

디지털 비디오 레코더 취급설명서

4/8/16채널

VER XM3K-1.4



- 당사의 디지털 비디오 레코더를 구매해주셔서 대단히 감사합니다.
- 본 제품의 설치 시 반드시 사용 설명서를 읽어 보시고 설치 및 운용 방법 등을 숙지하신 후 사용하시기 바랍니다.
- 읽고 난 뒤에는 제품을 사용하는 사람이 손쉽게 꺼내어 볼 수 있는 곳에 보관하여 주십시오.
- 별매품인 카메라, 모니터, 알람, 컴퓨터 등을 사용하실 경우에는, 그 사용 설명서도 반드시 읽고, 올바르게 사용하여 주십시오.

안전상의 주의



주의:

본 DVR을 분해, 개조하는 경우 감전이나 화재의 원인이 되어 매우 위험합니다.
수리나 부품 교환이 필요한 경우는, 구입하신 판매처에 상담해 주시기 바랍니다.



SA 1965

좌측 심볼은 감전의 위험성을 나타냅니다.



SA 1966

좌측 심볼은 이 기기를 사용하는데 중요한 조작이나, 관리 및 유지 방법을 나타냅니다.

주의:

습기가 많은 곳을 피해주십시오. 비나 물에 젖으면, 화재 및 감전의 원인이 됩니다.

목 차

I. 명칭과 기능	11
1. 전면 패널.....	11
2. 후면패널 커넥터.....	14
3. 리모컨.....	16
4. 마우스용 키보드.....	17
II. 설치 & 접속	18
1. 카메라, 모니터, 마이크, 알람 센서 및 전원 코드.....	18
2. 네트워크 접속을 위한 PC 권장 사양.....	21
III. 빠른설정	22
1. 날짜 설정.....	22
2. 녹화.....	23
3. 상세 설정.....	24
IV.라이브감시	25
1. 표시 개요.....	25
2. 화면 분할 표시 및 화면 자동 전환.....	26
2.1 1 화면표시.....	26
2.2 화면 분할 표시 및 화면 자동 전환 표시.....	26
2-3. 화면 이동.....	27
3. 줌 기능.....	28
4. 스팟 모니터.....	28
V. 메인 메뉴	29
1. 메인 메뉴 개요.....	29
2. 화면.....	30
2.1. 화면 설정.....	30
2.2. 화면 자동 전환 설정.....	31
3. 카메라.....	32
4. 움직임.....	34
5. 녹화.....	36
6. 알람 녹화.....	38
6.1. 녹화 설정.....	38

6.2. 알람 설정	39
6.3. 녹화모드의 우선 순위	40
7. 예약 녹화	42
8. 네트워크설정	44
8.1. IP 주소 설정	44
8.2. 이메일	46
8.3 DDNS	47
8.4. 기타	48
9. 시스템 설정	49
9.1. 설정	49
9.2. 시간 설정	50
9.3. 사용자 설정	50
9.4. 디스크	51
9.5. 업데이트	52
9.6. 시스템정보	53
VI. 카메라제어	54
1. P.T.Z 메뉴	54
2. 설정 & 이동	55
3. 맞춤기능	55
VII. 검색 · 재생	58
1. 시간 검색	58
2. 로그 리스트 검색, 알람 · 움직임 검색	59
VIII. 백업	60
1. 외부 USB 메모리	60
2. 외부 USB HDD 백업	61
3. 외부 CD/DVD -RW 백업	63
4. 백업 데이터 재생	64
5. 백업 범위 설정	65
IX. 원격지 감시	66
1. 프로그램 소개	66
1) PC 권장 사양	67

2) 소프트웨어 설치 및 실행	68
2. CMS 화면구성	70
3. 버튼 기능.....	70
4. HEALTH REPORT	73
5. CMS 설정(SETUP).....	74
1) 일반 1	74
2) 일반 2.....	75
3) 암호.....	76
4) 소리 효과.....	76
6. DVR 등록정보(PROPERTY)	77
7. CMS 로그 리스트(CMS LOG LIST).....	78
8. DVR 로그 리스트(DVR LOG LIST).....	78
9. 개별 DVR 관리(SET LIST MANAGER)	79
1) DVR 세트 추가 및 제거.....	79
2) DVR 상태 보기.....	81
3) 카메라 상태	82
10. 감시화면 보기	83
11. 컨텍스트 메뉴	86
12. 재생전용 모드	88
(1)원격지 재생(REMOTE SEARCH).....	89
(2)원격지 다운로드	90
(3)다운로드한 파일 재생(LOCAL SEARCH)	91
13. DVR 설정.....	92
1)화면 설정(DISPLAY).....	92
2) 카메라 설정 (CAMERA)	93
3) 움직임 녹화 설정 (MOTION)	94
4) 일반 녹화 설정(RECORD).....	94
5) 알람 녹화 설정(ALARM).....	95
6) 예약녹화 설정(SCHEDULE)	97
7) 네트워크 설정(NETWORK).....	99
8) 시스템 설정(SYSTEM)	100
14. 가상 DVR.....	102
1) 가상 DVR이란?.....	102
2) 가상 DVR 관리자(SET LIST MANAGER)	102
3) 가상 DVR 편집.....	104
4) 카메라 제거	105
15. 가상 DVR 감시	105

시작하기 전에

공 지 사 항

본 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단으로 복제하는 것을 금지합니다. 파본, 낙본은 교환해 드립니다. 본 설명서에서 소개하는 화면은 한 예입니다. 다른 경우가 있을 수 있습니다. 제품의 사양 부품 등은 제품의 품질 향상을 위해, 예고 없이 변경되는 경우가 있습니다.

사용 제한에 대하여

구매하신 DVR은 사무용으로 설계 제작 되었습니다. 생명, 재산에 현격히 영향을 주는 높은 신뢰도를 요구하는 용도로서의 사용은 피해 주십시오. 이러한 사용에 의한 사고에 당사는 일절 책임을 지지 않습니다.

저작권에 대하여

고객이 DVR로 녹화, 녹음한 것은 개인적으로만 사용 하실 수 있으며, 저작권법상 권리자 에게 무단으로 사용할 수 없습니다.

장치 수명과 소모품에 관하여

본 장치의 수명은 최대 5년 입니다. 다만 본 장치에 내장된 하드 디스크, 냉각용 팬 및 전지는 약 3만 시간을 기준으로 교환이 필요합니다. 이 시간은 표준 사용 시간으로서, 상품 보증 기간은 아닙니다.

전파장해에 대하여

이 장치를 주택환경에서 사용할 경우, 전파 장해를 발생할 우려가 있으며, 당부 말씀을 참조해 주십시오.

안전상의 주의

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.

면책 사항

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 사용하면, 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 이물질들을 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 220V용 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 뽑 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 이물질은 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 히터등 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 TV나 라디오가 있으면, 다음과 같이 해주십시오.

- TV나 라디오 등에서 가능한 멀리 설치해 주십시오.
- TV나 라디오 등의 안테나의 방향을 DVR쪽으로 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 드는 곳
- 극단의 고온, 저온의 장소
- 먼지나 모래 먼지가 많은 장소
- 진동이 심한 곳
- 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, DVR이 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 완충재등으로 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 꺾 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.

내용물	수량	비고
디지털 비디오 레코더	1	
클라이언트 소프트웨어 CD	1	
리모콘	1	
건전지 (COIN-CR2025)	1	
AC아답터	1	
전원 코드	1	
취급설명서	1	

I. 명칭과 기능

1. 전면 패널

< 4채널 >



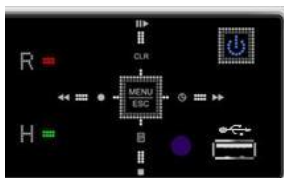
< 8채널 >



< 16채널 >




1. 모드 표시: 3 개의LED가 DVR의 상태를 표시합니다.




전원 (파랑), 녹화 (빨강) , HDD (초록)

2. 재생/녹화제어: 라이브모드·재생모드·메뉴 각각의 상황에 따라 버튼을 사용합니다.


- 1) 방향버튼: 메뉴설정 모드시의 커서 이동에 사용합니다.

2)  [로그 / 재생정지]


- ① 로그 : 로그버튼을 눌러, 로그 리스트를 확인합니다.
- ② 재생정지 : 이 버튼을 눌러 재생을 정지합니다.

3)  [역 정지영상재생 / 역 배속재생 / 녹화]


- ① 역 정지영상재생 : 이 버튼을 사용하여 일시 정지 상태에서 역 정지영상재생을 실행합니다.
- ② 역 배속재생 : 재생모드시에 역 배속재생을 실행합니다.
- ③ 녹화 : 이 버튼을 눌러 녹화를 개시 및 정지합니다.


4)  [클리어 / 일시정지 및 재생]:

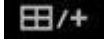
- ① CLR(클리어) : 라이브상태에서는 날짜나 채널, 아이콘과 같은 스크린 상의 표시 정보를 지우는데 사용합니다. 또한 임의의 경고 아이콘(알람, 영상 손실, 파워 로스)을 지우거나, 알람 부저를 멈추는 데에도 사용합니다.
- ② 일시정지 및 재생 : 재생모드시에 일시정지 및 통상 속도의 재생에 사용합니다.


5)  [예약 / 정지화면 재생 / 배속재생]:

- ① 예약 : 라이브상태에서는 예약녹화 대기상태가 됩니다. 또한 예약녹화의 개시와 정지를 전환합니다.
- ② 정지화면재생 : 재생모드시의 일시정지 상태에서는 정지화면재생을 실행합니다.
- ③ 배속재생 : 재생모드시에 배속재생을 실행합니다.

3. 메뉴 / ESC버튼: 
- ① 메뉴 : 메인메뉴를 표시합니다.
 - ② ESC : 설정을 보존하지 않고 메뉴를 나갑니다.

4. 결정 : 
- : 설정을 보존하려면 결정 버튼을 누릅니다.

5. 화면분할/+ 버튼 : 
- : 화면 분할 버튼을 누르면, 화면이 분할 표시됩니다.
+버튼을 이용하여 데이터의 입력 및 선택을 실행합니다. 패스워드의 입력이나, 카메라의 채널 선택, 예약 녹화의 일시 선택 등에 사용합니다.
※데이터 량이 많은 경우, 리모컨을 이용하시면 더욱 편리합니다.

6. 시간검색/-버튼 : 

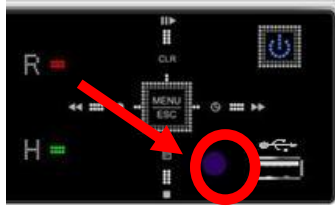
:시간검색 버튼을 사용하여, 확인하고자 하는 데이터를 검색합니다.


-버튼을 이용하여 데이터의 입력 및 선택을 실행합니다. 패스워드의 입력이나, 카메라의 채널 선택, 예약 녹화의 일시 선택 등에 사용합니다.

※데이터 량이 많은 경우, 리모컨을 이용하시면 더욱 편리합니다.

7. 리모컨 수신부:

원활한 리모컨 동작을 위해 수신부를 막지 않도록 해 주십시오.



8. 전원버튼: 

전원의 ON OFF를 실행합니다. 전원이 들어오면 전원 LED가 점등합니다.

9. USB포트: 

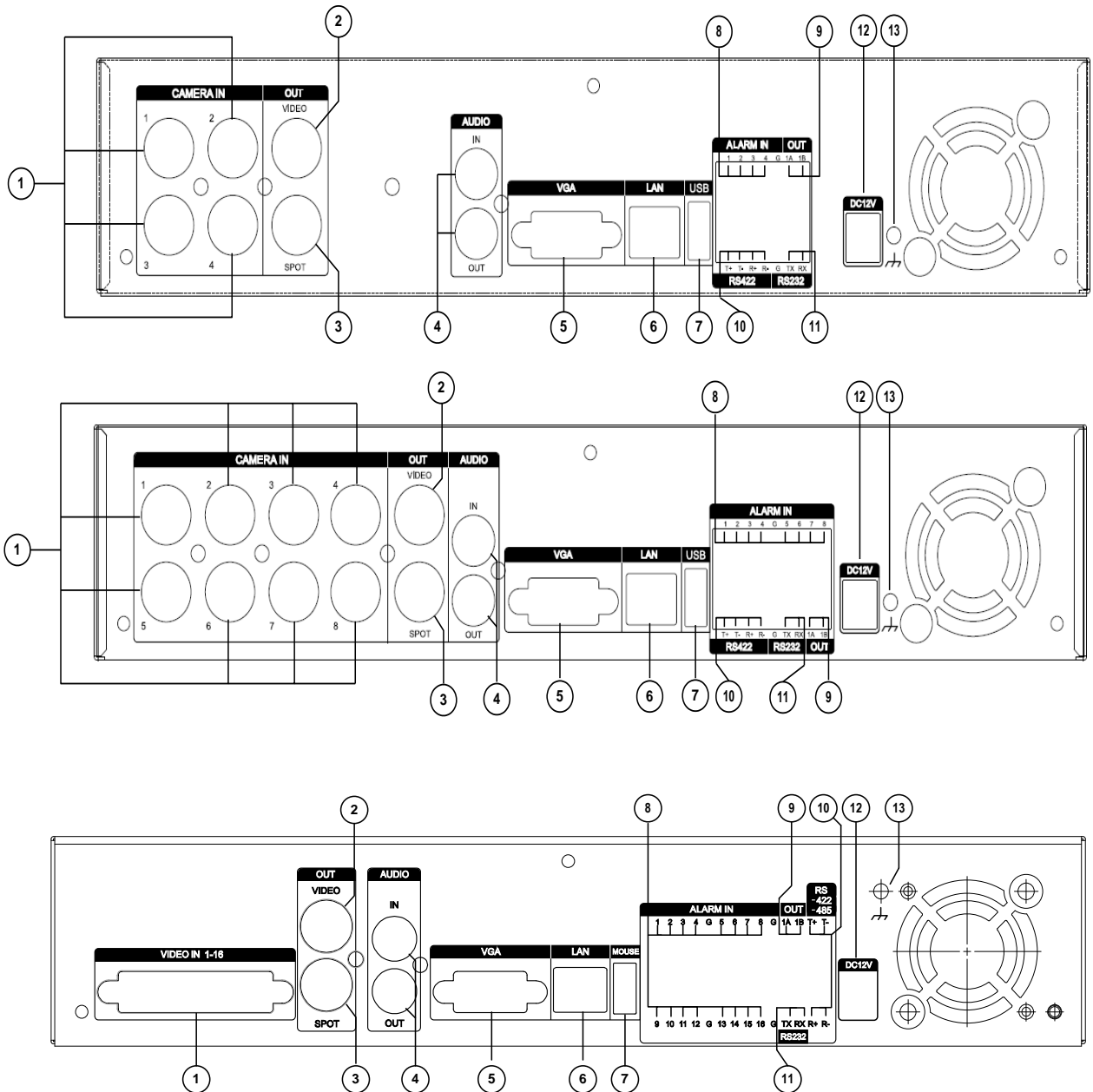
USB 메모리 혹은 마우스를 접속합니다.

10. 16ch DVR의 1 화면 표시

11ch~16ch의 1 화면 표시 방법 : 결정 버튼을 누른 후, 1~6을 누릅니다.

예) 결정 버튼+1 : 11ch . . . 결정 버튼+6 : 16ch

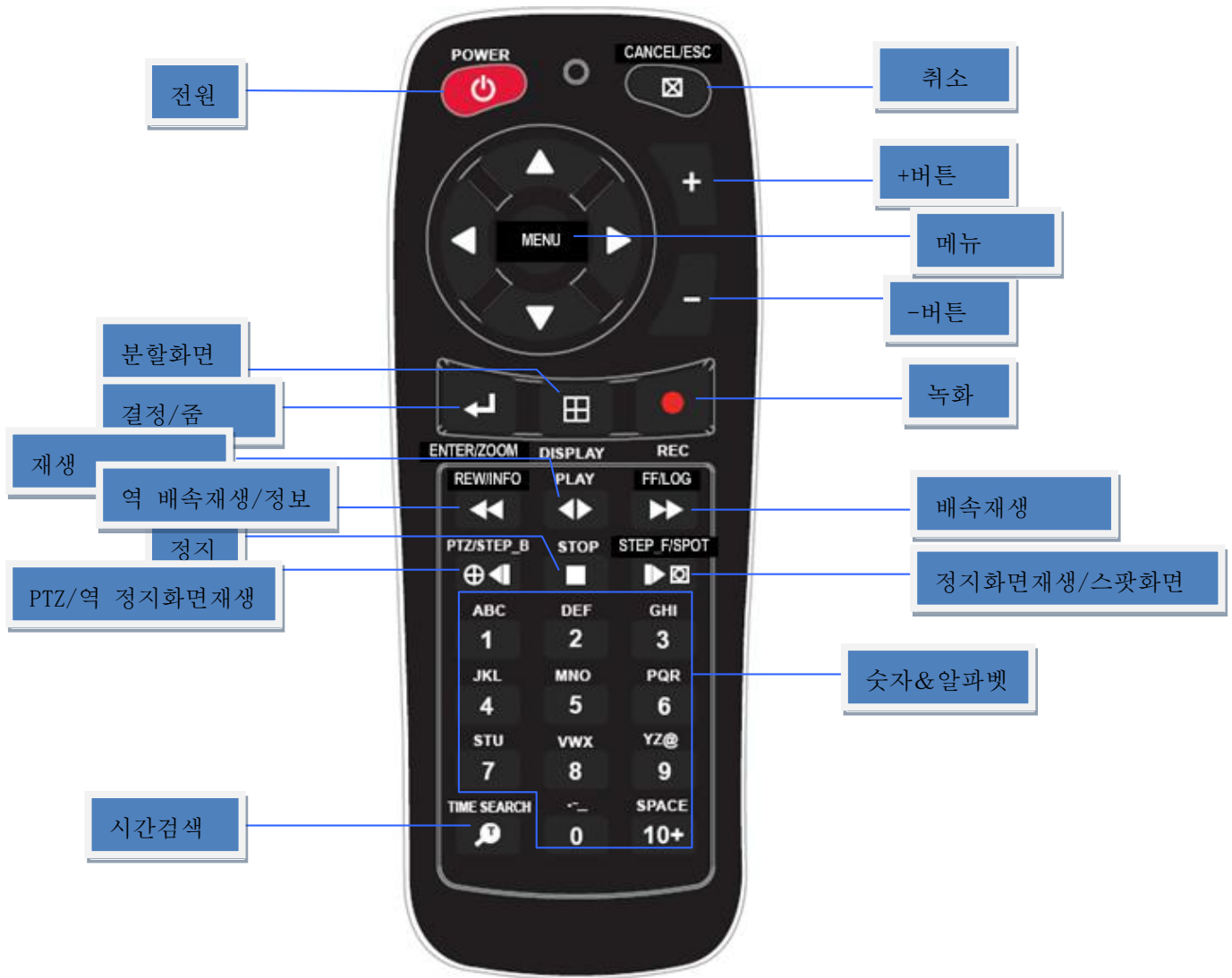
2. 후면판넬 커넥터



- 1) 카메라1~4또는1~8: BNC입력(카메라1~4또는1~8)커넥터
*16ch의 경우는 Loop back cable(3번째 그림의 1번)로 접속해 주십시오.
- 2) 모니터(composite출력) : Video : BNC standard composite video 출력커넥터
- 3) 스폿 : 스폿 출력커넥터
- 4) 음성입력 / 음성출력커넥터: RCA
- 5) VGA출력커넥터

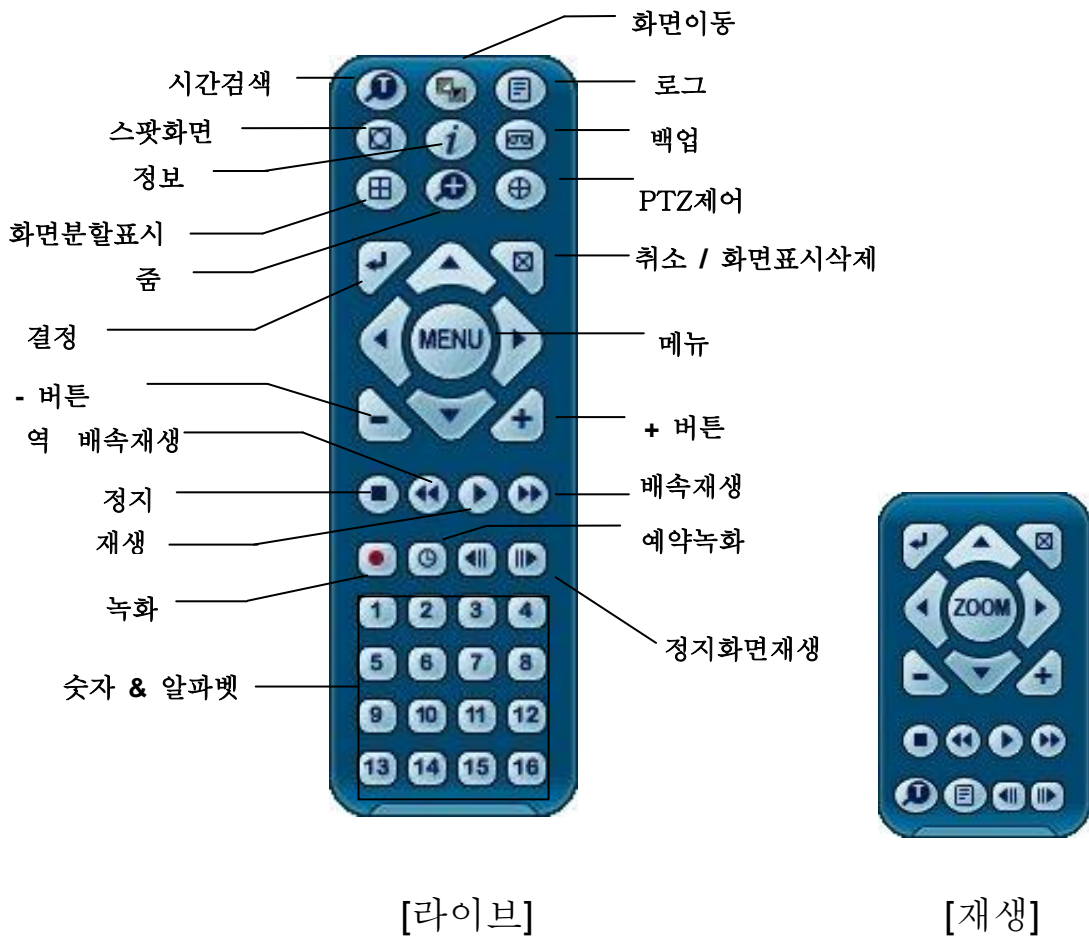
-
- 6) LAN: 이더넷경유의 PC에 의한 원격감시 및 E메일 송신용 (RJ45커넥터)
 - 7) 마우스포트: PS2 USB마우스용 포트
 - 8) 센서(알람입력4ch 4, 8ch 8, 16ch 16) : 알람입력 접속
 - 9) relay(알람출력1) : 알람출력 relay접속
 - 10) RS-422 : PTZ카메라접속
 - 11) RS-232C [D-SUB 9PIN] : 공장에서의 개발용.
 - 12) 전원 : DC전원 잭
 - 13) 필드 GND : 그라운드

3. 리모컨



4. 마우스용 키보드

이 DVR은 마우스로 제어가 가능합니다. 사용 전 USB포트에 마우스를 접속해 주십시오. 라이브모드나 재생모드에서 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하면, 아래와 같은 리모컨과 패스워드, 카메라 명칭 등을 입력하는 키보드가 표시됩니다.



[라이브]

[재생]



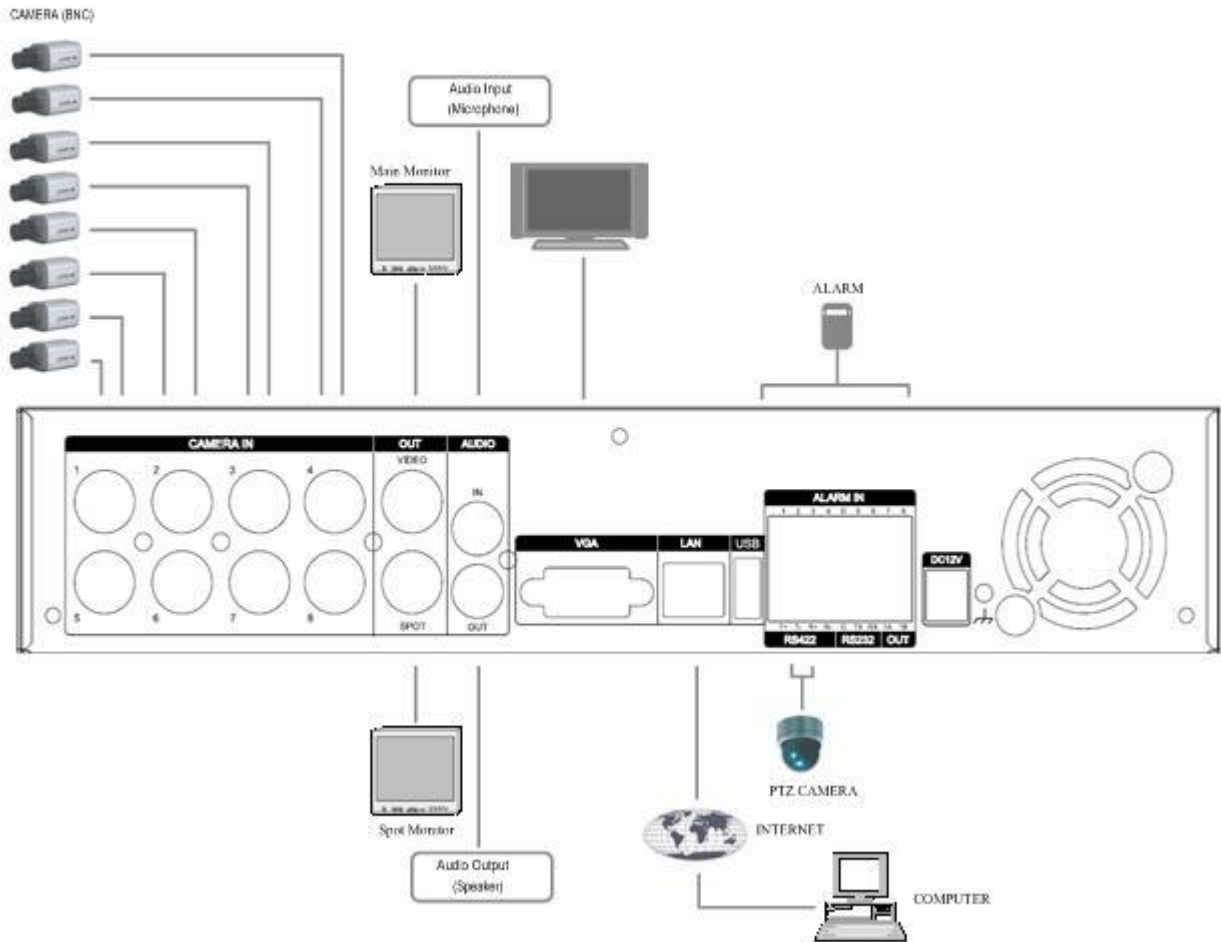
[키보드]

II. 설치 & 접속

1. 카메라, 모니터, 마이크, 알람 센서 및 전원 코드

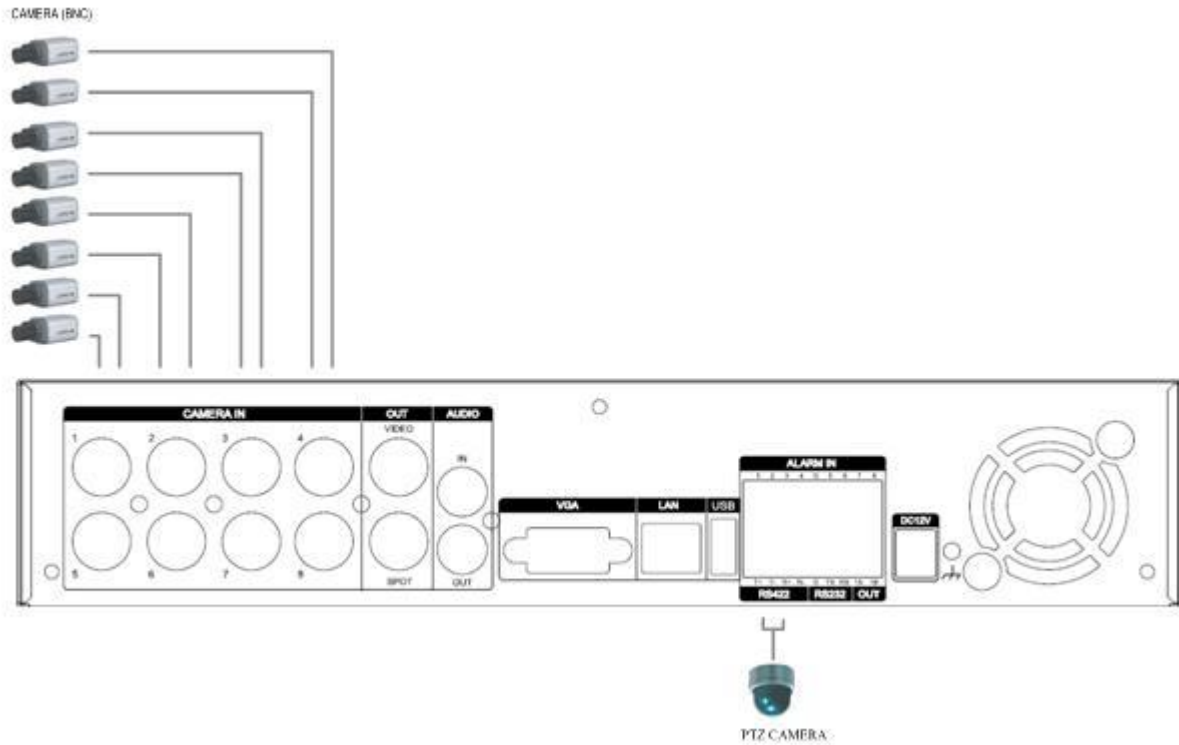
1-1. 시스템 구성도

하기 그림은 모든 시스템이 설정되어 있는 모습을 나타낸 것입니다.



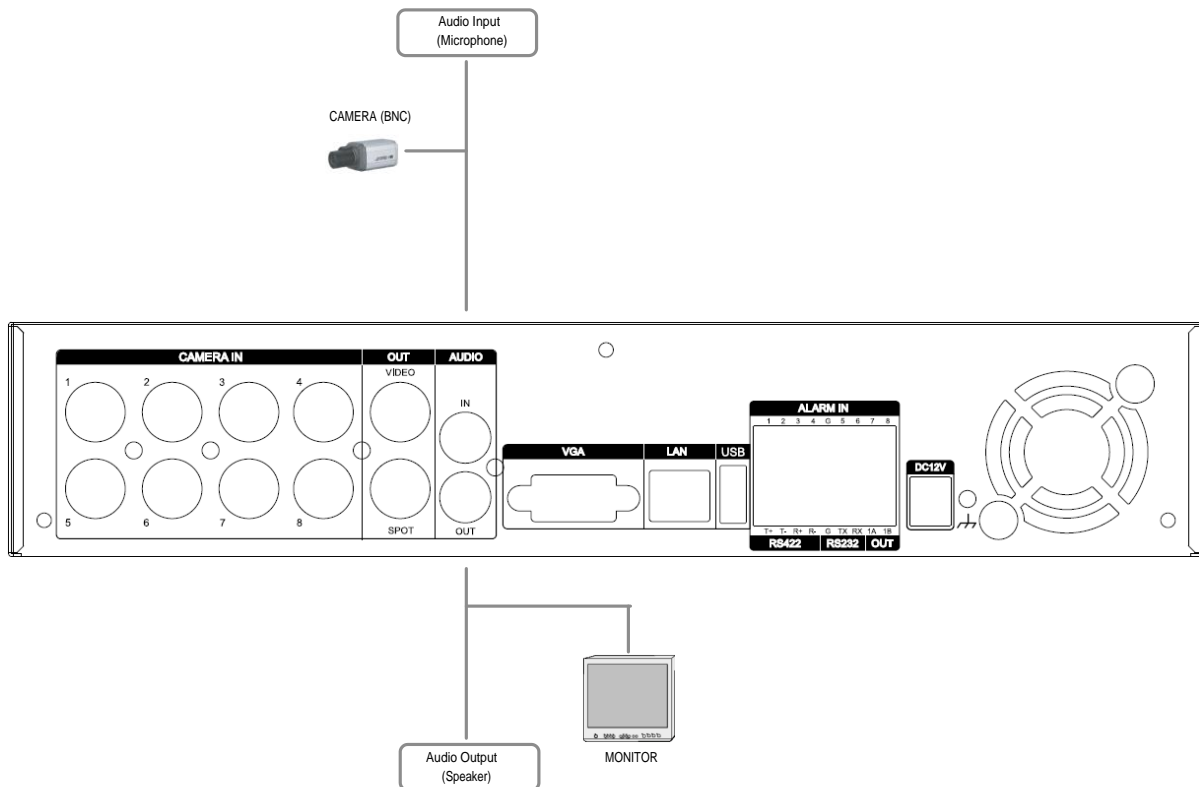
1-2. 카메라

이 DVR은 채널별로 4, 8, 16대의 카메라 설치가 가능합니다. 카메라를 후면판넬의 비디오 입력부(BNC)에 접속합니다. PTZ카메라를 사용하시는 경우, PTZ카메라의 컨트롤 라인을 RS-422 TX+, RS-422 TX- 터미널에 접속하고, 비디오 출력 라인은 후면판넬의 비디오 입력부에 접속합니다.



1.3 음성

이 DVR은 1 채널의 음성입력 · 출력을 지원합니다. 음성신호를 녹음하거나 재생 할 경우는 음성입력부(1 Vp-p @600 ohms)에 음성 장치를 접속하고, 음성출력부에는 스피커를 접속해 주십시오. (하기 그림 참조)



1.4 모니터

후면판넬에 3개의 비디오 출력 단자(2-BNC, 1-VGA)가 있습니다. 각 조건에 맞는 모니터를 접속해 주십시오.

- 1- BNC (메인 · Composite 비디오출력)
- 1- BNC (스팟 · Composite 비디오출력)
- 1- VGA출력

2. 네트워크 접속을 위한 PC 권장 사양

- (a) Pentium-4 2.0GHz이상
- (b) 256MB시스템 · 메모리
- (c) 1,024 x 768 해상도, 32 Bit color
- (d) Windows XP, VISTA
- (e) Spare 10/100-BaseT이더넷 · 포트
- (f) RJ-45네트워크 · 케이블
- (g) LAN용 CAT-5 UTP케이블:

DVR과PC를 직접 접속하려면, 크로스 케이블을 이용해 주십시오.

- (h) Microsoft DirectX 9.0c

DirectX 9.0c버전을 권장합니다. (PC)

DirectX 9.0c는Microsoft홈페이지에서 다운로드할 수 있습니다.

www.microsoft.com/windows/directx.

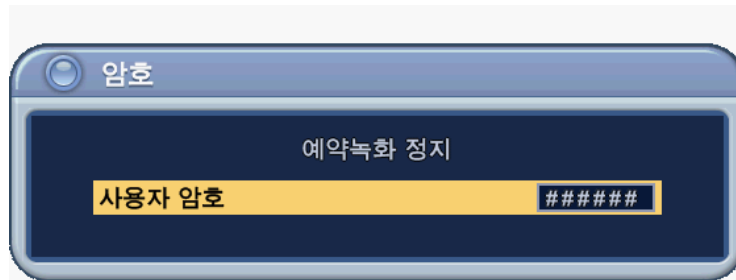
<면책사항>

DVR의 접속과 원격감시는 PC의 인터넷 접속설정에도 연관이 있습니다. 접속이 원활하지 않은 경우는 인터넷 환경을 확인해 주십시오. 또한 본 DVR과 네트워크 기기 등, 타사 제품과의 사용에서 생기는 상성 문제에 대해서 저희는 책임을 지지 않습니다.

III. 빠른설정

DVR의 전원을 켜기 위해서는 전면 패널이나 리모컨의[전원]버튼을 누릅니다. 전원이 들어오면 30초 이내에 라이브감시화면이 표시됩니다.

- 1) 빠른설정을 사용하려면 녹화를 정지해 주십시오.
- 2) 숫자버튼을 사용하여, 패스워드를 입력합니다. 패스워드를 입력합니다.



- 3) 패스워드의 초기설정은 「000000」입니다.
- 4) [메뉴]버튼을 누르면, 빠른설정 창이 표시됩니다.
- 5) 패스워드를 입력하면, 빠른설정메뉴가 표시됩니다.
- 6) 방향버튼으로 메뉴를 선택하고, [결정]버튼으로 확인합니다.

1. 날짜 설정

DVR을 사용하기 전에, 날짜를 설정해 주십시오.



- 1) 방향버튼으로 “시간” 을 선택합니다.
- 2) 리모컨의 숫자버튼 또는 DVR의“-/+”버튼을 사용하여, 날짜·시각을 입력합니다.
- 3) 변경을 보존하고 메뉴를 빠져나오려면, [결정]버튼을 누릅니다. 변경을 보존하지 않고 메뉴를 빠져나오려면, [ESC]버튼을 누릅니다.

<주의>녹화 중에는 시간 설정이 불가능합니다. 시간설정을 하기 전에 녹화를 정지시켜 주십시오.

2. 녹화

녹화 메뉴를 사용하여, 간단하게 녹화를 설정합니다.



2-1. 녹화모드

- 1) 방향버튼으로 “녹화”에 이동합니다.
- 2) “-/+”버튼을 사용하여, 모드를 선택합니다.
- 3) 변경을 보존하고 메뉴를 빠져나오려면, [결정]버튼을 누릅니다. 변경을 보존하지 않고 메뉴를 빠져나오려면, [ESC]버튼을 누릅니다.

녹화모드	<ul style="list-style-type: none"> • CIF, 4/8Ch: 전 채널을 CIF사이즈로 녹화합니다.: 360x240 • FIELD, 4/8Ch : 전 채널을 FIELD사이즈로 녹화합니다.: 720x240 • FRAME, 4/8Ch : 전 채널을 FRAME사이즈로 녹화합니다.: 720x480 • FRAME + CIF: 1 채널 : 720x480 + 2~8채널 : 360x240(초기설정)
------	--

2-2. 녹화일수

- 1) “-/+”버튼을 사용하여, 녹화일수를 선택합니다.
- 2) 변경을 보존하고 메뉴를 빠져나오려면, [결정]버튼을 누릅니다. 변경을 보존하지 않고 메뉴를 빠져나오려면, [CLR]버튼을 누릅니다.

2-3. 우선사항

- 1) “-/+” 버튼을 사용하여, “녹화장수” 또는 “화질”을 선택합니다.
- 2) “녹화장수” : DVR은 자동적으로 고속도의 녹화를 설정합니다.
- 3) “화질” : DVR은 자동적으로 고화질의 녹화를 설정합니다.

2.4 녹화 설정 정보

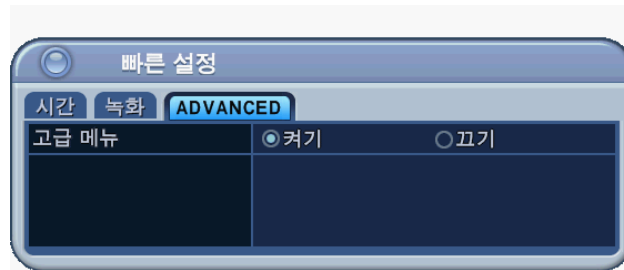
화질과 녹화속도가 표시됩니다.

1. 녹화개시

: 설정이 완료되면, 녹화버튼을 눌러 녹화를 개시합니다.

2. 각 채널의 개별 설정이나 상세 설정을 위해서는 상세 설정을 참조해 주십시오.

3. 상세 설정

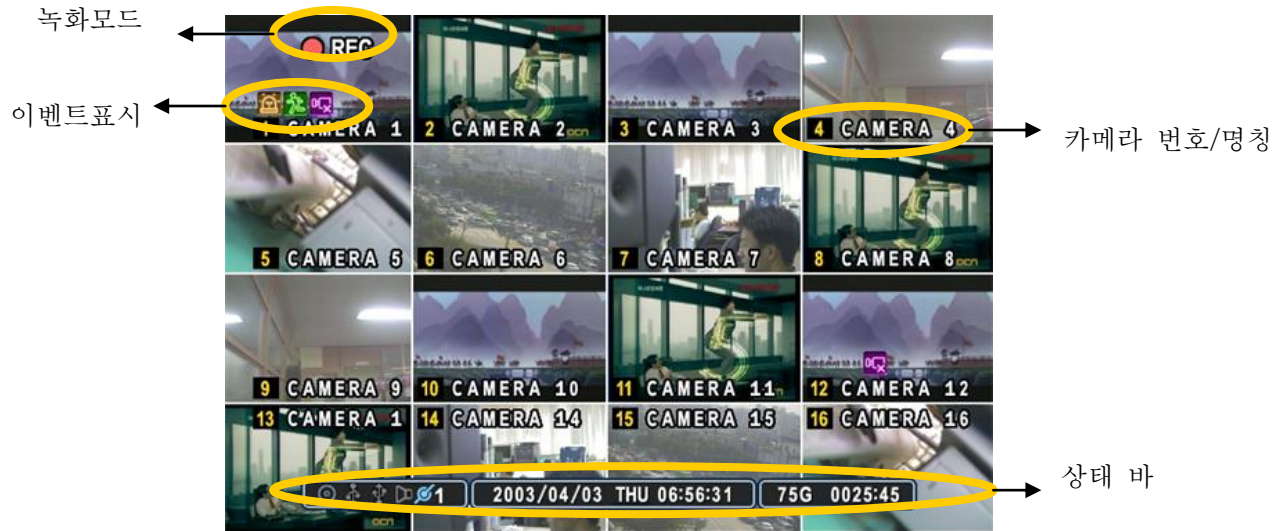


“-/+”버튼을 사용하여, 켜기/끄기를 선택합니다.

- 1) “켜기”: 고급 메뉴에 들어가기 위해서 “켜기”를 선택합니다.
이어서 [결정]버튼을 눌러, 변경을 보존합니다.
- 2) “끄기”: 빠른 설정 메뉴를 유지하기 위해 “끄기”를 선택합니다.

IV. 라이브감시

1. 표시 개요



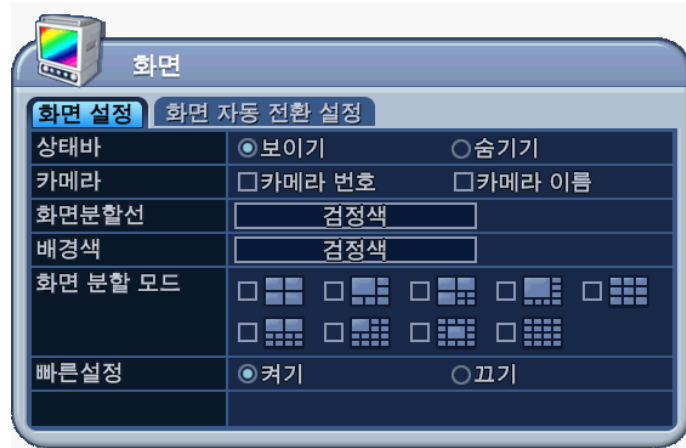
- (1) (2) (3)
1.
 - (1) 알람 센서에 의해, 알람 입력 단자가 발동된 것을 표시합니다.
[CLEAR] 버튼을 누르면 사라집니다.
 - (2) 움직임검지를 표시합니다. [CLEAR] 버튼을 누르면 사라집니다. 누르면 사라집니다.
 - (3) 녹화중의 영상 손실(영상신호의 중단)를 표시합니다.
[CLEAR]버튼을 누르면 사라집니다.
 2.
 - (1) 후면 판넬에 USB기기가 접속된 것을 표시합니다. 백업 중에는 파란색으로 변합니다.
 - (2) 녹화중인 상태를 표시합니다.
 - (3) 예약녹화모드가 ON 상태인 것을 의미합니다. 예약녹화가 개시되면, 파란색으로 변합니다.
 - (4) 재생 중, 선택된 시간에 음성 데이터가 포함되어 있으면 파란색으로 표시됩니다.
 - (5) 네트워크로 접속되어 있는 클라이언트의 수를 표시합니다. (최대:3)
 3. : 날짜를 표시합니다.
 4. : 이용 가능한 HDD 용량 및 남은 추정 녹화시간을 표시합니다. HDD의 잔량이 4GB 이하가 되면 「리사이클」 아이콘이 표시됩니다.

2. 화면 분할 표시 및 화면 자동 전환

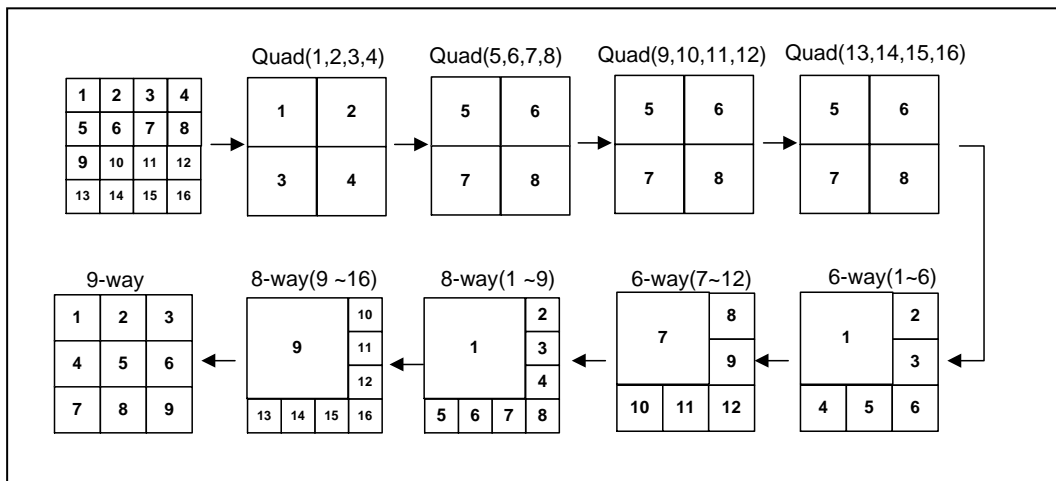
2.1 1 화면 표시

라이브 또는 재생 중, 한 개의 화면을 모니터 상에 표시하고 싶은 경우는 리모컨으로 희망하는 카메라 번호를 누릅니다.

2.2 화면 분할 표시 및 화면 자동 전환 표시






화면분할버튼을 누르면 화면이 분할 되어 표시됩니다. 분할모드에서는 아래 그림과 같은 순서로 분할 방법을 선택할 수 있습니다. 화면분할버튼을 1초간 누르면, 화면 자동 전환이 시작됩니다. 자동 전환 모드 및 화면 전환 시간을 설정할 수 있습니다. 이 설정에 대해서는 「화면 자동 전환 설정」을 참조해 주십시오.



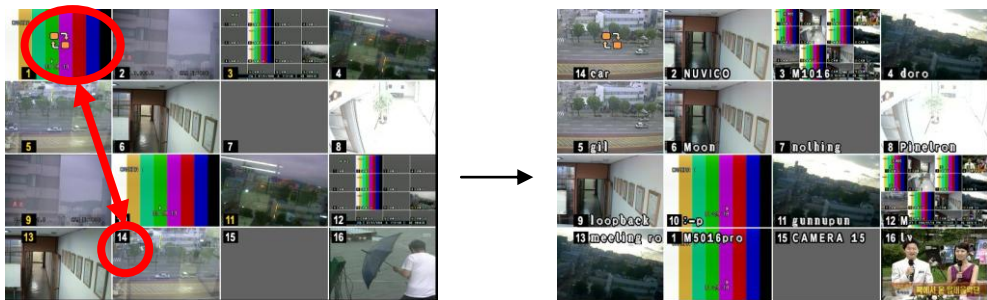
2-3. 화면 이동

리모컨 또는 마우스로 화면을 이동합니다.

2-3-1. 마우스용 리모컨

① 마우스로 리모컨의  버튼을 클릭합니다.  마크가 표시되면, 리모컨 또는 키보드의 버튼을 사용하여,  마크를 희망하는 채널에 이동합니다.

② 이어서, 채널의 번호를 누릅니다. 변경을 보존하려면 [결정]버튼을 누릅니다.



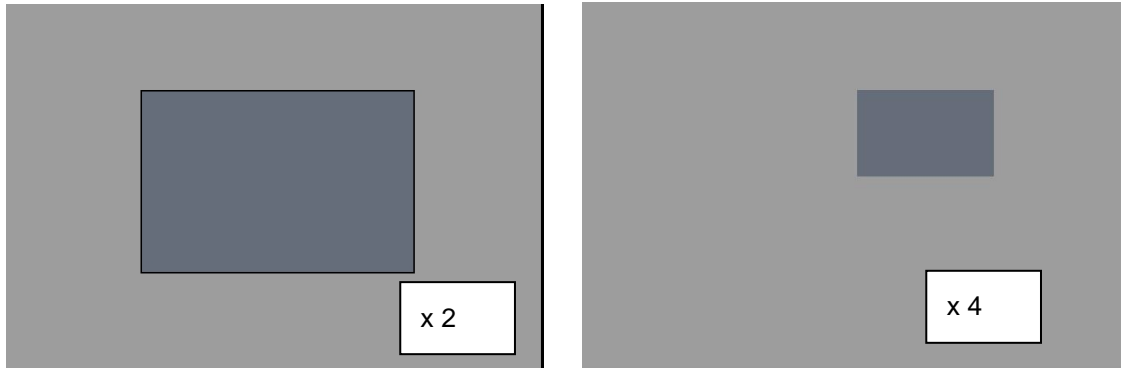
2-3-2. 마우스

: 마우스를 사용하며 화면을 드래그하면, 화면의 위치가 변경됩니다.

3. 줌 기능

라이브모드 또는 재생 중, 화면의 보고 싶은 부분을 확대하여 볼 수 있습니다.

1. 확대하고자 하는 카메라 영상을 1화면으로 표시합니다.
2. 리모컨의 줌 버튼을 누릅니다. 아래와 같이 박스 모양이 화면에 표시됩니다.



3. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여, 박스를 원하는 위치로 이동시킵니다.
4. + 버튼과 - 버튼을 사용하여 확대 사이즈를 선택합니다.
5. [CLEAR]버튼을 누르면 통상 화면 크기로 돌아갑니다.

<주의>

분할화면상태에서는 줌 기능을 지원하지 않습니다.

4. 스팟 모니터

메인 모니터와 별개로, 스팟 모니터를 접속하면, 메인 모니터와 독립적으로 특정 채널을 감시할 수 있습니다.

- 리모컨의 [스팟]버튼을 누른 후, 보고자 하는 채널 번호를 누릅니다.
- [스팟]버튼을 2회 연속하여 누르면, 화면은 자동으로 전환되며 표시됩니다. 화면 전환 시간은 화면 자동 전환 메뉴에서 설정할 수 있습니다.
- 알람이 발생한 경우에는, 알람이 발생한 특정 채널이 1 화면으로 표시됩니다.

V. 메인 메뉴

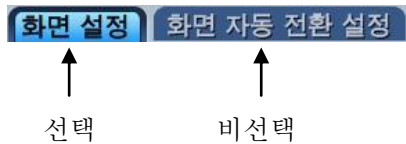
1. 메인 메뉴 개요

DVR 전원을 켜면, 약 30초간 초기화 후, 라이브 감시화면이 표시됩니다. 메뉴버튼을 누르면 「관리자 패스워드」 박스가 나타납니다. 패스워드를 입력하려면, 리모컨의 숫자버튼 또는 본체 전면 패널의 + - 버튼을 사용합니다. 패스워드의 초기설정은 「000000」입니다. 패스워드가 입력되면, 아래와 같은 메인 메뉴 화면이 나타납니다.



<주의> DVR을 설치한 후에는 초기 설정된 패스워드를 변경하시기 바랍니다.
참조→[시스템설정]

1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 희망하는 메뉴를 선택합니다.
2. [결정]버튼을 누르면, 메뉴 및 하위 메뉴가 표시됩니다. 좌우버튼[◀▶]을 사용하여 하위 메뉴를 선택합니다. 선택된 메뉴는 하늘색으로 변합니다.



* 하위 메뉴 간 이동시에는 자동적으로 변경 내용이 보존됩니다.

3. [결정]버튼을 누르면, 변경을 보존하고 메뉴를 나갑니다.
[CLEAR]버튼을 누르면, 변경을 보존하지 않고 메뉴를 나갑니다.

2. 화면

2.1. 화면 설정



1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 「화면」을 선택합니다. 이어서 [결정]버튼을 누르면 「화면설정」이 표시됩니다.
2. 좌우버튼[▶◀]을 사용하여, 하위 메뉴를 선택합니다. 선택된 메뉴는 하늘색으로 표시됩니다. **화면 설정** 화면 자동 전환 설정
3. 항목을 지정하려면, 아래[▼]버튼을 누릅니다.
4. [-, +] 버튼을 사용하여 설정을 변경합니다.

항목	조정
상태바	<ul style="list-style-type: none"> • 메인모니터 하부 상태바의 표시·비표시를 선택합니다.
카메라	<ul style="list-style-type: none"> • 카메라번호의 표시정보 선택
화면분할선	<ul style="list-style-type: none"> • 카메라영상간의 분할선의 색을 선택합니다. [흰색 → 회색 → 진한 회색 → 검정색]
배경색	<ul style="list-style-type: none"> • 영상신호가 없는 상태의 배경색을 선택합니다. [회색 → 진한 회색 → 검정색 → 파란색 → 흰색]
화면분할모드	<ul style="list-style-type: none"> • 분할화면의 종류를 선택하면, 그 순서에 따라 표시됩니다.
빠른설정	<ul style="list-style-type: none"> • 빠른설정을 적용하려면, “켜기”를 선택합니다. 상세 메뉴를 유지하려면, “끄기”를 선택합니다.

5. 변경을 보존하고 메뉴를 나오려면, [결정]버튼을 누릅니다.
변경을 보존하지 않고 메뉴를 나오려면, [CLEAR]버튼을 누릅니다.

2.2. 화면 자동 전환 설정



항목	초기값	조정
전환 주기	2 초	<ul style="list-style-type: none"> 화면을 자동적으로 전환하는 시간을 지정합니다. 설정값을 변경하려면, [-, +]버튼을 사용합니다. : [1초 ~ 30초]
전환 모드	없음	<ul style="list-style-type: none"> 희망하는 전환 모드를 선택합니다.
전체 화면	전부	<ul style="list-style-type: none"> 각 카메라를 자동전환에 포함할 것인지 선택합니다.

3. 카메라

1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 「카메라」 메뉴를 선택합니다. 이어서 [결정]버튼을 누르면, 「카메라」 메뉴가 표시됩니다.
2. 좌우버튼[◀▶] 또는 숫자버튼을 사용하여 설정을 변경하려는 카메라 번호를 선택합니다.
3. 아래[▼]버튼을 사용하여 지정하고자 하는 항목으로 이동합니다.
4. [-, +] 버튼을 이용하여 값을 변경합니다.



항목	초기값	조정
화면숨김	No	<ul style="list-style-type: none"> • 화면숨김 항목이 「예」 인 경우, 모든 라이브표시, 재생 및 네트워크에서 선택한 카메라의 화면을 숨깁니다. (화면숨김 상태에서도 원격 감시 및 녹화는 가능합니다.)
밝기	50%	<ul style="list-style-type: none"> • [-,+]버튼을 눌러서 각 카메라의 밝기를 조정합니다.
대비	50%	<ul style="list-style-type: none"> • [-,+]버튼을 눌러서 각 카메라의 대비를 조정합니다.
색상	50%	<ul style="list-style-type: none"> • [-,+]버튼을 눌러서, 각 카메라의 색상(진하기)를 조정합니다.
이름	CAMERA 번호	<ul style="list-style-type: none"> • 각 카메라에 알파벳과 숫자로 이름을 지정할 수 있습니다. 숫자버튼과 문자의 관계는 아래 표를 참조해 주십시오. CMS소프트에서도 지정 가능합니다.
P/T/Z 모델	None	<ul style="list-style-type: none"> • 제어하고자 하는 P/T/Z카메라의 기종을 선택합니다.
P/T/Z ID	카메라번호	<ul style="list-style-type: none"> • PTZ카메라에 할당되어있는 채널을 선택합니다. 카메라ID는 카메라·주소를 의미합니다.

5. 변경을 보존하고 메뉴를 나가려면, [결정] 버튼을 누릅니다.
변경을 보존하지 않고 메뉴를 나가려면, [CLEAR] 버튼을 누릅니다.

No	1회 입력	2회 입력	3회 입력	4회 입력	No	1회 입력	2회 입력	3회 입력	4회 입력
1	A	B	C	1	7	S	T	U	7
2	D	E	F	2	8	V	W	X	8
3	G	H	I	3	9	Y	Z	@	9
4	J	K	L	4	0	.	-	_	0
5	M	N	O	5	10+	SPACE			
6	P	Q	R	6					


<리모컨에서의 데이터 입력>

4. 움직임

1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 움직임메뉴를 선택합니다. 이어서 [결정]버튼을 누르면 「움직임」 메뉴가 표시됩니다.
2. 좌우버튼[◀▶] 또는 숫자버튼을 사용하여 설정 변경하려는 카메라를 선택합니다.
3. 아래버튼[▼], 좌우버튼[◀▶]을 사용하여 설정하려는 항목을 선택합니다.
4. [-, +] 버튼으로 값을 변경합니다.

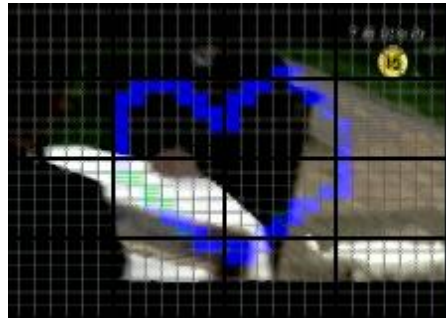


항목	조정
녹화시간	<ul style="list-style-type: none"> 움직임이 감지되고, 이후 감지되지 않을 때부터의 녹화시간을 결정합니다. [10초 ~ 300초 : 10초 단위, 전 채널 공통]
카메라선택	<ul style="list-style-type: none"> 좌우버튼[◀▶] 또는 숫자버튼을 사용하여 설정 변경하려는 카메라를 선택합니다.
감도	<ul style="list-style-type: none"> 숫자가 커질수록 감도가 높아집니다.
움직임 영역	<ul style="list-style-type: none"> 이 메뉴를 사용하여, 움직임을 감지하는 화면상의 범위를 설정합니다. 아래 사진과 같이 현재의 비디오 영상에 겹쳐져서 표시됩니다. 16개의 격자로 나뉘어 있으며, 리모컨의 숫자버튼으로 선택합니다. : 전부 선택 : 전부 취소 움직임이 감지된 곳은 녹색으로 표시됩니다. <div style="text-align: center;"> <p>움직임 감지 위치</p> </div>

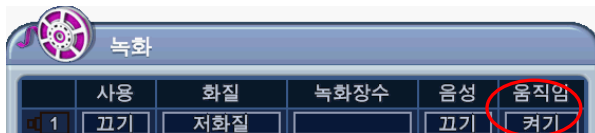
- <+>버튼을 누르면, 검지 범위 선택 상태가 되며 아이콘 가 표시됩니다. <+>버튼을 사용하여 선택과 해제를 실행하며, <->버튼을 누르면 범위 선택 상태에서 빠져나옵니다.



- 또한 CMS프로그램을 사용하면 더욱 상세한 범위 설정이 가능합니다.



5. 변경을 보존하고 메뉴를 나오려면, [결정]버튼을 누릅니다. 이어서 「녹화」메뉴로 이동합니다.
6. 아래 그림과 같이 카메라의 움직임 감지를 “켜기” 또는 “끄기”로 선택합니다.



7. 녹화버튼을 누르면, 움직임 감지에 설정된 화질과 녹화장수에 맞추어 움직임 녹화가 개시됩니다. 움직임 녹화시간이 지나면, 녹화를 일시 정지하여, 대기상태로 돌아갑니다. 대기상태의 카메라는 녹화하지 않습니다.

<주의> 움직임 녹화 중 재차 움직임이 감지되는 경우는 녹화를 연장합니다.
 <주의> 움직임 감지기능은 영상신호의 상태나 다른 원인에 의해 정상 작동 하지 않을 수 있습니다.
 <주의> 보다 확실한 움직임 녹화를 위해, 적어도 3군데의 움직임 영역을 선택해 주십시오.

5. 녹화

DVR은 공장 출하시 기본적인 설정이 되어있어서 DVR을 설치하여 녹화 버튼을 누르는 것 만으로 녹화가 가능합니다. 초기설정으로 음성, 알람, 움직임 녹화는 OFF되어 있습니다. 방향버튼[▲▼◀▶]을 이용하여 「녹화」 메뉴를 선택합니다. 이어서 [결정] 버튼을 누르면 「녹화」 메뉴가 표시됩니다.

1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여, 설정을 변경하고자 하는 카메라를 선택합니다.
2. [-, +] 버튼을 사용하여 값을 변경합니다.



항목	조정
사용	<ul style="list-style-type: none"> • 각 카메라의 녹화 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.
화질	<ul style="list-style-type: none"> • 각 카메라의 녹화 화질을 지정합니다. 특급화질 → 초고화질 → 고화질 → 중급화질 → 저화질
녹화장수	<ul style="list-style-type: none"> • 각 카메라의 녹화 장수를 선택합니다. : 녹화 가능한 녹화장수는 설정에 따라 다르니, 시스템 항목을 참조해 주십시오.
음성	<ul style="list-style-type: none"> • 녹음 기능을 켜거나 끌 수 있습니다. 리얼 타임을 포함한 다양한 모드에서 기록이 가능한 영상 데이터와는 달리, 음성 데이터는 항상 리얼 타임으로 기록됩니다. 영상 데이터에 비해 음성 데이터가 약간 늦는 경우가 있습니다.
움직임	<ul style="list-style-type: none"> • 움직임녹화 여부를 선택합니다.

<참고> 각 항목에서[화면분할표시]버튼을 누르면, 나머지 채널에도 설정이 적용됩니다.

-
4. 변경을 보존하고 메뉴를 나가려면, [결정]버튼을 누릅니다.
 5. [녹화]버튼을 누르면, 전면 패널의 램프가 켜지며 녹화를 시작합니다.
 6. 녹화를 정지하려면, 리모컨의[정지]버튼이나, 전면 패널의 [녹화] 버튼을 다시 누릅니다.

<대략적인 파일 크기>

화질	해상도			단위
	720x480	720x240	360x240	
저화질	5.1	3.2	2.0	KB/장
중급화질	7.2	4.5	2.8	KB/장
고화질	10.2	6.4	4	KB/장
초고화질	15.4	9.6	6	KB/장
특급화질	24.6	15.4	9.6	KB/장

* 위 값은 평균 프레임 크기를 나타내며, 영상 상태에 따라서 약간의 차이가 있을 수 있습니다.

6. 알람 녹화

알람 녹화를 시작하기 전에 알람 설정을 확인해 주십시오. 「알람」 설정은 「녹화」 설정과 독립적으로 기능하며, 설정을 켜지 않으면 알람 녹화가 작동하지 않습니다.

6.1. 녹화 설정

1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 「알람」 메뉴를 선택합니다. 이어서[결정] 버튼을 누르면 「알람」 메뉴에 들어갑니다.
2. 좌우버튼[◀▶]을 사용하여 하위 메뉴를 선택합니다.
3. 방향버튼[▲▼◀▶]으로 설정하고자 하는 카메라를 선택합니다.
4. [-, +]버튼을 사용하여 값을 변경합니다.

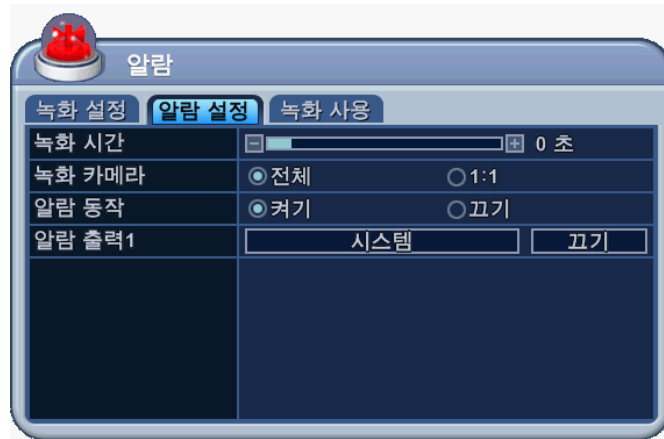


항목	조정
사용	• 각 카메라의 알람 녹화여부를 선택합니다.
화질	• 알람 녹화할 각 카메라의 녹화 화질을 지정합니다. 특급화질 → 초고화질 → 고화질 → 중급화질 → 저화질
녹화장수	• 알람이 발생하였을 때의 각 카메라의 녹화장수를 선택합니다.
음성	• 음성녹음 여부를 선택합니다.
입력	• 알람 입력종류를 선택합니다. (NO·NC)

<참고> 각 항목에서[화면분할표시]버튼을 누르면, 나머지 채널에도 설정이 적용됩니다.

5. 변경을 보존하고 메뉴를 나오려면, [결정]버튼을 누릅니다.
변경을 보존하지 않고 메뉴를 나오려면 [CLEAR]버튼을 누릅니다.

6.2. 알람 설정



항목	조정
녹화시간	<ul style="list-style-type: none"> 알람 신호가 발생하고, 이후 발생하지 않을 때부터의 녹화시간을 결정합니다. [10~300초]
녹화카메라	<ul style="list-style-type: none"> 전체: 한 채널이라도 알람이 발생하면, 모든 채널을 알람 녹화합니다. 1:1: 알람이 발생한 채널만 녹화합니다.
알람동작	<ul style="list-style-type: none"> 켜기: 알람 녹화 시 알람부저 출력의 여부를 선택합니다. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><참고> [-]버튼을 누르면 부저가 정지합니다. 부저가 정지해도 녹화는 계속됩니다.</p> </div>
알람출력1	<ul style="list-style-type: none"> 이벤트 발생시 부저음을 발생시킬 알람 출력을 설정합니다. 영상 손실, 움직임, 알람 전부, 각 알람, 시스템 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><참고> 「시스템」을 선택한 경우, HDD고장이나 팬 락 등 시스템에 문제가 생길 경우 알람 출력 합니다.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> [Clear] 버튼을 누르면, 알람출력을 정지합니다. 클리어 순서 : 알람>움직임> 영상 손실

- 변경을 보존하고 메뉴를 나가려면 **[결정]**버튼을 누릅니다.
- [REC]**버튼을 누르면, 전면 패널의 램프에 불이 들어오며 녹화가 시작됩니다.

6.3. 녹화모드의 우선 순위

<예1>

녹화	
사용	움직임
끄기	끄기

알람	
사용	켜기

● 결과 동작:

[녹화]버튼을 누르면, 알람이 발생하였을 때, 설정에 따라 알람 녹화를 시작합니다.

「녹화시간」 종료 후, 대기모드로 돌아갑니다. 카메라는 통상 조건에서 녹화하지 않습니다.

<예2>

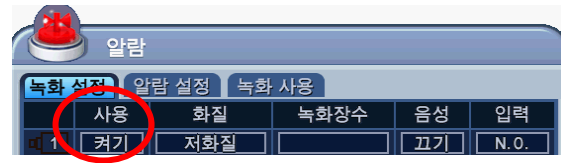
녹화	
사용	움직임
켜기	끄기

알람	
사용	켜기

● 결과 동작:

[녹화]버튼을 누르면, 설정에 따라 녹화가 시작됩니다. 알람이 발생하면, 알람 녹화의 설정에 따라 알람 녹화를 시작하며 지속 시간이 종료하면 일반 녹화를 시작합니다.

<예3>



녹화	
사용	움직임
켜기	켜기

알람
켜기

● 결과 동작:

[녹화]버튼을 누르면, 움직임이 발생하였을 경우, 움직임 녹화 설정에 따라 녹화 합니다. 알람이 발생하면 알람 녹화 설정에 맞추어 녹화합니다. 녹화 지정 시간이 끝나면, 알람이나 움직임 녹화를 위한 대기 모드로 전환됩니다. 알람이나 움직임이 발생하지 않으면 녹화하지 않습니다..

<주의> * 2 개 이상의 녹화모드(알람, 움직임, 일반)의 동작 중에는
알람→움직임→일반 녹화의 순으로 녹화 설정을 적용합니다.

7. 예약 녹화

예약 녹화 차트는 설정된 녹화모드를 표로 표시해 줍니다. 그러나 각각의 예약 녹화 시간이 적합하게 입력되지 않으면 나타나지 않습니다.

1. 방향버튼[▲▼◀▶]으로 「예약녹화」 메뉴를 선택합니다. 이어서 [결정]버튼을 누르면, 「예약 녹화 차트」가 표시됩니다.
2. 좌우버튼[◀▶]을 사용하여 하위 메뉴를 선택합니다.
3. 아래버튼[▼]으로 설정하고자 하는 요일로 이동합니다.



4. 설정하고자 하는 요일에서 [결정]버튼을 누르면 아래와 같이 선택한 요일별 상세 메뉴가 표시됩니다.



5. 시작과 끝의 시각을 입력하고, 녹화모드를 선택합니다.
 - (1) 시작 : 예약 녹화 시작 시각.
 - (2) 끝 : 예약 녹화 종료 시각. 종료 시각은 시작 시간보다 늦어야 합니다.
 - (3) 모드 : 예약녹화에 사용할 모드를 선택합니다. (모드1~4)

< 참고 >

- 시간 설정의 기준은 24시간 (00:00~23:59)입니다. 이틀에 걸쳐 녹화하는 경우는 예약을 이틀에 나누어서 설정해야 합니다.

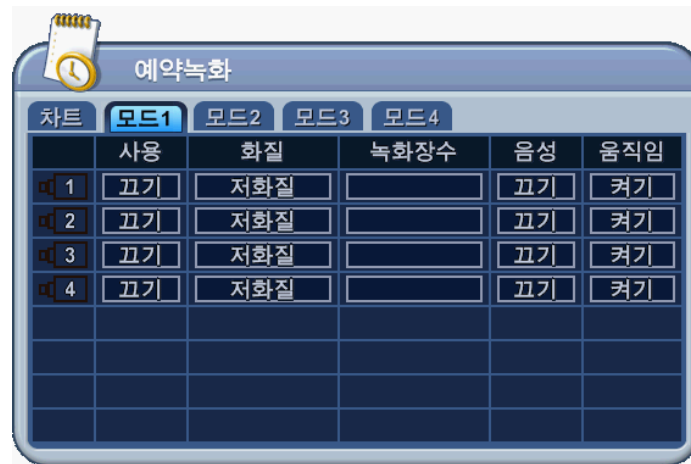
요일	시작	종료	모드
월	18:00	23:59	모드1
화	00:00	08:59	모드1

- 녹화는 00초에 시작하여 59초까지 녹화하므로, 상기와 같이 설정 시 녹화 되지 않는 시간은 없습니다.
- 다음과 같이 설정 시 녹화는 시작하지 않습니다.

예)

요일	시작	종료	모드
월	18:00	08:59	모드1

6. 모드 별 사용여부와 화질, 녹화장수 및 음성과 움직임 설정합니다.



7. 예약 버튼을 누르면 예약 램프가 켜지며, 녹화대기 상태가 됩니다. 설정한 시간이 되면 본체의 녹화 램프가 켜지며 녹화를 시작합니다
8. 설정한 예약녹화 종료시간이 되면 녹화를 종료하고, 녹화대기 상태가 됩니다.
9. 예약녹화 종료시간 이전에 예약녹화를 정지시키려면 본체 또는 리모컨의 예약 녹화 버튼을 눌러서 예약 녹화 모드를 해제시킵니다.

8. 네트워크설정

고정 IP 서비스는 인터넷 서비스 계약 기간 동안 변화지 않은 상태의 IP 주소를 의미하고, 유동IP 주소는 서비스를 통해 연결 시 변화하는 주소를 의미합니다. 대부분의 인터넷 서비스는 두 가지 솔루션을 다 제공하지만 이 매뉴얼에서는 DVR 네트워크 연결을 위해 일반적으로 사용 되는 서비스에 맞추어 두 가지 솔루션을 구분하였습니다.

8.1. IP 주소 설정

1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 네트워크메뉴를 선택합니다. 이어서[결정] 버튼을 누르면, 「네트워크」 메뉴가 표시됩니다.
2. 아래버튼[▼]을 사용하여 항목을 선택합니다.
3. [-, +] 버튼으로 값을 변경합니다.
4. 변경을 보존하고 메뉴를 나가려면 [결정]버튼을 누릅니다.
변경을 보존하지 않고 메뉴를 나가려면 [CLEAR]버튼을 누릅니다.



항목	조정
종류	<ul style="list-style-type: none"> 고정 IP: 사용자가 직접 IP를 설정합니다. 유동 IP: 로컬 DHCP 서버로부터 자동으로 IP를 설정합니다. (로컬 DHCP 서버가 있을 때만 사용)
IP주소	<ul style="list-style-type: none"> IP주소를 입력합니다.
넷마스크	<ul style="list-style-type: none"> 넷마스크 주소를 입력합니다.
게이트웨이	<ul style="list-style-type: none"> 게이트웨이 주소를 입력합니다.
DNS서버	<ul style="list-style-type: none"> DNS서버 주소를 입력합니다.
포트	<ul style="list-style-type: none"> 초기설정은 '7000' 이나, "0000 ~ 9999" 중 다른 포트로 변경 가능합니다. CMS에 세트 등록시, 설정한 세트 포트번호를 등록하지 않으면, 네트워크 접속이 불가능합니다.

<참고> 유동IP일 경우 네트워크를 통해서 DVR에 연결하는 방법.

1. 유동IP 선택



2. 시스템 메뉴에서 제품의 “호스트명” 을 확인해주시기 바랍니다.

3. 웹 브라우저 또는 CMS에서 호스트명을 입력합니다.

<예: <http://M10020E.dvrhost.com:7000>>

8.2. 이메일

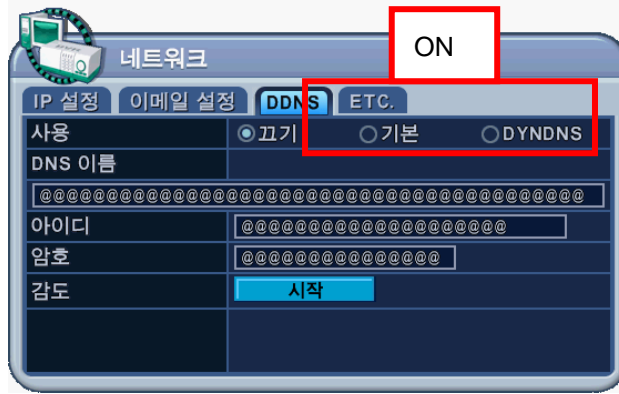
알람 발생, 영상 손실, 파워 로스, 하드 패일 발생시 최대 5군데로 동시에 이메일을 발송할 수 있습니다.



항목		조정
사용	끄기	<ul style="list-style-type: none"> 이메일 통보 기능의 사용 여부를 설정합니다. 초기설정은 “끄기(사용하지 않음)” 입니다.
	기본	<ul style="list-style-type: none"> DVR 제조사에서 지원하는 서버를 이용하여, 메일을 받습니다. - SMTP를 설정할 필요가 없습니다..
	SMTP	<ul style="list-style-type: none"> 서버를 따로 구축하고 있는 경우, 사용 가능한 기능입니다. - 하기 SMTP 메뉴를 설정 해야 합니다.
SMTP	서버	<ul style="list-style-type: none"> 이메일 서버를 입력합니다.
	포트	<ul style="list-style-type: none"> SMTP 서버가 통신할 포트를 정합니다.
	인증	<ul style="list-style-type: none"> 인증 켜기와 끄기 중 하나를 선택합니다.
	아이디	<ul style="list-style-type: none"> 서버가 인증이 필요하면 메일 서버의 사용자 아이디를 넣습니다. (대문자로 표시되더라도 소문자로 인식합니다.)
	패스워드	<ul style="list-style-type: none"> 서버 인증이 필요시 패스워드를 입력합니다. (대문자로 표시되더라도 소문자로 인식합니다.)
이메일 주소		<ul style="list-style-type: none"> 이벤트 발생시 메일을 받을 곳의 이메일 주소를 입력합니다.

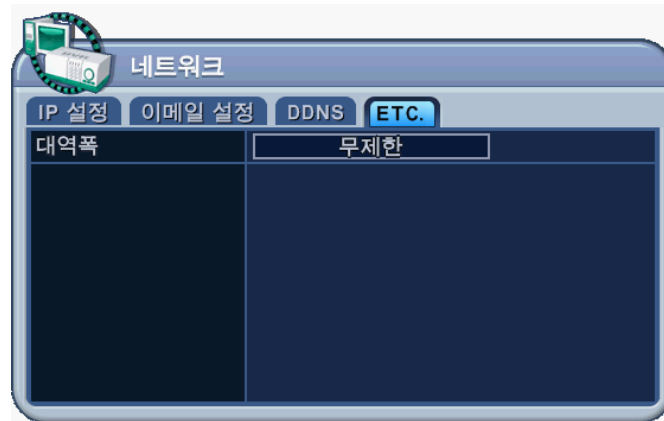
8.3 DDNS

DVR이 유동 IP주소로 등록되어있으면, 인터넷에 접속되어 있어도 외부 CMS로부터 접속할 수 없습니다. DDNS는 이러한 경우, DVR의 특정 호스트명과 포트번호를 이용하여 DVR에 특정 주소를 지정해주는 방법입니다.



항목	조정
사용	<ul style="list-style-type: none"> • 끄기 : DDNS기능을 사용하지 않습니다. • 기본 : 초기 설정된 「dvrhost.com」 도메인을 사용합니다. DVR의 호스트명이(시스템 정보 참조) 「L50AD25」 인 경우, DVR의 DDNS주소는 아래와 같습니다. http://L50AD25.dvrhost.com:포트번호 • DYNDNS : 미국 「dyndns.com」 의DDNS서비스를 이용하는 경우에 사용합니다. (※dyndns.com는 사전에 이용등록이 필요합니다.)
DNS 이름	<ul style="list-style-type: none"> • 「DYNDNS」 또는 개별 도메인을 사용하는 경우에 입력합니다.
아이디	<ul style="list-style-type: none"> • DDNS용 ID를 입력합니다.
암호	<ul style="list-style-type: none"> • DDNS용 패스워드를 입력합니다.
감도	<ul style="list-style-type: none"> • DDNS주소 테스트 용

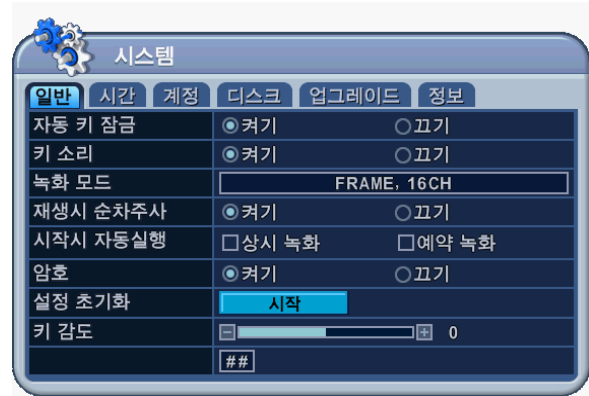
8.4. 기타



항목	조정
대역폭	<ul style="list-style-type: none">대역폭을 설정합니다. 초기설정은 「무제한」입니다.

9. 시스템 설정

9.1. 설정

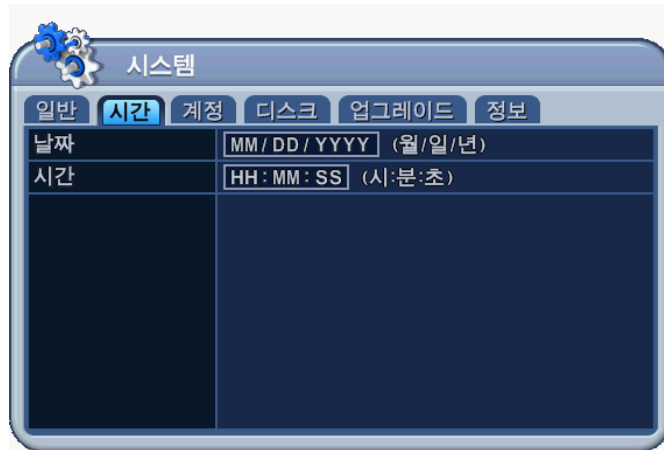


1. 방향버튼[▲▼◀▶]을 사용하여 「시스템」 메뉴를 선택합니다. 이어서 [결정]버튼을 누릅니다.
2. 좌우버튼[◀▶]을 사용하여 하위 메뉴를 선택합니다.
3. 아래버튼[▼]으로 항목을 선택합니다.
4. [-, +]버튼으로 값을 설정합니다.
5. 변경을 보존하고 메뉴를 나가려면, [결정]버튼을 누릅니다.
변경을 보존하지 않고 메뉴를 나가려면, [CLEAR]버튼을 누릅니다.

항목	조정
자동 키 잠금	<ul style="list-style-type: none"> 켜기: DVR 본체의 버튼을 3분 이상 누르지 않으면 자동으로 키 잠금이 걸립니다. 이후 어떤 버튼을 누르더라도 패스워드 입력 창이 나타나며, 올바른 암호를 입력해야만 DVR을 사용할 수 있습니다. 끄기: 자동 키 잠금이 해제됩니다.
키 소리	<ul style="list-style-type: none"> 버튼을 누를 때 나는 부저음의 유무를 선택합니다.
녹화모드	<ul style="list-style-type: none"> CIF, 4/8Ch: 각 카메라의 녹화해상도를 360×240으로 설정합니다. Field, 4/8Ch: 각 카메라의 녹화해상도를 720×240으로 설정합니다. Frame, 4/8Ch: 각 카메라의 녹화해상도를 720×480으로 설정합니다. Frame + CIF: 초기설정 채널1 : 720x480(720x576) + 채널 2~8 : 360x240(360x280)
재생시 순차주사	<ul style="list-style-type: none"> 켜기: 영상 노이즈를 경감시키지만, 화질이 저하됩니다. 끄기: 좋은 화질을 얻을 수 있지만, 움직임이 있으면 영상 노이즈가 발생합니다.
(시작시 자동실행)	<ul style="list-style-type: none"> 상시 녹화: DVR이 켜지면 자동적으로 상시 녹화를 시작합니다. 예약 녹화: DVR 이 켜지면 자동적으로 예약 녹화를 시작합니다.
암호	<ul style="list-style-type: none"> 끄기: 「전원 끄기」 「녹화정지」 「예약녹화정지」 이외에는 암호 입력 창이 표시되지 않습니다. (초기설정 : 켜기)

설정 초기화	<ul style="list-style-type: none"> DVR 을 공장 출하시의 초기설정상태로 변경합니다. (실행 전 녹화를 정지해 주십시오.)
키 감도	<ul style="list-style-type: none"> 전면 패널의 터치 버튼의 감도를 설정합니다.

9.2. 시간 설정



항목	조정
날짜 및 시간	<ul style="list-style-type: none"> 날짜와 시간을 입력합니다.

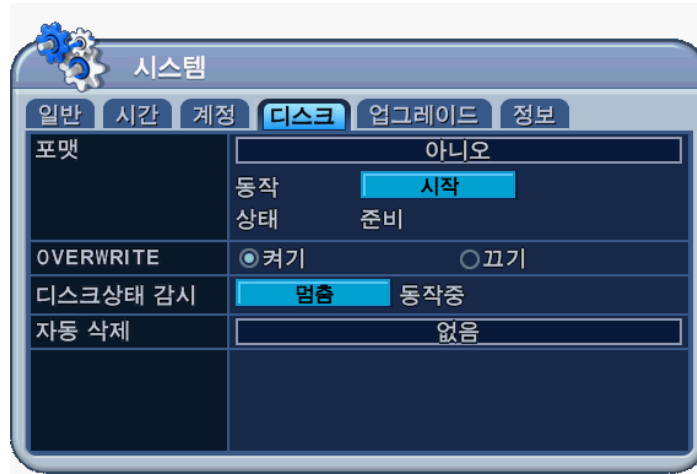
<참고> 녹화 중에는 시간 설정이 불가능합니다. 설정 전 녹화를 정지해 주십시오.

9.3. 사용자 설정



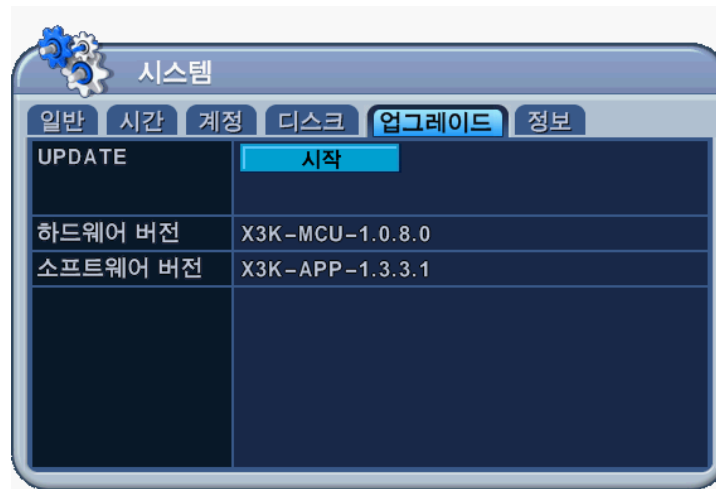
“관리자”는 각 사용자 별로 DVR에서 행할 수 있는 권한을 제한할 수 있습니다. 사용자 1~5 중 권한을 부여할 사용자를 선택 하여, 사용자 별로 감시/재생/백업/설정/네트워크/전원 종료 기능을 선택하여 부여합니다. 사용자에게 따라 암호를 다르게 설정하여 각 권한을 부여합니다.

9.4. 디스크



항목	조정
포맷	<ol style="list-style-type: none"> 1. 디스크를 포맷 하려면 녹화를 정지해 주십시오. 2. [-, +]버튼으로 포맷할 디바이스를 선택합니다. 3. [▼]버튼을 눌러 시작 으로 이동 후, [결정] 버튼을 누르면, 포맷이 시작됩니다. 4. 포맷을 시작하면 진행상황이 창 아래 표시됩니다. 하드 포맷에 걸리는 시간은 하드용량에 따라 다릅니다. 5. 포맷이 끝나면, “완료”라고 표시되며, 창 아래에 “성공”이라고 표시됩니다.
Overwrite	<ul style="list-style-type: none"> •켜기: HDD용량이 가득 차면, 가장 오래된 데이터가 삭제되면서 녹화를 지속합니다. •끄기: HDD용량이 가득 차면, 녹화를 정지합니다.
디스크상태 감시	<ul style="list-style-type: none"> • HDD고장이 발생하면, 자동적으로 디스크 상태 감시 동작이 정지하며, DVR이 재기동한 후에 상태 감시를 시작합니다. (시작 및 멈춤은 [-, +]버튼을 사용하여 설정합니다.)
자동 삭제	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터의 자동 삭제 여부를 설정합니다.

9.5. 업데이트



- 1) 최신 펌웨어를 다운로드하여 USB 메모리에 저장합니다.
- 2) 녹화 중에는 녹화를 정지합니다.
- 3) USB 메모리를 포트에 삽입하면, 상태바에 아이콘이 표시됩니다.
- 4) 시스템의 업그레이드 메뉴로 이동하여 업데이트를 시작합니다.
- 5) 업데이트가 끝나면, “성공”메시지가 표시됩니다.

표시	설명
하드웨어 버전	<ul style="list-style-type: none"> • 메인PCB버전을 표시합니다.
소프트웨어 버전	<ul style="list-style-type: none"> • 소프트웨어 버전을 표시합니다.

9.6. 시스템정보



리모컨의 정보 버튼을 누르면 시스템 정보가 표시됩니다. 리모컨으로 확인하는 경우는 다른 하위 메뉴로 이동할 수 없습니다.

표시	설명
언어	• 현 시스템에서 표시되는 언어를 표시합니다.
모델	• 채널 수, 압축 방법 등을 나타냅니다.
호스트명	• 시스템 고유 번호입니다.
MAC	• MAC주소를 표시합니다.
네트워크	• 현재의 IP주소와 포트 번호를 나타냅니다.
내장 하드디스크	• HDD의 수와 용량을 표시합니다.
USB PORT	• USB PORT에 접속된 기기를 표시합니다.
MOUSE PORT	• 마우스가 연결되어 있는지 표시합니다.
IDE BUS	• HDD 상태를 나타냅니다.


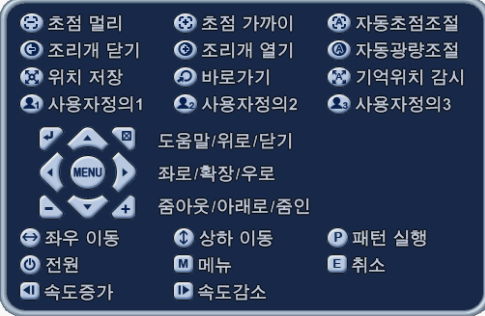




VI. 카메라제어


1. P.T.Z 메뉴

1. P/T/Z제어를 위해서 제어하고자 하는 카메라를 1 화면 표시로 나타냅니다.
2. [P/T/Z/FOCUS]버튼을 누르면, 아래와 같은 메뉴 박스가 표시됩니다.



<참고> 특정 제어에 관해서는 도움말 메뉴를 참조해 주십시오

버튼	기능
 [결정] 버튼	<ul style="list-style-type: none"> • 이 버튼을 누르면, 「도움말」 메뉴가 표시됩니다. 결정 버튼을 한번 더 누르면 도움말 메뉴가 사라집니다. 
 [CLEAR] 버튼	<ul style="list-style-type: none"> • 이 버튼을 누르면, 카메라 제어 조작을 중지합니다.
 [메뉴] 버튼	<ul style="list-style-type: none"> • P/T/Z카메라 제어의 전 기능을 사용 가능한 확장 메뉴가 나타납니다. 한번 더 누르면 원래의 간단한 메뉴로 전환됩니다. 
	<ul style="list-style-type: none"> • Tilt : 상,하 이동의 제어 • Pan : 좌,우 이동의 제어




	<ul style="list-style-type: none"> • 줌 인·줌 아웃 의 제어
---	---

카메라 제어를 위한 가상 리모컨의 표시 위치는 DVR전면 또는 실제 리모컨의 버튼 위치와 같습니다.




**** P/T/Z 제어 카메라를 사용하기 전에 아래의 항목을 확인해 주십시오.**

1. RS 422/485 접속, 카메라의 Jumper 설정치
2. DVR의 「카메라」 메뉴 중 「P/T/Z ID」 및 「P/T/Z모델」의 설정

2. 설정 & 이동

버튼	기능
	카메라를 원하는 위치에 이동합니다. 위치 저장 버튼을 누릅니다. 「사용자정의 1」에 불이 들어옵니다. 위치 저장을 위해 #를 설정합니다. 결정을 누르고 보존하여 메뉴를 나갑니다.
	바로가기 버튼을 누릅니다. 위치 저장 #를 입력하고 결정 버튼을 누릅니다.
	기억 위치 감시 버튼을 누릅니다. + 버튼을 눌러, 이동 위치의 범위를 입력하고, 결정 버튼을 누릅니다. (예)기억 위치 감시 버튼 +5 는PTZ 카메라의 위치 저장 1~5의 투어를 시작합니다.

3. 맞춤기능

버튼	기능
	PTZ사용자정의 기능 1; 리모컨의 분할 화면 표시 버튼
	PTZ사용자정의 기능 2; 리모컨의 줌 버튼
	PTZ사용자정의 기능 3; 리모컨의 P/T/Z 버튼

적절한 Jump설정을 위해, P/T/Z제어 카메라의 제조사 매뉴얼을 참조하여, DVR과과 프로토콜을 맞춰 주십시오.

4. P/T/Z카메라 · 모델 - Pan/Tilt/Zoom 카메라 리스트

#	P/T/Z 모델	3X	속도	기능설정	방향지시	투어	A. Pan	A.Tilt	Pat	Me	Esc/ 결정
1	NUVICO, NV 9600 BPS	o	o	o	o	o			o	o	o
2	MERIT LILIN, PIH-7000/7600	o	o	o	o	o	o			o	o
3	VCL, Orbiter Microsphere		o	o	o	o					
4	SAMSUNG, SCC-641		o	o	o	o	o			o	o
5	NEC, NC-21D		o	o	o	o					
6	SUNKWANG, SK2107		o	o	o	o	o				
7	RESERVED		o	o	o	o	o				
8	D-MAX, PTZ PROTOCOL		o	o	o	o	o	o			
9	LG, LPT-A100L P/T/Z						o				
10	HONEYWELL, GCC-655N										
11	WONWOO, PT-101						o				
12-14	PELCO, D 2400~9600	o	o	o	o	o	o		o	o	
15	C&B TECH, AN200			o	o	o					
16	CANON, VC-C4			o	o	o					
17-19	PELCO, P 2400~9600	o	o	o	o	o	o		o	o	
20-22	PELCO, EP 2400~9600		o	o	o	o					
23	PANASONIC, WV-CS/W85x,86x		o	o	o	o				o	o
24	HONEYWELL, HSDN-251N/P		o	o	o	o					
25	GE/KALATEL, CyberDome		o	o	o	o	o				
26	DY ELEC, SmartDome		o	o	o	o	o				
27	BOSCH, TC8560/TC700		o	o	o	o					
28	SYSMANIA, ORX1000										
29	AD, DELTADOME		o	o	o	o			o		
30	HUNT, HTZ-2300		o	o	o	o	o	o			
31	HAZEM, RESERVED			o	o	o	o				
32	RVT, EZ Protocol	o	o	o	o	o			o	o	o

33	LG, MULTIX		o	o	o	o			o		
34	ELMO, PTC-200C/400C		o	o	o	o					
35	NICECAM, MP-1xxx		o	o	o	o					
36	C&B TECH, CNB- PTZ102			o	o	o	o	o			


<참고> 속도 조절 단계: 0~8



1 (저속) ~ 8 (고속) * 막대 바가 우측으로 길어질수록 카메라의 속도가 빨라집니다.

VII. 검색 · 재생

1. 시간 검색

1. 재생을 시작하기 위해,  **[시간 검색]** 버튼을 누르면 아래와 같이 캘린더 화면이 나타납니다.



2. 좌우버튼을 사용하여 년, 월을 선택합니다.

<참고> 전 후의 월에 데이터가 없는 경우는 년, 월을 변경할 수 없습니다.
<참고> 데이터의 종류에 따라 색이 달라집니다. : 알람(빨강) > 움직임(녹색) > 일반(노랑)

3. 상, 하 버튼[▲▼]으로 날짜를 선택합니다.
4. 재생하고자 하는 「시·분」 또는 「카메라」를 선택합니다.



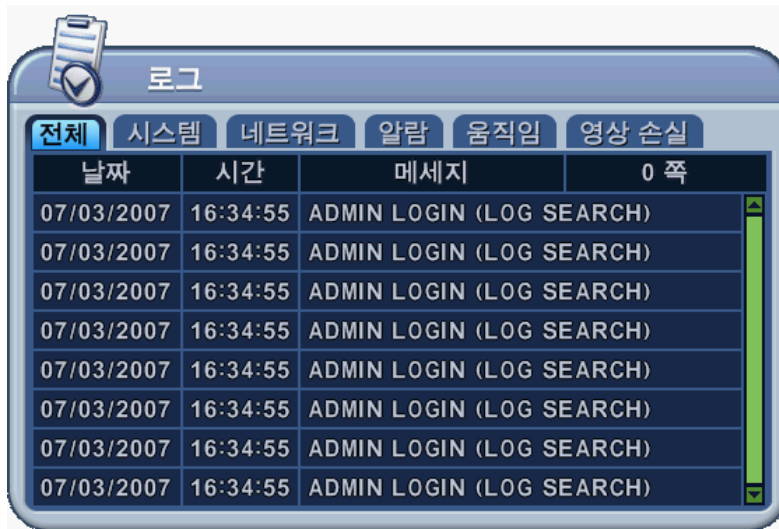
<참고>
 시, 분 선택 : 분할화면표시
 카메라 선택 : 1 화면표시

5. 재생을 하려면 **[결정]**버튼을 누릅니다.

2. 로그 리스트 검색, 알람·움직임 검색

로그를 통해 녹화시점의 데이터를 직접 검색 및 확인할 수 있습니다. 또한 알람, 움직임, 영상 손실 및 시스템 관계의 로그를 직접 검색하거나 발생 시각으로부터 재생할 수 있습니다.

- 이벤트 검색을 시작하기 위해 리모컨의 **[로그]** 버튼을 누르면 아래와 같이 로그 리스트·메뉴가 표시됩니다.



하위 메뉴	상태
전체	• DVR에서 발생한 모든 이벤트 내용과 DVR의 상태를 표시합니다.
시스템	• 네트워크, 알람, 움직임, 영상 손실 이외의 시스템 문제를 표시합니다.
네트워크	• 네트워크로 세트에 접속한 IP를 표시합니다.
알람	• 알람이 발생한 시간과 카메라 번호를 표시합니다.
움직임	• 움직임이 발생한 시간과 카메라 번호를 표시합니다.
영상 손실	• 영상손실이 발생한 시간과 카메라 번호를 표시합니다.

- 상, 하 버튼[▼▲]으로 재생하고자 하는 「시간」 또는 좌, 우 버튼[◀▶]으로 다음 페이지로 이동합니다.
- [결정]** 버튼을 누르면 재생을 시작합니다.

<참고> 로그리스트는 HDD에 보존됩니다.

<참고> 로그를 외부에 보존하려면, USB메모리를 접속하여 각각의 하위 메뉴에서 '분할표시' 버튼을 누릅니다.

VIII. 백업

1. 외부 USB 메모리

1. USB메모리를 USB포트에 접속합니다.

<참고> 백업 전, USB메모리의 용량이 충분한지 확인해 주십시오.

2. 전면 패널의 [백업]버튼을 누르면, 백업메뉴가 표시됩니다.



3. 장치: [-, +] 버튼으로 기기를 선택합니다. : USB 메모리

4. 선택: 백업할 데이터를 선택합니다.

(1) 일반: 일반 녹화 데이터

(2) 알람: 알람 녹화 데이터

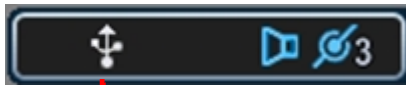
(3) 움직임: 움직임 녹화 데이터

5. 범위: 백업할 범위를 입력합니다.

6. 동작: [-, +] 버튼을 눌러 백업을 시작합니다.

* 백업 중에는 USB아이콘이 파란색으로 변합니다.

• 용량이 불충분하면 백업이 되지 않습니다.



USB메모리

7. 백업이 끝나면 아이콘 색깔이 흰색으로 바뀝니다.

2. 외부 USB HDD 백업

1. 백업 전, 하기 사항을 참조해 주십시오.

<참고1.>

백업 전, 녹화를 정지해 주십시오.



<녹화모드>

<참고2.>

PC 또는 DVR에서 USB HDD를 FAT 32타입으로 포맷합니다.

FAT 32타입으로 포맷이 되어있지 않으면 아래와 같은 메시지가 표시됩니다.

“USB - HDD (포맷 필요) → 9.4 디스크 참조



2. FAT 32 포맷

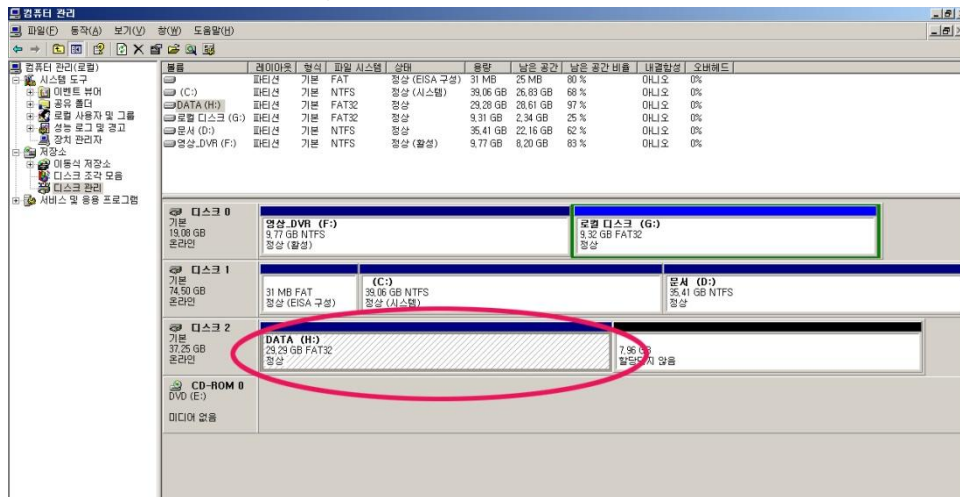
1. HDD를 FAT32 타입으로 포맷하는 데에는 아래의 2가지 방법이 있습니다.

1-1. DVR의 시스템메뉴에서 외부 USB HDD를 포맷하는 방법

<참고> HDD의 용량에 관계 없이 FAT32타입으로 포맷할 수 있습니다.

1-2. 외부 HDD의 32G를 포맷하는 방법

(Microsoft는 NTFS를 추천하고 있어서, Windows에서는 FAT32타입_32GB 만 포맷을 할 수 있습니다.)



2. DVR에서 외부HDD로 백업을 시작합니다.

3. 백업된 데이터를 보려면, CMS혹은 Mcdplayer를 이용합니다.

<참고>

- 백업한 FAT 32 포맷 디스크의 데이터는 DVR에서 재생할 수 없습니다.

3. 외부CD/DVD-RW 백업

<참고>

외부HDD나 CD/DVD-RW로 백업을 하는 경우, 녹화를 중지해 주십시오.

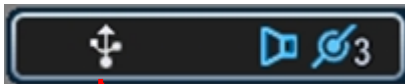
1. USB포트에 USB커넥터를 접속합니다.
2. [백업] 버튼을 누르면 백업 메뉴가 표시됩니다.



<참고>

- CD/DVD-RW백업에서는, 녹화 데이터의 종류를 선택할 수 없습니다.
전 채널, 일반, 알람, 움직임 데이터가 모두 CD/DVD-RW로 백업됩니다.

3. 장치: [-, +] 버튼으로 장치를 선택합니다.
4. 범위 : 백업할 데이터의 범위를 지정합니다.
5. 동작: [-, +] 버튼으로 백업을 시작합니다.
 - * 백업 중에는 USB아이콘이 파란색으로 변합니다.
 - 용량이 충분하지 않은 경우, 백업되지 않습니다.



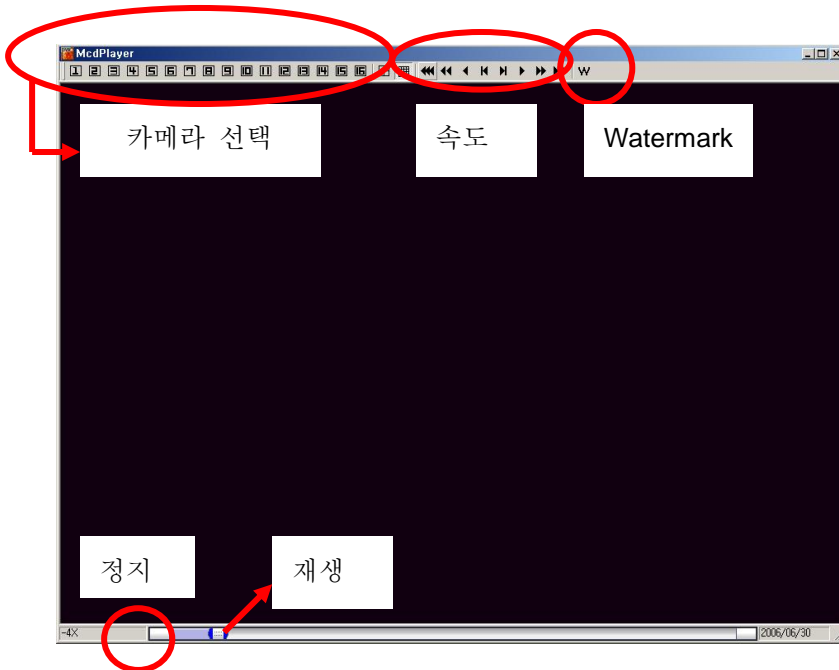
USB아이콘

- 백업 중에는 재생을 정지해 주십시오.

6. 백업이 끝나면, 아이콘 색깔이 흰색으로 변합니다.

4. 백업 데이터 재생

1. MCDplayer를 이용합니다. (백업하면 자동 다운로드 됩니다.)
2. 실행하면 아래 그림과 같이 프로그램 창이 나타납니다.



5. 백업 범위 설정

시간 검색 메뉴에서 자동으로 백업 하고자 하는 범위를 설정할 수 있습니다.
시작시간 설정은 [-]버튼을 누르고, 끝나는 시간은[+] 버튼을 누르시면 됩니다.
선택된 시간은 밝은 회색으로 바뀝니다.



선택된 백업 시간대는 백업 메뉴의 범위에 표시됩니다.

IX. 원격지 감시

- Central Management Software

중앙 감시 소프트웨어(CMS)

1. 프로그램 소개

중앙 감시 소프트웨어를 통하여 라이브감시, 영상검색, PTZ카메라의 제어 등이 가능하며, 동시 10개의 DVR을 원격 감시 및 제어할 수 있습니다. 1개의 DVR에는 동시 3명의 원격 접속이 가능합니다. 각 사용자는 DVR을 개별 제어하지만, 서로 영향을 미치지 않으며, 설정의 경우만 1명에 한해 제어할 수 있습니다.

1) PC 권장 사양

	최소 사양	권장 사양
OS	Windows 98SE, 2000, ME, XP	Windows XP,VISTA
CPU	Pentium II Celeron 333	Pentium IV 2.8 G
RAM	128MB	512MB RAM
비디오 카드	4MB	16MB
HDD	20MB	2 GB
해상도	1024*768	1024*768
기타	Direct X 6.0 or higher	Direct X 8.0이상
		Overlay YUY2 Surface


최소 사양에 미달하는 컴퓨터를 사용하는 경우에는 프로그램이 정상적으로 작동하지 않을 수도 있습니다. CMS 의 각 프로그램은 단독으로 실행하여 운영을 할 경우에 정상적으로 동작될 수 있고, 그러한 경우를 기준으로 테스트 되었습니다. 따라서 동시에 여러 가지 프로그램을 실행하여 사용하면 예기치 못한 오류가 발생할 수 있습니다.

잘못된 코덱이 설치되어 있을 경우에 프로그램이 정상적으로 동작하지 않을 수도 있습니다. Direct 6.0 이하일 경우 프로그램이 실행되지 않을 수 있으므로, 마이크로 소프트사에서 제공하는 최신 Direct X Software를 설치해 주십시오.

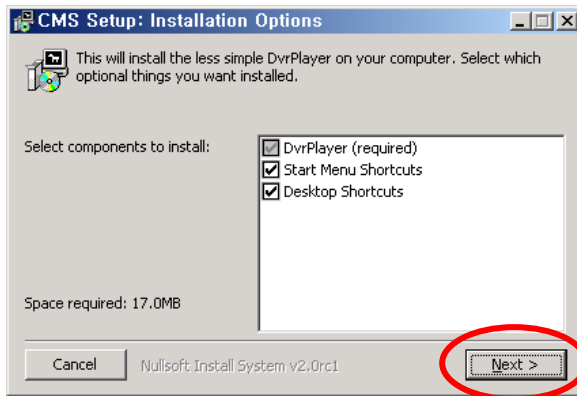
<알림>

PC의 인터넷 환경 및 NETWORK설정에 따라 DVR에 연결이 되지 않을 수도 있습니다.
 도움을 위해서 전문가의 도움을 요청하거나 구입 하신 곳으로 문의하시기 바랍니다.

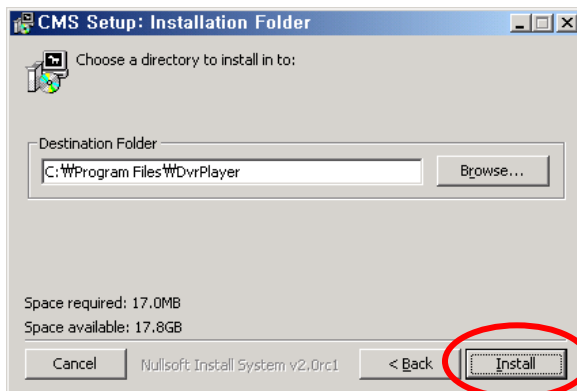
2) 소프트웨어 설치 및 실행


(1) DVR 부속품으로 들어있는 CD를 CD-ROM에 넣고, setup.exe( DvrPlayerInstaller.exe)버튼을 더블 클릭합니다.

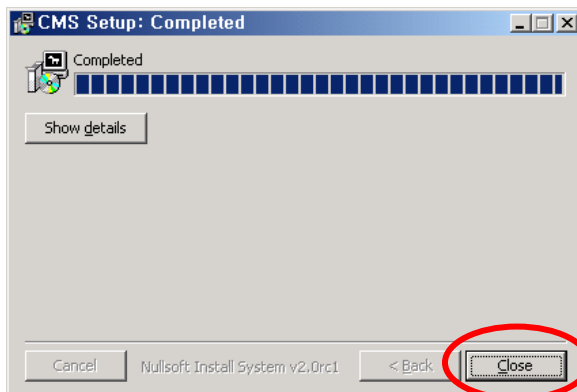
(2) Next 버튼을 클릭합니다.




(3) 설치할 디렉토리를 선택하시고 Install 버튼을 클릭합니다.



(4) 설치가 완료된후, Close 버튼을 클릭하면 컴퓨터 바탕화면에  아이콘이 나타납니다.



-
- (5)  아이콘을 더블 클릭하면 CMS가 실행됩니다. 암호를 입력 후, OK 버튼을 누르면 CMS가 실행됩니다. *초기 비밀번호는 “0” 입니다.



- (6) 접속 비밀번호의 변경은 “SET UP” 에서 가능합니다.



2. CMS 화면구성



3. 버튼 기능

1) 화면 분할 버튼

	전체화면 표시		4분할화면 표시
	6분할화면 표시		7분할화면 표시
	8분할화면 표시		9분할화면 표시
	10분할화면 표시		16분할화면 표시
	25분할화면 표시		36분할화면 표시
	49분할화면 표시		64분할화면 표시

2) 시간 표시 버튼

라이브 모드에서는 현재 시간이, 재생모드에서는 재생 영상의 시간이 표시됩니다.



3) 모드 전환 버튼



라이브 영상으로 전환합니다.



재생 전용모드로 전환합니다.

4) 단축 버튼



이 버튼을 누르면 현재 화면에 보이는 영상을 녹화합니다. 녹화된 파일은 다운로드 된 영상과 같은 디렉토리에 보관되며, 하드 용량이 찰 때 까지 녹화합니다. 녹화를 정지하려면 RECORD 버튼을 다시 한번 눌러주십시오.
*녹화 시에는 "RECORD" 버튼이 파란색으로 표시됩니다.



이 버튼을 누르는 순간의 라이브영상의 화면을 파일로 저장하거나 프린트합니다.

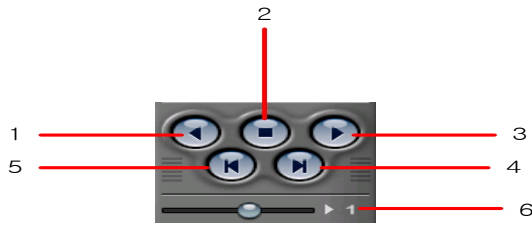


감시화면 창에 표시되는 OSD를 On/Off 합니다.



CMS 설정

5) 재생 버튼



1. 역방향 재생을 합니다.
2. 재생을 정지합니다.
3. 재생을 시작합니다.
4. 재생 중에는 필드 재생하나, 재생하지 않을 때는 다음 파일로 이동합니다.
5. 재생 중에는 필드 재생하나, 재생하지 않을 때는 이전 파일로 이동합니다.
6. 재생 모드에서 재생속도를 조정합니다.

<참고> PC 로 다운 받아 저장한 영상의 속도만 조절이 가능하며, 원격지 재생 시에는 조절이 되지 않습니다.

6) HEALTH 버튼

가장 최근에 발생한 DVR 시스템 이상, 또는 이벤트가 발생한 세트 이름을 5개까지 표시합니다. 또, 이 버튼을 더블클릭 하면 HEALTH REPORT 가 나타납니다.

(1)빨간색



인터넷 접속 중단, 접속 실패, 세트 전원 꺼짐, 팬 정지, 시스템이상, 세트 전원 복귀, 팬 복귀, 시스템 복귀가 발생시 빨간색으로 표시합니다.

(2)노란색



알람 발생, 움직임 발생, 비디오 영상 로스, 비디오 영상 복귀, 녹화 정지, 예약녹화 정지, 백업 정지시 노란색으로 표시합니다.

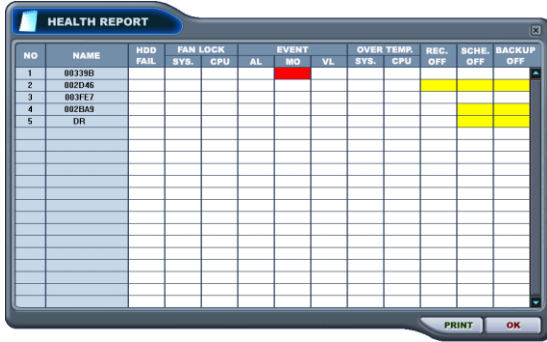
(3)파란색




녹화 시작, 백업 시작, 예약 녹화 시작 시 파란색으로 표시합니다.

4. HEALTH REPORT

등록한 모든 DVR(최대 300대)의 고장, 이벤트 발생 등을 한눈에 확인 및 인쇄 가능합니다.



HEALTH REPORT에서 세트 이름이나 이벤트가 발생한 곳을 더블 클릭하면, DVR 로그리스트가 나타납니다. 또한, DVR 영역에 있는  아이콘을 더블 클릭합니다.

표시 색	내용
赤色 빨간색	고장이나 이벤트가 과거에 발생했었습니다.
빨간색이 깜박거림	고장이나 이벤트가 발생 중 입니다.
노란색	현재 DVR에 설정되어 있는 설정 상태를 나타냅니다.

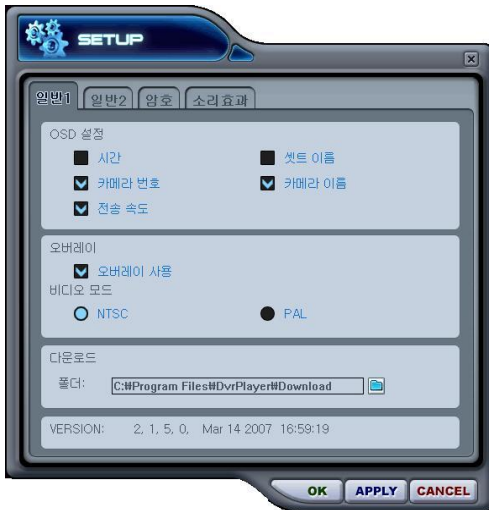
<주의> 네트워크 접속이 끊긴 세트와 전원이 꺼진 세트는 세트이름이 빨간색으로 깜박거립니다.

HEALTH REPORT를 확인한 후, OK 버튼을 누르면 노란색으로 돌아옵니다.

- a.HDD FAIL: 하드 디스크의 고장
- b.FAN LOCK
 - a)SYS. FAN: DVR 오른쪽에 있는 팬의 고장
 - b)CPU FAN: CPU용 팬의 고장
- c.EVENT
 - a)AL: 알람 발생
 - b)MO: 움직임 발생
 - c)VL: 비디오 영상 로스
- d.OVER TEMP.
 - a)SYS.: DVR 내부 온도 이상을 표시
 - b)CPU: CPU 온도 이상을 표시
- e.REC. OFF : DVR 녹화 LED 램프 ON/OFF
- f.SCHE. OFF: DVR 예약 녹화 LED 램프 ON/OFF
- g.백업 OFF: 백업 상태를 표시

5. CMS 설정 (SETUP)

1) 일반 1



(1) OSD 설정 - 화면에 나타나는 정보를 선택합니다.

(2) OVERLAY

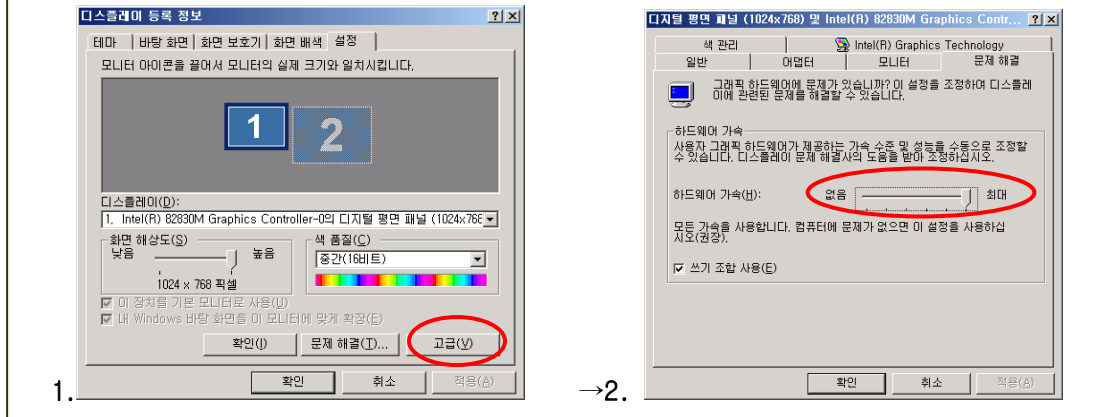
전송 속도 향상을 위하여 Overlay 를 사용합니다. 그러나 화면이 깨지는 등의 이상한 증상이 있을 경우(비디오 드라이버가 틀리거나 잘못 깔려 있을 경우)에는 Overlay 기능을 해제하여 주십시오. 이 기능을 해지해도 해결되지 않는 경우에는 하드웨어 가속 레벨을 낮춰주십시오.

(3) 다운로드

다운로드할 파일을 선택합니다.

(참고) 하드웨어 가속 레벨 조절

1. 디스플레이 등록 정보에서 고급버튼을 클릭하십시오.
2. 문제해결 탭을 선택한 후 하드웨어 가속 레벨을 낮추십시오.

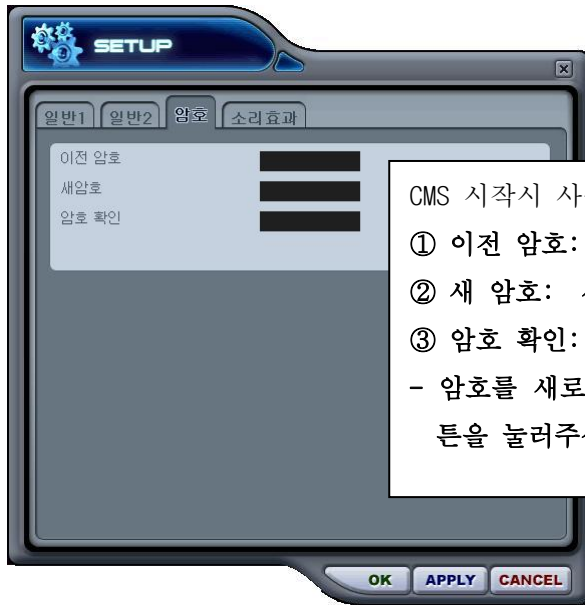


2) 일반 2



- a) 포스
포스 항목 검색의 제한 범위를 설정.
- b) 로그
로그 표시의 제한 범위를 설정.
- c) 워터 마크 검사
워터 마크를 검사하기 위한 설정.
- d) 알람 이벤트 자동 전체화면 전환.
알람 이벤트시 자동 전체화면으로 전환하는 설정
- e) 오디오 사용
오디오 사용 여부 선택.

3) 암호



CMS 시작시 사용하는 암호를 변경합니다.

① 이전 암호: 현재의 암호를 넣습니다.

② 새 암호: 새로운 암호를 넣습니다.

③ 암호 확인: 새로운 암호를 재 확인 하기 위해서 넣습니다.

- 암호를 새로운 암호로 변경하고자 할 때는 반드시 "APPLY" 버튼을 눌러주십시오.

4) 소리 효과

CMS의 소리 효과 설정. 소프트웨어로부터 소리 효과를 작동시킬 수 있습니다.



- 접속: DVR이 연결 되었을 때 CMS에서 소리가 발생하게 설정합니다.
- 접속 해제: DVR 연결이 끊어졌을 때 CMS에서 소리가 발생하게 설정합니다.
- 알람: 알람 발생시 CMS에서 소리가 발생하게 설정합니다.
- 움직임: 움직임이 감지 되었을 때 CMS에서 소리가 발생하게 설정합니다.
- 비디오 손실: 비디오 손실이 있을 때 소리가 발생하게 설정합니다.

6. DVR 등록정보(PROPERTY)

- DVR 번호, 또는 DVR 이름을 더블 클릭하면 자세한 정보를 표시합니다.



- ①SYSTEM TIME: DVR의 날짜 시간 정보 표시
- ②RECORD: 현재 녹화중인 채널 표시
- ③ALARM: 현재 알람 녹화중인 채널 표시
- ④MOTION: 현재 움직임 녹화중인 채널 표시
- ⑤VIDEO LOSS: Video Loss정보 표시
- ⑥HDD SIZE: HDD남은 크기 / HDD전체크기
- ⑦백업 SIZE: USB HDD남은 크기/USB HDD전체크기
- ⑧REC. REMAIN: 녹화 가능한 시간
- ⑨HDD: Hard Disk 고장 유무 표시
- ⑩SYSTEM FAN: FAN 고장 유무 표시

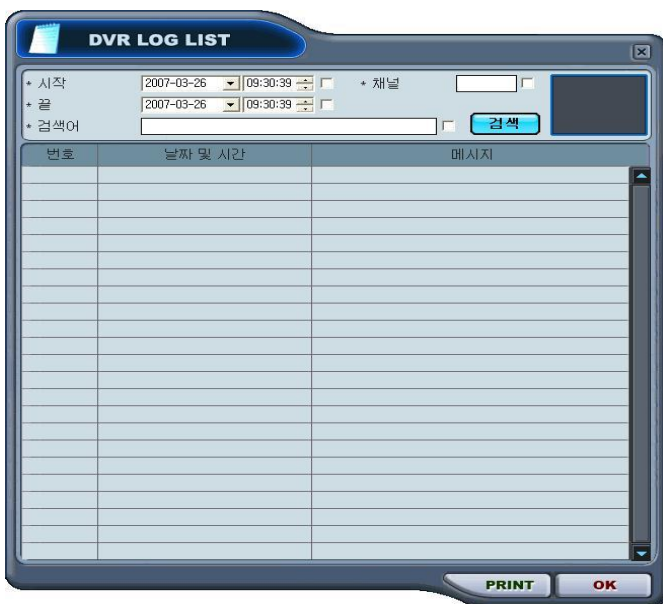
7. CMS 로그 리스트(CMS LOG LIST)

- CMS가 관리하는 CMS 로그 리스트는 CMS가 실행되는 동안만 기록됩니다.
CMS에 접속해 있지 않았을 때 발생한 이벤트는 DVR 로그 리스트에서 확인 가능합니다.



8 .DVR 로그 리스트(DVR LOG LIST)

- DVR이 관리하는 로그 리스트로, DVR 세트의 로그 리스트와 동일 합니다.
MESSAGE에서 확인하고자 하는 리스트를 클릭하시면 그 시간대의 파일을 재생합니다.
채널정보가 없는 경우에는 분활 화면을 재생하며, 1채널의 정보를 클릭시에는 전체화면으로 재생합니다.



9. 개별 DVR 관리(SET LIST MANAGER)

1) DVR 세트 추가 및 제거



버튼을 클릭하면 세트를 추가 및 삭제할 수 있습니다.



(1) 자동 검색 (Auto Scan)

이미 등록되어 있는 세트 외에 로컬 네트워크에 있는 연결되어있는 DVR들을 자동으로 검색해, 추가합니다. 자동으로 검색된 DVR들은 각각의 시리얼 번호가 세트 이름으로, 패스워드는 000000으로 입력됩니다. 패스워드가 000000이 아닌 경우에는 패스워드를 변경해주시시오.



- ① 변경 할 DVR을 클릭합니다.
- ② 변경 할 세트 이름, 패스 워드를 입력합니다.
- ③ 적용 버튼을 누릅니다.

(2) 수동 추가 (ADD TO LIST)

DVR 세트 이름, IP, 포트, 패스워드를 입력 후, 적용을 클릭합니다. 이미 등록되어 있는 세트는 추가할 수 없습니다.

1. DVR 세트 이름: 화면에 표시될 이름을 입력합니다.
2. IP: DVR에 접속할 수 있는 IP 주소<ex:192.168.0.52>나 DNS 이름<ex: demo.dvrhost.com 192.168.0.52>을 입력합니다.
3. 포트: DVR에 접속하는 서비스 포트, 80입니다.
4. 암호: 선택한 DVR의 암호입니다.
사용자 암호: 라이브 화면의 감시, 원격 재생과 검색이 가능합니다.
관리자 암호: 모든 기능이 사용 가능합니다.
5. 리스트에 추가: CMS에서 관리할 세트로 추가 합니다.
6. 적용: 변경된 내용을 적용 합니다.
- 7.OK: 변경 한 설정 값을 저장하고, 이전 화면으로 돌아갑니다.
8. 취소: 변경 한 설정 값을 저장하지 않고, 이전 화면으로 돌아갑니다.

- * 리스트에서 삭제: 선택한 DVR을 제거 합니다.
- * 설정: 선택한 DVR의 메뉴설정 화면을 표시합니다.
- * 등록정보: 선택한 DVR의 세트 이름, 세트 버전 등 시스템의 정보를 표시합니다.



2) DVR 상태 보기

개별 DVR 관리에서 등록된 DVR은 DVR영역에 추가됩니다. 추가된 DVR은 DVR 상태에 따라 각각 다른 아이콘과 색으로 표시됩니다.



(1) (세트가 파란색이며, 아이콘이 없을 때)

:어떠한 시스템 문제나 이벤트도 발생하지 않은 상태입니다. DVR을 더블 클릭하면 감시영상화면을 표시합니다.



(2) (세트가 오렌지색이며, 느낌표가 있을 때)

:CMS가 DVR에 네트워크 접속을 시도중일 때 입니다. 이 때 DVR을 더블 클릭하면, 'DVR에 접속 중입니다' 라는 메시지와 함께 '재시도' 와 '취소' 가 나타납니다. '재시도' 를 선택하면 DVR에 연결을 다시 시도하게 됩니다.



(3) (세트가 핑크색이며, 금지마크가 있을 때)

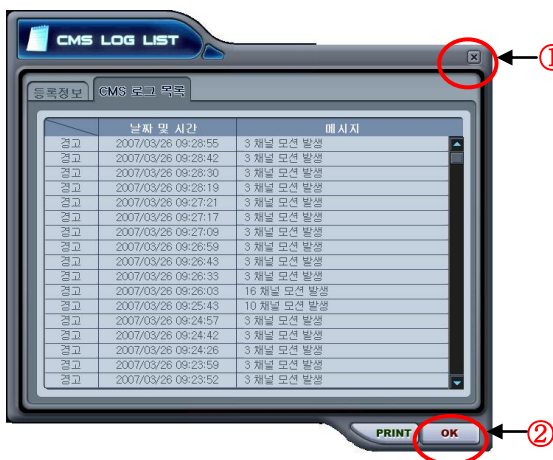
:DVR이 네트워크 연결이 안되거나 암호가 틀릴 경우 입니다.

네트워크 접속 오류일 경우에는 30초 주기로 재시도를 하게 됩니다. 암호가 틀릴 경우에는 [DVR 관리자]에서 암호를 변경 후에 재시도 하면 됩니다.




(4) (세트가 오렌지색이며, 물음표가 있을 때)

:DVR에 시스템문제 또는 이벤트가 발생한 경우 입니다. 더블 클릭하면 CMS의 로그 리스트가 표시 됩니다.



① [X]버튼을 누르면 오렌지색 아이콘을 유지합니다.

② [OK]버튼을 누르면 파란색 아이콘()으로 돌아옵니다.

3) 카메라 상태




DVR 영역에 있는 세트 아이콘을 한번 클릭하여 선택 후, 마우스에서 왼쪽 버튼을 한 번 누르는 것으로 채널 별 카메라 상태를 알 수 있는 기능입니다.

(1) 세트를 마우스 왼쪽 클릭합니다.





(2) 선택한 세트의 카메라 상태를 나타냅니다.



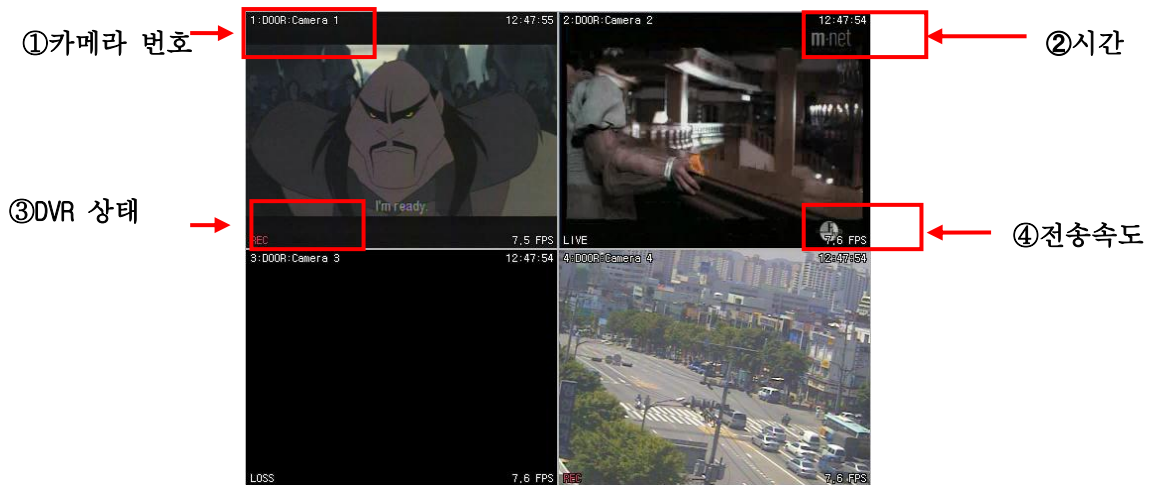
- i.  (파란색) : 카메라가 연결되어 있으나, 녹화하고 있지 않은 상태
- ii.  (진한 파란색) : 카메라가 연결되어 있지 않은 상태(영상 손실의 경우)
- iii.  (빨간색) : 녹화 중인 상태

10. 감시화면 보기

1) 특정 DVR 감시하기

DVR 아이콘  또는,  를 더블 클릭하면, 모니터링 할 수 있습니다.

2) 화면에 나타나는 정보 표시



(1)카메라 번호: 세트 이름, 카메라 타이틀 순으로 표시됩니다.

(2)시간: 라이브 화면에서는 현재 시간이, 재생 시에는 재생되고 있는 시간이 표시됩니다.

(3)DVR 상태

표시	내용
REC	해당 카메라가 녹화되고 있는 상태
WAIT	해당 카메라의 영상 데이터를 기다리고 있을 때, DVR에 초기 접속 중 일 때 표시
LOSS	영상 손실 상태
CLOSE	DVR과의 통신이 끊어진 상태
ALARM	알람이 발생하여, 해당 카메라를 녹화하고 있는 상태
MOTION	움직임이 발생하여, 해당 카메라를 녹화하고 있는 상태
PB	해당 카메라를 재생하고 있는 상태
LIVE	모니터 중 표시

(4)전송속도: 해당 카메라의 네트워크 전송 속도

3)분할 화면 표시

- 화면 우측에 있는 화면 분할 선택 버튼 ()을 클릭하면, 선택한 분할 모드로 표시합니다.

4)카메라 위치 변경

- 위치를 변경하고 싶은 카메라 영상에서 마우스를 클릭 한채 변경할 위치에 이동해, 마우스 버튼을 놓으면 두 카메라의 위치가 바뀌게 됩니다.

5)전체 화면 표시

- (1)전체 화면으로 볼 영상을 마우스로 더블 클릭하면, 해당 카메라가 전체 화면으로 표시됩니다. 전체 화면으로 표시된 영상을 다시 더블 클릭하면, 이전 상태로 돌아갑니다.
- (2)전체 화면으로 볼 카메라 영상에 마우스 커서를 옮겨, 오른쪽 버튼을 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 나타납니다. 이 메뉴 중 전체화면을 선택하면, 선택한 영상이 전체 화면 표시됩니다.

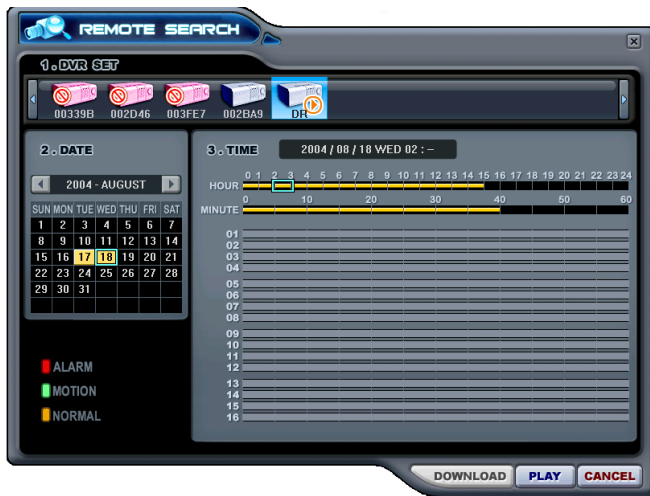
6)특정 카메라의 재생

- 라이브 영상 감시 중, 특정 카메라를 재생할 수 있습니다.

- (1)재생하고 싶은 카메라 영상위에서 마우스를 오른쪽 클릭합니다.



(2)검색을 선택하면 검색 화면이 나타납니다. 재생할 날짜/시간/분을 선택한 후, 재생 버튼을 클릭합니다.



<알림>

시간을 선택해도 [분]의 데이터가 없는 경우는, 선택한 카메라의 녹화 영상이 없는 경우입니다.

(3)선택한 카메라만 재생됩니다.



(4)재생하고 있는 영상에서 마우스의 오른쪽 클릭해, 라이브 영상을 선택하면 재생을 멈추고 라이브 화면으로 돌아옵니다.

11. 컨텍스트 메뉴

컨텍스트 메뉴를 이용하면 채널별로 검색, 재생 등이 가능합니다. 가상세트에서도 사용 가능합니다.

1) 감시하고 있는 영상에서 마우스를 오른쪽 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 나타납니다.



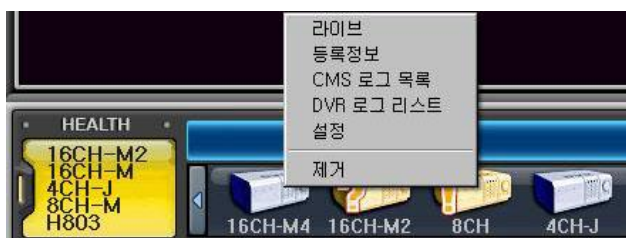
- (1) 검색 : 선택한 카메라의 영상을 검색해 재생합니다.
- (2) 전체화면 : 선택한 카메라 영상을 전화화면으로 전환합니다.

2) 재생 중, 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 나타납니다.



- (1) 검색: 녹화 영상을 검색해 재생합니다.
- (2) 라이브: 재생을 정지하고, 라이브 화면으로 돌아갑니다.
- (3) 전체화면: 선택한 카메라를 전체화면으로 표시합니다.


3) 모니터링 중, DVR영역에 있는 DVR에 마우스를 이동하여 오른쪽 클릭하면, 컨텍스트 메뉴가 나타납니다.

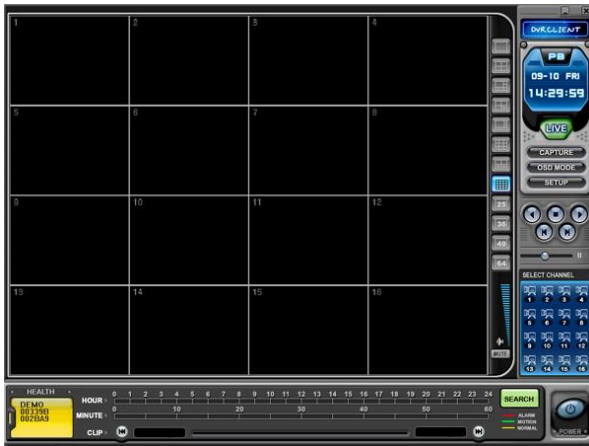



- (1) 라이브: 선택한 세트를 모니터링 합니다.
- (2) 등록정보: 해당 DVR의 등록정보를 나타냅니다.
- (3) CMS 로그 리스트: CMS가 자체적으로 관리하는 로그 리스트를 나타냅니다.
- (4) DVR 로그 리스트: 해당 DVR이 관리하는 로그 리스트를 나타냅니다.
- (5) 설정: 해당 DVR의 메뉴 설정을 나타냅니다.
- (6) 제거: 선택한 DVR을 제거합니다.

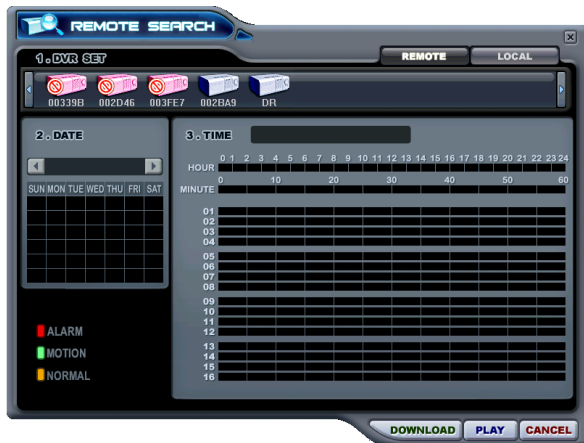
12. 재생전용 모드



재생 전용 모드에서는 세트 별로 다운로드해 재생합니다. 이 모드에서는 재생 속도 및 필드재생이 가능합니다. (가상 세트는 다운로드 할 수 없습니다.)

- 1) 우측상단의  버튼을 누르면 재생 전용 모드로 전환합니다.



- 2) 우측하단의  버튼을 누르면 설정된 DVR이 표시됩니다.



- 3) DVR 하드 디스크에 저장되어있는 영상을 재생하는 경우에는  를, 컴퓨터에 다운로드한 영상을 재생하는 경우에는  버튼을 클릭합니다.

(1)원격지 재생(REMOTE SEARCH)

- DVR의 하드디스크에 저장되어있는 영상데이터를 CMS에서 재생합니다.

① **REMOTE** 를 선택 후, 재생할 DVR을 선택합니다.

②왼쪽에 있는 달력에서 재생할 날짜를 선택하면, 오른쪽에 시간 정보가 나타납니다.





③재생 할 시간과 분을 선택해, 재생을 클릭합니다.



<알림>

*녹화된 영상은 빨강색, 녹색, 노란색으로 표시되며, 각각 알람 녹화, 움직임 녹화, 일반녹화를 나타냅니다.

*표시되는 우선 순위는 알람 녹화 > 움직임 녹화 > 일반 녹화 순입니다.

*재생 중에도 24시간 이내라면, 화면 하기에 있는 시간 바에서 다른 시간을 선택 및 재생할 수 있으며,   버튼을 클릭하면 5분 단위로 이동합니다.

(2) 원격지 다운로드

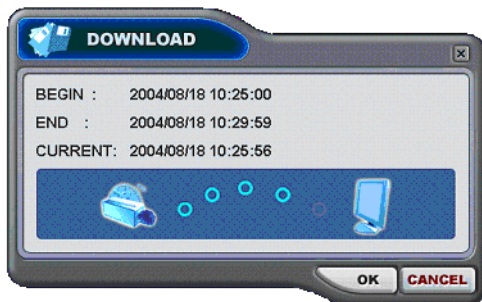
- DVR의 하드디스크에 저장되어 있는 데이터를 컴퓨터에 다운로드 합니다.

① **REMOTE** 를 선택한 후, 다운로드 받을 DVR을 선택합니다.

② 왼쪽에 있는 달력에서 다운로드 할 날짜, 시간, 분 순서로 선택합니다.



③ **DOWNLOAD** 버튼을 클릭합니다. 파일은 컴퓨터내의 C:\Program Files\DvrPlayer\Download에 저장됩니다. 저장할 디렉토리는 CMS 설정에서 변경할 수 있습니다. 디렉토리의 변경은 CMS 설정 메뉴를 참조해주시시오.



(1)BEGIN(시작)-END(종료): 다운로드 할 시작시간과 끝 시간을 나타냅니다.

(2)CURRENT(진행상태): 현재 다운로드하고 있는 파일의 시간을 나타내며, 실제 다운로드하는 파일단위로 하기 때문에 설정한 시작-종료 시간과 약간의 오차가 생깁니다.

(3)다운로드 중 “CLEAR(취소)” 버튼을 누르면 다운로드를 취소합니다.

(4)다운로드가 종료되면 CURRENT (진행상태) 시간이 사라지고, ‘DOWNLOAD COMPLETE (다운로드 완료)’ 가 나타납니다. “OK” 버튼을 클릭합니다.



(3) 다운로드한 파일 재생 (LOCAL SEARCH)

CMS에서 다운로드 한 파일 혹은 백업한 CD를 재생합니다.

① **LOCAL** 버튼을 선택 후, DVR을 선택합니다.

② 컴퓨터에 저장되어있는 영상 데이터 파일이 나타납니다.



③ 날짜, 시간, 분 순서로 선택 후, **PLAY** 버튼을 클릭하면, 재생을 시작합니다.

DELETE (삭제): 버튼을 클릭하면 선택한 영역을 삭제합니다.

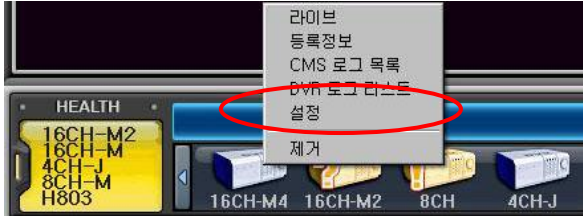
SAVE AS (다른 이름으로 저장): 버튼을 클릭하면 선택한 영역을 컴퓨터의 특정 디렉토리에 저장할 수 있습니다.

OPEN FILE (파일 열기): 세트에서 백업한 CD를 재생합니다.

13. DVR 설정

- CMS에서 DVR 본체의 설정을 변경 및 제어 가능합니다.

①DVR을 선택 후, 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭합니다.



②DVR 본체의 설정 메뉴가 나타납니다.

1) 화면 설정(DISPLAY)

(1) 화면 설정



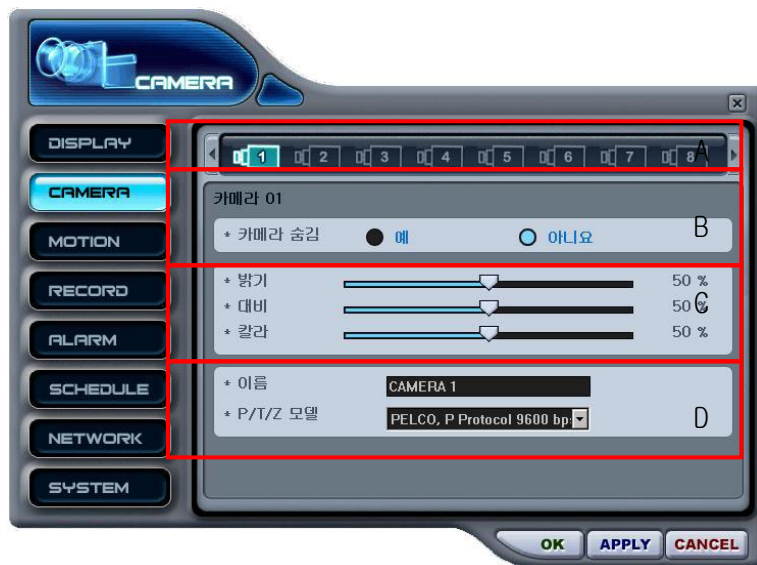
- A. 상태표시줄: 보이기, 숨기기
- B. 카메라: 화면에 표시할 정보 설정
- C. 표시할 화면 분할선과 바탕색 설정

(2) 화면 전환 모드



- A. 화면 전환하는 시간 설정
1초 ~ 30초
- B. 자동전환 시 표시할 분할화면
선택
- C. 전체 화면으로 전환할 카메라
를 선택

2) 카메라 설정 (CAMERA)



- A. 카메라 선택: 1 ~ 4
- B. 화면 표시: ON / OFF
- C. 화면의 밝기, 대비, 색상 설정
0% ~ 99%
- D. 카메라 이름: 화면에 표시할 카
메라 이름 입력

<주의>

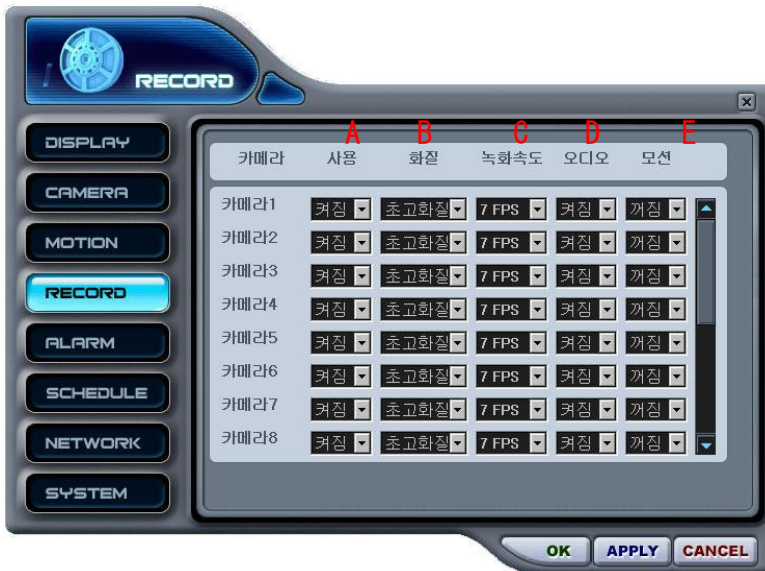
카메라 이름: 알파벳은 12자까지, 한글은 6자까지 가능합니다.
또한, 한글 입력은 CMS에서만 가능합니다.

3) 움직임 녹화 설정 (MOTION)



- A. 녹화할 시간을 설정
- B. 녹화 영역을 설정할 카메라 선택
- C. 움직임 민감도를 설정
1(둔감) ~ 20(민감)
- D. 움직임 녹화할 영역을 설정

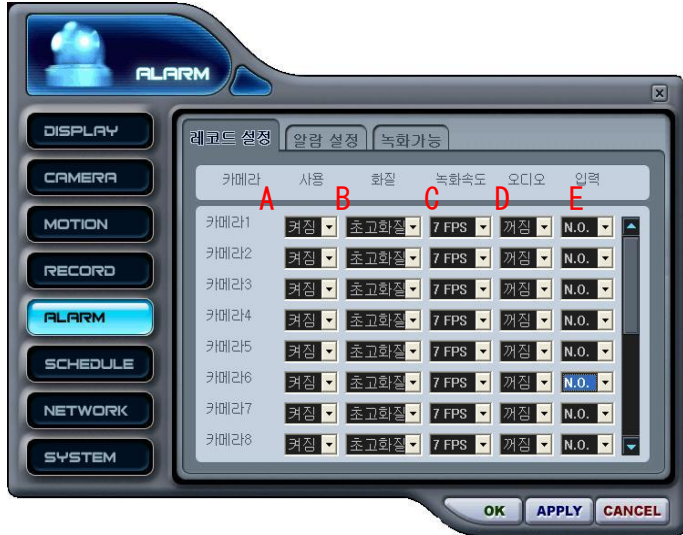
4) 일반 녹화 설정(RECORD)



- A. 녹화할 카메라 설정
- B. 녹화할 화질 설정
- C. 녹화 속도 설정
- D. 녹음할 카메라 설정
- E. 일반 녹화시 움직임 녹화할
카메라 설정

5) 알람 녹화 설정(ALARM)

(1)알람 녹화 설정



- A. 알람 녹화할 카메라 설정
- B. 알람 녹화할 화질 설정
- C. 녹화 속도 설정
- D. 알람 녹화시 녹음할 카메라 설정
- E. 알람 출력 방식 선택(N.C , N.O)

(2)알람 설정



- A. 알람 발생시 녹화는 60초로 고정되어 있습니다.
- B. 알람 발생시 녹화할 카메라를 선택
- C. 알람 부저음: 알람 발생시 부저음 출력을 선택
- D. 알람 출력 : 이벤트 혹은 문제 발생시 출력할 각 채널별로 알람출력을 선택
- E. 움직임 알람: 움직임 발생시, 알람 출력을 원하면 켜짐을 선택합니다.

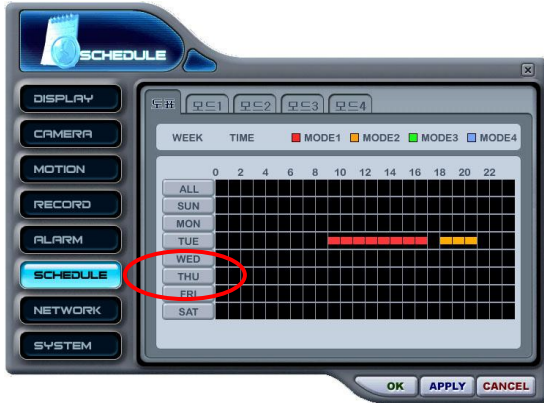
(3)알람 녹화 설정



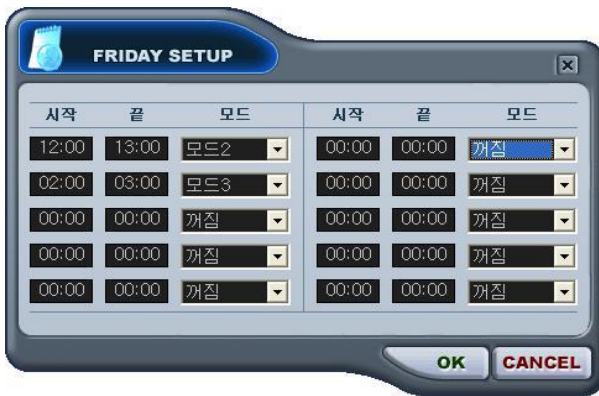
알람 녹화를 하고자 할 때 선택합니다. 모드 1~4는 예약 녹화 모드 1~4를 의미합니다.

6) 예약 녹화 설정(SCHEDULE)

예약 녹화할 요일을 선택합니다.



선택한 요일의 시간 설정이 표시됩니다.

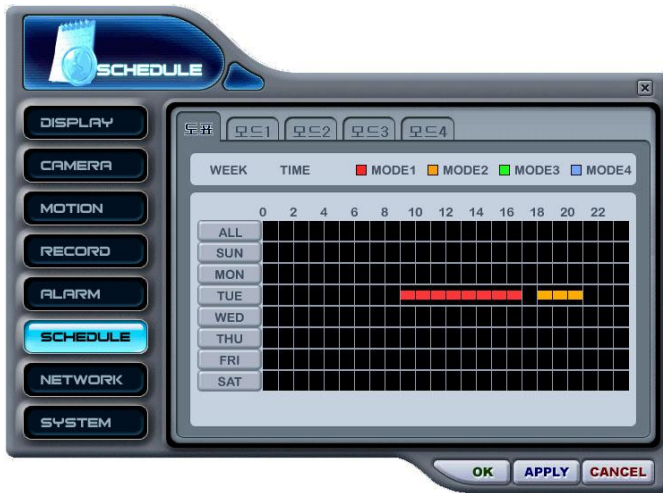


녹화 시작, 종료시간, 녹화 모드를 설정합니다.

시간 설정 후, OK 버튼을 클릭하면 설정 값이 저장되며, CLEAR를 클릭하면 설정치를 저장하지 않고 원래 화면으로 돌아갑니다.



모드 별로 녹화할 카메라, 화질 등을 설정합니다.
-일부 제품에서는 변경 하실 수 없습니다.



녹화할 요일과 시간을 설정하면 그래프로 표시합니다.

표시는 모드1이 빨간색, 모드2가 주황색, 모드3이 녹색, 모드4가 파란색입니다.

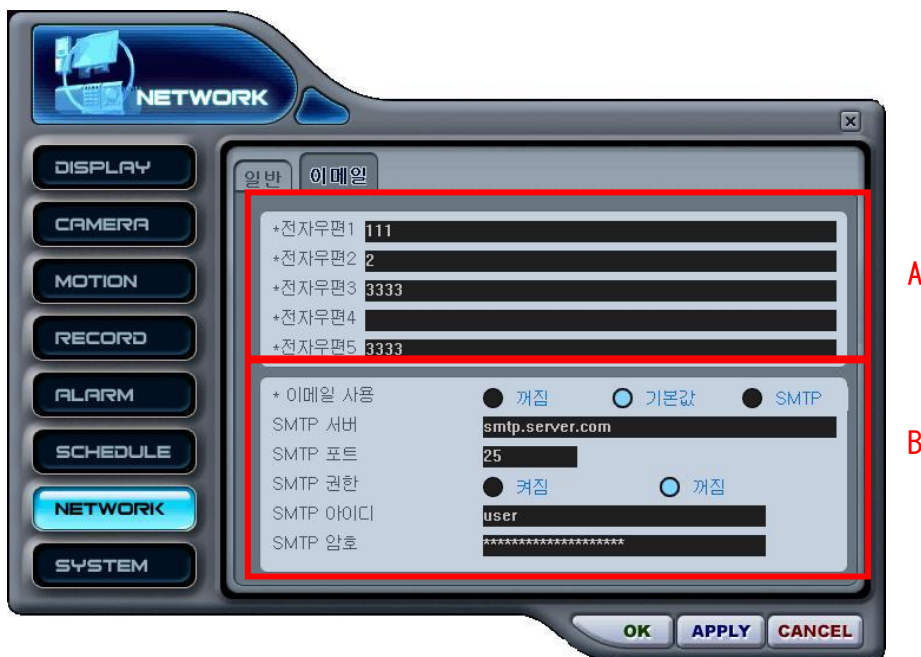
7) 네트워크 설정(NETWORK)



대역폭: 네트워크 전송 폭을 설정합니다.

핑 블록: 핑으로 세트에 접속하는 것을 막습니다.

스캔 블록: 로컬 망에 있는 세트가 자동 등록되는 것을 막습니다.

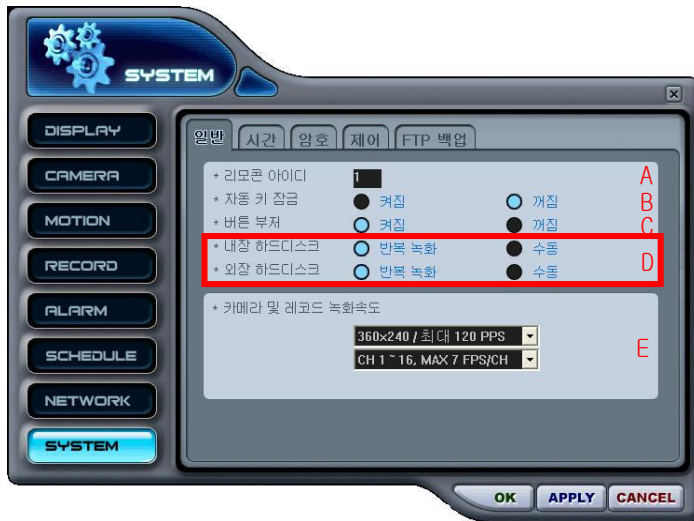


A. 최대 5명까지, DVR로부터 경고 메시지를 받을 이 메일 주소를 넣습니다.

B. 메일 서버 혹은 자신의 고유의 메일 서버를 사용하고자 할 때는 SMTP 서버를 설정합니다

8) 시스템 설정(SYSTEM)

(1)일반



- A. 리모콘 ID 설정
- B. 자동 키 잠금 설정 및 해지
- C. 버튼 부저 설정 및 해지
- D. 반복 녹화: 설정 및 해지
-내장 하드디스크 & 외장 하드디스크
- E. 카메라 및 녹화속도 설정

(2)시간



- A. 시간 동기화-
마스터로 설정되어 있는 세트를 ON
으로 설정
- B. 시간을 맞출 세트 IP 설정
- C. 표시할 날짜 및 시간 설정

(3)패스워드



사용자 5명의 암호 변경이 가능합니다.

(4)제어



- A. 녹화 시작 혹은 멈춤
- B. 예약 녹화 시작 혹은 종료
- C. 네트워크를 통한 알람 활성화

14. 가상 DVR


1) 가상 DVR이란?

각기 다른 DVR의 카메라를 최대 64개까지 조합하여 가상적인 새로운 DVR을 만들 수 있습니다. 이 가상 DVR은 실제 DVR과 똑같이 사용하실 수 있습니다.

2) 가상 DVR 관리자(SET LIST MANAGER)

가상 DVR 관리자는 CMS에서 가상 DVR을 추가 및 삭제할 수 있습니다.



오른쪽 밑에 있는  버튼을 클릭하면 화면에 '세트관리'가 나타나며, 여기서 세트의 추가 및 삭제가 가능합니다.



(1) CMS 리스트에 추가하기

가상DVR을 만들려면 아래의 절차를 따르면 됩니다.

① 이름: CMS창에서 가상DVR의 타이틀을 넣습니다.

* 자동 정렬:

- 가상 DVR로부터 어떤 이벤트가 발생할 때 CMS가 카메라를 정렬하고 자 할 때 선택합니다. 이 이벤트가 발생한 카메라는 자동적으로 1번 채널로 옮겨집니다. 그 후 우선 순위부터 정렬됩니다.

* 자동 삽입 과 정렬:

- 카메라로부터 이벤트가 발생 할 때 카메라를 추가, 우선 순위 정하기 그리고 정렬하고자 할 때 이것을 선택하면 됩니다.

* 알람/ 움직임/ 비디오 손실:

- 자동 정렬 혹은 자동 삽입과 정렬 상태에서 알람, 움직임, 비디오 손실이 있을 시 자동으로 우선순위를 정하고 선택합니다.

② 가상 DVR 추가: 가상 DVR을 만들기 위해 “가상 DVR 추가하기” 를 클릭하세요.

같은 이름을 사용하지 않도록 주의하십시오.

③ 바뀐 내용을 저장하고 OK를 눌러 메뉴에서 나오세요. 저장하지 않을 시에는 “취소” 버튼을 누르면 됩니다.

*APPLY: 선택된 가상 DVR의 이름을 바꾸는데 사용합니다.

(2) 가상 DVR 삭제 : CMS리스트로부터 선택한 가상 DVR을 삭제합니다.

(3) DVR 속성: 이 메뉴는 가상 세트의 이름, 연결된 총 DVR수, 연결된 총 카메라 수와 연결된 DVRIP주소를 제공해줍니다



3) 가상 DVR 편집

① 가상 DVR 세트를 더블 클릭합니다.



② 선택한 세트에 >가 나타납니다.



편집할 분할화면을 선택합니다. (편집에는 2가지 방법이 있습니다.)

(1) 세트 전체 삽입

- ① 삽입 할 세트를 마우스로 클릭하여 원하는 위치에서 마우스를 놓습니다.
- ② 카메라의 해당대수는 세트의 카메라 수 만큼 적용됩니다.

(예)8채널 DVR을 클릭해서 가상세트 5번 화면에 가져다 놓은 경우



(2) 다른 DVR에서 카메라 별로 삽입

- ① DVR을 오른쪽 클릭하면, 선택한 DVR의 카메라가 나타납니다.
- ② 모니터링 할 카메라를 마우스로 클릭하여 원하는 위치에서 마우스를 놓습니다.

(예)1번 카메라를 가상 세트 14번에 설정합니다.



<알림> 한 개의 카메라를 중복해서 이동시킨 경우, 마지막에 이동시킨 위치로 이동합니다.

4) 카메라 제거

- 설정한 카메라의 제거에는 2가지 방법이 있습니다.

- (1) 제거하고 싶은 카메라를 선택 한 후, 마우스로 클릭한 채 화면 밑의 DVR 영역에 놓으면, 가상 세트에서 제거 됩니다.
- (2) 제거하고 싶은 카메라에 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 컨텍스트 메뉴 중, 제거를 선택합니다.



15. 가상 DVR 감시

세트의 모니터링과 같은 방법으로 합니다.

[사양]

사양	4CH / 8CH / 16Ch	
영상입력	4, 8, 16	
영상출력	Composite, VGA, Spot-out	
압축방법	H.264	
라이브 표시 해상도	720*480	
알람 입력/출력(relay)	4/1, 8/1 16/1	
OS시스템	Embedded LINUX	
시스템 제어	키 버튼, 적외선 리모컨, 원격지 감시 프로그램, 키보드, 마우스	
라이브 표시 속도	리얼 타임	
최대녹화속도	NTSC	30 fps 720 x 480, 60 fps 720 x 240, 120 fps 360 x 240
음성녹음	1 입력, 1 출력	
특징		
디스플레이	채널 별 밝기, 대비, 색(채도)조정	
카메라 명칭	각 카메라에 반각 12문자	
녹화모드	일반, 예약, 알람, 움직임	
녹화방법	5 단계 압축율 / 녹화장수 조정	
녹화조정	알람 전 : 알람 후 3 초 : 10 초. ~300 초	
움직임검지	4×4 분할 (본체)/ 28 x 24 분할(CMS)/ 감도 설정 20 단계	
검색모드	날짜, 카메라, 알람, 움직임	
재생모드	재생·역 재생 : 일시 정지, 정지화면재생, 2, 4, 8, 16 배속	
멀티 태스크 처리	라이브 표시, 재생, 녹화, 백업, 원격 송신 동시 처리	
자기진단	정전 복구 : 자동 재 기동 (기존 녹화설정 유지)	
워터마크	지원	
백업	USB 메모리	
인터페이스	RS422/485, Ethernet(10/100 Base-T), USB 2.0	
HDD	1 내장 HDD	
네트워크	LAN, WAN, Internet,	
원격감시	중앙 감시 소프트웨어(CMS), IE	