.

전체 화면: 탐지가 트리거되면 채널이 전체 화면으로 확대됩니다.

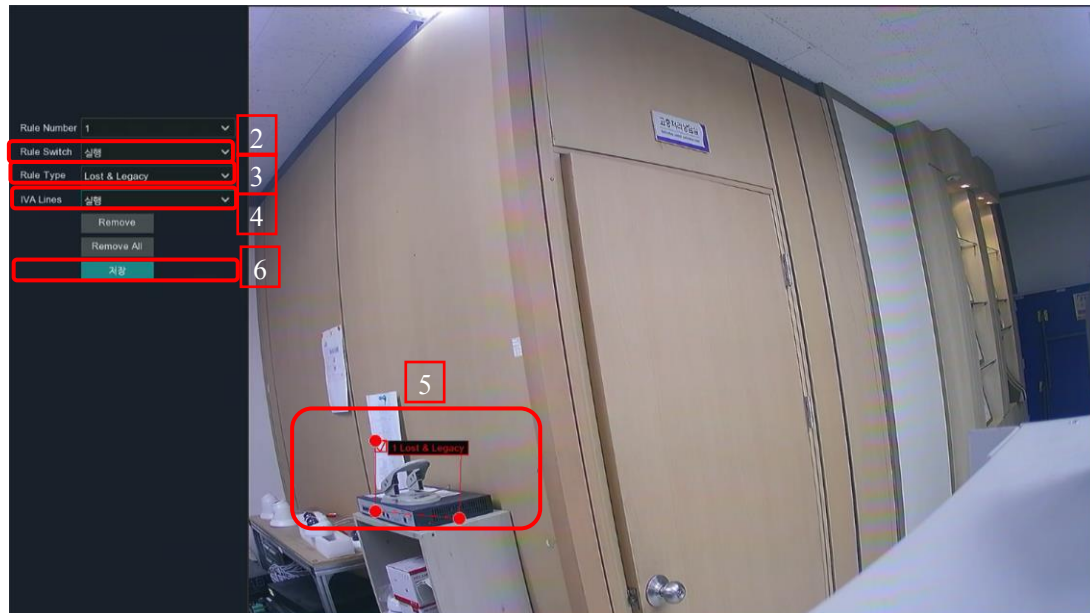
녹화 채널: 탐지가 트리거 될 때 기록할 채널 (s)을 선택합니다.

5.1.10.3. SOD(Stationary Object Detection)기능

고정 객체 탐지 기능은 수하물, 지갑, 위험한 재료 등과 같이 미리 정의된 영역에서 남겨 두거나 잃어버린 물체를 감지하고 경보가 트리거 될 때 일련의 작업을 수행할 수 있습니다.



영역: 카메라 사진에 가상 영역을 그리려면 [설정]을 클릭합니다.

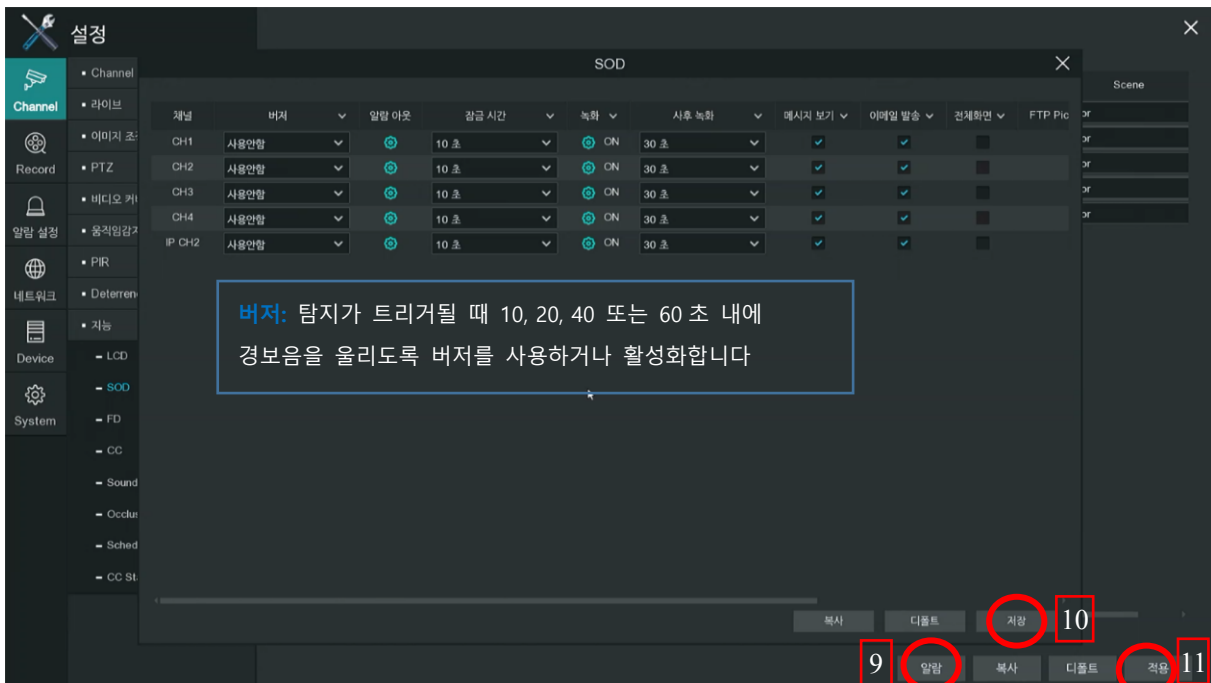


1. 규칙 번호 중 하나를 선택하라. SOD 영역의 수다. SOD 함수에 대해 설정할 수 있는 최대 4 개의 영역입니다.
2. 규칙 전환에서 탐지를 활성화합니다.
3. 규칙 유형을 선택하라.
레거시 & 분실: DVR 은 남은 물체와 잃어버린 물체를 모두 감지합니다.
4. 마우스를 사용하여 카메라 사진에서 3,4 점을 클릭하여 가상 영역을 그립니다. 이 영역의 날카로운 부분은 볼록한 다각형이어야 합니다. 오목한 다각형은 저장할 수 없습니다.
5. 저장을 클릭하십시오
6. 영역의 크기를 조정하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭하면 영역의 경계가 빨간색으로 변경됩니다. 마우스의 왼쪽 버튼을 길게 눌러 전체 영역을 이동하거나 모서리를 끌어 영역의 크기를 조정합니다.

7. 카메라 사진에서 영역 중 하나를 제거하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭한 다음 제거 버튼을 클릭합니다. 모두 제거를 클릭하면 모든 영역이 삭제됩니다

참고) 올바르지 못한 설정 방법

- 1) 탐지 영역은 흰색 병 탐지와 같이 탐지된 물체의 크기보다 크거나 같아야 한다.
- 2) 탐지된 물체는 덮을 수 없다



사후 녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다.

잠금 시간: 탐지가 트리거될 때 외부 경보 시간을 구성합니다.

알람 아웃: DVR 을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보 톤을 발생하도록 설정할 수 있습니다.

메시지 보기: 지능형 탐지가 트리거될 때 문자 "S"가 화면에 표시됩니다.

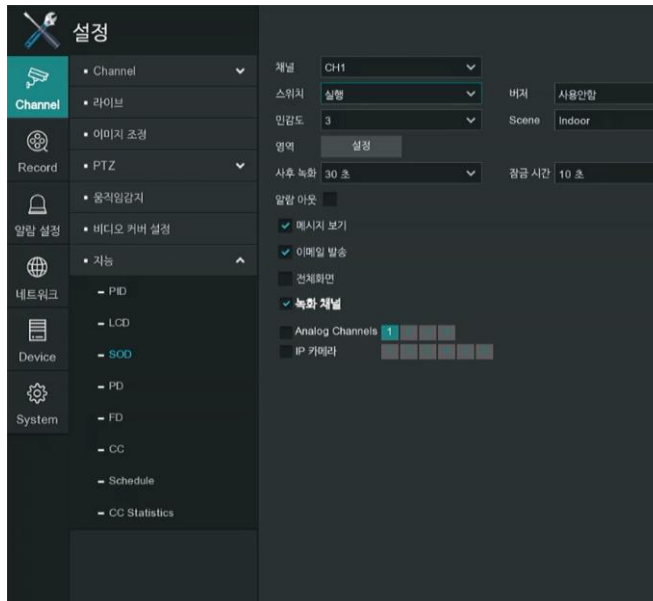
이메일 발송: 경보가 트리거되면 전자 메일이 미리 설정된 전자 메일 계정으로 전송됩니다.

전체 화면: 탐지가 트리거되면 채널이 전체 화면으로 확대됩니다.

녹화 채널: 탐지가 트리거 될 때 기록할 채널 (s)을 선택합니다.

5.1.10.4. PD(Pedestrian Detection)기능(모델에 따른 기능 OPTION 임)

보행자 탐지 기능은 미리 정의된 영역에서 움직이는 사람을 감지하고 경보가 트리거 될 때 일련의 작업을 수행할 수 있습니다.(8M CAMERA 에서만 지원하는 기능)



채널: 구성할 채널을 선택합니다

스위치 PD 기능 사용

버저: 탐지가 트리거될 때 10, 20, 40 또는 60 초 내에 경보음을 울리도록 버저를 사용하거나 활성화합니다

단계 : 상, 중, 하 3 단계

장거리 물체를 탐지하려면, "하"레벨을 사용하는 것이 좋습니다. 짧은 거리에서 물체를 탐지하려면 "상"레벨을 사용하는 것이 좋습니다.

Scene : 장면 설정에는 실내 및 야외가 포함됩니다. 카메라가 설치된 장소와 일치할 장면을 선택하십시오

사후 녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다.

잠금 시간: 탐지가 트리거될 때 외부 경보 시간을 구성합니다.

알람 아웃: DVR 을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보 톤을 발생하도록 설정할 수 있습니다.

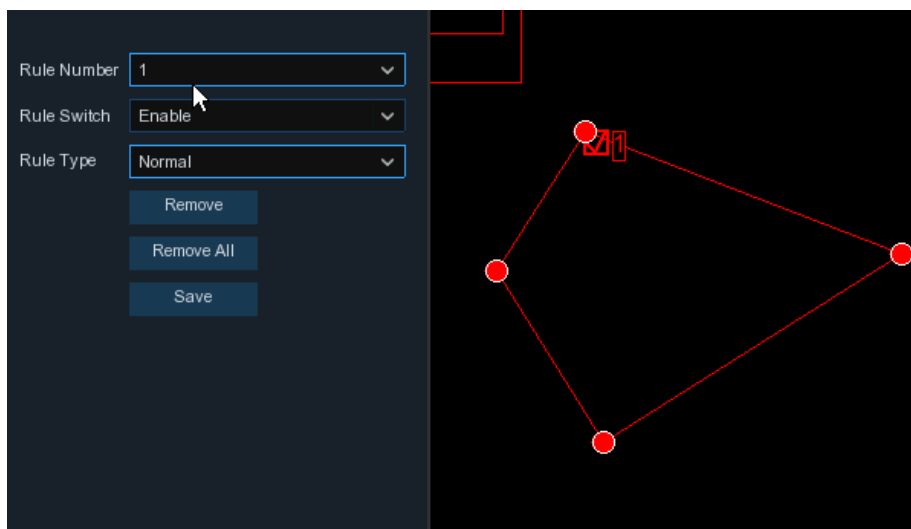
메시지 보기: 지능형 탐지가 트리거될 때 문자 "S"가 화면에 표시됩니다.

이메일 발송: 경보가 트리거되면 전자 메일이 미리 설정된 전자 메일 계정으로 전송됩니다.

전체 화면: 탐지가 트리거되면 채널이 전체 화면으로 확대됩니다.

녹화 채널: 탐지가 트리거 될 때 기록할 채널 (s)을 선택합니다.

영역: 카메라 사진에 가상 영역을 그리려면 [설정]을 클릭합니다.



1. 규칙 번호 중 하나를 선택하라. PD 영역의 수다. PD 함수에 대해 설정할 수 있는 최대 4 개의 영역입니다.

2. 규칙 전환에서 탐지를 활성화합니다.
3. 규칙 유형을 선택하고 이 탐지에 사용할 수 있는 정규 유형만 선택합니다
4. 마우스를 사용하여 카메라 사진에서 4 점을 클릭하여 가상 영역을 그립니다. 이 영역의 날카로운 부분은 볼록한 다각형이어야 합니다. 오목한 다각형은 저장할 수 없습니다.
5. 저장을 클릭하십시오
6. 영역의 크기를 조정하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭하면 영역의 경계가 빨간색으로 변경됩니다. 마우스의 왼쪽 버튼을 길게 눌러 전체 영역을 이동하거나 모서리를 끌어 영역의 크기를 조정합니다.
7. 카메라 사진에서 영역 중 하나를 제거하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭한 다음 제거 버튼을 클릭합니다. 모두 제거를 클릭하면 모든 영역이 삭제됩니다

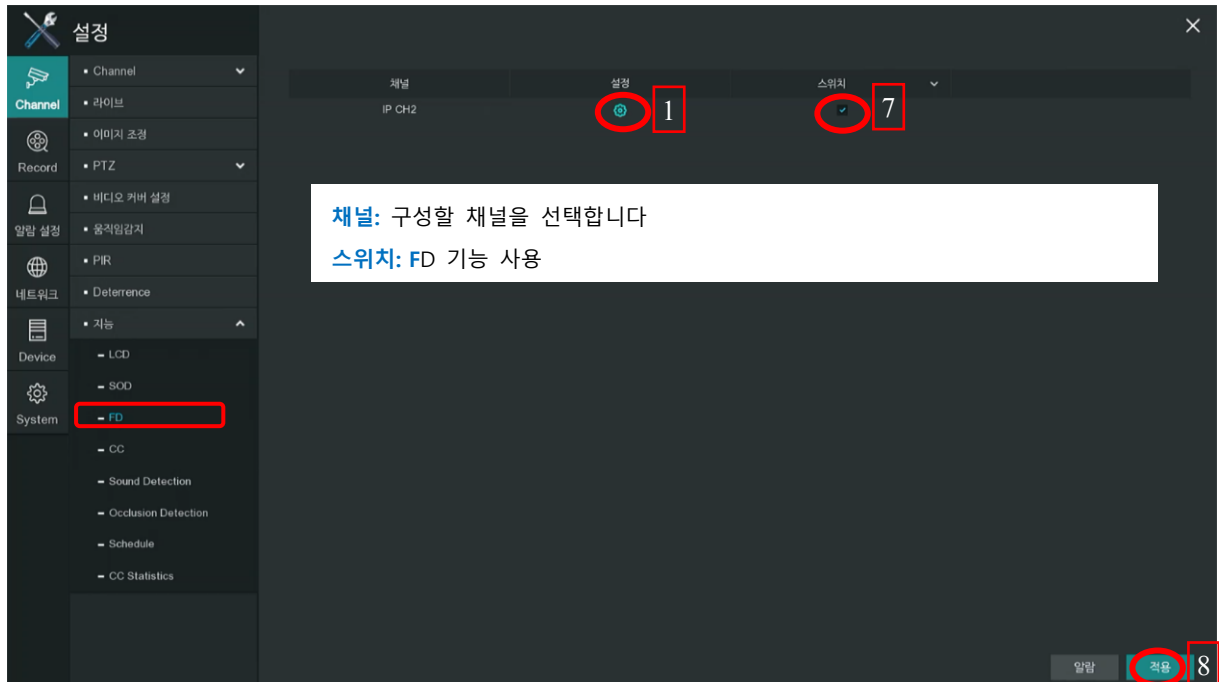
참고) 올바르지 못한 설정 방법

- 1) 탐지 지역은 사람들이 도달할 수없는 지역에 있지 않아야 한다.
- 2) 탐지된 사람은 이 지역에 완전히 둘러싸여 있어야 한다.



5.1.10.5. FD(Face Detection)기능

얼굴 탐지 기능은 미리 정의된 영역에 움직이는 사람의 얼굴을 감지하고 경보가 트리거 될 때 일련의 작업을 수행할 수 있습니다. (얼굴인식용 IP CAMERA 에서만 지원하는 기능)



영역: 카메라 사진에 가상 영역을 그리려면 [설정]을 클릭합니다



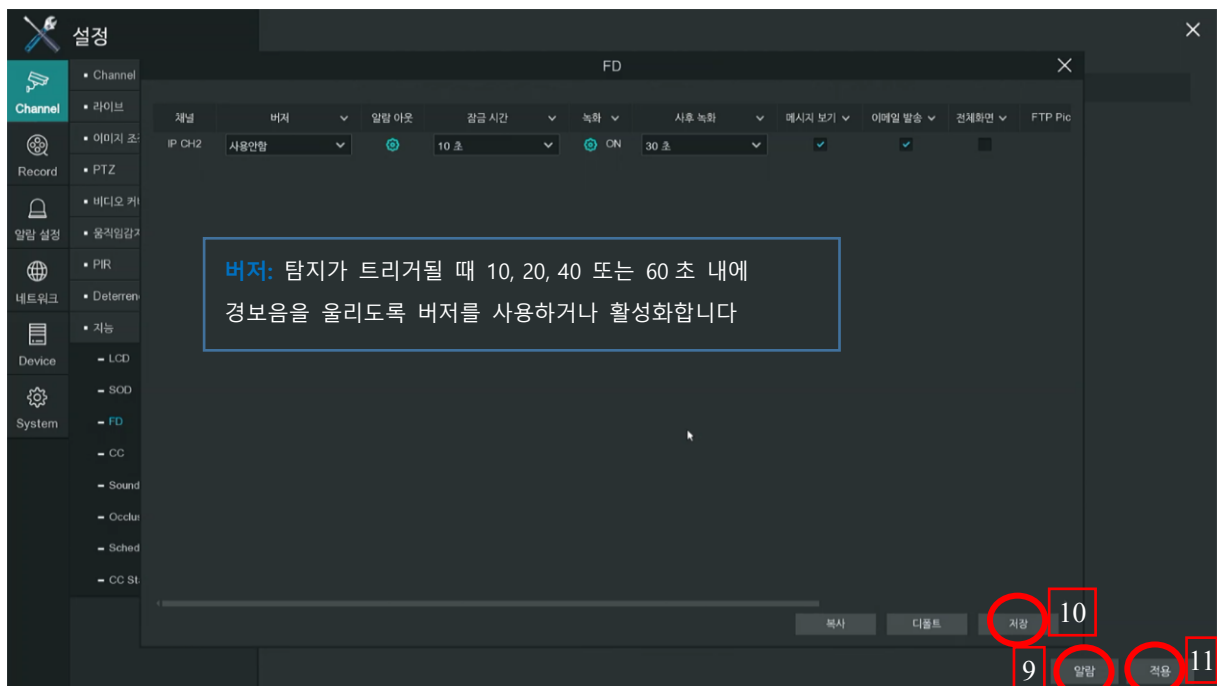
설정 순서

1. 규칙 번호 중 하나를 선택하라. FD 영역의 수다. FD 함수에 대해 설정할 수 있는 최대 4 개의 영역입니다.
2. 규칙 전환에서 탐지를 활성화합니다.
3. 규칙 유형을 선택하고 이 탐지에 사용할 수 있는 정규 유형만 선택합니다
4. 마우스를 사용하여 카메라 사진에서 4 점을 클릭하여 가상 영역을 그립니다. 이 영역의 날카로운 부분은 불룩한 다각형이어야 합니다. 오목한 다각형은 저장할 수 없습니다.
5. 저장을 클릭하십시오
6. 영역의 크기를 조정하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭하면 영역의 경계가 빨간색으로 변경됩니다. 마우스의 왼쪽 버튼을 길게 눌러 전체 영역을 이동하거나 모서리를 끌어 영역의 크기를 조정합니다.

7. 카메라 사진에서 영역 중 하나를 제거하려면 영역의 빨간색 상자를 클릭한 다음 제거 버튼을 클릭합니다. 모두 제거를 클릭하면 모든 영역이 삭제됩니다

참고) 올바르지 못한 설정 방법

- 1) 탐지 지역은 사람들이 도달할 수 없는 지역에 있지 않아야 한다.
- 2) 탐지된 사람은 이 지역에 완전히 둘러싸여 있어야 한다.



사후 녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다.

잠금 시간: 탐지가 트리거될 때 외부 경보 시간을 구성합니다.

알람 아웃: DVR 을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보 톤을 발생하도록 설정할 수 있습니다.

메시지 보기: 지능형 탐지가 트리거될 때 문자 "S"가 화면에 표시됩니다.

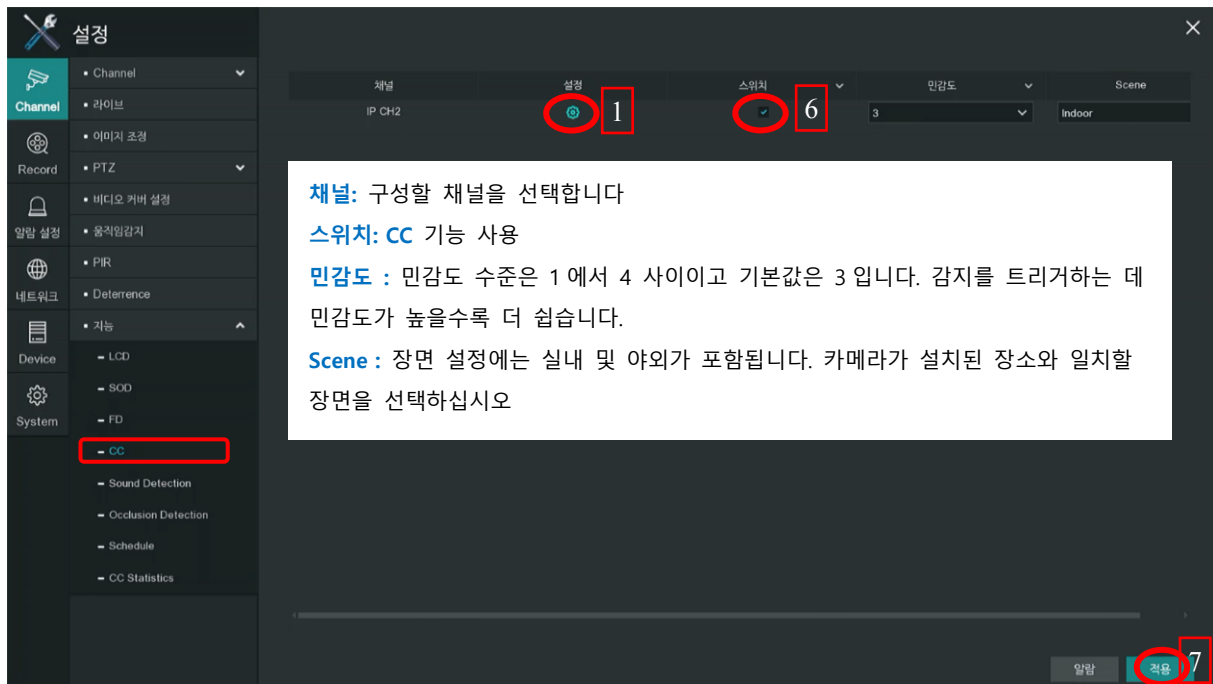
이메일 발송: 경보가 트리거되면 전자 메일이 미리 설정된 전자 메일 계정으로 전송됩니다.

전체 화면: 탐지가 트리거되면 채널이 전체 화면으로 확대됩니다.

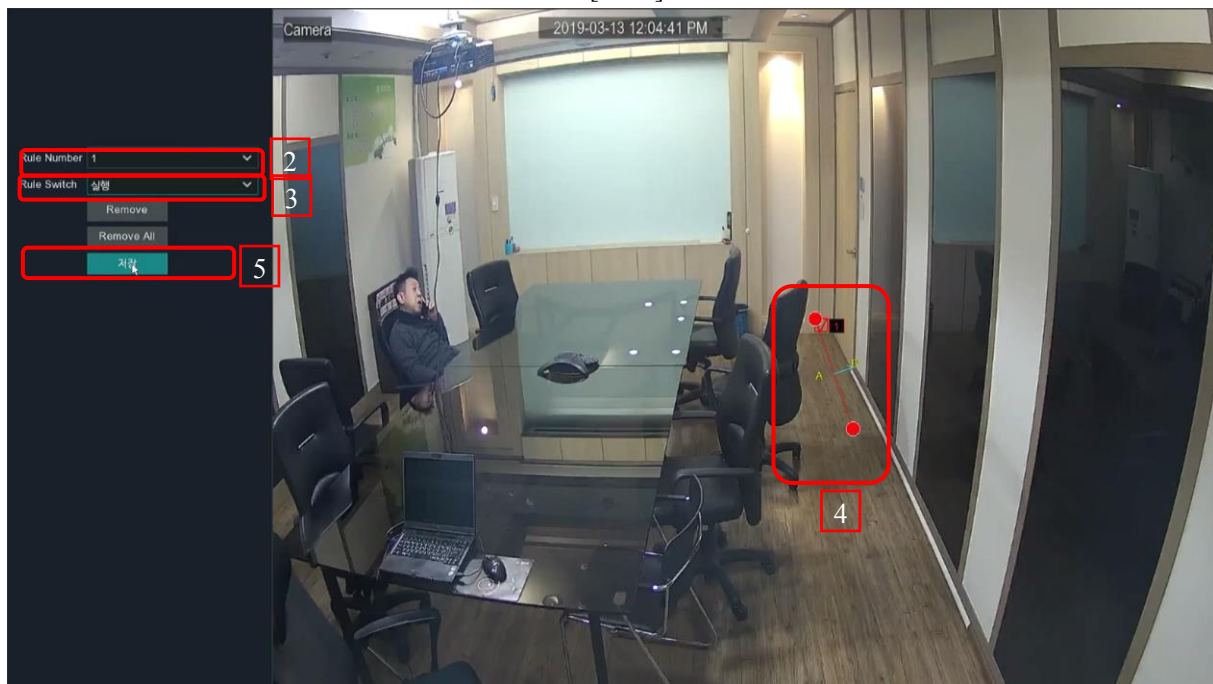
녹화 채널: 탐지가 트리거 될 때 기록할 채널 (s)을 선택합니다.

5.1.10.6. CC(Cross-Counting)기능

교차 카운팅 함수는 가상 선을 가로 질러 움직이는 객체 또는 사용자의 시간을 계산합니다.



영역: 카메라 사진에 가상 영역을 그리려면 [설정]을 클릭합니다



설정 순서

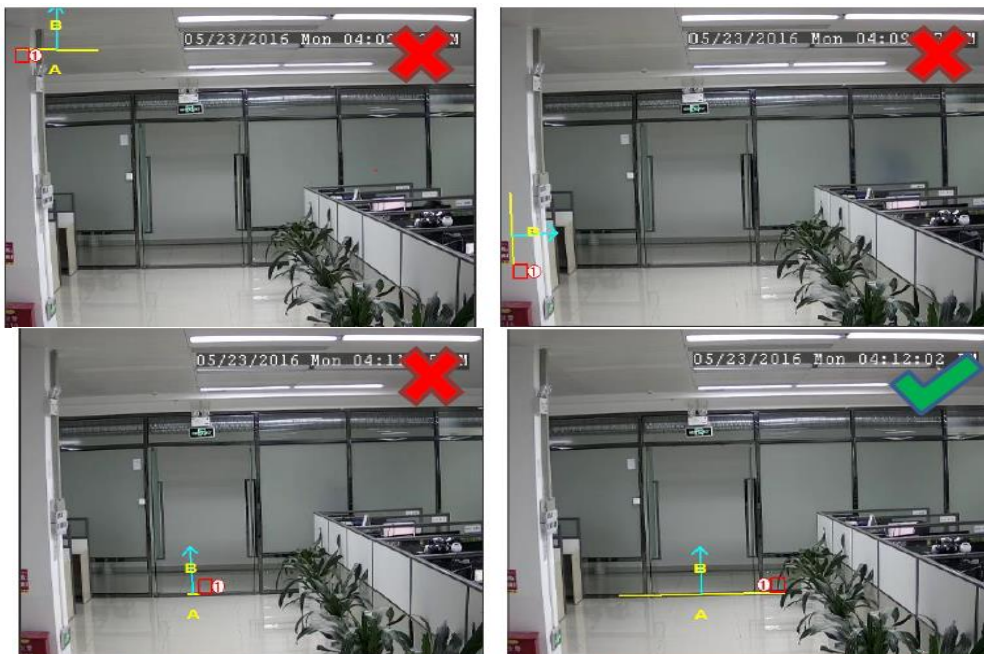
1. 규칙 번호 중 하나를 선택하라. FD 영역의 수다. FD 함수에 대해 설정할 수 있는 최대 4 개의 영역입니다.
2. 규칙 전환에서 탐지를 활성화합니다.
3. 규칙 유형을 선택하라
객체: 움직이는 개체만 계산합니다.

보행자 : 움직이는 사람들만 계산할 것입니다.

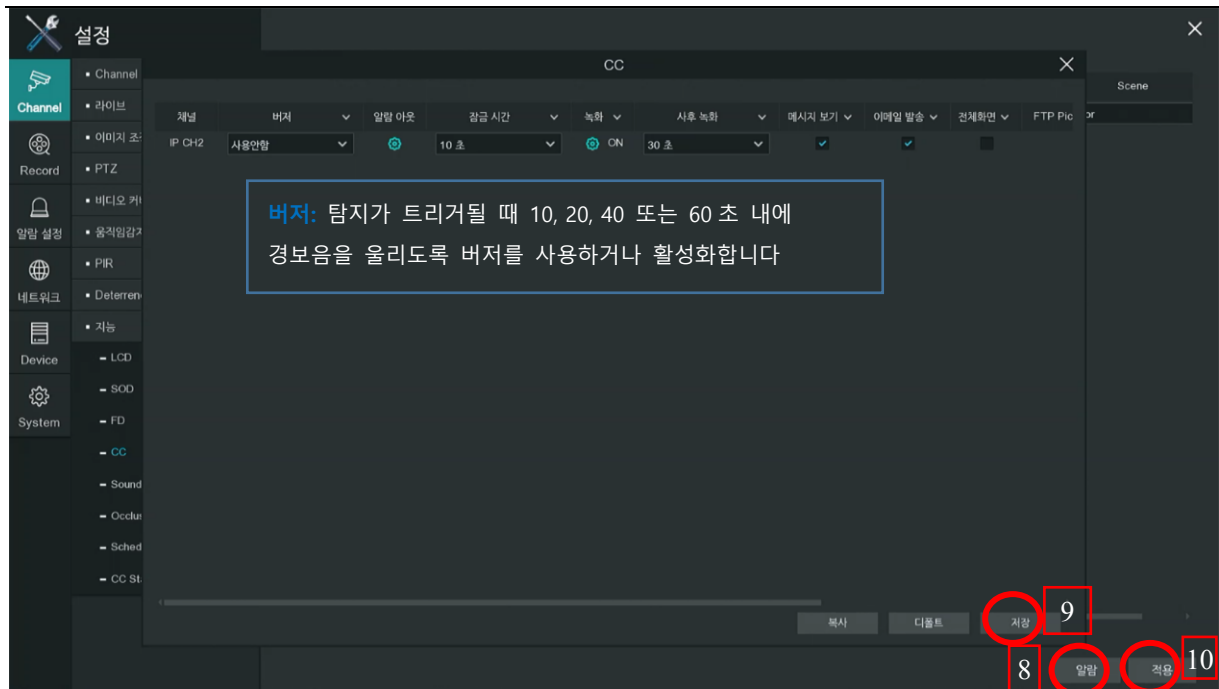
4. 마우스를 사용하여 카메라 사진에서 2 점을 클릭하여 가상 선을 그립니다. A 면에서 B 면으로, B 면에서 A 면으로, Exit 입니다.
5. 설정을 저장하려면 을 클릭하십시오.
6. 선의 위치 또는 길이를 수정하려면 선에서 빨간색 상자를 클릭하면 선의 색상이 빨간색으로 변경됩니다. 마우스의 왼쪽 버튼을 길게 눌러 선을 이동하거나 터미널을 끌어 선의 길이 또는 위치를 수정합니다.
7. 카메라 사진에서 선 중 하나를 제거하려면 줄의 빨간색 상자를 클릭한 다음 제거 버튼을 클릭합니다. 모두 제거를 클릭하면 모든 줄이 삭제됩니다

참고) 올바르게 못한 설정 방법

- 1) 목표물이 통과 할 때 경보가 울리지 않도록 카메라 사진의 가장자리에 선이 너무 가깝지 않아야 합니다.
- 2) 선들은 탐지된 물체가 도달할 수 있는 영역에 있어야 한다
- 3) 표적이 외부로 지나갈 때 경보를 울리지 않도록 선을 너무 짧게 설정해서는 안됩니다.



5.1.8.7 CC Statistics 에서 교차 계산의 통계적 결과를 검색하고 볼 수 있습니다



사후 녹화: DVR 이 계속 기록되는 이벤트가 발생한 후의 기간을 설정할 수 있습니다.

잠금 시간: 탐지가 트리거될 때 외부 경보 시간을 구성합니다.

알람 아웃: DVR 을 지원하여 외부 경보 장치에 연결할 경우 경보 톤을 발생하도록 설정할 수 있습니다.

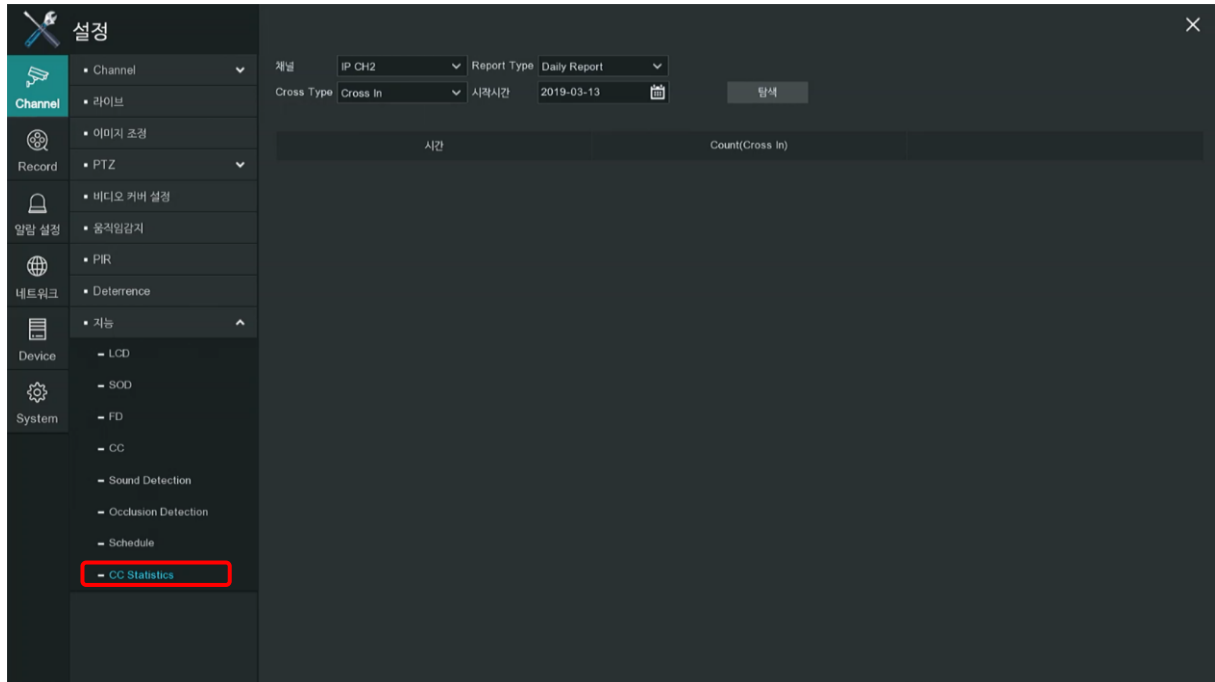
메시지 보기: 지능형 탐지가 트리거될 때 문자 "S"가 화면에 표시됩니다.

이메일 발송: 경보가 트리거되면 전자 메일이 미리 설정된 전자 메일 계정으로 전송됩니다.

전체 화면: 탐지가 트리거되면 채널이 전체 화면으로 확대됩니다.

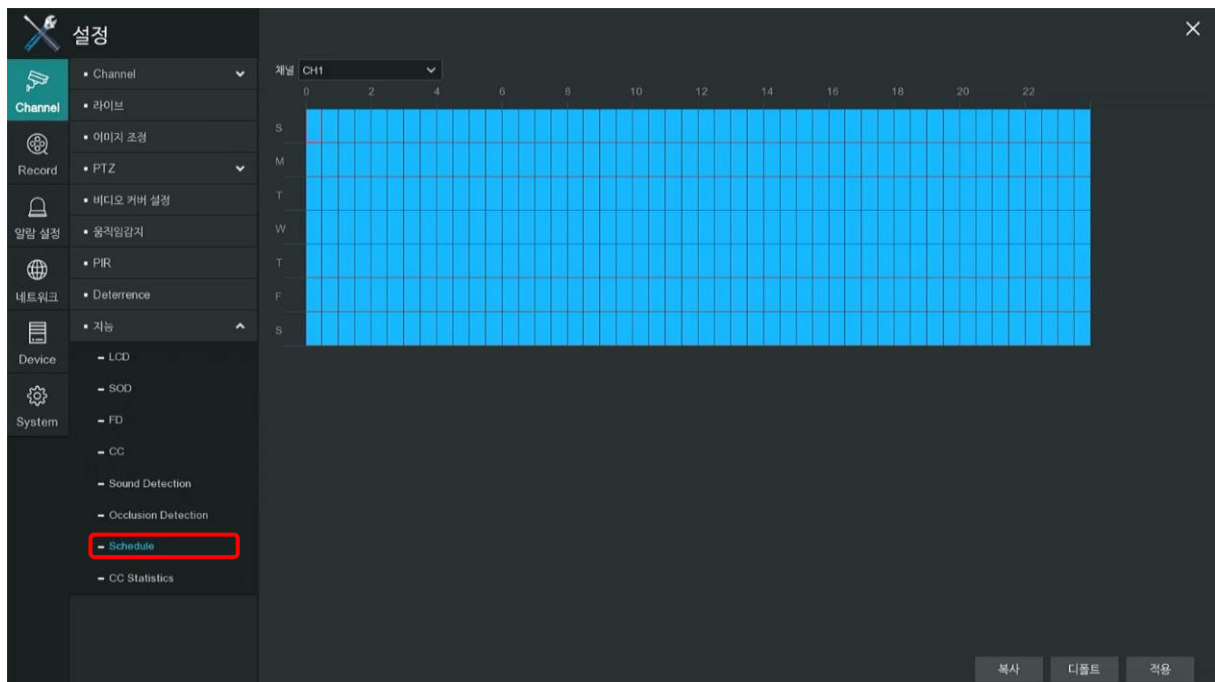
녹화 채널: 탐지가 트리거 될 때 기록할 채널 (s)을 선택합니다.

5.1.10.7. CC Statistics



통계 결과는 Daily / Weekly / Monthly / Cross In & Cross Out 에 대한 연례로 나누어서 확인 할 수 있습니다

5.1.10.8. 지능형 스케줄



지능 기능을 활성화하려면 일정을 구성해야 합니다. 일정은 24 시간 x 7 일 후에 활성화 됩니다. 일정을 설정하려면 채널 하나를 선택한 다음 커서를 끌어 슬롯을 표시합니다.

시간 슬롯의 하늘색 블록은 지능형 탐지에 활성화됩니다. 일정은 설정할 때마다 선택한 채널에만 유효합니다. 다른 채널에 대해 동일한 일정을 사용하려면 복사 기능을 기능을 사용하십시오. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다

5.1.10.9. Sound Detection

설정

- Channel
- 라이브
- 이미지 조정
- PTZ
- 비디오 커버 설정
- 움직임감지
- PIR
- Deterrence
- 기능
- LCD
- SOD
- FD
- CC
- Sound Detection**
- Occlusion Detection
- Schedule
- CC Statistics

채널	스위치	Rise	Rise Sensitivity	Sound Intensity	Decline	Decline Sensitivity
CH1	<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50
CH2	<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50
CH3	<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50
CH4	<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50
IP CH2	<input checked="" type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50

채널: 구성할 채널을 선택합니다

스위치: Sound Detection 기능 사용

Rise(상승) : 실행->사용안함으로 되어 있으며 "실행"일 경우 입력되는 소리의 첫부분을 감지하도록 함.

Rise Sensitivity(상승민감도) : 민감도 수준은 0~100 이며 기본값은 50 입니다. 감지를 트리거하는 데 민감도가 높을수록 더 쉽습니다.

Sound Intensity(소리강도) : 소리의 강도 수준은 0~100 이면 기본값은 50 입니다.

Decline(쇠퇴) : 실행->사용안함으로 되어 있으며 "실행"일 경우 입력되는 소리의 끝부분을 감지하도록 함.

설정

- Channel
- 라이브
- 이미지 조정
- PTZ
- 비디오 커버 설정
- 움직임감지
- PIR
- Deterrence
- 기능
- LCD
- SOD
- FD
- CC
- Sound Detection
- Occlusion Detection
- Schedule
- CC Statistics

스위치	Rise	Rise Sensitivity	Sound Intensity	Decline	Decline Sensitivity	Schedule
<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	사용안함	50	50	사용안함	50	<input checked="" type="checkbox"/>

Schedule

다들트 저장 취소

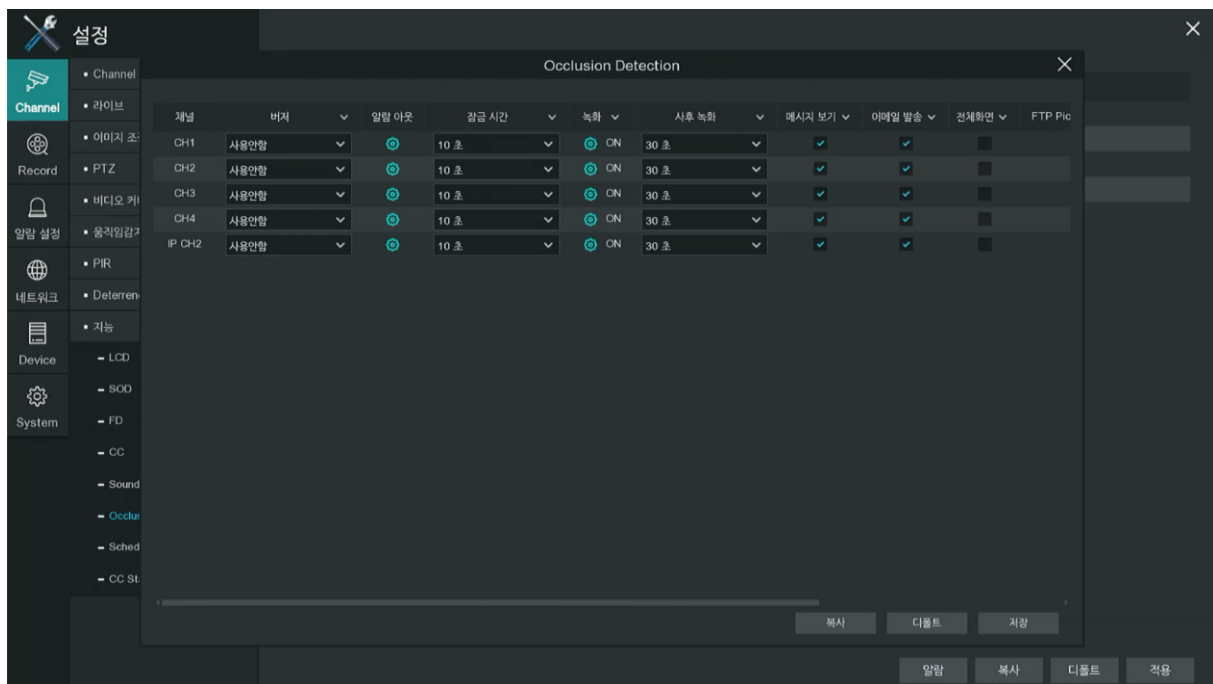
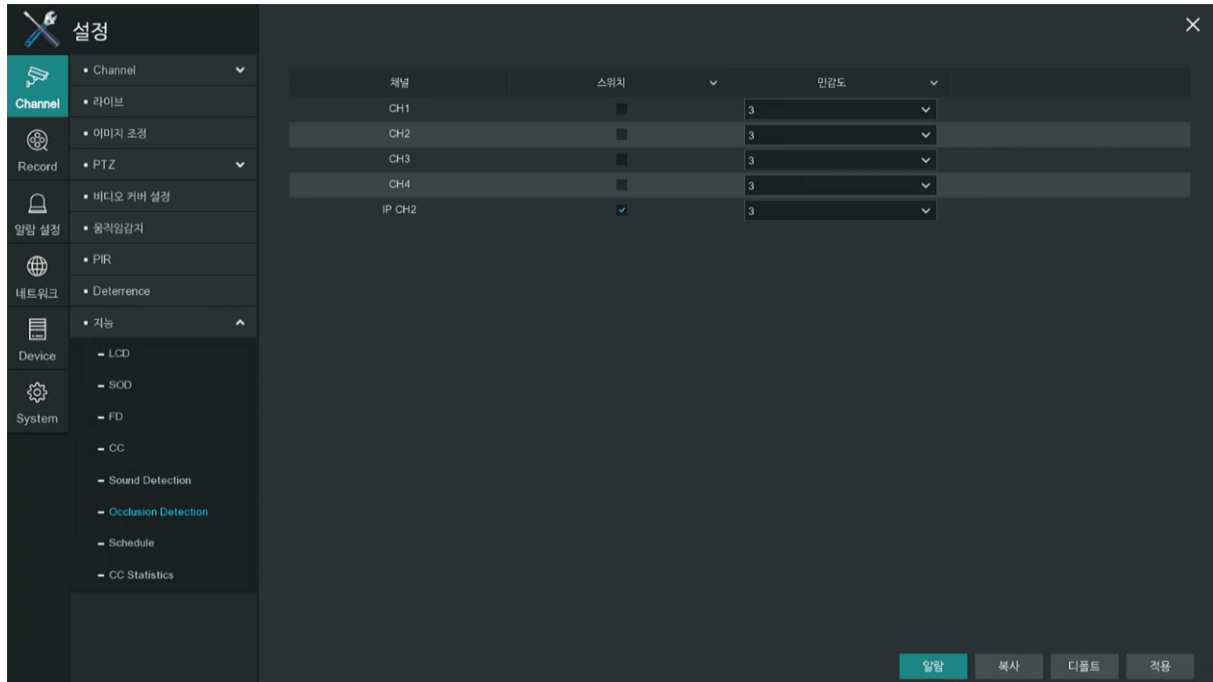
설정

- Channel
- 라이브
- 이미지 조정
- PTZ
- 비디오 커버 설정
- 움직임감지
- PIR
- Deterrence
- 기능
- LCD
- SOD
- FD
- CC
- Sound Detection
- Occlusion Detection
- Schedule
- CC Statistics

채널	버저	일람 아문	감금 시간	녹화	사후 녹화	메시지 보기	이메일 발송	전체화면	FTP Pic
CH1	사용안함	<input checked="" type="checkbox"/>	10 초	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CH2	사용안함	<input checked="" type="checkbox"/>	10 초	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CH3	사용안함	<input checked="" type="checkbox"/>	10 초	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CH4	사용안함	<input checked="" type="checkbox"/>	10 초	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IP CH2	사용안함	<input checked="" type="checkbox"/>	10 초	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

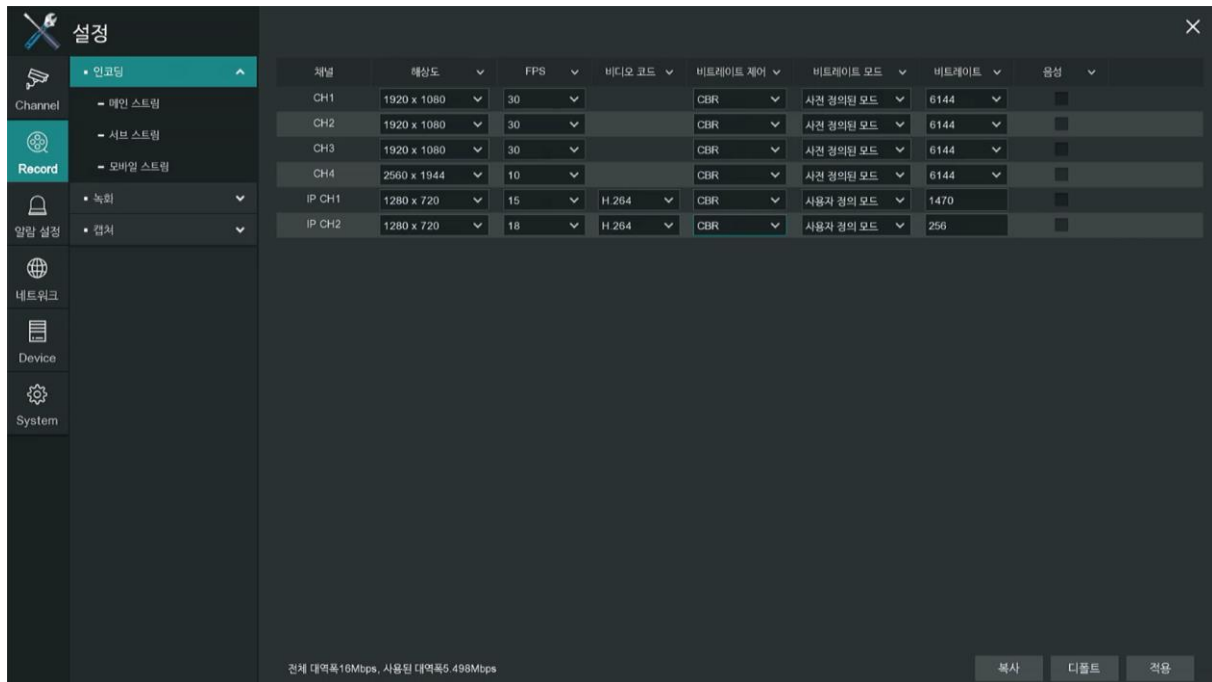
버저: 탐지가 트리거될 때 10, 20, 40 또는 60 초 내에 경보음을 울리도록 버저를 사용하거나 활성화합니다

5.1.10.10 Occlusion Detection



5.2 Recdrd(녹화)

5.2.1. 인코딩 이 메뉴를 사용하면 녹화 비디오 또는 네트워크 전송 화질을 구성할 수 있습니다. 일반적으로 메인스트림은 HDD에 저장될 녹화 비디오의 품질을 정의합니다. 서브 스트림과 모바일 스트림은 원격 액세스를 통해 볼 수 있는 비디오 품질을 정의합니다



해상도: 이 매개변수는 기록된 이미지의 크기를 정의합니다.

FPS: 이 매개 변수는 DVR이 기록할 초당 프레임 수를 정의합니다.

비디오 코드: IP 카메라 전용입니다. DVR은 H.264 IP 카메라만 지원합니다. H.265를 선택하면 IP 채널의 실시간 뷰 화면에 "디코딩 실패"가 표시됩니다.

비트레이트 제어: 비트레이트 수준을 선택합니다. 평범한 장면일 경우에는 일정한 비트율 (CBR)을. 복잡한 장면의 경우 가변 비트 전송률 (VBR)이 적합합니다

비트레이트 모드: 비트레이트를 스스로 설정하려면 사용자 정의 모드를 선택합니다. 미리 정의된 비트 전송률을 선택하려면 미리 정의 모드를 선택합니다. 이 매개 변수는 DVR이 비디오를 녹화하는 데 사용할 데이터 전송 속도에 해당합니다. 높은 비트 전송률로 인코딩되는 녹음은 더 나은 품질이 됩니다

오디오: 오디오와 함께 비디오를 녹음하고 DVR에 연결된 마이크를 사용하거나 오디오 기능이 있는 카메라를 사용하려면 이 옵션을 선택합니다.

5.2.2. 녹화

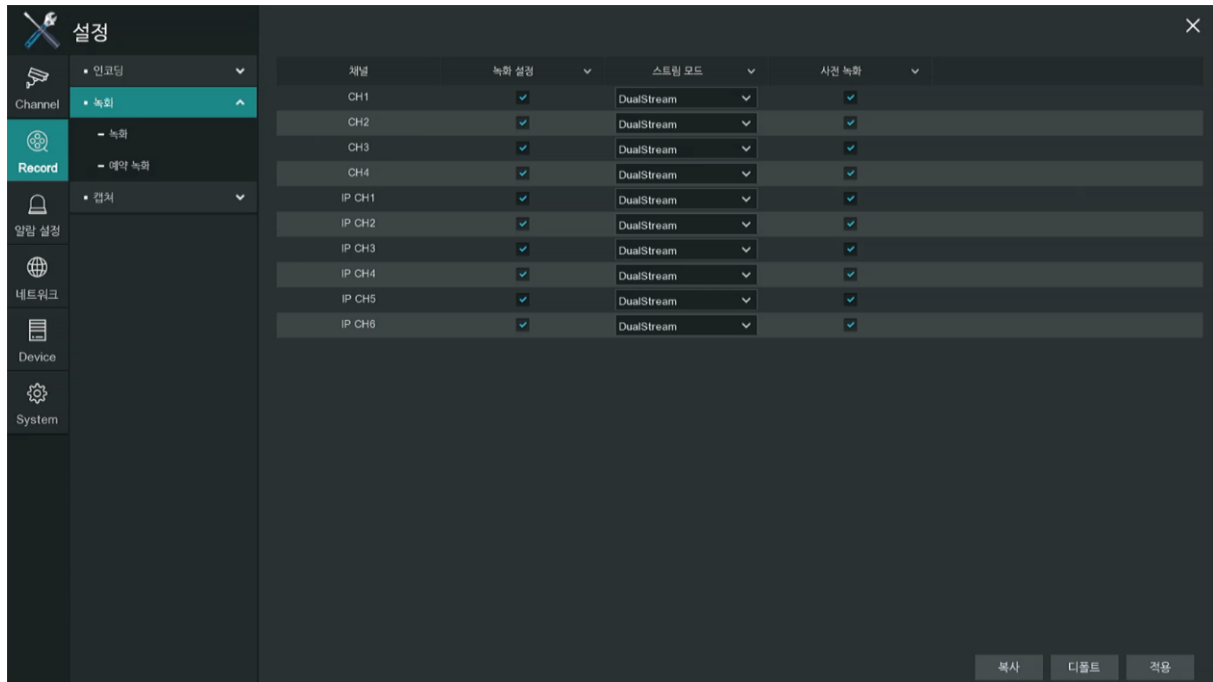
5.2.2.1 녹화:

녹화 설정: 이 채널에서 녹음을 사용하려면 선택합니다.

스트림 모드: 기록 품질을 선택합니다. 이중 DualStream을 선택하면 시스템이 메인스트림

및 서브스트림에 모두 기록됩니다.

사전 녹화: 이 옵션을 사용할 경우 DVR 은 경보 이벤트가 발생하기 몇 초 전에 녹화를 시작합니다. 기본 기록 유형이 모션 또는 I/O 알람 기반인 경우 이 옵션을 사용합니다.



5.2.2.2 예약 녹화

이 메뉴를 사용하면 DVR 이 비디오를 녹화하고 각 채널에 대한 기록 모드를 정의할 때를 지정할 수 있습니다. 녹화 일정을 사용하면 일반 (연속) 녹화, 움직임감지 녹화, 알람 인-아웃 녹화와 같은 일정을 매일 및 시간별로 설정할 수 있습니다. 녹화 모드를 설정하려면 모드 버튼 (일반, 움직임감지, 알람인-아웃, PIR)을 먼저 클릭 한 다음 커서를 끌어 슬롯을 표시합니다.

기록 일정은 한 채널에만 유효합니다. 다른 채널에 대해 동일한 기록 일정을 사용하려면 복사 기능을 사용하십시오.

설정을 저장하려면 적용을 클릭합니다.

※ 공장 출고 시 기본은 “움직임 감지”만 설정 되어 있습니다.

※ PIR 기능은 4 채널 모델에 대해서는 제한적입니다.



채널: 채널을 선택하여 기록 매개 변수를 설정합니다.

일반: 시간 슬롯이 녹색으로 표시되면 채널이 해당 시간 슬롯에 대해 정상 기록을 수행함을 나타냅니다.

움직임감지: 시간 슬롯이 노란색으로 표시되면 해당 시간 슬롯 동안에 동작이 탐지될 때만 채널 레코드를 나타냅니다

알람인-아웃 : 시간 슬롯이 빨간색으로 표시되면 해당 시간 슬롯 동안 센서가 트리거 될 때만 채널 레코드를 나타냅니다.

PIR : PIR 기능이 지원 가능한 카메라에 대해서만 적용됩니다.

5.2.3 캡처

5.2.3.1 캡처



Auto Capture: 채널에서 자동 캡처를 사용하거나 사용하지 않습니다.

스트림유형: 메인스트림 또는 서브스트림별로 이미지 해상도를 선택합니다.

Normal Interval: 일반 기록에서 이미지를 캡처하는 시간 간격입니다.:

Alarm Interval: 동작, IO 경보 또는 PIR 이 트리거될 때 이미지를 캡처하는 시간 간격입니다

Alarm Resolution: 알람동작시 캡처되는 이미지 화질 설정으로 IP CAMERA 인 경우의 최대 해상도는 1080P 입니다.

5.2.3.2 스케줄



채널: 채널을 선택하여 캡처 매개 변수를 설정합니다.

일반: 시간 슬롯이 녹색으로 표시되면 채널이 해당 시간 슬롯에 대한 정상 캡처를 수행함을 나타냅니다.

움직임감지: 시간 슬롯이 노란색으로 표시되면 해당 시간 슬롯 동안에 동작이 탐지될 때만 채널 캡처 이미지를 나타냅니다.

알람인-아웃: 시간 슬롯이 빨간색으로 표시되면 해당 시간 슬롯 동안 센서가 트리거 될 때만 채널 캡처 이미지를 나타냅니다.

PIR : PIR 기능이 지원 가능한 카메라에 대해서만 적용됩니다.

※ 공장 출하시에는 캡처는 OFF로 되어있습니다.

5.3 알람

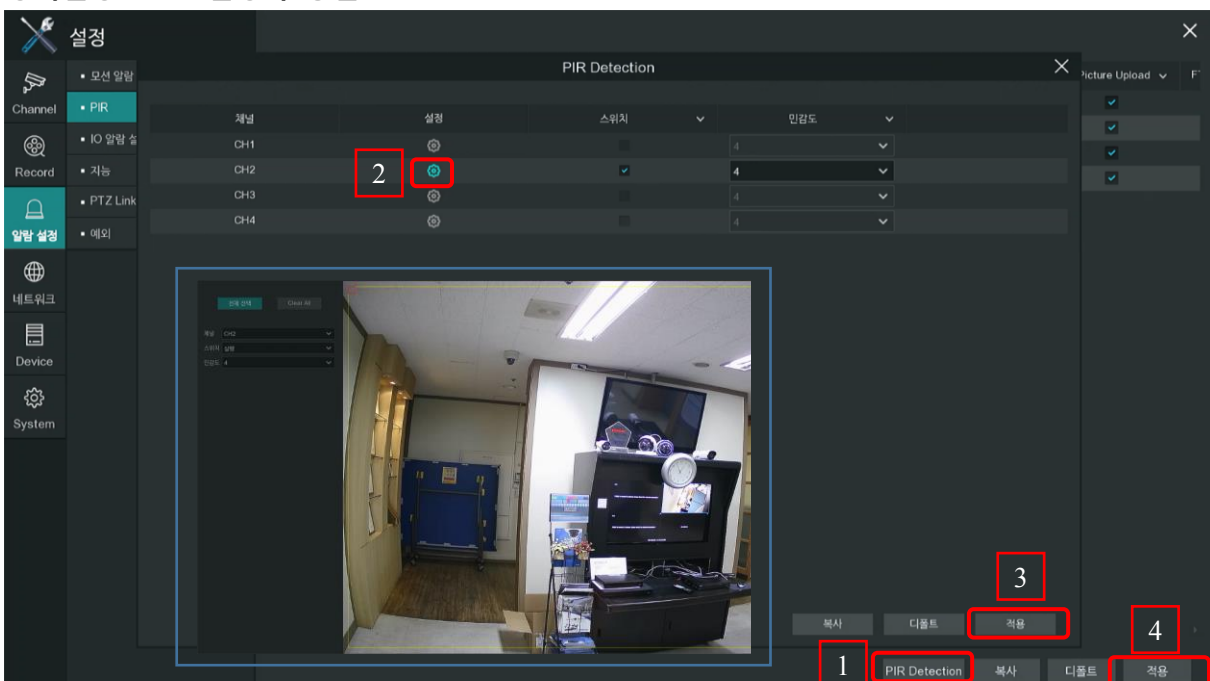
5.3.1 모션알람설정: 5.1.6 설정과 동일



5.3.2 PIR 알람 설정



영역설정 : PIR 설정과 동일



5.3.3 I/O 알람 설정



이것은 선택적 기능입니다. DVR 이 센서 I/O 를 지원하는 경우 DVR 과 작동하도록 외부 센서 I/O 경보 장치를 연결합니다.

Alarm In : I / O 채널.

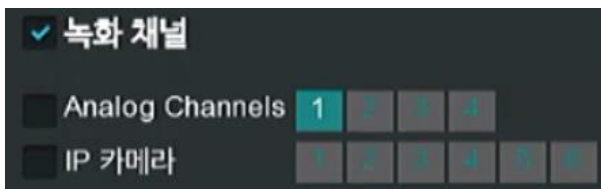
Alarm Type: 선택하는 유형에는 세 가지 유형이 있습니다. "일반적개방", "일반적폐쇄" 및 "꿈" 입니다. 센서 유형과 일치하는 항목을 선택하거나 센서 트리거 기능을 닫으려면 "꿈"을 선택합니다.

버저: DVR 은 내부 부저를 사용하여 경보음을 낼 수 있습니다. 센서가 트리거될 때 버저 지속 시간을 몇 초 내에 설정할 수 있습니다.

알람 아웃: 센서가 트리거될 때 외부 경보 장치에서 경보음을 발생시킬 수 있도록 하려면 톱을 선택합니다.

잠금시간 : 외부 센서가 트리거 될 때 부저가 울리는 시간을 설정할 수 있습니다 (10, 20, 40 및 60).

녹화: 아이콘을 클릭하고 모션 탐지가 트리거될 때 기록할 채널(s)을 선택합니다.



사후 녹화 : 경보가 종료 될 때 (30s, 1minutes, 2minutes, 5minutes) 경보 기록이 지속되는 시간을 설정할 수 있습니다.

메시지 보기: 센서가 트리거될 때 화면에 경보 메시지를 표시합니다.

이메일 발송: 센서가 트리거될 때 지정된 전자 메일로 전자 메일을 보내도록 설정합니다.

전체 화면: 센서가 트리거되면 해당 채널이 전체 화면 모드로 전환됩니다.

FTP Upload: I/O 경보가 트리거될 때 경보 이미지를 FTP 서버에 업로드합니다. FTP 를 사용하려면 [5.4.4 FTP](#) 를 참조하십시오.

5.3.4 지능 : FD, CC 항목은 XVR MODE 의 IP CAMERA 에서 나타납니다.

앞의 채널설정의 지능 설정에서 설정한 항목을 불러들이는 것이므로 별도로 영역을 지정할 필요는 없습니다. 알람 아웃을 사용하실 경우에만 "알람아웃"을 클릭해서 체크하시면됩니다.



5.3.5 예외

이 메뉴를 사용하면 DVR 에서 알려줄 이벤트 유형을 설정할 수 있습니다.



이벤트 종류: 아래 옵션에서 이벤트 유형을 선택합니다.

- 디스크전체 : HDD 가 가득 차면.

- 디스크 오류: HDD 가 제대로 탐지되지 않으면.
- 영상 손실 : 카메라가 제대로 연결되지 않은 경우.

스위치: 이벤트 모니터링을 활성화하려면 스위치 상자를 "ON" 선택합니다.

버저: 이벤트가 발생할 때 부저 지속 시간을 설정합니다(Off/10s/20s/40s/60s). 버저를 비활성화하려면 을 선택합니다.

잠금 시간: 선택적 함수입니다. DVR 이 외부 경보 장치를 연결할 수 있도록 지원하는 경우 외부 경보 장치의 소리 (10, 20, 40, 60)를 결정합니다.

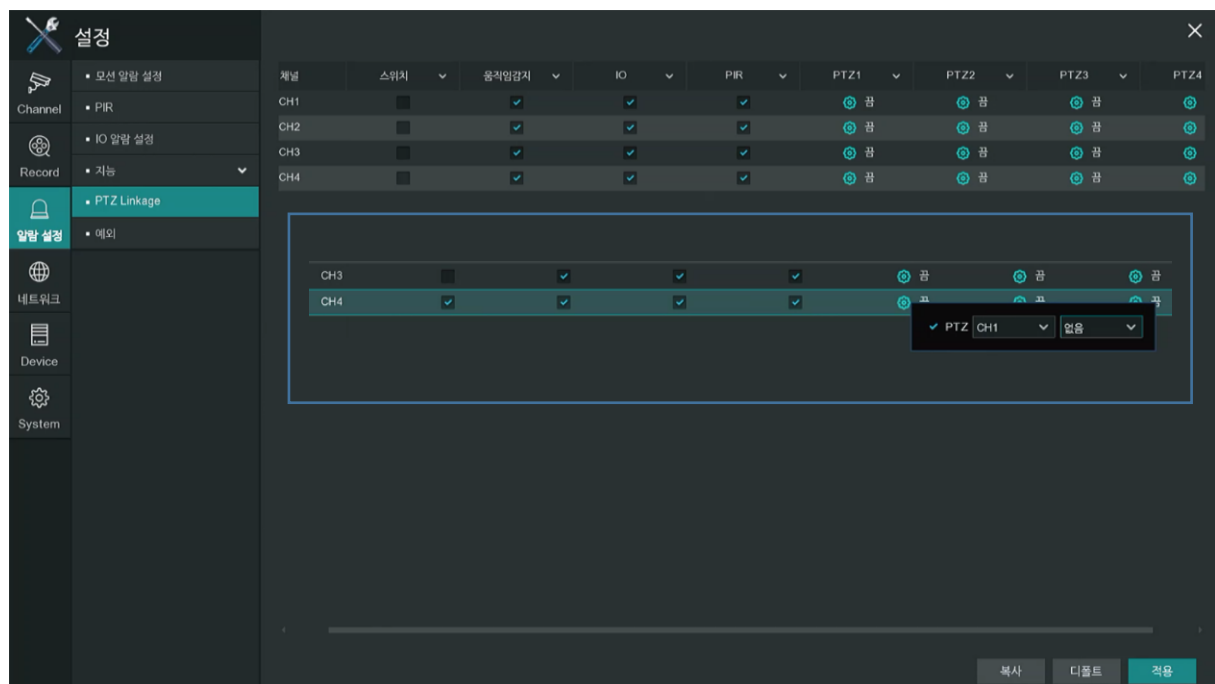
알람 아웃: 선택적 기능입니다. 외부 경보 장치가 울리도록 하려면 클릭하십시오. 이것은 선택적 함수입니다.

메시지 보기: 디스크, 디스크 오류 또는 비디오 손실 이벤트에 공백이 없는 경우 화면에 메시지를 표시하려면 상자를 선택합니다.

이메일 발송: 이벤트가 발생하면 DVR 에서 자동 이메일을 보냅니다.

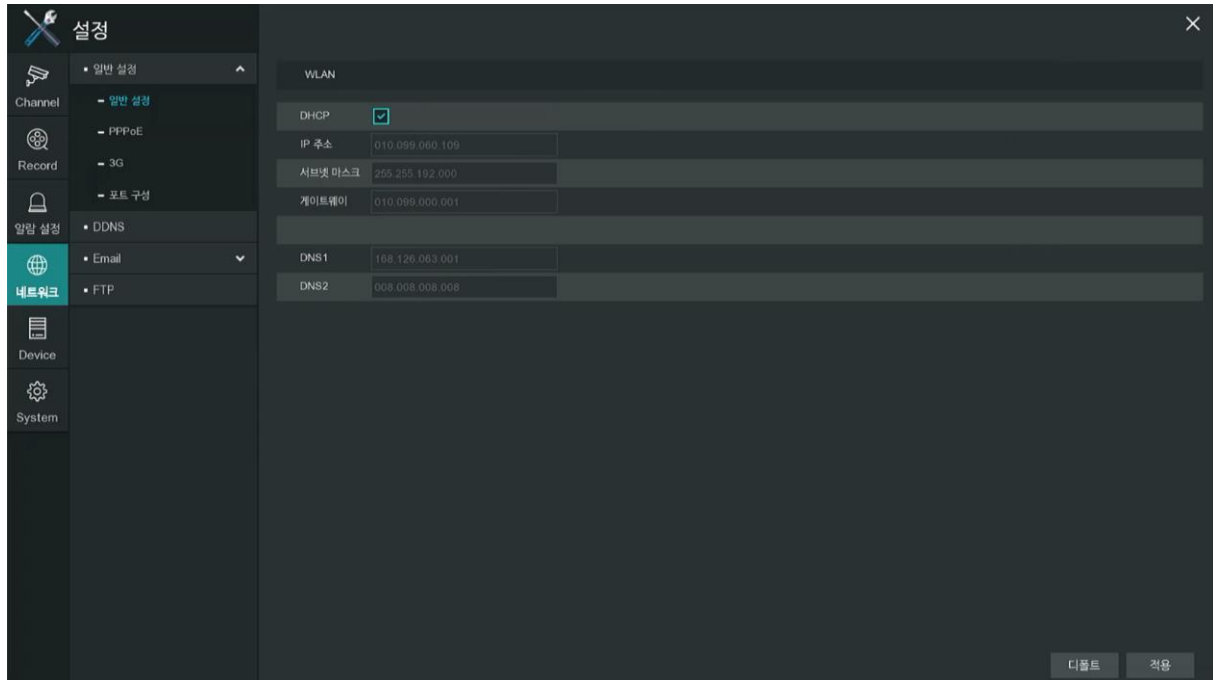
5.3.6 PTZ Linkage

PTZ CAMERA 가 연결되어 있는 경우에 한해서 사용하는 기능입니다.



5.4 네트워크

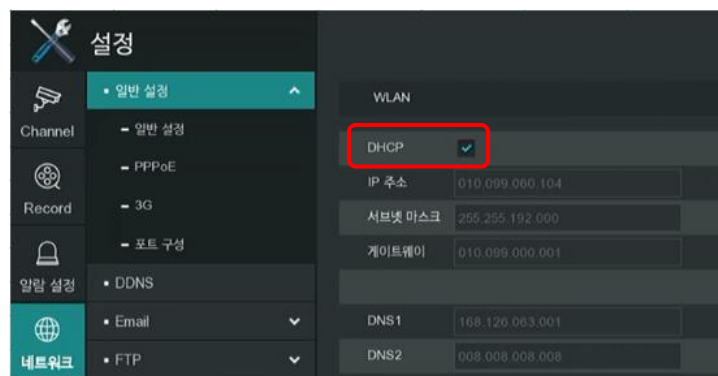
이 메뉴를 사용하여 네트워크 설정, 전자 메일 설정, DDNS, RTSP 및 FTP 를 구성 할 수 있습니다.

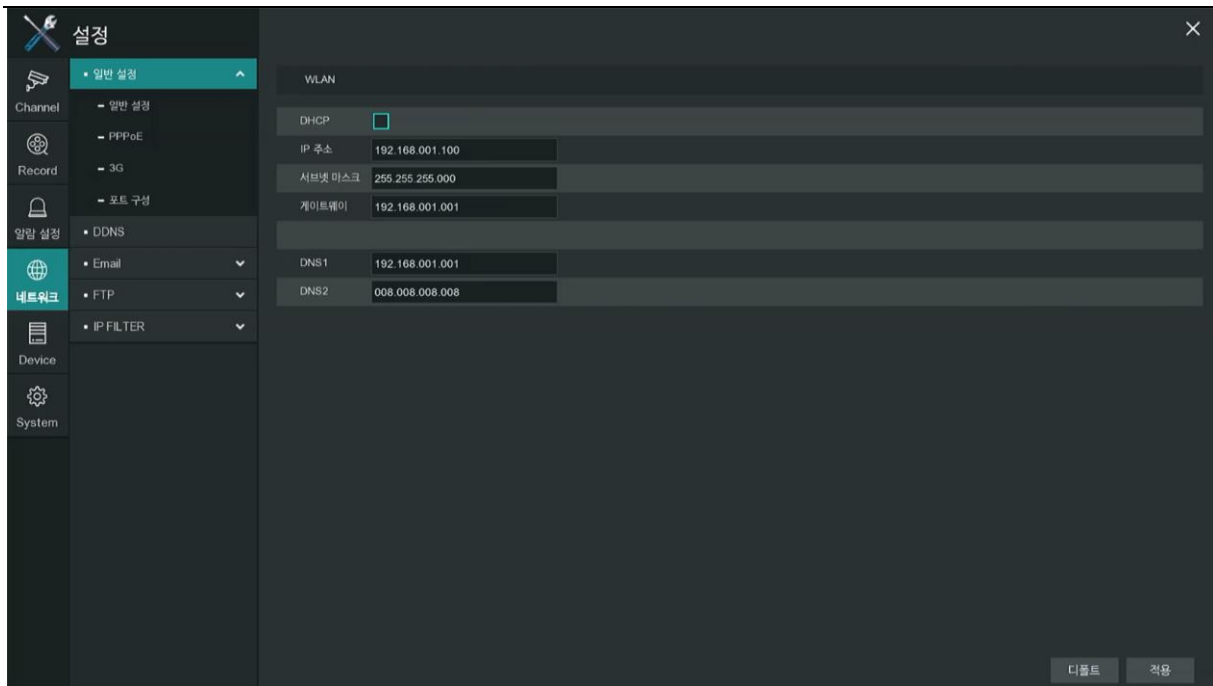


5.4.1 네트워크

이 메뉴를 사용하여 PPPoE, 유동(DHCP), 고정(Static) 및 3G 와 같은 네트워크 설정을 구현 할 수 있습니다 가장 일반적인 유형은 유동(DHCP) 또는 고정(Static)입니다. 네트워크가 수동으로 주소가 지정되지 않는 한(일반적으로 고정[Static]), 일반적으로 네트워크 유형은 유동(DHCP) 입니다. 인터넷에 인증 사용자 이름과 암호가 필요한 경우, PPPoE 를 선택하십시오. 모바일 네트워크 연결을 사용하려면 3G 를 선택하십시오.

※ 공장 출하시
네트워크는 "DHCP"
ON 으로 출하됩니다.





IP 주소: IP 주소는 네트워크에서 DVR 을 식별합니다. 마침표로 구분된 0 에서 255 사이의 네 개의 숫자 그룹으로 구성됩니다(예: "192.168.001.100"). 네트워크 유형이 **고정(Static)**인 경우에만 IP 주소를 수동으로 입력할 수 있습니다.

서브넷 마스크: 서브넷 마스크는 네트워크에서 사용할 수 있는 IP 주소의 범위를 정의하는 네트워크 설정입니다. 서브넷 주소는 마침표로 구분된 4 개의 숫자 그룹으로 구성됩니다(예: "255.255.255.000"). IP 주소와 마찬가지로 네트워크 유형이 **고정(Static)**인 경우에만 수동으로 서브넷 마스크를 입력할 수 있습니다.

게이트웨이: 이 주소는 DVR 이 인터넷에 접속 할 수 있게 합니다. **게이트웨이** 주소의 형식은 IP 주소와 동일합니다(예: 192.168.001.001). **IP 주소**와 마찬가지로 네트워크 유형이 **고정(Static)**인 경우에만 수동으로 게이트웨이 주소를 입력할 수 있습니다.

DNS1/DNS2: DNS1 은 기본 DNS 서버이고, DNS2 는 백업 DNS 서버입니다. DNS1 서버만 주소를 입력하면 됩니다

※ 네트워크를 케이블을 연결하지 않은 상태에서 녹화기의 전원을 켜는 경우에는 "DHCP"를 OFF 할 경우에 나타나는 IP 주소입니다.



5.4.1.1 PPPOE

PPPoE: DVR 이 DSL 모델을 통하여 직접 네트워크에 연결할 수 있도록 하는 고급 프로토콜입니다. "PPPOE 사용 가능" 상자를 선택한 다음 PPPOE 의 사용자 이름 및 암호를 입력합니다. 저장하려면 적용을 클릭하고 시스템은 다시 부팅되어 PPPoE 설정을활성화 합니다

5.4.1.2 3G

3G: 모바일 네트워크를 사용하기 전에 3G 동글(dongle)을 DVR 에 연결해야 합니다

3G 옵션을 활성화하고 3G 동글 장치의 명령에 따라 APN, 다이얼 코드, 사용자 이름 및 암호를 입력합니다. 모바일 네트워크를 사용하기 전에 3G 동글을 DVR 에 연결해야 합니다

5.4.1.3 포트구성

OLD VERSION 의 경우 : 20180929

NEW VERSION 의 경우 : 20190304

	Service	프로토콜	Internal Port	External Port	UPNP Status	UPNP
1	웹 포트	TCP	09000	09000	Inactive	✓
2	클라이언트 포트	TCP	07000	07000	Inactive	✓
3	RTSP 포트	TCP	00554	00554	Inactive	✓
4	Https	TCP	00443	00443	Inactive	✓

※ 각각의 포트에는 Internal Port 와 External Port 가 있습니다(NEW VERSION 에 한해서) 이 포트는 포트포워딩을 하실 경우에 녹화기와 사용중인 공유기간에 동일하게 맞추어서 사용하시기 바랍니다.

HTTP(웹 포트): DVR 에 원격으로 접속할 때 사용할 포트입니다. 기본 포트 9000 이 다른 응용 프로그램에서 이미 사용중인 경우 변경하십시오

클라이언트포트: DVR 이 정보를 전송하는 데 사용할 포트입니다. 기본 포트 7000 이 다른 응용 프로그램에서 이미 사용중인 경우 변경하십시오.

RTSP 포트: 기본 포트 554 가 다른 응용 프로그램에서 이미 사용 중이면 기본 포트는 554 입니다

UPNP: 웹 클라이언트를 이용하여 DVR 에 원격으로 로그인 하려면 포트 포워딩을 완료 해야 합니다. 라우터가 UPnP 를 지원하는 경우 이 옵션을 활성화 하십시오. DVR 및 라우터에서 UPnP 를 활성화 해야 합니다. 이 경우 라우터에서 포트 포워딩을 수동으로 구성할 필요가 없습니다. 라우터가 UPnP 를 지원하지 않는 경우 포트 전달이 수동으로 완료 되었는지 확인하십시오..

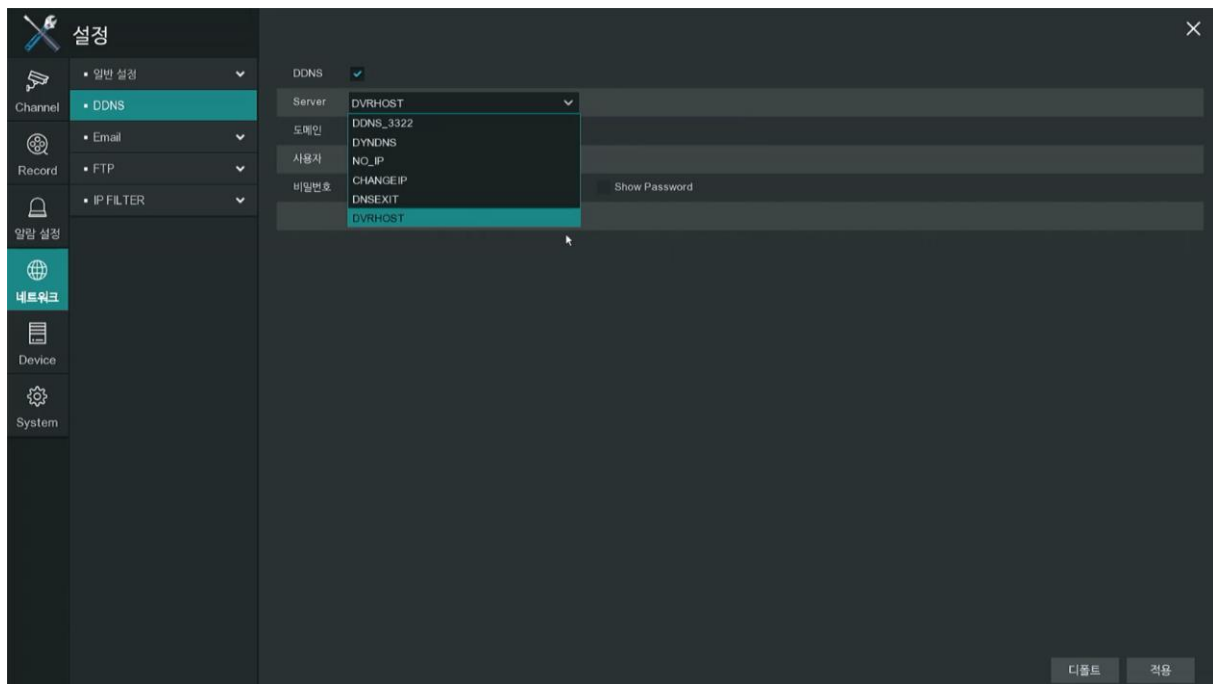
P2P Switch: UPNP 기능을 사용하여 모바일 어플 및 CMS 에서 공유기 포트포워딩을 통하지 않고 자동으로 연결을 하여 줍니다.

※ 포트 변경외에는 공장 출하시의 설정값은 변경하지 마시기 바랍니다.

5.4.2 DDNS(Dynamic DNS)

기기가 유동 IP 주소로 등록되어 있으면, 인터넷에 접속되어 있어도 외부 접속으로부터 접속이 불가능 합니다. 이 경우, DDNS 는 특정 호스트명과 포트번호를 이용하여 특정 주소를 지정해 주는 방법입니다.

1) 사용(USE) : DDNS 서버를 지정합니다.



※ 공장 출하시 설정값은 “DVRHOST” 입니다. 별도의 설정은 하지 않은 것이 좋습니다.

DDNS: DDNS 를 사용하려면 이 항목을 선택합니다.

제조사에서 제공하는 DDNS 서버(www.dvrhost.com)를 사용합니다.

DDNS 의 사용 항목을 <기본 (Default)>로 설정할 경우, 별도의 DDNS 설정 없이 사용 가능합니다. NVR 기기마다 등록된 호스트명(맥어드레스)을 통해 접속 가능하며, 해당 주소는(예 : <http://RSXXXXXX.DVRHOST.COM:웹포트>) 참조 하시기 바랍니다.

공유기의 웹포트/클라이언트포트는 포트포워딩을 해서 사용하시기 바랍니다.

참고 : 1) TOUCH CMS/CMS LITE 를 사용해서 호스트로 접속시

→ <http://RSxxxxxx.DVRHOST.COM:웹포트>

2) Moblie CMS SAFE 를 사용해서 호스트로 접속시

→ <http://RSVxxxxxxxxxx.DVRHOST.COM:클라이언트포트>

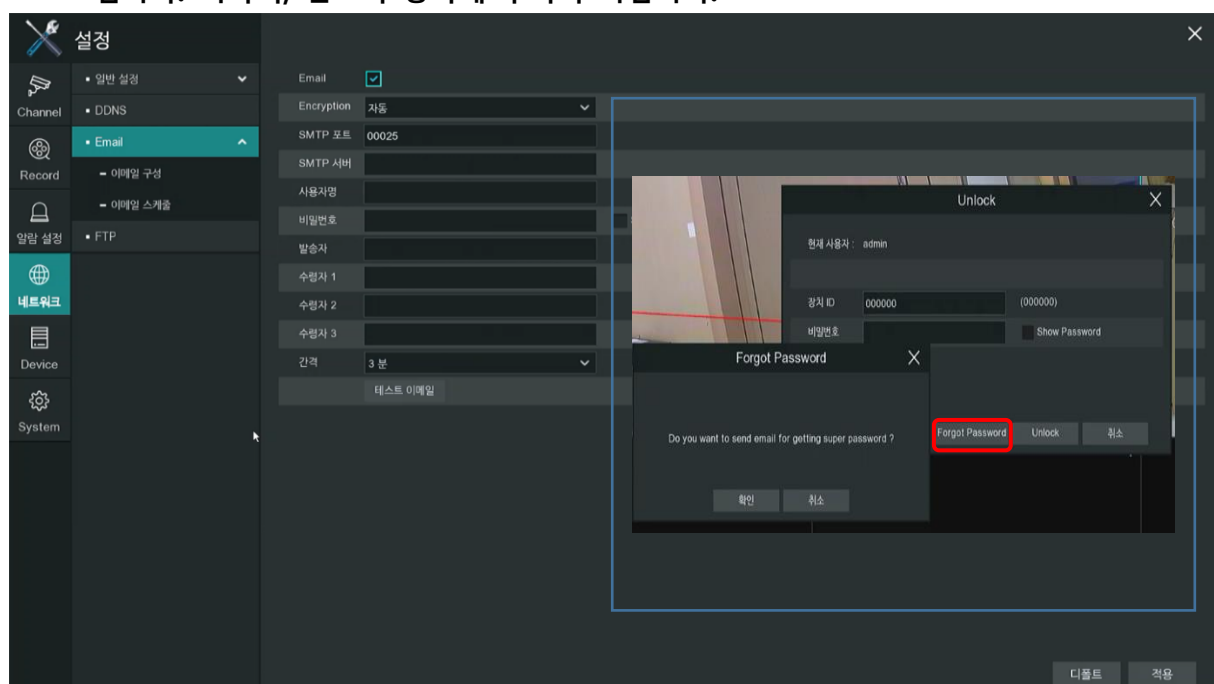
2)“기본” 설정을 사용하지 않는 경우, 아래와 같은 설정이 필요합니다.

- 도메인 : DDNS 에 구성될 도메인 이름을 설정합니다.
- 아이디(ID) : 도메인서버에 인증할 아이디를 입력합니다.
- 암호>Password) : 암호를 입력합니다.
- 갱신점검(Update Test) : 접속 승인 여부를 확인합니다.

5.4.3 이메일

이 메뉴를 사용하여 이메일 설정을 구현 할 수 있습니다. 동작 감지와 HDD 가 가득 차거나 오류 상태일 경우 및 영상 손실이 발생을, 이메일을 활용한 시스템 알림을 수신하려면 이 설정을 통하여 구현 할 수 있습니다.

※ 비밀번호 분실을 대비하여 녹화기에서 마스터키를 발송하는 기능이 추가 되어 있습니다. 녹화기 설정시 메일을 등록해 놓으시면 등록된 메일로 비밀번호가 발송 됩니다. 따라서, 반드시 등록해 주시기 바랍니다.



5.4.3.1 이메일구성

이메일: 활성화 및 비활성화를 설정하십시오.

Encryption: 이메일 서버에 SSL 또는 TLS 확인이 필요한 경우 사용합니다. 확실하지 않은 경우 **Auto** 로 설정하십시오.

SMTP 포트: 이메일 서버의 SMTP 포트를 입력하십시오.

SMTP 서버: 이메일의 SMTP 서버 주소를 입력하십시오.

사용자 이름: 이메일 주소를 입력하십시오.

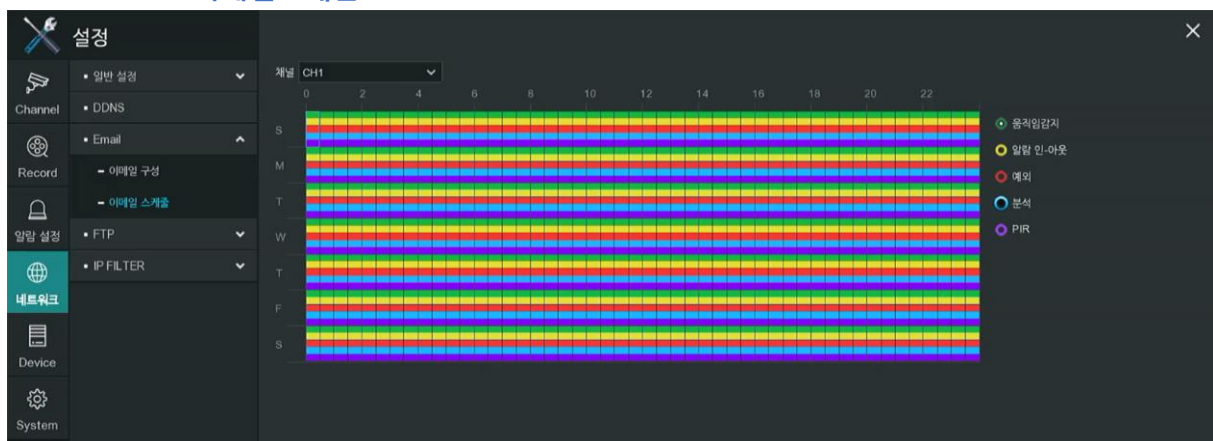
패스워드: 이메일의 암호를 입력하십시오.

수신자 1~3: DVR로부터 이벤트 통지를 받을 이메일 주소를 입력하십시오.

간격: DVR로부터 통보 이메일 사이의 시간 간격을 설정합니다.

모든 설정이 올바른지 확인하려면 이메일 테스트를 클릭하십시오. 시스템이 자동 이메일 메시지를 받을 편지함으로 이메일을 보냅니다. 테스트 전자 우편을 받으면 구성이 올바르게 설정되었음을 뜻합니다.

5.4.3.2 이메일스케줄



이메일 스케줄의 색상 별 영역은 다음과 같은 의미를 갖습니다.

녹색: 움직임감지 스케줄 영역

노란색: 알람 인-아웃 알람용 스케줄 영역.

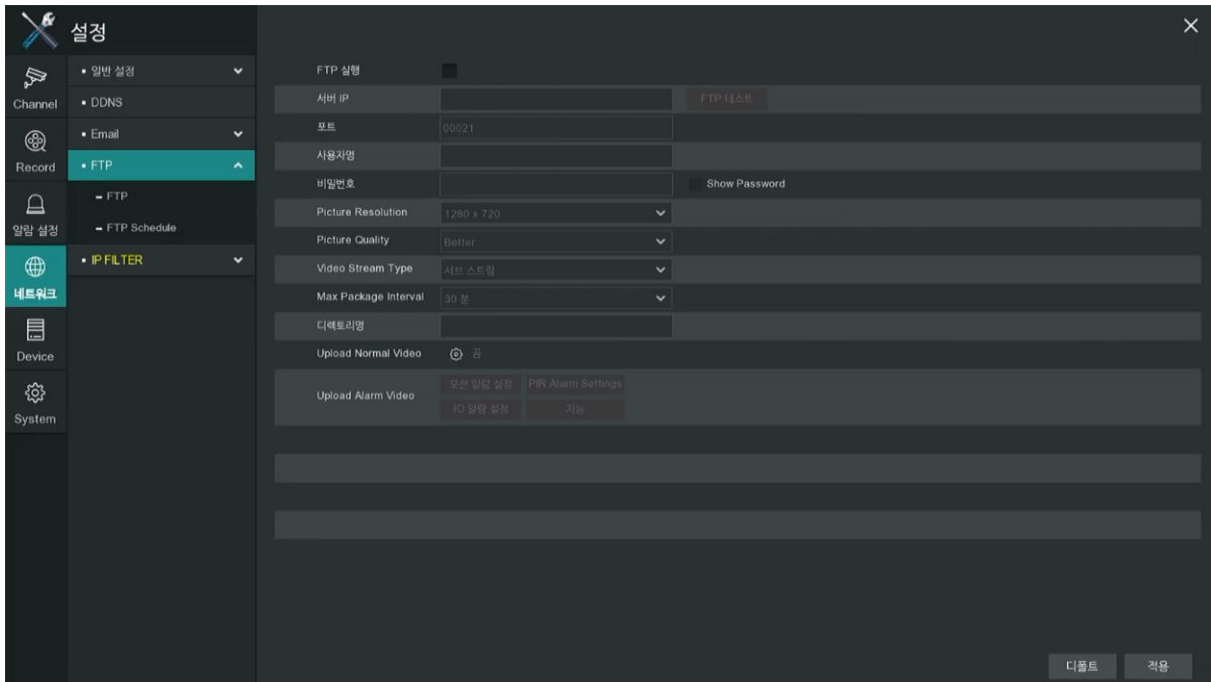
빨간색: 예외 스케줄 영역 (디스크 꽂참, HDD 오류, 영상 손실).

푸른색: 분석스케줄 영역 (지능형 분석).

보라색: PIR 동작

5.4.4 FTP

이 메뉴를 활성화하면 FTP 기능을 사용, 캡처 된 스냅 샷을 FTP 를 통해 DVR 에서 저장 장치로 업로드 할 수 있습니다.



FTP 실행: 활성화 또는 비활성화를 선택하십시오.

서버 IP: FTP 서버 IP 주소 또는 도메인 이름을 입력하십시오.

포트: 파일 교환을 위한 FTP 포트를 입력하십시오(기본값은 0021).

사용자 이름 & 패스워드: FTP 서버 사용자 이름과 암호를 입력하십시오.

디렉토리 이름: FTP 파일 교환의 기본 디렉토리 이름을 입력하십시오.

FTP 테스트: FTP 설정을 테스트하려면 클릭하십시오.

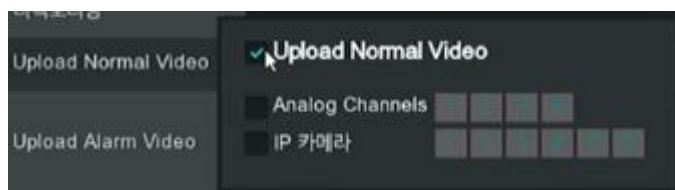
Picture Resolution : Max 1920*1080 으로 전송

Picture Quality : Max Best 로 전송

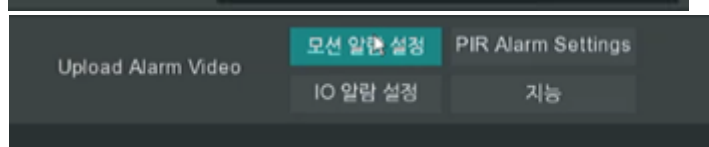
Video Stream Type : 메인스트림/서브스트림 선택

Max Package Interval : 10 분/20 분/30 분/45 분/60 분

Upload Normal Video :



Upload Alarm Video :



5.4.5 IP FILTER : 모델에 따른 기능 지원

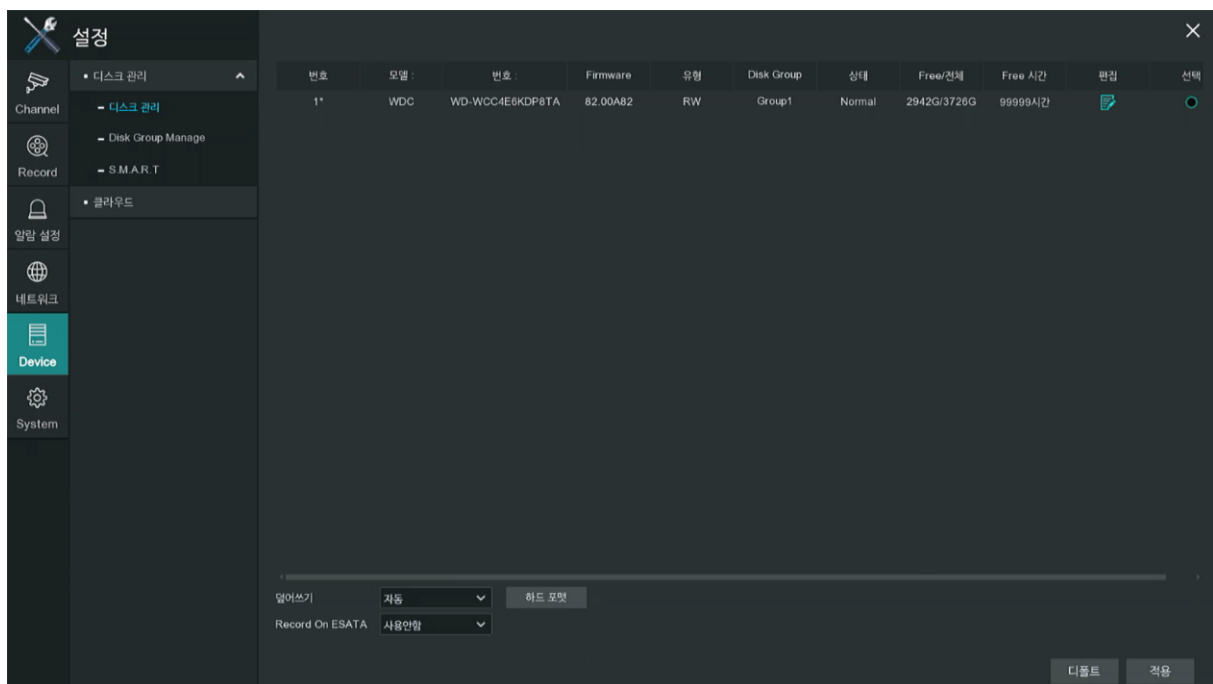
5.5 Device

이 섹션에서는 내부 HDD 및 클라우드 저장 기능을 구성할 수 있습니다

5.5.1 디스크 관리

이 메뉴를 사용하면 내부 HDD (s)를 확인하고 구성 할 수 있습니다. 새 HDD 를 교체하려면 첫 번째 시작 시에만 HDD 형식을 지정해야 합니다

5.5.1.1 디스크 관리



형식 HDD: 형식을 지정할 HDD 를 선택한 후 을 누릅니다. 서식을 지정하려면 사용자 이름과 암호를 입력한 다음 확인을 클릭하여 서식을 계속 지정해야 합니다.

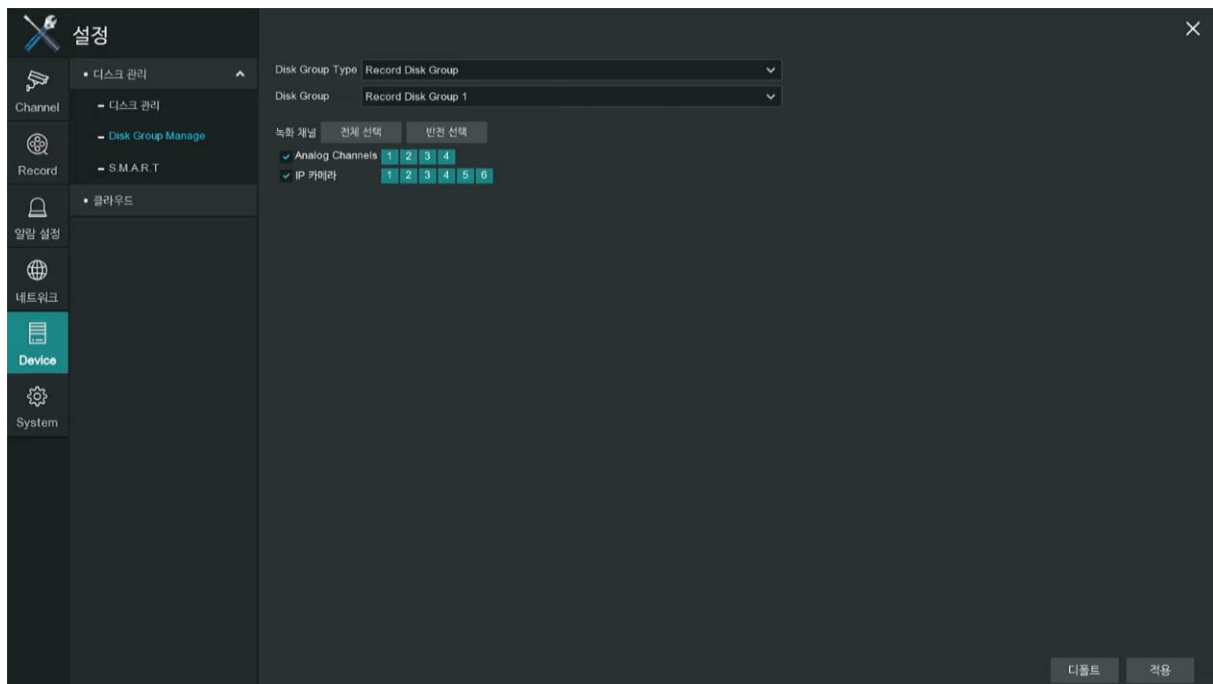
덮어쓰기: HDD 가 가득 차 있을 때 이전 녹음을 HDD 에 덮어쓰려면 이 옵션을 사용합니다. 예를 들어, 옵션 7 일을 선택하면 마지막 7 일 동안의 기록만 HDD 에 보관됩니다. 이전 녹음을 덮어쓰지 않으려면 을 선택합니다.

Record On ESATA: 이 메뉴는 DVR 이 후면 패널에 e-SATA 포트와 함께 제공 될 때만 표시됩니다. 이 기능을 사용하면 비디오를 외부 e-SATA HDD 에 녹화하여 HDD 용량을 향상시킬 수 있습니다. e-SATA 기록 기능을 사용 가능으로 설정하면 e-SATA 백업 기능이 비활성화됩니다.

DVR 이 여러 HDD 를 설치할 수 있도록 지원하는 경우 편집 아이콘이 시스템에 나타나면 다음과 같이 HDD 를 편집할 수 있습니다.

5.5.1.2 Disk Group Manager

DVR 이 여러 개의 HDD 를 설치하도록 지원하는 경우 HDD 를 다른 그룹으로 구성 할 수 있습니다. HDD 그룹을 사용하면 여러 하드 드라이브에서 레코딩의 균형을 조정할 수 있습니다. 예를 들어 하나의 하드 드라이브에 채널 1 ~ 4 를 녹화하고 두 번째 하드 드라이브에 4 ~ 8 채널을 녹화 할 수 있습니다. 이렇게하면 하드 드라이브의 마모가 줄어들고 하드 드라이브의 수명이 연장 될 수 있습니다.



1. 디스크 그룹 유형 옆에있는 드롭 다운을 사용하여 구성 할 그룹의 유형을 선택하십시오.
2. 디스크 그룹 옆에있는 드롭 다운을 사용하여 선택한 그룹 유형에서 특정 그룹을 선택하십시오.
3. 선택한 그룹의 HDD 에 채널을 기록 할 채널을 나타내는 번호가 매겨진 상자를 클릭하십시오.
4. Apply 를 선택하십시오.

5.5.1.3 SMART

설정

하드 ID: 디스크 없음 1 Self-check Type: Short

Self-check State: Not detected

TEMP(°C): 42 Utility Time(d): 705

Whole Evaluation: PASSED

Check

S.M.A.R.T. Info:

ID	Attribute Name	Status	Flags	Value	Worst	Threshold	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2f	200	200	51	18
0x3	Spin Up Time	OK	27	199	175	21	7025
0x4	Start Stop Count	OK	32	100	100	0	478
0x5	Reallocated Sector Ct	OK	33	200	200	140	0
0x7	Seek Error Rate	OK	2e	200	200	0	0
0x9	Power On Hours	OK	32	77	77	0	16920
0xa	Spin Retry Count	OK	32	100	100	0	0
0xb	Calibration Retry Count	OK	32	100	100	0	0
0xc	Power Cycle Count	OK	32	100	100	0	193
0xc0	Power-Off Retract Count	OK	32	200	200	0	176
0xc1	Load Cycle Count	OK	32	199	199	0	5693
0xc2	Temperature Celsius	OK	22	110	88	0	42
0xc4	Reallocated Event Count	OK	32	200	200	0	0
0xc5	Current Pending Sector	OK	32	200	200	0	0
0xc6	Offline Uncorrectable	OK	30	100	253	0	0
0xc7	UDMA CRC Error Count	OK	32	200	200	0	0
0xc8	Multi-Zone Error Rate	OK	8	100	253	0	0

이 기능은 DVR 에 설치된 하드 드라이브에 기술 정보를 표시하는 데 사용할 수 있습니다. 잠재적인 드라이브 오류를 평가하고 발견하는 테스트 (사용 가능한 세 가지 유형이 있음)를 수행 할 수도 있습니다.

1. **Whole Evaluation: PASSED: 하드디스크 전체 평가 결과 양호함.**
2. **Whole Evaluation: NOT PASSED: 하드디스크 전체 평가 결과 결함 발생**

→ 하드디스크의 결함이 발생한 경우, 이하드를 사용하여 계속 저장 할 건지에 대한 결정 가능

3. **Self Check Type: 3 가지 타입이 있다.**

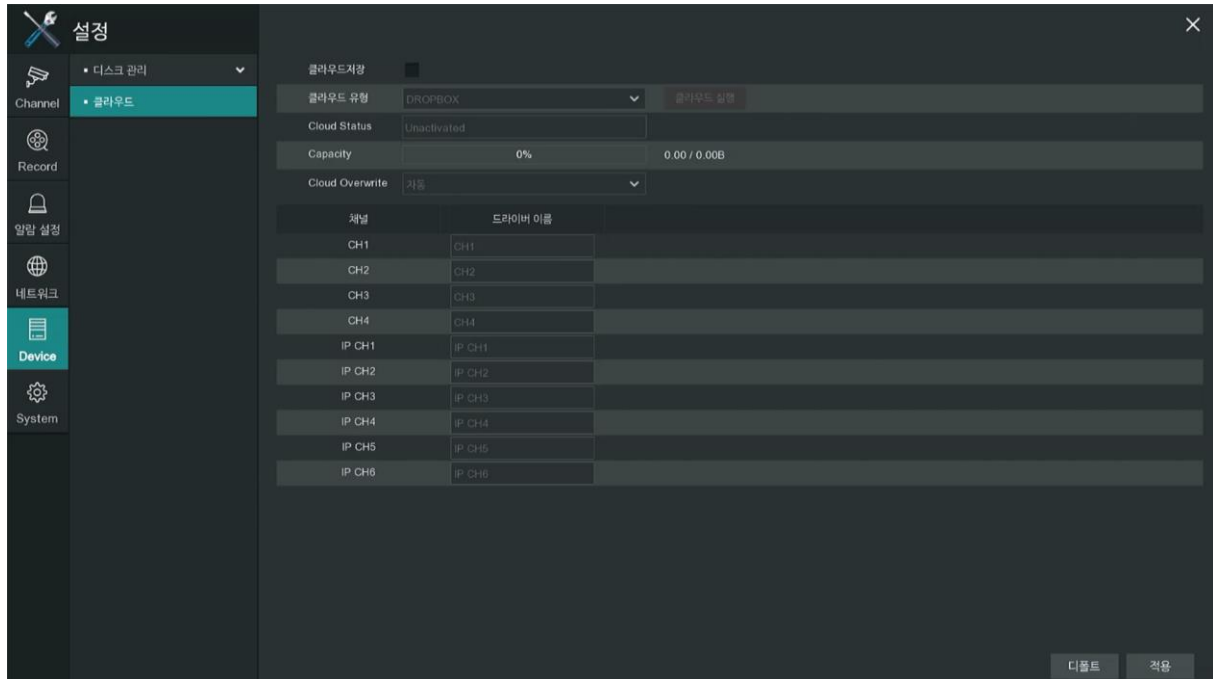
3-1. Short: 이 테스트는 읽기 / 쓰기 헤드, 전자 장치 및 내부 메모리와 같은 하드 드라이브의 주요 구성 요소를 확인합니다.

3-2. Long: Short Test 내용을 검증하고 문제가있는 영역을 발견하기 위해 표면 검사를 수행하고 불량 섹터 재배치를 강제하는 더 긴 테스트입니다

3-3. Conveyance: 하드 드라이브의 기계 부품이 작동하는지 확인하는 매우 빠른 테스트입니다.

참고사항: 테스트를 수행 할 때 DVR 은 정상적으로 작동합니다. HDD S.M.A.R.T 오류가 발견되면 HDD 를 계속 사용할 수는 있지만 기록 데이터를 잃을 위험이 있습니다. 새 HDD 를 교체하는 것이 좋습니다.

5.5.2 클라우드



클라우드 기능을 활성화하기 전에 DVR 에 사용 된 것과 동일한 이메일 주소와 비밀번호를 사용하여 보관 용 계정을 만드는 것이 좋습니다. www.dropbox.com 으로 이동하여 이름, 이메일 주소 및 암호를 입력하고 이용 약관에 동의 한 다음 가입 버튼을 클릭하십시오.

클라우드 저장: 기능을 사용하려면 선택합니다.

클라우드 유형 : 현재 Dropbox 만 지원됩니다.

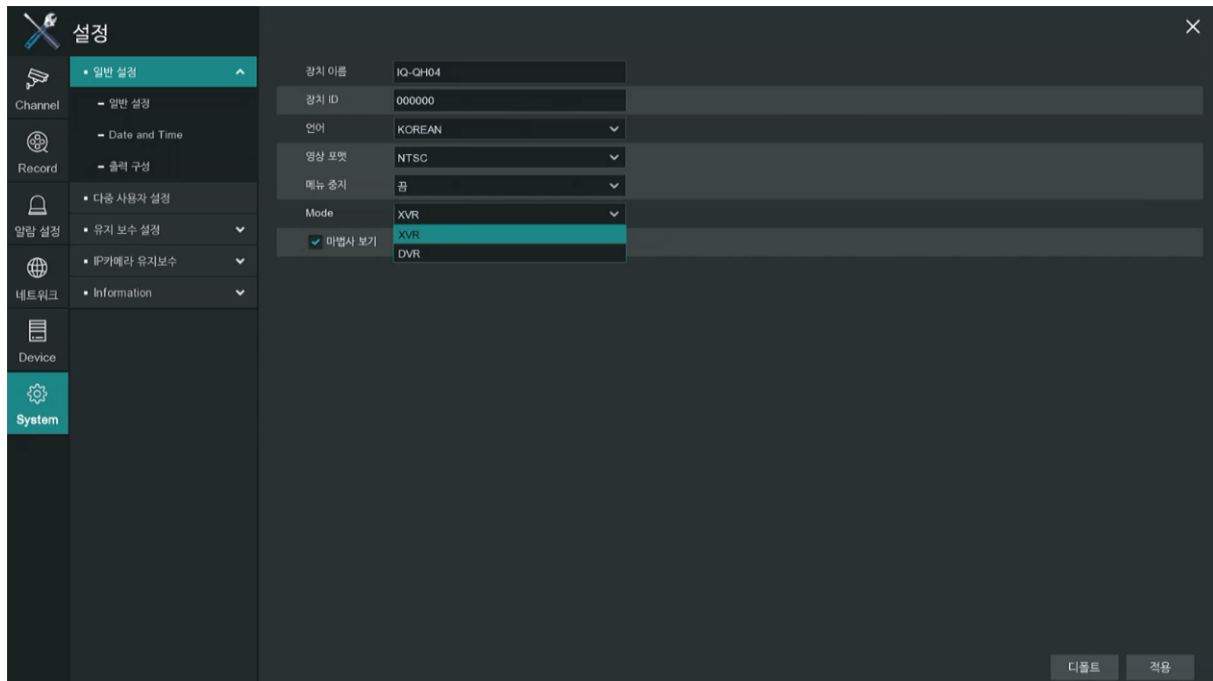
Alarm Detection : 카메라가 모션을 감지하거나 I / O 알람에 의해 트리거되었을 때 스냅샷을 Dropbox 에 업로드하려면 활성화하십시오.

드라이버이름 : DVR 의 클라우드 스토리지 이름을 입력하십시오.

5.6 System

날짜, 시간 및 지역, 암호 및 권한 편집 등과 같은 일반적인 시스템 정보를 변경하십시오.

5.6.1 일반 설정



장치 이름 : DVR 이름을 입력하십시오. 이름에는 문자와 숫자가 모두 포함될 수 있습니다.

장치 ID : DVR에 원하는 ID를 입력하십시오. 장치 ID는 DVR을 식별하는 데 사용되며 숫자로만 구성될 수 있으며 여러 대의 DVR이 동일한 네트워크에 연결되어있는 경우 다른 ID와 동일하게 사용할 수 없습니다.

언어 : 시스템 메뉴를 표시할 언어를 선택하십시오. 여러 언어를 사용할 수 있습니다.

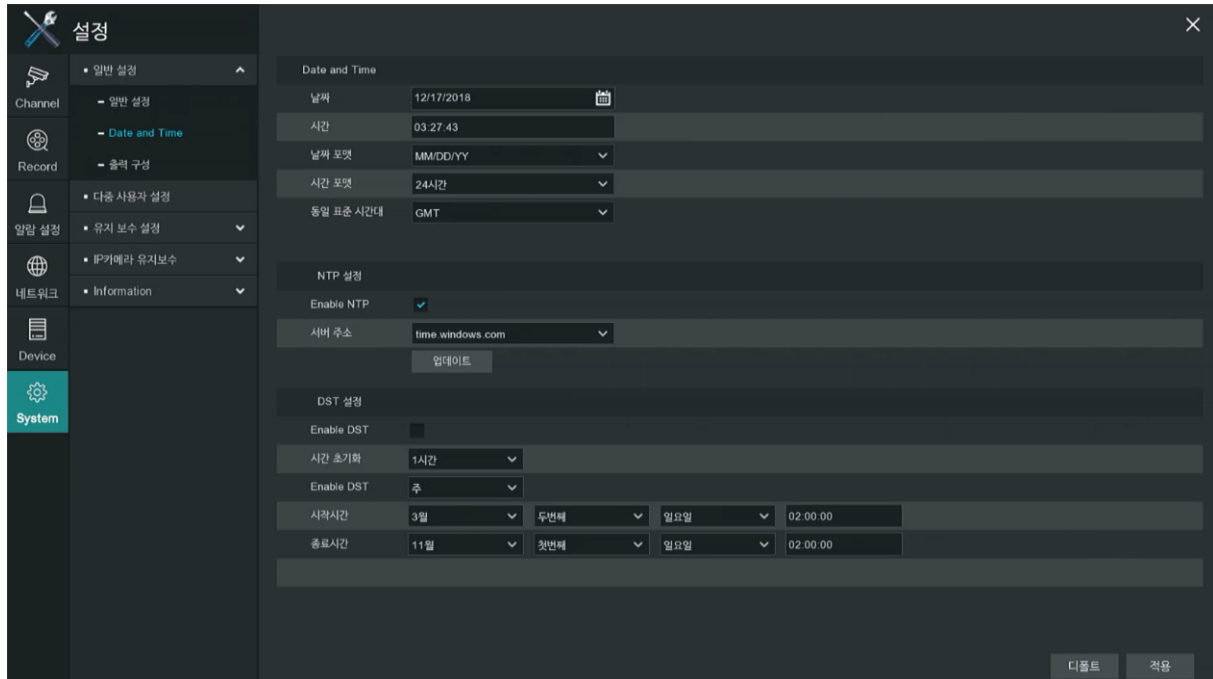
영상포맷 : 해당 지역에 맞는 비디오 표준을 선택하십시오.

메뉴중지 : 유휴 상태에서 DVR이 메인 메뉴를 종료할 시간을 선택하려면 드롭 다운 메뉴를 클릭하십시오. "OFF"(암호 보호가 일시적으로 비활성화 됨)를 선택하여이 기능을 비활성화 할 수도 있습니다.

Mode : XVR 또는 DVR. XVR 모델은 IP 카메라를 DVR에 추가할 수 있게합니다. 모드를 XVR에서 DVR로 변경하면 추가된 모든 IP 카메라가 삭제됩니다.

마법사보기 : DVR을 켜거나 재부팅 할 때마다 Startup Wizard (시작 마법사)를 표시하려면이 확인란을 클릭하십시오.

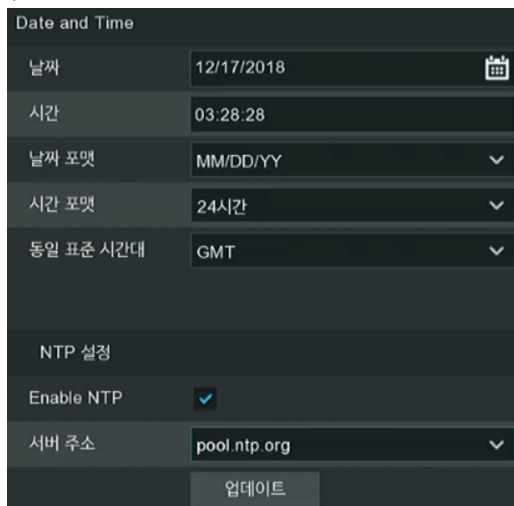
5.6.1.1 Date and Time



시간포맷 : 24 시간 또는 12 시간 형태로 표기(단, 재생은 24 시간으로 표기됨)

5.6.1.1.1 NTP 설정

NTP (Network Time Protocol) 기능은 DVR 이 시계를 시간 서버와 자동으로 동기화 할 수있게합니다. 이것은 정확한 시간 설정을 지속적으로 유지할 수있는 능력을 제공합니다 (DVR 은 주기적으로 자동으로 동기화됩니다).



NTP 를 사용하도록 설정하고 서버 주소를 선택하려면 지금 확인을 클릭하여 수동으로 날짜 및 시간을 동기화하십시오.

NTP 기능이 활성화되면 시스템은 하루에 00:07:50 에 시스템 시간을 업데이트하거나 시스템이 시작될 때마다 업데이트합니다.

5.6.1.1.2 DST 설정

Date and Time				
날짜	12/17/2018			
시간	03:28:28			
날짜 포맷	MM/DD/YY	▼		
시간 포맷	24시간	▼		
동일 표준 시간대	GMT	▼		
NTP 설정				
Enable NTP	<input checked="" type="checkbox"/>			
서버 주소	pool.ntp.org	▼		
<input type="button" value="업데이트"/>				
DST 설정				
Enable DST	<input type="checkbox"/>			
시간 초기화	1시간	▼		
Enable DST	주	▼		
시작시간	3월	두번째	일요일	02:00:00
종료시간	11월	첫번째	일요일	02:00:00

Enable DST : 일광 절약 시간대가 해당 시간대 또는 지역에 적용되는 경우 이 옵션을 선택하면 활성화됩니다.

시간초기화 : 일광 절약 시간이 시간대별로 증가하는 시간을 선택하십시오. 이것은 UTC (Coordinated Universal Time)와 현지 시간의 차이를 분 단위로 나타냅니다.

Enable DST : 일광 절약 시간제 시작 및 종료 방식을 선택할 수 있습니다.

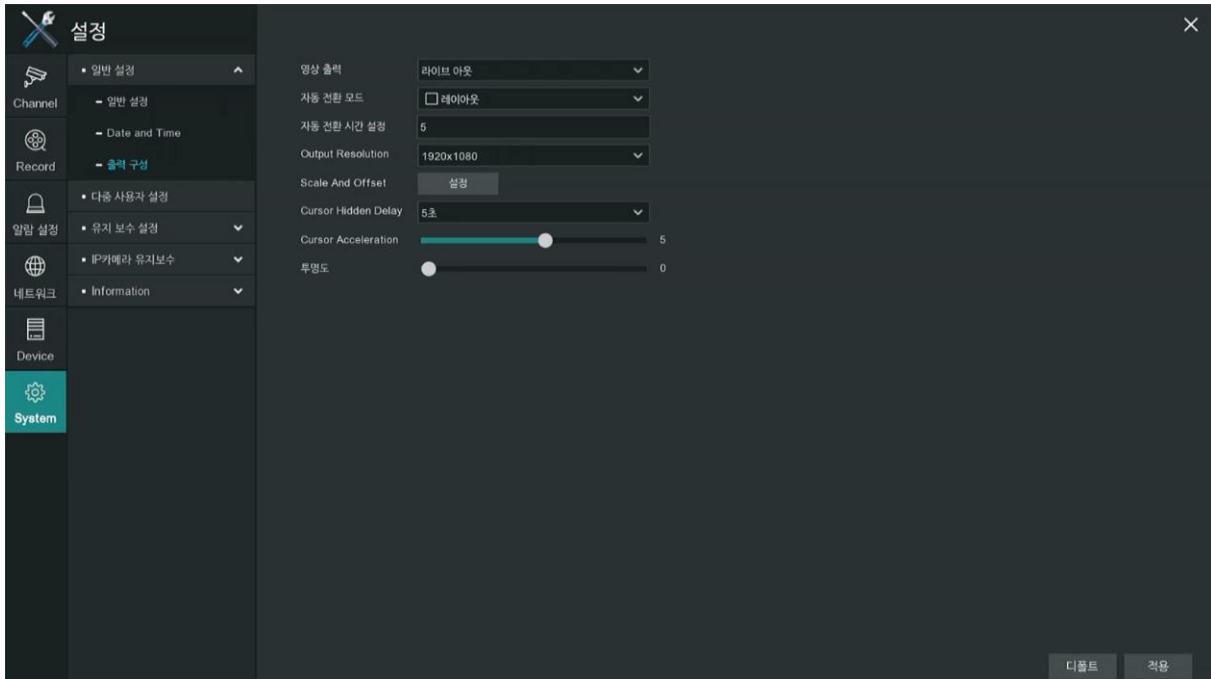
- 주 : 일광 절약 시간이 시작되고 끝나는 특정 요일과 시간을 선택합니다.

예를 들어, 특정 월의 첫 번째 일요일 오전 2시.

- 날짜 : 일광 절약 시간제가 시작되고 끝나는 시작 날짜 (캘린더 아이콘 클릭), 종료 날짜 및 시간을 선택하십시오.

시작 시간 / 종료 시간 : 일광 절약 시간의 시작 시간과 종료 시간을 설정합니다.

5.6.1.2 출력 구성

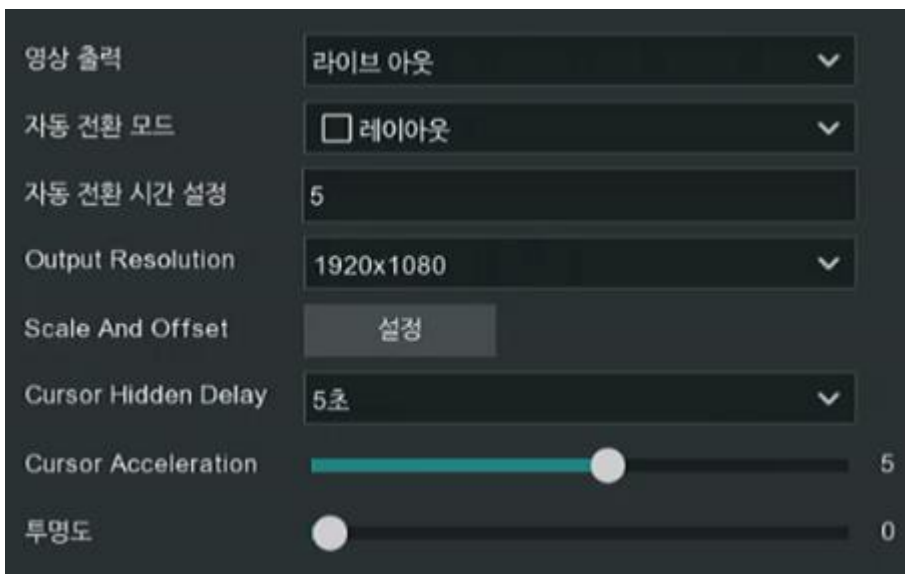


영상출력: 라이브아웃과 SPOT OUT 으로 구분되어있다.

라이브아웃: 주 출력 매개 변수를 구성하는 데 사용됩니다.

SPOT OUT: VGA 스포트 출력 매개 변수를 구성하는 옵션 옵션입니다.

5.6.1.2.1 라이브아웃

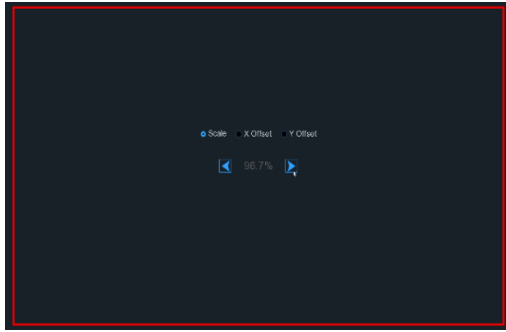


자동전환모드: DVR 이 시퀀스 모드에있을 때 표시 할 비디오 채널 수를 선택하십시오.

자동전환시간설정: 다음 비디오 채널을 표시하기 전에 시퀀스 모드에서 비디오 채널을 표시 할 최대 시간을 초 단위로 입력하십시오 (최대 300 초).

Output Resolution: TV 에 적합한 디스플레이 해상도를 선택하십시오. 1920 x 1080 은 대부분의 TV 에 적합합니다. DVR 이 4K 출력 해상도를 지원하는 경우 2K (2560 x 1440) 또는 4K (3840 x 2160)를 선택하여 4K TV 가 제공하는 더 높은 해상도를 이용할 수 있습니다.

Scale and Offset: 모니터는 모니터 또는 TV 와 일치하도록 디스플레이 화면의 크기 및 위치를 조정할 수 있습니다. 설정 버튼을 클릭하여 조정하십시오.



Scale: 표시된 화면의 크기를 눈금에 맞게 조정

X Offset: 표시된 화면을 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동합니다.

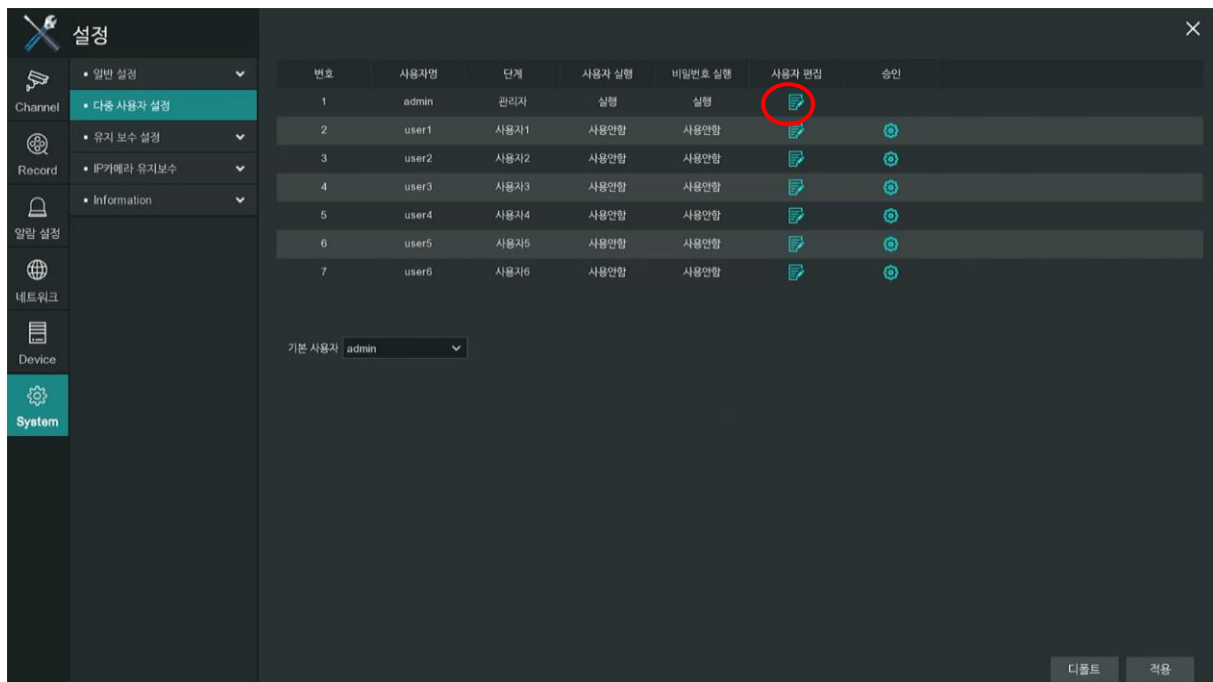
Y Offset: 표시된 화면을 위나 아래로 이동합니다.

Cursor Hidden Delay: 드롭 다운 메뉴를 클릭하여 DVR 이 유휴 상태 일 때 마우스 커서를 숨길 시간을 선택하십시오. "OFF"(암호 보호가 일시적으로 비활성화 됨)를 선택하여이 기능을 비활성화 할 수도 있습니다.

Cursor Acceleration: 속도를 조정하여 마우스 커서를 움직입니다.

투명도 : 슬라이더를 왼쪽 또는 오른쪽으로 클릭하여 메뉴 막대와 주 메뉴가 화면에 표시되는 정도를 변경합니다. 그에 따라 조정하십시오.


5.6.2 다중 사용자 설정



이 메뉴를 사용하여 사용자 이름, 암호 및 사용자 권한을 구성 할 수 있습니다.














5.6.2.1 사용자 편집(로그 인, 아웃 해제)

로그인, 아웃 해제 : 비밀번호 실행을 사용 안함으로 했을 경우 비밀번호 입력창이 나타나지 않습니다. 단, 사용안함을 선택한 경우에는 접속에 제한이 있습니다.(MOBILE 접근안됨_


관리자 또는 사용자 계정의 암호를 변경하려면 사용자 편집  아이콘을 클릭하십시오. 암호는 8 자 이상 이어야 하며 숫자와 문자가 혼합되어있을 수 있습니다. 새 암호를 다시 입력하여 확인한 다음 저장을 클릭하여 새 암호를 저장하십시오. 인증을 위해 이전 암호를 입력해야 합니다.

Unlock Pattern Enable: 개인 정보를 보호하려면 비밀번호를 사용하는 것이 좋습니다. 암호 보호 기능을 해제하려면 DVR 이 안전한 장소에 설치되어 있는지 확인하십시오.

5.6.2.2 사용자 실행

번호	사용자명	단계	사용자 실행	비밀번호 실행	사용자 편집	승인
1	admin	관리자	실행	실행		
2	user1	사용자1	사용안함	사용안함		
3	user2	사용자2	사용안함	사용안함		
4	user3	사용자3	사용안함	사용안함		
5	user4	사용자4	사용안함	사용안함		
6	user5	사용자5	사용안함	사용안함		
7	user6	사용자6	사용안함	사용안함		

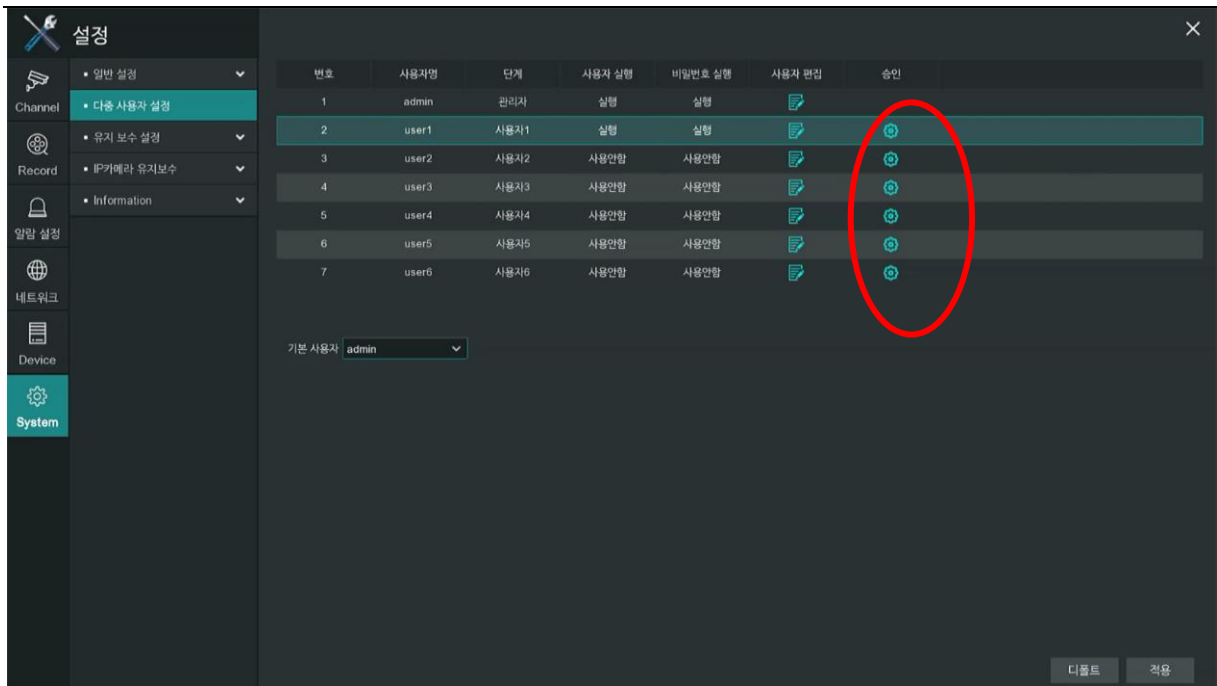
기본 사용자: admin

1. 현재 사용 불가능한 사용자 계정 중 하나를 선택하고 사용자 편집  아이콘을 클릭하십시오.

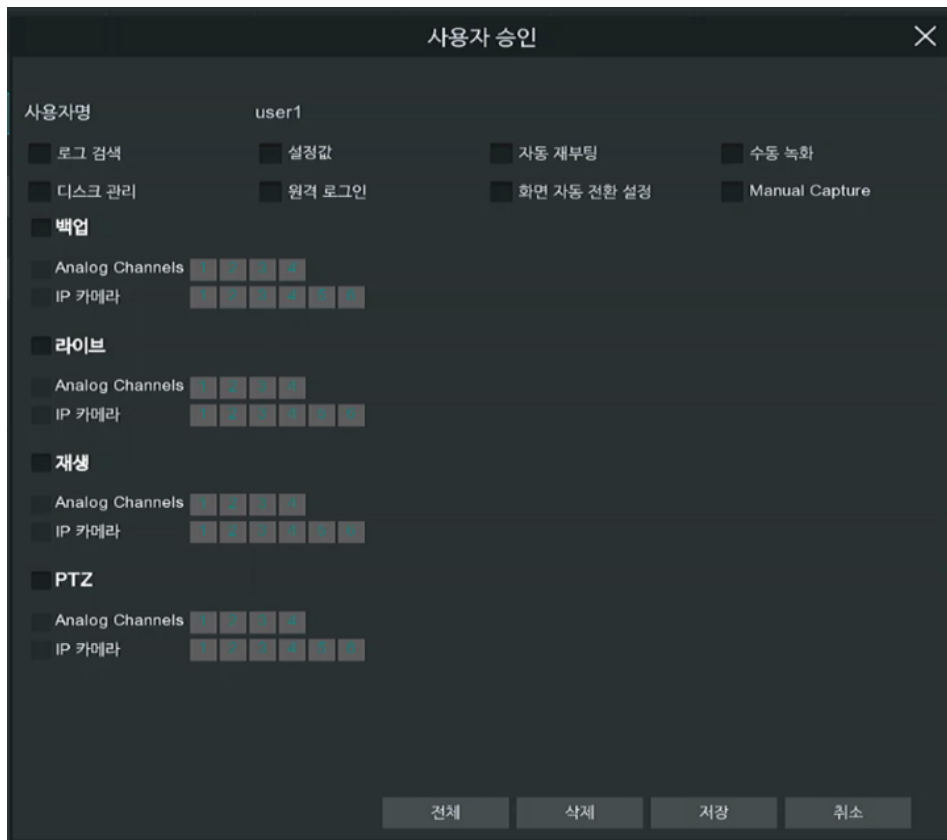
2. 사용자 실행: 옆의 드롭 다운에서 실행을 선택하십시오.
3. 사용자 이름과 비번등록: 옆의 필드를 클릭하여 계정의 사용자 이름을 변경하십시오.
4. 비밀번호실행: 옆의 드롭 다운에서 실행을 선택하십시오.
5. 비밀번호: 옆의 필드를 클릭하여 원하는 암호를 입력하십시오.
6. 확인: 옆의 필드를 클릭하여 암호를 다시 입력합니다.
7. 저장을 클릭하십시오. 인증을 위해 관리자 암호를 입력해야 합니다.

5.6.2.3 사용자 승인

관리자 계정은 모든 시스템 기능을 완전히 제어 할 수있는 유일한 계정입니다. 각 사용자 계정의 특정 메뉴 및 기능에 대한 액세스를 활성화 또는 비활성화 할 수 있습니다



1. 현재 사용 불가능한 사용자 계정 중 하나를 선택하고 사용자 승인 아이콘을 클릭하십시오.



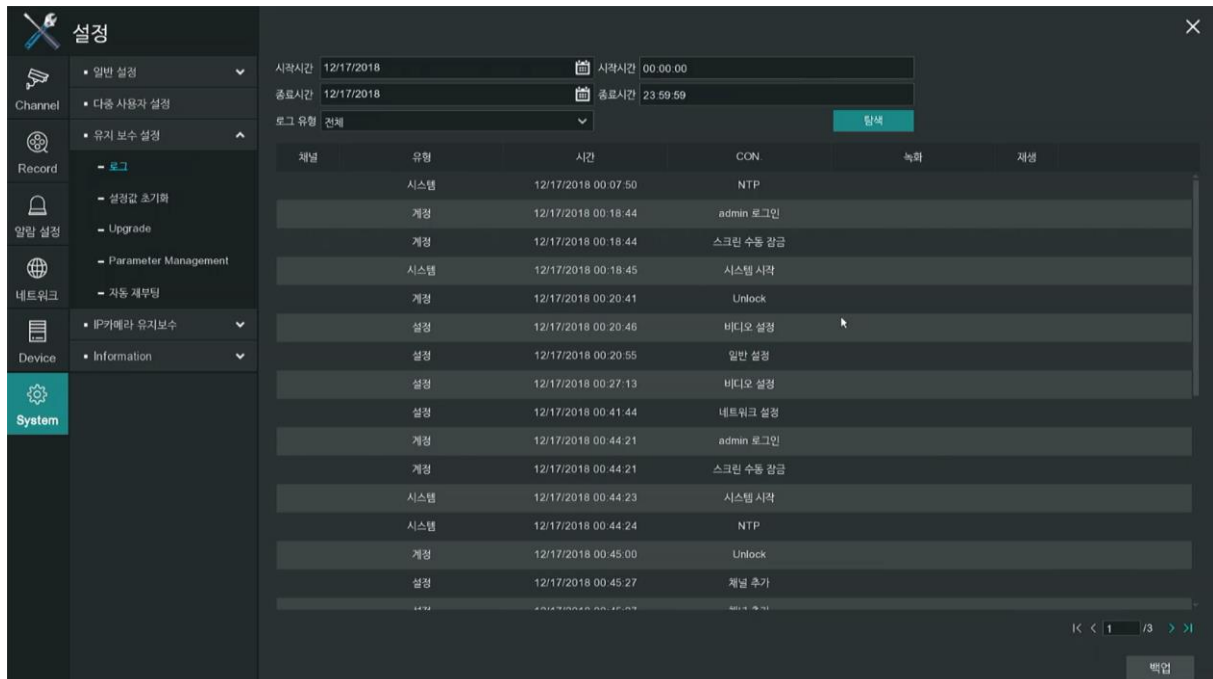
2. 사용자가 액세스 할 수 있는 시스템 메뉴 또는 기능 옆의 상자를 선택하십시오. 모든 상자를 선택하려면 모두를 클릭하십시오. 지우기를 클릭하여 상자를 선택하지 마십시오.
3. 저장을 클릭하여 수정 사항을 저장합니다.

5.6.3 유지 보수 설정



시스템 로그를 검색 및보고, 기본 설정을로드하고, 시스템을 업그레이드하고, 시스템 매개 변수를 내보내고 가져올 수 있으며 관리자 시스템 자동 재부트를 수행 할 수 있습니다.

5.6.3.1 로그

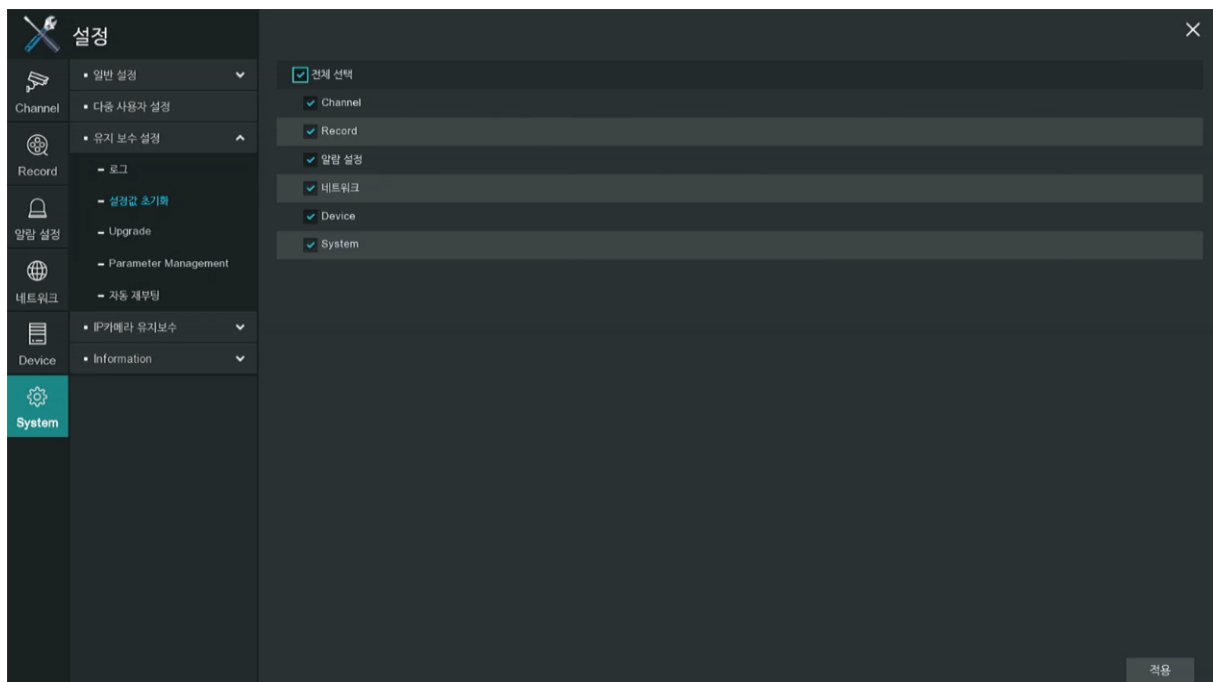


시스템 로그에는 모션 알람 및 시스템 경고와 같은 중요한 시스템 이벤트가 표시됩니다. USB 플래시 드라이브에 설정된 시간 동안 시스템 로그의 백업 파일을 쉽게 만들 수 있습니다.

로그 서치, 백업

1. 시작 날짜 및 시작 시간 옆의 필드를 클릭하여 화면 달력에서 검색 시작 날짜 및 시간을 선택하십시오.
2. 종료 날짜 및 종료 시간 옆의 필드를 클릭하여 화면에 표시된 달력에서 검색 종료 날짜 및 시간을 선택하십시오.
3. 로그 유형 옆의 드롭 다운에서 검색 할 이벤트 유형을 선택하거나 모두를 선택하여 선택한 기간 동안의 전체 시스템 로그를 봅니다
4. 검색을 클릭하십시오.
5. 검색 기간에서 시스템 로그 이벤트 찾아보기 :
 - 비디오 이벤트는 재생 열을 클릭하여 즉시 재생할 수 있습니다. 검색 결과로 돌아가려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하십시오.
 - 메뉴의 오른쪽 하단에있는 << / >> 단추를 사용하여 시스템 로그 이벤트 페이지 사이를 이동하십시오.
6. 백업을 클릭하여 검색 기간 동안 시스템 로그의 백업을 만듭니다. 플래시 파생물이 DVR 의 USB 포트에 연결되었는지 확인하십시오.
7. 백업을 클릭하여 검색 기간 동안 시스템 로그의 백업을 만듭니다. 플래시 파생물이 DVR 의 USB 포트에 연결되었는지 확인하십시오.

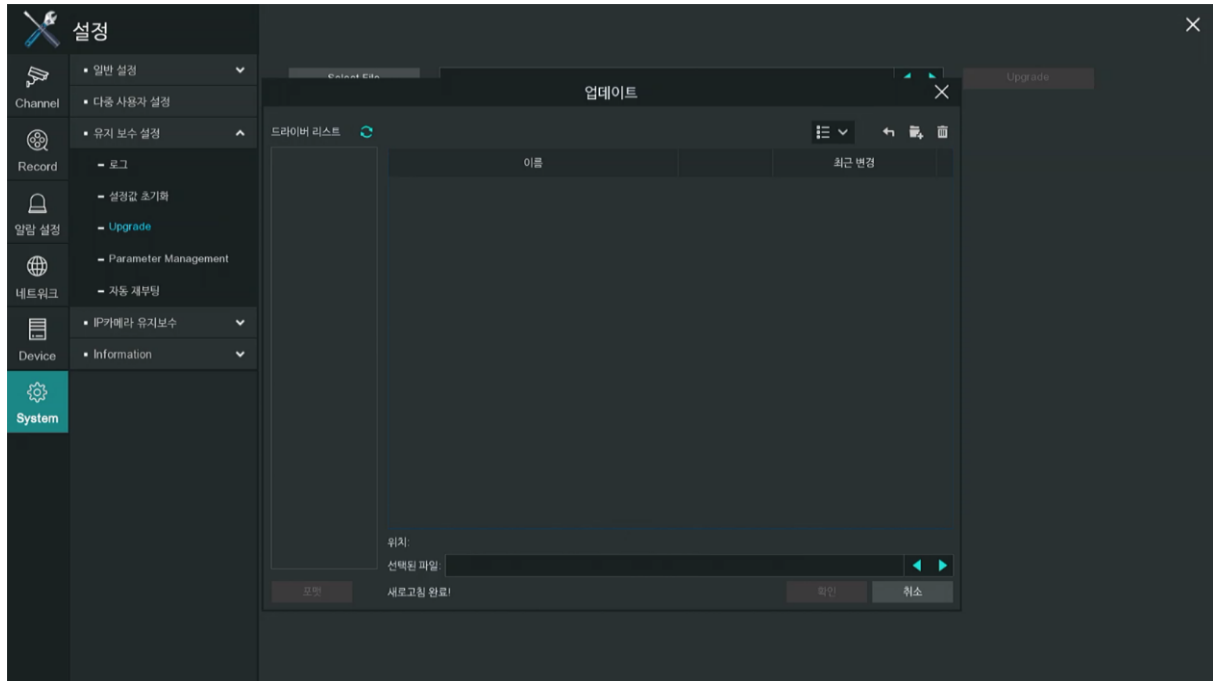
5.6.3.2 설정값 초기화



DVR 설정을 초기 상태로 재설정하십시오. 한 번에 모든 설정을 재설정하거나 특정 메뉴의 설정만 재설정하도록 선택할 수 있습니다. 기본 설정을 복원해도 하드 드라이브에 저장된 녹음 및 스냅 샷은 삭제되지 않습니다.

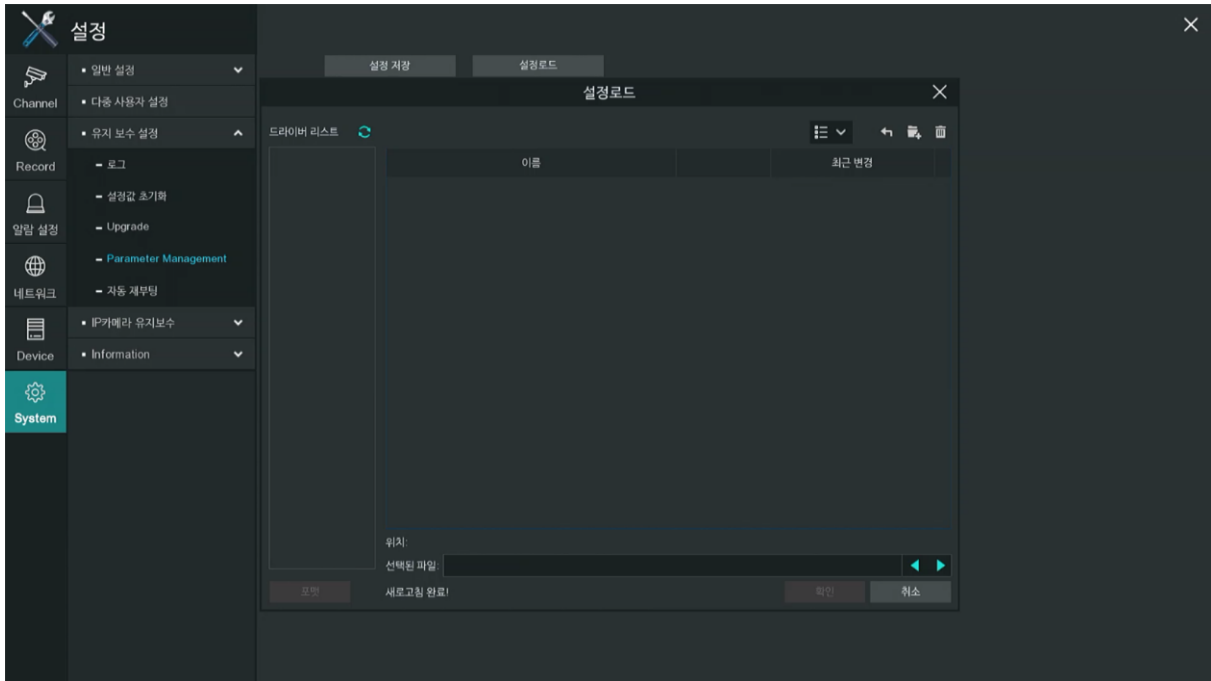
복원 할 항목을 선택하거나 모든 항목을 선택하려면 모두 선택을 선택하십시오. 선택한 항목의 기본 설정을로드하려면 적용을 클릭하십시오.

5.6.3.3 Upgrade



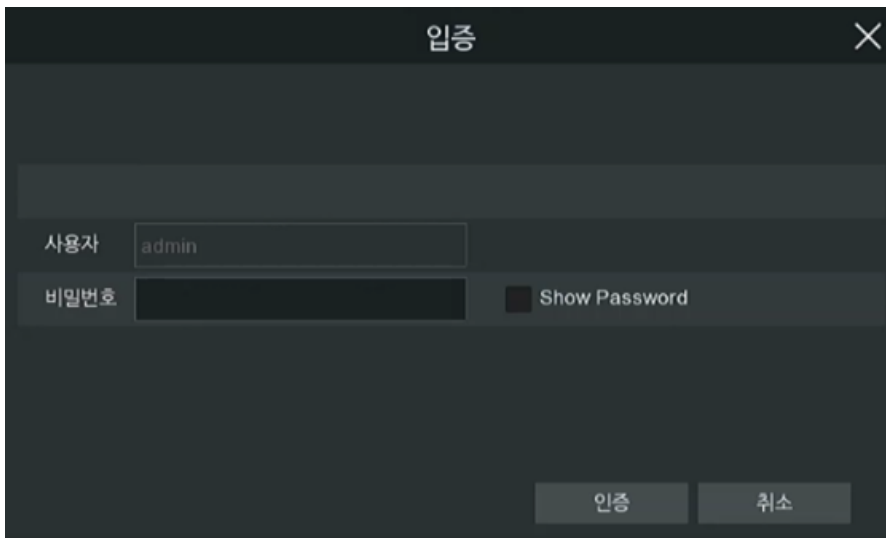
1. 펌웨어 파일 (.sw 파일)을 USB 드라이브에 복사하고 USB 플래시 드라이브를 DVR의 USB 포트에 삽입하십시오.
2. 파일 선택 버튼을 클릭하여 USB 플래시 드라이브에서 펌웨어 파일을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.
3. 업그레이드 버튼을 클릭하여 시스템 업그레이드를 시작하십시오. 시스템 업그레이드는 5-10 분 정도 지속되며, 펌웨어 업그레이드 중에는 DVR의 전원을 끄거나 DVR을 USB 포트에서 분리하지 마십시오.

5.6.3.4 Parameter Management

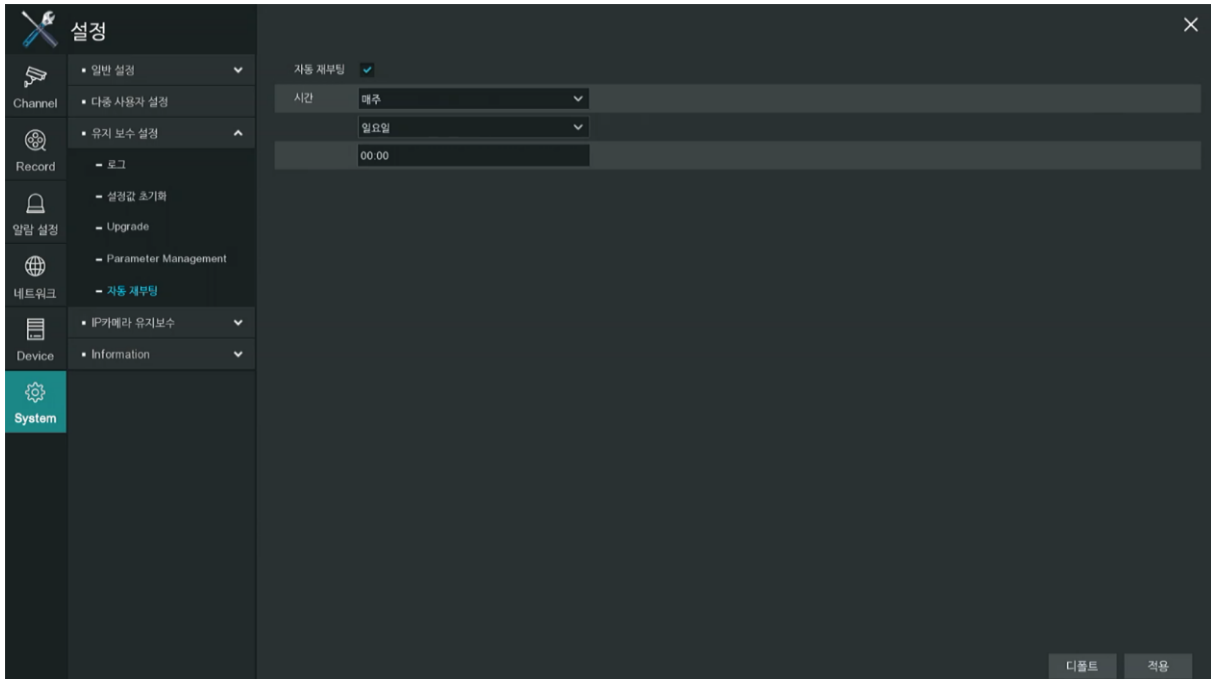


구성된 메인 메뉴 설정을 USB 플래시 드라이브로 내보내거나 내 보낸 설정 파일을 USB 플래시 드라이브에서 DVR 로 가져올 수 있습니다.

1. **설정 저장** : DVR 의 현재 시스템 설정을 USB 장치에 저장하려면 클릭하십시오. 인증을 위해 관리자 암호를 입력해야 합니다.
2. **설정로드** : 시스템 설정 내보내기를 생성하면 다른 DVR 에서 설정을 가져올 수 있습니다. 설정로드 버튼을 클릭하여 원하는 시스템 설정 파일을 탐색하십시오.
3. USB 플래시 드라이버에서 가져 오기. 인증을 위해 관리자 암호를 입력해야 합니다.



5.6.3.5 자동 재부팅

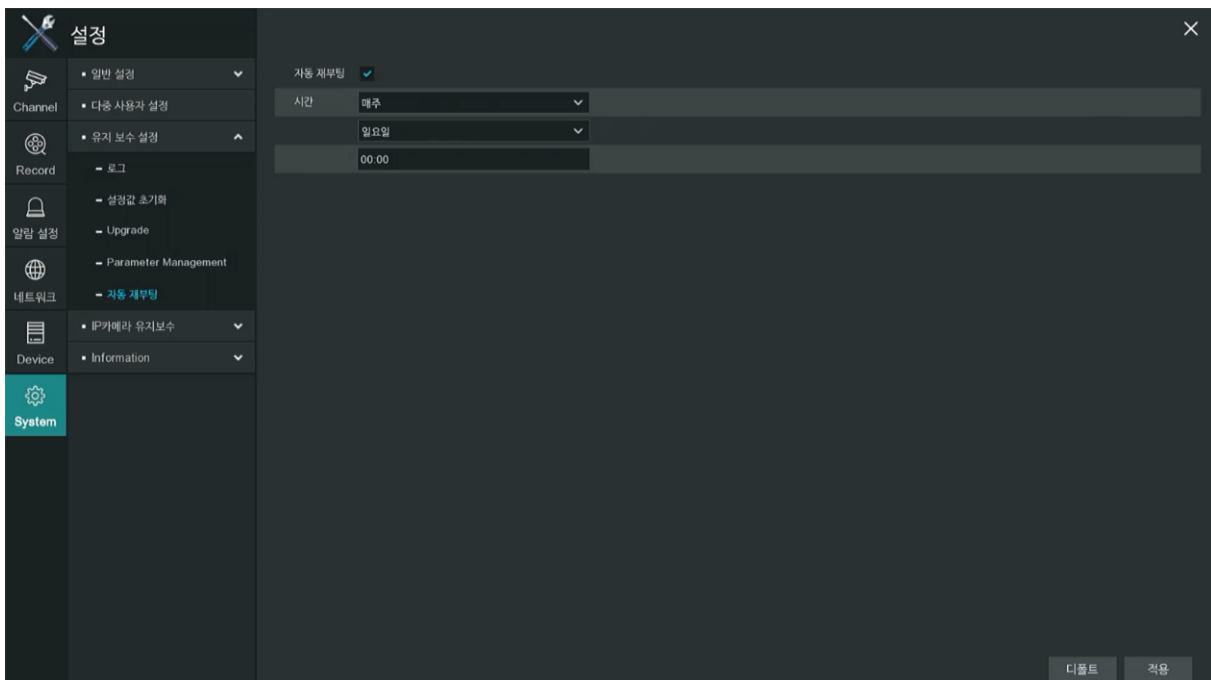


이 메뉴를 통해 시스템은 DVR 을 정기적으로 자동으로 재부팅 할 수 있습니다. DVR 의 작동 무결성을 유지하기 때문에이 기능을 활성화 된 상태로 두는 것이 좋습니다.

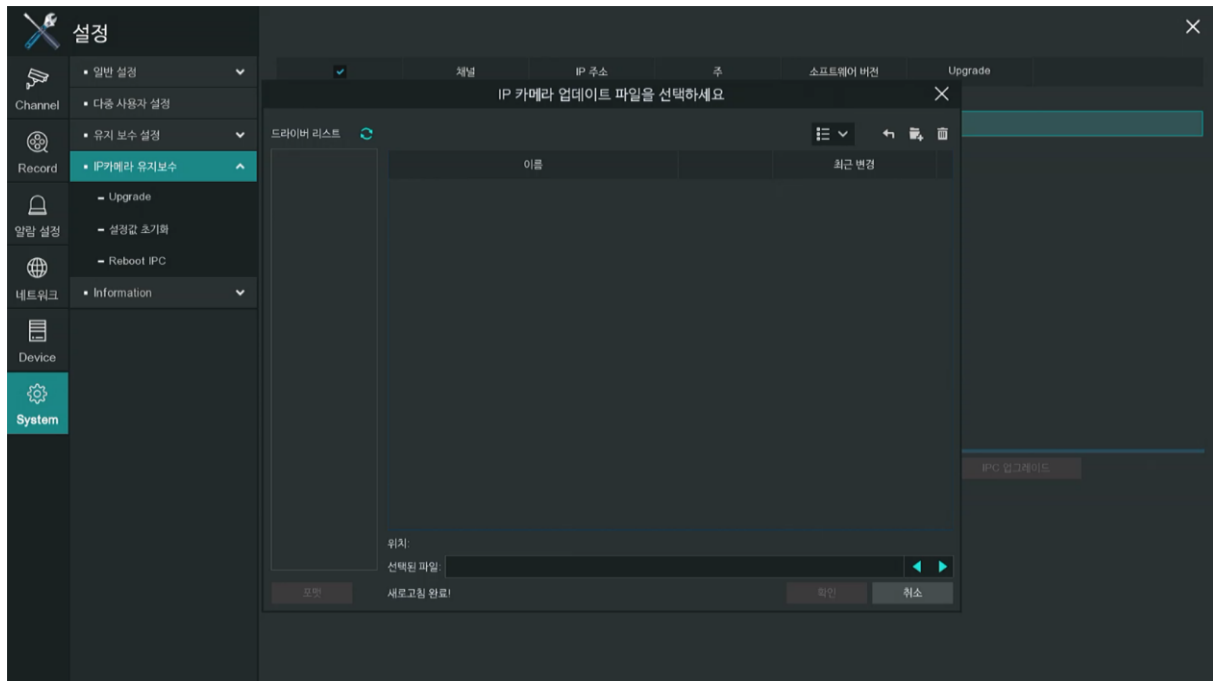
1. 자동 재부팅 : 활성화하려면 선택하십시오.
2. 시간 : 일, 주, 월 단위로 재부팅하도록 DVR 을 설정할 수 있습니다.

5.6.4 IP 카메라 유지보수

이 메뉴를 사용하면 IP 카메라의 펌웨어를 업그레이드하고 IP 카메라의 기본 설정을 복원할 수 있습니다.

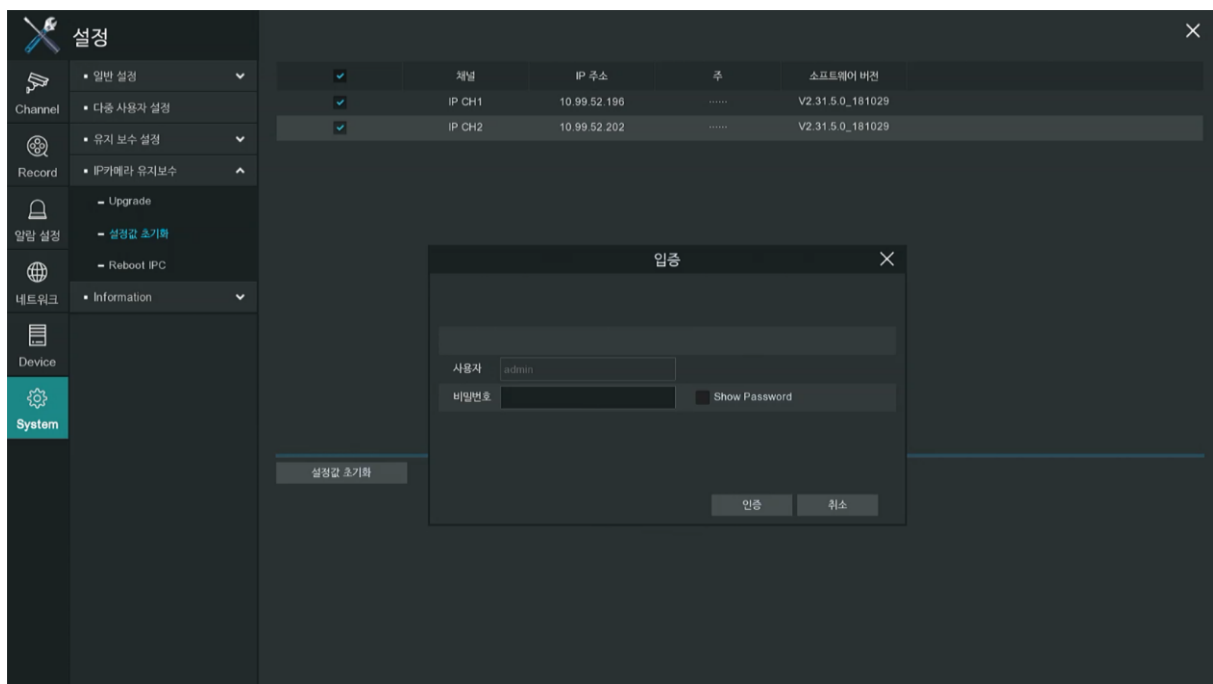


5.6.4.1 Upgrade



1. 펌웨어를 업그레이드 할 IP 카메라 중 하나를 선택하십시오.
2. 파일 선택을 클릭하고 USB 플래시 드라이브에서 업데이트 파일을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.
3. IPC 업그레이드 버튼을 클릭하여 업그레이드를 시작하십시오. 인증을 위해 관리자 암호를 입력해야 합니다. 업그레이드하는 동안 DVR 과 IP 카메라의 전원을 끄거나 USB 를 제거하지 마십시오.

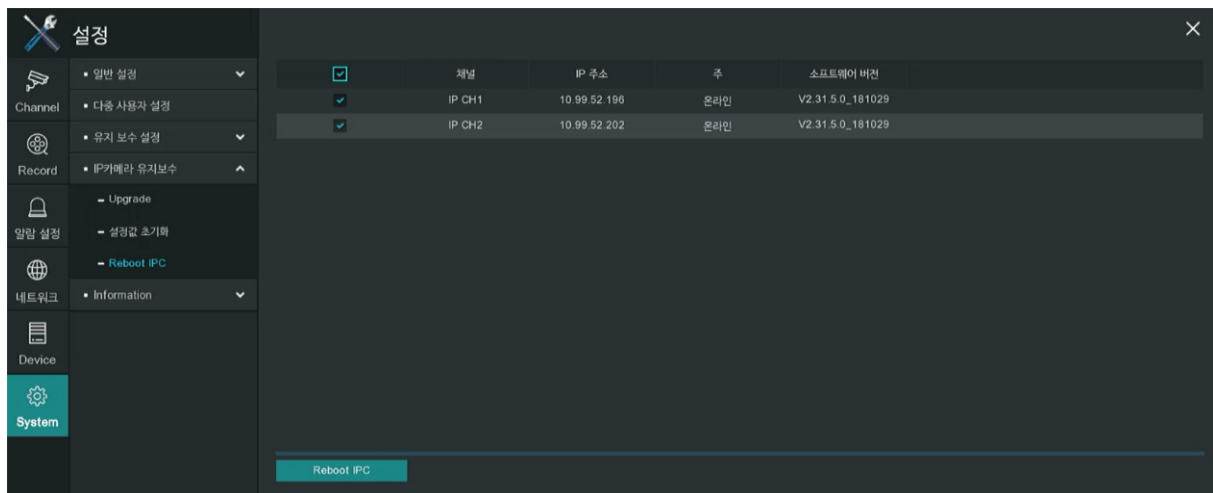
5.6.4.2 설정값 초기화



IP 카메라의 설정값을 초기 상태로 복귀시키는 방법이다.

1. 초기화 하고자하는 카메라를 클릭한다.
2. 하단의 좌측에 있는 설정값초기화 버튼을 클릭한다.
3. 인증 비번을 입력한다(카메라의 초기 인증 비번은 " admin " 이다.
4. 인증 버튼을 클릭하면 IP 카메라는 초기 상태로 복귀한다.

5.6.4.3 Reboot IPC



IP 카메라의 변경 사항 적용 되었을 경우 IP 카메라는 재부팅을 하는 것이 좋다.

5.6.5 Information

날짜 및 시간, OSD 언어, 메뉴 시간 초과, DST, NTP, 사용자 관리, 시스템 정보 및 시스템 로그 확인과 같은 시스템의 전반적 내용을 확인하고 설정 할 수 있습니다.

5.6.5.1 Information



장치 이름: DVR 이름을 입력하십시오. 이름에는 영문자와 숫자가 모두 포함될 수 있습니다.

장치 ID: DVR에 원하는 ID를 입력하십시오. 장치 ID는 DVR을 식별하는데 사용되며, 숫자 로만 구성 될 수 있으며, 동일한 네트워크에 여러 대의 DVR이 연결된 경우 다른 ID와 동일하게 사용할 수 없습니다.

MAC 주소: DVR의 MAC 주소를 표시합니다. 여러 대의 DVR이 동일한 네트워크에 연결되어 있을 경우 각 DVR은 고유한 MAC 주소를 가져야 DVR이 네트워크에 연결할 수 있습니다.

참고: DVR이 P2P 기능을 지원하면 정보 페이지에서 QR 코드를 찾을 수 있습니다. 이 QR 코드를 모바일 앱으로 스캔하여 이 DVR에 원격으로 액세스 할 수 있으며, 모바일 장치를 통한 [챕터 7 모바일 장치를 통한 원격 접속](#)에 대한 자세한 내용을 볼 수 있습니다.

5.6.5.4 Network State

속성	Value
WLAN	
IP 주소	10.99.60.104
서브넷 마스크	255.255.192.0
게이트웨이	10.99.0.1
MAC 주소	00-23-63-72-B2-02
DHCP	실행
DNS1	168.126.63.1
DNS2	8.8.8.8
PPPoE	사용안함
3G	사용안함
Port	
RTSP 포트	9000, 9000, inactive, 실행
클라이언트 포트	7000, 7000, inactive, 실행
RTSP 포트	554, 554, inactive, 실행
Https	443, 443, inactive, 실행
전체 대역폭	16Mbps
사용된 대역폭	10Mbps

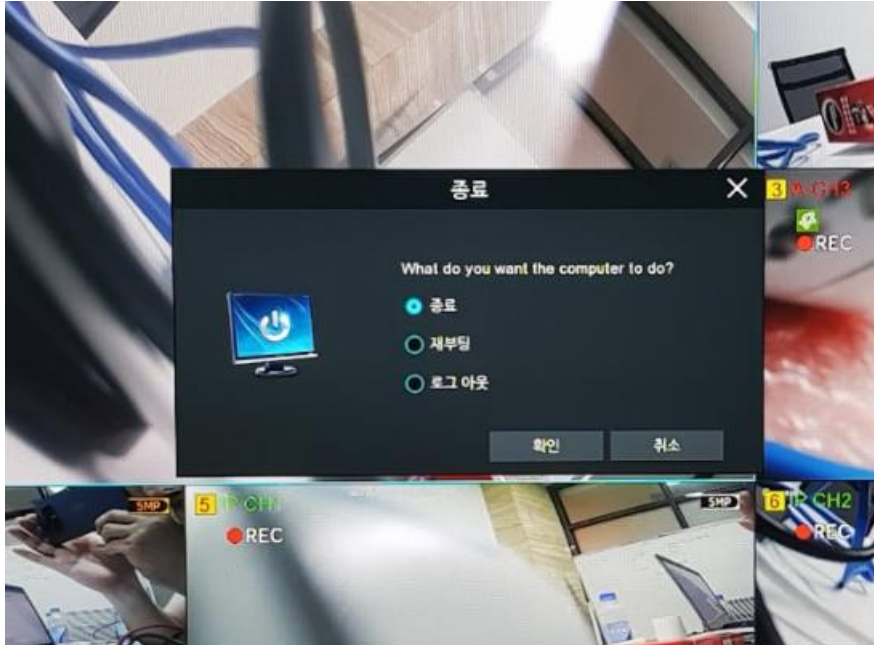
네트워크 정보를 봅니다.

전체대역폭 : IP 카메라의 DVR 의 총 입력 대역 폭을 보여줍니다.

사용된 대역폭 : IP 카메라의 사용 대역폭을 표시합니다.

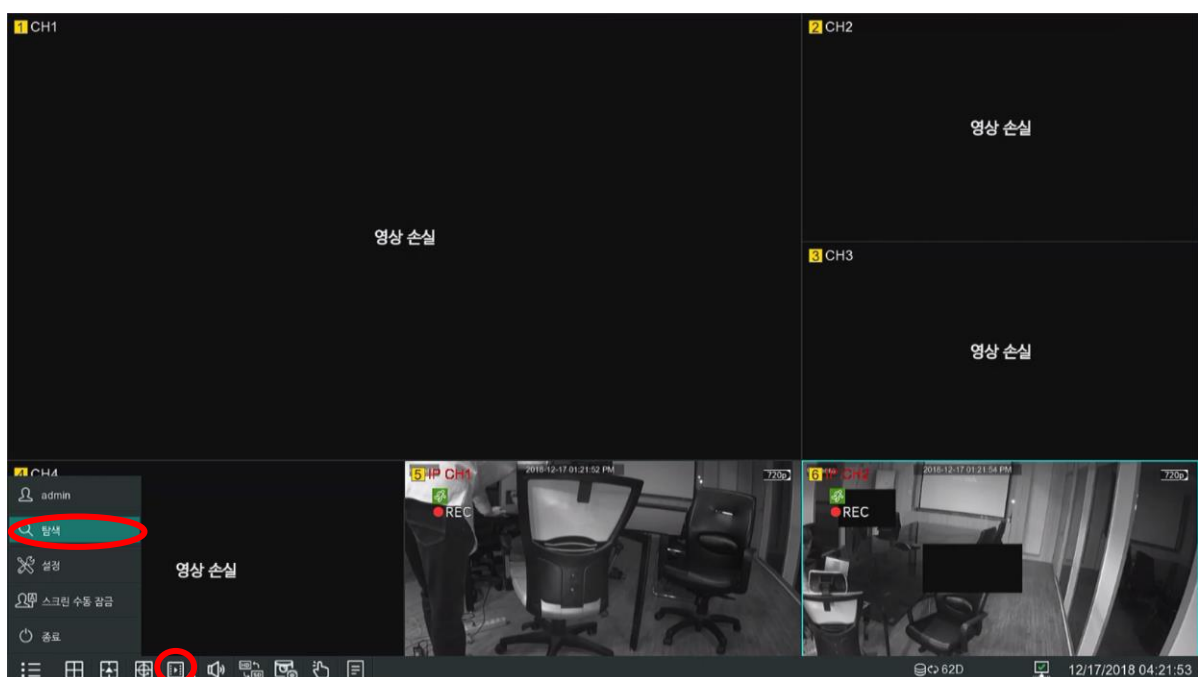
5.7 종료

수동으로 DVR 을 종료하거나 재부팅 하십시오.

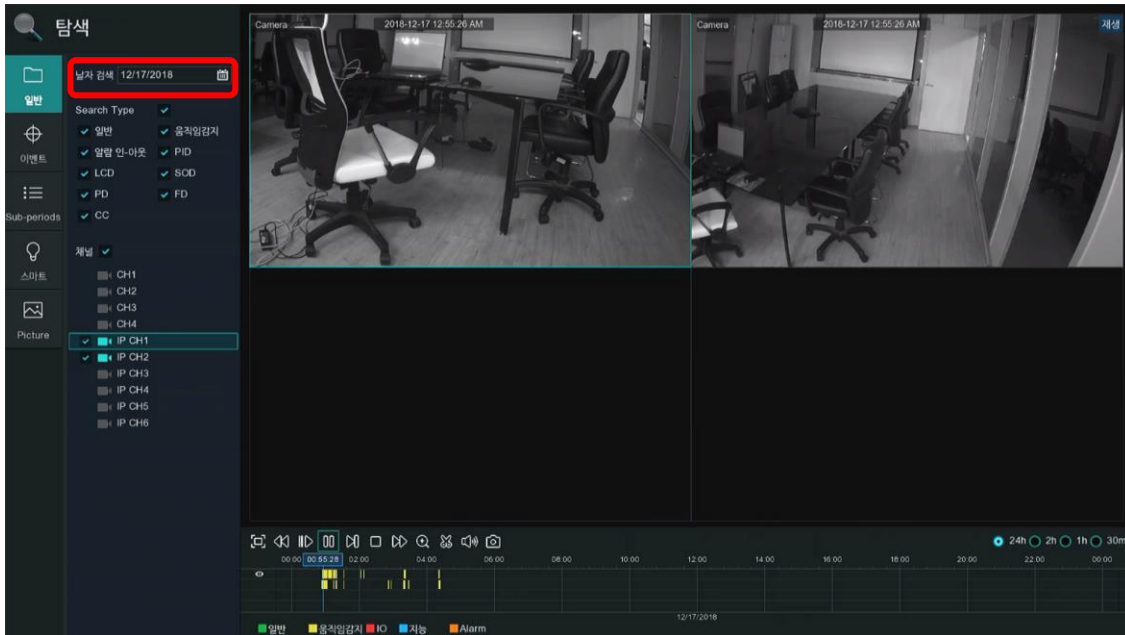



종료 또는 재부팅을 완료하려면 사용자 이름과 암호를 입력해야 합니다.

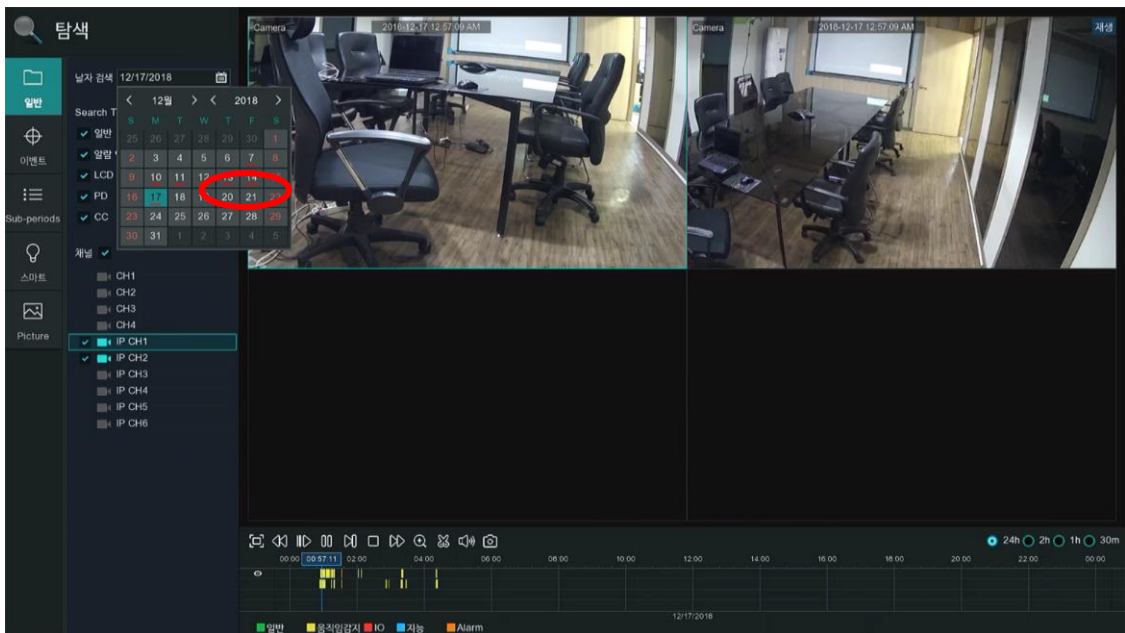
5.8 재생검색



녹화된 데이터를 쉽게 볼 수 있도록 하는 기능



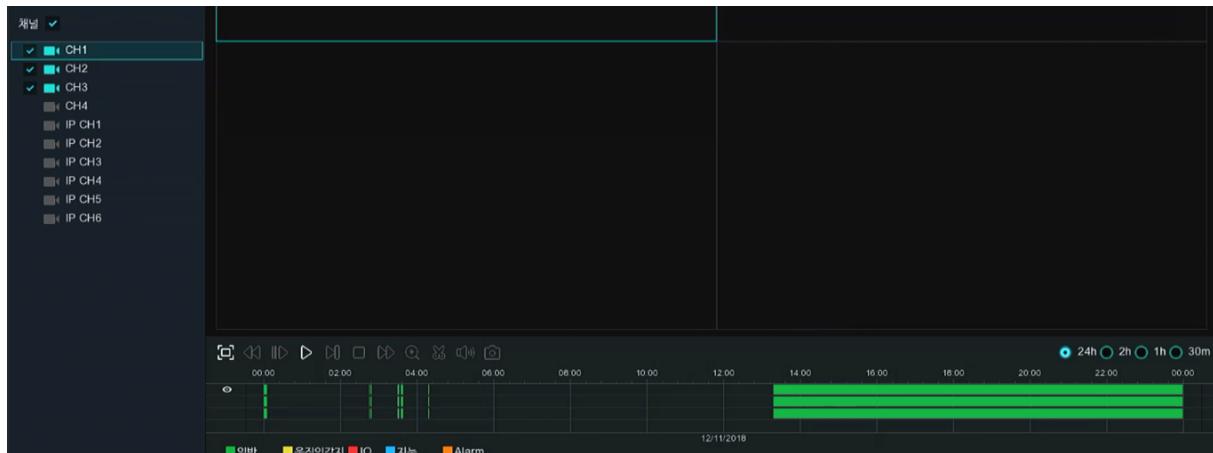
날자검색 : 검색의 아이콘  을 선택하면 기록된 날짜의 아래 부분에 붉은색으로 표시




Search Type : 녹화된 데이터를 선택하여 볼 수 있도록 한 기능



채널 선택 : 채널별 녹화된 데이터를 선택 가능하도록 하는 기능으로 최대 8 개의 채널을 선택 할 수 있음. 채널 선택을 활성화하면 녹화된 데이터의 시간이 검색창에 나타남.



재생 : 검색창의  아이콘을 선택하면 재생 화면이 나타남.



재생 표시 바



재생 선택한 채널을 표시



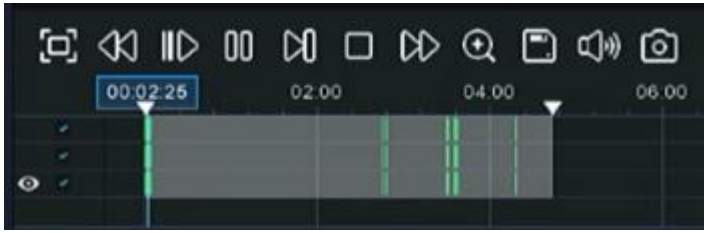
전체화면으로 변경 함



줌 기능



Video Clip : 백업 받을 시간 설정



을 실행하면



으로 변경

되면서 백업 모드로 자동 설정됨



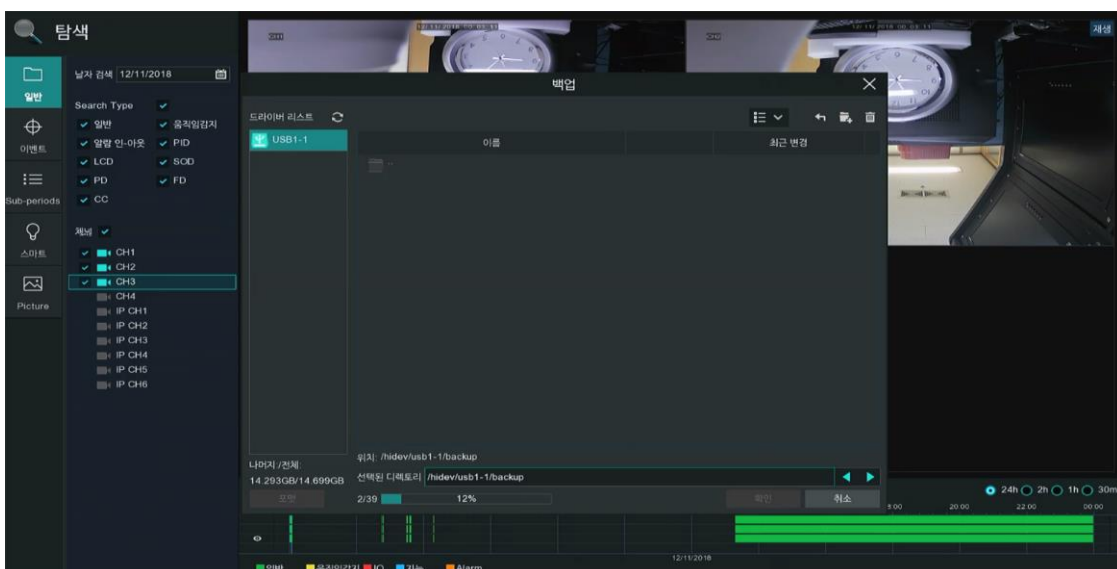
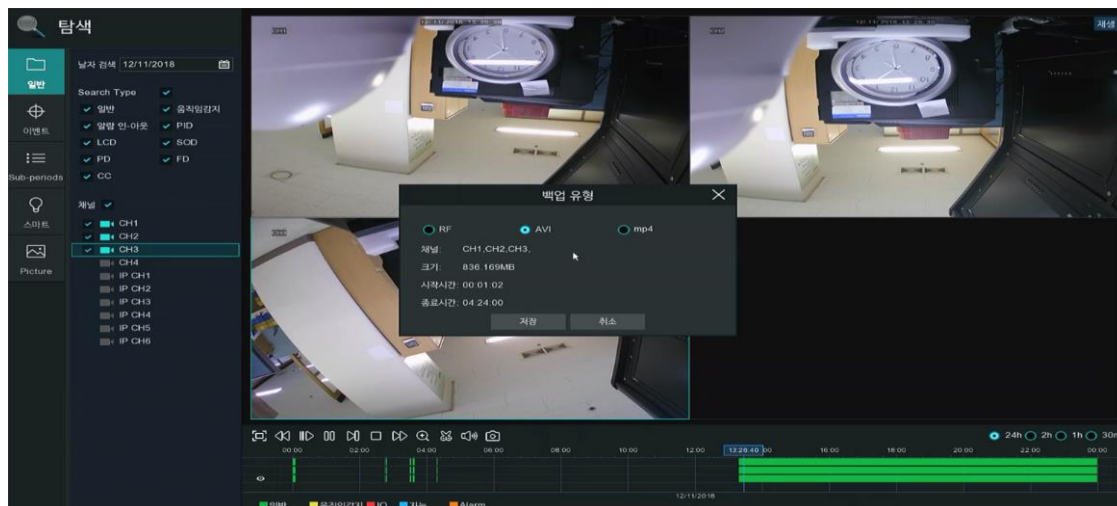
Back-up : 백업 받을 영상 파일의 종류를 선택

RF : 별도의 재생기가 필요함.

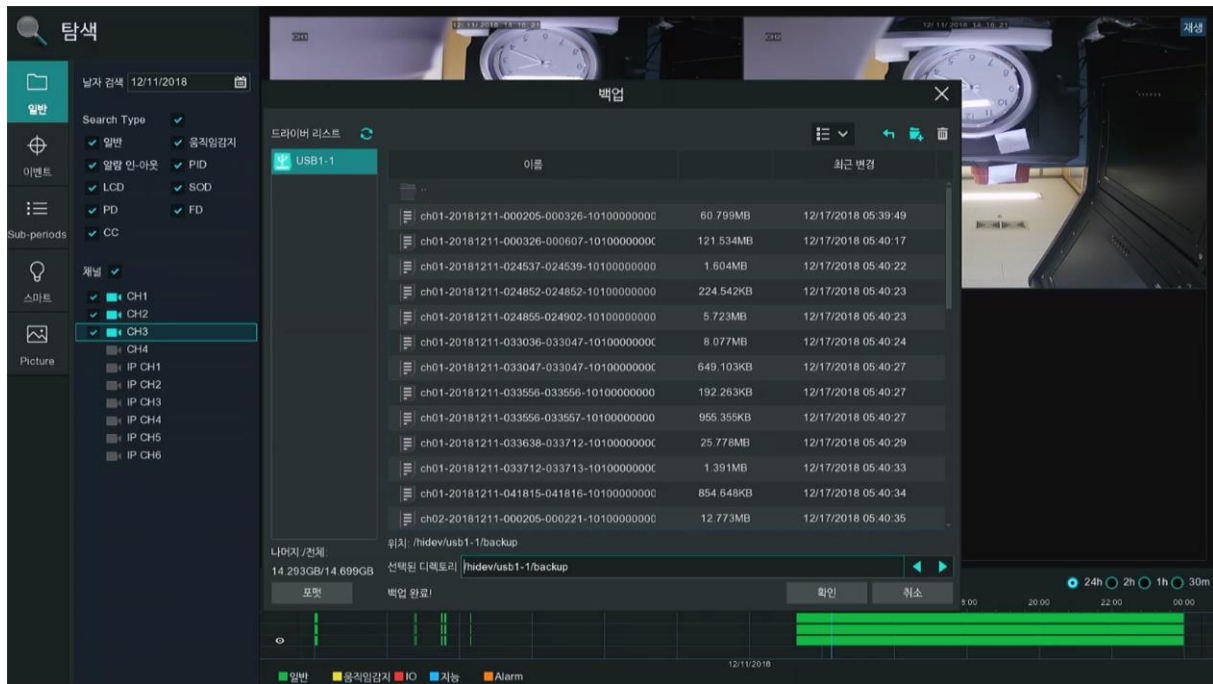
☞ 채널별로 한 개의 파일만 생성하여 백업을 받고자 하실 경우에 선택 하십시오.

AV/mp4 : 일반 동영상 플레이어로 재생

☞ 기본적으로는 5 분씩 파일이 생성되지만, 이벤트 발생될때마다 별도의 파일이 생성 됩니다.



녹화된 데이터 백업 받을 장치(USB)를 선택한 후 "확인"을 누르면 녹화된 데이터가 장치(USB)에 저장됨.



장치에 기록된 데이터는 년월일-시작시간-끝시간으로 표기되며, 용량은 녹화 설정된 상태에 따라 다르게 저장됩니다.

예) 모션녹화: 녹화시작~끝시간까지 파일이 1 개 생성(단, 5 분이상일 경우에는 추가 파일 생성)
Ch01-20181211-000205-000326-1010000000, 60MB

예) 상시녹화(일반녹화): 기본 파일생성은 5 분기준이며, 5 분추가때마다 파일이 추가 생성됩니다.

백업파일재생은 한채널마다 재생이 됩니다. 1 개 이상의 채널을 볼 수 없습니다.



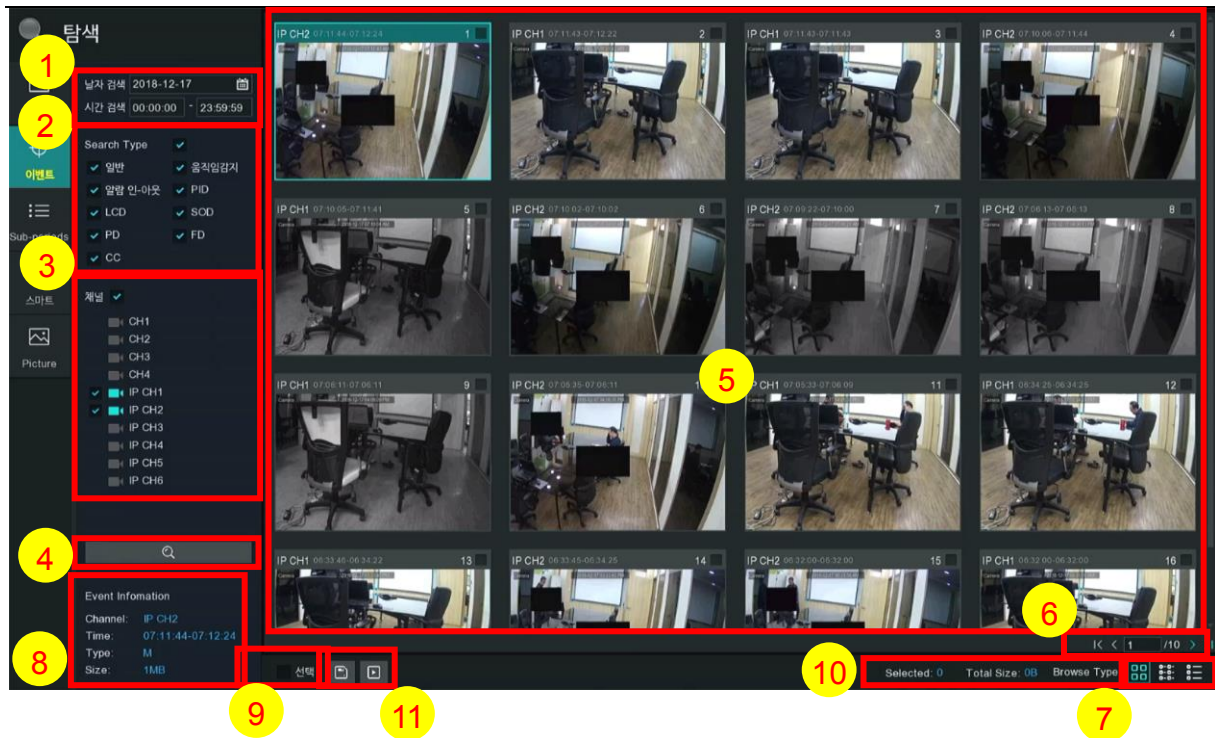
음성: 출력 음성 레벨 조정


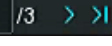


Manual Capture: 재생중인 화면을 캡처하는 기능으로 장치(USB)에 저장함.

5.8.1 이벤트 검색

이벤트 검색을 사용하면 채널, 시작 및 종료 시간 및 녹화 유형을 편리하게 요약하여 비디오 녹화 목록을 볼 수 있습니다. 이벤트를 USB 플래시 드라이브로 신속하게 백업 할 수도 있습니다.



1. 검색 할 날짜와 시간을 선택하십시오.
2. 검색 할 녹음 유형을 선택하거나 검색 유형을 선택하여 모두 선택하십시오.
3. 검색 할 채널을 선택하거나 채널을 선택하여 모든 채널을 선택하십시오.
4. 아이콘  을 클릭하여 검색을 시작합니다.
5. 검색 기준에 맞는 이벤트가 목록 형식으로 표시됩니다. 이벤트가 발생하면 마우스의 왼쪽 버튼을 두 번 클릭하여 비디오를 즉시 재생할 수 있습니다.
6. 메뉴의 오른쪽 하단 모서리에있는 아이콘  을 클릭하여 이벤트 페이지를 탐색하거나 탐색 할 페이지를 입력하십시오.
7. 화면 오른쪽 하단 모서리에있는 아래 아이콘을 클릭하여 목록 양식의보기를 전환 할 수 있습니다.



썸네일보기. 이벤트의 스냅 샷을 볼 수 있습니다.



목록보기. 이벤트가 목록에 표시됩니다.

1 IP CH2 07:11:44	2 IP CH1 07:11:43	3 IP CH1 07:11:43	4 IP CH2 07:10:06	5 IP CH1 07:10:05	6 IP CH2 07:10:02	7 IP CH2 07:09:22
8 IP CH2 07:06:13	9 IP CH1 07:06:11	10 IP CH2 07:05:35	11 IP CH1 07:05:33	12 IP CH1 06:34:25	13 IP CH1 06:33:46	14 IP CH2 06:33:45
15 IP CH2 06:32:00	16 IP CH1 06:32:00	17 IP CH1 06:31:53	18 IP CH2 06:31:02	19 IP CH1 06:31:00	20 IP CH1 06:28:53	21 IP CH1 06:28:12
22 IP CH2 06:15:04	23 IP CH2 06:07:28	24 IP CH1 05:44:27	25 IP CH1 05:43:46	26 IP CH1 05:39:37	27 IP CH1 05:38:58	28 IP CH1 05:34:28
29 IP CH2 05:34:26	30 IP CH1 05:33:47	31 IP CH2 05:33:46	32 IP CH1 05:21:51	33 IP CH1 05:21:13	34 IP CH2 05:21:12	35 IP CH1 05:18:32
36 IP CH1 05:17:54	37 IP CH1 05:13:35	38 IP CH1 05:12:54	39 IP CH2 05:12:45	40 IP CH2 05:00:17	41 IP CH2 04:59:37	42 IP CH2 04:54:47
43 IP CH1 04:54:38	44 IP CH2 04:53:25	45 IP CH1 04:53:18	46 IP CH2 04:49:55	47 IP CH2 04:49:15	48 IP CH2 04:49:03	49 IP CH2 04:48:25
50 IP CH1 04:47:10	51 IP CH1 04:46:29	52 IP CH1 04:44:56	53 IP CH1 04:43:56	54 IP CH1 04:43:56	55 IP CH1 04:39:44	56 IP CH1 04:39:34
57 IP CH1 04:38:56	58 IP CH1 04:38:39	59 IP CH1 04:37:41	60 IP CH1 04:37:41	61 IP CH1 04:36:52	62 IP CH1 04:36:52	63 IP CH1 04:36:04
64 IP CH1 04:36:04	65 IP CH1 04:34:26	66 IP CH1 04:33:14	67 IP CH1 04:33:02	68 IP CH2 04:31:58	69 IP CH1 04:31:52	70 IP CH1 04:31:50
71 IP CH1 04:31:09	72 IP CH1 04:31:09	73 IP CH2 04:28:41	74 IP CH1 04:28:23	75 IP CH1 04:28:23	76 IP CH1 04:28:21	77 IP CH2 04:28:09
78 IP CH1 04:27:30	79 IP CH2 04:27:29	80 IP CH2 04:27:06	81 IP CH1 04:27:06	82 IP CH2 04:26:10	83 IP CH1 04:26:08	84 IP CH2 04:23:02
85 IP CH1 04:22:54	86 IP CH2 04:22:16	87 IP CH2 04:22:16	88 IP CH1 04:21:32	89 IP CH2 04:21:24	90 IP CH2 03:28:03	91 IP CH2 03:27:23
92 IP CH1 03:21:36	93 IP CH2 03:21:07	94 IP CH1 03:19:26	95 IP CH2 03:19:07	96 IP CH2 02:57:21	97 IP CH2 02:52:28	98 IP CH2 02:51:48
99 IP CH1 02:07:19	100 IP CH1 02:02:53	101 IP CH1 01:32:23	102 IP CH2 01:32:12	103 IP CH2 01:20:04	104 IP CH2 01:19:30	105 IP CH2 01:19:30
106 IP CH1 01:19:20	107 IP CH1 01:19:20	108 IP CH2 01:18:41	109 IP CH1 01:18:41	110 IP CH1 01:16:20	111 IP CH1 01:15:08	112 IP CH1 01:15:06
113 IP CH2 01:15:04	114 IP CH2 01:14:24	115 IP CH1 01:14:08	116 IP CH1 01:12:25	117 IP CH1 01:10:03	118 IP CH1 01:09:11	119 IP CH1 01:08:21
120 IP CH1 01:07:07	121 IP CH1 01:06:28	122 IP CH1 01:05:35	123 IP CH1 01:03:24	124 IP CH2 01:02:38	125 IP CH1 01:02:07	126 IP CH2 01:01:58
127 IP CH2 01:01:54	128 IP CH2 01:01:20	129 IP CH1 01:01:19	130 IP CH2 01:01:18	131 IP CH2 01:00:48	132 IP CH1 00:59:00	133 IP CH2 00:58:37
134 IP CH1 00:57:36	135 IP CH1 00:57:36	136 IP CH2 00:57:35	137 IP CH2 00:57:33	138 IP CH1 00:57:03	139 IP CH1 00:56:00	140 IP CH2 00:55:59
141 IP CH1 00:55:51	142 IP CH2 00:55:49	143 IP CH1 00:55:12	144 IP CH2 00:55:11	145 IP CH2 00:54:55	146 IP CH2 00:54:15	



상세보기. 이벤트의 세부 사항을 볼 수 있습니다.

	채널	유형	날짜	시작시간	종료시간	크기	재생
1	IP CH2	M	2018-12-17	07:11:44	07:12:24	1MB	
2	IP CH1	M	2018-12-17	07:11:43	07:12:22	7MB	
3	IP CH1	M	2018-12-17	07:11:43	07:11:43	260KB	
4	IP CH2	M	2018-12-17	07:10:06	07:11:44	3MB	
5	IP CH1	M	2018-12-17	07:10:05	07:11:41	17MB	
6	IP CH2	M	2018-12-17	07:10:02	07:10:02	48KB	
7	IP CH2	M	2018-12-17	07:09:22	07:10:00	1MB	
8	IP CH2	M	2018-12-17	07:06:13	07:06:13	44KB	
9	IP CH1	M	2018-12-17	07:06:11	07:06:11	196KB	
10	IP CH2	M	2018-12-17	07:05:35	07:06:11	1MB	
11	IP CH1	M	2018-12-17	07:05:33	07:06:09	6MB	
12	IP CH1	M	2018-12-17	06:34:25	06:34:25	264KB	
13	IP CH1	M	2018-12-17	06:33:46	06:34:22	6MB	
14	IP CH2	M	2018-12-17	06:33:45	06:34:25	1MB	
15	IP CH2	M	2018-12-17	06:32:00	06:32:00	52KB	
16	IP CH1	M	2018-12-17	06:32:00	06:32:00	280KB	
17	IP CH1	M	2018-12-17	06:31:53	06:31:57	1MB	
18	IP CH2	M	2018-12-17	06:31:02	06:31:58	1MB	
19	IP CH1	M	2018-12-17	06:31:00	06:31:53	9MB	
20	IP CH1	M	2018-12-17	06:28:53	06:28:53	236KB	
21	IP CH1	M	2018-12-17	06:28:12	06:28:50	7MB	
22	IP CH2	M	2018-12-17	06:15:04	06:15:42	1MB	
23	IP CH2	M	2018-12-17	06:07:28	06:08:28	1MB	
24	IP CH1	M	2018-12-17	05:44:27	05:44:27	240KB	
25	IP CH1	M	2018-12-17	05:43:46	05:44:24	7MB	
26	IP CH1	M	2018-12-17	05:39:37	05:39:37	256KB	
27	IP CH1	M	2018-12-17	05:38:58	05:39:34	6MB	
28	IP CH1	M	2018-12-17	05:34:28	05:34:28	228KB	
29	IP CH2	M	2018-12-17	05:34:26	05:34:26	44KB	
30	IP CH1	M	2018-12-17	05:33:47	05:34:25	7MB	

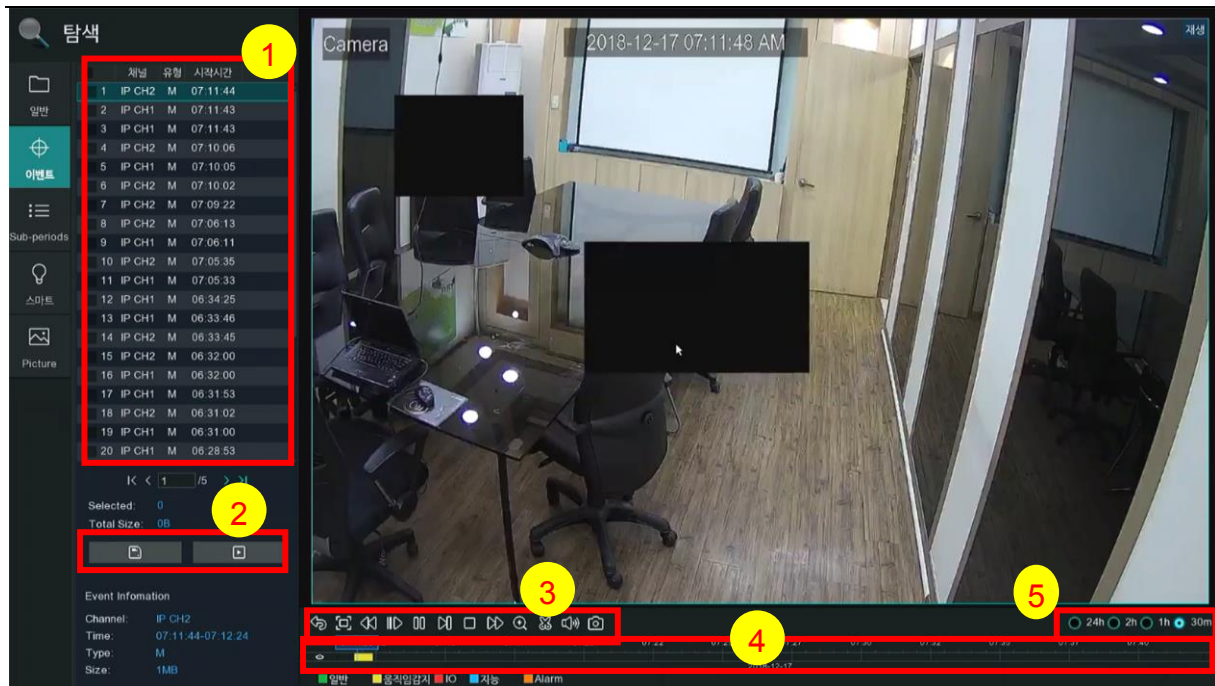
상세보기 모드에서는 하드 드라이브에서 이벤트를 덮어 쓰지 않도록 비디오 이벤트를 잠글 수 있습니다. 이벤트를 잠 그거나 잠금 을 해제하려면 아이콘을 클릭하십시오.

8. 이벤트 중 하나를 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 시스템은 화면 왼쪽 하단에 이벤트 정보를 표시합니다.

9. 파일 번호를 선택하여 파일을 선택하거나 다음 선택 상자를 선택하여 페이지의 모든 이벤트를 선택하십시오.

10. 선택한 파일의 수, 총 크기 정보가 화면 오른쪽 하단에 표시됩니다.

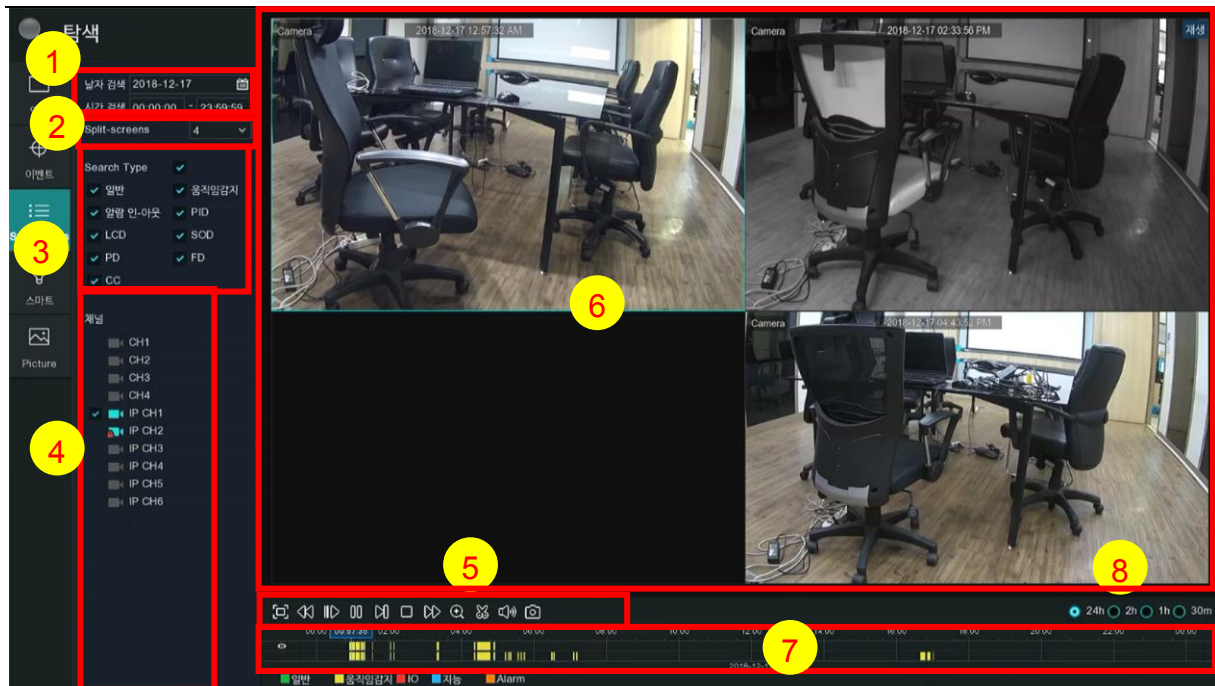
11. 파일을 선택한 후 아이콘 을 클릭하여 비디오를 USB 플래시 드라이브에 저장할 수 있습니다. 또는 이벤트 재생 제어 창으로 아이콘 을 클릭하여 비디오를 재생하십시오.



1. 이벤트 목록에서 이벤트를 선택할 수 있습니다.
2. 선택한 이벤트 비디오를 USB 플래시 드라이브에 저장하려면 아이콘 을 클릭하십시오. 동영상을 재생하려면 아이콘 을 클릭하십시오.
3. 비디오 재생 컨트롤의 버튼을 사용하여 재생을 제어하십시오. 아이콘 을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 재생을 종료하고 이벤트 검색 창으로 돌아갈 수 있습니다.
4. 현재 진행중인 이벤트가 타임 라인에 표시됩니다.
5. 시간 프레임 옵션 ()을 사용하여 더 작거나 더 긴 시간을보십시오.

5.8.2 Sub-periods 검색

하위 기간 재생을 사용하면 단일 채널에서 여러 개의 일반 녹화 및 모션 이벤트를 동시에 재생할 수 있습니다. 일반 및 이벤트 녹화의 경우 비디오는 선택한 분할 화면 모드에 따라 균등하게 분할됩니다. 예를 들어 비디오 길이가 1 시간이고 분할 화면 x 4 를 선택한 경우 각 분할 화면은 15 분 동안 재생됩니다.



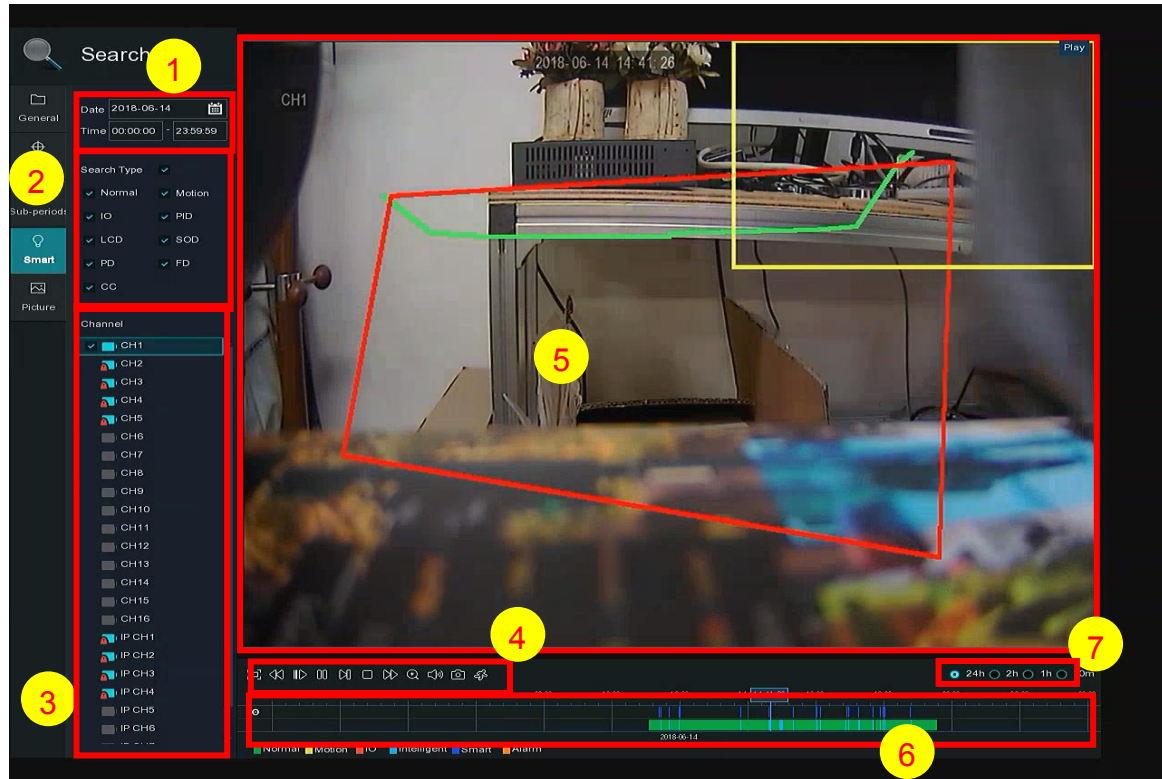
1. 검색 할 날짜와 시간을 선택하십시오.
2. 비디오를 재생할 분할 화면을 선택하십시오.
3. 검색 할 녹음 유형을 선택하거나 검색 유형을 선택하여 모두 선택하십시오.
4. 검색 할 채널을 선택하십시오. 이 기능은 한 번에 하나의 채널을 검색하고 재생하는 기능만 지원합니다.
5. 재생 버튼을 클릭하여 재생을 시작합니다. 비디오 재생 컨트롤의 버튼▶으로 재생을 제어하십시오.
6. 비디오가 분할 화면에서 재생됩니다.
7. 특정 분할 화면에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면 비디오 분할 화면의 기간이 타임 라인에 표시됩니다. 타임 라인 상단의 색상 막대는 클릭 한 비디오 분할 화면의 시간 범위를 나타냅니다. 타임 라인 하단의 색상 막대는 검색 한 전체 비디오의 시간 범위를 나타냅니다.



8. 시간 프레임 옵션 (24h 2h 1h 30m)을 사용하여 더 작거나 더 긴 시간을보십시오.

5.8.3 스마트 검색(OPTION 사항)

스마트 모드를 사용하면 채널의 하나 이상의 특정 영역에서 모션 이벤트를 쉽게 검색하고 재생할 수 있습니다.




1. 검색 할 날짜와 시간을 선택하십시오.
2. 검색 할 녹음 유형을 선택하거나 검색 유형을 선택하여 모두 선택하십시오.
3. 검색 할 채널을 선택하면 선택한 채널의 모션 녹음이 자동으로 검색됩니다. 이 기능은 한 번에 하나의 채널을 검색하고 재생하는 기능 만 지원합니다.
4. 재생 버튼▶을 클릭하면 재생이 시작됩니다. 비디오 재생 컨트롤의 버튼으로 재생을 제어하십시오.
5. 비디오가 화면에서 재생 중입니다.
6. 타임 라인 상단의 컬러 막대는 검색 한 모션 녹음의 시간 범위를 나타냅니다. 타임 라인 하단의 색상 막대는 지정한 전체 녹음의 전체 기간을 나타냅니다.

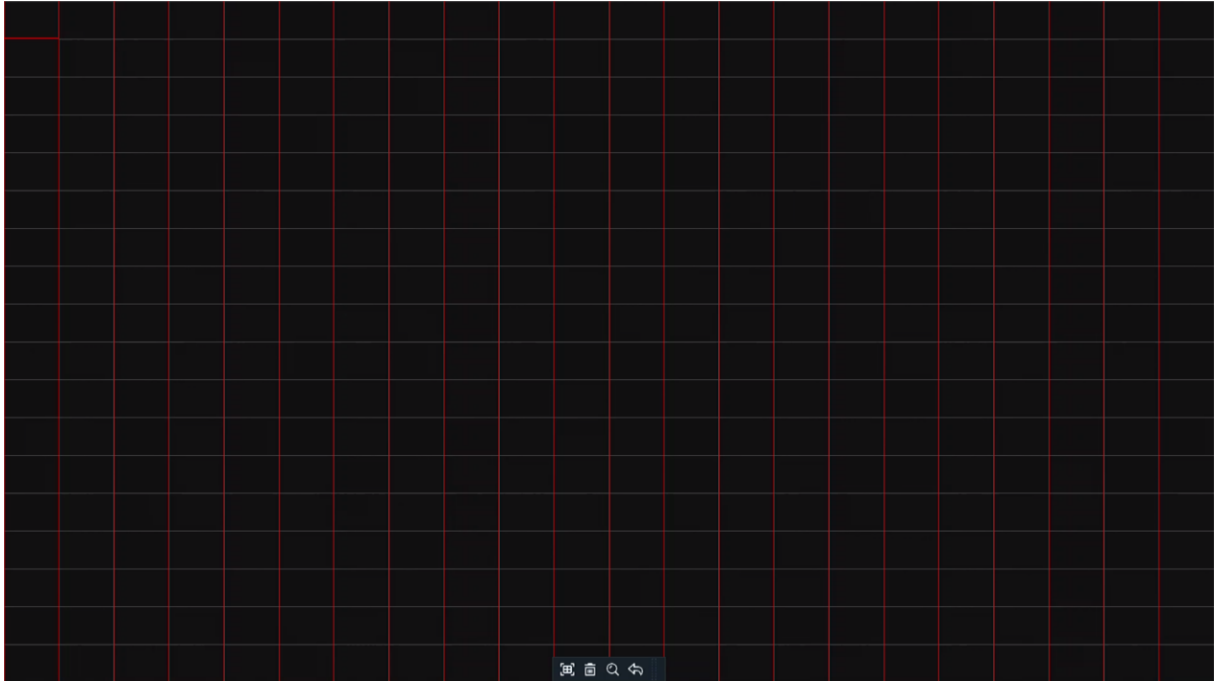


7. 시간 프레임 옵션 (24h, 2h, 1h, 30m)을 사용하여 더 작거나 더 긴 시간을보십시오.

※ 스마트서치 Area

스마트 검색 기능은 기본적으로 채널의 전체 영역에서 모션 녹음을 검색합니다. 하나 이상의 특정 영역을 지정하여 검색 범위를 좁힐 수 있습니다.


비디오 재생 컨트롤에서 이 아이콘  을 클릭하면 카메라가 전체 화면으로 표시되고 스마트 컨트롤 막대가 표시됩니다.





컨트롤 막대의 가장자리를 클릭 한 상태로 유지하면 위치를 바꿀 수 있습니다.


Smart Controls Bar



 전체 화면 감지 영역을 정의하려면 이 옵션을 클릭하십시오.

 생성 된 모든 영역을 삭제하려면 이 항목을 클릭하십시오.

 정의 된 영역을 기반으로 비디오를 검색하고 재생하려면 이 옵션을 클릭하십시오.

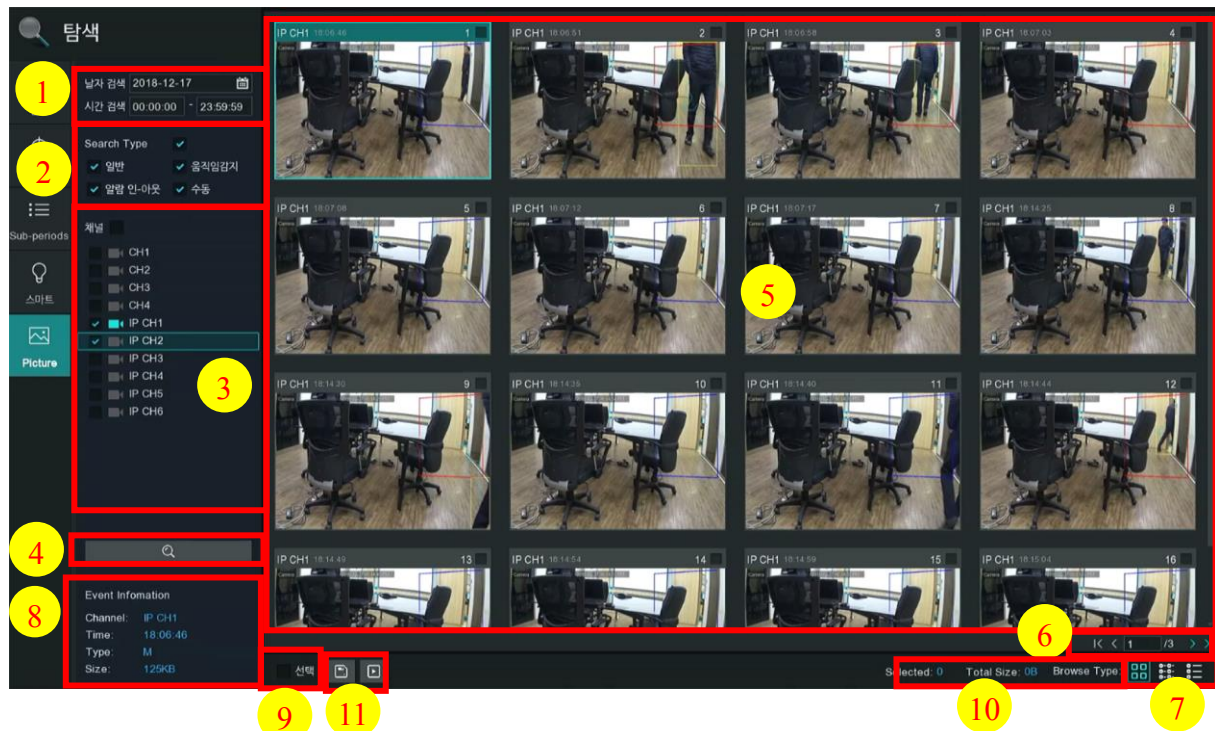
 재생 인터페이스로 돌아가려면 이 버튼을 클릭하십시오.


하나 이상의 특정 영역을 정의하려면 다음을 수행하십시오.

1. 정의하려는 영역을 클릭하고 끌어서 선택합니다. 여러 영역을 정의 할 수 있습니다. 동일한 작업을 사용하여 정의 된 영역의 섹션을 제거하거나 완전히 삭제할 수도 있습니다. 끝나면 검색 버튼을 클릭하여 정의 된 영역을 기반으로 비디오를 재생합니다.
2. 재생 인터페이스로 돌아갑니다. 검색 기준과 일치하는 세그먼트가 파란색으로 타임 라인에 표시됩니다.

5.8.4 Picture 검색

이 기능을 사용하여 스냅 샷을 검색, 재생 및 USB 플래시 드라이브로 복사 할 수 있습니다.



1. 검색 할 날짜와 시간을 선택하십시오.
2. 검색하려는 사진 캡처 유형을 선택하거나 검색 유형을 선택하여 모두 선택하십시오.
3. 검색 할 채널을 선택하거나 채널을 선택하여 모든 채널을 선택하십시오.
4. 🔍 버튼을 클릭하여 검색을 시작하십시오.
5. 검색 기준에 맞는 그림이 목록 형태로 표시됩니다. 사진을 두 번 클릭하여 더 크게 볼 수 있습니다.
6. 메뉴의 오른쪽 하단에있는 아이콘 **K < 4 /15 > I** 을 클릭하여 사진 페이지 사이를 탐색하거나 탐색 할 페이지를 입력하십시오.
7. 화면 오른쪽 하단 모서리에있는 아래 아이콘을 클릭하여 목록 양식의보기를 전환 할 수 있습니다.
 썸네일보기. 이벤트의 스냅 샷을 볼 수 있습니다.

 목록보기. 이벤트가 목록에 표시됩니다.

1 P.CH1 18:06:46	2 P.CH1 18:06:51	3 P.CH1 18:06:58	4 P.CH1 18:07:03	5 P.CH1 18:07:08	6 P.CH1 18:07:12	7 P.CH1 18:07:17
8 P.CH1 18:14:25	9 P.CH1 18:14:30	10 P.CH1 18:14:35	11 P.CH1 18:14:40	12 P.CH1 18:14:44	13 P.CH1 18:14:49	14 P.CH1 18:14:54
15 P.CH1 18:14:59	16 P.CH1 18:15:04	17 P.CH1 18:15:08	18 P.CH1 18:24:42	19 P.CH1 18:24:47	20 P.CH1 18:24:52	21 P.CH1 18:24:56
22 P.CH1 18:25:01	23 P.CH1 18:25:06	24 P.CH1 18:25:11	25 P.CH1 18:29:13	26 P.CH1 18:29:18	27 P.CH1 18:29:22	28 P.CH1 18:29:27
29 P.CH1 18:29:32	30 P.CH1 18:29:37	31 P.CH1 18:29:44	32 P.CH1 18:31:23	33 P.CH1 18:31:27	34 P.CH1 18:31:32	35 P.CH1 18:31:37
36 P.CH1 18:31:42	37 P.CH1 18:31:47	38 P.CH1 18:31:51	39 P.CH1 18:31:56	40 P.CH1 18:32:01	41 P.CH1 18:44:27	42 P.CH1 18:44:32





상세보기. 이벤트의 세부 사항을 볼 수 있습니다.

	채널	유형	날짜	시간	크기	재생
1	IP CH1	M	2018-12-17	18:06:46	125KB	▶
2	IP CH1	M	2018-12-17	18:06:51	128KB	▶
3	IP CH1	M	2018-12-17	18:06:58	130KB	▶
4	IP CH1	M	2018-12-17	18:07:03	129KB	▶
5	IP CH1	M	2018-12-17	18:07:08	129KB	▶
6	IP CH1	M	2018-12-17	18:07:12	129KB	▶
7	IP CH1	M	2018-12-17	18:07:17	128KB	▶
8	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:25	131KB	▶
9	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:30	128KB	▶
10	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:35	131KB	▶
11	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:40	125KB	▶
12	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:44	130KB	▶
13	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:49	130KB	▶
14	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:54	130KB	▶
15	IP CH1	M	2018-12-17	18:14:59	130KB	▶
16	IP CH1	M	2018-12-17	18:15:04	130KB	▶
17	IP CH1	M	2018-12-17	18:15:08	130KB	▶
18	IP CH1	M	2018-12-17	18:24:42	133KB	▶
19	IP CH1	M	2018-12-17	18:24:47	130KB	▶
20	IP CH1	M	2018-12-17	18:24:52	130KB	▶

8. 사진 중 하나를 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 시스템은 화면 왼쪽 하단에 사진 정보를 표시합니다.


9. 이벤트 번호 옆의 상자를 선택하여 파일을 선택하거나 다음 선택 상자를 선택하여 페이지의 모든 그림을 선택합니다.

10. 선택한 파일의 수, 총 크기 정보가 화면 오른쪽 하단에 표시됩니다.



11. 파일을 선택한 후, 버튼을 클릭  하여 그림을 USB 플래시 드라이브에 저장할 수 있습니다. 또는 그림 미리보기 제어 창으로 이동하려면 버튼  을 클릭하십시오.



※ PlayList




1. 그림 목록, 여기에서 그림을 선택할 수 있습니다.

2. 버튼  을 클릭하여 선택한 사진을 USB 플래시 드라이브에 저장합니다.

3. 버튼  을 누르면 미리보기 창을 닫고 그림 검색 창으로 돌아갑니다.

일시 정지하려면 버튼  을 누르고, 슬라이드 쇼를 다시 시작하려면 버튼  을 누르십시오.

이전 스냅 샷 또는 스냅 샷 그룹을 표시하려면 버튼  을 누르고, 다음 스냅 샷 또는 스냅 샷 그룹을 표시하려면 버튼  를 누릅니다.

한 번에 하나의 스냅 샷을 보려면 단추  를 클릭하고 한 번에 네 개의 스냅 샷을 보려면 단추  를 클릭하고 한 번에 9 개의 스냅 샷을 보려면 단추  를 클릭하십시오.

6. 웹 클라이언트를 통한 원격 접속

웹 클라이언트를 사용하여 언제든지 PC 를 통해 원격으로 DVR 에 접속 할 수 있습니다. 웹 클라이언트에 액세스하기 전에 DVR 의 네트워크 설정이 올바르게 구성되어 있는지 확인해야 합니다. 가장 편리하고 쉬운 방법은 DVR 에 고정 IP 주소를 설정하는 것입니다(참조 "[5.4.1 네트워크](#)"). 즉, PC 에서 웹 브라우저를 열고 DVR 에 고정 IP 주소를 입력하면 됩니다. 단, DVR 의 IP 주소가 DHCP 서버(참조"[5.4.1 네트워크](#)")를 통해 할당 된 경우, DVR 을 재부팅 할 때 마다 IP 주소를 제공 할 수 있는지 물어보십시오. 그렇지 않은 경우 DDNS 서비스를 구성하십시오. "[5.5.4 DDNS](#)"의 네트워크 설정을 참조하십시오.

시스템 환경 요구 사항

웹 클라이언트를 실행하는데 필요한 PC 하드웨어의 최소 요구 사항은 다음과 같습니다.

사양	최소 사양	권장 사양
CPU	Intel i3	Intel i7 or higher
RAM	4G or more	8G or more
Hard Drive	500G or more	1000G or more
VGA RAM	2G or more	4G or more
디스플레이 해상도	1280*1024	1920*1080
운영체제	Windows® Vista, Windows® 7 ,Windows® 8 Mac OS X® 10.9 and above	
DirectX	DirectX 11	
Direct3D	Acceleration Function	
Ethernet Adapter	10/100M Ethernet Adapter	
IE	Microsoft Internet Explorer (Ver. 11,10,9,8)	
Mozilla Firefox	43.0.4 or above	
Google Chrome	V44 or below	
Mac Safari	5.1 or above	

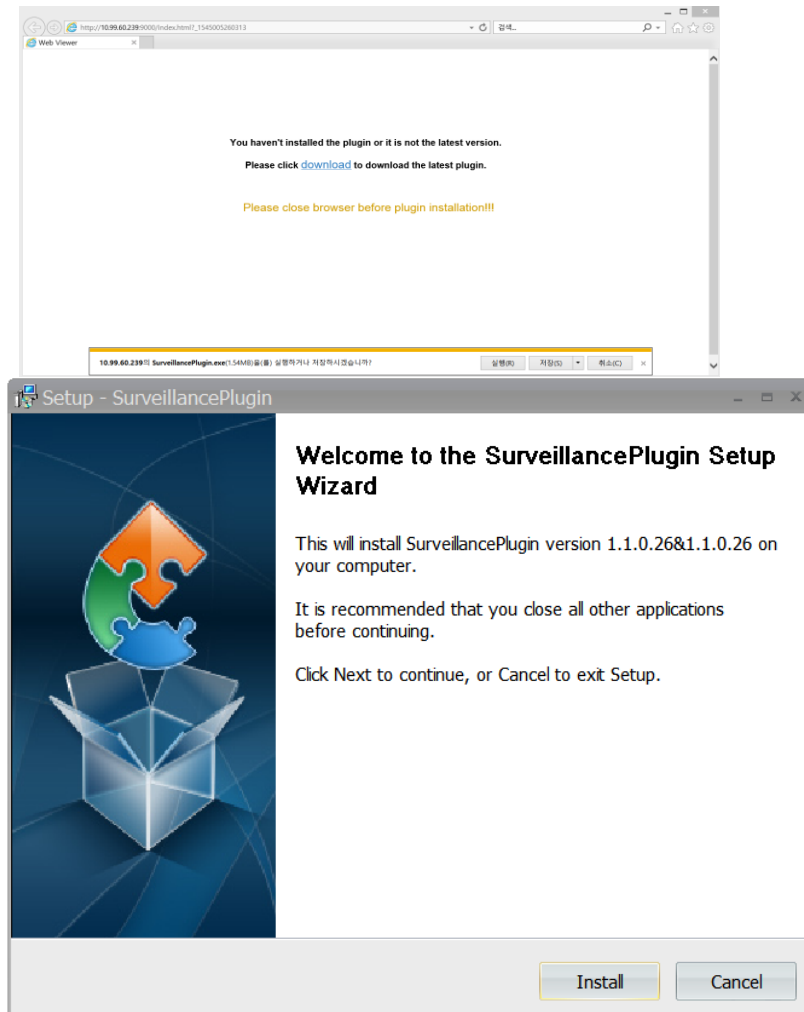
6.1 Web Plugin 다운로드 및 설치

웹 클라이언트에 액세스하려면 다음을 수행하십시오. :

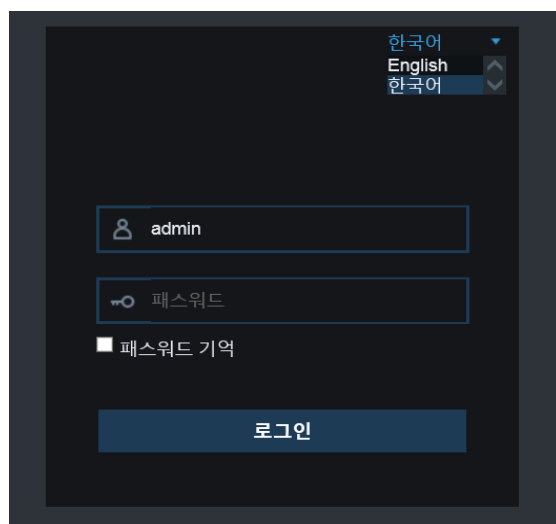
IE / Chrome / Firefox 용:

1) PC 의 인터넷 브라우저를 시작하고, 주소에 DVR 에 설정된 IP 주소 or DDNS 도메인 주소 ('http://ip')을 입력하십시오.

- 2) 처음으로 웹 클라이언트를 실행하면 시스템에서 웹 클라이언트 플러그인을 설치해야 합니다. 다운로드를 클릭하여 플러그인을 다운로드하고 컴퓨터에 설치하십시오.



- 3) 플러그인을 설치 한 후 브라우저를 닫고 다시 시작한 후 '1)'을 반복하여 로그인 페이지를 여십시오. 사용자 이름과 암호를 입력하여 웹 클라이언트에 로그인하십시오.



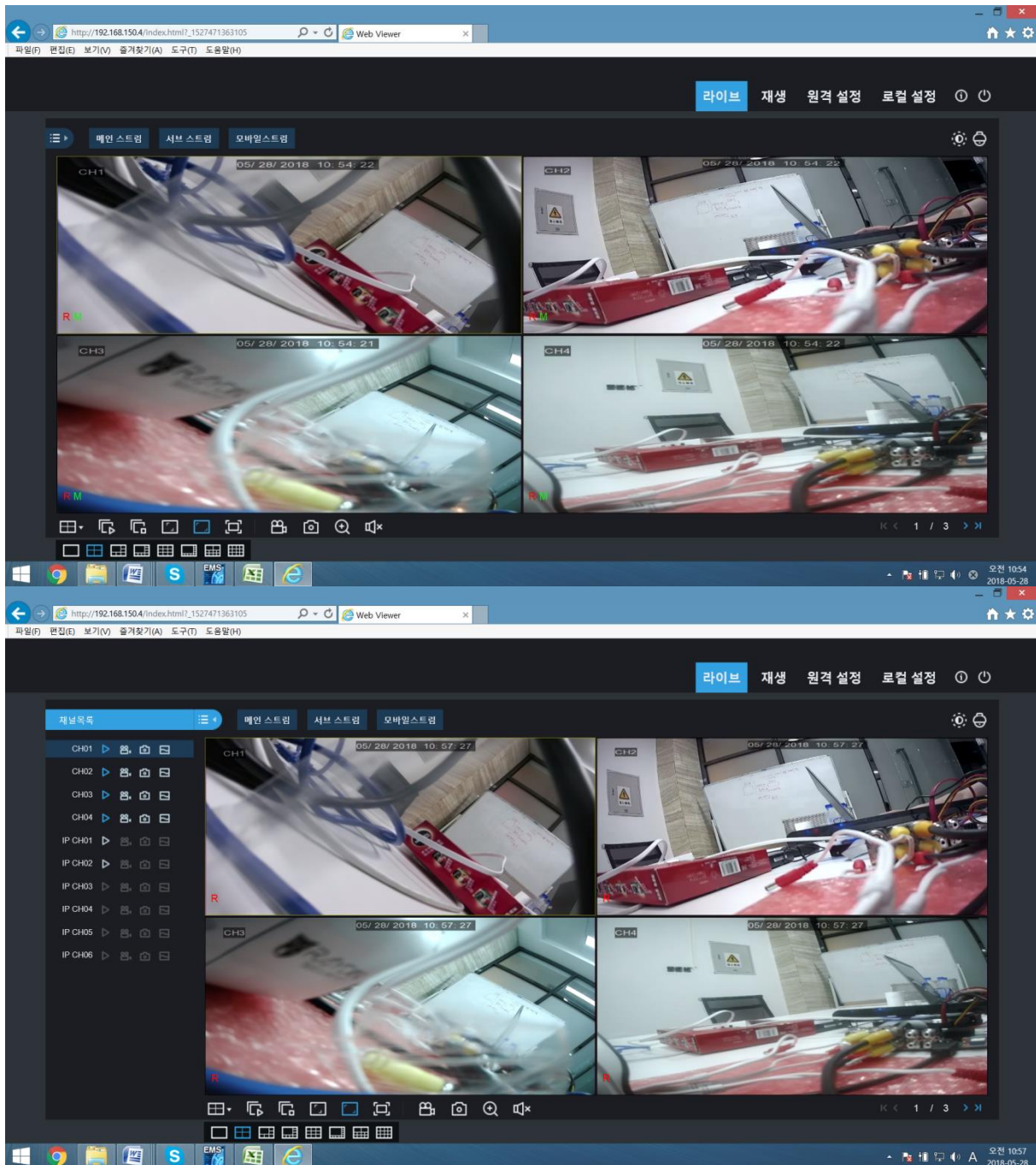
ID: admin
P/W: 00000000

6.2 웹 클라이언트 관리자

웹 클라이언트는 관리자 계정으로 DVR 전체를 제어 할 수 있습니다. 불법 로그인을 방지하기 위해 사용자 이름과 비밀번호를 보호하십시오.

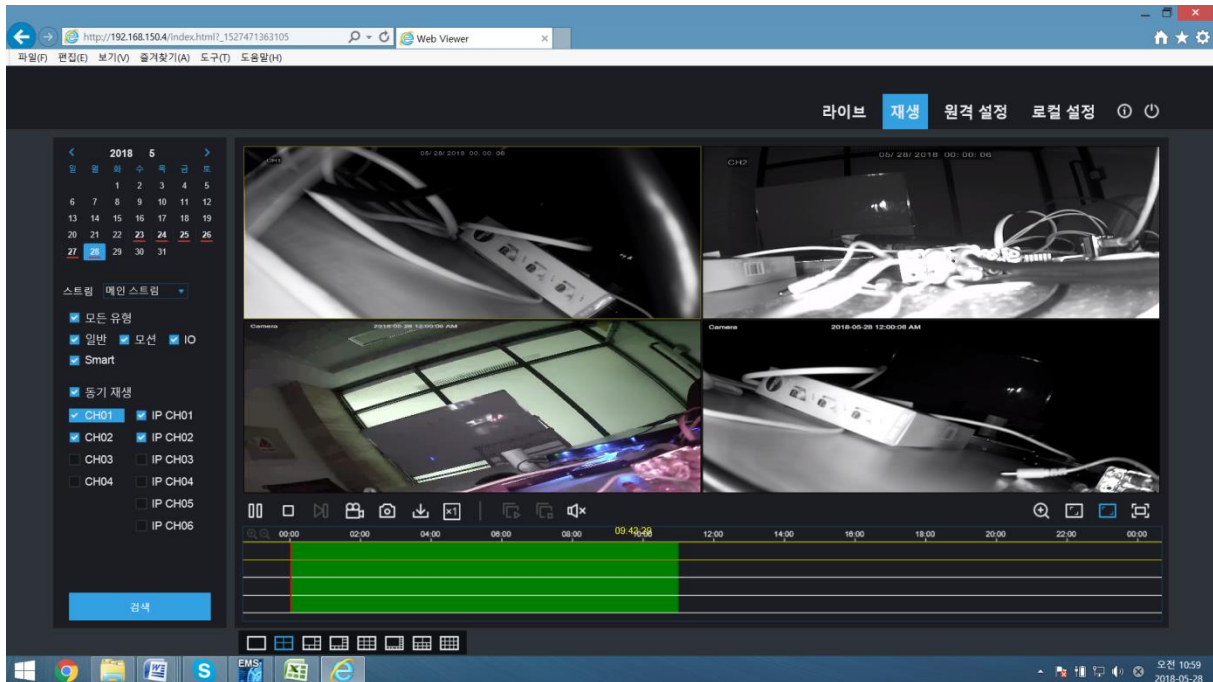
6.2.1 라이브 인터페이스

이것은 웹 클라이언트에 로그인 한 후 열리는 첫 번째 화면입니다. 라이브 미리보기를 열거나 닫고, 수동으로 로컬 컴퓨터에 영상을 녹화하고, 화면의 스냅 샷을 찍고, PTZ 제어, 색상 조정 등을 할 수 있습니다.

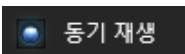


6.2.2 재생


DVR 내부의 HDD에 저장된 녹화 파일을 검색 및 재생하여 결과를 PC의 로컬 디렉토리에 저장할 수 있습니다.

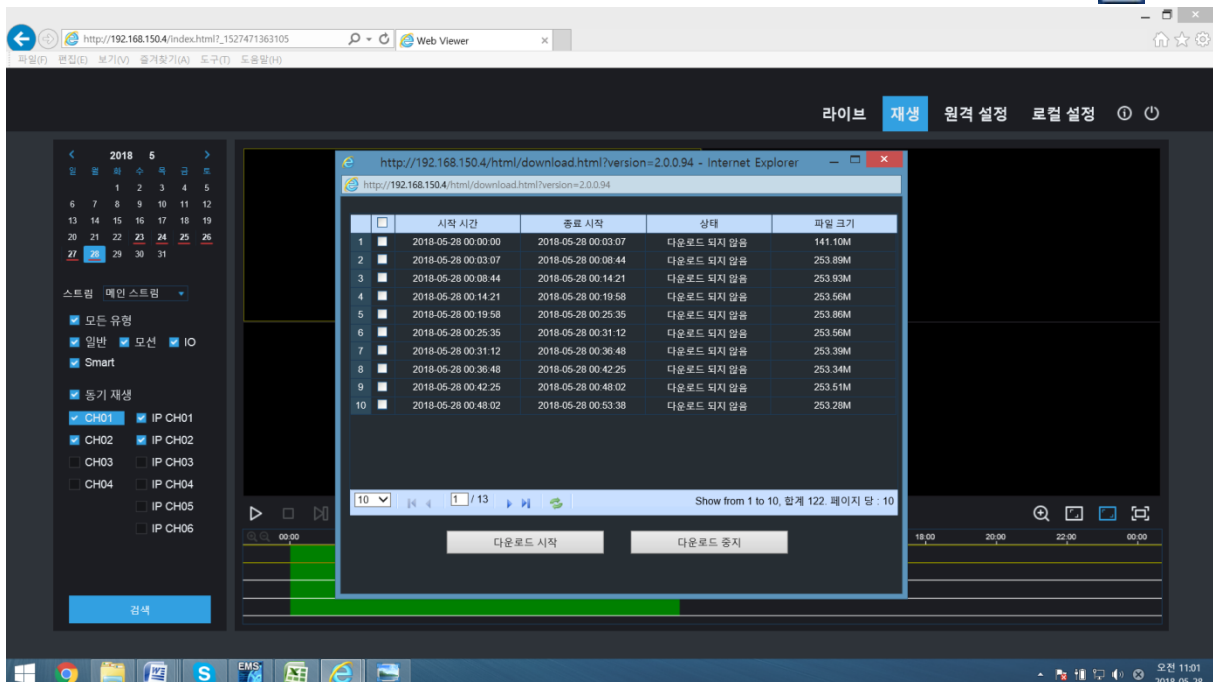


시스템 제한으로 인해 최대 검색 및 재생을 지원합니다. 동시에 채널을 검색하기 전에 재생을 중지하고 재생하여 주십시오.



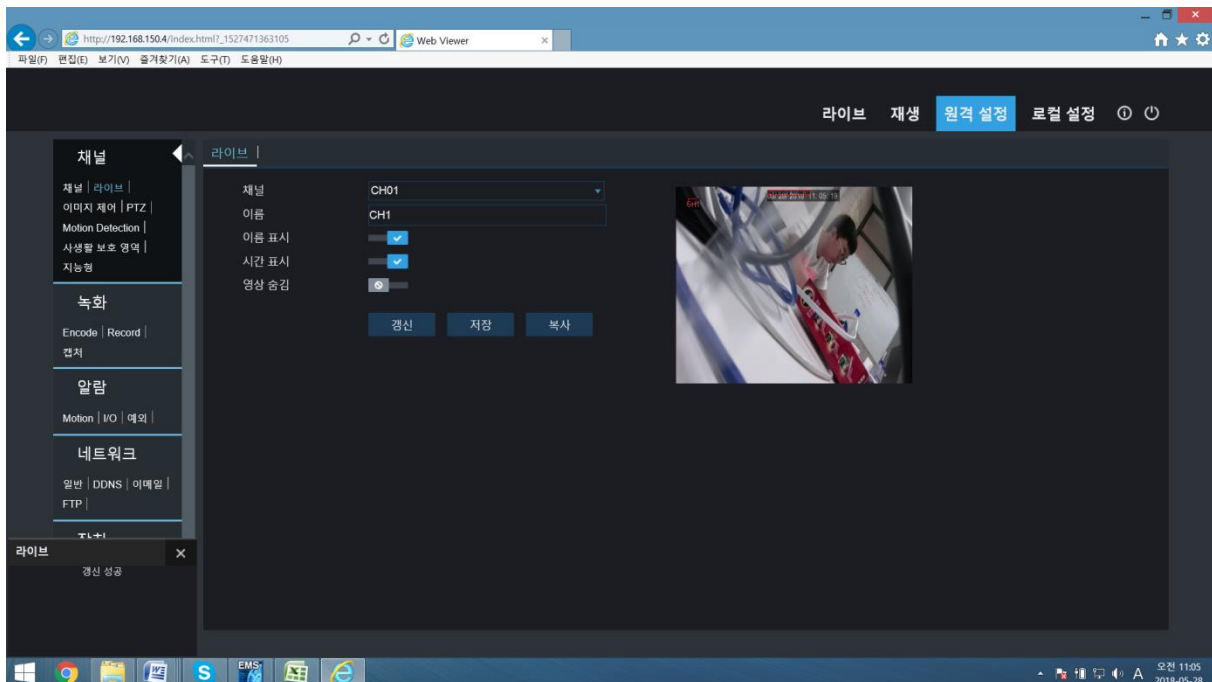
동기재생이 활성화 되어야만 동시에 4 채널에 같은 시간의 영상을 재생 할 수 있습니다. (동기재생이 비활성화 되었을 경우 각각 다른 시간대의 영상을 재생 할 수 있습니다.)

당신이 클릭하여 비디오 클립을 DVR에서 로컬 컴퓨터로 다운로드 할 수 있습니다. 



6.2.3 원격 설정

여기에서 DVR 설정을 원격으로 구성 할 수 있습니다.



자세한 설정 방법은 DVR 설정 방법과 동일하므로 [5.DVR 설정을](#) 참조

6.2.4 로컬 설정



녹화 경로: PC의 로컬 드라이브에 수동 기록을 저장하는 경로를 설정하십시오

다운로드 경로: DVR에서 녹화를 다운로드 할 PC의 로컬 드라이브 경로를 설정하십시오

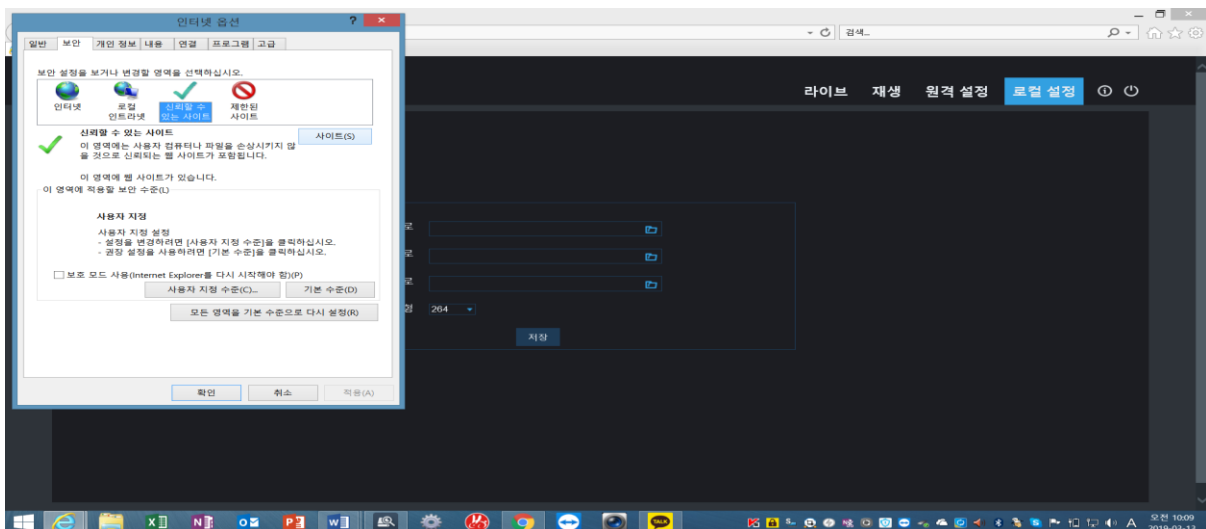
스냅샷 경로: PC의 로컬 드라이브에 수동 스냅 샷을 저장할 경로를 설정하십시오

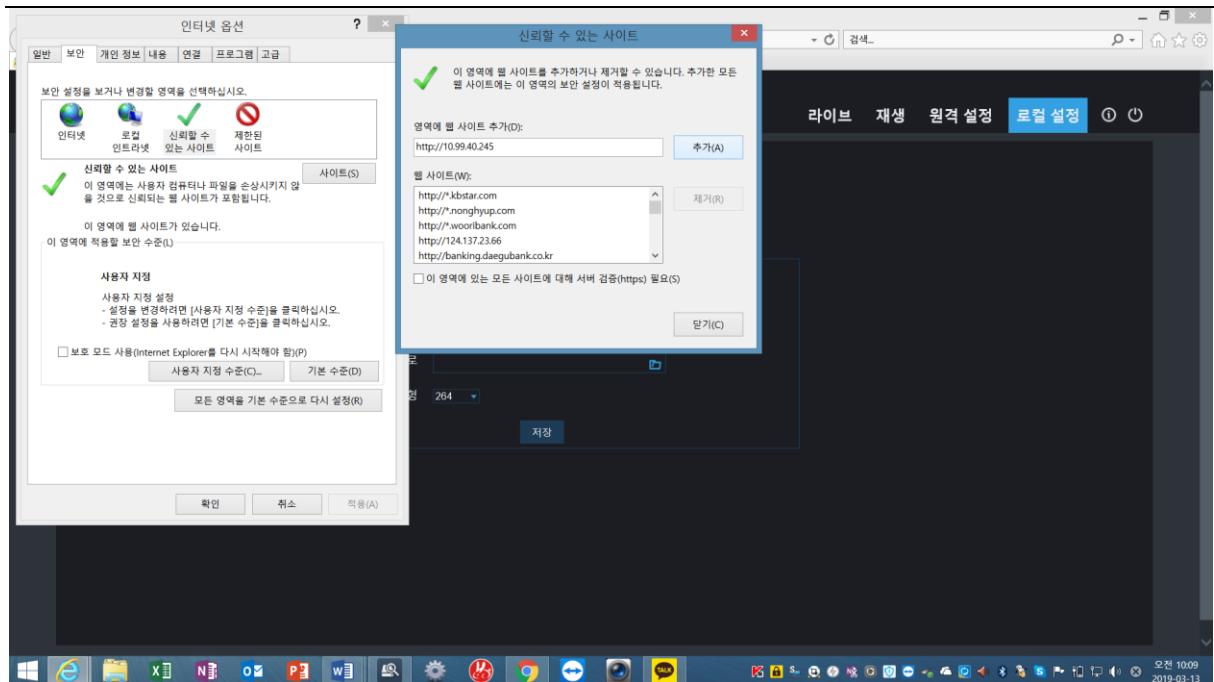
저장: 저장을 클릭하여 수정 사항을 저장하십시오.

파일 유형: 로컬 저장을 위해 선호하는 파일 형식을 선택하십시오.

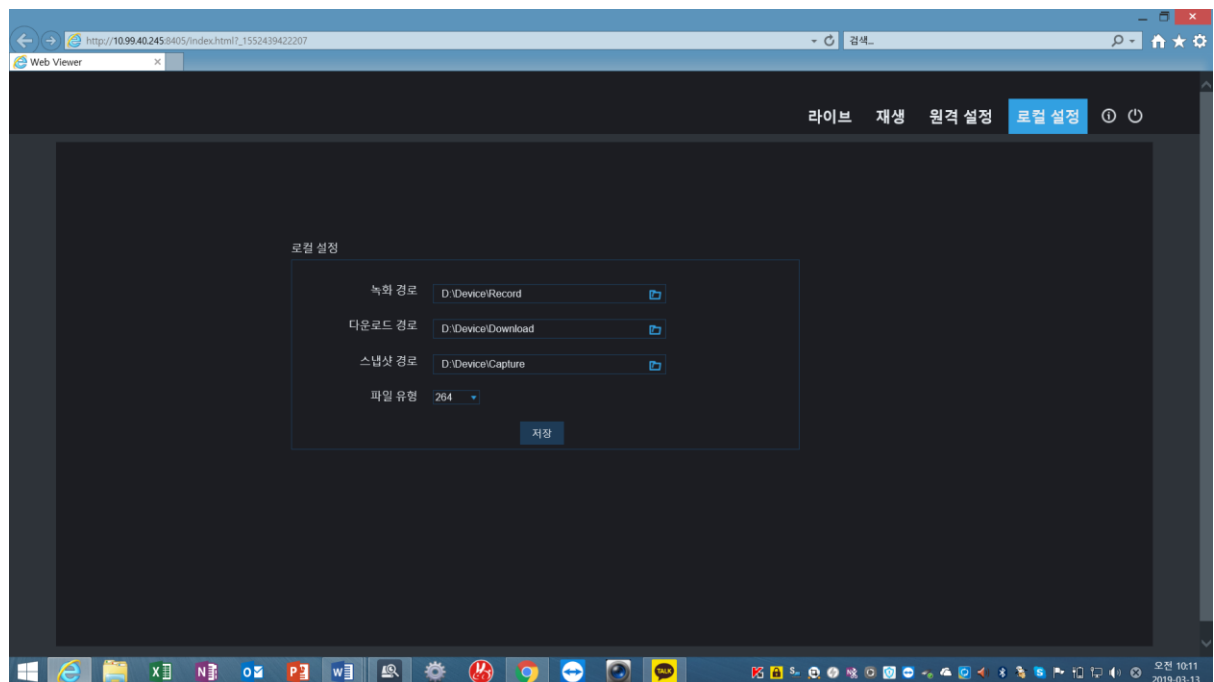
간격: 로컬 저장의 최대 시간을 결정하십시오.

※ 다운로드 경로가 나타나지 않을 경우에는 하기와 같이 설정하십시오.





추가를 하시고, 창을 전부 닫고 다시 재 접속을 하시면 됩니다



7. Mobile 장치를 통한 원격 접속

DVR 은 Android 및 iOS 운영체제 기반의 모바일 장치를 통한 원격 액세스를 지원합니다.

- 1) Android 기기 또는 App Store 또는 iOS 기기 용 Google Play 스토어에서
‘TOUCH CMS 나 Mobile CMS’ 를 검색하여 설치합니다.
- 2) 앱을 실행하면 라이브 뷰 화면이 표시됩니다.



- 3) 아이콘을 터치하면, 장치 목록 페이지가 열리고 장비추가하기를 클릭하면 장비
추가 모드로 진입합니다.
- 4) DVR 정보를 입력합니다



TOUCHCMSLITE

이름
이름

이지아이디 ☐ 이지아이디 찾기

옵션 사항

아이피(예:demo.com , 211.55.2.3)

아이피(예:demo.com , 211.55.2.3)

포트
7000

완료 취소

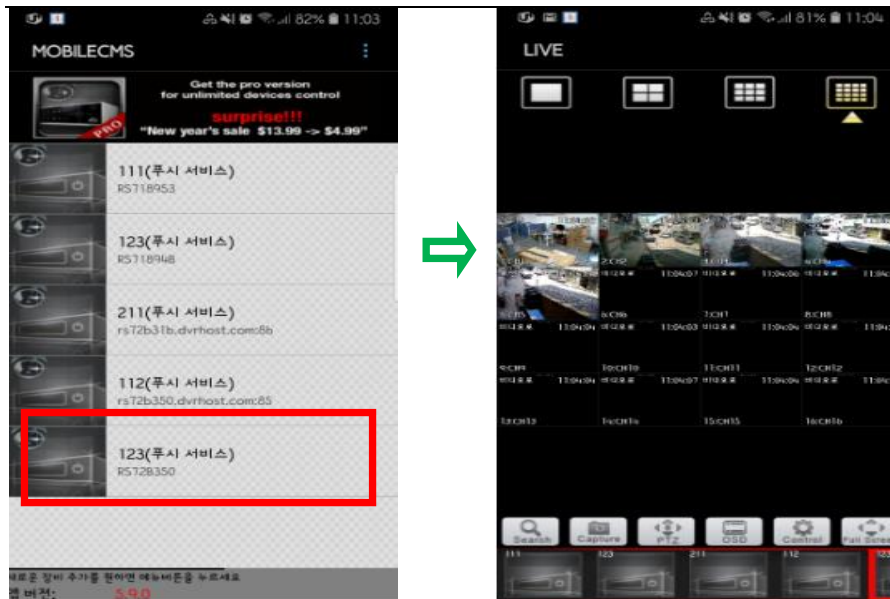
1 2 3 <X>

4 5 6 다음

7 8 9 .-

0

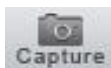
- QR 코드 등록방식
(QR 코드 SCAN 또는
직접입력)
- 로컬 WIFI 등록방식
(DVR 과 동일
네트워크망 이용)
- ID.dvrhost.com:웹포트



5) FUNCTION



: 녹화된 영상 재생 모드로 진입



: 라이브 화면을 캡처하기



: PTZ 제어



: 화면 표시 하기



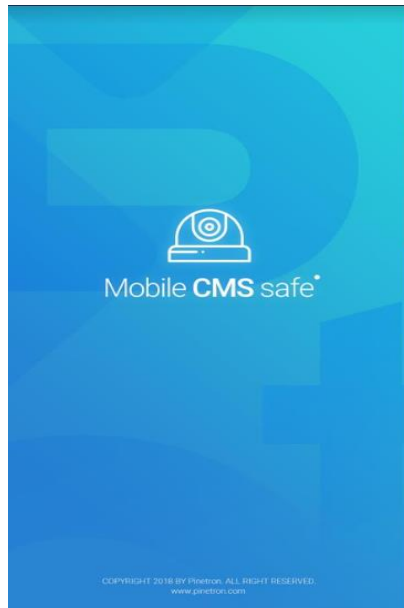
: 세트의 레코드,스케줄,알람출력을 설정하는 모드(지원안함->추후지원예정)



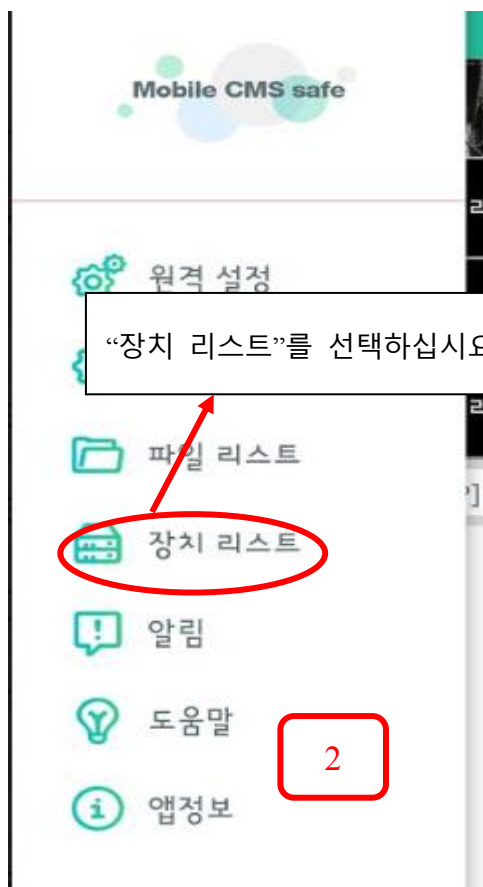
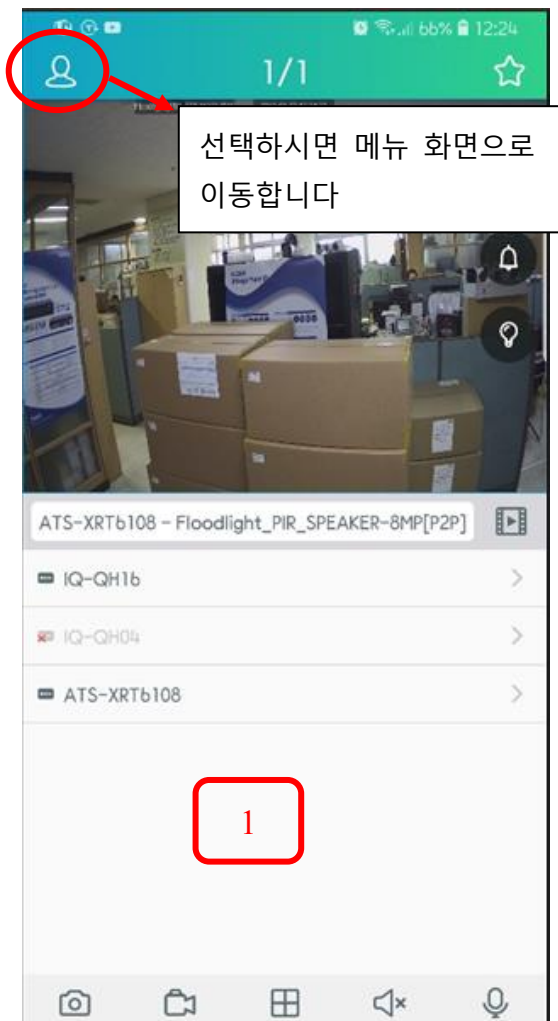
: 분할화면을 전체적으로 보이게 함.

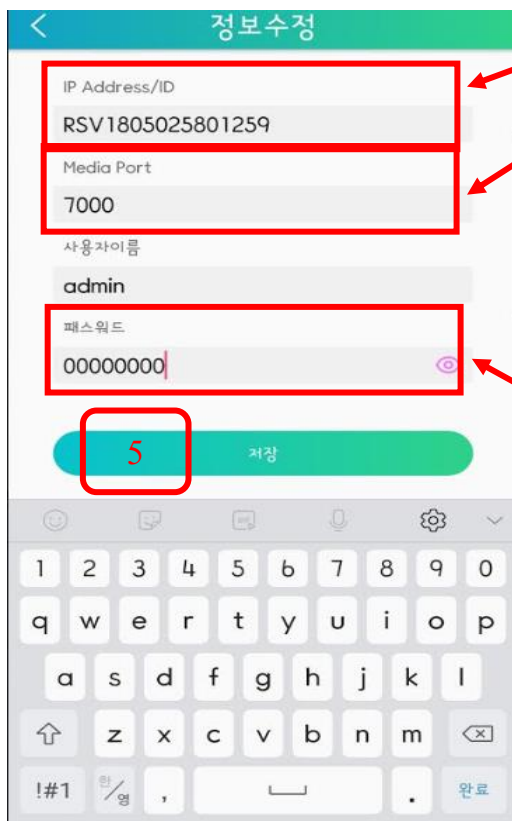
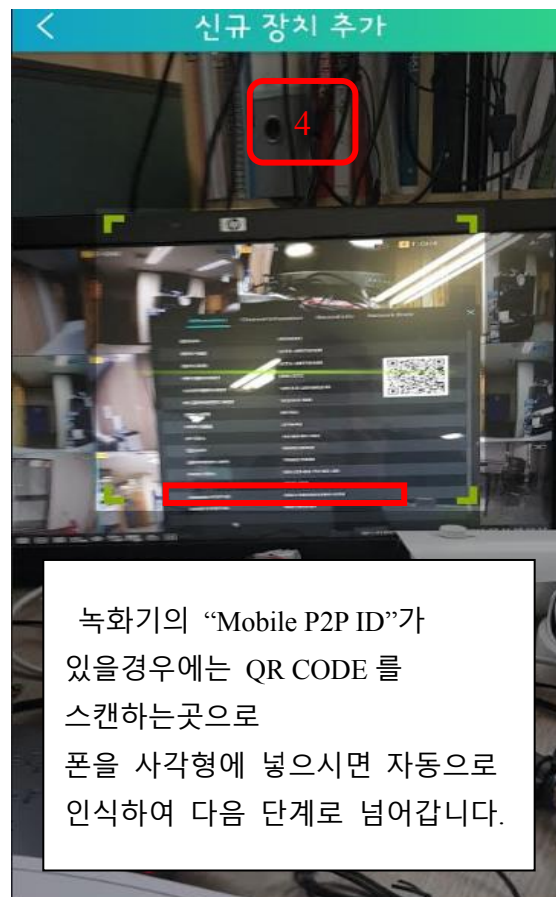
구글이나 애플에서 “MOBILE CMS SAFE” PROGRAM 을 다운 받으시기 바랍니다.

앱을 실행하면 라이브 뷰 화면이 표시됩니다



아래의 그림으로 진행 하시기 바랍니다.





Mobile P2P ID : RSVxxxxxxxxxx(QR CODE SCAN 된 번호)

미디어포트(녹화기의 클라이언트포트) :

(녹화기의 기본포트: 7000)

1) 공유기의 포트포워딩된 포트를 입력하십시오.

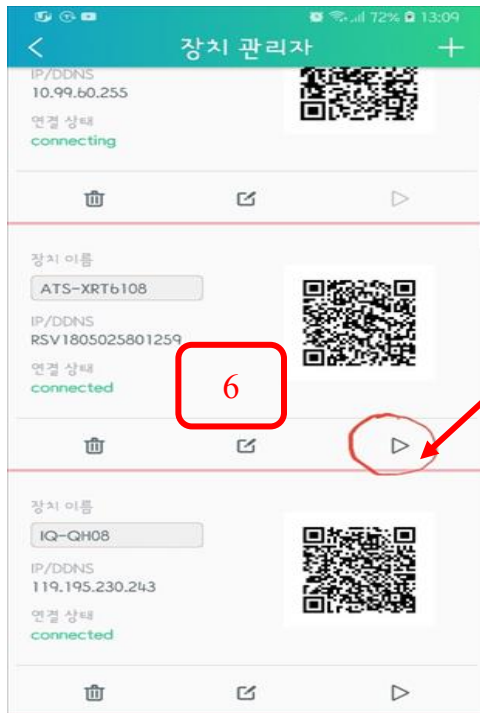
2) 녹화기의 포트도 동일하게 변경하십시오.

클라이언트포트 : 접속된 장비의 포트(기본:7000)

비밀번호 : 녹화기의 비밀번호와 동일하게 입력하십시오.

(녹화기의 기본 비밀번호 : 00000000)

저장을 선택하시면 장비등록이 완료됩니다.

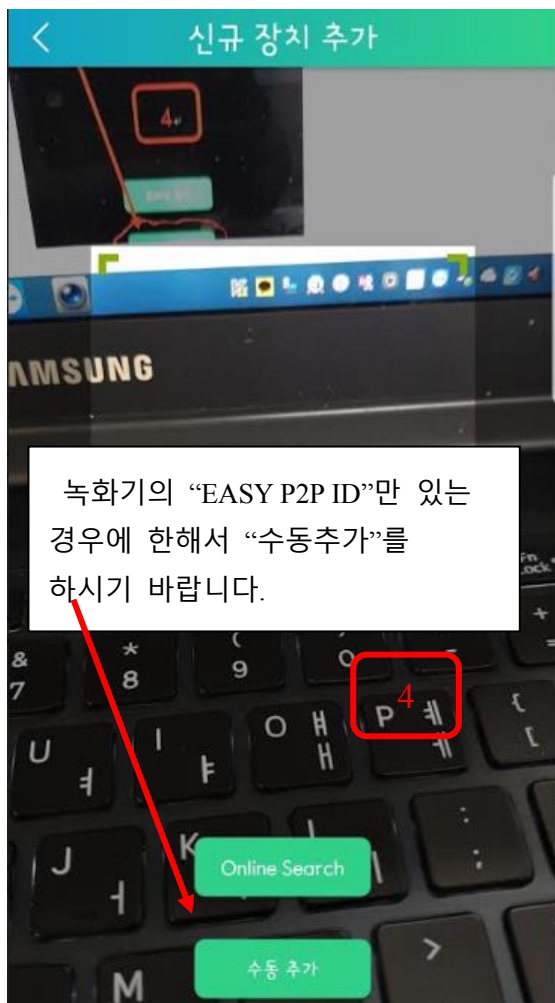


장비등록 및 네트워크 연결에 이상 없으면 “▶”

아이콘이 활성화가 됩니다.

만일 활성화가 안될 경우에는 네트워크
상태(녹화기)를 확인하시기 바랍니다.

수동으로 추가하는 경우



녹화기의 “EASY P2P ID”만 있는
경우에 한해서 “수동추가”를
하시기 바랍니다.



IP 주소: 공유기의 외부 IP 를 입력하십시오.

내공유기의 외부 ip 찾는 법

아래의 웹페이지에 접속하시면됩니다.

<http://www.findip.kr>

공유기의 포트포워딩된 포트 찾는 법

아래의 웹페이지에 접속하시면됩니다.

<http://www.yougetsignal.com/tools/open-ports/>

미디어포트(녹화기의 클라이언트포트) :
(녹화기의 기본포트: 7000)

3) 공유기의 포트포워딩된 포트를 입력하십시오.

4) 녹화기의 포트도 동일하게 변경하십시오.

HTTP 포트(웹포트) : 접속된 장비의 포트(기본:9000)

클라이언트포트 : 접속된 장비의 포트(기본:7000)

IP 로 등록 하는 방법

- 1) 녹화기와 연결된 공유기의 외부 IP 를 검색하여 입력한다.
- 2) 녹화기의 클라이언트포트가 포트포워딩된 포트번호를 입력한다.

DVRHOST.COM 으로 등록하는 방법

- 1) 녹화기의 “EASY P2P ID”를 입력한 후 “DVRHOST.COM”를 연속해서 입력한다.
예) EASY P2P ID RS123456
 RS123456.DVRHOST.COM 으로 입력
- 2) 녹화기의 웹포트가 포트포워딩된 포트번호를 입력한다.

상세 사양서

Revised 5 월, 2018 년

Specifications		4CH	8CH	16CH
Video Input		4ch BNC 2ch IP	8ch BNC 4ch IP	16ch BNC 8ch IP
Video Output		1 VGA(up to 1080P) and 1 HDMI(4CH 1080P, 8CH & 16CH up to 4K) output		
압축방식		H.264		
Alarm In/Out(Relay)		4/1	4/1	16/1
운영 시스템		EMBEDDED LINUX		
시스템 제어		IR Remote Controller (Option), Mouse		
Live Display Speed		Real Time Display		
최대 Recording 속도 (PER CHANNEL)	ANALOG (NTSC)	10fps 2592X1944 15fps 2592x1520 20fps 2048x1536 30fps 1920x1080 30fps 1280x720 30fps 960x480	12fps 2592X1944 15fps 2592x1520 20fps 2048x1536 30fps 1920x1080 30fps 1280x720 30fps 960x480	11fps 2592X1944 15fps 2592x1520 20fps 2048x1536 30fps 1920x1080 30fps 1280x720 30fps 960x480
	IP	30fps 2ch Realtime@4M 4Ch Realtime@1080P	30fps 4ch Realtime@4M 8Ch Realtime@1080P	30fps 8ch Realtime@4M 16Ch Realtime@1080P
Audio In/Out		4/1	4/1	16/1
Features				
디스플레이		Brightness, Contrast, Color Adjustment Per Channel		
녹화 모드		Continuous,Manual, Schedule, Alarm, Motion detection, Sensor triggered		
		Resolution & Picture quality Adjustment per channel, Privacy Mask supported		
Alarm 녹화		Pre-Alarm: 가변/ Post-Alarm: 5sec. ~300 sec.		
Motion 영역		Line, Grid, Triangle		

스케줄 Mode		Date & Time, Camera , Alarm / Motion / Video loss, Motion area		
오디오 동시 재생		Max. 4ch	Max.8ch	Max.16ch
감시화면		풀화면, 4 분할, 6 분할	풀화면, 4 분할, /6/8/9 10/13/14/16	풀화면/4/6/8/9/10/13/14/16 17/19/22/25
자동 부팅 선택		선택 가능(일,월,주)		
Watermark		Provided		
Back Up		USB Flash Memory Stick, Client S/W, Webserver External HDD,External CD/DVD-RW(OPTION),		
Interface		RS485, Ethernet(10/100 Base-T), USB 2.0		
		RS485		
HDD	내장 I	1 SATA port	2 SATA port	2 SATA port
	외장 I	1 e-SATA port(OPTION)		
전원		12V 2A	12V 5A	12V 5A
Network		LAN, WAN, Internet (MAX 10 users)		
Remote		Central Monitoring Client Software PC Client Software for Windows, MAC, Linux Web Clinet Software (Internet Explorer) Smart Phone Apps (for iPhone, Android, Windows Mobile)		
운영 환경		30 ~ 80% RH, 5℃~40℃(41°F ~ 104°F)		
사이즈 /무게		300 X 227 X 50 / 1.4Kg (Cm)	380 X 340 X 50 (Cm) / 2.2Kg	380 X 340 X 50 (Cm) / 2.2Kg