



제품 설치 및 사용설명서
ver. TechKhan-20151029



AHD-HYBRID DVR

Embedded Linux Operation System

제품 설치 및 사용설명서는 사용자가 가장 많이 이용하는 기능 및 제품 설정에 대해 설명되어
있습니다.

【WARNING】

- 본 설명서의 저작권은 (주)다이브엑스에 있으며 무단 복제 시, 저작권법 위반 조항에 해당되는 법적 의무를 이행하여야 합니다.
- 본 설명서에 사용되는 예시 사진과 그림은 제품별로 실제와 다를 수 있습니다.
- 본 제품의 규격과 외관 등은 품질 향상 및 제품외형 변환을 위해 사전 통보 없이 변경 될 수 있습니다.
- 제품의 올바른 사용을 위해 설치와 프로그램 설정을 하기 전, 모든 주의사항을 반드시 읽어 주십시오.

【사용 전, 주의 사항】

- DVR과 주변 기기를 설치하는 중, 감전사고를 방지하기 위해 접지 기능이 있는 전원 콘센트를 이용하여야 합니다. 또한 자가설치에 자신이 없다면 전기류 전문 기사를 통한 제품설치를 권장합니다.
- 전자제품이므로 습기가 많은 곳에 DVR과 카메라를 설치하지 마십시오. 또한 가급적 통풍이 잘 되는 곳에 설치하십시오.
- 케이블 배선 주변에 전자기기나 자기 물질이 없어야만 화면노이즈를 최대한 줄일 수 있습니다.
- 전자제품이므로 유아의 손이 닿지 않는 장소에 설치하십시오.
- 카메라와 저장 매체인 하드디스크의 고장을 방지하기 위해 자기 물질에서 5미터 이상 거리를 두고 설치하십시오.

- 제품별 적정 온도(5~35°C)와 습도(10%~70%)에 맞는 장소에 설치하십시오.
- 평균 이상의 진동과 열기가 있는 곳을 피해 설치하십시오.
- DVR 본체는 12V 2A이상의 전원아답터를 사용해야 합니다. 또한 부팅이 되지 못하고 DVR에서 "윙윙"거리는 소리가 날 시, 12V 4(3.33)A 아답터로 교체해 주십시오.
- 피복이 벗겨진 손상된 전원 케이블과 아답터는 반드시 폐기하여야 합니다.
- 전원 코드가 연결되어 있을 시, DVR내부와 후면을 만지지 마십시오. 전원스위치가 꺼져 있어도 내부에 전류가 흐르고 있을 수도 있습니다.
- 통풍이 잘 되는 장소에 설치하시고, DVR 윗 부분에 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.
- 제품 구입 시, 전달 받은 물품 외의 것을 사용하실 때에는 A/S센터에 꼭 문의를 하십시오. 또한 분해 및 개조, 수리 등을 하지 마십시오.

※주의!

위 주의사항에 명시되어 있는 내용들을 잘 읽어 보시기 바랍니다.
위 내용과 반대되는 행동에 따른 불이익과 불편사항이 생겼을 시, 판매사와 제조사는 아무런 책임을 지지 않습니다.

【목차】

1. 구성품	-----6p
2. 외관설명	-----7p
3. 하드디스크 및 각종 케이블 결합	-----8~9p
4. 시스템 전원 켜기/끄기	-----10~11p
5. 포맷	-----12~15p
6. 로컬 및 네트워크(인터넷, 모바일) 사용자 등록	-----16~18p
7. 녹화 설정	-----19~20p
8. 영상 재생	-----21~23p
9. 영상 백업	-----24p
10. 모션 감지	-----25~27p
11. 알람	-----28~30p
12. 시스템	-----31~40p
13. 관리도구	-----41~51p
14. 정보	-----52~57p
15. 모바일 등록	-----58~79p
16. 온라인 사용자 등록	-----80~87p
17. DVR 디스플레이	-----88p
18. 빠른 재생	-----89p



【DVR 기본 구성품】

- DVR 본체 1대
- 12V 2.0A 본체아답터 1개, 파워 케이블 1개
- HDD 결합나사 4개, RS485 제어잭 1개(녹색)
- 간단사용설명서
- 유선 마우스 1개
- HDD 데이터 케이블 및 전원 케이블(DVR본체에 연결되어 있음)

※상세 사용설명서는 DAIVX.COM 사이트에서 다운로드 하실 수 있습니다.



【카메라 세트 구성품】

- 카메라 1~4대
- 12V 1~4A 아답터 1개
- 4P 분배 케이블 1개
- 20미터 BNC젠더 일체형 전원/영상 케이블 4개

※카메라 및 부자재는 주문에 따라 종류와 수량이 바뀔 수 있습니다.

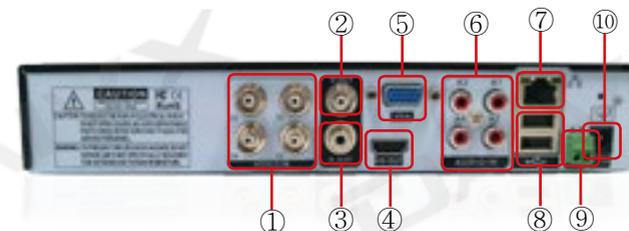
※카메라가 자주 꺼지거나 야간 영상이 녹화되지 않을 시, 아답터 불량 또는 아답터의 전류전달력이 약한 경우가 주된 문제이므로 각각의 카메라에 12V 1A 아답터를 한 개씩 달아주면 문제가 해결됩니다.

【전면부】



- 본 제품의 전면부는 외부 접촉을 최대한 줄이기 위해 차단형 스타일로 제작되었습니다.

【후면부】



1. VIDEO IN : 카메라 연결 포트
2. VIDEO OUT : TV BNC모니터 연결
3. AUDIO OUT : 스피커 연결
4. HDMI : HDMI TV모니터 연결(자동 음성지원)
5. VGA : VGA/RGB 컴퓨터 모니터 연결
6. AUDIO IN : 오디오(마이크) 연결 포트
7. LAN PORT : 네트워크 LAN선 연결
8. USB : 마우스 및 메모리, 무선 마우스 통신 USB 연결
9. ALARM : RS-485 / 알람 센서 / PTZ 제어선 연결
10. DC IN : 본체 어답터 전원선 연결

※알람 센서 및 PTZ 지원 여부는 모델별로 틀립니다.



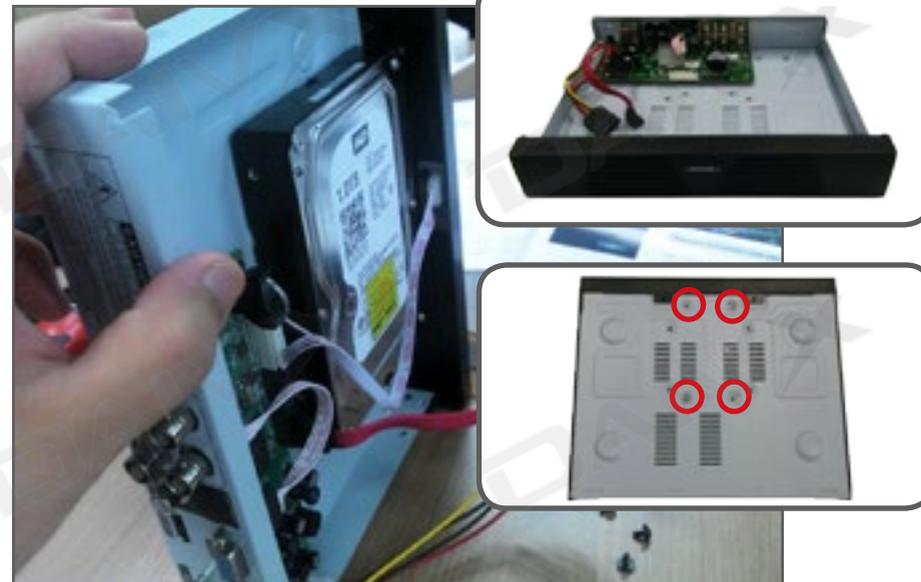
1. 패키지 상품의 구성을 확인합니다.

※DVR은 기본적으로 12V 2A이상의 아답터를 사용하여야 합니다.



2. DVR 본체 옆과 뒤의 결합용 나사 4~6개를 풀어줍니다.

※시리즈별 녹화기마다 나사 홈의 위치가 틀릴 수 있습니다.



3. DVR카드 옆, 빈 공간에 하드디스크를 위치시킨 후, 본체 바닥의 홈을 통해 DVR과 HDD를 나사로 고정시켜 줍니다.

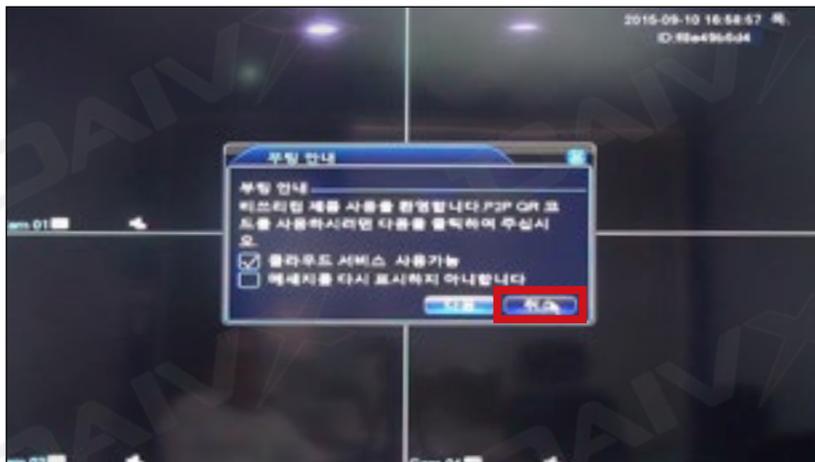
※SATA데이터 케이블(얇은 케이블)과 전원케이블(굵은 케이블)은 DVR본체 안에 미리 결합되어 있습니다.



BNC (Male) TO RCA (Female) 젠터

4. 본체 전원케이블과 카메라, 마우스, 렌선 등을 각각의 홈에 맞게 연결시켜 줍니다.

※CCTV 케이블의 영상(노란)선 양 끝에 BNC젠터를 꽂아야만 녹화기와 카메라에 연결이 됩니다.

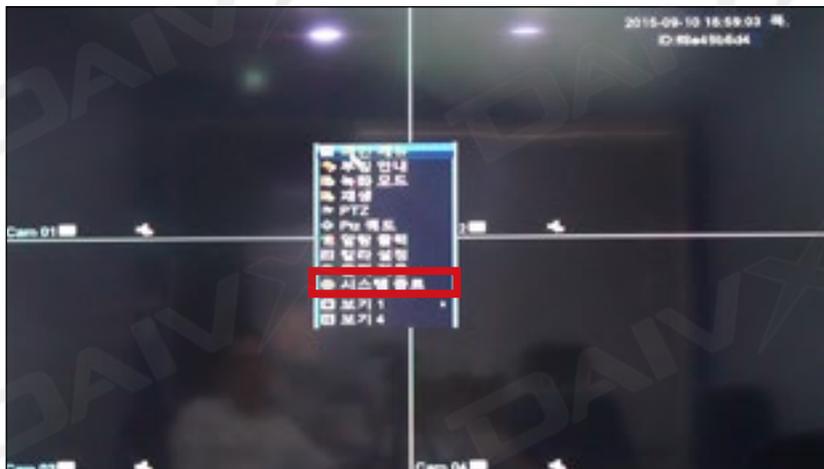


1. 시스템 전원 켜기

시스템 켜기 : 녹화기 후면에 파워 아답터를 연결하면 자동으로 부팅이 진행됩니다.

부팅 안내 : 사용자등록을 먼저 하기 위해 [취소]버튼을 클릭하여 줍니다.

※부팅 완료 후, 제품 초기 채널 세팅값에 맞는 분할화면이 나타납니다.



2. 시스템 종료하기

화면에 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 컨텍스트 메뉴를 불러 온 뒤, 빨간 박스 안의 [시스템 종료] 탭을 선택하여 줍니다.



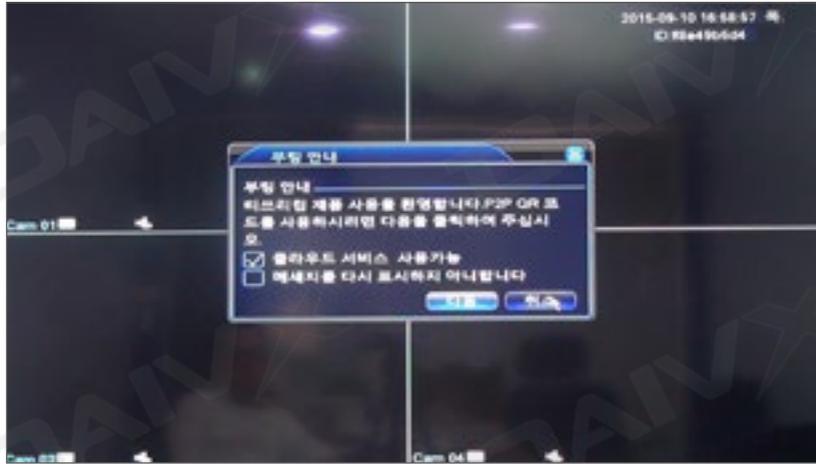
3. 오른쪽 하단의 전원종료 아이콘을 클릭하여 줍니다.



4. 전원종료 아이콘을 클릭하면 시스템이 종료됩니다.

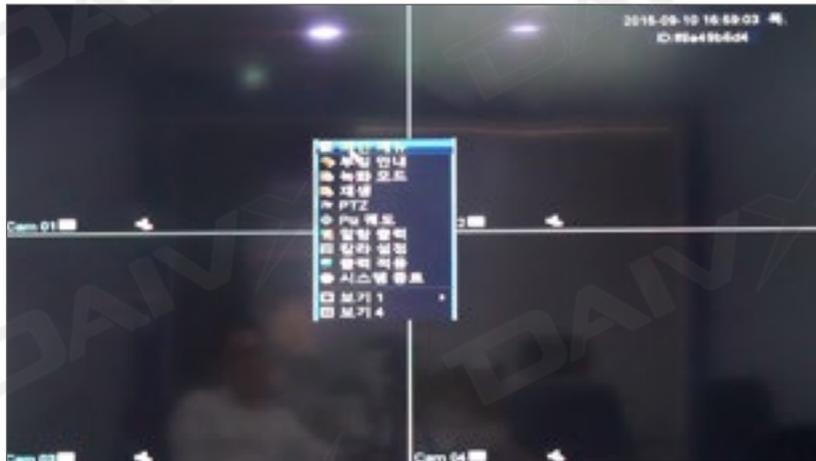
로그아웃 : 사용자 변경 시나 부재중 일 때 사용합니다.

재부팅 : 시스템 에러 시, 녹화기 상태를 회복시켜 줄 수 있습니다.



1. DVR에 카메라를 연결하지 않은 상태에서의 부팅 시, 첫 화면입니다. 온라인/모바일기능 사용을 위해 QR코드 등록메세지가 보여지지만 녹화/감시 세팅을 먼저 하기 위해 [취소]버튼을 눌러 줍니다.

※DVR 뒷면 DC IN 홈에 전원 어답터를 꽂으면 자동으로 부팅이 시작됩니다. DC IN의 위치는 본 사용설명서의 7페이지를 참조 하십시오.



2. 화면의 빈 곳에 마우스 우클릭을 하면 콕메뉴가 나타납니다. [메인 메뉴]를 선택합니다.



3. 시스템 로그인 창이 나타나면 [OK]버튼을 눌러 줍니다.

※비밀번호 없이 admin ID로 하는 로그인은 GUEST신분으로써 DVR의 기본적인 기능만을 사용할 수 있습니다.

원격지 감시와 모바일 기능 등을 사용하기 위해 포맷과정 뒤, 반드시 사용자등록을 해주어야 합니다.



4. [메인 메뉴] -> [관리 도구] 아이콘을 선택하여 줍니다.

※본 DVR의 프로그램은 더블클릭 없이 원클릭으로 거의 모든 기능을 사용할 수 있습니다.

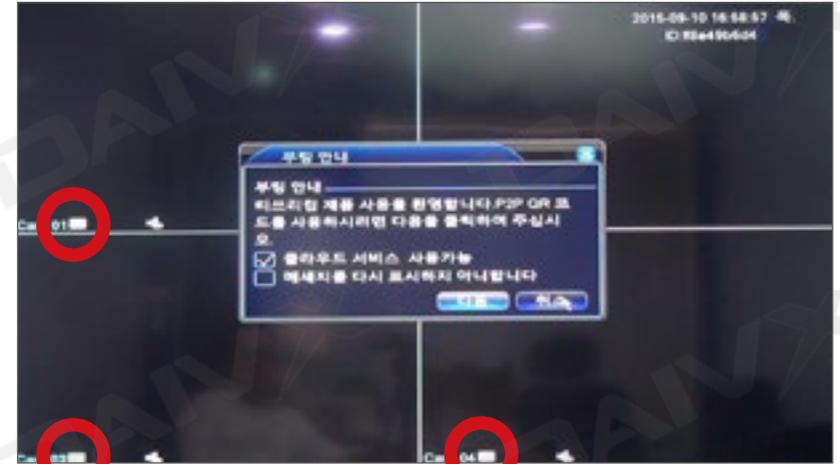


5. [하드 관리]아이콘을 클릭하여 줍니다.

※DVR에 장착된 HDD를 포맷하여야만 녹화가 진행됩니다.
본 과정은 HDD(하드디스크)의 포맷을 진행하기 위한 절차설명입니다.



6. 장착되어있는 하드디스크를 체크해준 뒤, [포맷]버튼을 눌러 줍니다.



7. 포맷버튼을 누른 뒤, 3~10분이 지나고 재부팅이 완료되면 빨간 동그라미 안에 보이는 테잎모양의 녹화표시 아이콘이 각 채널마다 생성되며, DVR은 자동 녹화를 시작합니다.

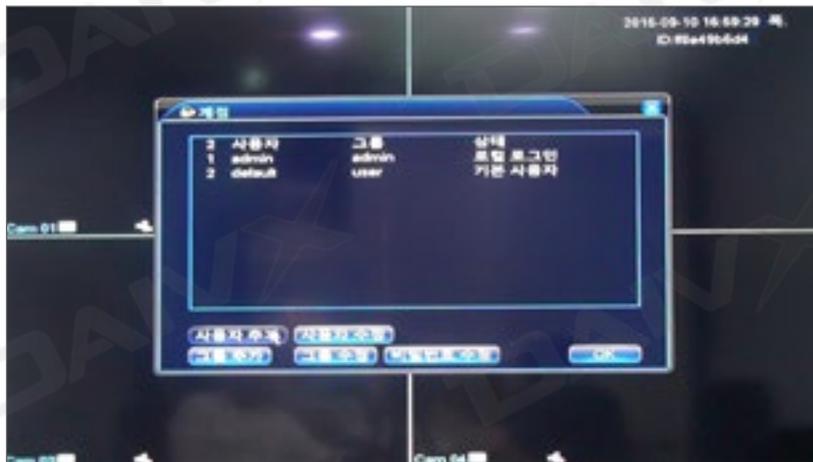
※하드디스크(HDD)를 장착했는데도 불구하고 녹화기가 HDD장치를 인식하지 못 한다면 DVR과 HDD를 이어주는 데이터케이블과 전원케이블을 분리시킨 뒤, 다시 꽂아 봅니다.

※DVR본체에서 "윙윙"거리는 소리와 함께 재부팅을 반복되거나 부팅자체가 안 된다면 본체의 전원아답터가 12V 2A 이상인지 우선적으로 체크하여야 합니다.

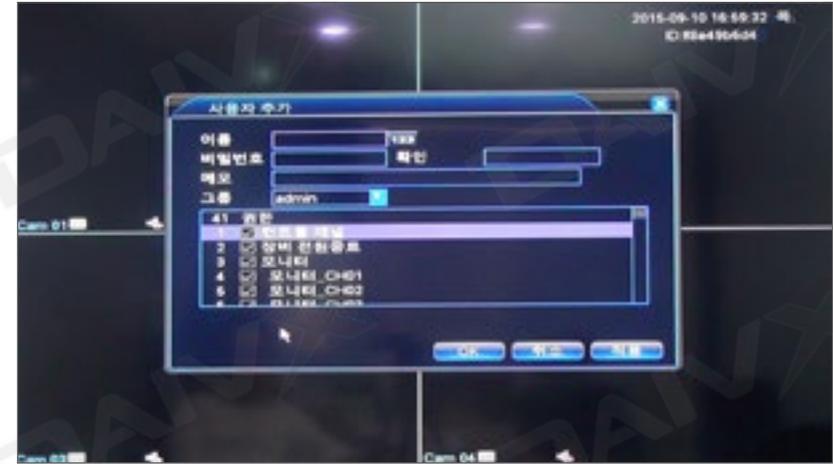


1. [메인메뉴]에서 [계정]아이콘을 클릭해 줍니다.

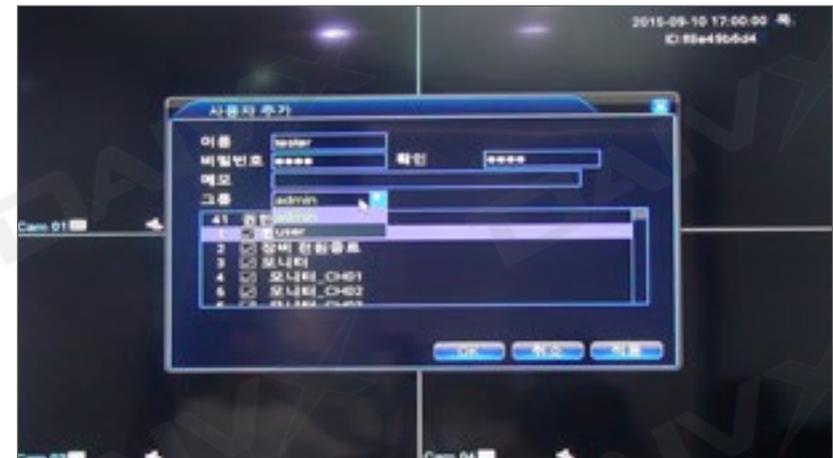
※본 제품은 한 번의 사용자 등록으로 로컬(설치장소), 모바일(핸드폰), 웹(원격지)의 모든 사용권한을 얻을 수 있습니다.



2. [사용자 추가]버튼을 눌러 줍니다.

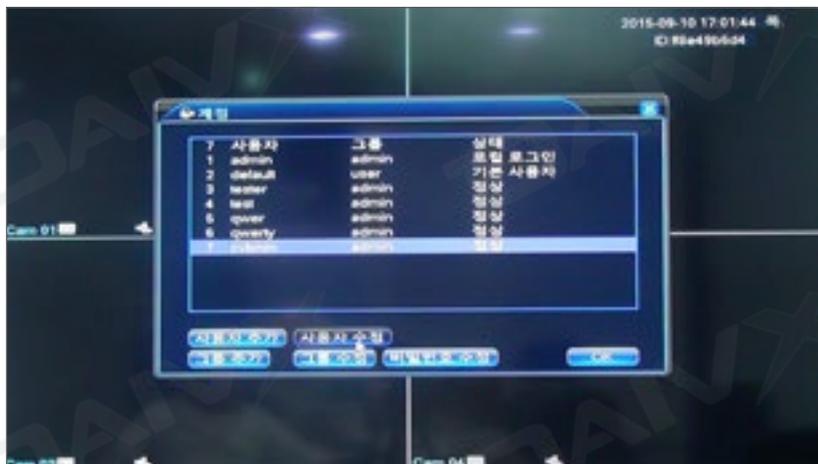


3. 다양한 권한들에 대해 스크롤바를 내리며 확인해 봅니다.

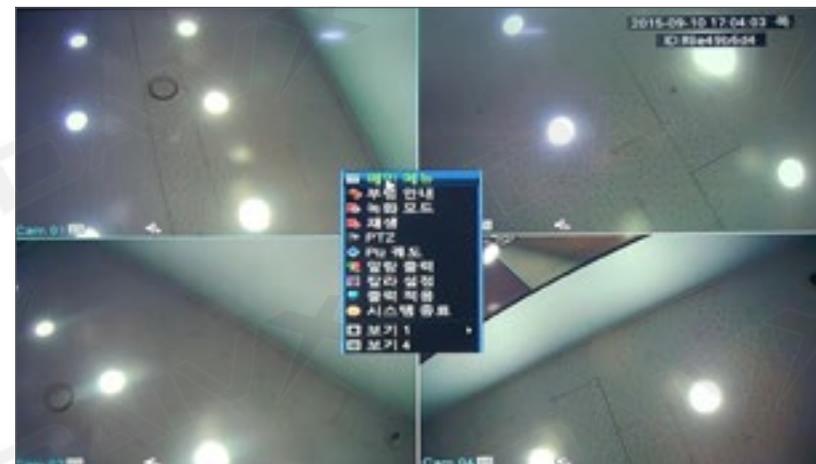


4. 이름과 비밀번호를 입력한 뒤, 그룹을 선택합니다.
그룹은 admin과 user로 나뉘집니다.

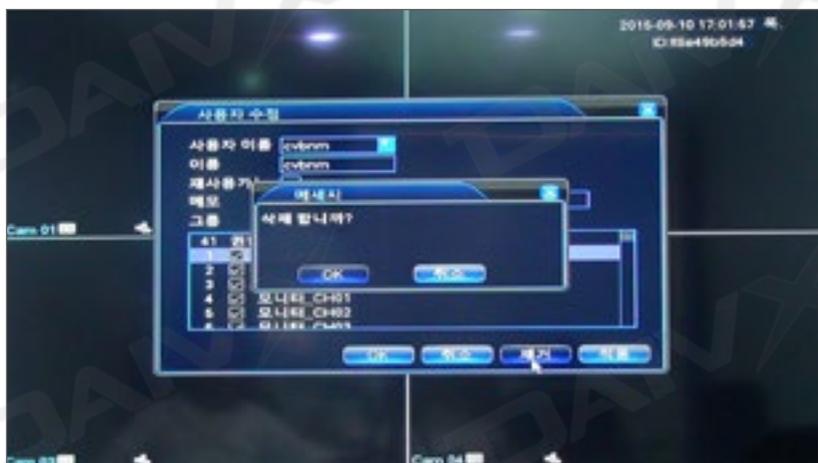
※현재 만들어지는 아이디와 비밀번호는 웹(원격지)과 모바일에서 동일하게 사용되니 기억하기 쉬운 조합을 선택하여 줍니다. 또한 가급적 admin그룹을 선택하여 모든 권한을 사용할 수 있는 아이디를 생성하여 줍니다.
user그룹은 네트워크 감시 수준의 기능 정도만을 사용할 수 있습니다.



5. 등록된 사용자를 삭제하려면 [사용자 수정]버튼을 눌러 줍니다.



1. 포맷 완료한 후, 녹화설정을 하기 위해 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 킷메뉴를 불러옵니다.



6. [제거]버튼을 눌러 주면 삭제확인 메시지가 나타나며, [OK]버튼을 누르면 선택했던 사용자ID가 완전히 삭제됩니다.



2. [메인메뉴] -> [녹화 모드]탭에 들어가 [녹화]아이콘을 선택하여 줍니다.



3. 채널별로 녹화스케줄을 설정하여 줍니다.

채널 : 각 채널 선택

중복녹화 : 녹화 데이터를 복제하여 2번째 하드디스크에 동시 저장

※본 제품은 한 개의 HDD를 지원합니다.

Pre녹화 : 모션 및 알람 발생 전, 미리 녹화하는 시간을 설정

녹화모드 :

[설정] 요일/시간 별로 녹화시간을 지정(스케줄탭 활성화)

[수동] 설정탭에서 만든 녹화스케줄 수행

※녹화기간 및 요일, 일반녹화 탭 등을 실수로 선택하거나 변경하는 것을 막기 위해 설정탭에서 스케줄을 짰 뒤, 수동모드를 선택하여주면 메뉴들을 선택할 수 없는 잠금기능이 활성화 됩니다.(스케줄탭 비활성화)

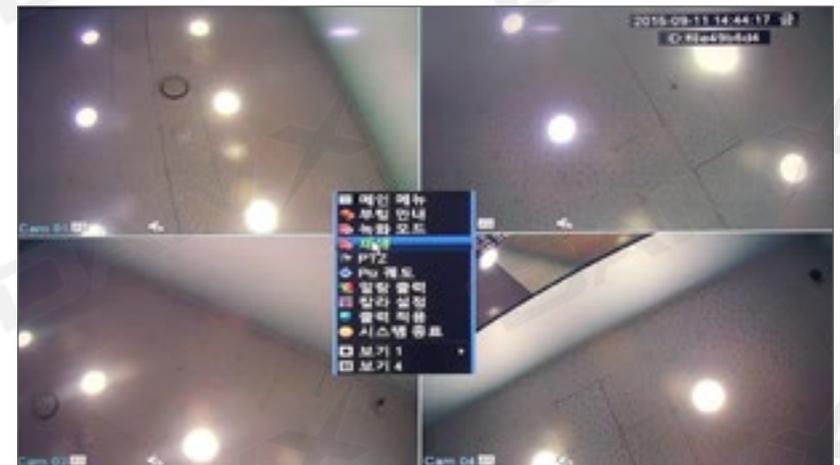
[정지] 녹화를 하지 않도록 설정

기간 : 해당 요일별 녹화시간 주기를 설정

일반녹화 : 일반녹화 박스를 체크하여야만 해당시간에 녹화가 되어 집니다.

모션감지 : 모션설정에 맞는 녹화를 수행

알람 : 알람기 설치를 부가적으로 하였을 때, 경보음을 수행



1. [메인메뉴] -> [검색] 아이콘을 선택하거나 킷메뉴 [재생] 탭을 클릭하면 녹화된 영상을 검색할 수 있습니다.



2. 저장된 녹화 영상을 원하는 날짜와 시간대에 맞게 검색할 수 있습니다.

※ 녹화영상이 있는 날짜 탭은 초록색으로 점등되어져 있습니다.



4. 플레이 버튼 등을 이용해 빠른 재생과 rewind 재생 등을 할 수 있습니다.

※ 녹화화면을 double click하면 전체화면 기능이 활성화되고, 마우스로 원하는 영역을 드래그하면 해당 영역을 확대하여 볼 수 있습니다.



3. 저장된 녹화영상은 초록색 구간으로 표시되며 마우스로 선택하여 주면 해당 녹화영상이 나타납니다.

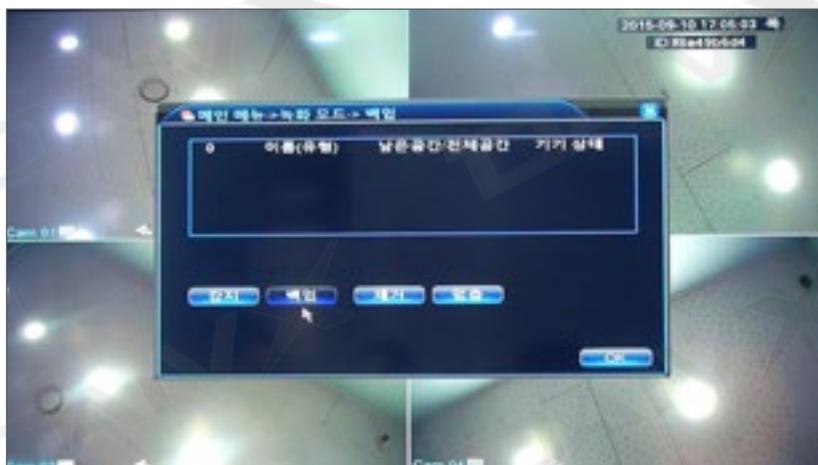


5. 초록색 녹화구간에 마우스 포인트를 위치시킨 뒤, 휠 버튼을 이용해 녹화영상의 검색구간을 넓히거나 좁힐 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [녹화 모드] -> [백업]아이콘을 선택하면 녹화된 영상을 USB에 저장할 수 있습니다.

※ 백업아이콘을 클릭하기 전, USB를 DVR후면부에 미리 꽂아 줍니다.



2. 인식된 USB의 기기이름이 확인되면 [백업]버튼을 눌러줍니다. 원하는 채널을 선택한 뒤 [추가]버튼을 눌러주면 날짜와 시간별로 녹화된 파일들이 불러와 집니다.

백업할 영상들을 선택한 뒤, [시작]버튼을 눌러주면 백업이 진행됩니다.

※ 백업된 영상(1280*720)은 AVI포맷으로 저장됩니다.

※ 녹화설정을 맞게 했는데도 불구하고 녹화가 되지 않았다면 [메인메뉴]-[관리도구]-[초기값 복원]을 선택하여 녹화기 세팅을 초기화 시켜줍니다.

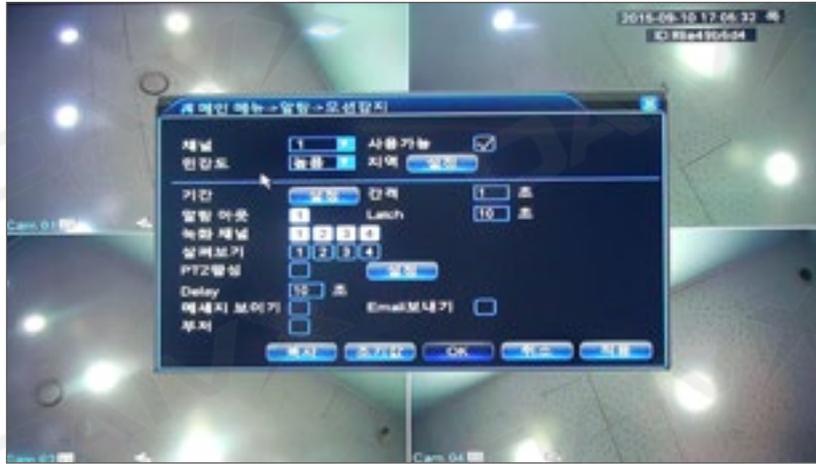


1. [메인메뉴] -> [알람기능]아이콘을 선택하여 줍니다.



2. 녹화 방식 중, 모션감지 옵션을 설정하기 위해 [모션감지]아이콘을 클릭하여 줍니다.

※저장공간의 효율적인 활용을 위해 모션감지 설정을 권장합니다.



3. 사용자가 설정한 영역에서 움직임이 감지될 경우에만 녹화기능이 활성화되는 모션감지 기능은 HDD저장공간을 효율적으로 유지시켜 줍니다.

[채널] 모션감지 기능을 적용시킬 채널을 선택

[사용가능] 모션감지 기능 활성화

[민감도] 카메라의 모션감지 민감도 설정

[지역 설정] 디테일한 모션감지 영역의 선택

[기간] 모션감지 시작과 종료 시간의 설정

[간격] 카메라의 모션감지 주기를 설정

[알람 아웃] 모션감지 시 알람의 출력 설정

[Latch] 알람 출력 시 동작 시간 설정

[녹화 채널] 채널별 모션감지 적용

[살펴보기] 모션감지 시 해당 채널로 영상을 이동

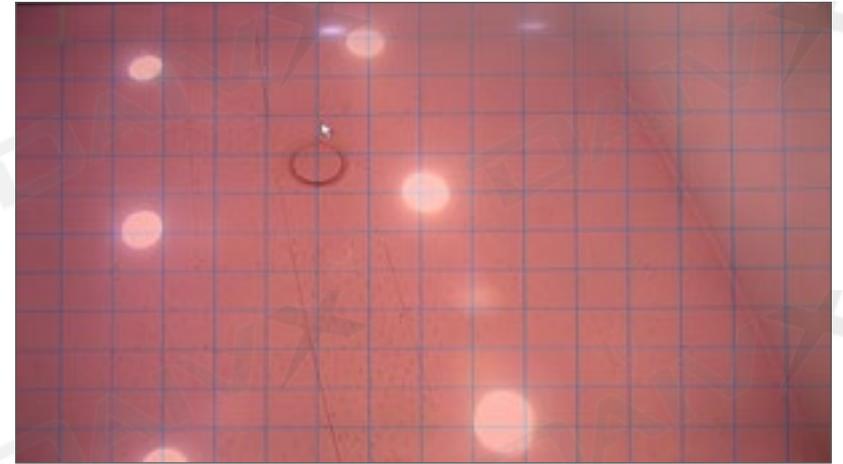
[PTZ활성] 모션감지 시 PTZ동작의 연동

[Delay] 모션감지 최소 녹화 시간을 설정

[메세지 보이기] 모션감지 시 화면에 영상 팝업

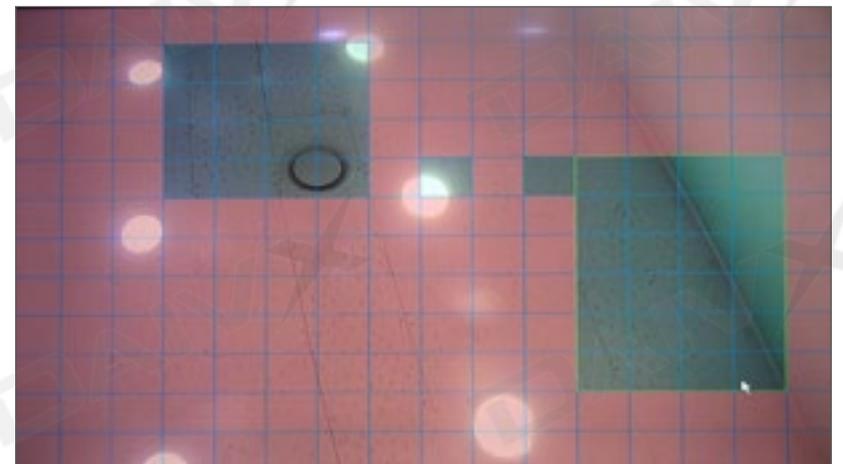
[Email보내기] 모션감지 시 관리자에게 알림메일 전송

[부저] 모션감지 시 비프음을 발생



4. [모션감지] -> 지역[설정] 아이콘을 클릭하여 모션감지 영역을 설정 할 수 있습니다.

※붉은 칸이 모션감지 활성화부분이며, 초기 설정은 전체 활성화 세팅값입니다.



5. 모션감지를 원하지 않는 영역을 마우스로 지정해 줍니다. 붉은 칸이 없어진 영역은 감지 비활성화 영역으로 설정됩니다.



1. [메인메뉴] -> [알람] -> [영상손실] 아이콘을 선택하면 영상 손실 알람 매개변수를 설정할 수 있습니다.

카메라의 영상 입력이 끊긴 경우 알람을 발생 시킵니다.



3. [메인메뉴] -> [알람] -> [알람출력] 아이콘을 선택하면 사용자 임의로 알람출력을 강제 종료 또는 실행하게 설정할 수 있습니다.

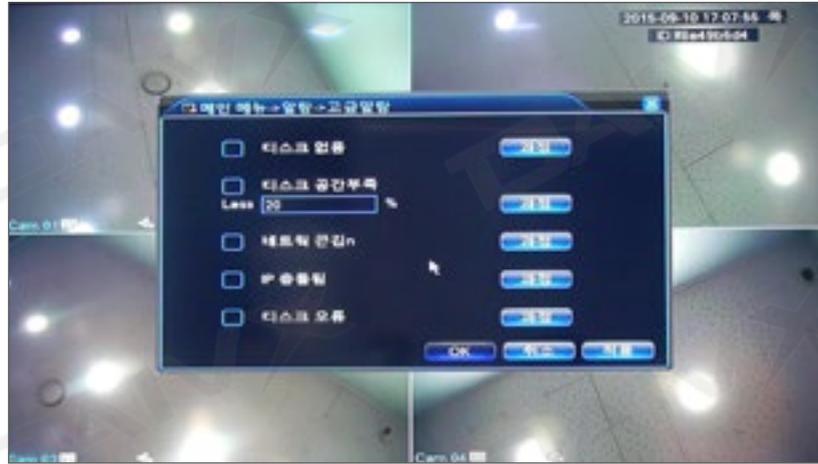


2. [메인메뉴] -> [알람] -> [알람입력] 탭에서는 알람 센서로부터 신호 입력이 들어올 경우, 알람을 발생시키는 설정을 할 수 있습니다.

※ 알람을 따로 설치하지 않는 경우 초기값을 권장합니다.

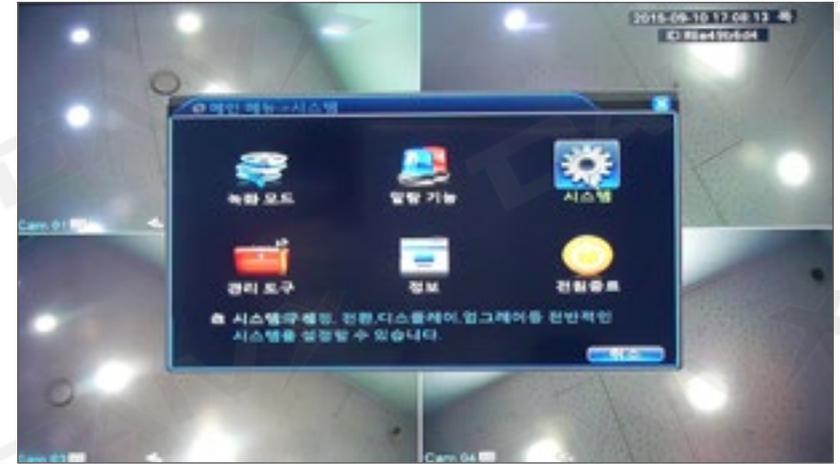


4. [메인메뉴] -> [알람] -> [고급알람] 탭에서는 시스템 동작 중, 오작동이 감지되면 알람을 발생시켜주는 설정을 할 수 있습니다.



5. [메인메뉴] -> [알람] -> [고급알람] 설정 창에서는 CCTV설치 후, 대표적인 오작동이나 변수에 대비한 경고음 알람설정을 할 수 있습니다.

각 항목의 [과정]버튼을 클릭하여 알람 주기와 경고 팝업 메시지에 대한 설정을 할 수 있습니다.

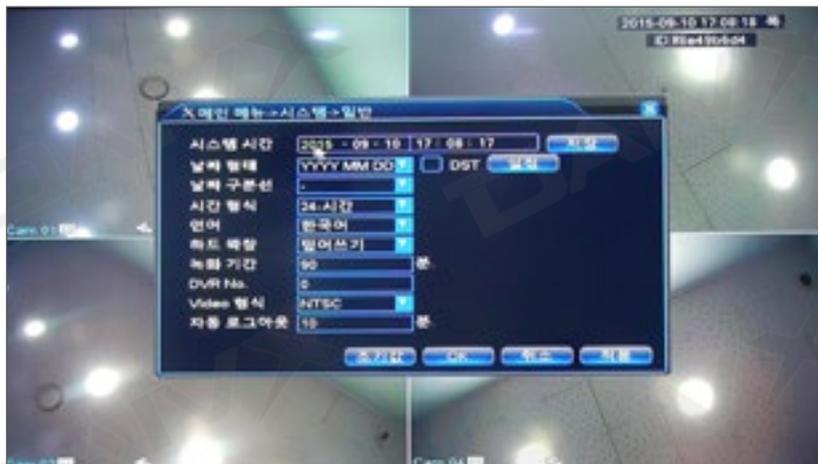


1. [메인메뉴] -> [시스템]탭에서는 녹화기의 저장방식, 네트워크 설정, 디스플레이, 업그레이드 등 다양한 기능들을 설정할 수 있습니다.

※ 알람을 따로 설치하지 않는 경우 초기값을 권장합니다.



2. [메인메뉴] -> [시스템] -> [일일]탭에서는 녹화기의 시간 값, 언어, 하드가팩 찾을 때 저장 전환방식, 녹화 기간 등을 설정할 수 있습니다.



[시스템 시간] 세계 표준 시간대에 맞는 정확한 한국 시간을 설정합니다.
 ※사건사고에 대비해 정확한 시간을 입력하여 줍니다.

[날짜 형태] 날짜 표시 방식

[날짜 구분선] 날짜 구분 방식

[시간 형식] 시간 표시 방식

[언어] DVR의 UI언어 선택

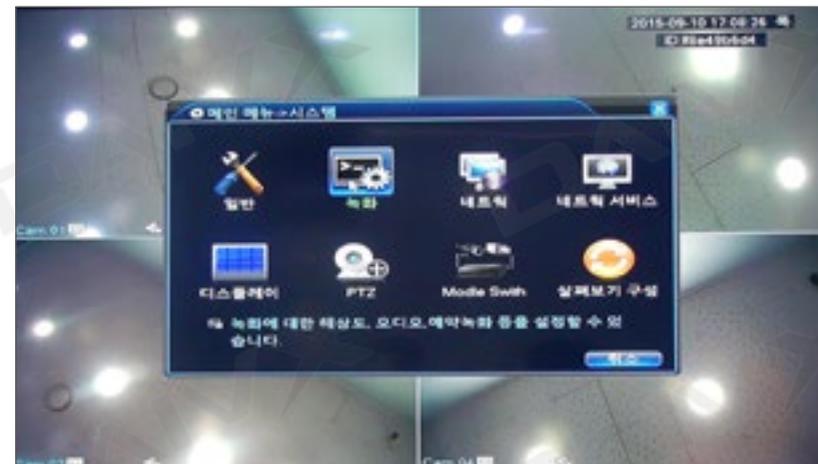
[하드 콕참] 녹화 멈춤/덮어쓰기 선택

[녹화 기간] 영상녹화 시간 단위를 설정

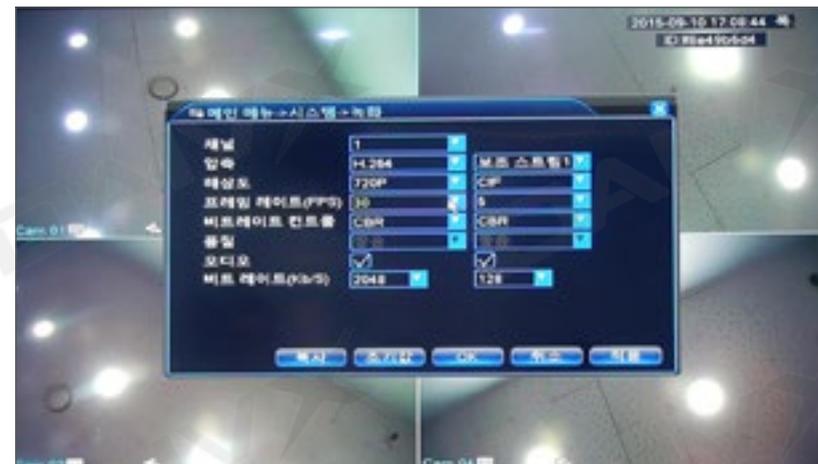
[DVR No.] 녹화기 이름 설정

[Video 형식] NTSC/PAL 영상 입력 타입을 설정 합니다. (NTSC : 한국)

[자동 로그아웃] 움직임이 없을 시, 관리자의 자동 로그아웃 동작 시간을 설정합니다.



1. [메인메뉴] -> [시스템] -> [녹화] 아이콘을 선택하면 영상녹화에 대한 해상도, 오디오, 예약녹화 등의 기능을 개별적으로 설정할 수 있습니다.



[채널] 설정 값을 적용할 채널 선택

[압축] 녹화 압축 방식 설정

[해상도] 녹화 해상도 설정

[프레임 레이트] 초당 저장 화면의 갯수 설정

[비트레이트 컨트롤] 데이터 크기의 제어

[오디오] 영상과 음성 녹화 여부를 선택합니다.

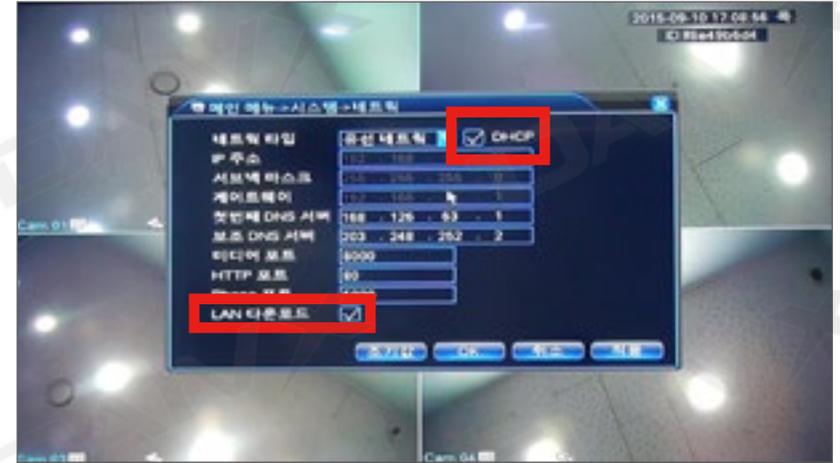
※[프레임 레이트]와 [비트레이트]를 조절하여 녹화저장기간을 2~3배 정도 늘릴 수 있습니다.

※장기간 녹화설정 시 [프레임 레이트] : 10 / [비트레이트] : 1024



1. [메인메뉴] -> [시스템] -> [네트워크] 설정 창에서는 DVR의 네트워크 IP주소, DDNS, NTP등을 설정할 수 있습니다.

※모바일과 원격지 컴퓨터로 CCTV영상을 실시간으로 보기 위해서는 꼭 네트워크 설정을 해주어야 합니다.



2. [메인메뉴] -> [시스템] -> [네트워크] 설정 창에서는 DVR의 네트워크 IP주소, DDNS, NTP등을 설정할 수 있습니다.

[네트워크 타입] 시스템에 장착된 네트워크 장비 표시
 [DHCP] LAN선이나 공유기로부터 받은 IP로 인터넷 연결을 자동으로 설정
 [IP주소] 시스템에 할당할 IP정보를 입력
 [서브넷 마스크] 시스템이 연결된 네트워크의 서브넷 정보 입력
 [게이트웨이] 라우터의 IP주소 또는 GATEWAY 서버정보를 입력
 [첫번째 DNS서버] 인터넷을 통한 주소찾기에 사용되는 서버주소를 입력
 [보조 DNS서버] 인터넷을 통한 주소찾기에 사용되는 서버주소를 입력
 [미디어 포트] CMS로 접속 시 사용되는 포트 정보
 [HTTP 포트] 인터넷 웹 브라우저를 통해 접속 시 사용되는 포트 설정
 [Phone 포트] 모바일을 통해 접속 시 사용되는 포트 설정
 [LAN다운로드] LAN 선을 통해 받은 IP를 DVR에 자동입력 및 동기화

※빨간 박스 안 옵션인 [DHCP/LAN다운로드]을 선택하여 주어야만 모바일과 원격지 컴퓨터에서 실시간으로 CCTV영상을 감시할 수 있습니다.
 또한 [DHCP/LAN다운로드] 기능을 체크하면 별도의 서버IP주소를 입력하지 않아도 모바일과 원격지 컴퓨터에서 실시간으로 CCTV영상을 감시할 수 있습니다.

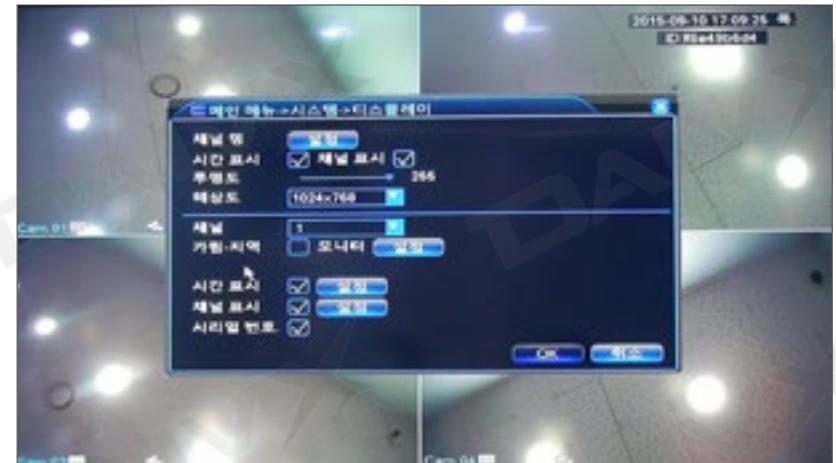


1. [메인메뉴] -> [시스템] -> [네트워크 서비스] 설정 창에서는 DVR의 네트워크 구성을 설정할 수 있습니다.

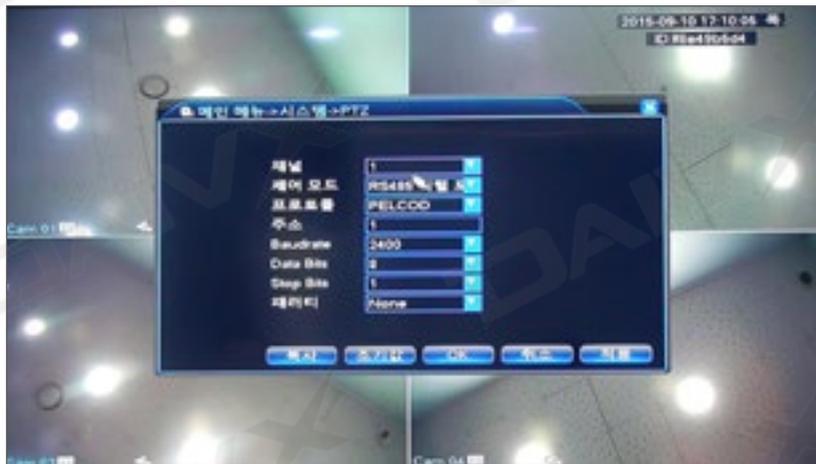
- [PPPOE] 인터넷 연결 시, ID와 PW입력이 필요한 경우 설정
- [NTP] 인터넷을 통한 시스템 시간의 자동 동기화
- [Email] 이벤트 발생 시, 감지 통보를 받기 위한 메일 서버 정보 설정
- [IP필터] 시스템에 원격 접속을 제한할 IP주소 정보 입력
- [DDNS] DDNS 서비스를 설정 합니다.
- [FTP] FTP서버에 대한 정보 설정
- [UPNP] 동일 인터넷 환경내에서 시스템을 쉽게 찾을 수 있도록 설정
- [3G] 3G 인터넷 연결 설정
- [무선 네트워크] 무선 공유기 인터넷 연결 설정



1. [메인메뉴] -> [시스템] -> [디스플레이] 설정 창에서는 DVR의 GUI와 모니터의 다양한 변수 설정을 변경할 수 있습니다.



- [채널 명] 각 카메라(채널)의 명칭 설정
- [시간 표시] 현재 시간의 표시 유무 설정
- [채널 표시] 각 카메라(채널)의 명칭 표시 유무 설정
- [투명도] 메뉴 투명도를 설정(255:진함 / 0:투명)
- [해상도] 모니터 출력 해상도 및 VGA/HDMI 출력 우선 순위 설정
- [채널] 특정 영역 숨김을 원하는 채널 설정
- [가림지역] 감시 영상 중, 특정 부분을 선택하여 화면 숨김 설정
- [시간/채널 표시] 시간 및 채널 이름의 위치 변경
- [시리얼 번호] DVR녹화기의 제품번호 표시 유무 설정

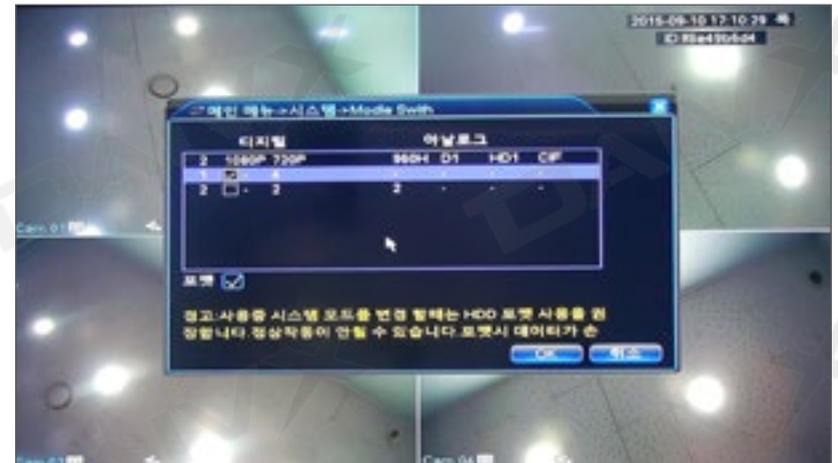


1. [메인메뉴] -> [시스템] -> [PTZ] 탭에서는 팬틸트카메라의 프로토콜, 통신 변수, 주소 등을 설정할 수 있습니다.

※ PTZ기능은 제품에 따라 지원가능 여부가 틀려집니다.
제품별 PTZ지원 사항은 DAIVX본사로 문의를 요청하십시오.



1. [Modle Swit] 탭에서는 HD카메라와 Analogue카메라의 혼합사용을 설정할 수 있습니다.



HD 1080P/720P에 해당되는 카메라만 연결 시, 1번 탭을 선택합니다.
52만 화소급 아날로그 카메라를 HD카메라와 2:2비율로 혼합해 사용할 경우 2번 탭을 선택하여 줍니다.

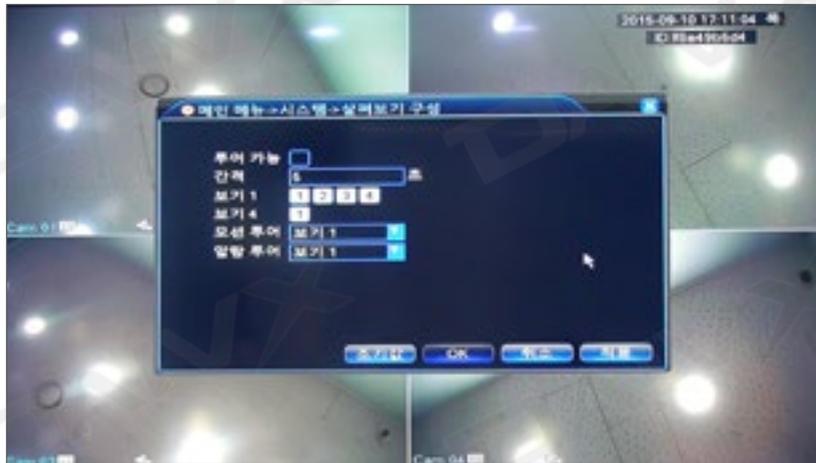
※신제품에 한해 따로 카메라 설정을 하지 않아도 녹화기가 자동으로 카메라 화소수를 인식합니다.
녹화기 버전에 따라 960H 아날로그 카메라 4대만을 사용할 수 있는 옵션이 추가됩니다.



1. [메인메뉴] -> [시스템] -> [살펴보기 구성] 설정 창에는 모니터에 출력되는 감시화면을 연속적으로 전환할 수 있는 기능이 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [관리도구] 설정 창에서는 DVR의 저장장치(HDD)관리와 사용자 계정 등을 설정할 수 있습니다.



[간격] 화면이 전환되기 전까지의 지속시간
 [보기] 순차 전환 출력을 설정할 채널 선택
 [모션/알람 투어] 모션과 알람이 발생될 경우 설정된 순서로 화면이 전환

※[보기1]은 선택된 채널이 전체 화면으로 보여지고, [보기4]는 4채널 분할화면으로 출력됩니다.



2. [하드 관리] 탭에서는 HDD를 포맷할 수 있는 주요 기능이 있습니다.

※카메라 영상을 녹화하려면 DVR 녹화기에 하드디스크를 연결해준 뒤, 포맷을 해주어야만 합니다.



3. 인식된 하드디스크를 체크 한 뒤, 포맷버튼을 누르면 5~15분 가량 저장장치의 포맷(초기화)이 진행되며 자체적으로 재부팅이 이루어 집니다.
신상품은 포맷 과정이 완료되어야만 녹화기의 영상녹화기능이 활성화 됩니다.

※제품 설치 후, 가급적 가장 먼저 HDD의 포맷을 실행시켜 줍니다. 또한 카메라 연결을 하지 않은 상태에서 포맷이 가능합니다.



1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [계정] 탭에서는 DVR사용자의 계정추가/삭제/수정 등을 할 수 있습니다.



2. 사용자나 그룹을 추가할 수 있습니다.
평소 기억하기 쉬운 ID와 비밀번호로 설정을 진행하여 줍니다.

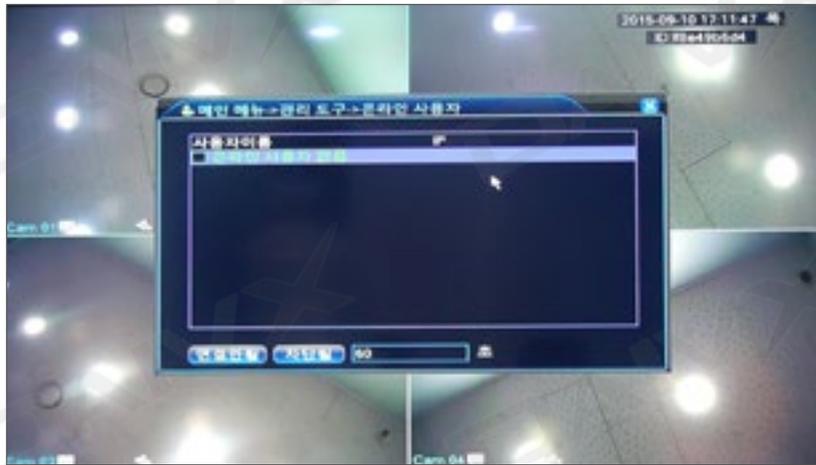
※본 제품은 하나의 사용자 ID로 모바일과 원격지에서 감시영상을 실시간으로 확인할 수 있습니다. 또한 HDD에 저장되었던 영상도 모바일에서 플레이하여 볼 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [온라인 사용자] 설정 창에서는 원격 접속자를 관리할 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [출력 적용] 설정 창에서는 TV칼라 출력과 위치를 설정할 수 있습니다.



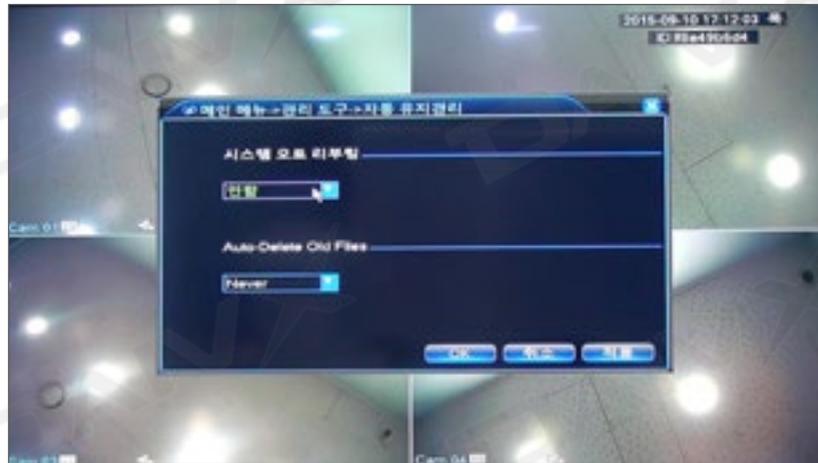
2. 원격지로부터 시스템에 접속하고 있는 사용자 정보를 표시하며, [차단]버튼을 눌러 원격접속 사용자를 강제로 접속 하지 시킬 수 있습니다.



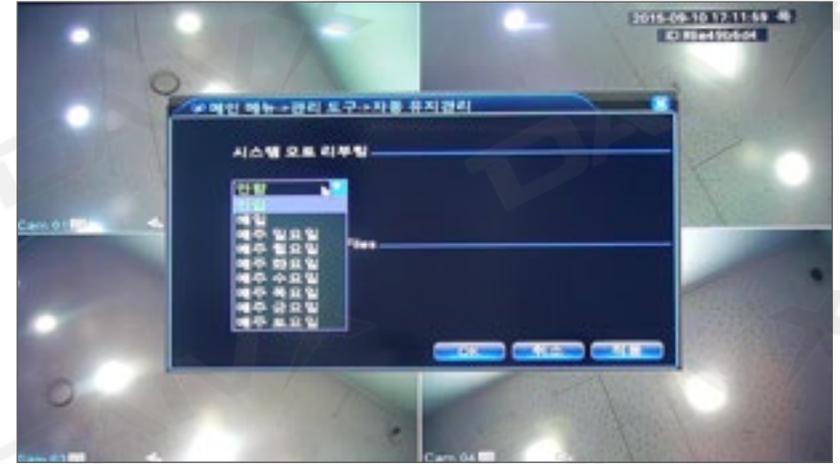
2. 모니터 크기에 맞게 폭과 높이를 조절하여 줍니다.



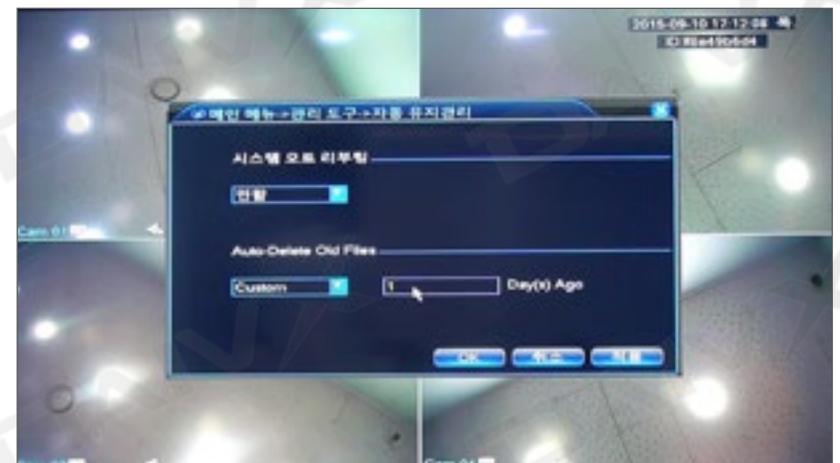
1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [자동 유지관리] 설정 창에서는 시스템 재부팅 기능과 오래된 파일 삭제 스케줄 등을 설정할 수 있습니다.



2. 주기적인 시스템 리부팅은 DVR 메모리 확보에 긍정적인 영향을 주어 효율적인 녹화와 감기가 이루어지도록 도움을 줍니다.



3. 원하는 시간대와 요일을 선택하여 리부팅 주기를 설정하여 줄 수 있습니다.

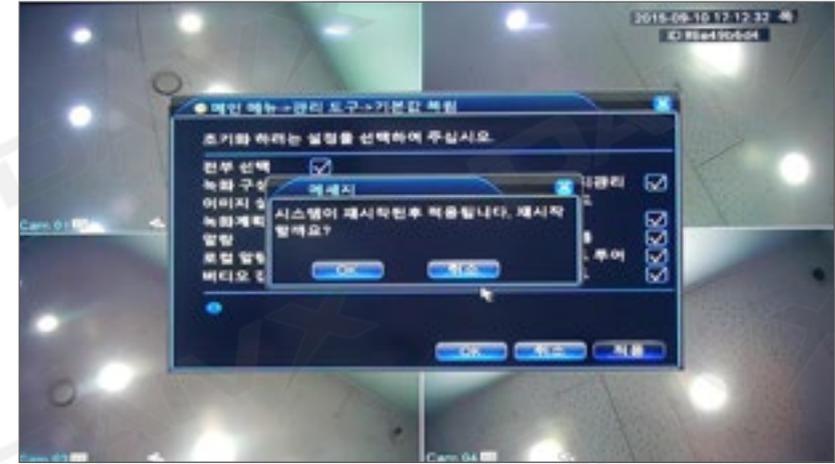


4. HDD의 용량 확보를 위해 오래된 영상을 자동으로 삭제시킬 수 있습니다.

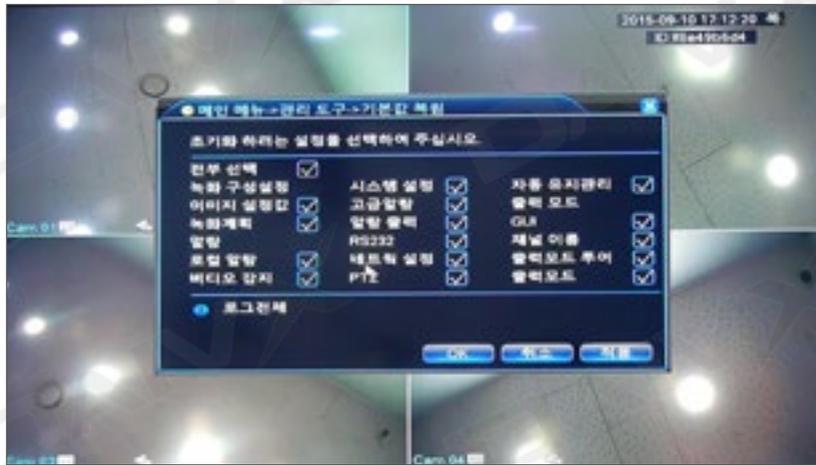
※본 제품의 시스템 초기설정은 하드디스크가 다 차게 되면 오래된 영상을 삭제하여 HDD의 용량을 자동 확보하게끔 되어 있으니 가급적 Auto Delete기능은 사용하지 않는 것이 좋습니다.



1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [기본값 복원] 설정 창에서는 시스템의 설정변수를 공장 초기값으로 초기화 할 수 있습니다.



3. 설정값 변경 후, 시스템을 재부팅하여야만 선택했던 설정변수가 초기화 됩니다.

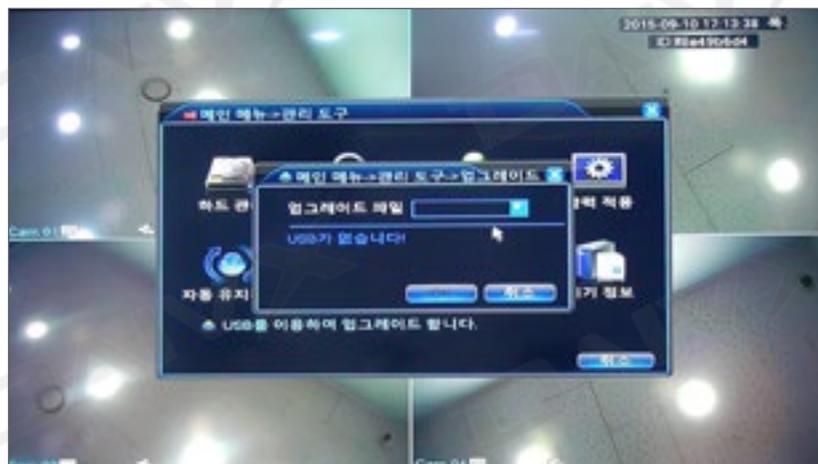


2. 초기화하려는 설정값을 체크한 뒤, 적용버튼을 눌러주면 됩니다.



1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [업그레이드] 설정 창에서는 USB를 이용한 DVR녹화기의 펌웨어 업그레이드를 진행할 수 있습니다.

※펌웨어 업그레이드 시, 저장된 데이터가 유실될 수 있으므로 미리 녹화영상을 백업해둬야 합니다.

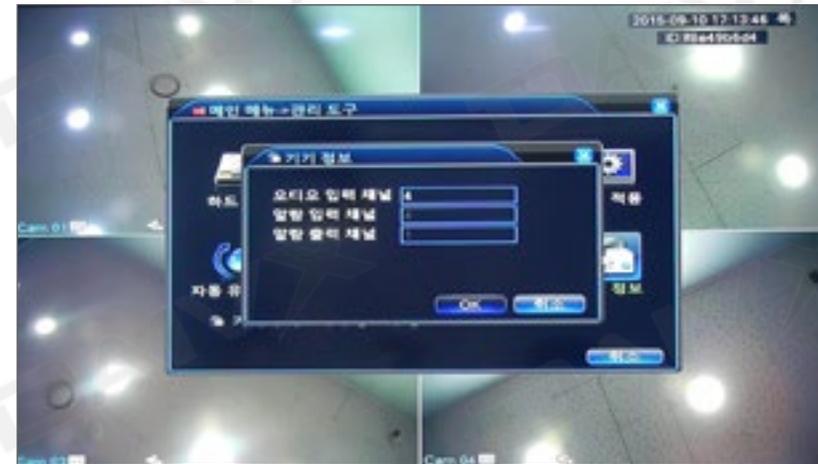


2. 녹화기에 맞는 펌웨어버전을 DAIVX본사 홈페이지에서 다운받아 DVR녹화기를 업그레이드 시킵니다.

[HTTP://WWW.DAIVX.COM](http://www.daivx.com)



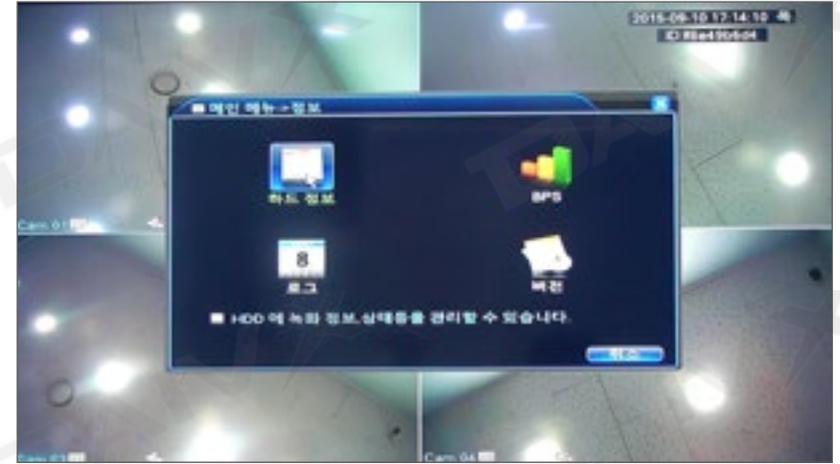
1. [메인메뉴] -> [관리도구] -> [기기 정보] 설정 창에서는 녹화기의 하드웨어 구성 정보를 확인할 수 있습니다.



2. 각 제품에 맞는 오디오/알람의 입/출력 채널을 확인할 수 있습니다.



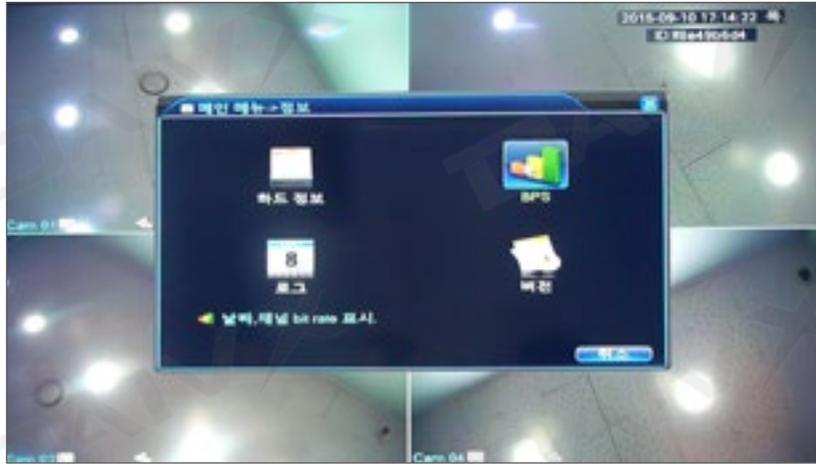
1. [메인메뉴] -> [정보] 설정 창에서는 HDD의 상태와 BPS, DVR의 버전 등을 확인할 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [정보] -> [하드 정보] 설정 창에서는 녹화기 HDD(저장장치)의 정보, 상태 등을 확인할 수 있습니다.



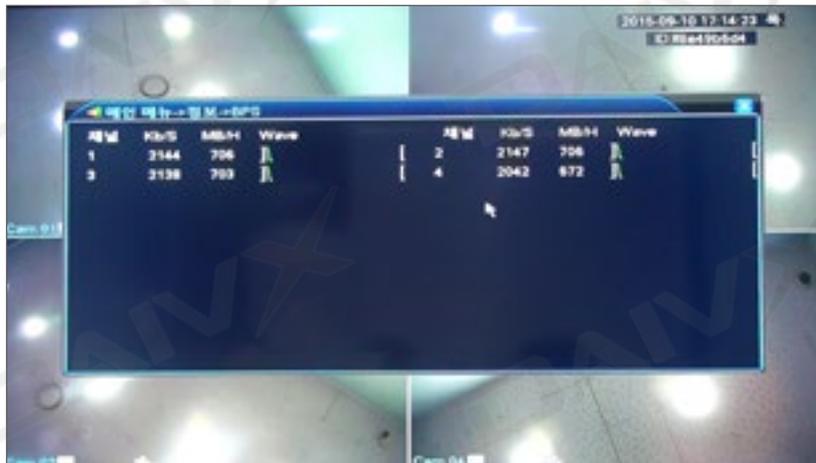
2. 빨간색 네모칸 안 INFO버튼을 누르면 하드디스크의 전체 용량과 남은 용량, 상태 등을 파악할 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [정보] -> [BPS] 설정 창에서는 현재 DVR녹화기의 녹화영상 송수신률 상태를 확인할 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [정보] -> [로그] 설정 창에서는 녹화기의 이벤트 사건 기록들을 살펴볼 수 있습니다.



2. DVR의 채널별 녹화속도 송수신 비트수를 확인할 수 있습니다.

※관리자는 채널별 초당 들어오는 영상의 크기를 확인하여 대략적인 녹화저장 기간을 파악해 보는 것이 좋습니다.



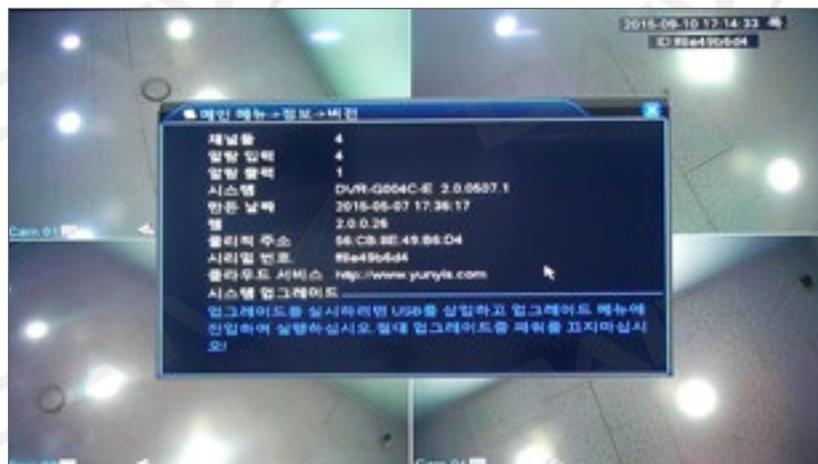
2. [로그]창에서는 DVR에 접속한 ID와 재부팅, 설정변경 기록 등을 확인할 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [정보] -> [버전] 설정 창에서는 현재 DVR녹화기의 소프트웨어 버전과 만든 날짜 정보 등을 확인할 수 있습니다.



1. [메인메뉴] -> [정보] -> [전원] 설정 창에서는 사용자 로그아웃과 시스템 재시작, 전원종료를 실행할 수 있습니다.



2. 녹화기의 다양한 정보들을 열람할 수 있으며, 클라우드 서비스 주소로 접속을 하면 원격지 감시 기능을 사용할 수 있습니다. 또한 모바일과 원격지 검색 세팅 값인 **제품의 시리얼 번호**를 손쉽게 확인할 수 있습니다.

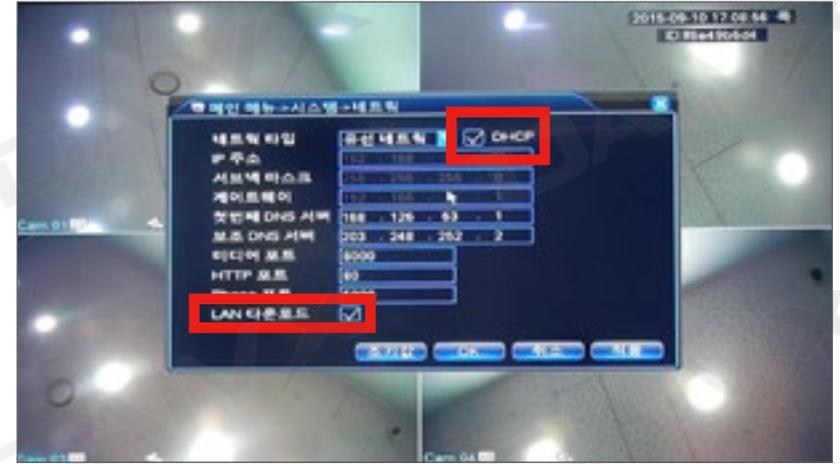


2. 관리자 부재 시, DVR의 녹화기록 등을 외부인으로부터 보호하기 위해 사용자 로그아웃 기능을 이용하면 유용합니다. 또한 시스템 전원종료 기능을 이용해 안정적인 DVR의 전원을 관리할 수 있습니다. DVR이 버벅대거나 감시화면 등이 꺼지는 등의 잔오류가 발생하면 우선적으로 재부팅 기능을 이용해 DVR 시스템을 리셋 시켜봅니다.



※모바일과 원격지 컴퓨터로 CCTV영상을 실시간으로 보기 위해서는 꼭 네트워크 설정을 해주어야 합니다. 또한 DVR녹화기에 LAN(인터넷)선을 연결시킨 상태여야만 모바일 및 원격지 컴퓨터 감시가 가능합니다.

[메인메뉴] -> [시스템] -> [네트워크] 설정 창에서는 DVR의 네트워크 IP주소, DDNS, NTP등을 설정할 수 있습니다.



※빨간 박스 안 옵션을 선택하여 주어야만 모바일과 원격지 컴퓨터에서 실시간으로 CCTV영상을 감시할 수 있습니다.

또한 DHCP/LAN다운로드 기능을 체크하면 별도의 서버IP주소를 입력하지 않아도 모바일과 원격지 컴퓨터에서 실시간으로 CCTV영상을 감시할 수 있습니다.

[네트워크 타입] 시스템에 장착된 네트워크 장비 표시

[DHCP] LAN선이나 공유기로부터 받은 IP로 인터넷 연결을 자동으로 설정

[IP주소] 시스템에 할당할 IP정보를 입력

[서브넷 마스크] 시스템이 연결된 네트워크의 서브넷 정보 입력

[게이트웨이] 라우터의 IP주소 또는 GATEWAY 서버정보를 입력

[첫번째 DNS서버] 인터넷을 통한 주소찾기에 사용되는 서버주소를 입력

[보조 DNS서버] 인터넷을 통한 주소찾기에 사용되는 서버주소를 입력

[미디어 포트] CMS로 접속 시 사용되는 포트 정보

[HTTP 포트] 인터넷 웹 브라우저를 통해 접속 시 사용되는 포트 설정

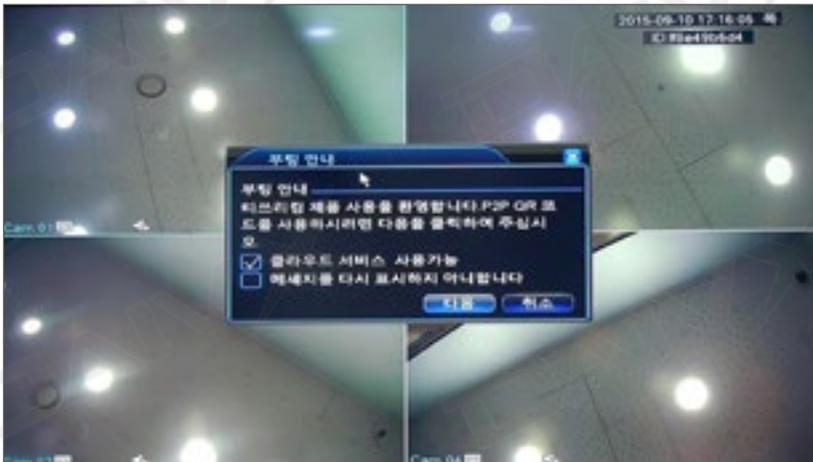
[Phone 포트] 모바일을 통해 접속 시 사용되는 포트 설정

[LAN다운로드] LAN선을 통해 받은 IP를 DVR에 자동으로 입력

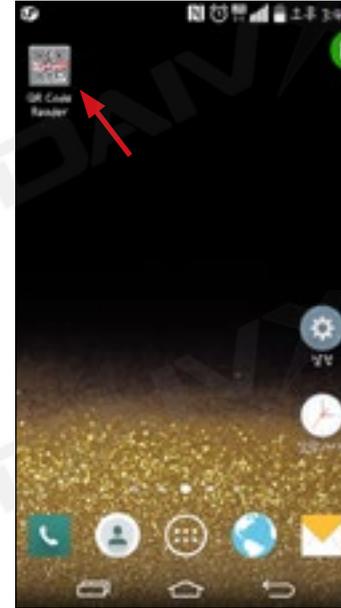


※네트워크 설정에서 [DHCP]와 [LAN다운로드]를 활성화 시켜준 뒤,

1. [퀵 메뉴:마우스 오른쪽 버튼] -> [부팅 안내] 설정 창에서 CCTV감시화면을 모바일로 볼 수 있는 **앱 프로그램의 다운로드 QR코드**를 확인할 수 있습니다. 또한 모바일 앱 프로그램에 DVR제품의 **시리얼번호를 자동으로 인식시켜 주는 QR코드**도 함께 확인할 수 있습니다.



2. QR코드 사용 및 클라우드 서비스를 사용하기 위해 가능 상자를 체크해 준 뒤, [다음]버튼을 클릭하여 줍니다.



3. 핸드폰에 기본 내장형 QR코드 인식기 앱이 없다면 앱 스토어에서 QR코드 인식 앱을 다운 받아 준 뒤, 실행시켜 줍니다.



4. 사용자의 모바일 기종(안드로이드/아이폰)에 맞는 QR코드를 선택하여 줍니다.

※빨간 네모칸 안의 QR코드 중, 한 가지를 QR코드 앱에 인식시켜 줍니다.



1. QR코드가 바코드를 인식하면 모바일 앱을 다운로드 할 수 있는 스토어 링크창이 생성됩니다.
[확인]버튼을 눌러 모바일 스토어로 이동하여 줍니다.



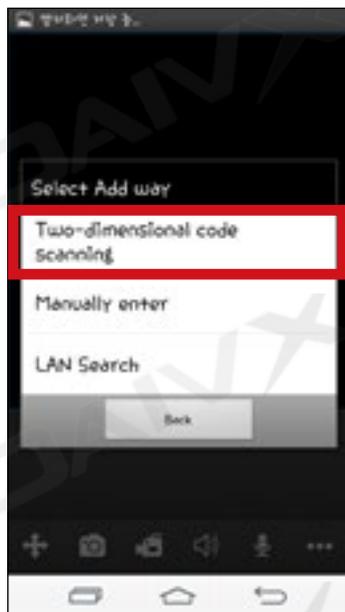
2. [N_eye]라는 모바일 감시용 앱을 설치하여 줍니다.



3. 다운받아진 [N_eye]앱을 실행시켜 줍니다.



4. 모바일 프로그램의 첫 화면에서 빨간 박스안의 (+)아이콘을 터치하여 줍니다.



1. (+)아이콘을 터치하면 DVR을 인식시킬 수 있는 세 가지 방법이 나옵니다.

빨간 네모칸이 쳐진 [Two dimensional code scanning]항목을 선택하면 모바일 앱의 QR코드 인식화면이 실행됩니다.



2. 빨간 네모칸이 쳐진 UUID라는 세번째 QR코드를 인식시켜 줍니다.

※UUID 바코드는 DVR의 시리얼 넘버 QR코드입니다.



3. 성공적으로 UUID코드를 인식시키면 모바일 앱은 [Add]탭을 자동으로 활성화 시킵니다.

[Add]탭에는 DVR녹화기의 시리얼이 자동으로 인식되어 있으며, 사용자는 추가적으로 NAME과 USER ID, PASSWORD를 수동으로 입력하여 준 뒤, 앱 상단에 있는 [Sure]버튼을 눌러 줍니다.

Name : 사용자의 닉네임

GID : 녹화기의 시리얼넘버(자동인식)

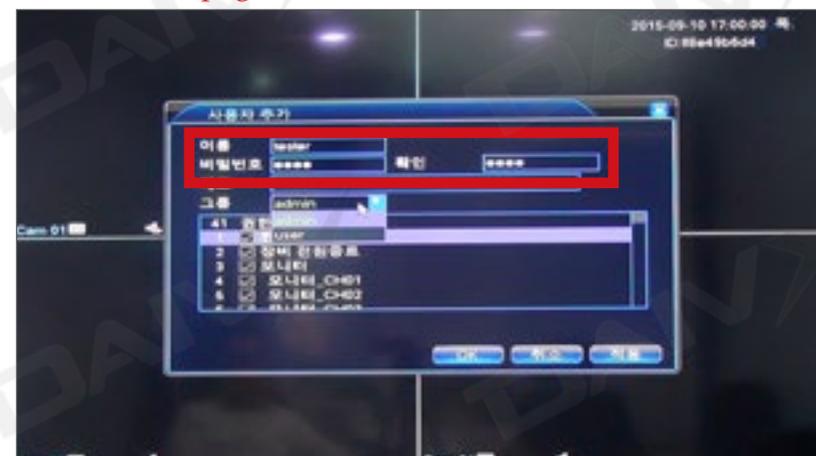
User : 사용자계정 설정에서 입력한 이름(ID)

Password : 사용자계정 설정에서 입력한 비밀번호

[주의!!]

빨간 네모칸의 채널 넘버는 오토(auto)가 아닌 4/8/16/32로 직접 선택해 주는 것이 최적화 인식에 유리합니다.

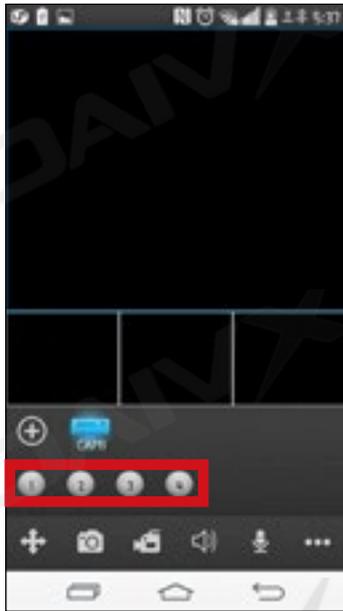
[참조] 16~17page



사용자 추가탭에서 만든 [이름]이 User ID이며 [비밀번호]가 Password입니다.

※가급적 admin그룹을 선택하여 모든 권한을 사용할 수 있는 아이디를 생성하여 줍니다.

user그룹의 권한은 네트워크 감시 수준의 기능 정도만을 사용할 수 있습니다.



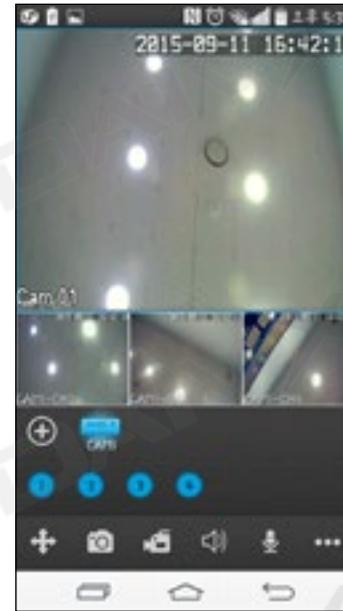
1. 앱 상단에 있는 [Sure]버튼을 눌러주면 다음과 같은 화면이 나타납니다.

빨간 네모칸 안의 숫자 ①②③④를 눌러줍니다.



2. 숫자버튼이 파란색으로 점등된 뒤, Connecting server메시지가 나타며 설치 지역의 감시화면이 하나씩 연결됩니다.

※본 제품은 WIFI환경에서만 모바일 감시가 가능하며, 산간/오지 지역에서는 버퍼링이 발생할 수 있습니다.

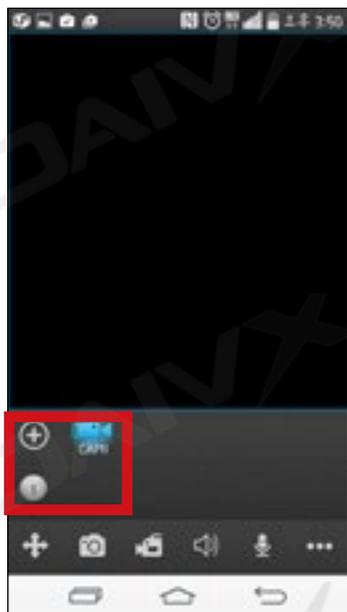


3. 모바일 기기의 해상도 설정에 따라 감시 화면은 자동으로 크기가 맞춰지며, 모바일 앱의 추가기능으로 감시화면을 리얼사이즈로 변경할 수 있습니다.

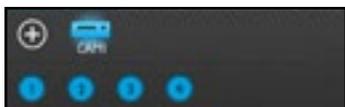
※모바일 감시 시간이 현재 한국 시간과 맞지 않는다면 DVR본체의 [메인메뉴]->[시스템]->[일반]탭에서 정확한 시간을 설정하여 주십시오.



4. 핸드폰 회전 기능을 활성화시키면 위와 같은 모습으로도 모바일 감시를 할 수 있습니다.



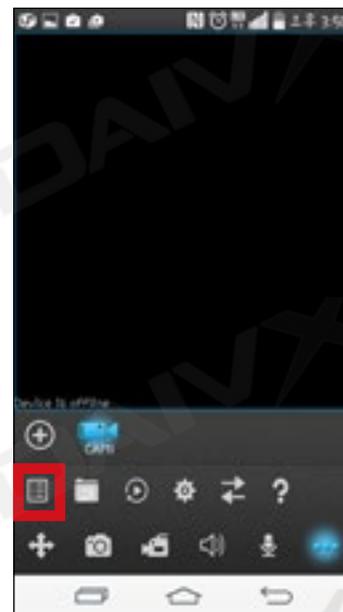
1. 빨간 칸에 표시된 것과 같이 녹화기 모양의 아이콘이 아닌 카메라 아이콘이 나타나거나 설치 카메라의 갯수(채널)가 부족할 경우에는 모바일 초기세팅 값을 다시 설정해 주어야 합니다.



<올바른 표시의 예>

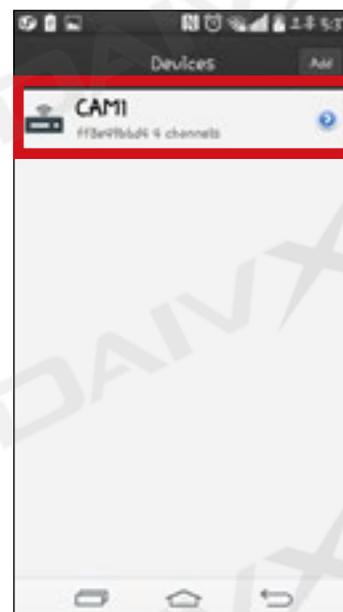


2. 위 올바른 표시와 같이 세팅값을 변경하기 위해 빨간 칸에 표시된 (...)아이콘을 눌러주어 모바일 앱 메뉴를 띄워 줍니다.

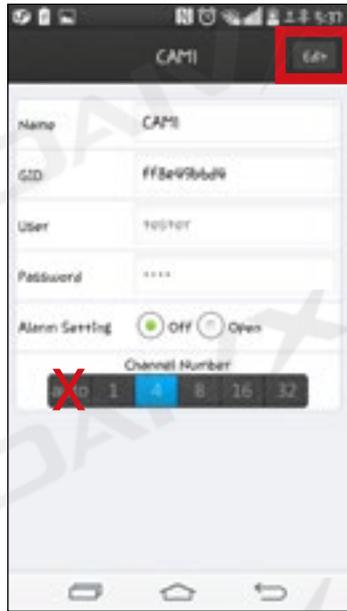


3. 모바일 앱 메뉴 중, 빨간 칸에 표시된 [메뉴] 아이콘을 눌러 줍니다.

※ [메뉴] 아이콘은 모바일 앱의 초기 설정값을 변경시켜 주는 기능탭입니다.

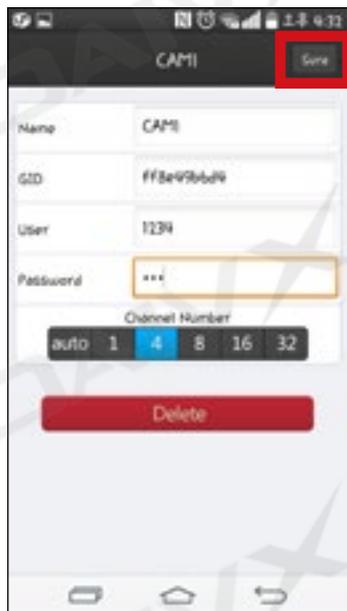


4. 빨간 칸 표시 탭을 눌러주면 현재 모바일 앱의 설정값을 확인할 수 있습니다.

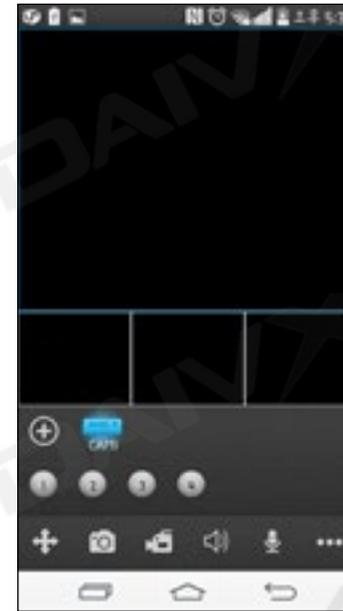


5. 보통의 경우 Channel Number가 auto에 있을 시, 카메라 인식 오류가 발생할 수 있습니다.

설치한 카메라의 갯수만큼에 해당되는 숫자를 선택하기 위해 [Edit]버튼을 눌러 줍니다.



6. 설치한 카메라의 갯수 만큼에 해당되는 숫자를 선택하여 준 뒤, [Sure]버튼을 눌러줍니다.



7. 수정해준 설정이 반영되면 카메라 아이콘이 DVR녹화기 모양의 아이콘으로 변하며, 카메라 갯수에 맞는 숫자 아이콘들이 생성됩니다.



8. 숫자 아이콘을 눌러주어 카메라별 감시 영상을 활성화 시켜줍니다.

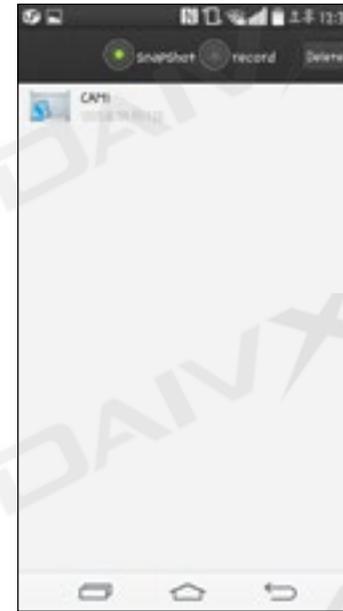


1.  아이콘을 누르면 모바일 감시화면을 캡처할 수 있으며,  아이콘을 누르면 모바일 감시화면을 녹화할 수 있습니다.



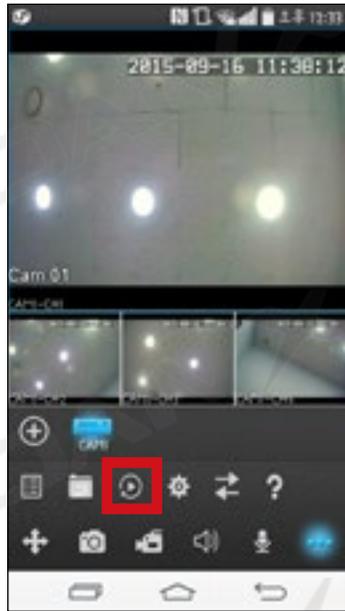
2. 위 과정에서 저장된 이미지와 영상을 확인하려면 (...)버튼을 눌러주어 모바일 옵션창을 띄운 뒤,  아이콘을 눌러줍니다.

※위 과정에서 저장된 이미지는 PNG포맷으로, 녹화영상은 MP4포맷으로 핸드폰에 저장됩니다.



3. 캡처된 사진은 Snapshot그룹에 나타나며, 녹화된 영상은 record그룹에 날짜별로 정렬되어 나타납니다.

※핸드폰 갤러리에서도 언제든지 캡처된 사진과 녹화된 영상을 확인할 수 있습니다.



1.  아이콘을 누르면 현장에 설치된 녹화기의 저장영상을 날짜별로 플레이하여 볼 수 있습니다.

※본 제품은 DVR의 녹화영상을 모바일로 검색하여 볼 수 있는 최신 기능을 제공합니다.



2. 원하는 카메라 채널을 선택한 후, 다양한 옵션을 선택해준 뒤, [Search]버튼을 눌러 줍니다.

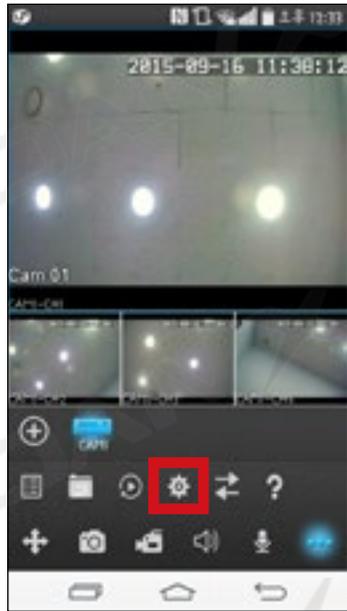
ChannelMask : 카메라 채널 선택
Video Type : 녹화방식 선택
Start/End Time : 녹화기간 선택



3. 녹화기에 저장된 영상들이 다양한 조건에 맞게 정렬되며 원하는 영상클릭을 선택하여 줍니다.



4. TechKhan 모바일 앱의 자체 플레이 기능으로 저장된 영상을 볼 수 있습니다.



1.  아이콘을 누르면 모바일 앱의 디스플레이 옵션을 설정할 수 있습니다.



Video Views : 보여지는 카메라 채널 수 선택

Video Style :

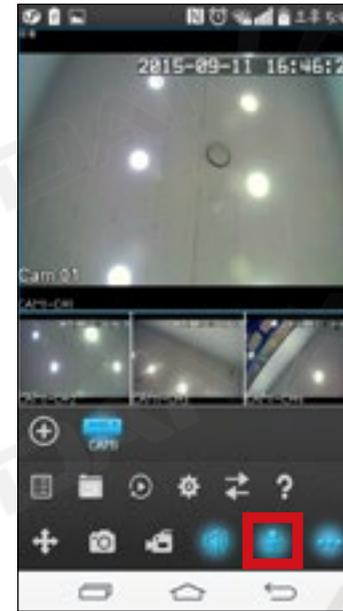
Covered - 짝찬 화면

Original - 실제 감시 해상도(HD비율)

Live Preference :

Smooth - 부드러운 화면

Real Time - 녹화기 설정 프레임



1.  아이콘을 활성화시킨 상태에서 핸드폰에 이야기를 하면 DVR이 설치된 장소에 실시간으로 음성이 전달됩니다. 단, 모니터에 스피커가 달려있어야 합니다.

※TV모니터와 DVR을 HDMI케이블을 이용해 연결하면 손쉽게 이용할 수 있는 기능입니다.



※LTE환경으로 모바일 감시기능 연결이 안된다면 핸드폰의 간단한 설정변경으로 원활한 감시를 할 수 있습니다.

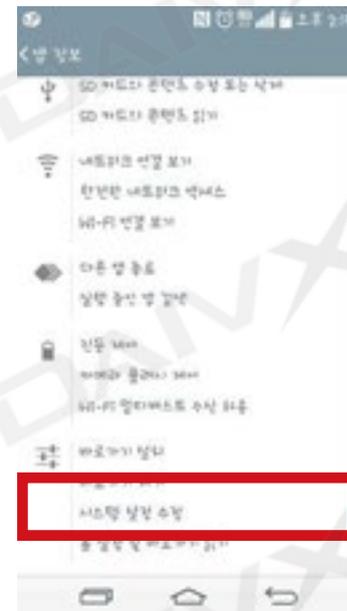
1. [설정] -> [일반]탭에서 [앱]을 선택하여 줍니다.



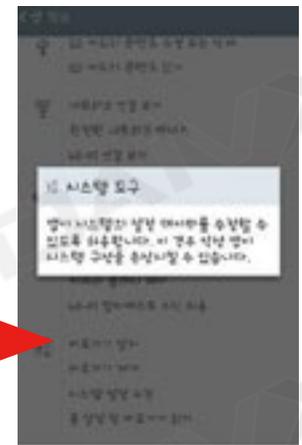
2. TechKhan 모바일 전용앱인 [N_EYE]를 선택하여 줍니다.



3. 앱의 정보화면 맨 밑 부분으로 드레드 하여 줍니다.



4. [시스템 설정 수정]탭을 클릭하여 주면 LTE환경에서도 원활한 모바일 감시기능을 사용할 수 있습니다.





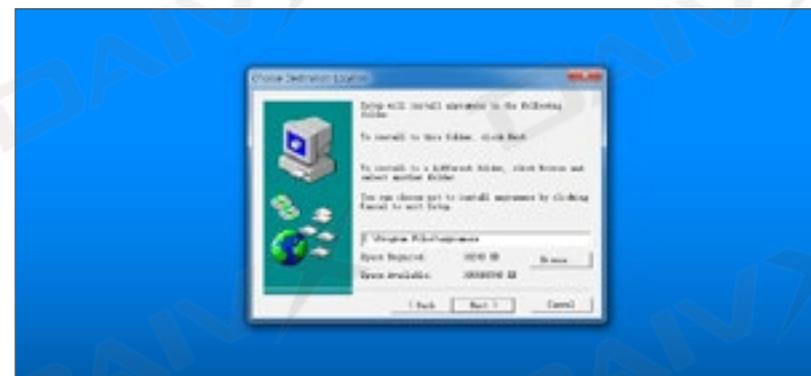
1. 원격지(외부)컴퓨터에서 로컬(설치장소)DVR의 CCTV영상을 감시하기 위해 <http://www.yunyis.com>에 접속하여 온라인 사용자 등록과정을 거쳐야 합니다.



2. anycam.exe 원격 프로그램을 다운받아 실행시켜 줍니다.



3. Select Language 창이 나타나면 설정 변경없이 [NEXT]버튼을 눌러 줍니다.

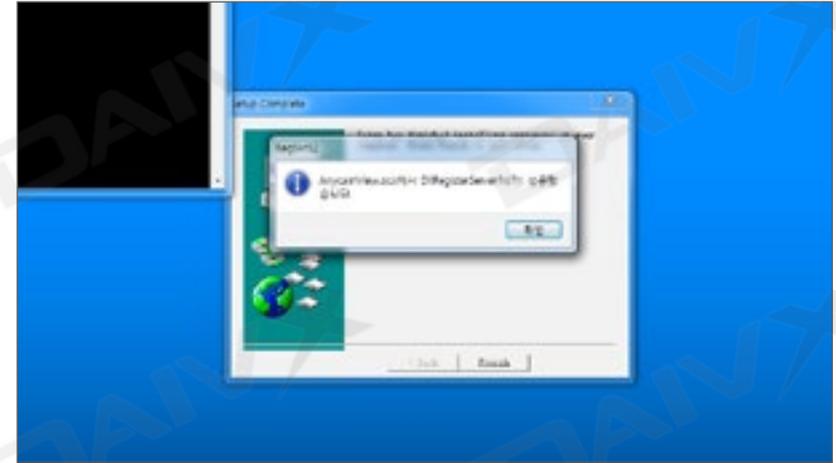


4. 프로그램 설치(Choose Destination Location)경로를 설정하여 준 뒤, [NEXT]버튼을 눌러 줍니다.

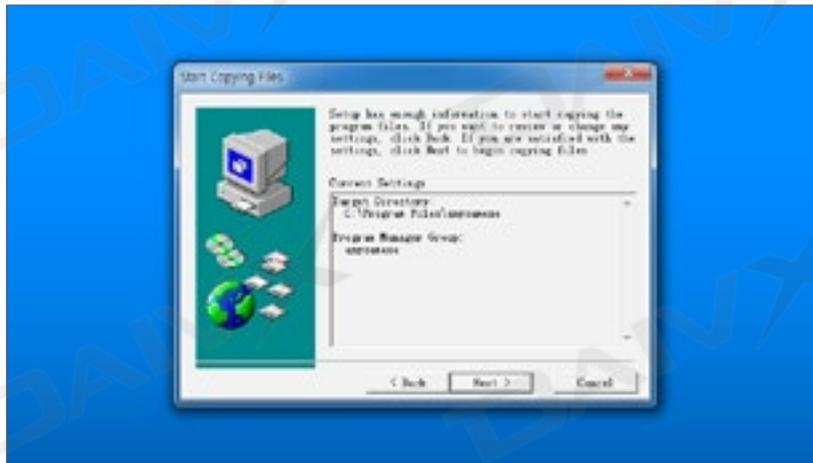
※안정적인 원격감시의 구동을 위해 초기 설정 디렉토리를 권장합니다.



5. Select Program Folder(프로그램 생성폴더)를 확인한 뒤, [NEXT]버튼을 눌러 줍니다.



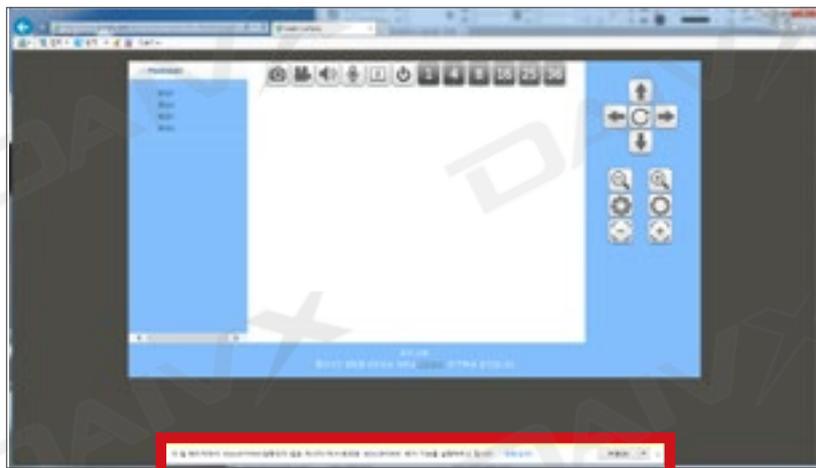
7. 설치가 완료되면 확인버튼을 눌러주어 원격감시에 필요한 프로그램 설치를 완료합니다.



6. 설치파일의 최종경로와 프로그램 생성폴더를 확인한 후, Start Copying Files 창의 [NEXT]버튼을 눌러 프로그램 설치를 진행합니다.



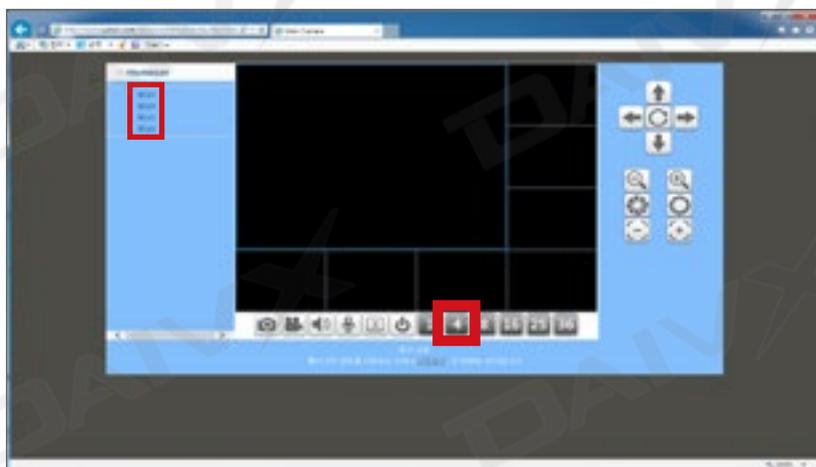
8. [장치 로그인]탭을 클릭한 뒤, 장치 ID(DVR시리얼 넘버)와 유형(채널 수), 중복방지 코드와 언어를 차례로 입력하여 줍니다.
사용자등록(16~17p) 때 사용했던 사용자이름(ID)과 비밀번호를 입력하여 준 뒤, [장치 로그인]버튼을 눌러 줍니다.



9. AnycamView 액티브파일을 추가로 설치하여 줍니다.

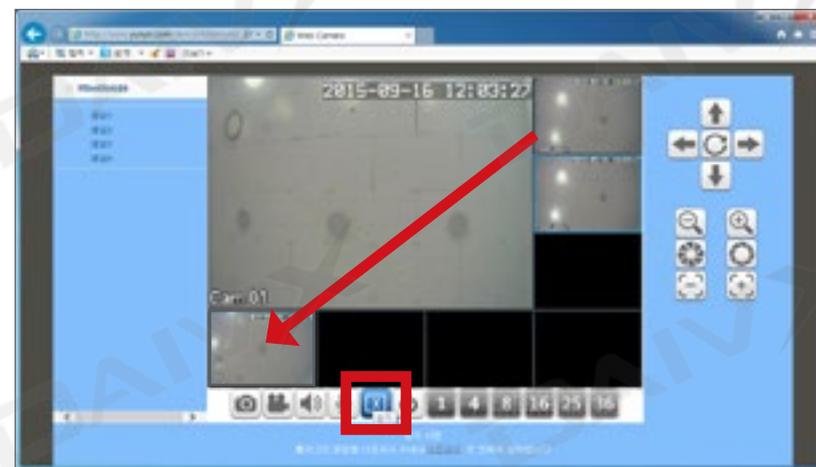


11. 만약 위와 같이 4채널 영상이 8분할 화면으로 나타난다면 중복화면들을 삭제하고, 화면을 재정렬 할 수 있습니다.

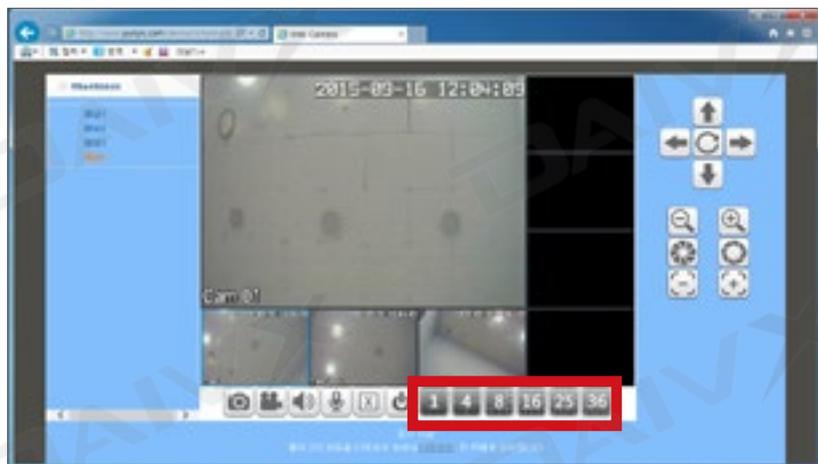


10. 앞선 장치로그인 탭 설정 시, 유형(채널)에서 숫자 (4)를 선택했다면 좌측 상단에 [채널1~4]에 해당되는 선택탭이 생성됩니다.
우선 우측 하단의 4채널 버튼을 눌러 화면을 4분할로 만들어준 뒤, 좌측 상단의 4채널 버튼을 눌러 카메라 영상을 활성화 시켜줍니다.

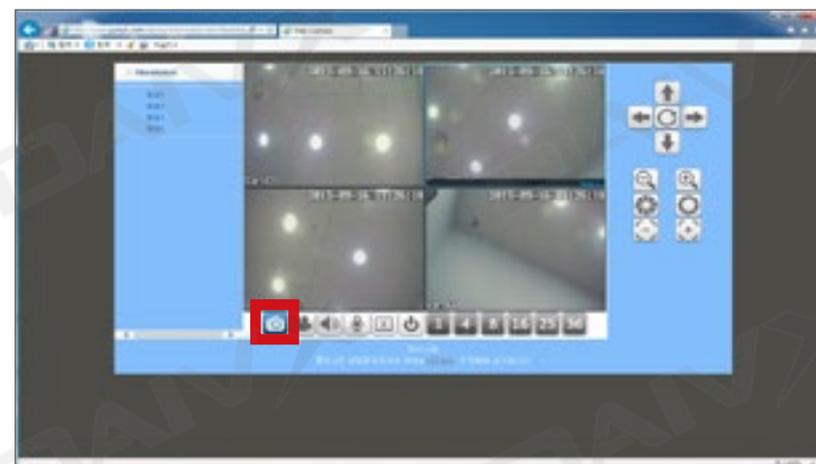
※기본적인 4채널 녹화기면 [채널 4]를 눌러 줍니다.



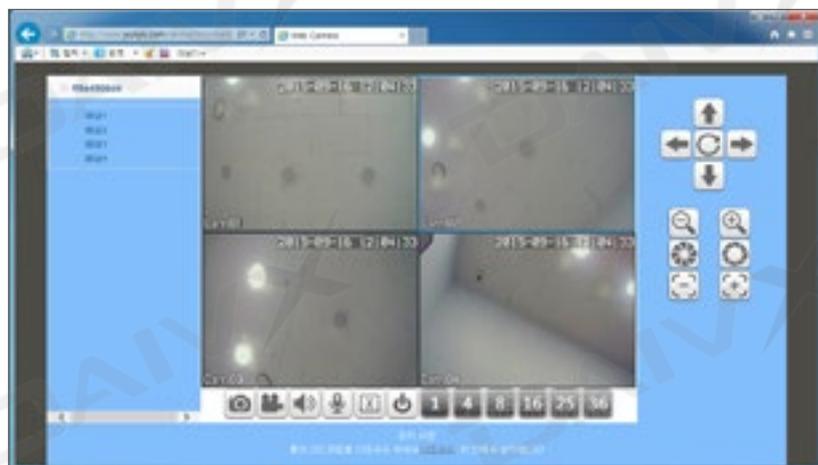
12. 중복영상은 빨간 칸 안에 위치한 [X]표시 아이콘을 이용해 삭제하여 줍니다.
또한 각각의 영상을 마우스로 드레드하여 화면위치를 재조정할 수 있습니다.



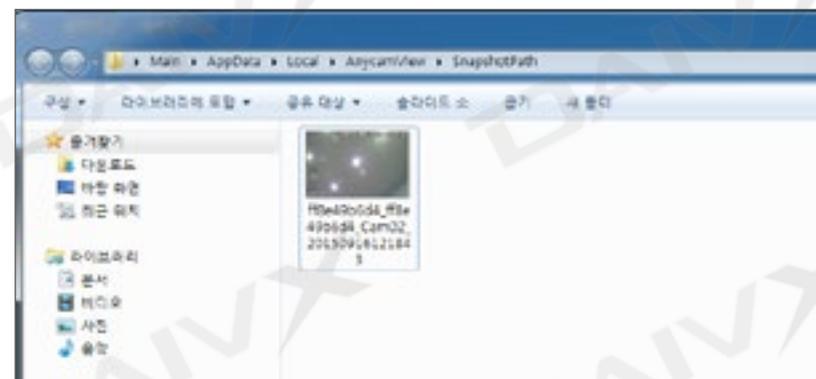
13. 위와 같이 원하는 감시영상만을 선별한 뒤, 화면 갯수에 맞게 빨간 박스 안 버튼을 눌러 줍니다.



15. 원격지에서 감시화면을 캡처하고 싶다면 원하는 영상을 선택해준 뒤, 빨간 박스 안 [정면카메라 아이콘]을 클릭하여 줍니다.



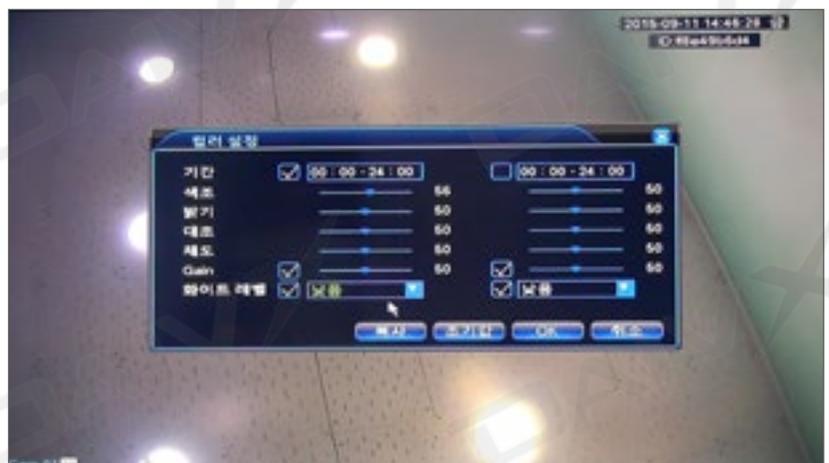
14. 기본적인 원격감시 세팅이 완료된 상태입니다.



16. 캡처된 이미지는 C:\Main\AppData\Local\AnycamView\SnapshotPath 폴더에 저장됩니다.

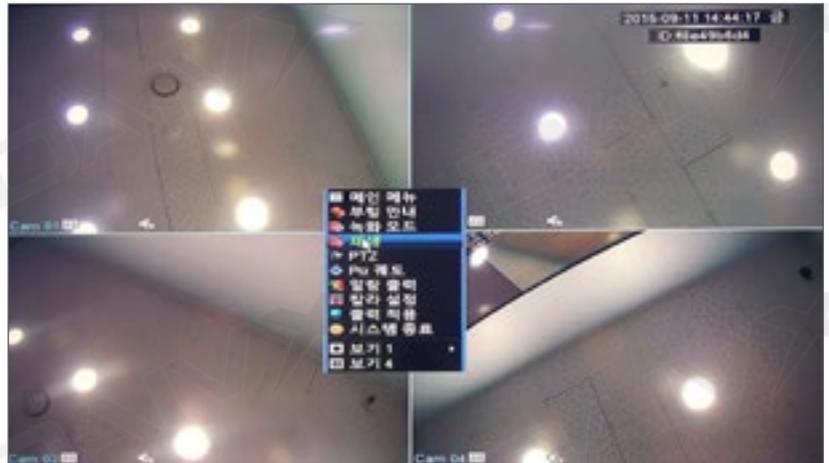


1. DVR녹화기의 디스플레이 칼라를 사용자가 직접 조절할 수 있습니다.



2. 인체피부가 노란색으로 보일 경우 [색조]탭의 수치를 2~5정도 높여 줍니다. 반대로 파란빛이 돌면 [색조]탭의 수치를 2~5정도 줄여 줍니다.

※화이트 레벨값을 [최대]로 설정하면 좀 더 선명한 화질을 기대할 수 있습니다.



※클릭메뉴의 [재생]탭을 클릭하면 녹화된 영상을 바로 확인할 수 있습니다.