

MODYEYE

USER INSTRUCTION

DVR 상세 **사용설명서**



Chapter 1. DVR / NVR 작동 설정	4
1-1 전원 ON.....	4
1-2 저장장치 설정	4
1-3 녹화 설정	5
1-4 날짜/시간 설정	6
1-5 화면표시설정 및 기타설정	6
1-6 검색.....	7
1-7 백업.....	7
1-8 DVR / NVR 정보 확인.....	7
Chapter 2. 시스템 운용	8
2-1 실시간 감시 모드 및 아이콘.....	8
2-2 시스템 로그인	9
2-2-1 사용자 계정 및 권한 설정.....	9
2-2-2 로그인.....	10
2-2-3 로그 아웃.....	10
2-3 감시.....	10
2-3-1 분할 화면 및 자동 순차 전환 화면 보기	11
2-3-2 감시모드에서의 메뉴.....	12
2-3-3 줌 기능.....	12
2-3-4 PTZ를 이용한 화면 컨트롤 기능	13
2-4 제품 정보 보기 및 화면 설정 바꾸기	16
2-4-1 제품 정보 보기.....	16
2-4-2 화면 표시 설정.....	16
2-4-3 화면 보호기.....	16
2-5 제어.....	17
2-6 검색.....	17
2-6-1 검색 모드 들어가기.....	17
2-6-2 달력 검색.....	17
2-6-3 시간 검색.....	18
2-6-4 마지막 시간 재생.....	19
2-6-5 처음 시간 재생.....	19
2-6-6 마지막 재생시간 가기	19
2-7 재생.....	19
2-7-1 재생 및 재생 속도 조절.....	20
2-7-2 스마트 검색	21
2-7-3 달력 검색.....	22
2-7-4 다중 시간.....	23
2-7-5 다중 날짜.....	23
2-7-6 파노라마 재생.....	23

2-7-7 오디오.....	23
2-7-8 이벤트.....	24
2-7-9 백업.....	24
2-7-10 화면 모드.....	24
2-8 로그 보기.....	24
2-8-1 로그 종류.....	24
2-8-2 시스템 로그 보기.....	25
2-9 녹화(Recording).....	25
2-9-1 녹화 방식.....	25
2-9-2 녹화 설정.....	25
2-9-3 녹화 상태 보기.....	25
2-10 백업.....	26
2-10-1 실시간 감시 모드 백업.....	26
2-10-2 검색 모드 백업.....	27
2-10-3 로그 모드 백업.....	28
2-10-4 재생 모드 백업.....	29
2-10-5 백업 공통 과정.....	29
2-11 셋업 백업.....	30
2-12 로그 백업.....	31
2-13 스냅샷.....	31
2-14 클라우드 서버.....	32
Chapter 3. 설정.....	33
3-1 시간.....	33
3-1-1 시간 서버.....	34
3-1-2 날짜 및 시간.....	35
3-1-3 표준 시간대.....	35
3-1-4 자동 재부팅.....	37
3-2 카메라.....	38
3-2-1 카메라.....	38
3-2-2 PTZ.....	40
3-2-3 PTZ Coax(UTC) 제어.....	41
3-2-4 이벤트 입력.....	43
3-3 녹화.....	44
3-3-1 스케줄 선택 (스케줄 1 ~ 스케줄4).....	44
3-3-2 이벤트.....	45
3-3-3 녹화.....	46
3-3-4 알람.....	46
3-3-5 유지시간.....	47
3-3-6 로그.....	48
3-3-7 푸시.....	49
3-4 스케줄.....	50
3-4-1 스케줄 설정.....	50

3-5 저장 장치	51
3-5-1 최대 녹화 일수	52
3-5-2 HDD 덮어쓰기	52
3-5-3 로컬 저장 장치 관리	52
3-6 네트워크	55
3-6-1 이더넷1 (클라이언트 포트)	55
3-6-2 이메일	56
3-6-3 대역폭	57
3-6-4 FTP	58
3-7 시스템	59
3-7-1 DVR / NVR 이름	60
3-7-2 키보드 컨트롤러	60
3-7-3 사용자 등록	60
3-7-4 업그레이드	61
1-2	62
1-3	62
1-4	62
1-5	62
1-6	62
1-7	62
1-8	62
1-8-1	62
1-8-2	62
1-8-3	62
1-8-4	62
1-8-5	62
3-7-5 모든 설정값 초기화	62
3-7-6 알람 기능	62
3-7-7 알람 시간 설정	63
3-7-8 자동 메뉴 종료	63
3-7-9 언어	63
3-7-10 신호없어짐 대기 시간	64
3-7-11 운용 방식	64
Chapter 4. DVR / NVR 웹 서비스	64
4-1 DVR / NVR 웹 서비스	64
4-1-1 웹 서비스 접속	64
4-1-2 웹 서비스 기타 기능	65
A/P/P/E/N/D/I/X	69
권장 PTZ 카메라 프로토콜	69

Chapter 1 . DVR / NVR 작동 설정

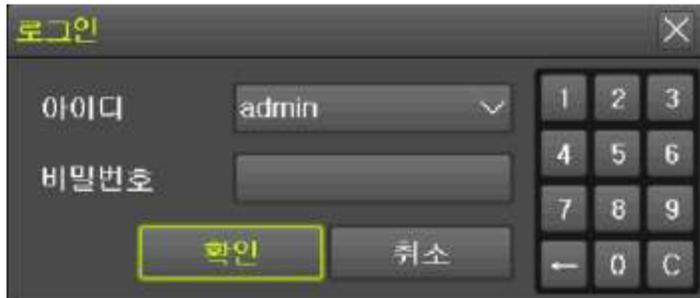
1 - 1 전원 ON.

- ① 전원 단자를 연결합니다.
- ② 후면의 전원 케이블을 연결하면 부팅이 시작됩니다.
- ③ 부팅이 끝나면 라이브 화면이 나타납니다.
- ④ 마우스 오른쪽 버튼 또는 리모컨의 [MENU]버튼을 누르면 메뉴가 표시됩니다.



[그림 1-1. 메뉴]

- ⑤ 로그인 버튼을 클릭하면 아래와 같은 로그인 팝업창이 출력됩니다. 비밀번호를 입력 후 로그인이 가능합니다.



[그림 1-2. 로그인 입력창]

※ 비밀번호 변경은 [메뉴] → [설정] → [시스템] → [사용자 등록] → [사용자 수정] → [비밀번호]에서 가능합니다.

1 - 2 저장장치 설정

[메뉴] → [설정] → [저장장치]를 선택하여 하드디스크를 설정합니다.



[그림 1-3. 저장장치 선택]

1 - 3 녹화 설정

[메뉴] → [설정] → [녹화] → [녹화]를 선택합니다.



[그림 1-4. 녹화 설정]

[녹화 해상도]/[연속 녹화]/[이벤트 녹화]/[오디오]에 대한 설정을 하실 수 있습니다.

1 - 4 날짜/시간 설정

- ① [메뉴] → [설정] → [시간]을 선택합니다.
- ② [시간 서버]/[날짜 및 시간]/[표준 시간대]/[자동 재부팅]에 대한 설정을 하실 수 있습니다.



[그림 1-5. 날짜 및 시간 설정]

1 - 5 화면표시설정 및 기타설정

[메뉴] → [기타] → [화면표시설정]에서 설정이 가능합니다.



[그림 1-6. 화면표시설정]

1 - 6 검색

- ① 시간 목록/이벤트/다중 모드/채널에 따라서 영상을 검색할 수 있습니다.
- ② 자세한 정보는 [2-6 검색], [2-7 재생], [2-8 로그 보기]편을 참고하세요.

1 - 7 백업

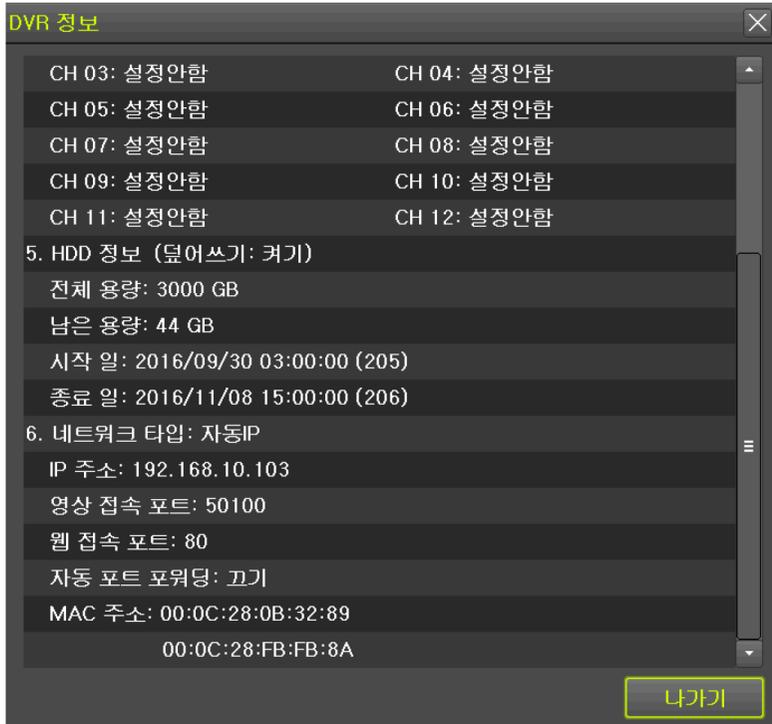
- ① 백업은 실시간 감시, 검색, 로그, 재생 모드에서 진행할 수 있습니다.
- ② 자세한 정보는 [2-10-5 백업 공통 과정]편을 참고하세요.



[그림 1-7. 백업 설정]

1 - 8 DVR / NVR 정보 확인

[메뉴] → [기타] → [DVR / NVR정보]를 선택하여 DVR / NVR 정보의 확인이 가능합니다.



[그림 1-8. DVR / NVR 정보]

Chapter 2. 시스템 운용

2-1 실시간 감시 모드 및 아이콘

시스템 부팅이 완료되면 아래의 그림과 같이 [녹화 상태/채널 타이틀/카메라 연결 상태/시간/HDD상태]가 표시됩니다.



[그림 2-1. 녹화 상태]

※ 녹화 이벤트 / 녹화 모드 표시 ※		
녹화 이벤트		움직임 이벤트 발생시 녹화가 되고 있는 상태
		오디오 이벤트 발생시 녹화가 되고 있는 상태
		센서 이벤트 발생 시 녹화가 되고 있는 상태
녹화 모드		비디오 녹화가 되고 있는 상태
		오디오 녹화가 되고 있는 상태

※ 녹화 정지 상태에서 이벤트 관련 정보의 확인이 가능하며, 실시간 녹화되고 있는 상황의 표시는 녹화모드 아이콘으로 확인 할 수 있습니다.

※ 1HDD BAY 모델은 센서기능을 지원하지 않습니다.

※ IPCAM 은 Audio Detection 을 지원하지 않습니다.

※ 라이브 화면 표시 ※	
	비디오 화면이 연결되지 않은 상태 혹은 전환된 화면입니다.
	연결되었던 카메라의 연결이 끊어진 상태입니다.

※ 컨트롤 바 ※	
	
①	리모컨 ID
②	전체화면 / 4분할 / 9분할 / 16분할 / 25분할 / 36분할
③	화면 순차 전환
④	디지털 줌
⑤	날짜 / 시간
⑥	HDD 상태
⑦	재생

2-2 시스템 로그인

2-2-1 사용자 계정 및 권한 설정

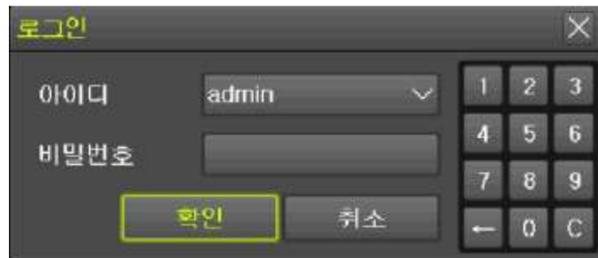
시스템을 운용하는 사용자는 시스템 관리자(admin)와 일반 사용자(user)로 나뉘며, 시스템 관리자(admin)는 기본적으로 모든 기능을 사용할 수 있습니다.

admin	시스템 전원 켜기/끄기, 설정, 감시, 재생 등 모든 기능에 대한 사용 권한이 주어집니다.
user	admin 을 제외한 최대 14명까지 일반 사용자를 설정할 수 있으며 각 사용자에 대해서는 권한 설정에 따라 시스템 기능에 대한 사용 권한이 주어집니다. 권한 설정은 [메뉴] → [설정] → [시스템] → [사용자 추가] 에서 할 수 있습니다.

※ 권한 설정이 가능한 시스템 기능들 ※	
아이디/비밀번호	관리자 아이디/비밀번호 설정 (admin계정은 아이디 변경 불가)
네트워크 라이브	네트워크 라이브
재생 (내려받기)	재생 및 네트워크 재생
백업	백업 제어
설정	설정 메뉴 제어
PTZ 컨트롤	PTZ 제어
네트워크 업그레이드	네트워크 업그레이드 제어
암호	비밀번호 사용 여부 설정 (체크 해제 시 비밀번호 입력 없이 로그인 가능)
채널 사용(user)	각 채널 별 권한 설정

2-2-2 로그인

[감시 메뉴] 기능을 사용하기 위해서는 먼저 로그인을 해야 합니다.



[그림 2-2. 로그인 입력창]

- ① 실시간 감시 화면에서 **[메뉴] → [로그인]**에서 사용자를 선택합니다.
- ② 비밀번호를 입력 후 확인을 선택합니다.

2-2-3 로그 아웃

로그 아웃 상태에서는 **[메뉴]** 기능을 사용 할 수 없습니다.

2-3 감시

영상 저장 장치는 아래와 같은 강력한 감시 기능을 제공합니다.

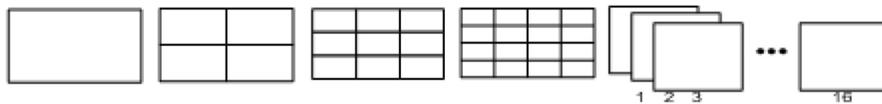
- 1/4/9/16 분할 모드 및 자동 순차 전환
- 채널 그룹 설정
- 1/4/9/16 멀티 스팟
- TV 모드

- 감시 모드에서의 메뉴 컨트롤
- 디지털 줌 기능
- 라이브 이벤트 표시 기능
- PTZ를 이용한 화면 컨트롤 기능

※ 분할 모드는 및 멀티 스팟은 최대 채널 수에 따라 구분됩니다.

2-3-1 분할 화면 및 자동 순차 전환 화면 보기

영상 저장 장치는 아래와 같은 자동 순차 전환 모드를 제공하며, 1/16 모드는 기본 모드, 자동 순차 전환 모드는 특수 모드입니다.



[그림 2-3. 16채널 모드]

※ 1/4/9/16 기본 모드 환경에서 해당 모드 버튼을 순차적으로 누르면, 아래의 그림과 같이 화면이 전환됩니다.

<p>1채널 분할 모드 (16그룹)</p>	
<p>16채널 분할 모드 (1그룹)</p>	

※ 1/16 분할 모드에서 영상의 전체보기를 원하는 채널에 마우스의 포인터를 위치 시킨 후 왼쪽 버튼을 더블 클릭하면 해당 영상의 전체보기가 가능하며, 다시 더블 클릭하면 이전 분할 모드로 전환됩니다.

※ 분할 모드는 최대 16 채널모드까지 지원 가능합니다.

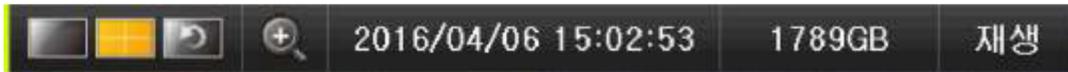
※ 자동순차 전환

기본 모드 및 특수 모드에서 일정 시간 간격으로 영상을 순차적으로 보여주는 기능입니다. 영상 저장 장치가 지원 가능한 최대 채널 분할 모드에서는 이 기능을 사용하지할 수 없습니다.

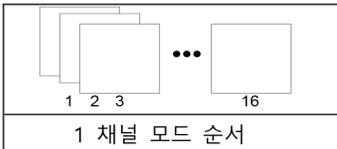
- ① [메뉴] → [기타] → [화면 표시 설정]에서 영상이 바뀌는 영상 유지 시간 선택 (1 ~ 10초)



- ② 리모컨의 [SEQUENCE]버튼 또는 마우스 화살표 아이콘 버튼을 누르면 자동순차 전환 모드가 시작됩니다.



- ③ 기본 모드 - 1 분할 모드에서 자동순차 전환



(단, 카메라 1대만 연결되어 있을 경우 설정 불가)

2-3-2 감시모드에서의 메뉴

실시간 감시 모드에서 운용할 수 있는 모든 기능들을 [메뉴]에서 제어할 수 있습니다.

- ① 메뉴 버튼 또는 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 [메뉴]가 나타납니다.
- ② 방향 버튼 또는 마우스를 이용하여 설정할 항목을 선택합니다.
- ③ ESC 버튼 또는 마우스 오른쪽 버튼을 한번 더 누르면 메뉴창이 사라집니다.

2-3-3 줌 기능

줌 기능은 실시간 감시 모드에서 특정 채널을 1채널 보기 모드로 변환 후, 영상을 확대/축소 하기 위한 기능입니다.



[그림 2-7. 컨트롤 바]

- ① 줌 기능은 [메뉴] → [줌] 혹은 실시간 감시 모드의 컨트롤 바의 돋보기 모양으로 표시된 아이콘을 누르면 이동합니다.
- ② 채널을 선택하면 1채널 화면 보기 모드로 전환되며, 오른쪽 하단에 컨트롤 영상이 보여집니다.



[그림 2-8. 줌 컨트롤 화면]

- ③ 마우스의 경우 포인터를 오른쪽 하단의 컨트롤 영상으로 이동하여 확대하고자 하는 영상의 부분에 포인터를 이동한 후 왼쪽 버튼을 더블 클릭합니다.
- ④ 더블 클릭을 하면 1배, 4배, 16배의 3단계 모드로 이동 할 수 있습니다. 또한 4배 이상의 모드에서 노란색 박스를 마우스 왼쪽버튼으로 클릭한 후 드래그하면 확대된 영상의 포커스를 이동할 수 있습니다.
- ⑤ 리모컨의  [SEQUENCE] 버튼을 이용하여 1배, 4배, 16배의 3단계의 모드로 이동 할 수 있습니다. 노란색 박스는 상/하/좌/우 버튼을 이용하여 이동합니다.

2-3-4 PTZ를 이용한 화면 컨트롤 기능

연결된 연결된 PTZ 카메라를 이용하여 실시간 감시를 할 수 있는 기능입니다.

PTZ 카메라가 시스템과 연결되어 있어야 합니다.

[메뉴] → [설정] → [카메라] → [PTZ]를 선택합니다.

- ① [프로토콜 / 카메라 아이디 / 전송 속도 / 유지시간 / 투어]를 설정합니다.



[그림 2-9. PTZ 설정]

- ※ 전송속도는 2400/4800/9600/19200/38400을 지원합니다.
- ※ 유지 시간은 5초/10초/15초/20초/5-60(사용자 설정)을 지원합니다.
- ※ 투어는 [투어1/투어2] 2개를 지원하며 각각은 8개의 프리셋을 설정할 수 있습니다.
- ※ **PTZ 를 지원하는 IPCAM 은 Protocol 이 자동으로 IP Camera 로 설정됩니다.**



※ 지원 프로토콜은 APPENDIX를 참고하세요.

- ② PTZ 카메라 제어를 위해 메뉴의 [PTZ 제어]를 선택하거나 리모컨의 [PTZ]를 선택합니다.



[그림 2-10. PTZ 제어]



[그림 2-11. PTZ 제어창]



PTZ 모드는 최소와 최대의 2가지 기능을 사용할 수 있습니다. 속도는 카메라 제조사별 최대 설정값의 차이가 있을 수 있습니다. 투어 항목은 [투어1]과 [투어2]를 선택할 수 있습니다. 프리셋은 1-8까지 설정 할 수 있습니다. 홈 복귀 시간은 1분/5분/10분/사용자 설정(1-60)을 할 수 있습니다.

	<p>프리셋이란? PTZ 카메라로 좌우/상하/확대/초점을 이용하여 설정된 영상의 특정 좌표에서 확대/초점의 영상을 설정하거나 혹은 그 지점으로 빠르게 이동하는 기능입니다.</p>
	<p>홈 복귀 시간이란? PTZ를 제어한 후 일정 시간 동안 아무런 제어를 하지 않으면 자동으로 해당 PTZ의 프리셋 1번이 실행되는 기능입니다. 프리셋 1번이 홈 복귀 기능을 대신합니다.</p>

2-4 제품 정보 보기 및 화면 설정 바꾸기

2-4-1 제품 정보 보기

[메뉴] → [기타] → [DVR/NVR 정보]를 선택하면 아래와 같은 메뉴가 나타납니다.

※ 그림[1-8] DVR / NVR 정보 참조

2-4-2 화면 표시 설정

카메라명, 컨트롤 바, 버튼음, HD 주파수, 경계선의 모드, 화면 보호기, 스팟 및 메인화면 반복 유지시간의 설정이 가능합니다. 화면 표시 설정을 선택하면 아래와 같은 메뉴가 나타납니다.



[그림 2-12. 화면 표시 설정창]

2-4-3 화면 보호기

[메뉴] → [기타] → [화면표시설정] → [화면 보호기]에서 해당 메뉴를 확인할 수 있으며, 사용자의 대기시간에 따라 모니터의 절전 시간을 설정할 수 있습니다.

명칭	설 명
사용	켜기/끄기 설정
지속	반복주기 설정
시작	시작 시간 설정(반복 주기 시간이 24시간일 경우 비활성화)
대기	설정된 대기 시간 동안 입력이 없을 때 화면 보호 기능 활성화



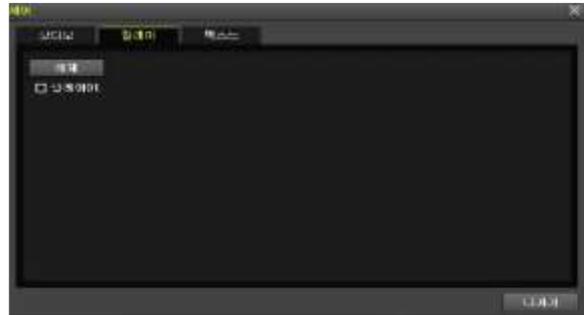
[그림 2-13. 화면 보호기 설정창]

2-5 제어

실시간 감시 화면에서 [메뉴] → [기타] → [제어]를 선택합니다.



[그림 2-14. 오디오]



[그림 2-15. 릴레이]

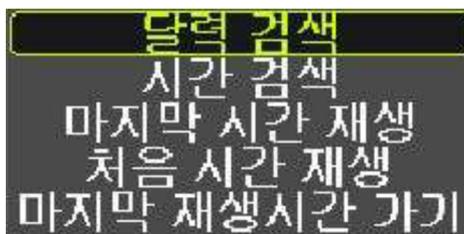
- ① 오디오 탭을 선택하고, 실시간 모드에서 출력할 오디오 채널 선택 및 음소거를 선택이 가능합니다.
- ② 릴레이 탭을 설정하고, 릴레이를 선택합니다.
- ② 스팟 기능은 [2-3-2 스팟]을 참고해 주세요.

2-6 검색

2-6-1 검색 모드 들어가기

실시간 감시 화면에서 [메뉴] → [검색]을 선택합니다.

2-6-2 달력 검색



[그림 2-16. 검색 메뉴창]

- ① [메뉴] → [검색] → [달력 검색]을 선택합니다.
- ② 사용자는 시간, 다중 모드 및 이벤트의 설정에 따라 검색 및 재생을 선택할 수 있습니다.



[그림 2-17. 달력 검색창]

(1) 시간 목록

NVR의 로컬 시간을 변경할 때마다([3-1-2 날짜/시간 참조] HDD에 새로운 폴더가 생성되며 시간 변경 전 폴더에 기록된 파일들은 [메뉴] → [달력검색] → [시간 목록]에서 확인 할 수 있습니다. [시간 목록]에서 항목을 선택하면 서로 다른 폴더(시간 변경 전)에 기록된 여러 파일들을 선택할 수 있는 선택 창이 나타납니다.

	※ 파일 목록 이용한 검색은 다중 채널 검색에서만 가능합니다.
현시간대	현재 시스템에 설정된 시간을 기준으로 한 녹화 영상 파일
구시간대	시스템 시간이 변경되기 전의 녹화 영상 파일

(2) 이벤트

이벤트는 검색할 데이터를 이벤트 별로 검색하는 기능입니다. [모두/움직임/센서/오디오]을 선택할 수 있습니다.

(3) 다중 모드

다중 채널 : 특정 시간에 대하여 서로 다른 채널의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다.

다중 시간 : 특정 채널에 대하여 서로 다른 시간대의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다.

다중 시간 재생 중 검색 모드로 들어가면 다중 시간 검색을 합니다.

다중 날짜 : 특정 채널에 대하여 서로 다른 날짜의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다.

다중 날짜 재생 중 검색 모드로 들어가면 다중 시간 검색을 합니다.

(4) 채널

다중모드에서 다중 시간/다중 날짜 선택 시 특정 채널 선택을 할 수 있습니다.

2-6-3 시간 검색

원하는 날짜와 시간을 검색할 수 있습니다.



[그림 2-18. 시간 검색창]

2-6-4 마지막 시간 재생

'마지막 시간 재생' 모드는 가장 최근(현재 기준으로 약 5분전)에 녹화된 영상을 재생하며 기본적으로 다중 채널 모드로 재생합니다.

2-6-5 처음 시간 재생

'처음 시간 재생' 모드는 NVR 저장장치(HDD)에 가장 처음으로 녹화된 영상을 재생하며 기본적으로 다중 채널 모드로 재생합니다.

2-6-6 마지막 재생시간 가기

'마지막 재생시간 가기' 모드는 가장 최근에 재생했던 부분을 이어서 재생합니다.

2-7 재생



[그림 2-19. 재생 화면]

※ 저장된 영상을 재생하기 위한 방법은 아래와 같이 5가지 방법이 있습니다.

- 달력 검색을 이용한 재생

[메뉴] → [검색] → [달력 검색] → [검색] 창에서 [재생] 버튼을 선택합니다.

- 사용자의 원하는 시간 입력을 이용한 재생

- 마지막 시간 검색을 이용한 재생

[메뉴] → [검색] → [마지막 시간 재생]을 선택합니다.

- 처음 시간 검색을 이용한 재생
[메뉴] → [검색] → [처음 시간 재생]을 선택합니다.
- 마지막 재생시간 가기를 이용한 재생
[메뉴] → [검색] → [마지막 재생시간 가기]를 선택합니다.
- 로그 보기 검색창을 이용한 재생
[메뉴] → [기타] → [로그 보기]에서 날짜를 선택한 후 리스트 된 임의의 시간라인을 선택하거나 마우스로 더블 클릭하면 그 시간대를 재생할 수 있습니다.

※ 영상 저장 장치는 아래와 같이 다양한 재생 기술을 제공합니다.

- 스마트 검색
- 파노라마 재생
- 달력 검색
- 다중 시간
- 다중 날짜
- 이벤트 재생
- 줌 재생

2-7-1 재생 및 재생 속도 조절

- ① 재생 모드에서 아래 표와 같이 각 버튼의 기능에 따라 영상을 재생합니다.
- ② 해당 시간의 마지막 데이터까지 재생하면 다음 시간 데이터를 자동으로 검색하여 재생하게 됩니다.
(다중채널 재생에서만 가능하며 앞으로 재생, 뒤로 재생 모두 가능합니다.)
- ③   버튼을 이용하여 계속 선택하면 (x1) / (x2) / (x4) / (x8) / (x16) / (x32) / (x300) 재생 배속을 조절할 수 있습니다.

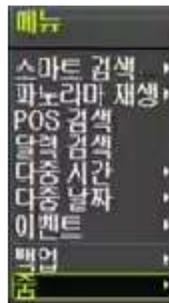


[그림 2-20. 재생 상태 및 제어창]

검색 버튼 설명		
버튼	이름	기능
	채널 모드 변경	채널모드를 변경합니다.
	줌 모드 변경	줌 모드로 변경합니다.
	재생 / 정방향 속도 조절	버튼 한 번 클릭- 재생속도 (x1) 버튼 두 번 클릭- 재생속도 (x2) 버튼 세 번 클릭- 재생속도 (x4) 버튼 네 번 클릭- 재생속도 (x8) 버튼 다섯 번 클릭- 재생속도 (x16) 버튼 여섯 번 클릭- 재생속도 (x32) 버튼 일곱 번 클릭- 재생속도 (x300) 한번 더 클릭하면 (x1)속도로 바뀝니다.
	한프레임 단위 재생	한 프레임씩 재생 영상 재생 일시 멈춤

	멈춤	영상 재생 일시 멈춤
	한프레임 단위 역방향 재생	한 프레임씩 뒤로 재생 영상 재생 일시 멈춤
	역방향 재생 / 역방향 재생 속도 조절	버튼 한 번 클릭- 역방향 재생속도 (x1) 버튼 두 번 클릭- 역방향 재생속도 (x2) 버튼 세 번 클릭- 역방향 재생속도 (x4) 버튼 네 번 클릭- 역방향 재생속도 (x8) 버튼 다섯 번 클릭- 역방향 재생속도 (x16) 버튼 여섯 번 클릭- 역방향 재생속도 (x32) 버튼 일곱 번 클릭- 역방향 재생속도 (x300) 한번 더 클릭하면 (x1)속도로 바뀝니다.
LIVE	라이브 버튼	재생 모드를 종료하며 라이브 모드로 이동
		상태바로 한 시간 단위의 영상 저장 데이터 정보 및 배속 정보를 표시합니다.

재생 모드에서 마우스 오른쪽 버튼 혹은 메뉴 버튼을 선택하면 아래의 그림과 같은 **[재생 메뉴]**를 보실 수 있습니다.



[그림 2-21. 재생 메뉴]

2-7-2 스마트 검색

스마트 검색은 특정 영역에서 사물의 움직임에 대한 영상을 빠르게 검색할 수 있는 기능입니다. 채널 별로 선택할 수 있습니다. 스마트 검색은 세부적인 컨트롤이 가능합니다.

종류	내 용
민감도	최저 / 저 / 중 / 고 / 최고 5단계의 움직임 감도
최소검색	1- 10까지 픽셀 모자이크 픽셀의 개수 조절
간편 검색	NTSC 모드의 경우 30프레임 단위로 검색 PAL 모드의 경우 25프레임 단위로 검색
자세한 검색	모든 프레임을 검색

- ① 스마트 검색을 선택합니다.
- ② 스마트 검색을 원하는 채널을 선택합니다.
- ③ 1채널 모드로 변경 후 스마트 검색을 위한 영역을 선택합니다.



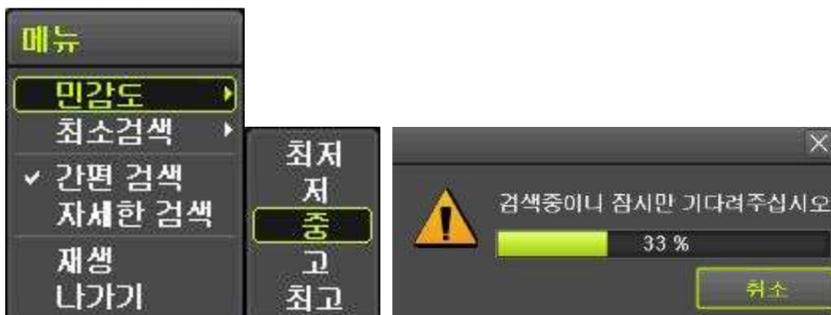
[그림 2-22. 스마트 검색 영역 지정]

- ④ 14 * 15 픽셀 단위의 모자이크 분할 모드가 표시 됩니다. 최초에는 모든 모자이크 분할 픽셀이 선택되어 있습니다. 마우스를 이용하여 픽셀 모자이크 포인터(진한 노란색 픽셀)를 왼쪽버튼을 누르고 이동 한 후 영역을 설정한 할 수 있습니다. 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태에서 이동 중에 마우스 왼쪽 버튼을 떼면 블록이 해제 됩니다. 같은 방법으로 다른 영역의 선택이 가능합니다.



블록으로 선택되지 않은 픽셀에서 움직임을 감지합니다.

- ⑤ 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 아래와 같은 메뉴가 표시 됩니다. 메뉴에서 각 항목을 선택합니다. 최종적으로 재생 버튼을 누르면 스마트 검색이 실행됩니다.



[그림 2-23. 스마트 검색 움직임 검출]

- ⑥ 검색하는 동안 약간의 시간이 소요됩니다. 검색이 끝나면 재생을 시작합니다.

2-7-3 달력 검색

현재 화면 모드가 [메뉴] → [검색] → [달력 검색] 창으로 이동합니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조

2-7-4 다중 시간

특정 채널에 대하여 서로 다른 시간대의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다. 서로 다른 시간대의 녹화된 영상의 정렬 방식은 시간 기준 내림차순(과거 시간)으로 정렬합니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조

2-7-5 다중 날짜

특정 채널에 대하여 서로 다른 날짜대의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다.

서로 다른 날짜대의 녹화된 영상의 정렬 방식은 날짜 기준 내림차순(과거 시간)으로 정렬합니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조

2-7-6 파노라마 재생

파노라마 플레이는 특정 채널의 녹화 영상을 프레임 단위로 재생하는 기능입니다. 파노라마 재생은 16 프레임 / 9 프레임 / 4 프레임 / 1 프레임 보기로 볼 수 있습니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조



[그림 2-24. 파노라마 재생]

2-7-7 오디오

녹화 데이터에서 오디오 음소거 기능 사용 여부를 선택할 수 있는 기능입니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조

2-7-8 이벤트

녹화 데이터에서 특정 이벤트 [모두/움직임/센서/오디오]를 선택하여 찾아 재생하는 기능입니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조

2-7-9 백업

USB 메모리와 같은 저장장치를 삽입 한 뒤에 재생 모드에서 현재 보고 있는 상태를 [백업/스냅샷]을 할 수 있습니다.

백업	저장된 영상 데이터를 외부저장장치로 백업합니다.
스냅샷	현재 재생 또는 정지 중인 상태를 캡처하여 저장합니다.

[그림 2-21. 재생 메뉴] 참조

2-7-10 화면 모드

재생모드에서도 감시 모드에서와 같이 화면 분할을 할 수 있습니다.

최대 지원 채널에 따라 선택할 수 있으며, 마우스로 화면 모드를 선택하거나 전면버튼/리모컨의 방향 표시 버튼을 선택 합니다.



[그림 2-25. 컨트롤 바]

2-8 로그 보기

DVR/NVR 시스템 전원 켜기/끄기, 시스템 설정, 네트워크 접속/해제 등 시스템의 모든 동작에 대해 로그 정보를 기록합니다. 이 정보는 [메뉴] → [기타] → [로그 보기]를 통해서 검색할 수 있습니다.



[그림 2-26. 로그 보기]

2-8-1 로그 종류

일반	전원을 켜/끔, 파일 복사/백업 실패, 설정 시작/종료, 재생 등의 시스템 기본 동작에 대한 로그입니다.
녹화이벤트	움직임 검출, 소리 검출, 센서 검출 등의 녹화에 관련된 로그입니다.
네트워크	네트워크 로그인, 네트워크 로그아웃, 네트워크 라이브 등의 네트워크를 통한 시스템 동작에 대한 로그입니다.

실패	신호 없음, 네트워크 연결 실패 등의 시스템의 동작 실패에 대한 로그입니다.
전부	시스템의 모든 동작에 대한 로그입니다.

2-8-2 시스템 로그 보기

- ① 실시간 감시 모드에서 [메뉴] → [기타] → [로그 보기]를 선택하면 로그 목록창이 나타납니다.
- ② 활성화된 달력창에서 년/월/일을 선택합니다.
- ③ 로그 목록이 나타나면 방향 버튼을 이용하여 시간과 로그 종류에 따른 로그를 확인합니다.
- ④ 지정된 로그 포커스를 선택하면 로그 목록에 해당하는 시간대의 재생 모드로 전환됩니다. (재생은 로그가 기록된 시간에서부터 시작합니다.)

** 로그 목록이 나타난 후 특정 시간대의 로그를 보기를 원하면 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하거나 리모컨의 [MENU] 버튼을 선택한 후 [시]를 선택한 다음 원하는 시간을 선택합니다. 그러면 그 시간의 로그 목록을 보실 수 있습니다.

	<p>시간 변경 로그 데이터 보기</p> <p>사용자가 시간을 변경 할 때마다 저장된 데이터 폴더가 새로 생성됩니다. 달력창에서 각각의 날짜에 시간이 변경된 데이터가 있으면 청색 삼각 마크가 날짜에 표시되고 현재 데이터만 있는 경우 적색 삼각 마크가 표시됩니다. 적색으로 표시된 날짜를 선택하면 로그 상세 정보를 바로 볼 수 있습니다. 청색으로 표시된 날짜를 선택하면 변경된 데이터를 나타내는 목록을 보여주는 선택창이 나타납니다.</p>
---	---

2-9 녹화(Recording)

2-9-1 녹화 방식

아래 표와 같이 다양한 녹화 방식을 지원합니다.

녹화 방식	설 명
연속	설정된 프레임 수에 따라 항상 녹화를 합니다.
움직임	영상의 움직임 이벤트가 감지되었을 경우 녹화를 합니다.
센서	외부 센서로부터 입력 신호가 발생되었을 경우 녹화를 합니다.
오디오	영상의 오디오 이벤트가 감지되었을 경우 녹화를 합니다.

2-9-2 녹화 설정

녹화 설정은 [메뉴] → [설정] → [녹화] → [녹화]에서 가능합니다.

2-9-3 녹화 상태 보기

가) 색깔에 따른 녹화 상태

※ 녹화 이벤트 / 녹화 모드 표시 ※		
녹화 이벤트	M	움직임 이벤트 발생시 녹화가 되고 있는 상태
	A	오디오 이벤트 발생시 녹화가 되고 있는 상태
	S	센서 이벤트 발생 시 녹화가 되고 있는 상태

녹화 모드		비디오 녹화가 되고 있는 상태
		오디오 녹화가 되고 있는 상태

2-10 백업

백업을 하기 전에 USB2.0 인터페이스를 지원하는 외장형 HDD, CD, DVD 등 기타 저장 장치들이 USB2.0의 포트에 연결되어 있어야 합니다. 백업은 실시간 감시, 검색, 로그, 재생 모드에서 진행할 수 있습니다.



※ NTFS 파일 시스템의 USB를 사용할 경우 윈도우에서 반드시 '하드웨어 안전 제거'를 한 후 DVR / NVR 장치에서 사용하여 주십시오. 그렇지 않을 경우 USB 메모리의 손상이 있을 수 있습니다.

백업 완료 후 DVR / NVR 에서는 USB를 바로 제거해도 됩니다.



[그림 2-27. 백업 메뉴]

2-10-1 실시간 감시 모드 백업

- ① 실시간 감시 모드에서 [메뉴] → [백업] → [백업]을 선택하면 백업창 초기 메뉴가 나타납니다.
- ② 백업 시작 시간은 복사(백업) 버튼을 누른 시간에서 5분 이전 시간으로 설정되며 끝 시간은 복사(백업) 버튼을 누른 시간으로 설정됩니다.
- ③ 백업할 채널은 백업할 시간에 데이터가 존재하는 모든 채널이 선택되거나 또는 현재 분할 모드에 따라 보여지고 있는 채널만 선택되기도 합니다.
- ④ 이후의 백업 과정은 [2-10-5 백업 공통 과정]을 참조 바랍니다.



[그림 2-28. 실시간 감시 모드 백업]

2-1 0-2 검색 모드 백업





[그림 2-29. 검색 모드 백업]

- ① 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하거나 제품 리모컨의 [MENU]버튼을 선택합니다.
- ② [메뉴] → [검색] → [달력 검색]을 선택합니다.
- ③ 백업할 시작 시간은 검색 모드에서 선택한 년/월/일/시/분으로 설정되며 끝 시간은 선택한 시간에 존재하는 데이터의 마지막 분/초까지로 설정됩니다.
- ④ 백업할 채널은 백업할 시간에 데이터가 존재하는 모든 채널이 선택됩니다.
- ⑤ 이후의 백업 과정은 [2-10-5 백업 공통 과정]을 참조 바랍니다.

2-1 0-3 로그 모드 백업



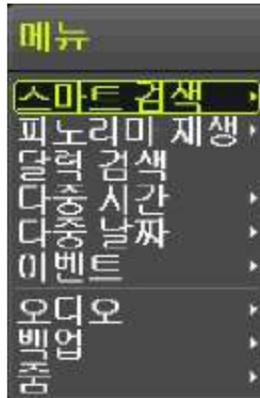
[그림 2-30. 로그 모드 백업]

- ① 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하거나 제품 리모컨의 [MENU]버튼을 선택합니다.
- ② [메뉴] → [기타] → [로그 보기]에서 날짜를 선택한 후 백업할 데이터와 관련된 로그를 선택합니다.
- ③ 백업할 시작 시간은 선택한 로그가 발생한 시간에서 5분 이전 시간으로 설정되며 끝 시간은 선택한 로그가 발생한 시간으로 설정됩니다.
- ④ 백업할 채널은 백업할 시간에 데이터가 존재하는 모든 채널이 선택되거나 특정 채널에 대해서 발생

한 로그라면 그 채널만 선택됩니다.

- ⑤ 이후의 백업 과정은 [3-10-5 백업 공통 과정]을 참조 바랍니다.

2-10-4 재생 모드 백업



[그림 2-31. 재생 모드 백업]

- ① 재생 모드에서 [메뉴] → [백업]을 선택합니다. 이때 재생 중이었으면 재생이 멈추게 됩니다.
- ② 백업할 시작 시간은 복사(백업) 버튼을 눌렀을 때의 재생 시간에서 5분 이전 시간으로 설정되며 끝 시간은 복사(백업) 버튼을 눌렀을 때의 재생 시간으로 설정됩니다.
- ③ 백업할 채널은 백업할 시간에 데이터가 존재하는 모든 채널이 선택되나 현재 분할 모드에 따라 보여지고 있는 채널만 선택되기도 합니다.
- ④ 이후의 백업 과정은 [2-10-5 백업 공통 과정]을 참조 바랍니다.

2-10-5 백업 공통 과정



[그림 2-32. 백업창]

- ① 백업창의 초기 메뉴는 [그림 2-33]와 같습니다.
- ② 백업장치를 선택할 수 있는 장치 리스트와 현재 선택되어 있는 장치의 간단한 정보가 출력됩니다.
- ③ 백업장치 선택 버튼을 눌러 장치를 선택하면 선택된 장치의 여유 공간 및 전체 용량이 표시됩니다.
- ④ 장치를 선택하면 시간과 채널의 초기값에 의한 백업할 디렉터리 이름과 백업할 파일 크기가 계산되어 표시됩니다.
- ⑤ 디렉터리 이름은 백업할 시간으로 설정되는데 앞의 12자리는 시작 시간의 년/월/일/시/분/초로, 중간의 12자리는 끝 시간의 년/월/일/시/분/초로 결정됩니다. 마지막 2자리는 선택된 장치 내에 있는 폴더의 개수에 따라 정해집니다.
- ⑥ 장치를 선택하면 백업할 영상 데이터의 백업 구간을 선택할 수 있습니다.
- ⑦ 백업 구간을 변경하려면 시작 또는 끝 시간을 선택한 후, 상/하 방향키를 이용하여 변경하고자 하는 시간대로 변경하시면 됩니다.
- ⑧ 백업 구간이 변경되면 백업할 디렉터리 이름도 함께 변경됩니다.
- ⑨ 시작 버튼을 누르면 백업을 진행할지 여부(예/아니오/취소)를 선택합니다.



※ AVI 파일 형식을 선택한 경우 [예]를 선택하면 백업이 진행되며 [아니오]를 선택하면 복사(백업) 버튼을 누르기 이전 상태로 돌아가며 [취소]를 선택하면 백업창 초기 상태인 장치 선택 상태로 되돌아 갑니다.

2-11 셋업 백업

백업 설정은 현재 메뉴에 설정되어 있는 모든 셋업값을 백업하는 기능입니다. 이 기능은 한 장비의 셋업값을 그대로 다른 장비에 설정 할 수 있는 기능입니다.



[그림 2-33. 셋업 백업]

- ① 셋업 백업을 위해서는 백업할 수 있는 장치가 연결되어 있어야 합니다.
- ② [메뉴] → [백업] → [셋업 백업]을 선택하면 아래와 같은창이 표시 된 후에 선택하면 아래와 같은 파일이름으로 설정이 복사됩니다.



[그림 2-34. 설정 업그레이드]

아래와 같은 파일 이름으로 저장됩니다.



H6E04_V1.3.003_20160414_172843.bin

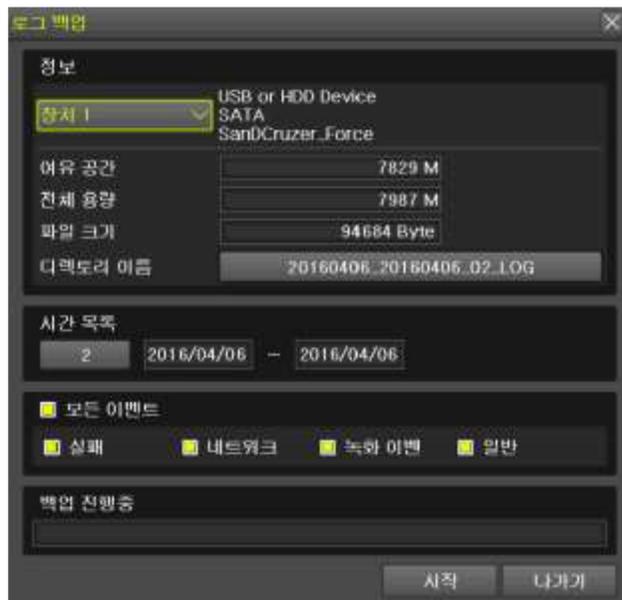
① ② ③ ④
 모델명 / 버전 / 날짜 / 시간

- ④ 이 백업장치를 다른 장비에 삽입한 후 다른 장비의 [메뉴] → [설정] → [시스템] → [업그레이드] → [설정]을 선택한 후 업그레이드 합니다.
- ⑤ 업그레이드 후 새로운 장비를 현재 장비의 설정으로 간단하게 업그레이드 할 수 있습니다.

2-12 로그 백업

로그로 저장된 일반 / 녹화이벤트 / 네트워크 / 실패 관련 데이터 내용을 백업 할 수 있는 기능입니다.

[메뉴] → [백업] → [로그 백업]을 선택한 후 설정 한 후에 시작을 합니다.



[그림 2-35. 로그 백업]

. 아래와 같은 폴더 안에 아래의 .log 파일이 생성됩니다.



20100303_20100303_02.LOG

565645348945_20100303.log

.log 파일은 텍스트 파일이므로 자유롭게 열수 있습니다.

2-13 스냅샷

스냅샷은 실시간 감시 모드, 재생 모드, 검색 모드, 로그 항목 모드에서 정지된 영상을 JPG 파일로 만들어서 백업 장치에 백업하는 기능입니다.



[그림 2-36. 스냅샷]

실시간 감시 모드, 재생 모드 및 로그 항목 모드에서 [메뉴] → [백업] → [스냅샷]를 선택하면 현재 모니터에 표시되고 있는 화면이 그대로 백업 장치에 백업됩니다.

2-1 4 클라우드 서버

클라우드는 네트워크 만 연결하면 서버에서 DVR / NVR에 접속할 수 있는 기능입니다. 접속 방법은 'auratec3' 어플리케이션을 이용하여 회원가입후 접속이 가능합니다.



[그림 2-37. 클라우드]

Chapter 3. 설정

3-1 시간

※ 기능 설명

1. 시간 동기화

1) NTP 서버와의 동기화

1시간에 한번 주기로 NTP 서버와 동기화 합니다.

A. 자동 설정

사용자가 설정한 지역(Zone)을 기준으로 가장 가까운 서버부터 연결을 시도하며 연결이 불가할 때는 정해진 다음 리스트로 이동하여 연결을 시도합니다.

B. 사용자 설정

사용자가 직접 NTP 서버의 URL 또는 IP를 설정하며 연결이 안될 시는 바로 사용자에게 메시지로 알려 주고 로그에도 남깁니다. NTP 서버와의 동기화가 실패하였을 경우에는 RTC와 동기화를 합니다.

2) DVR / NVR 시간 서버와의 동기화

DTS 서버는 DVR / NVR 시스템에서 수행되며, 1시간에 1번 주기로 DTS와 시간을 동기화합니다. DTS를 참조하는 DVR / NVR 시리즈의 DTS 클라이언트들은 DTS로 동작하는 DVR / NVR 시스템의 시간을 동기화 합니다. DTS가 시간을 변경하거나 지역(Zone)을 변경 시 같은 네트워크 안에 묶인 DVR / NVR 시리즈 간에 동기화가 일어납니다. (동기 신호는 브로드캐스트(Broadcast)로 패킷을 전달하며, 라우터 혹은 게이트웨이는 통과하지 않습니다. DVR / NVR 시간 서버에서는 자동 접속은 없습니다.)

2. 일광 시간 절약 설정

NTP 서버와 DST 서버 어느 것을 참조하든 관계없이 DST는 설정된 시간에 따라서 자동적으로 처리됩니다.

3. 사용자 시간 설정

사용자가 직접 시간을 설정하는 것입니다.

NTP 클라이언트 설정을 하게 되면 사용자는 시간을 바꿀 수 없으며, 볼 수만 있게 됩니다.

※ 시간 기능의 설정은 [메뉴] → [설정] → [시간]에서 설정 할 수 있습니다.



[그림 3-1. 시간 메뉴]

3-1-1 시간 서버

시간 서버 / 서버 형태 / 서버 URL을 선택합니다.

끄기	시간 서버를 사용하지 않습니다.
NTP	NTP를 사용하여 시간 DVR/NVR의 시간을 설정합니다.



[시간 서버]가 NTP로 되어있을 때 [NTP]의 설정을 할 수 있습니다.
 서버 URL 설정시 서버 형태가 [NTP] 일 때에는 자동이며, [PC] 서버 일 때에는 IP, URL 중에 선택하여 지정이 가능합니다.

3-1-2 날짜 및 시간

(1) 날짜 및 시간



[그림 3-2. 날짜 및 시간]



시간 서버를 끄기로 설정한 경우에만 변경할 수 있습니다.

시스템의 날짜 및 시간은 년(YEAR)/월(MONTH)/일(DAY), 시(HH)/분(MM)/초(SS)로 구성되어 있습니다.

- ① 방향 버튼을 이용하여 포커스를 년(YEAR)/월(MONTH)/일(DAY) 시(HH)/분(MM)/초(SS) 중에 변경할 부분으로 이동하고 선택 버튼을 누릅니다.
- ② 방향 버튼을 이용하여 날짜 및 시간을 변경하고 선택 버튼을 누릅니다.

(2) 시간 표시 유형

[일/월/년] / [월/일/년] / [년/월/일] 중에서 표시 유형을 선택합니다.

3-1-3 표준 시간대



[그림 3-3. 표준 시간대]

(1) 표준 시간대

- ① [표준 시간대]를 선택합니다.
- ② 선택창이 나타나면 설정하고자 하는 표준 시간대를 선택합니다.

(2) 일광 절약 시간제

- ① 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 [일광 절약 시간제]를 선택합니다.
- ② 선택창이 나타나면 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 설정 여부(켜기/끄기)를 선택합니다.

(3) 시작 시간

- ① 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 [시작 시간]을 선택합니다.
- ② 선택창이 나타나면 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 시작 시간을 설정합니다.

(4) 종료 시간

- ① 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 [종료 시간]을 선택합니다.
- ② 선택창이 나타나면 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 종료 시간을 설정합니다.

	<p>※ [시작 시간]과 [종료 시간]에서 주 단위로 설정하기 위해서는 일(Day)을 [주]로 설정해야 합니다.</p>
---	--

※ 일광 절약 시간제가 적용된 후부터는 검색 및 로그 목록에서 기존 Data는 "OLD_" 로 표현 됩니다.

3-1-4 자동 재부팅

자동 재부팅을 주기적으로 실행시 시스템을 안정화 시킬 수 있습니다.



[그림 3-4. 자동 재 부팅 메뉴]

3 - 2 카메라



[그림 3-5. 카메라 메뉴]

※ NVR 및 DVR에 IPCAM을 연결한 채널은 PZ Mask, Type, Adjust 설정 기능을 지원하지 않습니다.

3 - 2 - 1 카메라

① 연결

각 카메라 채널에 대한 연결 여부 (켜기/끄기)를 설정할 수 있습니다.



※ 실제로 카메라가 연결되었더라도 끄기로 설정하면 영상이 보이지 않습니다.

② 이름

각 카메라 채널에 대한 이름을 설정합니다. 최대 한글 10글자, 숫자 20자리까지 가능합니다.

③ 사생활 보호

실시간 감시 채널의 영상의 특정 부분을 감시자가 볼 수 없게 하는 기능입니다. 각 채널의 사생활 보호 항목을 선택하면, 1채널 보기 모드로 전환되며 영상에서 보이고 싶지 않은 영역을 설정 할 수 있습니다.

최대 4가지 구역으로 분리하여 설정이 가능합니다.

※ NVR 및 DVR에 IPCAM을 연결한 채널은 해당 기능을 지원하지 않습니다.



[그림 3-6. 사생활 보호 메뉴]

④ 형태

카메라의 입력 타입을 설정합니다. 기기 모델에 따라 지원 가능한 입력 타입이 존재합니다. 단, IPCAM 및 EX-SDI 1HDD Bay 제품은 카메라의 입력 타입설정 기능을 지원하지 않습니다.



[그림 3-7. 카메라 타입 메뉴]

※ NVR 및 DVR에 IPCAM채널과 EX-SDI 1HDD Bay 제품은 해당 기능을 지원하지 않습니다.

⑤ 조정(IPCAM)

밝기/대비/색상/채도/선명도/카메라 조정을 조절할 수 있습니다.



[그림 3-8. 카메라 조정 메뉴]

※ NVR 및 DVR에 IPCAM을 연결한 채널은 해당 기능을 지원하지 않습니다.

3-2-2 PTZ

PTZ 카메라의 프로토콜과 전송 속도를 설정할 수 있습니다.



[그림 3-9. PTZ 메뉴]

※ PTZ를 지원하는 IPCAM은 Protocol 이 자동으로 IP Camera 로 설정됩니다.

3 - 2 - 3 PTZ Coax(UTC) 제어

연결된 카메라의 OSD 설정을 변경할 수 있습니다.



[그림 3-10. COAX_PTZ 설정]



[그림 3-11 OSD OPEN]

[메뉴] → [설정] → [카메라] → [PTZ] 를 선택합니다.

Protocol 을 [COAX_PTZ] → [PELCO_D] 로 변경한 후 [메뉴] → [PTZ 제어] 를 선택합니다.

PTZ 제어 메뉴에서 조리기 열기를 클릭 하시면 OSD 메뉴의 설정이 가능합니다.

3-2-4 이벤트 입력

[메뉴] → [설정] → [카메라] → [이벤트 입력]을 선택합니다.



[그림 3-12. 이벤트 입력 메뉴]

(1) 움직임 영역

영상에서 움직임 감지 영역을 설정할 수 있습니다.



[그림 3-13. 모션 영역 설정]

- ① 변경하고자 하는 채널의 움직임 영역 항목에서 마우스 왼쪽 버튼을 이용하여 더블 클릭합니다.
- ② 1채널 보기 모드로 전환된 후 움직임이 있는 픽셀에 네모 박스가 보여 집니다.

- ③ 노란색 픽셀 커서를 마우스 드래그 또는 리모컨/전면버튼을 이용하여 이동하면서 이벤트 입력을 원하지 않는 움직임 영역을 검정색으로 선택합니다.
- ④ 선택이 끝나면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나갑니다.

(2) 움직임 민감도 : 최저/저/중/고/최고 단계로 설정이 가능합니다.

(3) 소리 민감도 : 최저/저/중/고/최고 단계로 설정이 가능합니다.

(4) 센서 타입 설정 : 센서의 타입 설정이 가능합니다.(NO/NC)

3 - 3 녹화

녹화 및 시스템 환경과 주요 기능을 설정하는 기능입니다.

실시간 감시 화면에서 [메뉴] → [설정] → [녹화]를 선택합니다.



[그림 3-23. 녹화 설정창]

3-3-1 스케줄 선택 (스케줄 1 ~ 스케줄 4)

각각의 채널은 4가지의 서로 다른 스케줄로 설정할 수 있으며, 이 스케줄을 녹화일정으로 설정하면 각각의 시간대를 서로 다른 4가지의 스케줄로 설정할 수 있는 기능입니다.

“이벤트, 녹화, 알림, 유지시간, 로그” 설정값을 스케줄1~스케줄4에 설정한 후, 원하는 시간에 적용할 수 있습니다.



[그림 3-24. 스케줄 선택창]

3-3-2 이벤트



[그림 3-25. 이벤트 설정창]

움직임 감지, 소리 감지 및 센서 이벤트의 켜기/끄기를 선택할 수 있습니다.

녹화 모드	설명
움직임 감지	움직임 이벤트가 발생했을 경우 녹화를 합니다.
소리 감지	오디오 이벤트가 발생했을 경우 녹화를 합니다.
센서 감지	센서 이벤트가 발생했을 경우 녹화를 합니다.

※ NVR 및 DVR에 IPCAM을 연결한 채널은 소리감지 기능을 지원하지 않습니다.

3-3-3 녹화

(1) 녹화 해상도



[그림 3-26. 녹화 설정창]

녹화되는 채널의 해상도를 설정합니다.

(2)프레임 수

연속 녹화와 이벤트 녹화를 동시에 설정하면, 연속 녹화 방식의 경우는 연속 녹화 방식의 프레임 수로 이벤트 녹화일 경우는 이벤트 프레임으로 녹화를 합니다.

연속녹화	이벤트에 상관없이 연속적으로 설정한 프레임 수로 녹화를 합니다.
이벤트 녹화	[4-4-2 이벤트] 에 설정된 이벤트가 발생할 경우 설정한 프레임으로 녹화를 합니다.
센서	외부 센서로부터 입력 신호가 발생되었을 때 이벤트 프레임 수에 따라 녹화를 합니다.

3-3-4 알람



[그림 3-27. 녹화 알람 설정창]

※ 이벤트 발생시 [부저/PTZ Preset/이메일/릴레이/스팟/팝업/콜백/FTP] 의 방식으로 알람을 표현합니다.



※ 팝업 기능은 실시간 감시 모드에서 각 채널의 이벤트 관련 이벤트가 발생하였을 때 감시자에게 이벤트 발생을 경고창으로 알려줍니다.

3 - 3 - 5 유지시간



[그림 3-28. 유지시간 설정창]

이전 녹화(켜기/끄기), 이후 녹화(5초 / 10초 / 15초 / 20초 / 60초 / 150초 / 300초)를 설정 할 수 있습니다.

※ 이전 녹화는 이벤트 발생 시점에서 7초 전까지의 영상을 저장합니다.

3-3-6 로그



[그림 3-29. 로그 설정창]

움직임 감지 / 센서 감지 / 소리 감지의 이벤트가 발생시 로그의 기록 설정을 선택할 수 있습니다.

3-3-7 무시

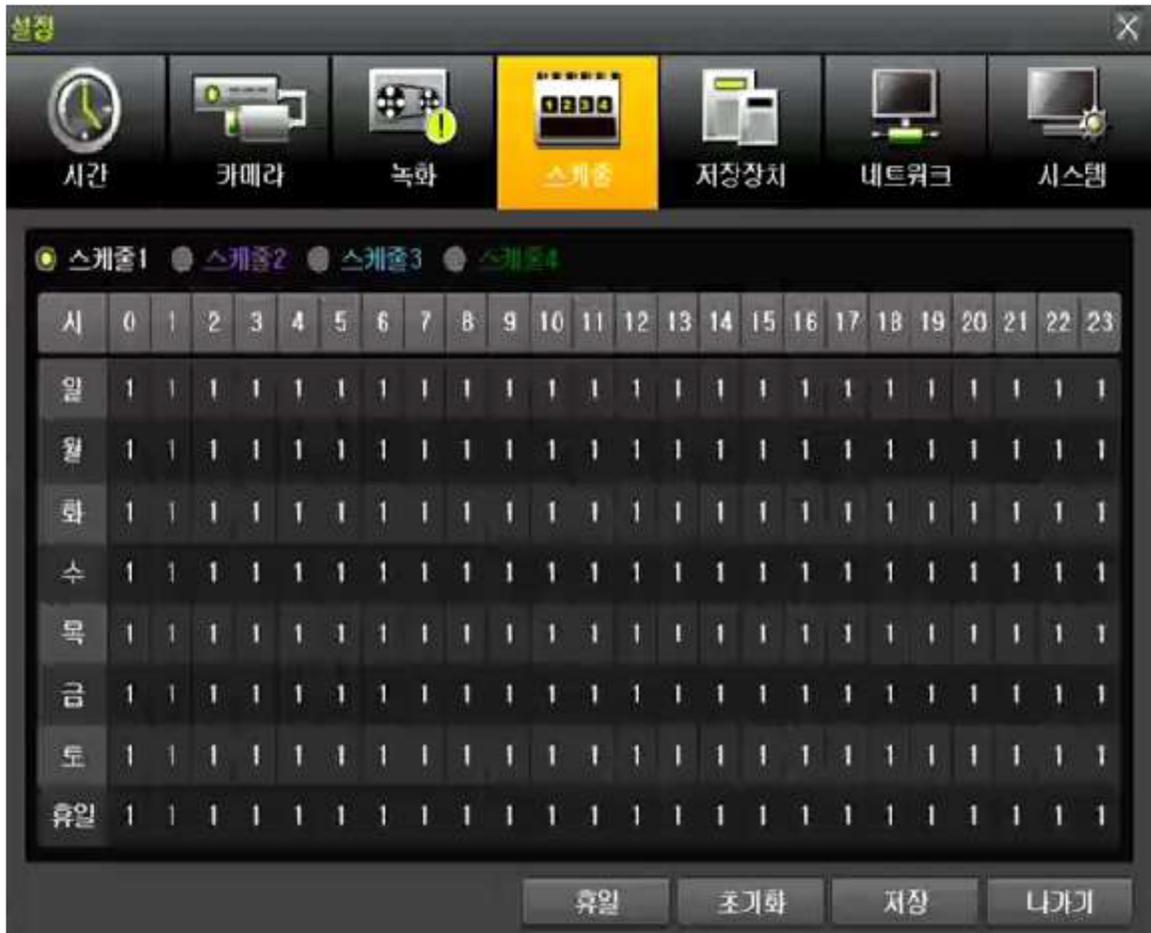


[그림 3-30. 무시 설정창]

움직임 감지 / 센서 감지 / 소리 감지의 이벤트가 발생시 푸시의 발송 여부(켜기/끄기)를 선택할 수 있습니다.

3-4 스케줄

4개의 녹화 스케줄에 대하여, 요일/시간 단위로 설정하는 기능입니다. 실시간 감시화면에서 [메뉴] → [설정] → [스케줄]를 선택합니다.



[그림 3-31. 스케줄창]

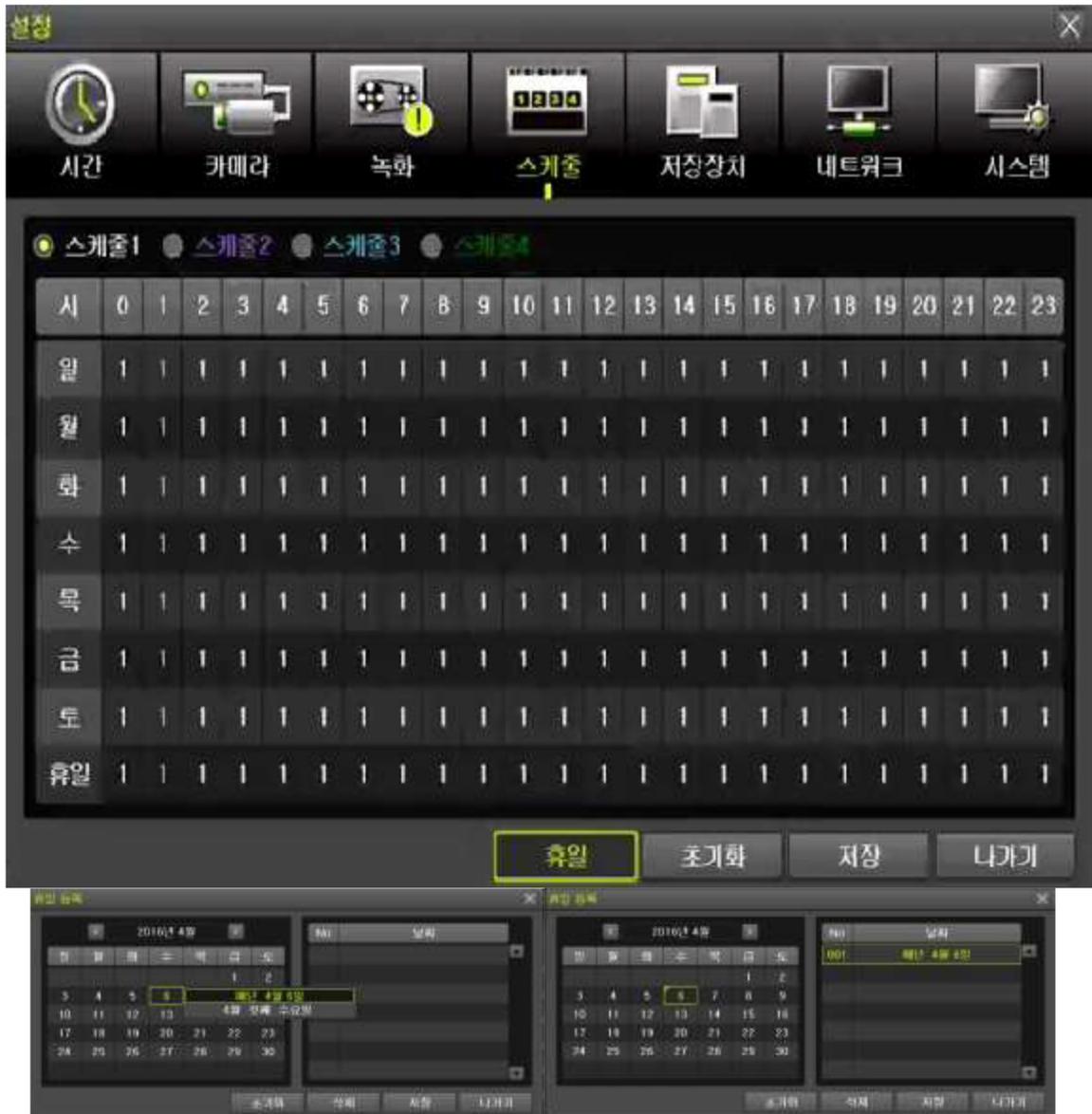
3-4-1 스케줄 설정

스케줄1, 스케줄2, 스케줄3, 스케줄4 중 하나의 스케줄을 라디오 버튼으로 선택합니다.

(1) 선택 방법

- ① 방향 버튼을 이용하여 설정할 요일과 시간으로 이동하여 선택합니다.
- ② 시 항목(0~23) 또는 요일 항목(일~휴일)에 커서를 이동시킨 후 선택하면 열의 전체라인, 혹은 행의 전체 라인을 한번에 설정할 수 있습니다.
- ③ 마우스 사용시 보다 편리하게 사용 할 수 있습니다.

(2) 휴일 등록



[그림 3-32. 휴일 등록창]

사용자가 임의의 공휴일을 지정하여 그 휴일에 따로 스케줄을 적용할 수 있는 기능입니다.

- ① [스케줄] → [휴일]을 선택합니다.

	※ [스케줄]에서 휴일과 요일의 일자가 같은 경우는 휴일의 스케줄 설정이 우선 합니다. ※ 지정된 공휴일은 녹색 태그가 표시 됩니다.
---	---

- ② 휴일등록 창이 나타나면 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 포커스를 공휴일로 지정할 날짜로 이동한후 선택 버튼을 누릅니다.
- ③ 공휴일 지정을 완료 한 후 메뉴 하단의 [저장]으로 이동하고 선택 버튼을 누릅니다.

3-5 저장 장치

실시간 감시 화면에서 [메뉴] → [설정] → [저장장치]를 선택합니다.



[그림 3-33. 저장 장치창]

 저장 장치 메뉴에서 변경된 설정 값을 적용하기 위해서는 설정 변경 후 저장해야 합니다.
초기화 : 기본 설정 값으로 메뉴를 설정합니다.

3-5-1 최대 녹화 일수

녹화 일수를 제한하는 기능입니다. 설정안함/1일/7일/30일/사용자 설정 (1~99)을 선택할 수 있습니다.

3-5-2 HDD 덮어쓰기

HDD 덮어쓰기 설정이 가능합니다.

켜기	하드 디스크에 남은 용량이 없을 경우 가장 오래된 영상 파일부터 덮어쓰기를 합니다.
끄기	하드 디스크에 남은 용량이 없을 경우 더 이상 녹화를 하지 않습니다.

3-5-3 로컬 저장 장치 관리

(1) 로컬 저장 장치 관리 기능

로컬 저장 장치란 시스템 내부에 장착된 하드디스크 및 USB에 연결된 모든 저장 장치를 말하는 것입니다. 로컬 저장 장치는 [녹화], [백업], [신규]로 분류되어 관리되며, 각각 아래와 같은 기능들을 제공합니다.

① 녹화

녹화용 저장 장치를 관리합니다. 녹화용 저장은 하드디스크에 데이터를 실시간으로 저장하는 것입니다. 여기에서는 2개의 명령을 수행할 수 있습니다. 그러나 상태(SW/HW)에 따라서 실행 불가능한 명령도 있습니다.

<p>새 장치</p>	<p>선택한 저장 장치를 신규 상태로 되돌립니다. 이 명령을 실행하면 선택한 저장 장치는 [신규] 저장 장치 관리자로 이동합니다.</p>
	<p>※ 위 명령 수행이 가능한 하드웨어적 상태는 2가지 상태이며(정상 / 경고), 고장 상태는 어떠한 명령도 수행하지 않습니다.</p>

② 백업



[그림 3-34. 백업 저장 장치창]

백업 저장 장치를 관리하는 관리자입니다. 백업 저장 장치들은 영상 감시 장치에 저장된 데이터의 백업 용도로만 사용이 가능합니다.



저장 장치에 따라 '저장용' 또는 '백업용' 둘 중 하나만의 기능으로만 적용되는 경우도 있습니다.

③ 신규



[그림 3-35. 신규 저장 장치창]

DVR/NVR에 처음 사용하는 모든 저장 장치를 관리하는 관리자입니다. 처음 인식된 모든 저장 장치는 [신규]로 관리되며 신규모드에서 저장용 또는 백업용 저장 장치로 설정할 수 있습니다.

녹화 - 포맷	선택한 저장 장치를 저장용(Recording) 저장 장치로 변경하는 것입니다..
백업 - 포맷	선택한 저장 장치를 백업용(Backup) 저장 장치로 변경하는 것입니다.



[신규] 관리자에서 인식된 저장 장치 중 반드시 1개 이상은 저장용 저장 장치로 선택해야만 합니다. 저장용 저장 장치가 없으면 데이터를 실시간으로 저장할 수 없습니다.

(2) 로컬 저장 장치 관리 구성

	※ 소프트웨어 상태는 다음 3가지로 나타냅니다.
활성/정상	저장 또는 백업 장치로 연결되어 있으면서 현재 저장 중인 장치입니다.
온라인	저장 또는 백업 장치로 연결만 되어있는 장치입니다.
오프라인	저장 또는 백업 장치로 연결되지 않는 장치입니다.

3 - 6 네트워크

실시간 감시 화면에서 [메뉴] → [설정] → [네트워크]을 선택합니다.

3 - 6 - 1 이더넷 1 (클라이언트 포트)

이더넷 설정은 원격지의 CMS, Web, 스마트폰 앱에서 영상을 모니터링하기 위해서 필요한 기능입니다.

기본값으로 '자동IP'가 설정되어 있습니다. '자동IP'는 공유기로부터 자동으로 IP를 할당받을 수 있는 기능입니다. '자동IP' 사용을 권장하나, 수동으로 IP 설정을 원할 경우 아래와 같이 체크되어 있는 '자동IP' 항목을 해제한 후 고정IP로 설정이 가능합니다.



[그림 3-37. 이더넷1 설정창]

- ① [메뉴] → [설정] → [네트워크]에서 [이더넷1]을 선택합니다.
- ② [IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이, 기본 DNS, 보조 DNS, 영상 접속 포트, 웹 접속 포트, 자동 포트 포워딩] 항목을 설정한 후 저장 버튼을 클릭합니다.
- ③ 영상 접속 포트는 사용자가 접속가능한 포트를 의미하며, 기본값은 '50100'으로 설정되어 있으나 방화벽 등의 네트워크 환경에 따라 임의의 값의 설정이 가능합니다.
- ④ 웹 접속 포트는 DVR/NVR의 감시(Monitoring)를 위해 사용하는 포트입니다. 기본값은 '80'입니다.
- ⑤ 영상 접속 포트와 웹 접속 포트는 기본값인 '50100' 과 '80' 사용을 권장합니다.

※ '자동 포트 포워딩'이란 설정한 포트를 공유기의 포트로 자동으로 열어주는 기능입니다.

이 기능을 설정할 경우, 공유기를 포트 포워딩 하지 않아도 되지만, 공유기에서 '자동 포트 포워딩' 기능을 지원하지 않을 경우, 공유기에 접속한 후 [웹 접속 포트]와 [영상 접속 포트]를 포트 포워딩을 해야 합니다.

3 - 6 - 2 이메일



[그림 3-40. 이메일]

이메일 기능은 시스템 관련 실패 및 녹화 관련 이벤트 발생시 경보를 이메일로 전송하는 기능입니다.

- ① [메뉴] → [설정] → [네트워크] 에서 [이메일]을 선택합니다.
- ② [메뉴] → [설정] → [녹화] → [알람] 에서 이메일 기능이 '켜기'로 설정 되어 있다면, 시스템 관련 실패 및 녹화 관련 이벤트를 이메일로 수신 받을 수 있습니다.
- ③ 릴레이 SMTP 디폴트 설정 값은 Gmail 로 설정 되어 있습니다.
- ④ 받는 주소는 최대 5개까지 설정이 가능하며, 영상 이미지 첨부여부를 선택할 수 있습니다.
- ⑤ 이메일을 보내는 전송간격은 [5초/1분/3분/5분/10분] 값으로 설정이 가능합니다.

3 - 6 - 3 대역폭



[그림 3-41. 대역폭 설정창]

- ① [메뉴] → [설정] → [네트워크] → [대역폭]을 선택합니다.
- ② 네트워크를 이용하여 라이브 영상을 출력시 영상의 해상도/품질 등을 조절하거나 네트워크로 데이터를 전송할 때 사용되는 대역폭을 제한할 수 있습니다.
- ※ 모바일 앱에서 영상 모니터링 시, 데이터 과금을 방지하기 위해 네트워크(원격) 해상도를 설정할 수 있습니다.

이미지 해상도	CIF/2CIF/D1/960H/720P/1080P CIF가 데이터용량이 가장 적고, 1080P가 데이터용량이 가장 많습니다. 데이터용량이 많을수록 해상도는 선명해집니다.
이미지 품질	영상의 화질을 조절하며 높게 설정할수록 압축률을 높여 화질은 떨어지고 네트워크 전송 속도는 빨라집니다.
대역폭 제한	DVR/NVR이 사용할 네트워크 대역폭을 56 Kbps ~ 8 Mbps로 설정할 수 있습니다. 큰 값으로 설정할수록 네트워크 전송 속도는 빨라집니다. 네트워크 대역폭을 제한하고 싶지 않으면 [무제한]으로 설정하세요.
전송 코덱	JPEG / H.264
IPC 스트림 전송	NVR 에서 IPCAM 의 스트림을 Bypass 하여 Network 로 전송합니다.

- ※ 8/16 CH 의 경우에는 녹화 해상도에 따라 최대 네트워크 이미지 해상도가 결정됩니다.
예) 녹화 해상도를 720P로 설정하고, 대역폭의 이미지 해상도를 1080P로 설정한 경우 녹화 해상도인 720P 로 출력됩니다.



[그림 3-43. FTP 설정창]

FTP 기능은 이벤트가 발생하면 JPG 이미지를 FTP 서버로 전송하는 기능입니다.

- ① [메뉴] → [설정] → [네트워크] → [FTP]를 선택합니다.
- ② FTP1 또는 FTP2 를 선택한 후 FTP 서버 사용을 체크합니다.

서버 IP 주소	FTP 서버의 IP 주소를 입력
포트	FTP 서버의 Port 를 입력
사용자 ID	FTP 서버의 계정 ID
사용자 비밀번호	FTP 서버의 계정 비밀번호
FTP 디렉터리	JPG 파일을 저장할 FTP 서버의 디렉터리
TEST	FTP Server 설정이 완료되고 정상동작을 하는지 확인할 수 있는 버튼

FTP 사용을 설정 후 [메뉴] → [설정] → [녹화] → [알람] 에서 FTP '켜기'로 설정한 경우에 정상적으로 데이터 전송 받을 수 있습니다.

3 - 7 시스템

실시간 감시 화면에서 [메뉴] → [설정] → [시스템]을 선택합니다.



[그림 3-45. 시스템 설정창]

DVR / NVR 이름	DVR / NVR의 장비 이름 설정
리모컨 아이디	시스템을 운용할 리모컨의 고유 번호 설정
키보드 컨트롤러	키보드 컨트롤러의 고유 번호 설정
사용자 등록	사용자 수정, 추가, 삭제
업그레이드	기기의 시스템 펌웨어/설정/로그 를 변경
모든 설정값 초기화	초기값으로 설정 (공장출하 시 초기값으로 설정, 네트워크 설정 제외)
알람 기능	시스템 실패 이벤트에 대한 알람 설정
알람 시간 설정	알람 주기를 설정
자동 메뉴 종료	메뉴에서 실시간 모니터링 화면으로 전환되는 시간 설정
언어	시스템 언어 설정
신호없어짐 대기 시간	신호없어짐 이벤트 발생 후 다음 신호없어짐 이벤트 체크까지의 인식시간을 설정
BNC 출력 설정	HD, SD Spot 출력 설정

3-7-1 DVR / NVR 이름

초기값은 Mac 주소가 사용됩니다. (시스템 이름은 최대 영문 20자까지 입력 가능합니다.)

3-7-2 키보드 컨트롤러

- ① 외부 키보드 컨트롤러를 사용하기 위한 설정입니다.
- ② 숫자 버튼 또는 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 [아이디/IP/포트] 속성을 입력합니다.
(아이디는 숫자 1 ~ 255까지 설정 가능합니다.)

3-7-3 사용자 등록

※ 시스템을 운용할 사용자를 수정 / 추가 / 삭제 할 수 있으며, 아래와 같은 권한을 설정 할 수 있습니다.:

※ 권한 설정이 가능한 시스템 기능들 ※	
아이디/비밀번호	관리자 아이디/비밀번호 설정 (admin계정은 아이디 변경 불가)
네트워크 라이브	네트워크 라이브
재생 (내려받기)	재생 및 네트워크 재생
백업	백업 제어
설정	설정 메뉴 제어
PTZ 컨트롤	PTZ 제어
네트워크 업그레이드	네트워크 업그레이드 제어
암호	암호 사용 여부 설정
채널 사용(user)	각 채널 별 권한 설정



사용자계정은 최대 14개 등록이 가능하며, 사용자 아이디와 비밀번호는 영문 및 숫자를 혼합하여 최대 31자까지 등록이 가능합니다.



[그림 3-46. 사용자 수정창]

3-7-4 업그레이드

USB2.0을 지원하는 외장형 저장 장치, 휴대용 저장 장치 등으로 장비 펌웨어 및 메뉴 설정을 업그레이드 할 수 있습니다.

※ 제품의 특성에 맞는 업그레이드 파일을 준비하여 USB2.0을 지원하는 외장형 저장 장치, 휴대용 저장장치 등 사용할 장치의 **최상위 폴더에 복사**합니다.

※ 업그레이드 파일이 저장된 저장 장치를 장비 전면 패널 우측의 USB2.0 연결 단자에 연결합니다.

	<p>1) PC에서 업그레이드 파일을 복사한 후, PC에서 USB 장치를 [안전하게 제거하기를 실행] 후 USB 포트에서 제거해야 합니다.</p> <p>2) 만약 업그레이드 파일이 완전하게 복사되지 않은 상태에서 USB 장치를 제거하면 DVR/NVR 시스템에서 자동인식을 하지 않을 수 있습니다.</p>
---	---

	<p>업그레이드 과정에서 USB를 제거하면 시스템을 손상시킬 수 있습니다. 업그레이드가 완료되면 자동으로 시스템이 재부팅 됩니다.</p>
---	---

(1) 펌웨어 업그레이드

- ① **[펌웨어]**를 선택하면 업그레이드 파일목록과 선택된 파일의 간단한 버전정보가 표시되며, 해당 펌웨어 클릭시 업그레이드 진행 여부의 창이 보여집니다.



[그림 3-47. 펌웨어 업그레이드 진행창]

	<p>※ 약 3초 ~ 15초 후 업그레이드와 관련된 정보창이 활성화 됩니다.</p>
---	--

- ② 업그레이드 정보 내용을 확인한 후 **[예]**를 선택하면 순차적으로 업그레이드를 시작합니다. **[아니오]**를 선택하면 다시 **[시스템]** 모드로 돌아갑니다.
- ③ 업그레이드 파일들로 업데이트가 완료되면 자동으로 시스템이 재부팅됩니다.
- ④ **[메뉴] → [기타] → [NVR 정보] → [소프트웨어 버전]**을 확인합니다.

(2) 설정 업그레이드

- ① **[설정]** 을 선택하면 업그레이드 파일 목록과 선택된 파일의 간단한 버전 정보가 표시됩니다.
- ② 파일이름을 선택하면 바로 업그레이드가 시작됩니다.

	이름을 선택하면 바로 업그레이드가 시작됩니다. 이 때 메뉴에서 설정된 모든 설정값이 현재 업그레이드 설정으로 바뀌게 됩니다.
---	---

(3) 로고 업그레이드

- ※ 부팅시 로고 이미지를 변경할 수 있습니다.
- ※ 이미지 포맷은 JPG 포맷 이어야 하고, 이미지 권장 크기는 [720 x 480] 입니다.

3 - 7 - 5 모든 설정값 초기화

[메뉴] → [설정] → [시스템] → [모든 설정값 초기화]를 선택합니다.
초기화 여부(예/아니오)창이 나타나면 [예]를 선택합니다.

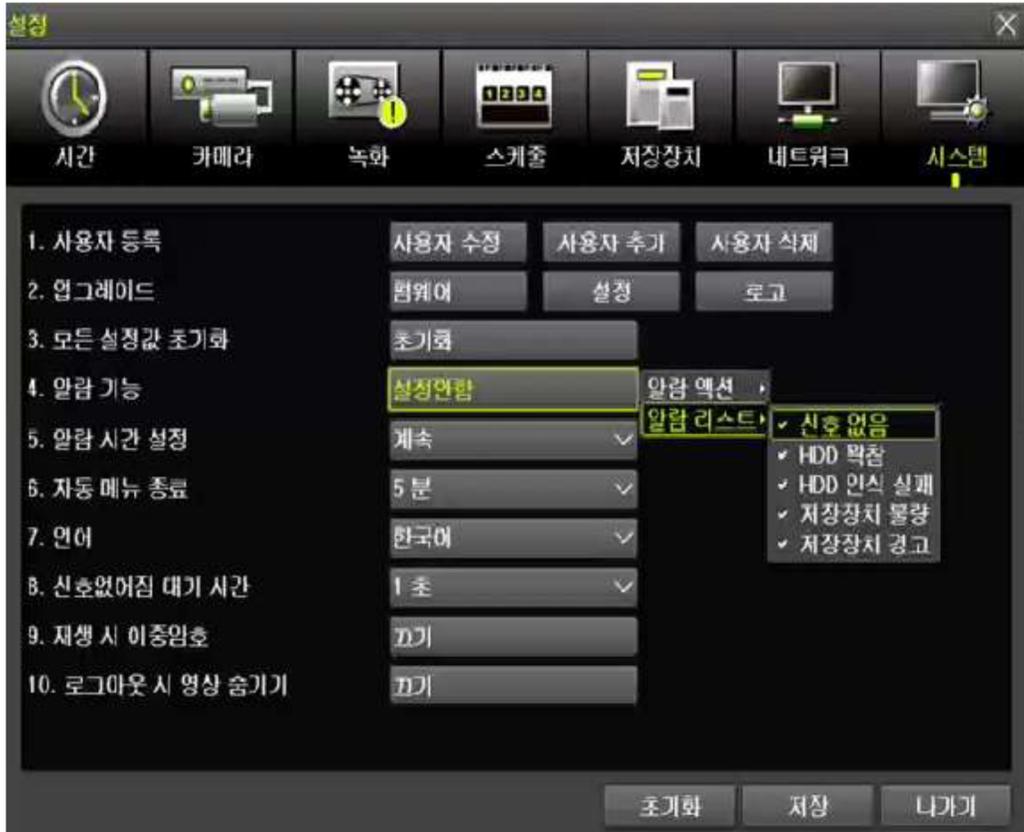
	모든 설정값이 초기화되니 주의하여야 합니다. ※ 공장 출하상태 초기값으로 설정됩니다.
---	--

3 - 7 - 6 알람 기능

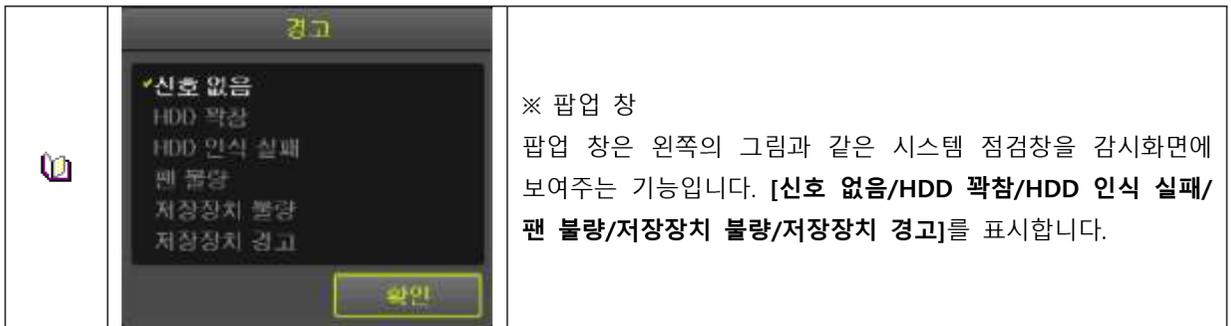
- ① [메뉴] → [설정] → [시스템] → [알람 기능]을 선택합니다.
- ② 알람 기능은 시스템적 사건[신호 없음/HDD 팍참/HDD 인식 실패/팬 불량/저장장치 불량/저장장치 경고]이 발생하였을 경우 **알람액션**에서 설정한 방법으로 발생을 알리는 기능입니다.
- ③ [알람 리스트]에서 [신호없음/HDD 팍참/HDD 인식 실패/팬 불량/저장장치 불량/저장장치 경고]를 설정할 수 있습니다.
- ④ [알람 액션]에서 [설정안함/부저/이메일/릴레이/팝업 창/푸시]을 설정한 후 알람 기능을 사용할 수 있습니다.



[그림 3-48. 알람 액션 선택창]



[그림 3-49. 알람 리스트 선택창]



※ 팝업 창

팝업 창은 왼쪽의 그림과 같은 시스템 점검창을 감시화면에 보여주는 기능입니다. [신호 없음/HDD 착탈/HDD 인식 실패/팬 불량/저장장치 불량/저장장치 경고]를 표시합니다.

3-7-7 알람 시간 설정

녹화 및 시스템적 이벤트에 의해 발생한 알람을 지속시키는 시간을 설정하는 기능입니다. 선택창이 나타나면 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 [계속/5초/10초/15초/사용자설정(5~60)]으로 알람 시간을 설정할 수 있습니다.

3-7-8 자동 메뉴 종료

시스템 설정 메뉴에서 일정시간 동안 리모컨, 마우스 등으로부터 입력이 없을 때 자동으로 실시간 모니터링 모드로 전환되는 시간을 설정하는 기능입니다. 선택창이 나타나면 방향 버튼과 선택 버튼을 이용하여 [설정 안함/1분/2분/3분/사용자설정(5~60)]으로 알람 시간을 설정할 수 있습니다.

3-7-9 언어

시스템의 OSD(On Screen Display) 메뉴 언어를 선택하는 기능입니다. 21개 국가 언어를 지원합니다.

3-7-10 신호없어짐 대기 시간

신호없어짐 이벤트 발생 후 다음 신호없어짐 이벤트 체크까지의 지연시간을 설정합니다..

3-7-11 운용 방식

최대 운용 가능한 채널 수를 감소시킴으로써 고해상도의 카메라를 출력할 수 있는 기능입니다. 4M IPC 32CH, 5MP IPC 24CH, 4K IPC 16CH 등 3가지 타입으로 운용 방식의 변경이 가능합니다.

※ 4K-NVR 32CH 및 DVR 16CH 장비만 운용 방식의 설정 기능을 지원합니다.

Chapter 4. DVR / NVR 웹 서비스

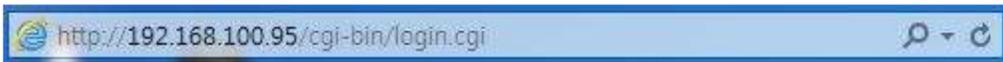
DVR / NVR 에서는 이더넷과 포트 설정을 통해 웹 서버를 구성하여 [DVR / NVR 웹 서비스] 기능을 제공하고 있습니다. 이 기능을 사용하여 사용자는 DVR/NVR 의 설정 및 감시 등을 웹을 통해 편리하게 제어할 수 있습니다.

4-1 DVR / NVR 웹 서비스

4-1-1 웹 서비스 접속

DVR / NVR의 IP 또는 DDNS 를 설정한 URL과 웹 접속 포트를 확인합니다.

브라우저의 주소창에 확인한 'IP 또는 URL :포트' 를 입력 후 접속합니다.



[그림 4-1. 브라우저 주소창 입력]

아래와 같은 로그인 페이지가 확인되며, 로컬에서 사용하는 관리자 아이디와 비밀번호를 입력 후 [로그인] 버튼을 클릭합니다.

DVR 웹 서비스 로그인

아이디

비밀번호

아이디 저장

로그인

[그림 4-2. 로그인창]

	<p>※ 이 서비스는 Internet Explorer 와 Chrome 환경에서 최적화로 개발되어, 일부 다른 브라우저에서는 특정 기능이 실행되지 않을 수 있습니다.</p> <p>권장 웹 브라우저 :</p>
--	--

	<p>Internet Explorer 10 버전 이상</p> <p>Chrome 42.0 버전 이상</p> <p>Safari 5.1.7 버전 이상</p> <p>하위 버전의 경우 일부 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.</p> <p>[PC 웹 뷰어 연결]의 경우 Internet Explorer 에서 정상동작 합니다.</p>
--	---

4-1-2 웹 서비스 기타 기능

로그인 후에는 [PC 웹 뷰어/정보/QR 코드/JPEG 뷰어/계산기/설정] 등의 기능을 실행할 수 있습니다.

** 메인화면의 구성은 아래와 같습니다.



[그림 4-3. 웹 서비스 메인창]

- ① 메인 화면으로 이동
- ② 로그인한 사용자 아이디
- ③ 현재 보고 있는 페이지 새로고침
- ④ 설정/정보/QR 코드/JPEG 뷰어/계산기/설정 등의 기능 선택창
- ⑤ PC 웹 뷰어 연결(실시간 감시 및 재생)
- ⑥ 관리자 권한으로 로그인
- ⑦ PC 웹 뷰어 다운로드
- ⑧ 로그아웃

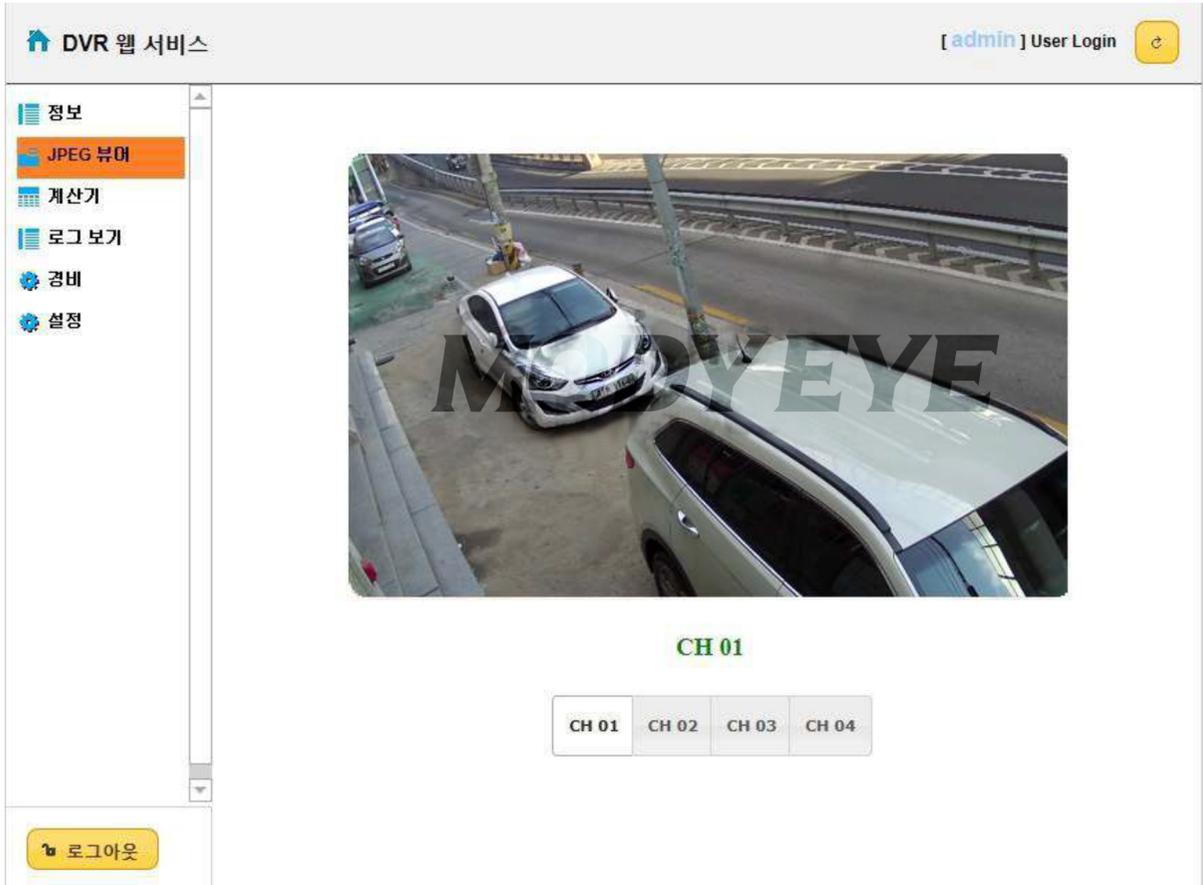
** 현재 접속한 DVR / NVR의 정보 확인이 가능합니다.

The screenshot displays the 'DVR 웹 서비스' (DVR Web Service) interface. At the top right, it shows the user 'admin' is logged in. A left sidebar contains navigation options: '정보' (Info), 'JPEG 뷰어' (JPEG Viewer), '계산기' (Calculator), '로그 보기' (View Log), '경비' (Alarm), and '설정' (Settings). The main content area is titled '정보' (Info) and lists the following system details:

- 1. 시스템 ID: 002363745b4b
- 2. 소프트웨어: V1.6.061_10.22
- 3. 하드웨어: V1.0 (5brid)
 - CPU 사용: 4%
 - 메모리 사용: 49%
 - 부팅 후 경과 시간: 2 days, 21:03
- 4. 클라우드 서버 URL: aura.cloudvom.net
- 5. 비디오 모드: NTSC, FHD
 - CH 01: A-1080(AD) CH 02: A-1080(AD)
 - CH 03: 설정안함 CH 04: 설정안함
- 6. HDD 정보 (덮어쓰기: 켜기)
 - 전체 용량: 500 GB
 - 남은 용량: 22 GB
 - 시작 일: 2018/11/06 01:00:00 (203)

At the bottom left of the interface, there is a '로그아웃' (Logout) button.

[그림 4-4. DVR / NVR 정보창]



** 실시간 영상을 초단위로 JPEG 이미지로 확인이 가능합니다.

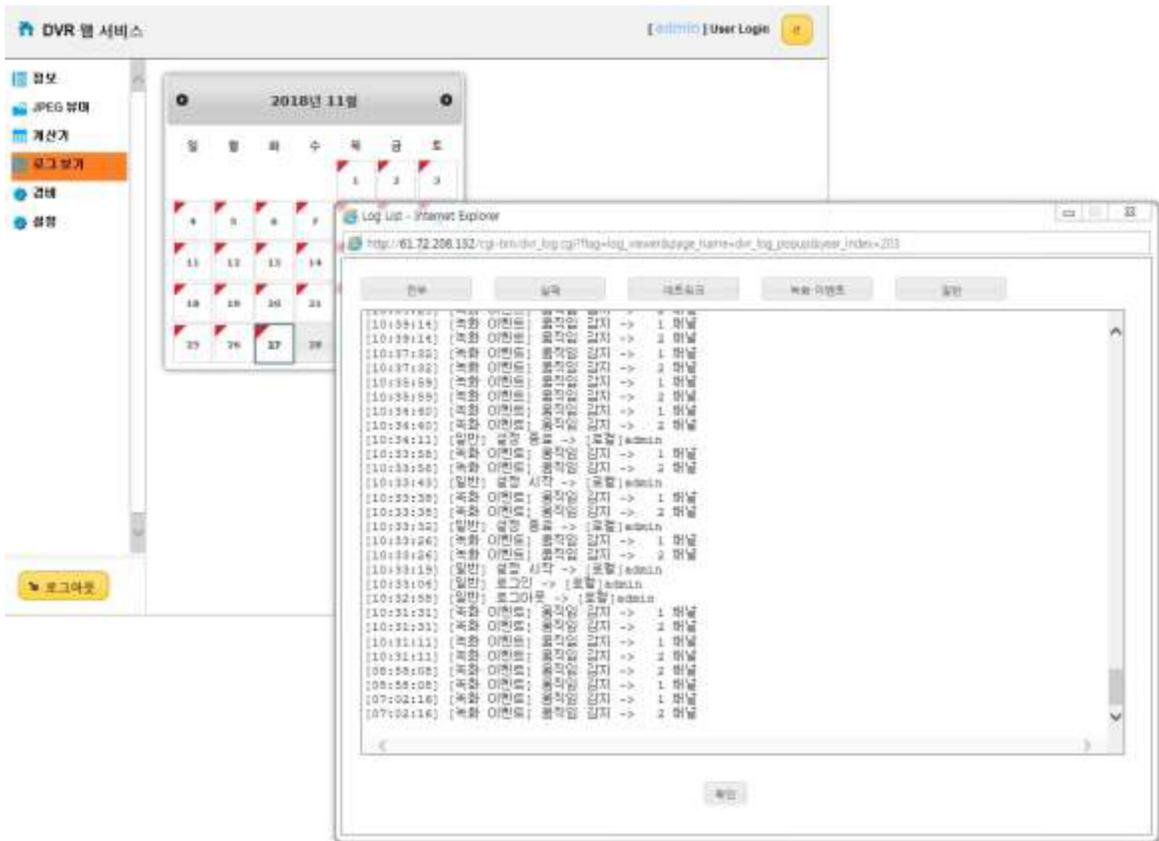
[그림 4-6. JPEG 뷰어]

** 녹화 설정에 따라 디스크 용량 대비 저장할 수 있는 날짜 및 시간을 계산이 가능합니다.



[그림 4-7. 계산기]

** 각 날짜별 로그기록확인이 가능합니다.



[그림 4-8. 설정 녹화 페이지]

** 각 센서별 경비 알람이 가능합니다.



** 녹화기 전체적인 설정이 가능합니다



A/P/P/E/N/D/I/X

권장 PTZ 카메라 프로토콜

NO	제조사	모델명	프로토콜
1	A.D.	ULTRA_7 / 8	SENSORMATIC
2	CHOU	COHU3925	COHU
3	DONGYANG	DONGYANG	DRX-500
4	DYNACOLOR	DSCP	DSCP
5	ERNITEC	ERNA	ERNA
6	EYE VIEW	EYE VIEW	EYE VIEW
7	FINE SYSTEM	CRR-1600i/s	CRR-1600i/s
8	GE	GE	GE_KARATEL
9	GSP	GSP	CYBERSCAN_1
10	HITRON	FASTRAX2	FASTRAX2
11	HONEYWELL	SCANDOME2	HSDN-251
12	I-TECH	PTC-400C	PTC-400C
13	JANEX	JANEX	PELCO_D_JANEX
14	LG	LG	LG_MULTIX,
			LG_OLD
15	LILIN	LILIN	LILIN
16	MIKAMI	MIKAMI	MIKAMI
17	ORIENTAL	ORX-1000	ORX-1000
18	PANASONIC	WVCS854	WVCS854
19	PELCO	PELCO	PELCO - D
			PELCO - P
20	PHILIPS	PHILIPS	PHILIPS
21	PROLINE	PROLINE	PROLINE_UK

22	RIFATRON	RIFATRON-1	RIFATRON
23	SAMSUNG	SAMSUNG	SPD-1600
			SCC641
24	SUNJIN	SUNJIN	SUNJIN
25	VICON	VICON	VICON
26	VISION_HI_TECH	VISION_HI_TECH	VISION_HI_TECH
27	YOKO	YOKO	YOKO
28	COAX_PTZ	COAX_PTZ	PELCO_D
29	COAX OSD	COAX OSD	COAX OSD

- End -

MEMO

MEMO