

사용자 매뉴얼

EGPIS HVR-960H Series

시작하기

■ WARNING

본 설명서의 내용 중 일부 또는 전부를 무단으로 복제하는 것은 금지되어 있습니다.

본 설명서에서 사용하는 그림은 예시를 위한 것으로 실제와 다를 수 있습니다.

본 제품의 규격 및 외관은 품질 향상을 위해 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

■ CAUTIONS

제품의 올바른 사용을 위하여, 제품을 사용하기 전에 모든 주의사항을 반드시 읽어 주십시오.

주의사항은 필수적인 안전 사항이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다.

✓ 사용하기 전에 필요한 사항

1. DVR 또는 주변 장치를 설치, 이동하거나 또는 덮개를 열 때, 감전을 방지하기 위해서 각종 케이블을 올바르게 연결하고 분리하십시오. 접지 기능이 있는 전원 콘센트에 전원 선을 연결하십시오.
2. 본 제품을 전원 콘센트의 근처에 설치할 때 뽑기(제거)쉬운 상태로 유지해 주세요.
3. 습기가 많은 곳에서 DVR을 사용하지 마십시오.
4. DVR 혹은 기타 주변장치의 비닐 포장지는 질식 등의 위험성이 있으므로 어린이의 손에 닿지 않는 장소에 보관하십시오.

✓ DVR 설치 환경

1. 적정 온도(5~40 °C) / 습도(10% ~ 80%)를 유지하십시오.
2. 외부 진동이 없는 안전한 장소에 설치하십시오.
3. 통풍이 잘되는 청결한 곳에 설치하십시오.
4. 하드디스크의 데이터 손실 및 고장의 방지를 위하여 자기 물질에서 멀리 설치하십시오.
5. 표준 랙을 사용하지 않을 경우에는 별도의 TABLE을 이용하여 바닥으로부터 60cm, 천정으로부터 50cm, 측면 및 후면 벽이나 물체로부터 20cm 이상의 공간확보가 필요합니다.

✓ DVR 안전 수칙

1. Board 및 HDD의 추가 설치를 위하여 분리할 경우는 전원 선을 본체와 분리하여 본체의 전원을 완전히 차단한 후 작업을 하여 주십시오.
2. 제품을 열기 제품(히터 등)으로부터 멀리하십시오.
3. 손상된 전원 코드를 사용하지 마십시오.
4. 제품에 연결되는 모든 케이블은 전자기파, Surge에 따른 문제를 방지 또는 최소화하기 위해 접지가 된 케이블과 접지를 지원하는 콘센트를 사용하십시오.
5. 전원 코드가 연결되어 있을 때 전원 장치를 만지지 마십시오. 스위치가 꺼져 있어도 전원코드가 연결되어 있으면 내부에 전류가 흐르고 있는 상태입니다.
6. 본체의 위 부분에 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.
7. 통풍을 위해서 뚫린 홈에 도전성 물체가 빠지지 않도록 주의 하십시오.
8. 시스템의 배선을 위한 충분한 공간을 확보 하십시오.
9. 설명서에 표기된 부품만 사용하고, 함부로 분해, 수리, 개조 등을 하지 마십시오.
10. 시스템 설정을 잘못 변경하였을 경우 기능의 저하를 가져올 수 있습니다.
11. 설명서에 정의된 정상적인 방법으로 시스템을 종료하십시오.

✓ 리튬 전지 주의 문구

1. 잘못된 방법에 의해서 리튬 전지가 교환되면 위험할 수 있습니다.
2. 사용한 리튬 전지는 처리시 주의해 주시기 바랍니다.

목차

시작하기	2
제품 구성품	6
제품 외관 설명	6
4채널 - 전면부 버튼	6
4채널 - 후면부 구성	6
8채널 / 16채널 - 전면부 버튼	7
8채널 / 16채널 - 후면부 구성	8
I/O 단자 설정	8
제품 설치 및 구동	9
하드디스크 장착하기	9
시스템 전원 켜기	9
시스템 끄기	9
라이브 화면	10
라이브화면 아이콘	10
이벤트 아이콘 설명	10
퀵 메뉴	11
마우스 오른쪽 클릭	11
녹화 모드	11
PTZ 제어	12
알람 출력	12
색상 조절	12
출력 조절	13
로그아웃	13
화면 분할	14
화면 부분 확대	14
시스템 설정	15
시스템 설정 들어가기	15
알람 기능	15
움직임 감지	16
주기 설정	17
PTZ 활성화 설정	17
영상 숨김	18
입력 신호 손실	19
알람 입력	19
알람 출력	19
고급 알람 설정	20
지능형 분석	20
지능형 감지 기능 소개	21
경계 감지	21
사물 관리 (객체 관리)	22
인원 계산	23

이상 영상 신호 진단	23
시스템 설정	25
일반 세팅	25
녹화 기본 설정	26
네트워크 기본 설정	26
네트워크 고급 설정	27
무선 인터넷(Wifi) 설정)	28
GUI 출력모드	29
PTZ&컨트롤러	30
RS232 포트	30
채널 투어 설정	31
SPOT 설정	31
디지털 채널	32
채널 선택	32
채널 상태	32
디지털 채널 추가 방법	32
관리 도구	34
디스크 관리	34
사용자 관리	35
그룹 권한 수정	35
원격 접속자 관리	35
업그레이드	36
장치 정보	36
자동 관리	37
기본값 복원	37
시스템 정보	38
디스크 정보	38
스트리밍	39
로그 정보	39
버전 정보	40
녹화 설정	41
스케줄 녹화	41
녹화 기본 설정	42
검색	43
검색 메뉴 접속하기	43
검색 제어 버튼 상세 설명	43
검색 하기	44
백업	46
백업 메뉴 접속하기 (검색 중 백업)	46
백업 메뉴 접속	47
웹 접속	48
웹 접속을 위한 PC 최소 제원	48
시스템 정보 확인	48

클라우드 서비스	49
클라우드 사용자 등록	49
웹 접속 화면 구성	51
Playback (원격 재생)	52
Log	53
Device Config (원격 시스템 설정)	53
Local Config (SW 설정)	53
카메라 리스트	54
PTZ 카메라 제어창	54
화면 설정 창	54
라이브 화면 제어 창	55
스마트폰 설정	56

제품 구성품

- DVR 본체 1대
- 퀵 사용자 설명서 1부
- 12V 아답터 1개
- 파워코드 1개
- 마우스 1개

제품 외관 설명

✓ 4채널 - 전면부 버튼



1	전원 연결 상태 표시	4	ESC 버튼
2	녹화 동작, 네트워크 연결 상태표시, 동작 LED	5	MENU 버튼
3	알람 상태 표시	6	메뉴 이동 방향 키 및 확인 버튼

✓ 4채널 - 후면부 구성



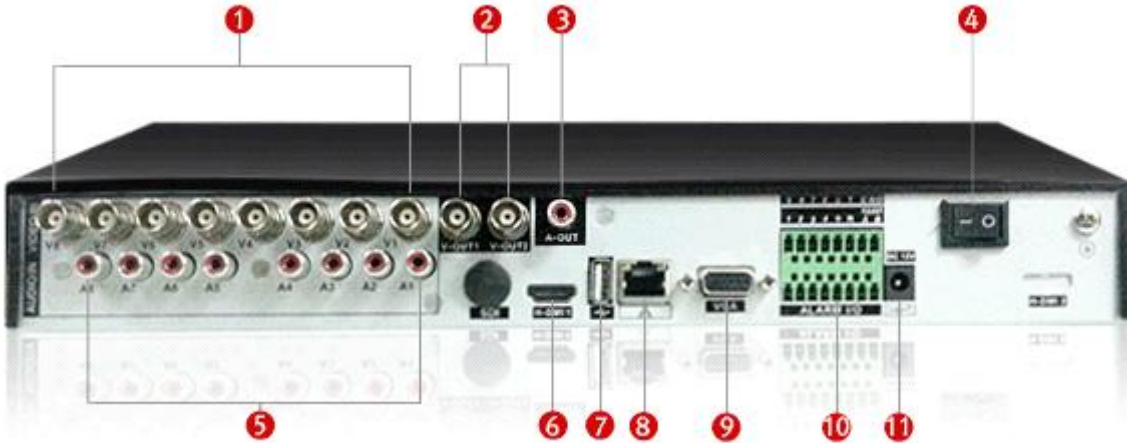
1	비디오 입력 포트 (카메라 연결)
2	비디오 출력 포트 (TV 또는 모니터 연결)
3	VGA 출력 포트 (VGA 모니터 연결)
4	네트워크 포트 (인터넷 연결)
5	오디오 출력 포트 (스피커 연결)
6	HDMI 출력 포트 (HDMI 모니터 연결-최대 1920*1080 해상도 출력 가능)
7	오디오 입력 포트 (마이크 연결)
8	USB 포트 (USB 메모리, USB 마우스)
9	RS485 포트 (PTZ카메라 제어선 연결)
10	전원 입력 단자

✓ 8채널 / 16채널 - 전면부 버튼



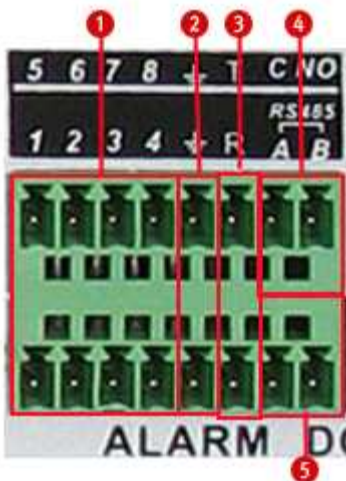
1-7	파워, 알람, HDD, 녹화동작, 네트워크연결, 상태표시, 동작 LED
8	설정 메뉴 진입 버튼
9	PTZ 동작 버튼
10	검색 버튼
11	이전 파일 녹화 검색
12	다음 파일 녹화 검색
13	수동녹화 버튼
14	저속 재생
15	역방향 재생 / 일시정지
16	재생 정지
17	배속 재생
18	메뉴 이동 방향 키 및 확인버튼
19	USB 포트 (USB마우스, USB메모리)
20	정방향 재생 / 일시정지
21	ESC
22	전원버튼(3초간 누르면 전원 OFF)

✓ 8채널 / 16채널 - 후면부 구성



1	비디오 입력 포트 (카메라 연결)
2	비디오 출력 포트 (TV 또는 모니터 연결)
3	오디오 출력 포트 (스피커 연결)
4	본체 전원 ON/OFF
5	오디오 입력 포트 (마이크 연결)
6	HDMI 출력 포트 (HDMI 모니터 연결-최대 1920*1080 해상도 출력 가능)
7	USB 포트 (USB 메모리стик, USB 마우스)
8	네트워크 포트 (인터넷 연결)
9	VGA 출력 포트 (VGA 모니터 연결)
10	RS485 / 알람 입출력 포트 (PTZ카메라 제어선/센서 연결)
11	전원 입력 단자

✓ I/O 단자 설정

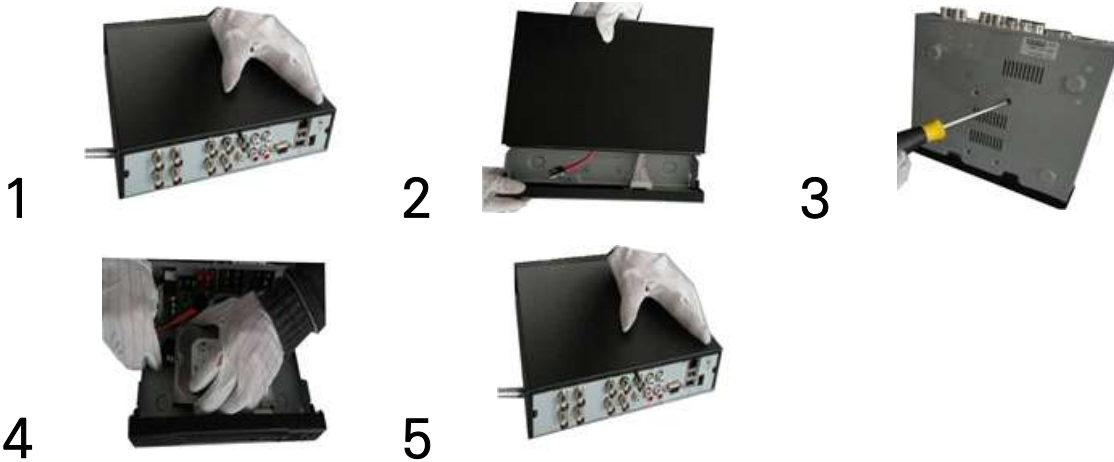


1	알람 입력단자(1~8)
2	알람 입력 접지단자
3	RS-232연결 단자
4	알람 출력단자(NO/NC)
5	PTZ 연결 단자(RS485)

제품 설치 및 구동

하드디스크 장착하기

1. 시스템 본체에서 나사를 제거
2. 시스템 본체 커버 제거
3. 하드디스크를 부착하고 바닥면에서 하드디스크 고정 나사 체결
4. S-ATA 데이터 케이블 및 파워케이블을 하드디스크에 연결
5. 커버 재조립



시스템 전원 켜기



제품 후면에 파워 연결 → 부팅 진행 → 시스템 로그인 하기 (마우스 우클릭)

※ 로그인 초기값 - 사용자 : admin / 패스워드 : 없음

(부팅 진행간 하드디스크 내부 설치 완료시에는 하드디스크가 자동으로 포맷 됩니다. 포맷 되는 동안 수분이 걸릴 수 있으니 참고 하여 주십시오.)

시스템 끄기

퀵 메뉴(마우스 오른쪽 클릭) or 메인 메뉴 → 로그아웃 → 아답터 분리

라이브 화면





라이브화면 아이콘

제품 부팅완료 후 4채널은 4분할, 8채널은 9분할, 16채널은 16분할 화면으로 영상이 보여 집니다.



이벤트 아이콘 설명

각 채널화면의 왼쪽 하단

1		녹화 중	3		비디오영상 없음
2		모션감지	4		카메라 잠김

PTZ 제어



각 채널에 연결된 PTZ 카메라를 제어 합니다.
 마우스 우클릭 후 킷메뉴를 통해서 진입 가능합니다.

알람 출력

사용자 임의로 알람 아웃을 강제 종료 또는 실행 하게 합니다. (1채널만 지원)



설정 : 시스템 설정된 값에 의해서만 알람 출력을 동작 시킵니다.

수동 : 알람 출력을 동작 시킵니다.

정지 : 알람 출력을 강제 종료 합니다.

Status : 현재 알람 출력 상태를 표시 합니다. (체크 : 동작중)

색상 조절

각 채널에 대한 색상을 사용자가 직접 변경 가능합니다.



주기 : 화면 색상에 대한 설정값을 적용할 구간을 선택 합니다.

밝기 : 카메라 화면의 밝기를 변경합니다.

콘트라스트 : 카메라 화면 대비를 변경합니다.

포화도 : 카메라 화면 채도를 변경합니다.

색조 : 카메라 화면의 색조를 변경합니다.

게인 : 신호 증폭 강도를 조절 합니다.

선명도 : 카메라 화면의 선명도를 변경합니다.

출력 조절

모니터(VGA)에 출력되고 있는 화면의 위치 및 사이즈를 변경할 수 있습니다.

상, 하, 좌, 우 위치를 이동하여 조정하게 됩니다.



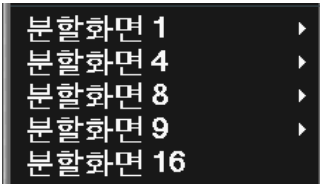
로그아웃

시스템에서 로그 아웃 하거나 시스템 종료, 혹은 시스템 재부팅을 실행 합니다.



화면 분할

라이브 화면의 분할 모드를 변경 합니다.



분할화면1 : 1채널 전체 화면 모드

분할화면4 : 4분할 화면 모드

분할화면8 : 8분할 화면 모드

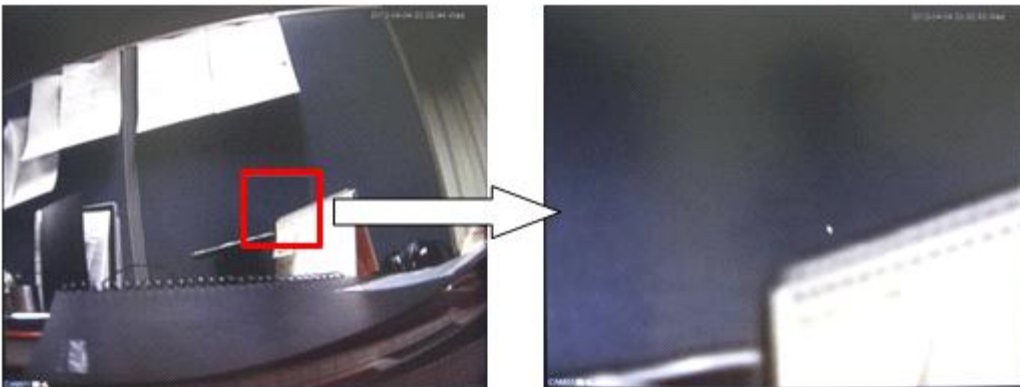
분할화면9 : 9분할 화면 모드

분할화면16 : 16분할 화면 모드

※ 각 화면 모드에서 다음 화면 변경은 프론트 버튼의 [CH+], [CH-] 버튼을 눌러 변경 가능 합니다.

화면 부분 확대

원하는 채널에서 마우스 드래그를 통해서 영역을 지정하게 되면 부분 확대가 가능합니다.



1. 화면확대를 원하는 채널 선택
2. 원하는 영역 지정을 위해 마우스 왼쪽클릭 상태에서 드래그 합니다.
3. 마우스 아이콘이 돋보기 모양으로 변경됩니다.
4. 마우스 왼쪽 버튼을 누르면 화면이 확대 됩니다.
5. 확대 종료는 채널 변경 또는 ESC키를 누릅니다.

시스템 설정

시스템 운영에 대한 전반적인 설정을 합니다. (녹화 화질, 오디오, 알람, HDD 관리 등)

라이브 화면에서 **마우스 오른쪽 클릭** → **[메인 메뉴]** 를 통해 설정메뉴에 진입이 가능하며, 녹화기 프론트 버튼의 [MENU] 버튼을 통해서 직접 설정 메뉴에 진입이 가능 합니다.

시스템 설정 들어가기

시스템 설정 메뉴는 사용자 로그인 이 필요 합니다. 권한이 없는 사용자일 경우 메뉴 진입이 제한됩니다.



알람 기능

움직임 감지 설정, 영상 임의 가림, 영상 끊김, 센서 알람 입력 감지 및 알람 출력, 오동작 감지 등의 전반적인 설정을 할 수 있습니다.

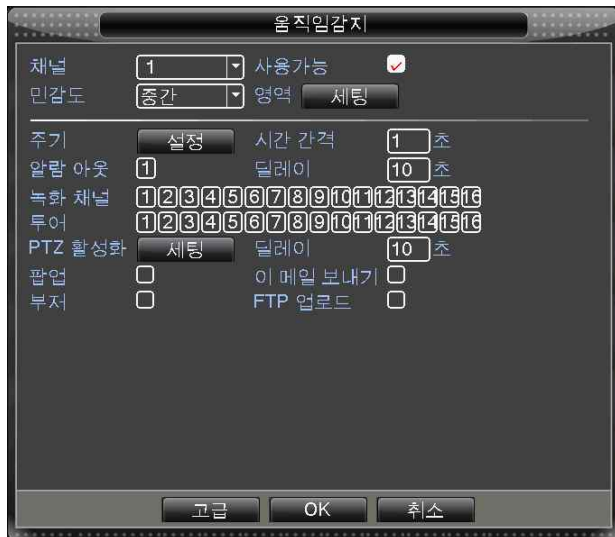
[메인 메뉴] → [알람 기능]



움직임 감지

사용자가 설정한 영역에서 움직임이 감지될 경우 알람을 발생시키거나 강제녹화 시작 또는 PTZ와 연동하여 사용자가 움직임을 파악할 수 있도록 설정이 가능합니다.

[메인 메뉴] → [알람 기능] → [움직임 감지]



1	채널	움직임 감지 설정을 적용할 채널을 선택 합니다.
2	사용가능	움직임 감지 동작을 활성화 합니다.
3	민감도	움직임 감지 민감도를 설정 합니다.
4	영역	움직임 감지 영역을 선택합니다.
5	주기	움직임 감지 동작 시작 및 종료 시간을 설정합니다.
6	시간 간격	움직임 감지 이벤트 간격을 설정합니다.
7	알람 아웃	움직임 감지 시 알람 출력과 연동 합니다.
8	딜레이	알람 출력 시 동작 시간을 설정합니다.
9	녹화 채널	선택된 채널에서 움직임이 감지되면 녹화를 시작할 채널을 설정합니다.
10	채널 순환	움직임 감지 시 해당 채널로 영상을 이동합니다.
11	PTZ 활성화	움직임 감지 시 PTZ 동작(Preset/Tour/Pattern)을 연동시킵니다.
12	딜레이	PTZ 동작 시간을 설정합니다.
13	팝업	움직임 감지 시 화면에 영상을 띄웁니다.
14	이메일보내기	움직임 감지 시 이메일로 데이터를 전송합니다.
15	부저	움직임 감지 시 제품에 부착된 부저를 동작시킵니다.
16	FTP 업로드	움직임 감지 시 FTP로 데이터를 전송합니다.

※ 5~16 항목은 전체 알람 (움직임, 영상 임의 가림, 영상 끊김, 알람 입력, 지능형 분석) 동작에서 동일하게 적용 됩니다.

주기 설정

움직임 감지가 시작되는 시간 및 종료 시간을 설정 합니다.



PTZ 활성화 설정

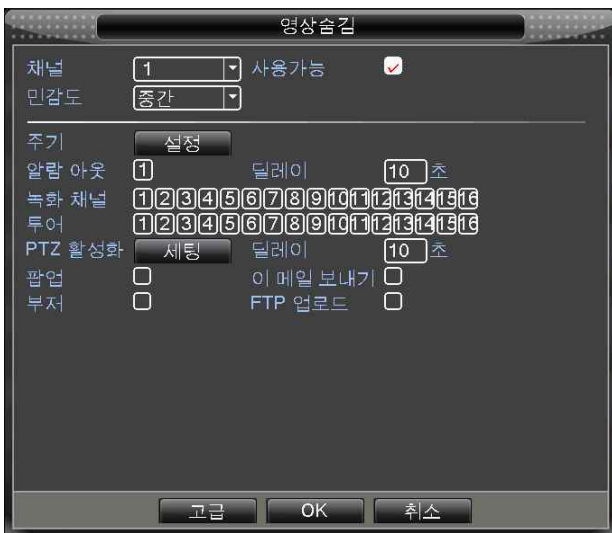
움직임이 감지되면 각 PTZ 카메라의 설정된 PRESET으로 이동합니다.



영상 숨김

임의로 카메라의 화면이 가려질 경우, 알람을 발생 시킵니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[알람 기능\]](#) → [\[영상 숨김\]](#)



입력 신호 손실

카메라의 영상 입력이 끊긴 경우, 알람을 발생 시킵니다.

[메인 메뉴] → [알람 기능] → [입력신호손실]



알람 입력

알람 센서로부터 신호 입력이 들어올 경우, 알람을 발생 시킵니다.

[메인 메뉴] → [알람 기능] → [알람 입력]



알람 출력

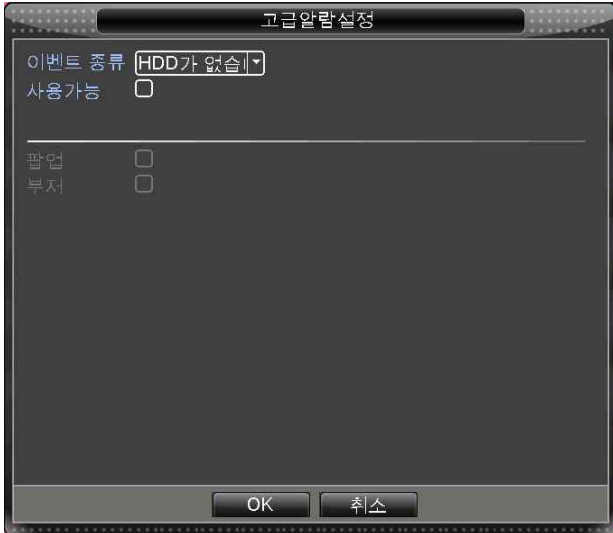
사용자 임의로 알람 아웃을 강제 종료 또는 실행 하게 합니다.

※ 퀵 메뉴의 [알람 출력] 메뉴와 동일 (10 페이지 참조)

고급 알람 설정

시스템 동작 중 오동작이 감지되면 알람을 발생 시킵니다.

[메인 메뉴] → [알람 기능] → [고급 알람 설정]



이벤트 종류 : 오동작에 대한 모드를 선택합니다.

(디스크 없음, 디스크 에러, 녹화 공간 부족, 네트워크 연결 종료, IP충돌)

팝업 : 오동작이 감지되면 화면에 메시지 창을 띄웁니다.

부저 : 오동작이 감지되면 부저를 동작 시킵니다.

지능형 분석

[메인 메뉴] → [알람 기능] → [지능형 분석]

모니터링 하고자 하는 주요 지역에 움직임이 감지 될 경우 알람을 발생 시킵니다. (1채널만 지원)



※ 규칙 및 방법에 대한 상세 설정은 CD에 첨부된 동영상을 참고 바랍니다.

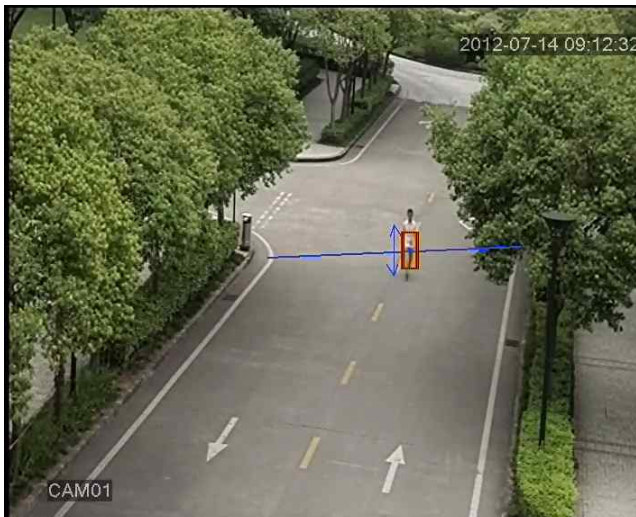
지능형 감지 기능 소개

전반적인 영상 움직임 감지 기술 (VMD - Video Motion Detection) 은 전체 영상 영역에서 확인된 화소를 기준으로 개발 되었으며 영상 범위의 변화에 따른 경보를 울리거나 빛과 바람의 변화에 따라 오류가 발생 할 수 있으므로 주의를 요합니다. 하이브리드 시리즈의 지능형 영상 시스템 (IVS - Intelligent Video System) 은 조건, 객체 이벤트 알고리즘에서 사전 규칙을 지정한 후 영상에서 사물과 배경을 분리 및 객체의 행동 양식을 분석하여 사물이 조건을 유발했는지 여부 판단을 통해 최종적으로 이벤트를 인지/감지 및 추출하게 됩니다. 전반적으로 시스템 하에서 움직이는 모든 것을 감지하나 인공지능형 시스템 (IVS)은 특정 의심되는 영역의 판독된 자료 분석을 통해 최종적으로 이벤트 인지 여부의 결론을 냅니다.

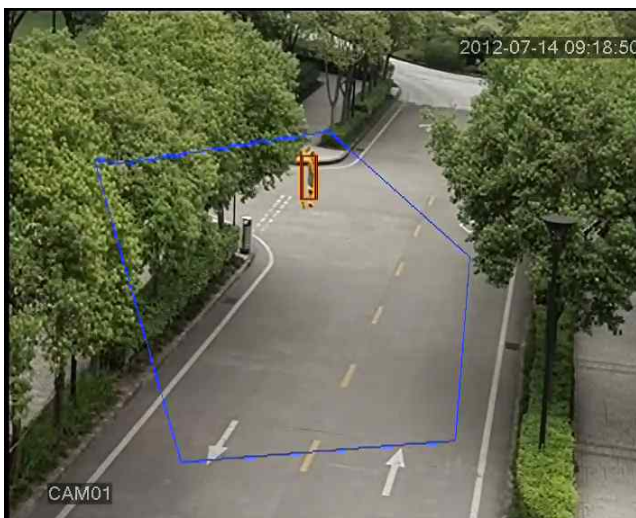
하이브리드 시리즈는 하기와 같은 주요 4가지 기능을 가지고 있습니다.

1. 경계 감지

1-1) 경계선 감지 : 양방향 경계선, 이중 경계선 - 특정 경계선을 넘었을 때 알람을 발생 시킵니다.



1-2) 영역 감지 : 진출입 경보 - 특정 영역에 침범하면 알람을 발생 시킵니다.



1-3) 머무름 감지 (서성거림 방지) - 위험 지역에 일정시간 머물 경우 알람을 발생 시킵니다.



1-4) 역방향 감지 - 역방향으로 움직였을 경우 알람을 발생 시킵니다.



2. 사물 관리 (객체 관리)

특정 장소에서의 사물(객체) 사라짐 또는 이동 등 정지 상황에서 사물의 변화가 감지 되었을 시 경고를 보냅니다. 이 기능의 주요 목적은 사물(객체) 잃어버림 및 도난 방지 입니다.

2-1) ATM 기기에서 방치된 카드 고감도 감지 (카드를 놓고 나갔을 경우)



2-2) 주차장 방치 차량 감지 (오래 방치된 차량의 경우)



2-3) 차량 물건 투척 감지 (차량에서 물건을 버렸을 경우)

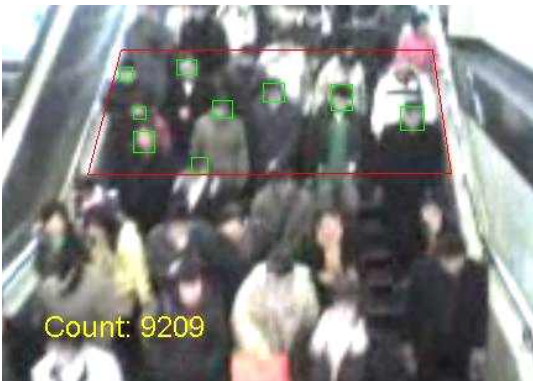


2-4) 도로 주차장 주정차 감지 (불법 주정차 감지)

3. 인원 계산

3-1) 안면 인식 : 지하(철) 광장에서서의 통로 흐름 계산. 제어되기 힘든 큰 통로에서의 흐름 감지에 적합 합니다.

3-2) 경사 인식 : 엘리베이터, 에스컬레이터 등 승객 이동이 많은 곳의 인원을 표시 합니다.

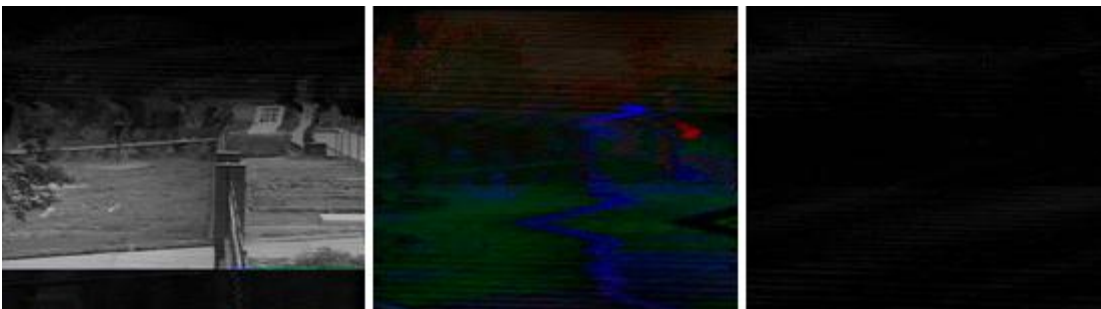


3-3) 탑다운 인식 : 경비실을 통과하는 인원수 계산. 좁은 통로에 적합합니다.



4. 이상 영상 신호 진단

4-1) 영상 손실 감지 - PTZ 카메라 오작동, 파손 및 인위적 가해 등에 의한 영상 손실 자동 감지합니다.



4-2) 영상 신호 및 해상도 이상 감지

적절치 않은 포커스, 카메라 파손 또는 가려짐 등에 의한 흐릿한 영상을 자동 감지합니다.



4-3). 영상 신호 이상밝기 감지

카메라 고장, 게인 컨트롤 장애, 이상 밝기 조건 또는 인위적 가림에 의한 화면포화를 감지합니다.



4-4). 영상 노이즈 감지 - 교차, 잔물결 또는 플라잉 스폿, 선형 간섭 등의 영상 뒤섞임으로 인한 영상 흐림, 외곡 및 롤링현상을 감지합니다.



4-5) 영상 색상 불완전 감지

회로 접지 불량, 외부간섭 또는 단.복수의 색상 불완전을 포함하는 카메라 불량으로 인한 색상 불완전을 감지합니다.



시스템 설정

시스템에 대한 상세 설정을 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 설정\]](#)



일반 세팅

시스템의 날짜, 시간 및 OSD 언어 등의 설정을 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 설정\]](#) → [\[일반 세팅\]](#)



1	시간	시스템에 적용할 시간을 설정 합니다.
2	날짜 형식	날짜 표시 방식을 선택 합니다.
3	DST	필요에 의한 일광 절약 시간대를 선택 합니다. (한국제외)
4	날짜 구분	날짜 구분 방식을 선택 합니다.
5	시간 형식	시간 표기 방식을 선택 합니다.
6	언어	OSD 언어를 선택 합니다.
7	전체HDD	HDD에 녹화 용량이 모자라는 경우의 동작 상태를 설정 합니다.
8	DVR 넘버	키보드 연결 시 DVR의 인식 번호를 설정 합니다.
9	비디오시스템	NTSC/PAL 영상 입력 타입을 설정 합니다. (NTSC : 한국)
10	대기시간	자동 로그아웃 동작 시간을 설정 합니다.

녹화 기본 설정

시스템의 녹화 속도 및 화질에 대한 설정을 합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [녹화 기본 설정]

(상세 내용은 녹화 설정 편 참고)

네트워크 기본 설정

인터넷 연결 및 원격 접속을 위한 IP정보 및 데이터포트 정보를 변경합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [네트워크 기본]



1	NET Card	시스템에 장착된 네트워크 장비를 선택합니다.
2	DHCP 사용	공유기로부터 받은 IP로 자동 설정이 되도록 설정합니다.
3	IP 주소	시스템에 할당할 IP정보를 입력합니다.
4	Subnet Mask	시스템이 연결된 네트워크의 서브넷 정보를 입력합니다.
5	Gateway	라우터의 IP주소 또는 gateway서버 정보를 입력합니다.
6	Primary/서브 DNS	인터넷을 통한 주소 찾기에 사용되는 서버 주소를 입력합니다.
7	미디어 포트	CMS로 접속 시 사용되는 포트정보를 설정합니다.
8	HTTP 포트	인터넷 웹 브라우저를 통해 접속 시 사용되는 포트를 설정합니다.
9	정책전환	네트워크를 통한 데이터 전송 우선순위를 설정합니다. 화질우선 / 속도 우선

네트워크 고급 설정

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [네트워크 고급]



1	PPPoE	인터넷 연결 시 ID와 PW입력이 필요한 경우 설정 합니다.
2	NTP	인터넷을 통해 시스템 시간을 자동으로 동기화 합니다.
3	EMAIL	이벤트 발생 시 이메일로 감지 통보를 받기 위한 메일서버 정보를 설정 합니다.
4	IP필터	시스템에 원격 접속을 제한할 IP주소 정보를 입력 합니다.
5	DDNS	DDNS 서비스를 설정 합니다.
6	FTP전송	FTP서버에 대한 정보를 설정 합니다.
7	모바일모니터	스마트폰의 인터넷 브라우저를 통해 원격 접속에 사용되는 포트정보를 설정 합니다.
8	UPNP	UPNP 기능을 활성화하여 동일망 내에서 시스템을 쉽게 찾을 수 있도록 설정 합니다.
9	Wifi	무선 인터넷 연결을 설정 합니다. (USB 무선 랜카드 장착 필수)
10	클라우드서비스	클라우드 서비스 사용 여부를 설정 합니다.

무선 인터넷(Wifi 설정)

USB 무선 랜카드를 이용하여 무선 인터넷(Wifi) 연결이 가능합니다.

※ 8채널, 16채널 제품만 지원하는 기능입니다.



[검색] 버튼을 누르면 주위에 있는 Wifi 신호가 리스트에 나타납니다.

검색된 주소 중에서 연결할 네트워크 신호를 선택한 후 사용 여부에 체크 합니다.

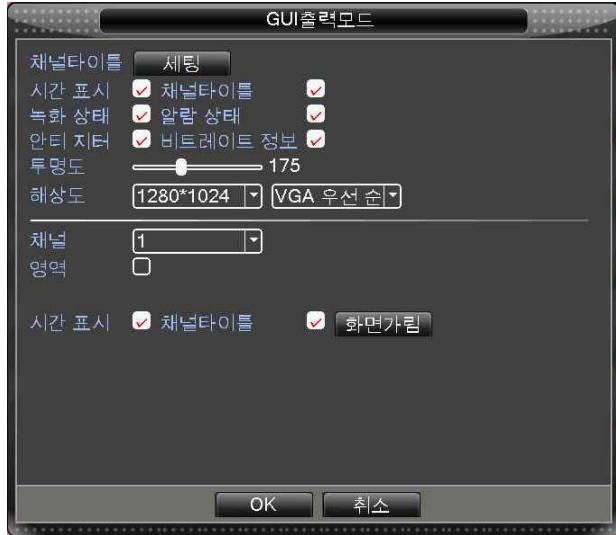
보안 설정이 되어 있는 경우 비밀번호를 입력하고 [OK] 버튼을 누르면 연결 됩니다.

※ 주의 : IP주소가 DVR의 IP주소와 달라야 하며 무선 인터넷으로 연결 시 데이터 전송속도가 느려 영상이 끊길 수 있습니다.

GUI 출력모드

카메라에서 입력되는 영상 위에 띄워 지는 OSD에 대한 설정을 합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [GUI출력모드]



1	채널 타이틀	각 카메라의 명칭 표시 유무를 설정 합니다.
2	시간 표시	현재 시간 표시 유무를 설정 합니다.
3	채널 타이틀	각 카메라의 명칭 표시 유무를 설정 합니다.
4	녹화 상태	녹화 상태에 대한 아이콘 표시 유무를 설정 합니다.
5	알람 상태	알람 동작 상황에 대한 아이콘 표시 유무를 설정 합니다.
6	안티 지터	화면 떨림 방지 기능 활성화 여부를 설정 합니다.
7	비트레이트 정보	비트레이트 정보(VBR/CBR) 표시 여부를 설정 합니다.
7	투명도	메뉴 투명도를 설정 합니다. (255: 짙은 색 / 0:투명)
8	해상도	모니터 출력 해상도 및 VGA/HDMI 출력 우선 순위를 설정 합니다.
9	채널	특정 영역 숨김을 원하는 채널을 선택 합니다.
10	영역	입력 영상 중 특정 부위를 선택하여 화면을 가리도록 설정 합니다.
11	시간표시 / 채널타이틀 설정	현재 시간 표시 및 카메라 명칭의 위치를 변경 합니다.

PTZ&컨트롤러

시스템에 연결된 PTZ카메라의 정보를 설정합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [PTZ&컨트롤러]



PTZ&컨트롤러

PTZ 카메라	PTZ/컨트롤러	
채널	1	
프로토콜	PELCO	NONE
주소	1	1
Baudrate	9600	9600
데이터 비트	8	8
비트중지	1	1
검사	None	None

OK 취소

RS232 포트

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [RS232포트]

제품 후면의 RS232(시리얼)포트를 통한 통신을 위한 정보를 입력 합니다. (제품 Debug 목적)



RS232포트

기능	NONE
Baudrate	115200
데이터 비트	8
비트중지	1
검사	None

OK 취소

채널 투어 설정

모니터에 출력되는 화면을 연속적으로 전환하며 보기 위한 설정입니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [채널투어설정]



시간 간격 : 다음 화면으로 전환되기까지의 지속 시간을 설정합니다.

분할 화면 1~16 : 화면 전환 시 각 채널의 순서를 선택합니다.

알람 투어 종류 : 알람이 발생될 경우 설정된 순서로 화면 전환을 동작 시킵니다.

SPOT 설정

SPOT(VIDEO OUT-2) 단자에 연결된 모니터에 출력되는 화면을 연속적으로 전환하며 보기 위한 설정입니다.

※ 8채널, 16채널 제품만 지원하는 기능입니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [SPOT설정]



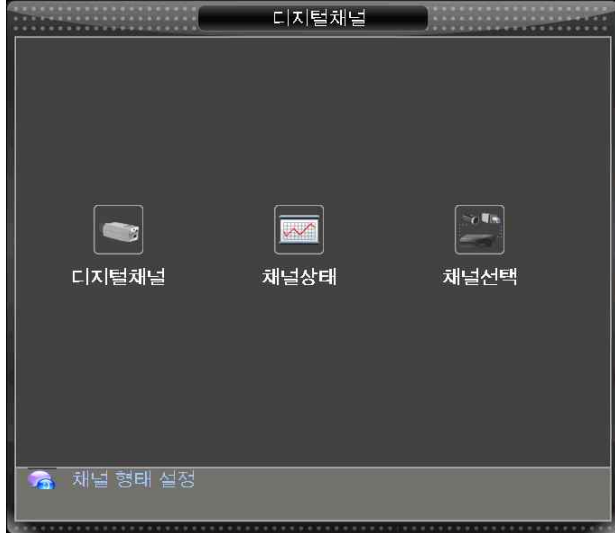
시간 간격 : 다음 화면으로 전환되기까지의 지속 시간을 설정합니다.

분할 화면 1~16 : 화면 전환 시 각 채널의 순서를 선택합니다.

디지털 채널

채널별 하이브리드 입력 방식, 디지털 채널 추가 및 채널 상태를 확인 합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [디지털채널]



※ [디지털 채널], [채널 상태] 메뉴는 [채널 선택]에서 디지털 채널을 선택하고 시스템 리부팅 후 활성화 됩니다.

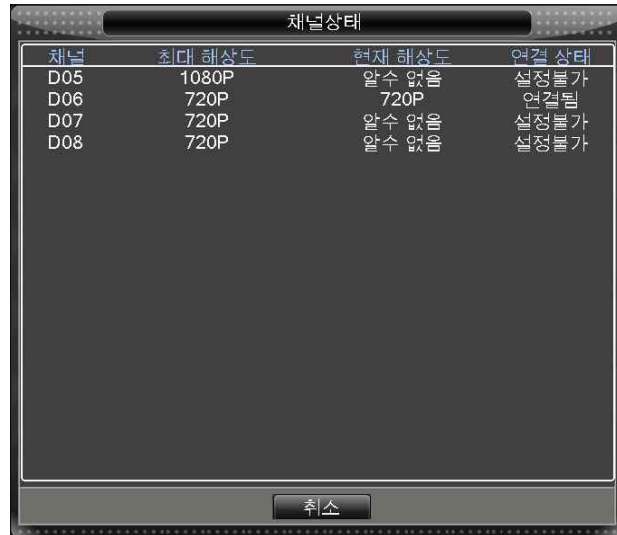
채널 선택

하이브리드 입력 방식을 선택 합니다.



채널 상태

디지털 채널의 현재 상태를 확인 합니다.

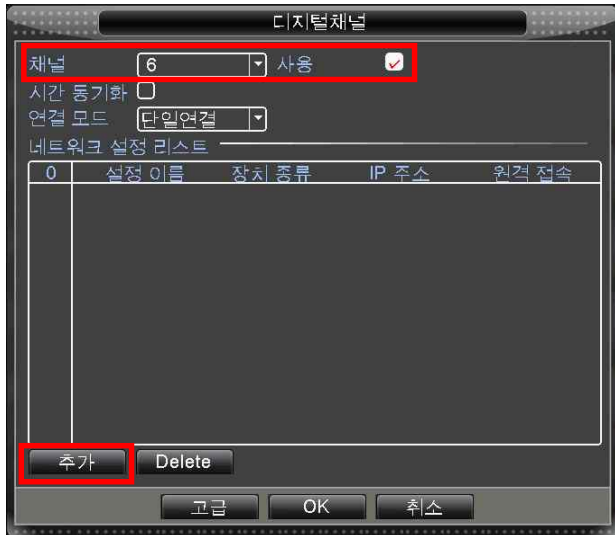


디지털 채널 추가 방법

디지털 채널의 IP주소를 검색하여 녹화기 디지털 채널에 표시되도록 설정 합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [디지털 채널] → [디지털 채널]

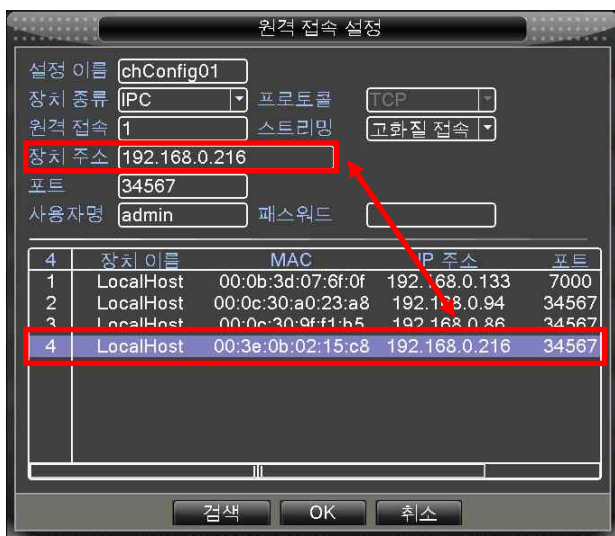
1. 설정하고자 하는 채널을 선택하고 사용 여부에 체크한 후 [추가] 버튼을 선택 합니다.



2. 원격 접속 설정 창에서 [검색] 버튼을 눌러 동일 네트워크망 내에 연결된 IP카메라를 검색 합니다.



3. 리스트에서 연결하고자 하는 카메라를 더블클릭 하여 장치 주소가 해당 아이피로 변경된 것을 확인 합니다.



4. [OK] 버튼을 눌러 디지털 채널 리스트에 추가된 장치를 선택한 후 [OK] 버튼을 눌러 완료 합니다.

관리 도구

시스템에 대한 상세 설정을 변경 합니다.

[메인 메뉴] → [관리 도구]



디스크 관리

시스템에 장착된 하드디스크를 관리 합니다. (디스크 포맷, 저장 영역 분할 등)

[메인 메뉴] → [관리 도구] → [디스크 관리]



사용자 관리

시스템 로그인이 가능한 사용자 및 그룹을 추가 또는 그에 대한 권한을 설정 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[관리 도구\]](#) → [\[사용자 관리\]](#)



그룹 권한 수정

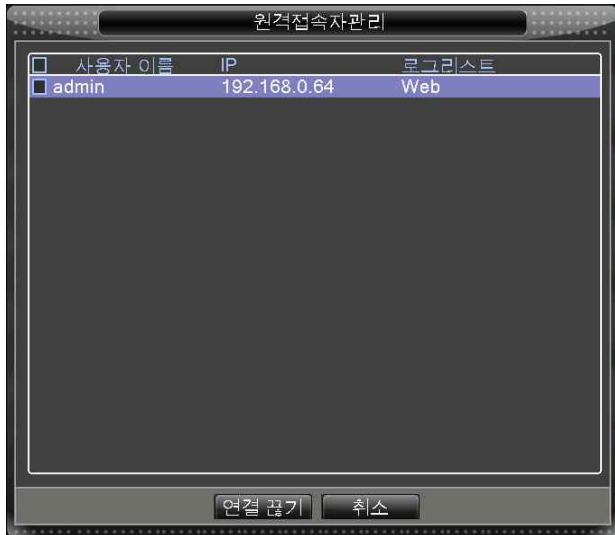
제품에 접속하는 그룹에 대한 권한을 설정 합니다.



원격 접속자 관리

원격지로부터 시스템에 접속하고 있는 사용자 정보를 표시 하며, 선택된 사용자의 원격 접속을 강제 해지 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[관리 도구\]](#) → [\[원격접속자관리\]](#)



업그레이드

시스템 성능 향상을 위해 새로운 펌웨어로 업그레이드 합니다.

[메인 메뉴] → [관리 도구] → [업그레이드]



※ 펌웨어 파일은 USB에 저장 시 최상위 폴더에 저장해야 합니다.

장치 정보

시스템에 사용할 오디오, 알람 정보 등을 입력 합니다.

[메인 메뉴] → [관리 도구] → [장치 정보]



자동 관리

[메인 메뉴] → [관리 도구] → [자동관리]

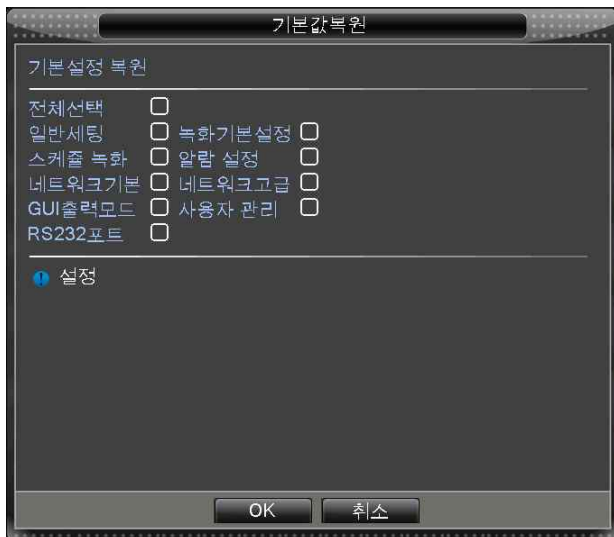
시스템에 대한 자동 관리를 위해 선택한 시간에 재부팅을 자동 진행 합니다.



기본값 복원

시스템에 현재 설정된 값을 초기화 합니다. (선택된 항목 또는 전체)

[메인 메뉴] → [관리 도구] → [기본값복원]



시스템 정보

시스템에 대한 현재 동작 상태를 표시 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 정보\]](#)



디스크 정보

시스템에 연결된 HDD에 대한 정보를 표시 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 정보\]](#) → [\[디스크정보\]](#)



※ 현재 녹화를 진행하고 있는 위치에 * 아이콘이 표시 됩니다.

스트리밍

각 채널에 입력되는 영상에 대한 데이터 사이즈 정보를 실시간으로 표시합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 정보\]](#) → [\[스트리밍\]](#)

스트리밍					
채널	Kb/S	MB/H	채널	Kb/S	MB/H
1	36	9	5	0	0
2	36	9	6	2009	652
3	37	10	7	0	0
4	37	10	8	0	0

로그 정보

시스템에 기록된 로그를 검색 및 확인할 수 있습니다.

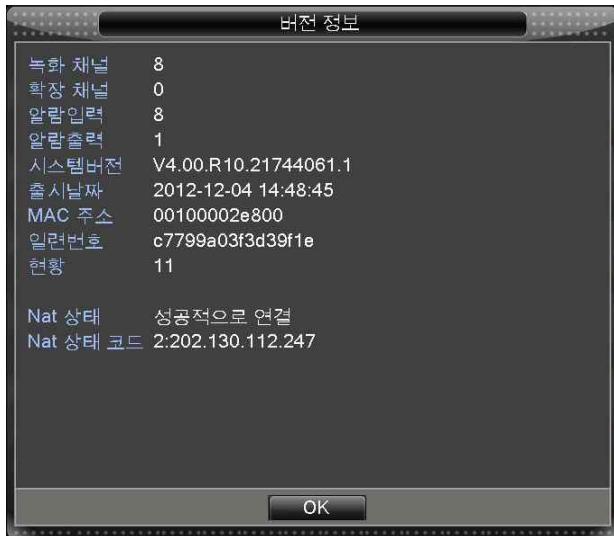
[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 정보\]](#) → [\[로그정보\]](#)

로그정보			
타입	시작 시간	종료 시간	검색
All	2013-01-09 00:00:00	2013-01-10 00:00:00	다음 페이지
61	로그인시간	타입	로그
1	2013-01-09 10:14:52	리부팅	2012-12-25 15:...
2	2013-01-09 10:14:52	로그 인	사용자 default
3	2013-01-09 10:15:09	로그 아웃	사용자 default
4	2013-01-09 10:15:09	로그 인	사용자 admin
5	2013-01-09 10:38:57	설정 저장	DHCP
6	2013-01-09 10:38:57	설정 저장	DNS
7	2013-01-09 10:40:07	설정 저장	범용 네트워크
8	2013-01-09 10:40:07	설정 저장	DNS
9	2013-01-09 10:40:12	설정 저장	DHCP
10	2013-01-09 10:40:12	설정 저장	DNS
11	2013-01-09 10:40:21	로그 인	사용자 admin
12	2013-01-09 10:40:38	전원 끄기	2013-1-09 10:4
13	2013-01-09 10:41:05	리부팅	2013-1-09 10:4
14	2013-01-09 10:41:05	로그 인	사용자 default

버전 정보

현재 시스템에 대한 요약적인 정보를 표기 합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 정보] → [버전 정보]



녹화 설정

시스템에 연결된 카메라 영상의 녹화 시작 및 화질을 설정 합니다.

스케줄 녹화

각 채널에 대한 녹화 시작 시간과 종료 시간, 녹화 방식을 설정 합니다.

[메인 메뉴] → [녹화] → [스케줄 녹화]



1	채널	설정 값을 적용할 채널을 선택합니다. All 선택 시 동일한 설정 값이 전 채널에 공통으로 적용됩니다.
2	이중저장	녹화 데이터를 복제하여 2번째 HDD에 저장합니다.
3	길이	녹화 파일에 대한 최대 저장 시간을 설정합니다. (예: 1시간단위 파일을 생성)
4	프리레코딩	모션 및 알람 발생 전 구간에 대한 녹화를 위한 시간을 설정합니다.
5	모드	스케줄: 시스템 설정에 지정된 값으로 녹화를 시작 및 종료 매뉴얼: 수동으로 녹화를 시작/종료 하도록 선택 멈춤: 녹화를 하지 않도록 셋팅
6	주	각 요일 별로 녹화방식을 선택하여 설정하도록 합니다. (All 선택 시에는 전 요일 공통 적용)
7	주기1~4	4가지 다른 구간을 설정하여 녹화 모드를 선택 합니다.
8	연속녹화	연속녹화 모드로 설정합니다.
9	모션녹화	모션감지, 카메라 가림, 영상 끊김의 경우만 녹화하도록 설정합니다.

녹화 기본 설정

각 채널에 대한 녹화 화질, 속도 및 화질을 선택 합니다.

[메인 메뉴] → [시스템 설정] → [녹화기본설정]



1	채널	설정 값을 적용할 채널을 선택합니다. All 선택 시 동일한 설정 값이 전 채널에 공통으로 적용됩니다.
2	압축모드	녹화 압축방식을 선택합니다. (H.264 고정)
3	해상도	960H:960x480 / D1:704x480 / CIF:352x240 중 1개를 선택합니다.
4	프레임	녹화속도를 선택합니다. 최저(1) ~ 최고(30)
5	Bit Rate Type	데이터 크기를 제어합니다. (VBR/CBR)
6	화질	녹화화질을 설정합니다.
7	I 프레임	기준 화면 구성 장 수 (수가 많을수록 움직임 영상에 대한 화질은 좋아지나 사이즈가 커짐)
8	비디오/Audio	영상과 음성 녹화 여부를 선택합니다.

검색

마우스 우클릭 후 나타나는 킷메뉴에서 [영상 재생] 을 누르거나 메인 메뉴에서 [녹화] → [영상 재생] 메뉴를 통해 검색 메뉴에 진입이 가능 합니다.

검색 메뉴 접속하기

마우스 오른쪽 클릭 → [영상 재생]

[메인 메뉴] → [녹화] → [영상 재생]



1	녹화파일 LIST 창	녹화된 데이터를 파일 별로 표시 합니다.
2	파일상세 정보	선택된 파일에 저장된 데이터의 시작 & 종료시간, 사이즈를 표시합니다.
3	검색버튼	검색 쿼리를 진행합니다. (채널, 시간선택.)
4	백업버튼	백업메뉴로 들어갑니다.
5	동작상태	검색 동작 상태를 표시합니다
6	검색제어버튼	검색 중 재생 및 속도, 화면분할을 제어 합니다.

검색 제어 버튼 상세 설명

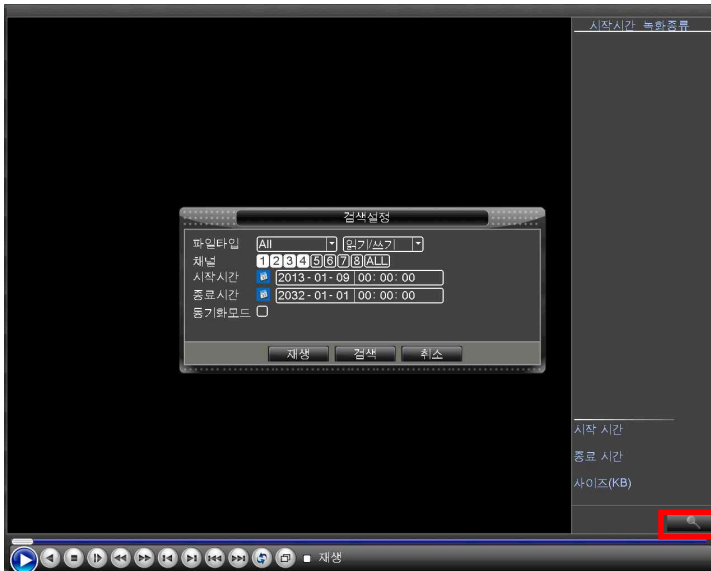
Button	Function	Button	Function
	재생/일시 정지		뒤로 가기
	멈춤		느린 재생
	빠른 배속		이전 프레임
	다음 프레임		이전 파일
	다음 파일		Circulation
	전체 화면		

검색 하기

1. 마우스 오른쪽 클릭 후 퀵 메뉴를 통해 검색 메뉴에 진입이 가능 합니다. 혹은 [메인 메뉴] → [녹화] → [영상 재생] 으로 검색이 가능 합니다.



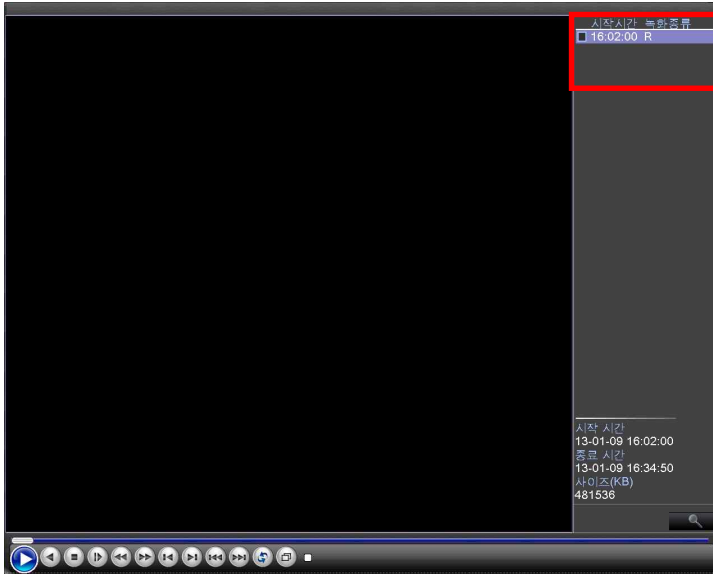
2. 화면 오른쪽 하단 돋보기 모양의 검색 버튼을 누르면 검색 설정으로 들어갑니다.



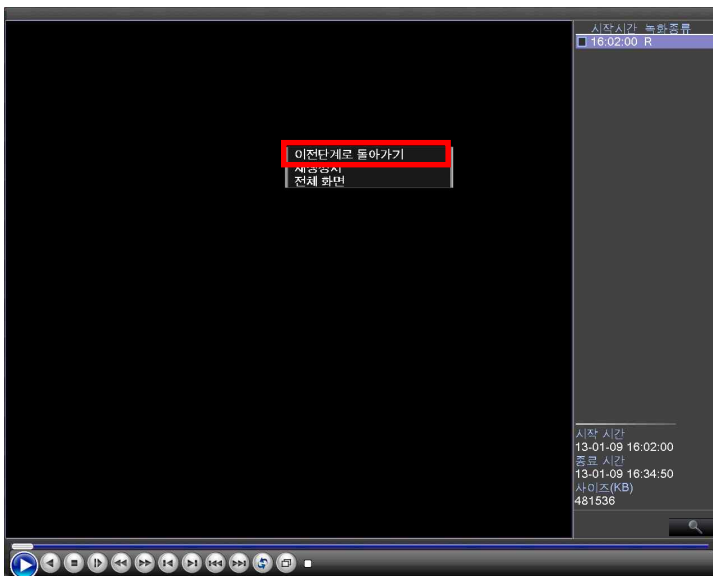
- 검색 종류에서 전체데이터 또는 모션, 알람, 수동녹화 등 조건을 선택합니다.
(제품의 저장파일 형성은 이벤트 별로 개별 생성되어 있습니다)
- 검색할 구간 및 카메라 번호를 선택합니다.

※ 동기화 모드를 클릭 시 4채널 혹은 8채널을 동시에 재생할 수 있습니다. 반대로 클릭을 해제하게 되면 각 채널을 별도로 재생할 수 있습니다.

3. 검색 설정을 입력 후 [검색] 버튼을 누르면 녹화시간대별 리스트가 화면 오른쪽에 나타납니다. 리스트상의 해당 시간을 더블클릭 하면 검색을 시작 합니다.



4. 검색을 멈추고 다시 라이브 화면으로 가려면, 마우스 오른쪽 버튼 클릭 후 “이전단계로 돌아가기”를 선택 합니다.



백업

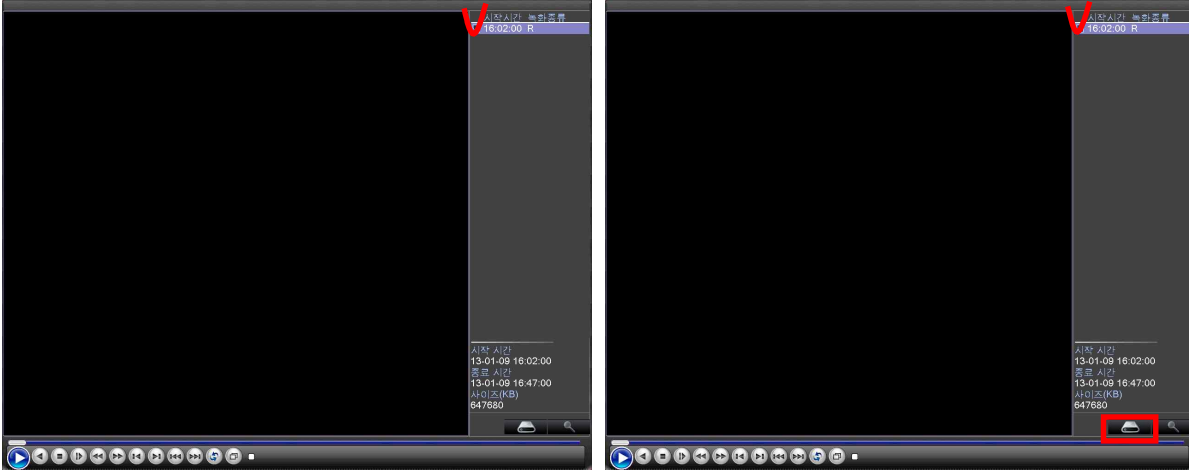
시스템 본체에 저장된 데이터를 USB 장치를 이용하여 데이터를 복사 할 수 있습니다.

검색을 하는 상태에서 백업을 할 수 있으며, 메인 메뉴에서 백업메뉴를 선택하여 백업을 할 수 도 있습니다.

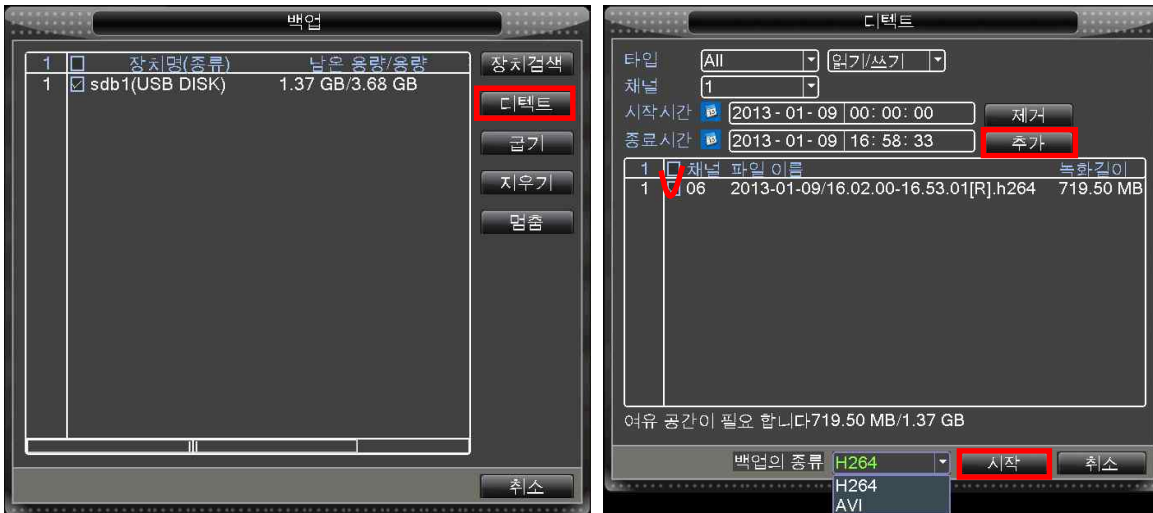
백업 메뉴 접속하기 (검색 중 백업)

검색 화면에서 원하는 시간대를 선택하여 USB 장치로 백업을 할 수 있습니다.

영상 재생 화면 → 백업버튼 선택



시간대별 검색 리스트에서 백업 하고자 하는 시간을 위의 그림과 같이 마우스클릭으로 선택을 합니다. 선택을 함과 동시에 오른쪽 하단에 “USB백업 아이콘”이 생기며 이 아이콘을 누르면 백업 팝업이 발생합니다.



USB 장치가 리스트에 나타나지 않을 경우 “장치검색” 버튼을 누르게 되면 장치를 재 검색하여 리스트에 나타냅니다. 리스트에서 백업할 장치를 선택 후, “디렉트” 버튼을 누릅니다.

- 녹화하고자 하는 채널과 시간대와 채널을 선택하고 “추가”를 누르세요.
- 녹화에 대한 정보 창이 나타나면 데이터 확인 후, 백업의 종류를 선택 하고 “시작” 버튼을 누르세요.

※ H.264파일선택 시 USB장치로 백업플레이와 함께 데이터가 저장되며, 유첨된 백업플레이어로만 재생이 가능합니다. AVI파일로 백업 시 일반 동영상 재생 프로그램으로 재생이 가능합니다.

백업 메뉴 접속

메인 메뉴에서 백업 메뉴를 선택하여 백업을 할 수 있습니다.

[메인 메뉴] → [녹화] → [백업]



1. 데이터 타입을 선택합니다. (일반녹화, 이벤트 녹화데이터)
2. 백업을 원하는 채널을 선택합니다.
3. 백업 시작 시간과 종료 시간을 선택합니다.
4. 백업할 파일 크기 및 정보 확인 후, 시작 버튼을 누릅니다.
5. 백업을 시작합니다.

웹 접속

인터넷 웹 브라우저를 통해 원격에서 시스템에 접속하여 실시간 화면 감시 및 녹화데이터 검색, 제품의 설정을 변경할 수 있습니다.

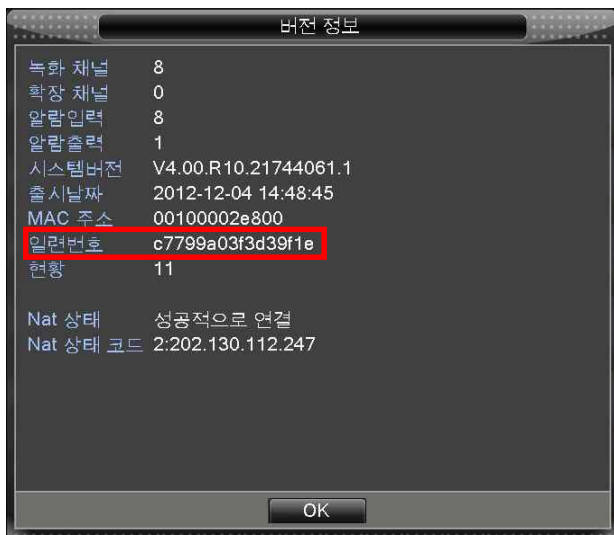
웹 접속을 위한 PC 최소 제원

WEB / REMOTE CLIENT - MINIMUM PC REQUIREMENTS	
CPU	P4 (3.0GHz or higher)
RAM	512MB (or higher)
Video Card	GeForce MS 400, ATI Radeon 7500 (or higher)
	GeForce 8 Series (or higher)
Video RAM	64MB (or higher)
Monitor	1280x1024
Operating System	Windows XP Service Pack 2 (or higher)
Web Browser	IE 6.0 (or higher)
Network / LAN	at least 100Mbps
DirectX	Version 7.0 (or higher)

시스템 정보 확인

웹접속을 위한 클라우드 서비스를 이용하려면 제품에 설정된 일련번호를 확인해야 합니다.

[\[메인 메뉴\]](#) → [\[시스템 정보\]](#) → [\[버전 정보\]](#)



클라우드 서비스

클라우드 서비스는 공유기 설정, DVR 설정 등을 거치지 않고도 도메인명을 사용하여 간편하게 웹으로 접속할 수 있는 서비스입니다.

클라우드 사용자 등록

<http://egcloud.co.kr> 사이트에 접속 합니다.

로그인 방법에는 아이디로 로그인 하는 방법과 시리얼번호로 로그인 하는 방법이 있습니다.

아이디로 로그인하기 위해서는 아래와 같이 사용자 등록을 해야 사용할 수 있으며 사용자 등록 없이 바로 접속을 원할 경우에는 DVR의 일련번호를 입력하여 로그인 하시면 바로 접속하실 수 있습니다.

1) 로그인 화면 하단의 “등록” 버튼을 클릭하여 사용자를 등록 합니다.



2) 등록된 사용자명과 비밀번호를 이용하여 로그인 합니다.

※ 로그인 입력란의 “시리얼번호” 탭을 클릭하면 사용자 등록 없이 녹화기 버전정보에서 확인한 일련번호만으로도 바로 접속이 가능 합니다.

3) 로그인 후 나타나는 페이지 상단의 “장치 관리” 에서 “추가” 버튼을 눌러 DVR 정보를 입력 합니다.



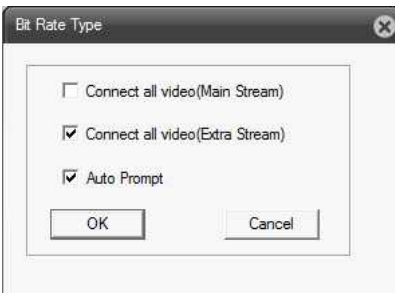
시리얼번호	녹화기의 일련번호를 입력 합니다. [메인메뉴] → [관리도구] → [버전정보]
장치이름	표시할 장치 이름을 입력 합니다.
사용자명	DVR 사용자명을 입력 합니다. (기본 : admin)
비밀번호	DVR 비밀번호를 입력 합니다. (기본 : 없음)

4) “내 장치” 버튼을 눌러 장치 관리에서 입력한 DVR을 클릭 합니다.



※ 처음 접속 하는 경우 ActiveX 설치 메시지가 나오면 “확인”을 눌러 프로그램을 설치합니다.

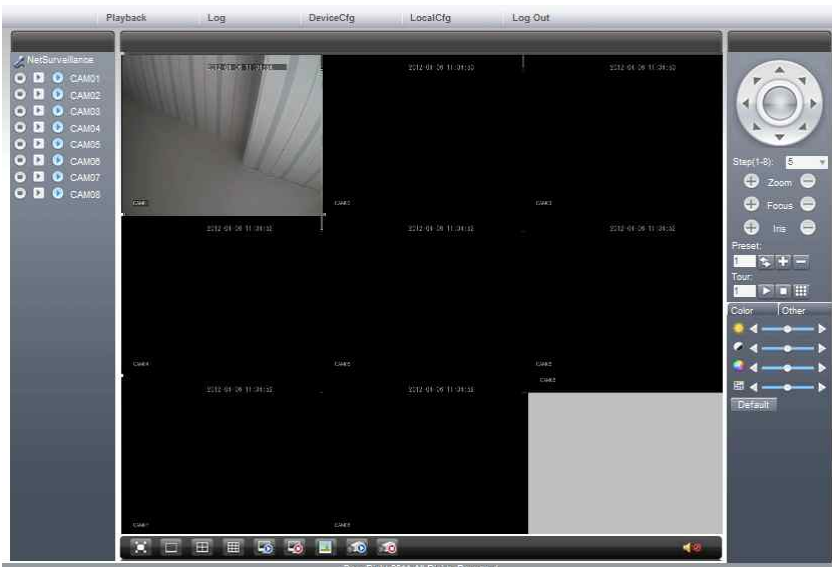
5) 웹접속시 사용할 데이터를 선택합니다.



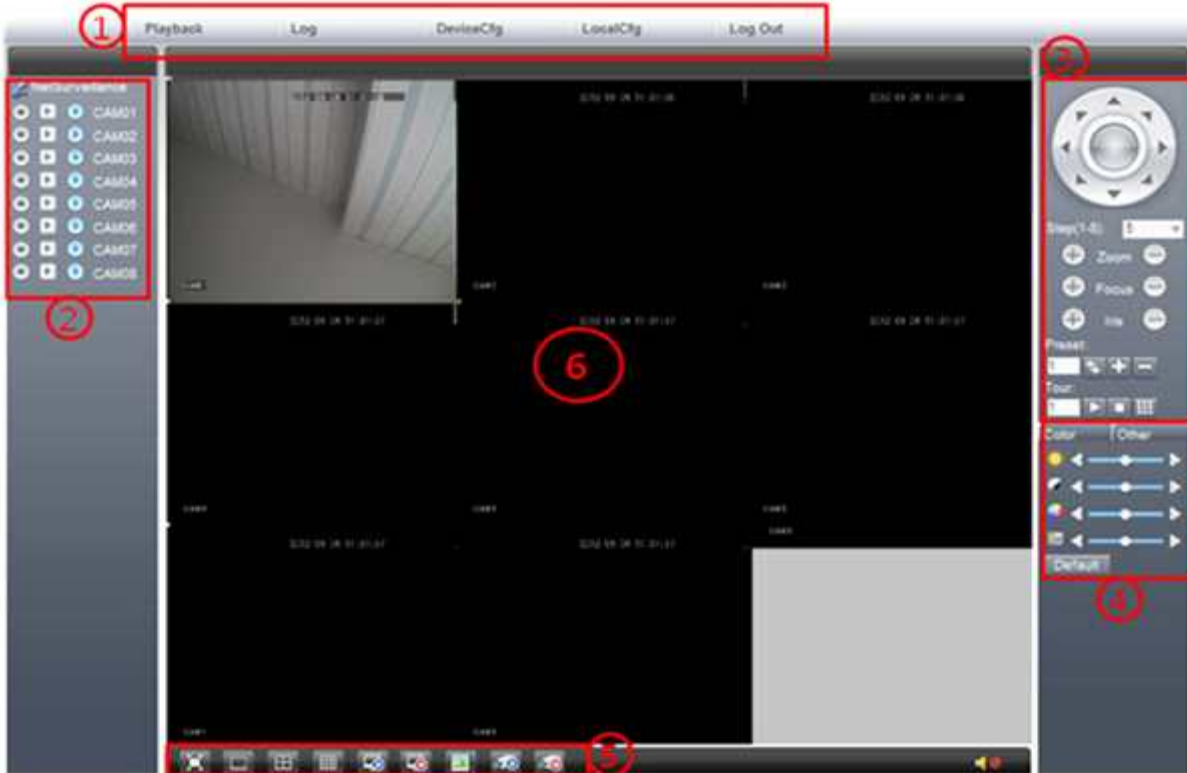
Main Stream : 고해상도의 이미지를 보여주나 속도가 느릴수 있음.

Extra Stream : 이미지의 해상도는 떨어지나, 속도가 빨라 인터넷 환경이 안좋은 경우 선택

6) OK버튼을 눌러 접속을 완료 합니다.



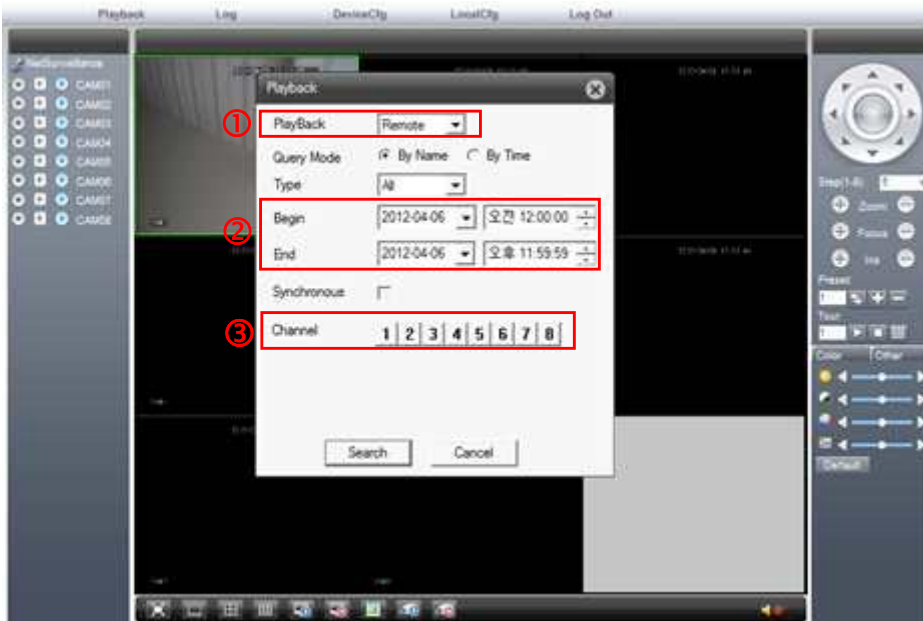
웹 접속 화면 구성



1	Playback	원격에서 DVR본체에 저장된 데이터를 검색합니다.
	Log	원격소프트웨어의 로그 정보를 표시 합니다.
	DeviceCfg	원격에서 DVR본체의 설정을 변경합니다.
	LocalCfg	원격소프트웨어의 설정을 변경합니다.
	Logout	연결된 접속을 종료합니다.
2	카메라리스트	연결된 카메라의 스트림을 선택하거나 원격감시를 종료 합니다.
3	PTZ 제어	제품에 연결된 PTZ카메라를 동작 제어 합니다.
4	화면설정	영상의 밝기 및 기타 설정을 조정합니다.
5	라이브화면제어	화면확대, 분할, 라이브 녹화 시작 및 종료를 동작합니다.
6	라이브화면	연결된 영상을 표시 합니다.

Playback (원격 재생)

DVR에 저장된 데이터를 원격에서 확인할 수 있습니다.



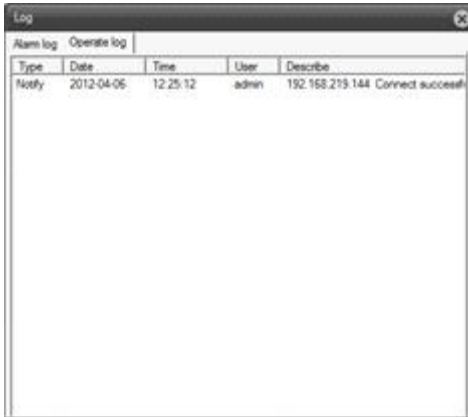
1. 검색위치를 선택합니다. (Remote: DVR본체 / Local: 사용자 PC)
2. 검색 시작 시간 및 종료 시간을 입력합니다.
3. 검색을 원하는 채널을 선택합니다.
4. 검색 창 왼쪽 LIST에서 파일을 선택합니다.
5. 재생 버튼을 누르면 재생이 시작 됩니다.



※ 최대 4분할 동시 재생을 지원합니다.

Log

SW에서 감지된 이벤트를 기록합니다.



Type	Date	Time	User	Describe
Notify	2012-04-06	12:25:12	admin	192.168.219.144 Connect successful

Device Config (원격 시스템 설정)

원격에서 접속하여 DVR의 상세 설정을 변경합니다.

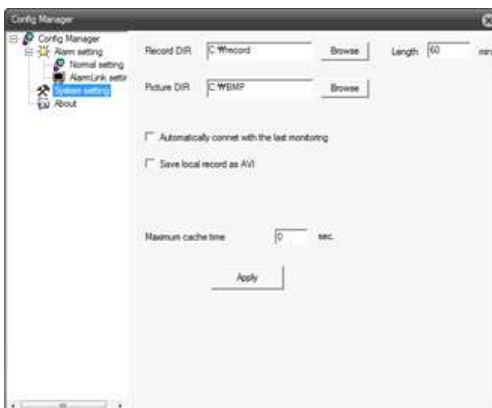
설정 방법은 본체와 동일합니다.



Local Config (SW 설정)

원격으로 접속을 시도하는 PC에 대한 설정을 합니다.

(라이브영상녹화, 라이브 이미지 캡처 위치, 알람인식시 동작 설정)






카메라 리스트

연결된 카메라의 정보를 표시 합니다.

각 카메라에 대한 원격 live녹화 시작 및 종료, 네트워크 데이터 전송을 메인스트림과 2nd스트림을 선택하여 받아 볼 수 있도록 설정합니다.



	접속하고 있는 PC에 선택된 채널의 라이브 영상을 직접 저장합니다.
	본체로부터 전송데이터 데이터를 2ND 스트림으로 받도록 설정합니다. (저화질)
	본체로부터 전송데이터 데이터를 메인 스트림으로 받도록 설정합니다. (고화질)

PTZ 카메라 제어창

본체에 연결된 PTZ카메라를 원격에서 제어 할 수 있도록 합니다.

마우스로 선택된 채널에 대한 제어를 시작합니다.



화면 설정 창

라이브 화면의 밝기 및 색상을 실시간으로 조정합니다.

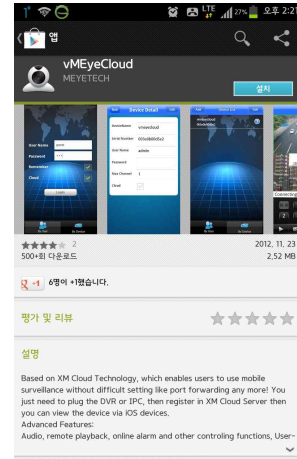
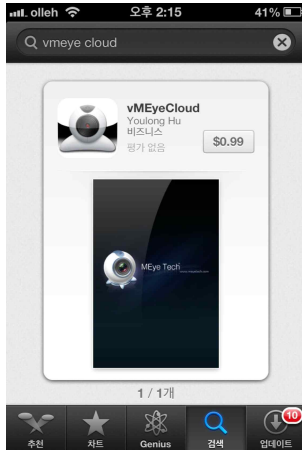


라이브 화면 제어 창

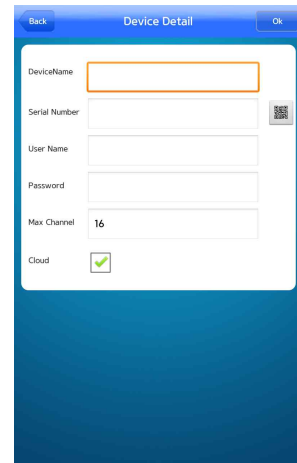
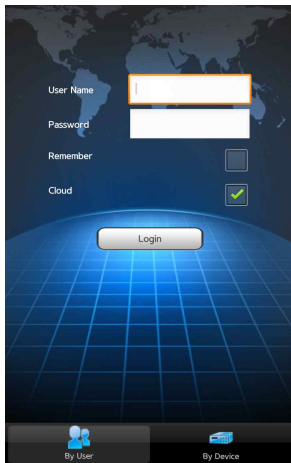


1	제어 창들이 사라지며 영상화면을 최대한으로 확장합니다. ESC키를 누르면 복귀합니다.
2	화면분할을 변경합니다. (1분할 / 4분할 / 9분할)
3	본체에 연결된 전체 카메라를 재 연결 합니다.
4	접속되어있는 카메라 영상 전송을 중단 합니다.
5	현재 화면을 캡처 합니다.
6	현재 전송되고 있는 영상을 PC에 저장합니다.
7	PC에 영상 저장을 중지 합니다.

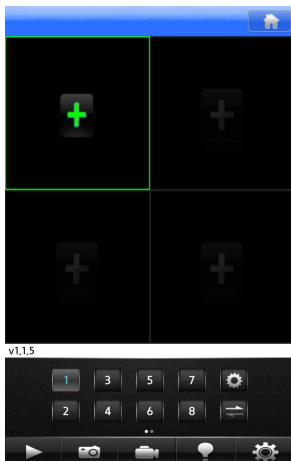
스마트폰 설정



1. 아이폰은 App Store, 안드로이드폰은 Play스토어 에서 "vmeyecloud" 를 검색하여 설치 합니다.
2. 설치한 vMEyeCloud 어플을 실행 합니다.



3. 클라우드 사이트에서 등록된 사용자 이름과 비밀번호를 이용하여 로그인 합니다.
(바로 접속을 원할 경우 By Device 버튼을 눌러 DVR 정보를 등록할 수 있습니다.)



4. 분할 화면을 선택 하여 클라우드 사이트에서 등록된 장치가 표시 되면 원하는 채널을 선택 합니다.