

# HD-SDI DVR

## 사용설명서

[ 4CH ]

“안전을 위한 주의사항” 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다.  
반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요

- 이 사용설명서에는 제품보증서가 포함되어 있습니다. 분실되지 않도록 잘 보관해 주세요.
- 본 제품은 국내 [대한민국]용입니다.

## 시작하기 전에

본 사용설명서는 DVR(보안장비) 설치 및 운영을 위한 기본설명서입니다. 본 기기를 처음 사용하는 고객은 물론, 이전에 동급의 장비를 많이 다루어본 사용자라도 사용 전에 반드시 사용설명서의 내용을 읽어본 뒤 설명서 내의 주의사항에 유의하여 제품을 다루는 것이 좋으며, 안전을 위한 사항은 제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용으로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 설치하거나 사용하는 중에 문제 발생시 구입처로 문의하여 전문기술자의 도움을 받도록 합니다.

사용자 매뉴얼을 읽으신 후에는 언제라도 볼 수 있는 곳에 반드시 보관하여 주십시오.

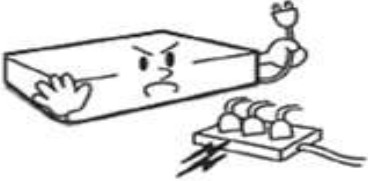
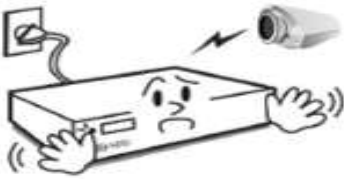






### 참고

- 본 매뉴얼은 DVR의 기능 변경(개선)에 따라 일부 차이가 있을 수 있습니다.

### A급 기기(업무용 방송통신기자재)

기종별	사용자 안내문
A급기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## 안전을 위한 주의사항

경고	
<p>설치하기 전에 반드시 본 기기의 전원을 OFF하시고, 전원 플러그를 동시에 여러 개 꽂아 사용하지 마세요. 화재, 감전, 상해의 위험이 있습니다.</p> 	<p>카메라 신규설치 및 추가 공사 전에 반드시 본 기기의 전원을 OFF하시고, 제품 구동 중에 절대로 신호라인을 연결하지 마세요. 화재, 감전, 상해의 위험이 있습니다.</p> 
<p>전원, 영상케이블 등 각종 케이블들이 무리하게 구부러질 수 있으므로 벽면에서 15cm이상, 옆면은 5cm이상 거리를 유지하도록 하세요. 화재, 감전, 상해의 위험이 있습니다.</p> 	<p>본 기기 내부에 전원이 인가되는 제품으로 임의로 뚜껑을 열거나, 분해, 수리, 개보하지 마세요. 화재, 감전, 상해의 위험이 있습니다.</p> 
<p>본 기기를 설치하는 도중이나 이후에도 기기가 위치하는 장소를 항상 깨끗하게 하여 먼지가 없도록 유지하며, 특히 기기를 청소 시 마른 수건으로 닦아 주고 신나, 유기용제를 사용하지 마세요. 기기의 감전 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.</p> 	<p>본 기기의 작동을 위한 입력 전압은 규정 전압의 10%이내이어야 하며, 전원 콘센트는 반드시 접지가 되어있어야 합니다. 전원 콘센트에 헤어드라이기, 다리미, 냉장고등의 전열 기구를 같이 사용하지 마세요. 이상 발열 및 화재 감전의 원인이 됩니다.</p> 
<p>이상한 소리가 나거나 냄새가 날 때에는 즉시 전원 플러그를 뽑고 구입처나 서비스 센터로 문의 바랍니다.</p> 	<p>습기, 먼지등이 많은 곳에서 설치하지 마세요. 감전, 화재의 원인이 됩니다.</p> 

## 주의

강한 자성이나 전파가 있는 곳, 충격이 있는 곳, 라디오나 TV등의 무선기기에 근접한 곳에는 설치를 피하여 주십시오. 자석류나 전파, 진동이 없는 곳에 설치 하세요



제품 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마세요 고장의 원인이 됩니다.



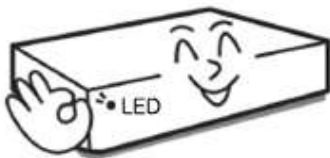
강한 충격이나 진동은 기기 고장의 원인이 되므로 사용시 주의 하도록 합니다.



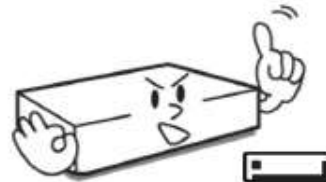
통풍을 위해서 뚫린 홈에 도전성 물체가 빠지지 않도록 주의 하십시오. 고장의 원인이 됩니다.



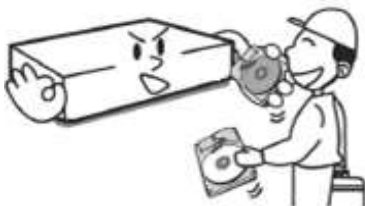
제품 앞면에 전원표시와 녹화 표시가 지속적으로 켜져 있는지 확인 바랍니다.



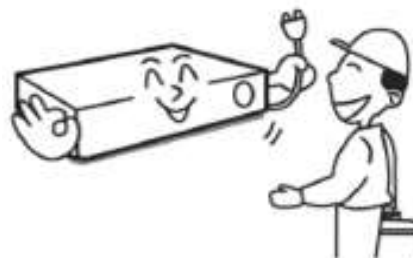
HDD가 꽉 찼을 때 녹화를 계속하기 위해 설정을 변경하고 녹화를 계속할 경우, 이전 저장 데이터가 지워지므로 데이터가 지워져도 좋은지 한 번 더 확인 하세요



데이터를 저장하는 HDD가 수명이 다하면 저장하려는 영상 데이터가 손상되어 복구되지 않을 수 있습니다. 녹화중에 HDD에 저장되고 있는 데이터를 재생할 경우 화면이 깨지면 HDD의 수명이 다한 것이므로 빨리 구입처나 서비스 센터에 의뢰하여 교체 하시기 바랍니다.



장비의 동작 상태를 수시로 확인하여 이상이 있을 경우 즉시 구입처나 서비스 센터에 문의 하세요



# 목 차

## 제 1 장 개요

1-1 제품특징-----	8
1-2 적용 분야-----	8
1-3 기술 요약-----	8

## 제 2 장 설치하기

2-1 내용물 확인하기-----	9
2-2 후면 구성도 설명-----	9
2-3 다른 기기와의 연결-----	10

## 제 3 장 시스템 구성

3-1 전면 패널 및 리모컨 버튼 설명-----	12
3-2 마우스 동작 설명-----	15
3-3 아이콘 설명-----	16
3-4 리모컨 ID 설정 방법-----	17
3-5 메뉴 호출 방법-----	19
3-6 화면 확대 및 축소-----	19

## 제 4 장 시스템

4-1 정보-----	21
4-2 시간 및 날짜 설정-----	22
4-3 암호 설정-----	24
4-4 하드 디스크 관리-----	26
4-5 초기값으로 설정-----	28
4-6 업그레이드-----	28
4-7 버튼설정-----	30
4-8 시리얼 포트 설정 (RS-485)-----	31

## 제 5 장 디스플레이

5-1 화면설정-----	32
5-2 순차전환-----	32

5-3 해상도 조정-----	33
제 6 장 네트워크	
6-1 IP 주소-----	35
6-2 전자 메일 설정-----	37
6-3 경고 통보 종류-----	38
6-4 듀얼 코덱(부가전송) 설정-----	39
6-5 무료 DDNS-----	41
제 7 장 카메라	
7-1 카메라 정보/숨김-----	42
7-2 카메라 타이틀 설정-----	43
7-3 팬틸트 장치-----	43
7-4 팬틸트 사용법-----	45
7-5 사생활 보호-----	48
제 8 장 녹화	
8-1 녹화 설정-----	50
8-2 주간 녹화 일정-----	51
8-3 휴일 녹화 일정-----	53
제 9 장 이벤트	
9-1 센서 설정-----	55
9-2 움직임 감지 설정-----	55
9-3 이벤트 동작-----	57
제 10 장 검색	
10-1 캘린더 검색-----	59
10-2 날짜/시간 검색-----	60
10-3 이벤트 검색-----	61
10-4 처음검색-----	62
10-5 마지막 검색-----	62
10-6 검색된 영상 재생하기-----	62

제 11 장 오디오 출력-----	65
제 12 장 백업	
12-1 저장장치 연결하기-----	66
12-2 백업하기-----	67
제 13 장 아이폰으로 모니터링하기-----	74
제 14 장 아이패드로 모니터링하기 -----	82
제 15 장 안드로이드폰/태블릿으로 모니터링하기-----	92
제 16 장 사양-----	102

# 제1장 — 개요

## 1-1 제품의 특징

본 제품은 당사의 오랜 경험과 노하우로 만들어진 고성능 첨단 영상 기록 장치로 본 제품은 누구나 설치가 용이하며 사용이 편리하고 안정성이 뛰어납니다.

- 마우스를 조이스틱처럼 팬틸트 컨트롤 가능
- 쉬운 백업을 위한 전면 USB 단자
- GIGA 네트워크망 FULL FRAME 전송가능
- 타이틀 한글 입력 가능
- 유동IP 인터넷 접속 가능
- Dual-Stream 네트워크 전송 가능
- VGA출력, HDMI Spot출력이 가능
- 다수 팬틸트 프로토콜 지원
- 통합 관제 소프트웨어 가능

## 1-2 적용 분야

- 은행, ATM기기, 슈퍼마켓, 편의점, 등의 공공장소
- 주택, 아파트, 귀금속 점, 상가 등의 무인경비와 도난방지용으로 최적
- 창고, 야적장, 작업장 등의 감시와 사고예방, 원인분석용
- 감시 장소와 자주 멀리 떨어져서 원격에서 감시할 때

## 1-3 기술 요약

본 DVR은 NTSC 나 PAL 비디오를 디지털 이미지로 변환하고 이를 하드디스크에 저장 합니다. 디지털로 저장된 비디오는 테이프에 저장된 비디오 보다 많은 이점을 가지고 있습니다. Tracking을 필요로 하지 않으며, 이미지의 Streaking 이나 Tearing 없이 정지화면, 고속 재생 및 단위 재생, 역 재생이 가능합니다. 또한 시간 검색이나 이벤트 검색으로 쉽고 빠르게 검색이 가능 합니다.



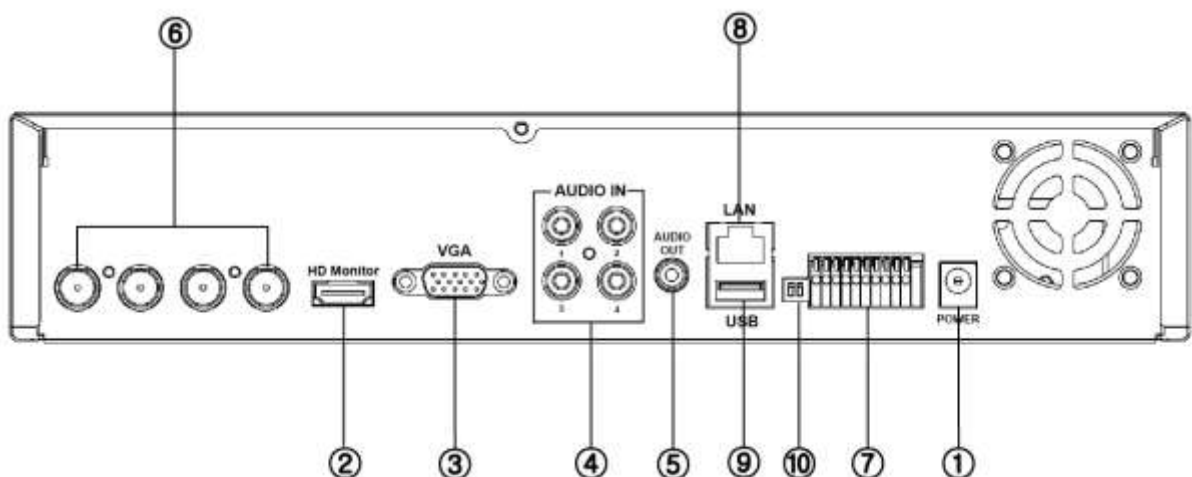
## 제2장 — 설치하기

### 2-1 내용물 확인하기

		
DVR 본체	간단매뉴얼	배터리 (AAA 2개)
		
전원케이블	아답터 (DC 12V, 3.5A)	소프트웨어 CD
		
리모컨	하드장착용 나사	

### 2-2 후면 구성도 설명

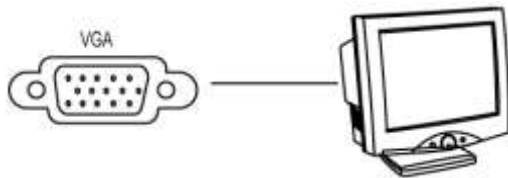
4 채널 DVR 후면 패널



- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| ① 아답터 연결부     | ⑥ 카메라 입력 (비디오 입력)             |
| ② HD 모니터 입력   | ⑦ RS-485/알람출력/센서입력            |
| ③ VGA 모니터 연결부 | ⑧ LAN (네트워크)                  |
| ④ 오디오 입력      | ⑨ USB (후면)                    |
| ⑤ 오디오 출력      | ⑩ 485 Termination : 120Ω 종단저항 |

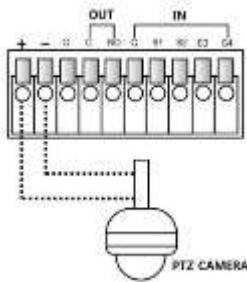
## 2-3 다른 기기와의 연결

### VGA 모니터 연결



입력이 VGA 방식인 LCD 모니터 또는 CRT 모니터 연결 시 사용 합니다.

### PTZ 카메라 연결 (RS-485)

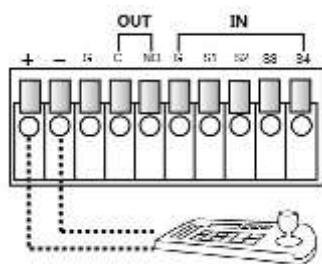


후면의 TX/RX 단자와 외부 PTZ 카메라를 연결합니다.

RS-485 통신을 지원하는 카메라를 제어할 수 있으며, 구입 시 당사 DVR과 호환이 되는지 먼저 확인하세요.

카메라에 따라 극성이 다를 수 있으니, 해당 PTZ 카메라의 사용설명서를 참조하여 연결하세요.

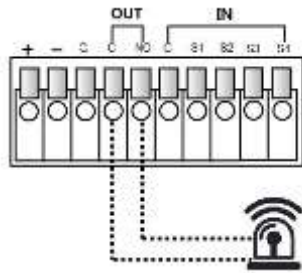
### 외장 키보드 연결 (RS-485)



후면의 TX/RX 단자와 외부 시스템 키보드를 연결합니다.

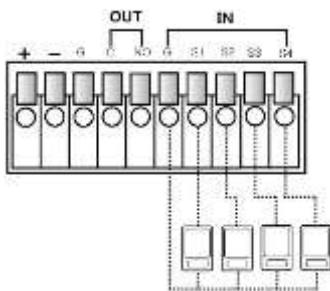
외부 시스템 키보드가 당사 DVR 과 호환되는지 먼저 확인하세요.

## 알람 연결



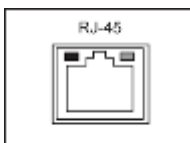
알람 출력은 1개만 지원하며 좌측과 같이 연결 합니다.

## 센서 연결



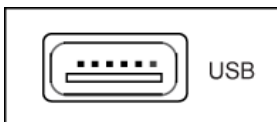
본 제품은 센서 4개를 지원하며 연결 시, 좌측과 같이 연결 합니다.

## RJ-45(LAN 포트) 연결



본 DVR은 10/100/1000Mb 이더넷 커넥터를 이용하여 네트워크에 연결 할 수 있습니다.

## USB 포트 연결



USB 포트는 전면과 후면에 각 1개씩 2개를 지원하며 펌웨어 업그레이드, 백업, 마우스를 연결할 때 사용 합니다.

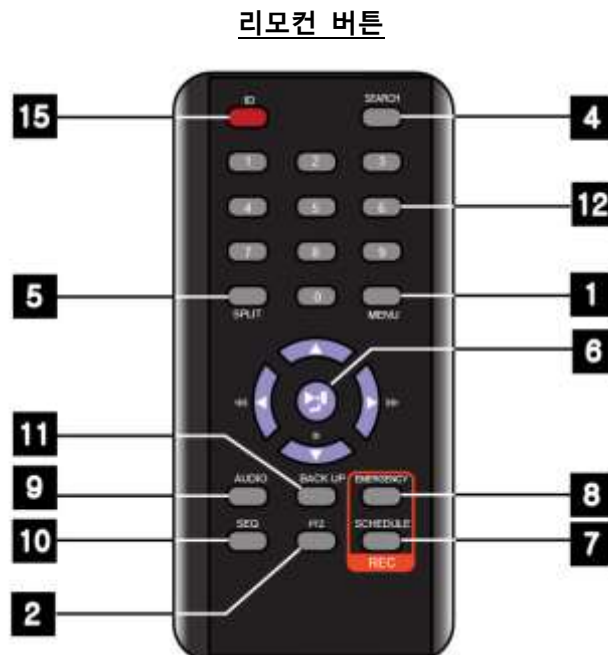
## HD Monitor 연결



모니터 중 HDMI포트가 있는 모니터와 연결 시 사용하는 포트 입니다.

## 제3장 — 시스템 구성

### 3-1 전면 패널 및 리모컨 버튼 설명



#### 1 - 메뉴 버튼

메뉴를 호출하거나, 호출된 메뉴를 종료합니다. 메뉴 화면에서 상위 메뉴로 이동합니다.

#### 2 - 팬틸트 버튼

팬틸트 메뉴를 호출하거나, 호출된 팬틸트 메뉴를 종료합니다.

#### 3 - 리모컨 수신부

리모컨 제어 신호를 수신하는 부분입니다.

#### 4 - 검색 버튼

검색 메뉴를 호출하거나 종료합니다.

## 5 - 분할모드 버튼

전 채널 분할모드로 화면을 전환합니다.

## 6 - 확인 버튼

1. 설정값을 선택합니다.
2. 재생 모드에서 일시정지 혹은 재생 기능을 합니다.
3. 로그아웃 기능

리모컨에서 버튼을 길게(약 3초이상) 누르고 있으면 로그아웃 됩니다.

마우스 메뉴에서는 "키 잠금" 기능으로 동작되며 "로그아웃"과 동일합니다.

## 7 - 예약녹화 버튼

사용자가 녹화설정 메뉴에서 설정한 대로 녹화가 진행됩니다.

## 8 - 긴급녹화 버튼

예약녹화에 관계없이 현재 설정된 해상도와 녹화 프레임으로 전 채널 녹화를 진행합니다.

## 주의

- 사용 후 예약녹화로 전환해야 불필요한 녹화로 인한 하드디스크 공간 낭비를 줄일 수 있습니다.

## 9 - 오디오 버튼

오디오 출력 설정 메뉴를 호출하거나 종료합니다.

## 10 - 순차전환 버튼

순차전환을 시작하거나 종료합니다.

## 11 - 백업 버튼

녹화된 영상을 백업 시 사용하는 버튼 입니다.

## 12 - 숫자 버튼

채널 및 숫자 입력 시 사용합니다.

### 13 - LED 표시등

LED 표시 점등을 통하여 DVR의 동작상태를 확인할 수 있습니다.

- POWER : 전원이 입력 되었을 때 점등 됩니다.
- REC : DVR이 녹화 중일 때 점등 됩니다.
  - 긴급 녹화 : 빨간색
  - 예약 녹화 : 녹색

### 14 - 에러표시 리스트

시스템에 에러 발생 시, 비프 음이 발생하고 상태 바에 아이콘으로 표시됩니다. 이때, 라이브 모드에서 **확인** 버튼을 누르면 비프 음이 멈추며 에러 리스트가 표시 됩니다.

### 참고

- 에러 발생 시, 상태 바에 경고 아이콘이 표시 됩니다.



- 하드디스크 1번 에러 : SATA 1번의 하드디스크에 문제가 발생한 경우(HDD Error, No disk등)
- 디스크 꽂참 : **덮어쓰기** 기능을 **사용안함**으로 설정 시, 하드디스크 잔여 용량이 더 이상 없는 경우 (이런 경우에는 하드디스크를 교체하거나 **하드디스크관리** 메뉴에서 **덮어쓰기** 기능을 **사용함**으로 설정하면 해결 됩니다.)

- DNS 서버에 접속할 수 없습니다 : 인터넷 접속이 실패한 경우
- SMTP 서버에 접속할 수 없습니다 : **경고통보설정** 에서 전자메일설정이 잘못된 경우
- NTP 서버에 접속할 수 없습니다 : 시간서버 접속에 실패한 경우
- 배터리 에러 : 배터리(CR-2032) 수명이 다 한 경우 또는 정상적으로 전원인가가 안 되는 경우
- Upnp를 실패하였습니다 : 인터넷 공유기 통해 Upnp접속에 실패한 경우
- 영상 입력 신호를 점검하십시오 : 영상 입력의 손실이 발생한 경우
- 녹화 상태를 점검하십시오 : 영상이 입력된 상태에서 녹화가 되지 않는 경우
- 네트워크 상태를 점검하십시오 : 네트워크 연결에 문제가 발생되거나, 연결이 끊긴 경우

## 15 - 아이디

리모컨 아이디 변경 시 사용합니다.

### 3-2 마우스 동작 설명



1. 마우스로 대부분의 기능을 보다 편하게 제어할 수 있습니다.
2. 화면에서 마우스 우클릭을 하면 메인 메뉴로 진입할 수 있습니다.
3. 메뉴 설정 부분에서는 커서를 좌우(◀ ▶)에 위치한 후, 클릭하여 옵션을 변경할 수 있습니다.
4. 메뉴 화면에서 클릭하면 해당 설정을 선택하며, 확인버튼과 동일한 기능을 합니다.

### 3-3 아이콘 설명

#### 아이콘



녹화 중일 때 표시됩니다.



비디오 로스인 경우 표시됩니다.



움직임 감지시 표시됩니다.



센서 녹화시 표시됩니다.



카메라 숨김(Covert)시 표시 됩니다.

#### 카메라 타이틀

카메라 메뉴에서 설정된 카메라 타이틀이 아래 사진과 같이 표시됩니다.





## 상태 바



- 1 - 시간과 날짜 정보가 표시됩니다.
- 2 - 녹화상태(긴급녹화, 예약녹화)를 표시합니다. ER(긴급녹화), SR(예약녹화)
- 3 - 네트워크 연결상태 및 화면 잠금 상태가 표시됩니다.
- 4 - HDD의 사용 가능한 잔량을 표시하며, 덮어쓰기 기능을 설정한 경우에는 "OVER WRITE"로 표시됩니다.

## 참고

- 하드디스크 **자동삭제기간**을 설정한 후에는 자동삭제 설정일과 하드디스크 잔량 표시가 3초 간격으로 전환됩니다.

## 3-4 리모컨 ID 설정 방법

리모컨 ID를 설정하면, 하나의 리모컨으로 여러 대의 DVR을 제어할 수 있습니다.



- 1 **메뉴 버튼**을 눌러 메인 메뉴로 진입합니다.
- 2 시스템에서 **확인 버튼**을 눌러 해당 메뉴로 진입합니다.
- 3 정보에서 **확인 버튼**을 눌러 해당 메뉴로 진입합니다.
- 4 **좌우 방향버튼**을 눌러 리모컨 ID를 설정합니다. 0 에서 99 까지 설정할 수 있습니다.
- 5 **메뉴 버튼**을 눌러 상위 메뉴로 이동하고, **저장 후 종료 메시지**가 팝업되면 **예**를 눌러 저장합니다.

#### 참고

- 공장에서 출하 시 기본값은 "0" 입니다. 다수의 DVR을 하나의 리모컨으로 제어하고자 할 경우에는 DVR마다 리모컨 ID를 다르게 부여합니다.

- 6 리모컨 상에서 **ID 버튼**을 눌러, 하기 메시지를 출력 시킵니다.



- 7 리모컨으로 팝업 메시지에 표시된 DVR ID 와 동일한 번호를 누른 후 **확인 버튼**을 누릅니다.

### 3-5 메뉴 호출 방법

본 제품은 전면부 MENU 버튼, 리모컨 및 마우스로 메뉴를 호출할 수 있습니다.

- 전면 패널의 버튼으로 메뉴호출

**메뉴 버튼**을 누르면 메인 메뉴가 팝업됩니다.

- 리모컨으로 메뉴호출

**SET UP 버튼**을 누르면, 메인 메뉴가 팝업됩니다.

- 마우스로 메뉴호출

라이브 화면에서 **우클릭**을 하면 좌측과 같이 메뉴가 팝업됩니다.



시스템	메인 메뉴를 호출하거나 종료합니다.
검색	검색 메뉴를 호출하거나 종료합니다.
백업	백업 메뉴를 호출하거나 종료합니다.
오디오 출력	오디오 출력 메뉴를 호출하거나 종료합니다.
긴급 녹화	긴급녹화로 전환합니다.
스케줄	예약녹화로 전환합니다.
팬틸트 제어	팬틸트 제어 메뉴를 호출하거나 종료합니다.
순차전환	순차전환을 시작하거나 종료합니다.
출력	릴레이/내부부저 설정메뉴로 진입합니다.
분할모드	화면분할모드를 변경 합니다.
확대/축소	화면 확대/축소 모드로 진입합니다.

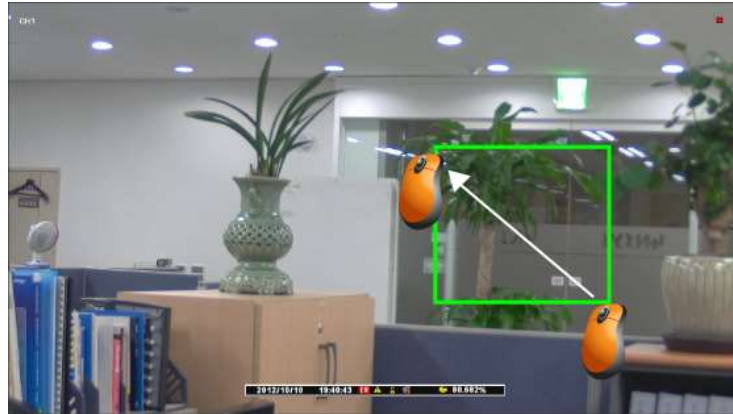
### 3-6 화면 확대 및 축소

라이브 또는 재생 화면에서 영상을 확대하여 볼 수 있습니다.

**마우스로 영상 확대 혹은 축소하기**

- 1** 확대할 영역을 드래그 합니다. 드래그 시 사각형 영역이 빨간색에서 녹색으로 변경되어야 확

대 가능합니다.



**2** 확대된 화면에서 다시 드래그 하면 원래의 화면으로 복귀됩니다.

## 참고

- 마우스를 우클릭하여 확대/축소 메뉴를 선택하여 사용할 수 있습니다.

### 리모컨 및 전면패널 버튼으로 영상 확대 혹은 축소하기

#### • 라이브 화면에서 영상 확대/축소

- 1** 메뉴 버튼을 눌러 메인 메뉴로 진입합니다.
- 2** 상하 버튼을 눌러 확대/축소로 이동한 후, **확인** 버튼을 눌러 해당 모드로 진입합니다.
- 3** 확대/축소 모드에서 **확인** 버튼을 눌러 원하는 배율을 선택합니다. 확인 버튼을 누를 때마다 2배, 4배, 8대로 배율이 전환됩니다.
- 4** 상하좌우 버튼을 눌러 원하는 위치로 이동합니다.
- 5** 메뉴 버튼을 눌러 원래의 화면으로 복귀합니다.

#### • 재생 화면에서 영상 확대/축소

☞ '11-6 검색된 영상 재생하기' 를 참조하세요.

## 제4장 — 시스템

### 4-1 정보



#### 리모컨 ID

리모컨 ID를 설정합니다. 하나의 리모컨으로 여러 대의 DVR을 관리 할 수 있습니다.  
(기본값 : 0, 설정 : 0 ~ 99)

#### 마우스 감도

마우스의 움직임 감도를 설정합니다. 편의에 따라 조절하여 사용하세요.  
(기본값은 1이며, 설정값이 증가될수록 마우스의 움직임 속도가 빨라집니다.)

#### 언어

시스템 상에서 사용되는 언어를 변경할 수 있으며 다국어를 지원합니다.

#### 버전

소프트웨어, 하드웨어 및 네트워크 버전을 확인할 수 있습니다.

#### Health

HDD, 전면 USB, 뒷면 USB, 보드의 온도상태를 표시합니다.

- 하드디스크1 : 하드디스크 온도를 표시 합니다.
- 전면 USB : 전면에 연결된 USB 온도를 표시 합니다.
- 뒷면 USB : 뒷면에 연결된 USB 온도를 표시 합니다.

- 보드 : DVR메인보드 온도를 표시 합니다.

### 비디오 감지방법

영상방식을 선택할 수 있습니다. (대한민국 : NTSC 방식임)

### 비디오 모드

현재 설정된 영상방식을 표시합니다.

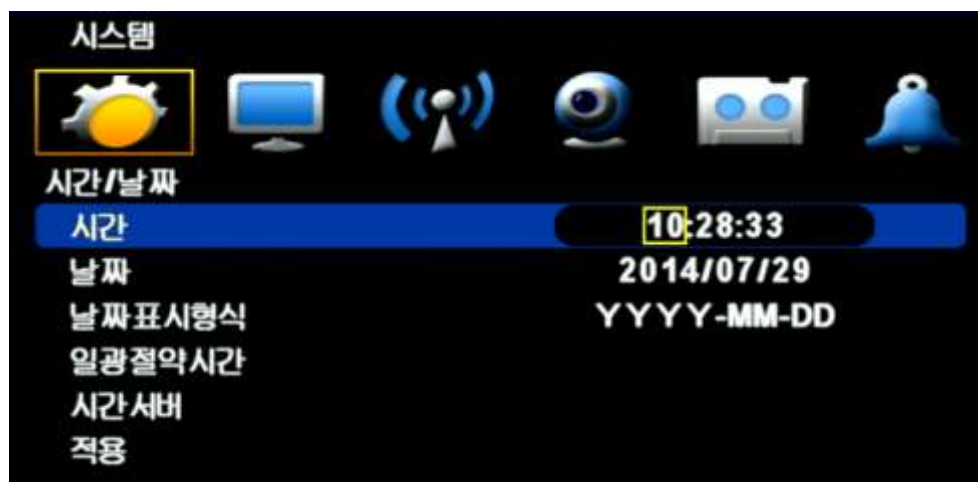
### 웹 코드

원격 모니터링 시 사용되는 DDNS ID 를 표시합니다. (☞ 원격 모니터링 설명 참고)

### 하드웨어 주소

장비가 보유하고 있는 고유의 네트워크 주소를 표시합니다.

## 4-2 시간 및 날짜 설정



- 1 좌우 버튼을 눌러 시간, 분, 초로 이동한 후, 확인 및 숫자 버튼을 눌러 시간을 설정합니다.
- 2 좌우 버튼을 눌러 년, 월, 일로 이동한 후, 확인 및 숫자 버튼을 눌러 날짜를 설정합니다.
- 3 좌우 버튼을 눌러 날짜표시 형식을 선택합니다. YYYY-MM-DD, MM-DD-YYYY, DD-MM-YYYY 중 하나의 형식을 선택할 수 있습니다.

- 4 필요 시, 일광절약 시간을 설정합니다.
- 5 시간 서버를 설정한 후 적용을 선택합니다.
- 6 메뉴 버튼을 눌러 상위 메뉴로 이동하고, 저장 후 종료 메시지가 팝업되면, 예를 눌러 저장합니다.

#### 일광절약시간 설정

일광절약 시간제를 선택하여 사용할 수 있습니다. 시작되는 월/주/요일/시간과 종료되는 월/주/요일/시간을 입력하여 설정합니다.



#### 시간서버 설정

설정된 시간서버에 의해 DVR의 현재 시간은 주기적으로 맞춰집니다.



- 1 시간서버에서 확인 버튼을 눌러 가상키보드를 표시합니다.

- 2 사용할 시간서버 주소를 입력 합니다. 기본값은 **kr.pool.ntp.org** 입니다.
- 3 시간서버와 동기화하는 주기를 선택 합니다. 좌우 버튼을 선택하여 전원켜짐, 12시간, 24시간, 사용안함 중 하나를 선택할 수 있습니다.
  - 전원 켜짐 : DVR 전원이 켜질 때마다 동기화 됩니다.
  - 12시간 : 12시간에 한번씩 서버에 접속하여 동기화 됩니다.
  - 24시간 : 24시간에 한번씩 서버에 접속하여 동기화 됩니다.
  - 사용안함 : 동기화하지 않습니다.
- 4 좌우 버튼을 눌러 국가별 세계표준 시간대를 설정 합니다.  
(예, 대한민국은 "GMT+09:00" Seoul 로 선택합니다. )
- 5 시간동기화로 이동한 후, 확인 버튼을 눌러 설정된 값으로 동기화를 시도합니다.
- 6 적용으로 이동한 후, 확인 버튼을 눌러 설정값을 저장합니다.

### 4-3 암호 설정



#### 아이디(ID)

DVR 아이디(ID)를 설정합니다. Admin, User1~7 중 하나를 선택할 수 있습니다.



- Admin : 관리자 ID
- User1~7 : 사용자 ID

## 참고

- 아이디를 Admin 으로 선택 시, 별도 그룹설정 옵션이 제공되지 않습니다.
- User 1~7 중 하나를 아이디로 선택 시, Admin, Power User, User 그룹 중 하나를 선택하여 임의에 따라 권한을 부여할 수 있습니다.

## 그룹

Admin, Power User, User 중 하나의 그룹을 선택할 수 있습니다.

- Admin : 모든 권한을 사용할 수 있습니다.
- Power User : 메뉴설정, 검색, 백업, 녹화버튼이 가능한 권한으로 선택 됩니다.
- User : 사용자가 임의로 선택이 가능 합니다.

## 암호

해당 ID에 대한 패스워드를 설정 합니다. 최대 8자리까지 설정 가능하며, 일부 특수문자도 사용 가능합니다.

- 사용 가능한 특수문자 : ~ ` ! @ # \$ ^ ( ) - \_ [ ] { } ; : , .
- 사용 불가한 특수문자 : + ? / " < > ₩ | & ' % \* =

**참고** : 초기 암호는 모든 아이디에 대해서 "11111111"로 설정되어 있습니다.

## 사용 기능

각 기능에 대한 사용 권한을 부여할 수 있습니다. 상하좌우 버튼을 눌러 해당 기능으로 이동한 후 확인 버튼을 눌러 권한을 부여하거나 해제합니다.

- 메뉴 설정 : 시스템 메뉴 설정 권한을 부여합니다.
- 하드디스크 관리 : 하드디스크 설정 권한을 부여합니다.
- 검색 : 검색 기능 사용 권한을 부여합니다.
- 백업 : 백업 기능 사용 권한을 부여합니다.
- 팬틸트 장치 : 팬틸트 장치를 동작시킬 수 있는 권한을 부여합니다.
- 녹화버튼 : 전면부 패널 녹화버튼 동작 권한을 부여합니다.

- 팬틸트 OSD 메뉴 : 팬틸트 자체 OSD 메뉴 호출 권한을 부여합니다.

### 네트워크 Covert

네트워크 접속 시 설정된 화면이 Covert 되는 기능입니다.

(웹관제, 웹빌트인, 모바일 접속 시 해당됨)

- V (View) : 라이브, 검색화면의 비디오를 디스플레이 합니다.
- C (Covert) : 라이브, 검색화면의 비디오를 디스플레이 하지 않습니다.

## 4-4 하드 디스크 관리

하드디스크와 관련된 정보를 확인할 수 있으며, 동작 옵션을 선택할 수 있습니다.



### 디스크 목록

연결된 저장장치 정보를 확인할 수 있으며, 디스크 포맷 기능을 제공합니다.



- 하드디스크 1~3 : 연결된 하드디스크 용량을 표시해 줍니다.
- 전면 USB : 전면에 연결된 USB 용량을 표시해 줍니다.
- 뒷면 USB : 뒷면에 연결된 USB 용량을 표시해 줍니다.
- 삭제 : 디스크를 선택하여 포맷(삭제) 합니다.

### 총용량

저장 장치의 용량 정보를 확인할 수 있습니다. 좌측에는 녹화된 용량이, 우측에는 총용량이 표시 됩니다.

### 덮어쓰기

저장 장치에 데이터가 100% 기록 되었을 경우, 기존에 기록된 데이터를 덮어쓰면서 녹화를 계속 진행합니다. 사용함과 사용안함을 선택할 수 있습니다.

(데이터를 덮어쓰면 기존의 녹화 데이터는 순차적으로 삭제가 되므로 주의하셔야 합니다.)

### 데이터 지움

선택한 복수의 저장 장치에 기록된 데이터를 삭제(포맷)할 수 있습니다. **좌우 버튼**을 눌러 삭제할 디스크를 선택할 수 있습니다.

### 자동삭제

설정한 기간(Date)만큼 데이터를 유지하며, 기간이 만료되면 자동으로 삭제합니다. **좌우 버튼**을 눌러 사용안함 및 1~120일까지 선택할 수 있습니다.

### 고급설정

하드디스크를 메인 디스크 혹은 미러 디스크로 설정할 수 있습니다.

- 하드디스크1 : 하드디스크 포트에 연결된 장치 용도를 선택 합니다.
- 전면 USB : 전면에 연결된 USB 용도를 선택 합니다.
- 뒷면 USB : 뒷면에 연결된 USB 용도를 선택 합니다.
- 적용 : 설정을 저장 합니다.

### 참고

- 설정 후 **적용 버튼**을 눌러 설정값을 저장합니다. 저장한 후에는 시스템이 재부팅 됩니다.

## 4-5 초기값으로 설정

장비에 설정된 값을 기본설정 또는 초기화하는 기능 입니다.



### 초기값으로 설정

기본값으로 초기화 할 수 있습니다.

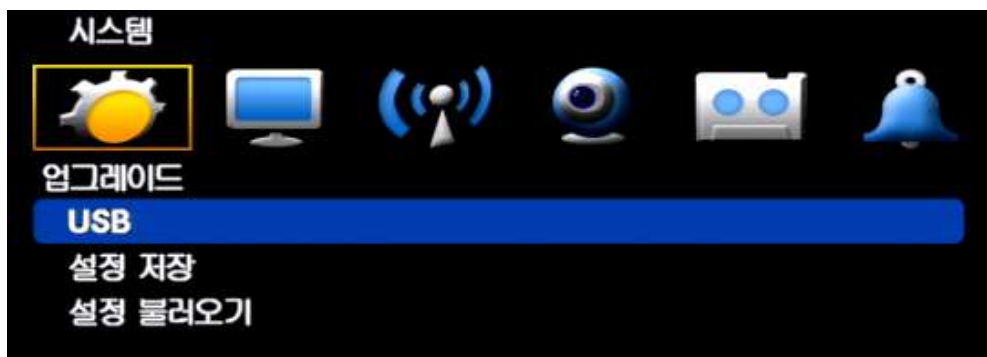
- 초기값으로 설정 시 변경되지 않는 항목  
시간/날짜, 언어, 일광절약시간, 암호, 자동삭제, 해상도, IP주소, 하드디스크관리

### 공장초기화

공장출하 값으로 초기화 할 수 있습니다.

- 공장초기화 설정 시 변경되지 않는 항목  
시간/날짜, 하드디스크 관리

## 4-6 업그레이드



### USB

- 업그레이드할 F/W를 USB 메모리스틱에 저장합니다.

- 2 F/W가 저장된 USB 메모리스틱을 DVR 전면 혹은 후면 USB 포트에 삽입합니다.
- 3 업그레이드 메뉴로 이동 후, **확인 버튼**을 눌러 F/W 업그레이드 모드로 진입합니다.
- 4 **상하 버튼**을 눌러 USB 메모리스틱이 연결된 포트로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 업그레이드를 시작합니다.

## 주의

- 업그레이드 진행 중에는 USB 메모리스틱을 절대로 분리하지 마시기 바랍니다. 업그레이드가 정상적으로 되지 않을 수 있으며, 기기 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## 설정 저장

DVR에 저장된 설정값을 외부 저장장치에 백업할 수 있습니다.

- 1 USB 메모리스틱을 DVR 전면 혹은 후면 USB 포트에 삽입합니다.
- 2 **상하 버튼**을 눌러 **설정 저장**으로 이동 후, **확인 버튼**을 누릅니다.
- 3 **상하 버튼**을 눌러 USB 메모리스틱이 연결된 포트로 이동한 후, **확인 버튼**을 누릅니다.
- 4 **설정 저장 메시지**가 팝업되면 **확인 버튼**을 눌러 저장을 완료합니다.

## 설정 불러오기

외부 저장장치에 백업된 설정값을 DVR에 적용할 수 있습니다.

- 1 USB 메모리스틱을 DVR 전면 혹은 후면 USB 포트에 삽입합니다.
- 2 **상하 버튼**을 눌러 **설정 불러오기**로 이동 후, **확인 버튼**을 누릅니다.
- 3 **상하 버튼**을 눌러 USB 메모리스틱이 연결된 포트로 이동한 후, **확인 버튼**을 누릅니다.
- 4 **설정 불러오기 메시지**가 팝업되면 **확인 버튼**을 눌러 적용을 완료합니다.

## 4-7 버튼설정

이 기능은 일정시간이 지나면 자동으로 화면이 잠기도록 하는 기능 입니다.



### 자동키잠금

설정된 시간이 지나면 자동으로 화면이 잠기도록 설정합니다. 자동키잠금으로 이동 후, 좌우 버튼을 눌러 적용할 시간을 설정합니다. 사용안함, 10분, 30분, 1시간 중 하나를 선택할 수 있습니다.

### 참고

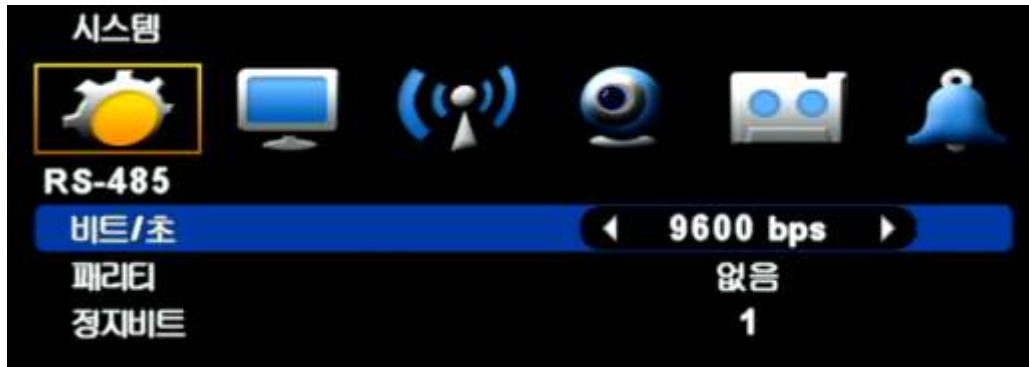
- 출하 기본값이 30분으로 설정되어 있으며 자동키잠금 기능을 사용하지 않을 경우, "사용안함"으로 설정하여 사용하세요.
- 라이브 모드에서 전면 패널 확인버튼 또는 리모컨의 "확인" 버튼을 길게(3초) 누르고 있으면 로그아웃 메뉴가 출력됩니다. ("예" 선택 시 로그아웃 됩니다.)
- 화면하단 상태바의 잠금 표시(자물쇠 모양) 마우스로 선택 시, 로그아웃 메뉴가 출력됩니다.

### 키패드 효과음

전면 패널 및 리모컨 버튼을 누르면 비프음이 발생 합니다.

## 4-8 시리얼 포트 설정 (RS-485)

카메라 팬틸트 제어를 위해 RS-485 통신설정을 할 수 있습니다.

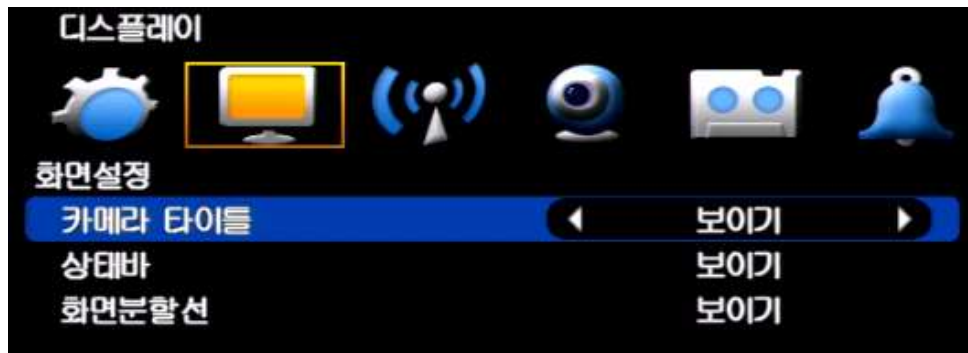


팬틸트 카메라 제조사의 매뉴얼을 참고하여, 설정값(비트/초, 패리티, 정지비트)을 확인하여 설정합니다.

## 제5장 — 디스플레이

### 5-1 화면설정

라이브 화면에 표시되는 "카메라 타이틀", "상태바"의 정보를 설정합니다.



#### 카메라 타이틀

카메라 타이틀 표시여부를 설정합니다. 보이기, 감추기 중 하나를 선택할 수 있습니다.

#### 상태바

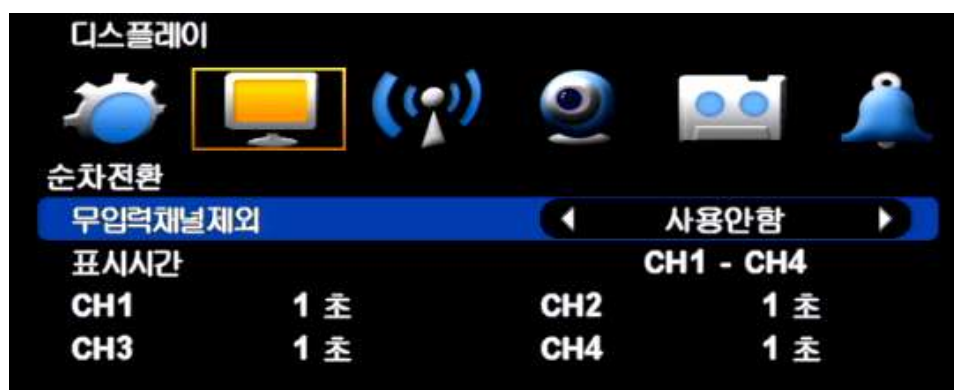
하단부 상태 바 표시여부를 설정합니다. 보이기, 감추기 중 하나를 선택할 수 있습니다.

#### 화면분할선

화면분할선을 표시여부를 설정합니다. 보이기, 감추기 중 하나를 선택할 수 있습니다.

### 5-2 순차전환

화면 순차전환 시, 채널 별로 디스플레이 시간을 설정할 수 있습니다.





### 무입력채널제외

사용함으로 선택하면 순차전환 실행 시, 영상 입력이 없는 채널은 디스플레이 되지 않습니다.

### 표시시간

채널 별로 디스플레이 지속시간을 설정합니다. 1초부터 30초까지 설정할 수 있습니다.

### 참고

- 이벤트 팝업 채널 설정 시에는 순차전환이 동작되지 않습니다.

## 5-3 해상도 조정

모니터에 사양에 적합한 해상도를 설정할 수 있습니다.



### 모니터

공장 출하 시, 기본값은 800\*600 으로 설정되어 출하됩니다.

- 16:9 비율 모니터 : 1920\*1080 혹은 1280\*720 으로 설정합니다.
- 4:3 비율 모니터 : 1024\*768 혹은 800\*600 으로 설정합니다.

### 아이콘

라이브화면에 보이는 카메라 타이틀과 이벤트아이콘, 녹화아이콘의 위치를 설정할 수 있습니다. 아이콘이 적절한 위치에 배치되도록 모니터에 타입에 알맞게 설정하여 사용하세요.

- Normal : 일반형 CCTV모니터 사용시 선택
- VGA : PC용 모니터 사용시 선택
- Small : 구형 CCTV 모니터 사용시 선택(일반 모니터보다 작은 화면인 경우)

## 참고

- 모니터 해상도 초기화 방법

모니터 해상도를 잘못 설정했을 때, 기본값으로 복구할 수 있습니다. DVR 전면 패널의 버튼 1번을 누른 상태에서 전원을 ON 시키고, 1번 버튼을 누른 상태를 지속적으로(30~35초) 유지하면, 화면이 전환되고 해상도가 초기값(800\*600)으로 부팅 됩니다.

(단, 1번 키를 30~35초 지속적으로 누르고 있어야 합니다.)

## 제6장 — 네트워크

### 6-1 IP 주소

장비의 네트워크를 설정하여 원격으로 모니터링 할 수 있습니다.



#### DHCP

유동 IP 사용자만 "사용"으로 설정하며 고정 IP 사용자는 "사용안함"으로 설정합니다.

#### IP 주소/서브넷마스크/게이트웨이/DNS주소

유동IP 사용자는 설정이 필요 없으며, 고정IP 사용자는 아래 예제처럼 입력 해야 합니다. 네트워크 연결이 고정IP인 경우 IP 정보를 인터넷 서비스업자에 문의 하셔서 정보를 입력 하시면 됩니다.

[예제]

- IP 주소 : 61.250.152.050
- 서브넷마스크 : 255.255.255.000
- 게이트웨이 : 61.250.152.001
- DNS주소 : 164.124.101.002

**DDNS 주소**

유동 IP 사용자를 위한 DDNS 서버주소입니다. 임의로 변경하지 않고, 초기값을 유지합니다.

**사용포트**

기본 사용포트는 3000 입니다.

**웹서버 포트**

장비에는 웹서버가 장착되어 있어, 별도의 뷰어 프로그램이 없이 원격 모니터링을 할 수 있습니다. 기본 웹서버 포트는 80 입니다.

**UPnP (Universal Plug and Play)**

사용자가 공유기(라우터)에서 포트 포워딩 하지 않아도 되는 "자동 포트 포워딩기능"입니다. 사용할 공유기에 UPnP 기능이 있는지 여부를 확인 후 사용하십시오. UPnP 동작으로 지원되지 않는 공유기는 반드시, 공유기 설정에서 직접 포트 포워딩을 해야 합니다.

**모바일 스트림**

스마트폰 사용자의 경우, 폰의 사양 및 통신환경이 취약한 경우에 "모바일스트림"을 사용함으로써, 라이브 화면의 영상을 원활하게 표시할 수 있습니다.

- 모바일 스트림 사용 : 분할화면해상도와 팝업해상도가 동일하게 표시됩니다.

예) 분할화면해상도가 320\*240 일 경우, 팝업해상도도 320\*240 으로 출력됩니다.  
(듀얼 코덱 설정에서 분할화면 해상도를 확인할 수 있습니다)

- 모바일 스트림 사용안함 : 분할화면해상도와 팝업해상도가 다르게 표시됩니다.

예) 분할화면해상도가 320\*240 일 경우, 1화면 팝업해상도는 1280\*720으로 표시됩니다.

**참고**

- 부가전송설정 "사용함"으로 설정된 경우에만 모바일 스트림 기능이 적용됩니다.

## 6-2 전자메일 설정

이벤트 발생시 사용자에게 이메일로 통보 해주는 기능 입니다.

### 주의

이메일을 발송하기 위한 기본 설정으로써 올바르지 않은 경우 메일 발송이 안될 수 있으므로 설정에 주의 하셔야 합니다. 설정된 메일서버는 노란색으로 표시됩니다.



#### 메일서버 (SMTP SERVER)

사용할 메일서버 (SMTP SERVER) 주소를 입력합니다. 사전에 등록된 메일서버 사용시 "메일서버" 메뉴를 선택하면 Gmail 또는 Alert를 선택하여 사용할 수 있습니다.



#### 보내는 메일 주소

사용하고 있는 메일주소를 입력합니다. 사용하고 있는 메일주소를 정확하게 입력해야 스팸으로 차단되는 현상을 방지할 수 있습니다.

**메일주소**

수신자 e-mail주소를 입력 합니다. (최대 3명까지 가능)

**암호**

메일 발송 시 ID/Password 입력이 필요한 경우에는 체크 합니다.

- Alert 메일서버는 하기의 ID 및 PW를 입력합니다.

ID : [dvr\\_sdi@dvr1-alert.com](mailto:dvr_sdi@dvr1-alert.com)

PW : 4n7300win

**사용포트**

대부분 메일서버는 25번 포트를 사용하고 있으며, 설정해도 안 되는 경우 메일서버의 사용포트를 확인 후 정확한 값을 입력합니다.

**참고**

- 전자메일 서버 설정 관련하여, 일부 포털 사이트(네이버, 다음, 야후, 네이트, 핫메일, 파란 등)에서는 호환성 및 스팸처리 되는 문제로 서비스가 불안정하기에 사용을 권장하지 않습니다.

**6-3 경고 통보 종류**

경보통보종류에 따라 이메일 발송주기를 선택하는 메뉴입니다.



이벤트 설정값에 따라 이메일 발송주기를 설정할 수 있습니다. (10초 설정 시, 10초에 1회씩 이벤트를 발송합니다.)

- **알람** : 알람 발생시 이미지를 포함하여 이메일을 발송 합니다.
- **센서** : 센서 감지 시 이미지를 포함하여 이메일을 발송 합니다.
- **움직임 감지** : 움직임 감지 시 이미지를 포함하여 이메일을 발송 합니다.
- **비디오 손실** : 비디오 입력이 끊긴 경우 이메일을 발송 합니다.
- **전원켜짐** : 시스템에 전원이 인가되면 이메일을 발송 합니다.
- **암호 변경** : 시스템 암호가 변경되면 이메일을 발송 합니다.
- **디스크 오류** : 하드디스크의 오류 발생시 이메일을 발송 합니다.

## 6-4 듀얼 코덱(부가전송) 설정

이 기능은 별도의 네트워크 전송 코덱을 이용하여 전송하는 기능으로 분할화면의 해상도와 1분할 팝업 되는 해상도를 다르게 표시하는 기능입니다.



## 사용여부

사용시 "사용함"으로 설정 합니다.

- 듀얼 코덱 설정 **사용함** : 분할화면의 해상도와 1분할 팝업해상도를 다르게 표시합니다.
- 듀얼 코덱 설정 **사용안함** : DVR에 저장되는 녹화해상도를 표시합니다.

## 채널

설정할 채널을 선택 합니다. (채널 별 설정 가능)

## Split 해상도/화질

설정 가능 범위는 하기와 같습니다.

해상도	320x240, 720x240, 720x480
화질	최저, 저, 중간, 고, 최고

- 속도 : 전송할 프레임을 선택합니다.

## Popup 해상도/화질

설정 가능 범위는 하기와 같습니다.

해상도	1280x720, 1920x1080
화질	최저, 저, 중간, 고, 최고

- 속도 : 전송할 프레임을 선택합니다.

## 참고

- 듀얼 코덱 해상도 및 프레임 제한사항

### 4채널 DVR

분할(Split)화면		1분할 팝업(Popup)	
해상도	프레임(속도)	해상도	프레임(속도)
320 * 240	30fps	1280 * 720	7fps
720 * 240	15fps	1920 * 1080	3fps
720 * 480	7fps		



## 참고

- 듀얼 코덱 설정을 사용하지 않을 경우, 네트워크 환경에 따라 전송속도가 느려지거나 영상이 끊기는 문제가 발생할 수 있으니, 듀얼 코덱 설정 사용을 권장합니다.

## 6-5 무료 DDNS

DDNS OPTION기능은 유동IP 사용자인 경우 제조사의 DDNS 서버를 사용하지 않고, 사설 DDNS 서비스를 이용하여 원격 접속 시 사용 합니다.

사용 전에 <http://www.dyndns.com> 접속하여 회원 가입을 해야 하며, 시스템이 공유기에 설치되어 있다면 공유기 설정에서 시스템이 사용하고 있는 IP 에 대한 "DMZ" 설정을 하셔야 합니다. "DMZ"기능은 선택된 IP 에 대해서 모든 포트를 열어주는 기능입니다.



### DDNS 주소

DynDns 를 선택합니다.

### 사용자이름, 암호, DVR 주소

웹사이트 <http://www.dyndns.com> 에 접속하여 계정을 등록한 후, 사용자이름(ID), 암호(Password) 및 DVR 주소(URL 정보)를 입력합니다.

## 제7장 — 카메라

### 7-1 카메라 정보/숨김

카메라의 채널 별로 현재의 해상도와 프레임 수를 확인할 수 있습니다.



#### 채널

설정 할 채널을 선택 합니다.

#### 카메라 숨김

숨김 사용여부를 선택 합니다.

- **사용함** : DVR 라이브 영상 숨김(Covert)
- **사용안함** : DVR 라이브 영상 출력됨

#### 해상도

카메라의 해상도를 표기 합니다.

#### 회선상태

카메라의 회선상태를 체크하여 오류를 카운팅 합니다.

- 회선 상태 : 오류카운팅 횟수 / 카운팅 동작

#### 참고

- DVR과 카메라의 프로토콜이 같아야 하며, 일부 다른 종류의 카메라의 경우 오류카운팅 기능이 정상적으로 표시되지 않을 수 있습니다.

## 7-2 카메라 타이틀 설정

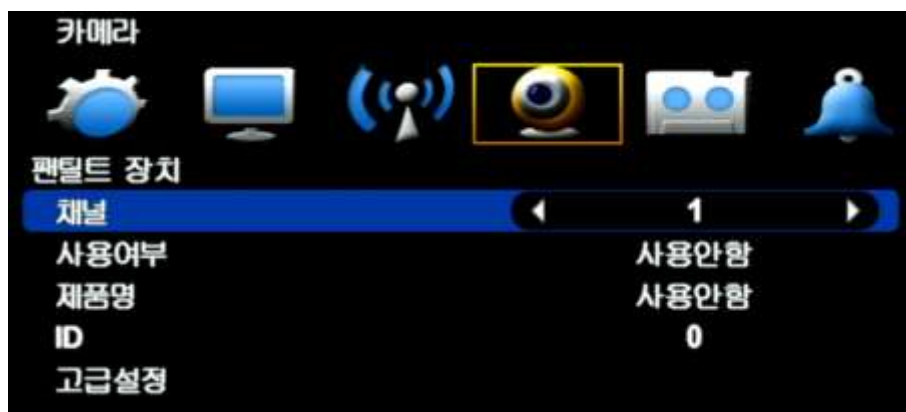
각 채널마다 카메라 타이틀을 설정할 수 있습니다.



- 1 해당 채널을 선택하여 가상키보드가 출력되도록 합니다.
- 2 카메라 타이틀을 입력한 후, **Enter** 버튼을 눌러 설정을 마칩니다.
  - 스페이스바를 선택한 후, 좌/우 방향키를 사용하여 한/영 언어 변경이 가능합니다.
  - 카메라 타이틀은 최대 8자리까지 적용 가능합니다.

## 7-3 팬틸트 장치

팬틸트 카메라 사용 시 설정하는 메뉴 입니다.



- 1 좌우 버튼을 눌러 팬틸트 카메라가 연결된 채널을 선택합니다.
- 2 사용함을 선택합니다.
- 3 카메라 모델명 혹은 프로토콜을 선택합니다.
- 4 팬틸트 ID를 선택 합니다. (☞ 팬틸트 제조사 설명서 참고)

## 고급설정

고급설정은 팬틸트 상세 설정으로 속도에 대해서 설정을 합니다.



- 역방향제어(팬) : 팬(좌,우측) 동작 시 반대로 움직입니다.
- 역방향제어(틸트) : 틸트(상,하) 동작 시 반대로 움직입니다
- 투어링 방식  
 프리셋 투어링 : DVR에서 제어를 할 경우 선택 합니다.  
 카메라 투어링 : 투어 링 제어를 카메라 자체 기능에서 동작시 선택 합니다.  
 카메라 투어링은 해당 기능이 지원되는 제품만 가능합니다.
- 투어링 설정

투어링 설정 메뉴에서 **프리셋 투어링** 선택 시에만 설정이 가능 합니다.



투어링 순서는 1~16번까지 저장할 수 있으며 투어링시 설정된 1번부터 순차적으로 16번까지 동작합니다.

- 1 투어링 순서를 선택 합니다.
- 2 사전에 저장한 프리셋 번호를 선택 합니다.
- 3 투어링 간격 시간을 설정 합니다.

## 참고


- 프로토콜 선택 시 카메라 모델명 선택 및 해당되는 프로토콜을 선택해야 사용이 가능합니다.
- 팬틸트 카메라 구입시, 호환 가능한 제품인지 확인 후 구입 하시기 바랍니다.

## 7-4 팬틸트 사용법

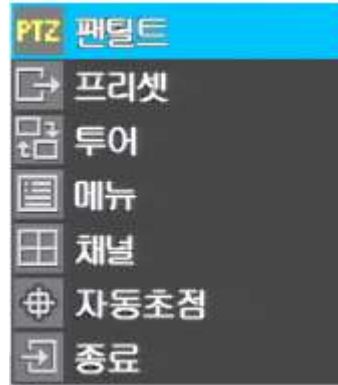
### 팬틸트 메뉴 호출하기

- 마우스 : 우측버튼 클릭 후 메뉴바에서 **팬틸트제어**를 클릭 합니다.
- 리모컨 : "PTZ" 버튼을 클릭합니다.

- 1 "PTZ" 버튼을 선택 합니다.

2 "PTZ"버튼을 선택하면 화면에 "  "모양의 아이콘이 나오며 방향버튼을 이용하여 원하는 채널로 이동합니다.

3 PTZ채널로 이동하였으면 "SET UP"버튼을 눌러 동작할 메뉴를 선택합니다.





#### 팬틸트 버튼

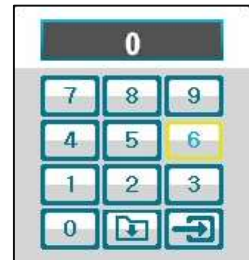
카메라의 팬틸트를 제어합니다. **팬틸트 버튼**을 누른 후, 방향키로 팬틸트를 제어합니다.

#### 프리셋 버튼



팬틸트 카메라의 프리셋 기능을 제어합니다.

##### • 프리셋 저장하기

- 1 **메뉴 버튼**을 눌러 PTZ 메뉴를 호출합니다.
- 2 **상하 버튼**을 눌러 **프리셋**으로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 선택합니다.
- 3 저장 하려는 번호를 입력합니다. (최대 99번까지 저장할 수 있습니다.)
- 4 **프리셋저장 버튼**을 선택합니다.   프리셋저장 버튼



##### • 프리셋 호출하기

- 1 **메뉴 버튼**을 눌러 PTZ 메뉴를 호출합니다.
- 2 **상하 버튼**을 눌러 **프리셋**으로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 선택합니다.
- 3 설정한 프리셋 번호를 입력하고 **프리셋이동 버튼**으로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 카메라를 이동 시킵니다.   프리셋이동 버튼

### 투어 버튼

저장한 모든 프리셋 설정 위치로 설정번호 순으로 순차적으로 이동합니다.

### 메뉴 버튼

카메라의 OSD 메뉴를 호출하여 제어할 수 있습니다.

### 채널 버튼

연결된 팬틸트 카메라의 채널을 선택합니다.

#### • 분할화면에서 채널 변경하기

- 1 분할화면에서 **PTZ 버튼**을 누릅니다.
- 2 **좌우 버튼**을 눌러 선택할 채널로 **채널 아이콘**을 이동시키거나, **숫자 버튼**을 눌러 채널을 선택합니다.

#### • 전체화면에서 채널 변경하기

- 1 전체화면에서 **PTZ 버튼**을 누른 후, **메뉴 버튼**을 눌러 PTZ 메뉴를 호출합니다.
- 2 **숫자 버튼**을 눌러 원하는 채널을 선택한 후, **Enter 버튼**을 눌러 변경합니다.
- 3 추가적으로 채널 변경 시, **숫자 버튼**을 눌러 변경합니다.

### 자동초점

연결된 팬틸트 카메라의 초점을 자동으로 조정합니다.

### 종료

팬틸트 모드를 종료합니다.

## 7-5 사생활 보호

사생활 보호 기능은 카메라 영상 화면에 설정된 영역(사생활보호 영역)을 검은색으로 표시하여 보여지지 않도록 구현된 기능입니다. 설정된 영역은 라이브 화면 및 검색화면에서 검은색으로 표시됩니다.

### 참고

- 사생활 보호 영역으로 설정된 영역은 라이브, 검색, 백업 데이터에서 검은색으로 표시되니, 주의하여 설정하세요. 사생활 보호 영역으로 설정된 영역은 복구가 불가능합니다.



#### 채널

사생활 보호 영역으로 설정할 채널을 선택합니다.

#### 사용여부

사생활 보호기능 사용여부를 설정 합니다.

#### 영역지정

사생활보호 영역으로 설정할 영역을 지정합니다.

- 전면 패널 버튼 및 리모컨으로 영역 지정하기
  1. **영역지정**을 선택합니다.
  2. **방향버튼**을 눌러 원하는 위치로 이동합니다.
  3. **확인버튼**을 눌러 해당 위치를 선택합니다.
  4. 선택된 위치를 해제하고자 할 경우, 해당 위치로 이동 후 **확인** 버튼을 누릅니다.
  5. 선택이 완료되면 **메뉴** 버튼을 눌러 상위 메뉴로 이동합니다. **저장 후 종료** 메시지가 팝업되면 **예**를 눌러 저장합니다.



- 마우스로 영역 지정하기

1. **영역지정**을 선택합니다.
2. 설정하고자 하는 영역을 마우스로 **드래그** 하여 선택합니다.
3. 선택한 영역을 해제하고자 할 경우, 해당 영역을 클릭합니다.
4. 영역 선택이 완료되면 마우스 **우클릭**으로 상위 메뉴로 이동합니다. **저장 후 종료** 메시지가 팝업되면 **예**를 눌러 저장합니다.



<설정화면>



<적용화면>

## 참고

- 사생활보호 영역은 최대 4개까지 지정할 수 있습니다.

## 제8장 — 녹화

### 8-1 녹화 설정

녹화 해상도, 화질, 녹화속도, 이벤트 녹화시간, 오디오저장을 설정합니다. 설정에 따라 영상의 크기와 화질이 다르게 녹화 되므로 주의하여 설정하세요.



#### 채널

설정할 채널을 선택 합니다.

#### 사용여부

선택된 채널의 녹화 여부를 설정 합니다. 녹화하지 않으려면, **사용안함**을 선택합니다.

#### 해상도

녹화 해상도를 선택 합니다. **960x540, 1920x540, 1920x1080** 중 하나의 해상도를 선택할 수 있습니다.

#### 화질

녹화 영상의 화질을 선택합니다. **최저, 저, 중간, 고, 최고** 중 하나를 선택할 수 있습니다.

#### 녹화속도

녹화속도를 설정합니다. 설정범위는 **1~30FPS** 입니다.

### 이벤트 녹화시간

이벤트 발생 후 녹화 지속시간을 설정할 수 있습니다. 최대 30분까지 설정할 수 있습니다.

### 오디오 저장

해당 채널에 오디오 장비가 연결되어 있을 경우, **사용함**으로 설정하면 현장에서 발생하는 오디오를 녹음할 수 있습니다.

## 8-2 주간 녹화 일정

요일 및 시간 단위로 녹화설정을 할 수 있습니다. 또한 각 채널마다 녹화 설정을 할 수 있으며, 움직임(모션), 센서 등 이벤트 발생에 따라서도 녹화설정을 할 수 있습니다.



### 전면 패널 및 리모컨으로 녹화 설정하기

- 1 방향** 버튼을 눌러 채널을 선택합니다.
- 2 방향** 버튼을 이용하여 녹화가 시작되는 시점으로 이동합니다.
- 3 확인** 버튼을 눌러 녹화 옵션을 선택합니다.
- 4 메뉴** 버튼을 눌러 상위 메뉴로 이동합니다. 저장 후 종료 메시지가 팝업 되면 **예**를 눌러 저장합니다.

옵션	색상	녹화상태
없음	회색	예약녹화, 긴급녹화, 이벤트 녹화를 하지 않습니다.
연속	연두색	연속으로 녹화를 합니다 (상시녹화)
모션	파란색	움직임이 감지되면 녹화합니다 (모션녹화)
센서	빨간색	센서가 감지되면 녹화합니다 (센서녹화)
모션+센서	노란색	움직임 혹은 센서가 감지되면 녹화합니다 (모션/센서 녹화)

## 참고

- 기본값은 모션녹화(■)로 설정되어 있습니다.
- 확인** 버튼을 누를 때마다 색상이 ■-■-■-■-■ 순으로 변경됩니다.
- 삭제**를 선택하면 현재의 설정값이 모두 삭제됩니다.
- 현재의 설정값을 다른 하나의 채널에 적용할 수 있습니다.
  - ① **채널복사**를 선택합니다.
  - ② 전체 채널이 표시되면, 적용할 하나의 채널을 선택합니다.
  - ③ **적용 메시지**가 팝업 되면, **확인**을 눌러 설정을 마칩니다.
- 현재의 설정값을 모든 채널에 적용할 수 있습니다.
  - ① **모든채널복사**를 선택합니다.
  - ② **적용메시지**가 팝업되면, **확인**을 눌러 설정을 마칩니다.

## 마우스로 녹화 설정하기

- 1 마우스 커서를 채널로 이동합니다.
- 2 ◀ ▶ 버튼을 클릭하여 설정할 채널을 선택합니다.
- 3 녹화가 시작되는 시점을 마우스로 클릭하여 녹화옵션을 선택합니다.

옵션	색상	녹화상태
없음	회색	예약녹화, 긴급녹화, 이벤트 녹화를 하지 않습니다.
연속	연두색	연속으로 녹화를 합니다 (상시녹화)
모션	파란색	움직임이 감지되면 녹화합니다 (모션녹화)
센서	빨간색	센서가 감지되면 녹화합니다 (센서녹화)
모션+센서	노란색	움직임 혹은 센서가 감지되면 녹화합니다 (모션/센서 녹화)

**4** 마우스 우클릭하여 상위 메뉴로 이동합니다. 저장 후 종료 메시지가 팝업되면 **예**를 눌러 저장합니다.

## 참고

- 기본값은 모션녹화( )로 설정되어 있습니다.
- 클릭할 때마다 색상이 - - - - - 순으로 변경됩니다.
- **삭제**를 선택하면 현재의 설정값이 모두 삭제됩니다.
- 현재의 설정값을 다른 하나의 채널에 적용할 수 있습니다.
  - ① **채널복사**를 선택합니다.
  - ② 전체 채널이 표시되면, 적용할 하나의 채널을 선택합니다.
  - ③ **적용 메시지**가 팝업 되면, **확인**을 눌러 설정을 마칩니다.
- 현재의 설정값을 모든 채널에 적용할 수 있습니다.
  - ① 모든채널복사를 선택합니다.
  - ② **적용메시지**가 팝업되면, **확인**을 눌러 설정을 마칩니다.

## 8-3 휴일 녹화 일정

최대 7개의 특정 휴일을 지정하여 녹화설정을 할 수 있습니다.



## 휴일 설정하기

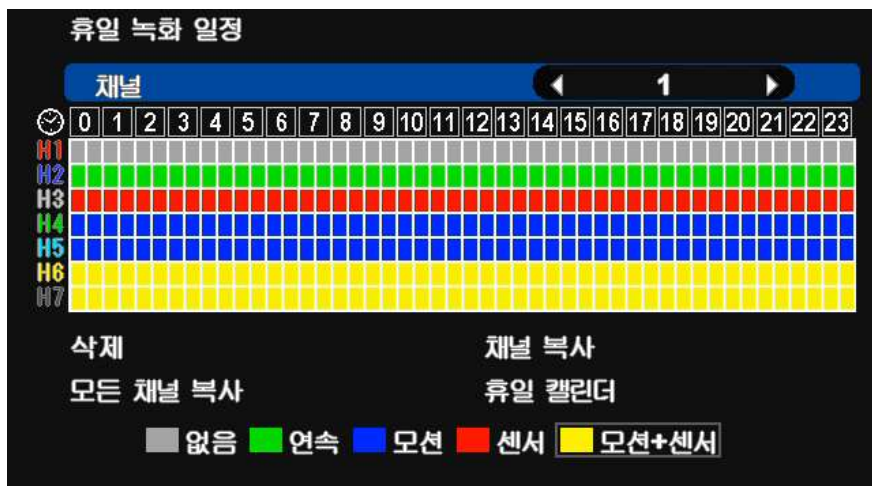
- 1 휴일 녹화일정 메뉴에서 **휴일 캘린더**를 선택합니다.
- 2 **방향버튼**을 눌러 지정할 년도와 월을 선택합니다.
- 3 휴일로 지정할 날짜로 이동하여 **확인버튼**을 눌러 휴일을 선택합니다.

### 참고

- 총 7가지 종류의 휴일을 선택할 수 있으며, 색상으로 구분할 수 있습니다. 확인 버튼을 누를 때마다, **빨간색-파란색-회색-연두색-하늘색-노란색-검정색** 순으로 변경되므로 해당 색상이 나올 때까지 **확인 버튼**을 눌러 선택할 수 있습니다.
- 동일한 타입의 휴일을 복수로 지정 가능합니다.

휴일타입	색상
H1	빨간색
H2	파란색
H3	회색
H4	연두색
H5	하늘색
H6	노란색
H7	검정색

- 4 캘린더에서 휴일타입을 지정한 후, **메뉴버튼**을 눌러 휴일녹화일정 메뉴로 진입합니다.
- 5 지정한 휴일타입 별로 녹화 모드를 설정합니다. (설정 방법은 p.53 참조하세요)



## 제9장 — 이벤트

### 9-1 센서 설정



- 1** 센서입력 채널을 선택합니다. 전체, 1, 2, 3, 4 중 하나를 선택할 수 있습니다.
- 2** 사용여부에서 **사용함**을 선택합니다.
- 3** 입력타입에서 센서의 접점 타입을 선택합니다. **N/Open** 과 **N/Close** 중 하나를 선택할 수 있습니다.
  - N/Open (Normal Open): 접점이 열려 있다가 붙었을 때 신호가 발생하는 타입입니다.
  - N/Close (Normal Close): 접점이 붙어 있다가 열릴 때 신호가 발생하는 타입입니다.
- 4** 연동할 카메라를 선택합니다. 복수의 카메라를 선택할 수 있습니다.
- 5** 선택이 완료되면 **메뉴 버튼**을 눌러 상위 메뉴로 이동합니다. 저장 후 종료 메시지가 팝업 되면 **예**를 눌러 저장합니다.

### 9-2 움직임 감지 설정

움직임 감지 영역과 감도를 설정하여 움직임이 감지되면 자동으로 녹화가 되도록 설정할 수 있습니다.



- 1 움직임 감지를 설정할 채널을 선택합니다.
- 2 사용여부에서 **사용함**을 선택합니다.
- 3 감도를 설정합니다. 감도 설정범위는 1~10 이며, 설정값이 높을수록 감도가 높아집니다.  
설정 시 감도 반응 테스트를 한 후 적용을 권장합니다.
- 4 움직임 감지 영역을 설정합니다.



- 전면 패널 버튼 혹은 리모컨으로 설정하기
  - ① 움직임 감지 메뉴에서 **감지영역**을 선택하여 설정모드로 진입합니다.
  - ② 방향 버튼으로 원하는 위치로 이동한 후 **확인 버튼**을 눌러 선택합니다.

## 참고

- 감지영역은 분홍색으로 표시됩니다.
- 분홍색 표시 영역에서 움직임이 감지되는 영역은 초록색으로 표시됩니다.
- **1 버튼**을 누르면 전체영역이 선택됩니다.
- **2 버튼**을 누르면 전체영역이 해제됩니다.



- ③ 선택이 완료되면 **메뉴 버튼**을 눌러 상위 메뉴로 이동합니다. **저장 후 종료 메시지**가 팝업되면 **예**를 눌러 저장합니다.

• 마우스로 설정하기

- ① **움직임 감지** 메뉴에서 **감지영역**을 선택하여 설정모드로 진입합니다.
- ② **마우스로 드래그** 하여 감지영역을 선택합니다.
- ③ 선택이 완료되면 **마우스 우클릭**하여 상위 메뉴로 이동합니다. **저장 후 종료 메시지**가 팝업되면 **예**를 눌러 저장합니다.

### 9-3 이벤트 동작



움직임, 센서 및 비디오 손실 이벤트 발생 시, 프리셋, 영상 팝업, 릴레이 출력 및 내부부저 출력을 사전 설정하여 동작시킬 수 있습니다.



**채널**

적용할 영상 채널을 선택합니다. 전체 혹은 하나의 채널을 선택할 수 있습니다.

**프리셋 채널**

이벤트 발생 시, 프리셋 동작을 수행할 카메라가 연결된 채널을 선택합니다. 사용안함 혹은 하나의 채널을 선택할 수 있습니다.

**Popup Channel**

이벤트 발생 시, 팝업 시킬 영상 채널을 선택합니다. 사용안함 혹은 하나의 채널을 선택할 수 있습니다.

**Popup Duration**

팝업 영상 출력 지속시간을 설정할 수 있습니다. 1초부터 30초까지 설정할 수 있습니다.

**릴레이 출력**

알람 출력 사용여부를 선택합니다. 사용함 혹은 사용안함을 선택할 수 있습니다.

**릴레이 출력 시간**

알람 출력 지속시간을 설정할 수 있습니다. 1초부터 30초까지 설정할 수 있습니다.

**내부 부저**

이벤트 발생 시, DVR에 내장된 부저음 출력을 설정할 수 있습니다. 사용안함 혹은 1초부터 30초까지 설정할 수 있습니다.

## 제10장 — 검색

### 10-1 캘린더 검색

달력화면을 통해 녹화된 영상을 검색할 수 있습니다.

**1** 검색 메뉴에서 **캘린더 검색**을 선택합니다.

**2** **방향 버튼**으로 검색하고자 하는 날짜(년/월/일)를 선택합니다. 이때, 녹화된 영상 데이터가 있는 날짜는 아래 그림과 같이 빨간색으로 표시됩니다.

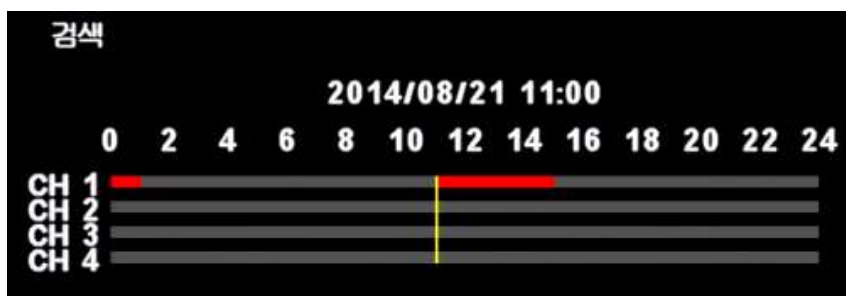
검색  
캘린더 검색  
녹화시작: 2014-08-14 ~ 녹화종료: 2014-08-21

디스크                      메인 디스크

2014				08		
일	월	화	수	목	금	토
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

**3** 검색할 날짜를 선택하면 하기와 같이 시간대 별로 각 채널의 녹화상태를 확인할 수 있습니다.

좌/우(◀ ▶) **방향 버튼**으로 검색할 시간대(Hour)로 이동 후 **확인 버튼**을 눌러 선택합니다.



## 참고

- **메뉴 버튼**을 누르면 이전 메뉴로 이동합니다.
- 마우스를 사용할 경우, 검색할 시간대를 클릭하여 선택합니다.

**4** 검색할 시간대를 선택하면, 하기와 같이 분 단위로 녹화 상태를 확인할 수 있습니다.

좌/우(◀ ▶) **방향 버튼**으로 검색할 분대(Minute)로 이동 후 **확인 버튼**을 눌러 선택하면, 재생화면이 출력됩니다.



## 참고

- **메뉴 버튼**을 누르면 이전 메뉴로 이동합니다.
- 마우스를 사용할 경우, 검색할 시간대를 클릭하여 선택합니다.

## 10-2 날짜/시간 검색

날짜와 시간을 입력하여 녹화된 영상을 검색할 수 있습니다.

날짜/시간 검색

녹화시작 2014/08/14 17:02:59

녹화종료 2014/08/21 14:13:41

채널 ◀ 전체 ▶

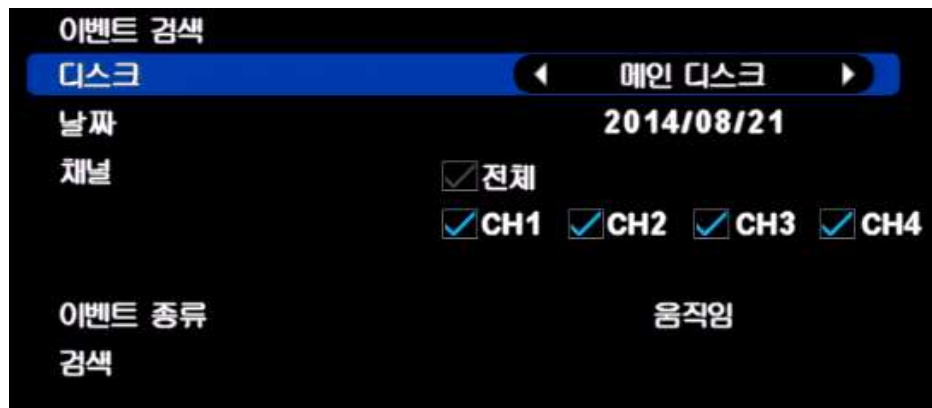
재생시작 2014/08/21 11:24

재생

- 1 녹화가 시작된 시간과 종료된 시간을 확인합니다.
- 2 상하좌우 버튼을 눌러 검색할 채널을 선택합니다. 전체 혹은 하나의 채널을 선택할 수 있습니다.
- 3 상하좌우, 확인 및 숫자 버튼을 눌러 재생시작 시간을 설정합니다.
- 4 상하 버튼을 눌러 재생을 선택하고, 확인 버튼을 눌러 재생을 시작합니다.

### 10-3 이벤트 검색

선택한 날짜에 발생한 이벤트 녹화 영상을 검색할 수 있습니다.



- 1 좌우 버튼을 눌러 검색할 디스크를 선택합니다.
- 2 상하좌우 버튼, 확인 및 숫자 버튼을 눌러 검색할 날짜를 선택합니다.
- 3 상하좌우 버튼을 눌러 검색할 채널로 이동한 후, 확인 버튼을 눌러 선택합니다. 전체 혹은 복수의 채널을 선택할 수 있습니다.
- 4 상하좌우 버튼을 눌러 검색할 이벤트 종류를 선택합니다. 움직임, 센서, 비디오 손실, 시스템, 모든 종류, 디스크 오류 중 하나를 선택할 수 있습니다.
- 5 상하 버튼을 눌러 검색으로 이동 후, 확인 버튼을 눌러 발생한 이벤트 리스트를 출력합니다.

이벤트 검색		
2014/08/14	04:18:55	메뉴조작 'admin'
2014/08/14	04:18:31	메뉴조작 'admin'
2014/08/14	04:12:33	메뉴조작 'admin'
2014/08/14	04:01:28	비디오 손실 'CH4'
2014/08/14	04:01:28	비디오 손실 'CH3'
2014/08/14	04:01:28	비디오 손실 'CH2'
2014/08/14	04:01:05	네트워크 케이블 연결 끊김
2014/08/14	04:01:05	전원켜짐
2014/08/14	03:20:27	메뉴조작 'admin'
2014/08/14	03:23:55	메뉴조작 'admin'
◀ 1/13 ▶		

**6 방향 버튼**을 눌러 검색할 이벤트를 선택하고 **확인 버튼**을 눌러 검색을 시작합니다.

## 참고

- **메뉴 버튼**을 누르면 이전 메뉴로 이동합니다.

## 10-4 처음 검색

하드 디스크에 녹화된 영상 중 맨 처음에 녹화된 영상을 검색할 수 있습니다.

검색 메뉴에서 **상하 버튼**을 눌러 처음 검색으로 이동 후, **확인 버튼**을 눌러 재생을 시작합니다.

## 10-5 마지막 검색

하드 디스크에 녹화된 영상 중 맨 마지막에 녹화된 영상을 검색할 수 있습니다.

검색 메뉴에서 **상하 버튼**을 눌러 마지막 검색으로 이동 후, **확인 버튼**을 눌러 재생을 시작합니다.

## 10-6 검색된 영상 재생하기

### 리모컨으로 제어하기

검색된 화면이 재생되면, 리모컨으로 재생기능을 사용할 수 있습니다.

### • 1 프레임씩 이동하기

정지(II)버튼을 누른 상태에서 우(▶▶)버튼을 누르면 버튼을 누를 때마다 한 프레임씩 움직입니다.

### • 고속으로 재생하기

재생 중에 우(▶▶) 버튼을 누르면 영상이 고속으로 재생됩니다. 버튼을 누를 때마다 ▶▶, ▶▶▶▶, ▶▶▶▶▶ 로 속도가 변경됩니다.

역재생 중에 좌(◀◀) 버튼을 누르면 영상이 고속으로 역재생 됩니다. 버튼을 누를 때마다 ◀◀, ◀◀◀, ◀◀◀◀, ◀◀◀◀◀ 로 속도가 변경됩니다.

### • 재생 중 화면모드 변경하기

재생 혹은 고속재생 중 상(▲) 버튼을 눌러 화면모드를 변경할 수 있습니다.

### • 화면 확대하기

- ① 재생 중, 원하는 채널의 번호를 눌러 전체화면을 출력시킵니다.
- ② **Emergency** 버튼을 눌러, 확대 모드로 진입합니다.
- ③ **방향** 버튼을 눌러 확대된 영상을 확인합니다.
- ④ **Emergency** 버튼을 눌러, 확대 모드를 종료합니다.

## 참고

- 화면 확대 기능은 1분할 전체화면에서만 지원됩니다.
- 화면 확대는 2배 줌까지 지원됩니다.

### • 백업하기

재생 중 원하는 시간대의 영상을 백업할 수 있습니다.

- ① 전면 혹은 후면 USB 포트에 백업영상을 저장할 USB 드라이브를 삽입합니다.
- ② 재생 중 백업할 영상이 시작되는 시점에서 **백업** 버튼을 누릅니다.
- ③ **마크인 메시지**가 팝업되면 **예**를 눌러 백업시작 시간을 등록합니다.
- ④ 백업할 영상이 종료되는 시점에서 다시 **백업** 버튼을 누릅니다.
- ⑤ **마크아웃 메시지**가 팝업되면 **예**를 눌러 백업종료 시간을 등록합니다.
- ⑥ 백업용량 확인 메시지가 팝업되면 **확인**버튼을 눌러 백업메뉴로 진입합니다.
- ⑦ **상하** 버튼을 눌러 백업시작으로 이동 후 **확인**버튼을 눌러 백업을 시작합니다.
- ⑧ 백업이 완료되면 **확인**버튼을 눌러 백업을 종료합니다.

## 참고

- 재생 중 백업 시에는 USB 외장하드를 지원하지 않습니다. USB 메모리스틱을 사용하세요.

### • 재생 중 다른 영상 검색하기

Search 버튼을 누르면 캘린더 검색 화면이 출력되어 다른 영상을 검색하여 재생할 수 있습니다.

### • 재생 중 오디오 청취하기

- ① **Audio** 버튼을 눌러 오디오 메뉴를 팝업 시킵니다.
- ② **방향버튼**으로 사용함으로 이동 후, **확인** 버튼을 눌러 사용함을 선택합니다.
- ③ **방향버튼**으로 볼륨조절 메뉴로 이동 후, **좌우** 버튼을 눌러 볼륨을 조절합니다.

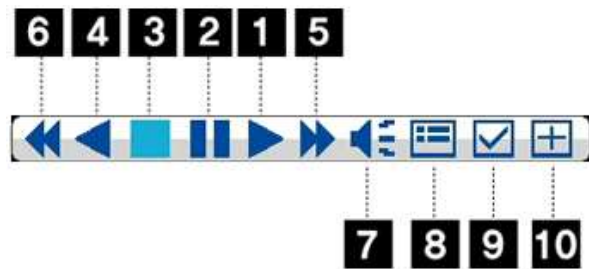
### • 재생 종료하기

재생종료(■) 버튼을 누르면 재생을 종료하고, 검색메뉴로 복귀합니다.

## 마우스로 제어하기

재생 중 마우스 우클릭을 하면 하기와 같은 재생 제어 버튼이 출력됩니다.

번호	기능
1	재생
2	일지정지
3	재생종료
4	역재생
5	고속역재생
6	고속재생
7	오디오
8	캘린더 검색
9	백업
10	화면확대



## 참고

- 기능별 제어 방법은 버튼 제어방법과 유사합니다.
- 마우스 우클릭으로 표시된 재생 제어버튼, 오디오 및 검색 메뉴를 종료할 수 있습니다.
- 화면확대 모드는 해당 버튼을 클릭하여 진입 및 종료합니다.



## 제11장 — 오디오 출력

오디오 설정으로 라이브 또는 재생 시 오디오를 청취할 수 있습니다.

**1** 전면패널 혹은 리모컨에서 **Audio** 버튼을 누릅니다.

### 참고

- 마우스 사용 시에는 우클릭을 하여 메인메뉴가 팝업되면, 오디오 출력을 선택합니다.



**2** 오디오 설정 메뉴가 팝업되면, 오디오 출력을 사용할 채널을 선택합니다. 이 때, 해당채널을 선택하거나, 자동을 선택합니다.

### 참고

- 오디오 출력은 하나의 채널만 선택할 수 있습니다.
- 채널 선택 시, 해당 채널에만 오디오가 출력됩니다.
- 자동 선택 시, 1채널 전체화면으로 선택된 채널에만 오디오가 출력됩니다.

**3. 방향버튼**을 눌러 볼륨조절 메뉴로 이동한 후, **확인버튼** 혹은 **좌우 버튼**을 눌러 볼륨을 조정하며, 바가 증가할수록 볼륨이 높아집니다.



## 제12장 — 백업

### 12-1 저장장치 연결하기

**1** USB 저장장치 (메모리стик, 하드디스크, ODD등)를 DVR에 연결합니다.

**2** **BACKUP** 버튼을 눌러 장치검색 메뉴를 호출합니다.

#### 참고

- 마우스를 사용할 경우, 우클릭하여 메인 메뉴를 호출한 후, 백업을 선택합니다.

**3** **상하** 버튼을 눌러 저장장치가 연결된 포트를 선택하여 백업 메뉴로 진입합니다.



#### 참고

- 저장장치가 정상적으로 인식이 된 경우, 상기 그림과 같이 장비 타입과 용량이 표시됩니다.

## 12-2 백업하기

### 백업시간 설정하기



**1 상하좌우 버튼**을 눌러 원하는 날짜로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 원하는 날짜를 선택합니다.

날짜를 선택하면 시간설정 화면으로 전환됩니다.



**2 좌우 버튼**을 눌러 백업이 시작될 시간으로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 해당 시간을 선택합니다.

시간을 선택하면, 분 선택 메뉴로 전환됩니다.

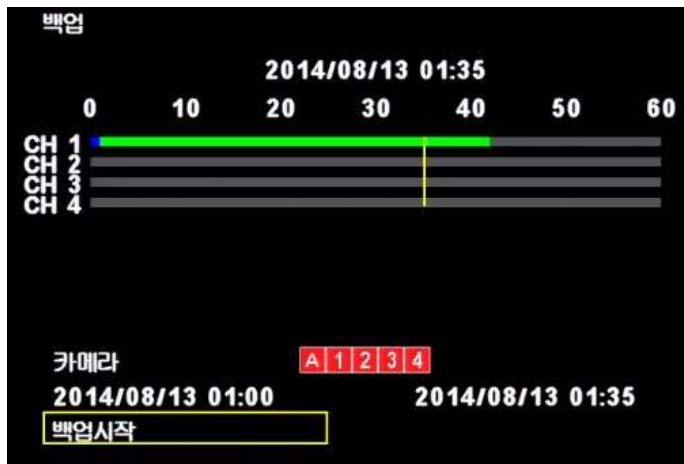
**3 좌우 버튼**을 눌러 백업이 시작될 분으로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 선택합니다.

<시간설정화면>

**4 상하좌우 버튼**을 눌러 백업할 채널로 이동한 후, **확인 버튼**을 눌러 선택합니다.

### 참고

- 전체 혹은 복수의 채널을 선택할 수 있습니다.
- 선택된 채널은 빨간색으로 표시됩니다.



&lt;분 설정 화면&gt;

**5** 상하 버튼을 눌러 시작으로 이동 후 확인 버튼을 눌러 시작시간으로 설정합니다.

**6** 메뉴 버튼을 눌러 시간 설정화면으로 진입 후, 백업이 종료될 시간으로 이동 후 확인 버튼을 눌러 해당 시간을 선택합니다.

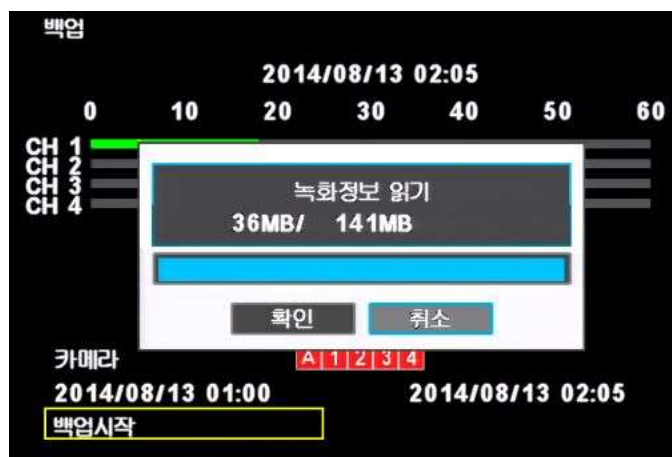
**7** 백업이 종료될 분(Minute)을 선택한 후, 상하좌우 버튼을 눌러 종료로 이동하여 확인 버튼을 눌러 종료시간으로 설정합니다.

**8** 상하 버튼을 눌러 백업시작으로 이동 후, 확인 버튼을 눌러 녹화 용량을 확인합니다.

## 참고

시간 선택 후, 특정 번호를 눌러 빠르게 설정할 수 있습니다.

- 분(Minute) 선택 후, 1번을 누르면 시작시간으로 설정됩니다.
- 분(Minute) 선택 후, 2번을 누르면 종료시간으로 설정됩니다.



**9** 백업시간을 설정하고, 백업시작을 선택하면 녹화용량을 확인할 수 있습니다.

## 참고

- “백업용량 / USB 메모리용량” 으로 표시되며, 백업할 용량이 USB메모리 용량보다 작을 경우, 백업이 되지 않습니다.

**10** 확인을 눌러 다음 단계로 진입합니다.

## 백업 옵션 설정

데이터의 로그를 포함하여 백업할 수 있으며, 암호를 설정할 수 있습니다. 또한, 백업파일의 포맷을 선택할 수 있습니다.



- 로그백업

해당 시간대에 발생한 DVR 로그파일 전체를 포함하여 백업합니다. 백업된 로그파일은 HLHV 로그변환 프로그램을 이용하여 변환한 후 확인 할 수 있습니다.

### 참고

OPEN 버튼을 클릭하여 "메모장" 형식의 파일을 선택한 후, Convert 버튼을 클릭하면, "엑셀"파일로 변환하여 확인할 수 있습니다.



- 암호

백업파일 저장 시 암호를 설정합니다. 암호를 입력한 후 해당 백업 파일을 실행시킬 수 있습니다.

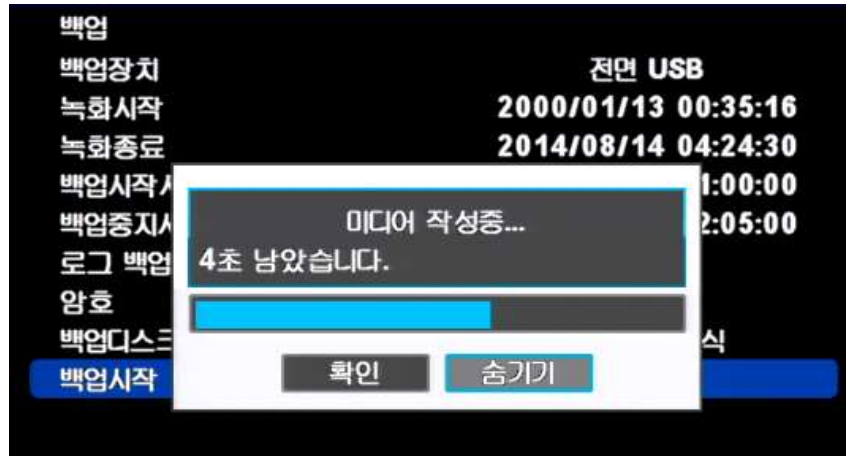
- 백업디스크 포맷 : 백업파일 방식을 구분하여 백업합니다.

실행파일 방식 : 뷰어 소프트웨어(BKViewer HD)를 내장하여 저장합니다.

비디오 파일방식: 뷰어 소프트웨어를 내장하지 않고, 데이터만 저장합니다.

- 백업시작

설정된 옵션에 따라 백업을 시작합니다.



백업이 정상적으로 완료 되면, 저장장치에 아래와 같이 저장되며, 백업파일을 실행하면 자동으로 재생됩니다.



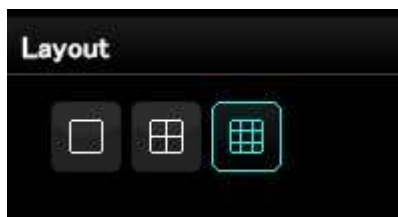
## 백업 뷰어

백업디스크 포맷을 실행파일 방식으로 설정하여 백업된 파일을 실행시켰을 경우, 백업 뷰어가 자동으로 실행됩니다.





채널을 선택할 수 있습니다. 선택하면(더블클릭) 전체화면이 출력됩니다.



화면 디스플레이 모드를 변경할 수 있습니다. 1채널/4채널/9채널 분할화면 모드를 제공합니다.



재생 정보를 확인할 수 있습니다.



■ 재생을 종료합니다.

◀ ▶ 정방향 혹은 역방향으로 고속으로 재생합니다. 최대 8배속까지 지원합니다.

⏮ ⏭ 정지 상태에서 클릭할 때마다 1 프레임씩 재생합니다.



정방향 혹은 역방향으로 재생합니다.



일시정지



재생 진행상태를 표시합니다.



오디오 볼륨을 조절할 수 있습니다. 스피커 아이콘을 클릭하여 음소거 및 음소거 해제를 할 수 있습니다.



클릭하면 현재의 재생화면을 캡처하며, 동시에 저장 위치를 표시합니다.

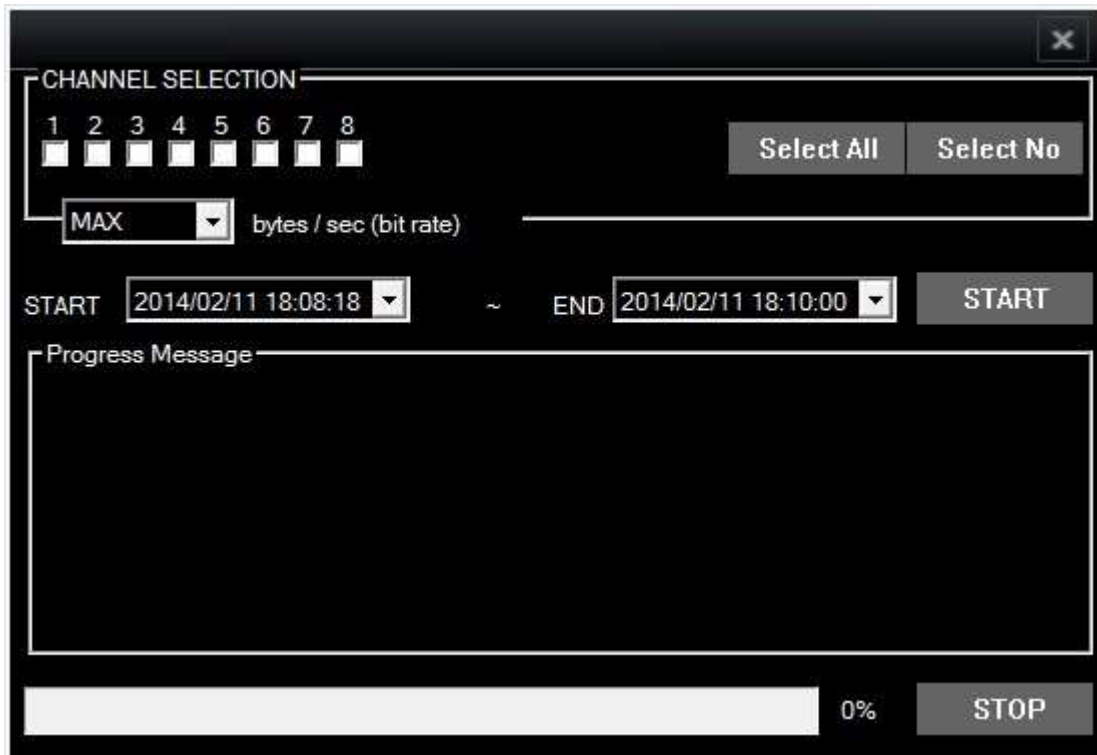


현재의 재생파일이 들어있는 폴더가 팝업되며, 다른 재생파일을 선택하여 재생시킬 수 있습니다.



현재 재생되고 있는 백업파일을 아래 이미지와 같은 AVI 포맷으로 변환할 수 있는 메뉴로 진입합니다.





- Channel Selection : AVI 로 변환할 채널영상을 선택합니다. 전체선택 혹은 복수의 채널을 선택할 수 있습니다.
- Bytes/sec (Bit rate) : 파일의 Bit rate를 선택할 수 있습니다.  
128K/256K/512K/1024K/2018K/MAX 중 하나를 선택할 수 있습니다.
- START ~ END : 변환할 영상의 시작시간과 종료시간을 설정할 수 있습니다.
- START : AVI 포맷으로 변환을 시작합니다.
- STOP : 변환 중에 STOP 버튼을 누르면, 변환이 진행된 부분까지만 저장됩니다.

## 제13장 — 아이폰으로 모니터링하기

### 13-1 APP 설치하기

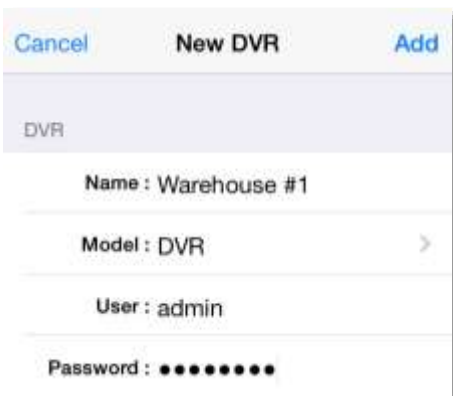


- 1 아이폰에서 App Store 를 터치합니다.
- 2 Search 를 선택하고, 검색창에 **MPRMS**를 입력합니다.
- 3 좌측과 같은 **설치아이콘**을 터치하여 설치를 시작합니다.

### 13-2 장비 정보 등록하기



- 1 MPRMS 아이콘을 터치하여 APP을 실행 시킵니다.
- 2 **New** 를 터치하여 등록을 시작합니다.
- 3 고정 IP로 DVR의 네트워크를 설정한 경우, 하기와 같이 설정합니다.
  - Name : 등록할 장비명을 입력합니다. 해당 장비명은 등록된 장비 리스트에 표시됩니다.
  - Model : 등록할 장비의 타입을 선택합니다.
  - User : DVR에 설정된 ID를 입력합니다.
  - Password : DVR에 설정된 암호를 입력합니다.
  - IP : DVR에 등록된 IP를 입력합니다.
  - Port : DVR에 등록된 Port를 입력합니다.**저장**을 터치하여 등록을 완료합니다.



- 4 유동 IP로 DVR 네트워크를 설정한 경우, 하기와 같이 설정합니다.
 

Name : 등록할 장비명을 입력합니다. 해당 장비명은 등록된 장비 리스트에 표시됩니다.

Model : 등록할 장비의 타입을 선택합니다.

User : DVR에 설정된 ID를 입력합니다.

Password : DVR에 설정된 암호를 입력합니다.



DDNS Use : ☒

DDNS IP : 61.250.157.14

DDNS Port : 2400

DDNS ID : S8E01C4800007984

- DDNS Use : 좌측과 같이 선택합니다.
  - DDNS IP 및 Port 는 자동으로 할당됩니다.
  - DDNS ID : 각 DVR에 할당된 웹코드(DDNS ID)를 입력합니다. DVR 메인 메뉴에서 시스템을 선택한 후 정보를 선택하여 확인할 수 있습니다.
- 저장**를 터치하여 등록을 완료합니다.



New	List	Delete
	Warehouse #1	(i)

**5** 등록된 장비를 수정하거나 삭제할 수 있습니다.

- ① 를 터치하여 설정된 내용을 수정합니다.
- **Delete** 를 터치하여 등록된 장비를 삭제합니다.


**6** **List**를 터치하여 등록된 장비를 확인할 수 있습니다.

**7** **Settings**를 터치하여 APP 버전정보를 확인할 수 있습니다.



New	List	Delete
	Warehouse #1	(i)
	Warehouse #2	(i)
	Warehouse #3	(i)

Bottom bar: List (circled), ? Settings



Settings

INFORMATION

MPRMS

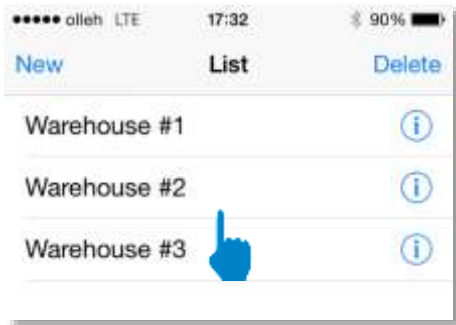
Ver 3.4.6

GENERAL

Security Login ☐

Bottom bar: List, Settings (circled)

### 13-3 장비 접속하기



**1** 접속할 장비 리스트를 선택합니다.

### 13-4 라이브

**1** 모니터링 옵션



숫자 버튼	채널을 선택합니다. 채널 번호를 선택하면, 해당채널의 전체화면이 디스플레이 됩니다.
Silent, Beep, Vibration	버튼을 터치할 때, BEEP 음이 나게 하거나, 진동이 울릴 수 있도록 설정할 수 있습니다.
	이전 혹은 다음 4분할 화면을 디스플레이 합니다.
	1채널 전체화면으로 전환됩니다. 한번 더 누르면 기존 분할화면 복귀합니다.
	분할 모드를 선택합니다.
	i 프레임 전송 모드 : 정지 영상을 일정 간격으로 전송함. 네트워크 부하가 걸렸을 때 사용 권장합니다.
	오디오가 출력되는 채널을 선택합니다.

## 2 손가락으로 채널 전환하기

손가락을 화면에 대고 왼쪽에서 오른쪽 방향으로 혹은 오른쪽에서 왼쪽 방향으로 화면을 밀어 1채널 혹은 4채널 분할 화면을 전환할 수 있습니다.



분할 화면에서 손가락으로 하나의 영상을 두 번 터치하면 1채널 전체화면으로 전환됩니다. 1채널 전체화면을 다시 두 번 터치하면 기존 분할화면으로 이동합니다.



## 3 디지털 줌 조작하기

화면 상에서 엄지와 검지 손가락을 벌리는 동작(Pinch Open)으로 화면을 확대할 수 있습니다. 또한, 엄지와 검지 손가락을 모으는 동작(Pinch Close)으로 화면을 축소할 수 있습니다.



## 4 전체화면 보기

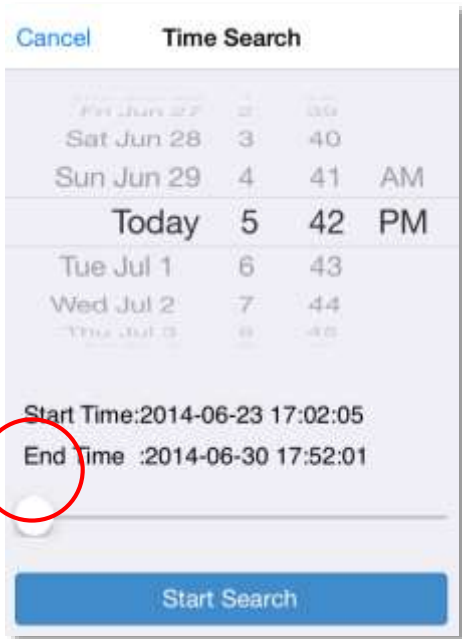
아이폰을 하기 그림과 같이 한쪽으로 눕혀 전체화면 보기를 할 수 있습니다.



## 13-5 검색 및 재생하기



**1** Search 를 터치하여 검색메뉴로 진입합니다.



**2** 재생이 시작되는 날짜와 시간을 선택합니다.

- 날짜, 시간, 분 및 AM/PM을 손가락으로 스크롤하여 선택할 수 있습니다.

- 하단부 스크롤 바를 좌우로 움직여 시작시간을 설정할 수 있습니다.



**3** 재생화면 제어하기

- CH SELECT : 채널선택 및 분할모드를 선택할 수 있습니다.

- PLAYBACK : 재생모드로 진입합니다.

- OSD Off : 화면에 표시된 OSD 정보를 제거합니다.

- LIVE : 라이브 모드로 전환합니다.

### 참고

- 배속 재생은 하기와 같이 제공됩니다.

역배속 재생 : -2x/ -4x/ -8x/ -16x/ -32x/ -64x/ -128x/ -300x

정배속 재생 : 2x/ 4x/ 8x/ 16x/ 32x/ 64x/ 128x/ 300x

- OSD ON 을 선택하면, 날짜, 시간, 장비명, 채널번호, 해상도, 프레임, 배속정보가 표시됩니다.

## 13-6 알람 출력 설정하기



**1** OUTPUT CTRL 를 터치하여 알람출력 모드로 진입합니다.



**2** 알람 출력을 설정합니다. 손가락으로 스크롤하여 선택할 수 있습니다.

- 알람 출력 ON 혹은 OFF를 선택할 수 있습니다.
- 최대 16개의 출력을 지원합니다.
- 알람 출력 지속시간을 설정할 수 있습니다.  
Infinite/ 5sec/ 10sec/ 20sec/ 1min/ 5min/ 10min/ 30min/ 1hour 중 하나를 선택할 수 있습니다.

## 13-7 PTZ 제어하기



**1** PTZ 를 터치하여 PTZ 제어모드로 진입합니다.

## 2 PTZ 카메라를 제어 옵션



<b>OK</b>	카메라 OSD 메뉴를 호출하거나 메뉴를 선택합니다.
<b>CANCEL</b>	카메라 OSD 메뉴를 종료하거나 상위 메뉴로 이동합니다.
△ ▷ ▽ ◁	상하좌우로 이동하거나, 카메라의 팬틸트를 조정합니다.
FOCUS + FOCUS -	포커스를 조절합니다.
ZOOM + ZOOM -	화면을 확대하거나 축소합니다.
IRIS OPEN IRIS CLOSE	조리개(IRIS)를 열거나 닫습니다.
Preset	프리셋 모드로 진입합니다.
Auto Focus	포커스를 자동으로 조절합니다.
OSD On	카메라의 OSD 정보를 표시합니다.



## 3 프리셋 설정하기

① PTZ 모드에서 **상하좌우 버튼**을 터치하여 카메라를 위치 시킵니다.

② 프리셋 모드로 진입하여 프리셋 번호를 선택한 후, **SET 버튼**을 터치합니다.

• 총 16개의 프리셋 동작을 설정할 수 있습니다.

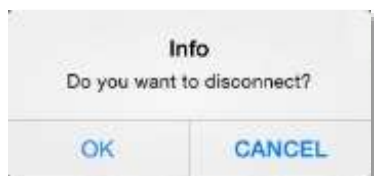
③ **Move 버튼**을 터치한 후, 설정된 프리셋 번호를 선택하여 카메라를 이동시킵니다.



### 13-8 종료하기



**1** Disconnect 를 터치하여 종료 메시지를 팝업 시킵니다.



**2** 확인(OK) 버튼을 터치하여 연결을 종료 합니다.

## 제14장 — 아이패드로 모니터링하기

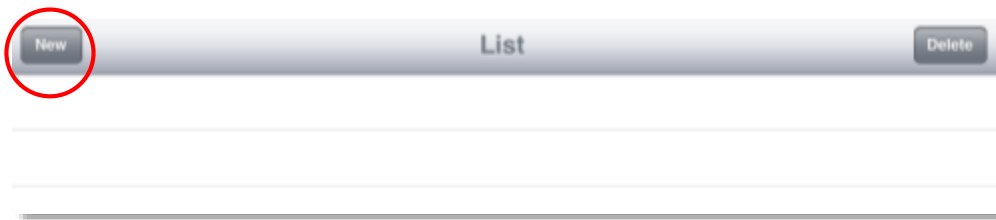
### 14-1 APP 설치하기



- 1 아이폰에서 **App Store** 를 터치합니다.
- 2 Search 를 선택하고, 검색창에 **MPRMS**를 입력합니다.
- 3 좌측과 같은 **설치아이콘**을 터치하여 설치를 시작합니다.

### 14-2 장비 등록하기

- 1 **MPRMS** 아이콘을 터치하여 APP을 실행 시킵니다.
- 2 **New** 를 터치하여 등록을 시작합니다.



- 3 고정 IP로 DVR의 네트워크를 설정한 경우, 하기와 같이 설정합니다.

- Name : 등록할 장비명을 입력합니다. 해당 장비명은 등록된 장비 리스트에 표시됩니다.
- Model : 등록할 장비의 타입을 선택합니다.
- User : DVR에 설정된 ID를 입력합니다.
- Password : DVR에 설정된 암호를 입력합니다.
- IP : DVR에 등록된 IP를 입력합니다.
- Port : DVR에 등록된 Port를 입력합니다.

저장을 터치하여 등록을 완료합니다.


#### 4 유동 IP로 DVR 네트워크 설정한 경우, 하기와 같이 설정합니다.

- Name : 등록할 장비명을 입력합니다. 해당 장비명은 등록된 장비 리스트에 표시됩니다.
- Model : 등록할 장비의 타입을 선택합니다.
- User : DVR에 설정된 ID를 입력합니다.
- Password : DVR에 설정된 암호를 입력합니다.
- DDNS Use : 좌측과 같이 선택합니다.
- DDNS IP 및 Port 는 자동으로 할당됩니다.
- DDNS ID : 각 DVR에 할당된 웹코드(DDNS ID)를 입력합니다. DVR 메인 메뉴에서 시스템을 선택한 후 정보를 선택하여 확인할 수 있습니다.

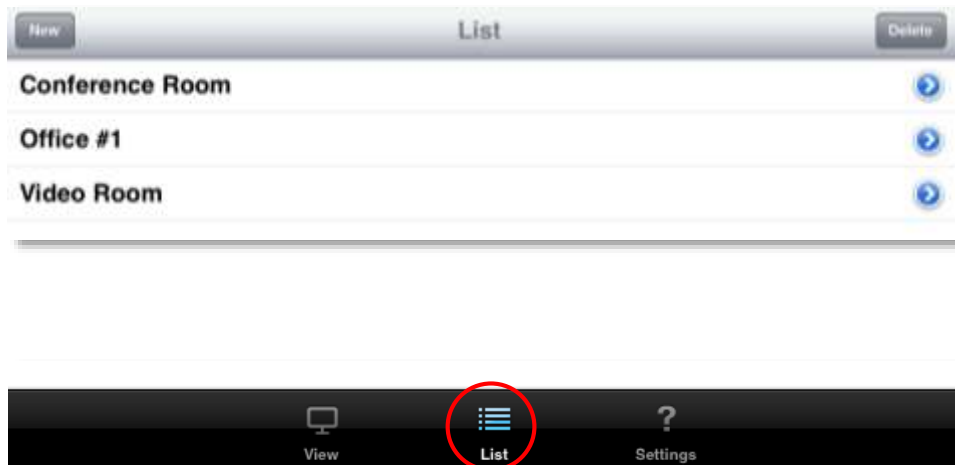
저장을 터치하여 등록을 완료합니다.

5 등록된 장비를 수정하거나 삭제할 수 있습니다.



- 를 터치하여 설정된 내용을 수정할 수 있습니다.
- **Delete** 를 터치하여 등록된 장비를 삭제합니다.

6 List를 터치하여 등록된 장비를 확인할 수 있습니다.



7 Settings를 터치하여 APP 버전정보를 확인할 수 있습니다.



## 참고

- Security Login 을 **ON** 으로 설정한 후, 4자리 패스코드를 설정하여 사용할 수 있습니다.

## 14-3 장비 접속하기

**1** 접속할 장비를 선택합니다.



## 14-4 라이브

**1** 모니터링 옵션



채널을 선택합니다. 채널 번호를 선택하면, 해당채널의 전체화면이 디스플레이 됩니다.



이전 혹은 다음 4분할 화면을 디스플레이 합니다.



1채널 전체화면으로 전환됩니다. 한번 더 누르면 기존 분할화면으로 복귀합니다.



i 프레임 전송 모드 : 정지 영상을 일정 간격으로 전송합니다. 네트워크 부하가 걸렸을 때 사용을 권장합니다.



- 검색, 분할화면, 알람출력, PTZ 및 프리셋 메뉴로 진입합니다.
- Disconnect : 라이브 모니터링을 종료합니다.

## 2 전체화면 보기

- 좌측과 같이 아이패드를 가로로 눕히면, 전체화면 보기로 전환됩니다.



## 3 손가락으로 채널 전환하기

- ☞ 12-4 라이브를 참조하세요.

## 4 디지털 줌 조작하기

- ☞ 12-4 라이브를 참조하세요.

## 14-5 검색 및 재생하기

**1 Search** 를 터치하여 검색메뉴로 진입합니다.



**2 Time Search** 를 터치하여 시간설정 메뉴로 진입합니다.



**3** 재생이 시작되는 날짜와 시간을 선택합니다.

- 날짜, 시간, 분 및 AM/PM을 손가락으로 스크롤하여 선택할 수 있습니다.
- 하단부 스크롤 바를 좌우로 움직여 시작시간을 설정할 수 있습니다.



#### 4 재생옵션

				
배속역재생	역재생	일시정지	재생	배속재생

#### 5 라이브 모드로 전환하기

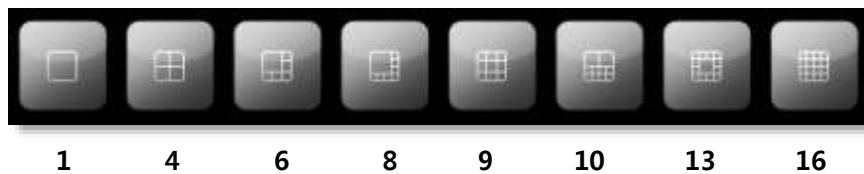


### 14-6 분할 모드

1 SPLIT 을 터치하여 분할 모드로 진입합니다.



2 분할 모드는 1/4/6/8/9/10/13/16 분할을 지원합니다.



### 14-7 알람 출력 설정하기

1 RELAY 를 터치하여 알람출력 모드로 진입합니다.





**2** 알람 출력을 설정합니다. 손가락으로 스크롤하여 선택할 수 있습니다.



- 알람 출력 ON 혹은 OFF를 선택할 수 있습니다.
- 최대 16개의 출력을 지원합니다.
- 알람 출력 지속시간을 설정할 수 있습니다.

Infinite/ 5sec/ 10sec/ 20sec/ 1min/ 5min/ 10min/ 30min/ 1hour 중 하나를 선택할 수 있습니다.

## 14-8 PTZ 제어하기

**1** PTZ 를 터치하여 PTZ 제어모드로 진입합니다.



**2** PTZ 카메라 제어하기





메뉴에서 상하좌우로 이동하거나, 카메라의 팬틸트를 조정합니다.



포커스를 조절합니다.



화면을 확대하거나 축소합니다.



카메라의 조리개를 열거나 닫습니다.



OK : 카메라 OSD 메뉴를 호출하거나 메뉴를 선택합니다.

CANCEL : 카메라 OSD 메뉴를 종료하거나 상위 메뉴로 이동합니다.



포커스를 자동으로 조절합니다.



카메라의 OSD 정보를 표시합니다.



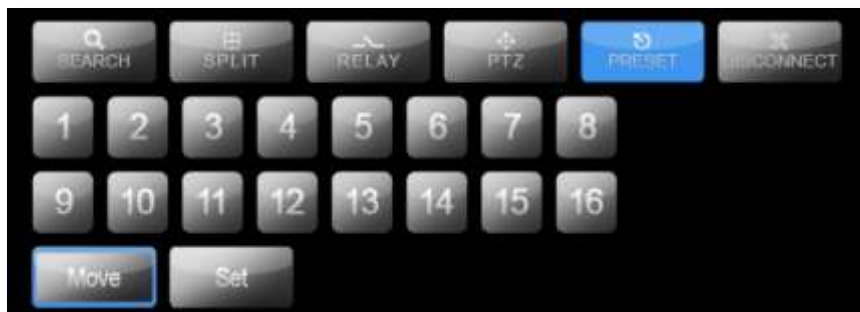
카메라 투어를 ON 하거나 OFF 합니다.

## 14-9 프리셋 설정하기

1 **PRESET** 을 터치하여 프리셋 설정 모드로 진입합니다.



2 프리셋 동작



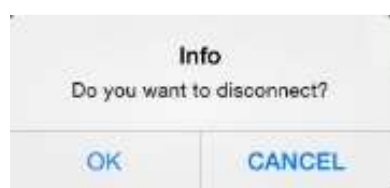
- ① PTZ 모드에서 상하좌우 버튼을 터치하여 카메라를 위치 시킵니다.
- ② 프리셋 모드로 진입하여 프리셋 번호를 선택한 후, **SET** 버튼을 터치합니다.
  - 총 16개의 프리셋 동작을 설정할 수 있습니다.
- ③ **Move** 버튼을 터치한 후, 설정된 프리셋 번호를 선택하여 카메라를 이동시킵니다.

## 14-10 종료하기

1 **Disconnect** 를 터치하여 종료 메시지를 팝업 시킵니다.



2 **확인(OK)** 버튼을 터치하여 연결을 종료 합니다.



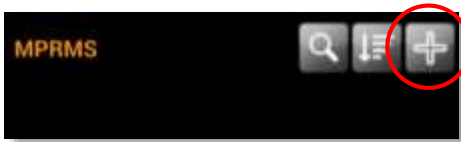
## 제15장 — 안드로이드폰/태블릿으로 모니터링하기

### 15-1 설치하기



- 1 **Play Market** 아이콘을 터치합니다.
- 2 **Search** 를 선택하고, 검색창에 **MPRMS**를 입력합니다.
- 3 **INSTALL**을 터치하여 설치를 시작합니다.

### 15.2 장비 등록하기



- 1 **MPRMS** 아이콘을 터치하여 APP을 실행 시킵니다.
- 2 **+** 를 터치하여 등록을 시작합니다.

- 3 고정 IP로 DVR의 네트워크를 설정한 경우, 하기와 같이 설정합니다.

- Name : 등록할 장비명을 입력합니다. 해당 장비명은 등록된 장비 리스트에 표시됩니다.
- Model : 등록할 장비의 타입을 선택합니다.
- User : DVR에 설정된 ID를 입력합니다.
- Password : DVR에 설정된 암호를 입력합니다.
- IP : DVR에 등록된 IP를 입력합니다.
- Port : DVR에 등록된 Port를 입력합니다.

**저장(SAVE)**을 터치하여 등록을 완료합니다.

#### 4 유동 IP로 DVR 네트워크 설정한 경우, 하기와 같이 설정합니다.

MPRMS

종료 저장

Model DVR

Name Conference Room

User admin

Password .....

DDNS IP 61.250.157.14

DDNS Port 2400

DDNS ID H6F6467F00018047

DDNS Use ☒

- Name : 등록할 장비명을 입력합니다. 해당 장비명은 등록된 장비 리스트에 표시됩니다.
- Model : 등록할 장비의 타입을 선택합니다.
- User : DVR에 설정된 ID를 입력합니다.
- Password : DVR에 설정된 암호를 입력합니다.
- DDNS Use : 좌측과 같이 선택합니다.
- DDNS IP 및 Port 는 자동으로 할당됩니다.
- DDNS ID : 각 DVR에 할당된 웹코드(DDNS ID)를 입력합니다. DVR 메인 메뉴에서 시스템을 선택한 후 정보를 선택하여 확인할 수 있습니다.

저장을 터치하여 등록을 완료합니다.

#### 5 등록된 장비를 수정하거나 삭제할 수 있습니다.

MPRMS

Conference Room  
61.250.157.14:2400

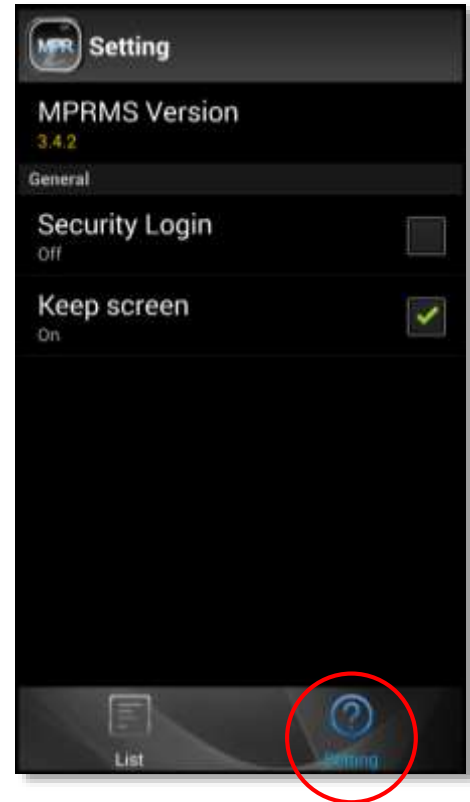
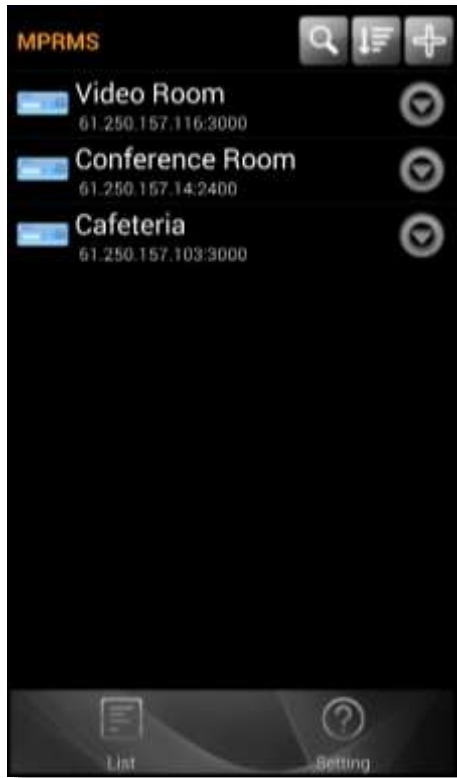
Close Delete Edit

61.250.157.116:3000

- ▾ 를 터치하여 메뉴를 호출합니다.
- **Delete** 를 터치하여 등록된 장비를 삭제합니다.
- **Edit** 을 터치하여 설정된 내용을 수정합니다.

#### 6 List를 터치하여 등록된 장비를 확인할 수 있습니다.

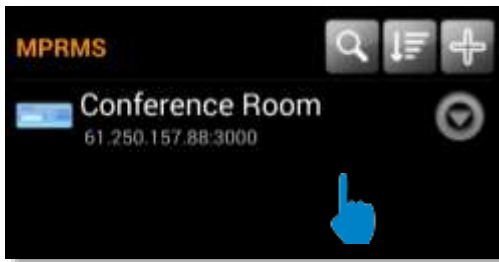
**7** Settings를 터치하여 APP 버전정보를 확인할 수 있습니다.



## 참고

- Security Login 을 선택하여 4자리 패스코드를 설정할 수 있습니다.
- 모니터링 중 슬립모드로 전환되지 않도록 Keep Screen 을 선택하여 사용할 수 있습니다.

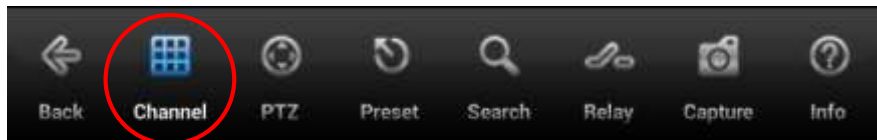
## 15-3 장비 접속하기



**1** 접속할 장비를 선택합니다.






## 15-4 라이브

**1** 채널을 선택하여 라이브 모드로 진입합니다.



**2** 모니터링 옵션



숫자 버튼	번호를 터치하여 채널을 선택할 수 있습니다. 채널 번호를 선택하면, 해당 채널의 전체화면이 디스플레이 됩니다.
	OSD 정보를 표시하거나 제거할 수 있습니다.
	i 프레임 전송 모드 : 정지 영상을 일정 간격으로 전송함. 네트워크 부하가 걸렸을 때 사용을 권장합니다.
	이전 혹은 다음 4분할 화면을 디스플레이 합니다.
	전체화면으로 전환됩니다. 한번 더 누르면 기존 분할 화면으로 복귀합니다.
	오디오가 출력되는 채널을 선택합니다.

### 3 손가락으로 채널 전환하기

손가락을 화면에 대고 왼쪽에서 오른쪽 방향으로 혹은 오른쪽에서 왼쪽 방향으로 화면을 밀어 1채널 혹은 4채널 분할 화면을 전환할 수 있습니다.



분할 화면에서 손가락으로 하나의 영상을 두 번 터치하면 1채널 전체화면으로 전환됩니다. 1채널 전체화면을 다시 두 번 터치하면 기존 분할화면으로 이동합니다.

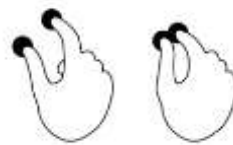


### 4 디지털 줌 조작하기

화면 상에서 엄지와 검지 손가락을 벌리는 동작(Pinch Open)으로 화면을 확대할 수 있습니다. 또한, 엄지와 검지 손가락을 모으는 동작(Pinch Close)으로 화면을 축소할 수 있습니다.



Pinch Open



Pinch Close

### 5 전체화면 보기

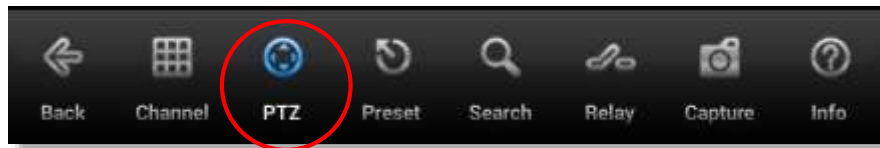
아이폰을 하기 그림과 같이 한쪽으로 눕혀 전체화면 보기를 할 수 있습니다.










## 15-5 PTZ 제어하기





**1** PTZ 를 터치하여 PTZ 제어모드로 진입합니다.



**2** PTZ 카메라 제어 옵션

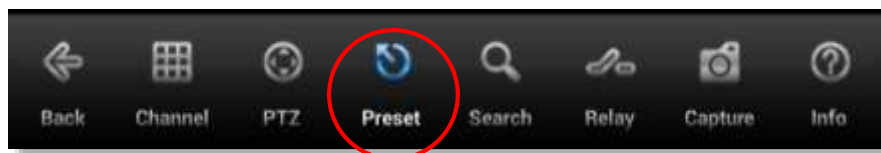


	메뉴를 선택합니다.
	팬틸트 자체 메뉴에서 선택취소 하거나 상위메뉴로 이동합니다.
	팬틸트 자체 메뉴를 호출합니다.
	자동으로 초점을 이동합니다. 팬틸트 자체메뉴에서 확인 버튼으로 사용됩니다.
	카메라 조리개를 열거나 닫습니다.

	투어링 기능을 ON 하거나 OFF 합니다.
	화면을 확대하거나 축소합니다.
	카메라의 포커스를 조절합니다.
	팬틸트 자체메뉴에서 상하좌우로 이동합니다. 상하좌우로 팬틸트를 조정합니다.

## 15-6 프리셋 설정하기

**1** **Preset** 를 터치하여 프리셋 모드로 진입합니다.



**2** 프리셋 설정하기



① PTZ 모드에서 **상하좌우** 버튼을 터치하여 카메라를 위치 시킵니다.

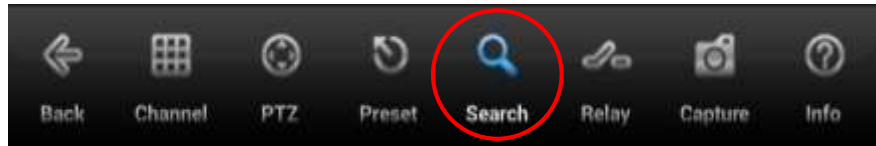
② 프리셋 모드로 진입하여 프리셋 번호를 선택한 후, **SET** 버튼을 터치합니다.

• 총 16개의 프리셋 동작을 설정할 수 있습니다.

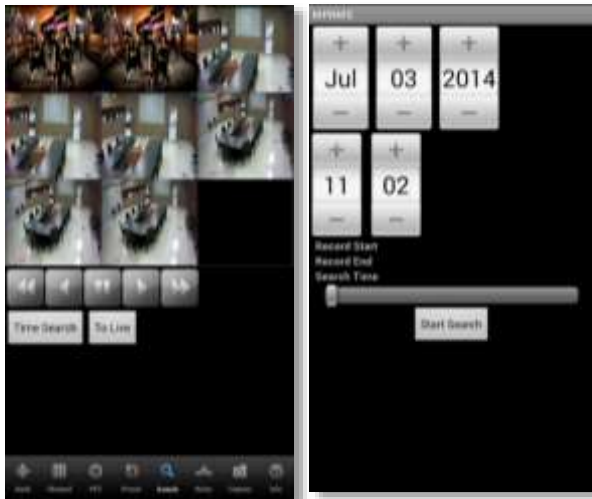
③ **Move** 버튼을 터치한 후, 설정된 프리셋 번호를 선택하여 카메라를 이동시킵니다.

## 15-7 검색 및 재생하기

**1** Search 를 터치하여 검색메뉴로 진입합니다.



**2** 재생이 시작되는 날짜와 시간을 선택합니다.



- 날짜와 시간을 설정합니다.
- 스크롤 바를 좌우로 움직여 시작시간을 설정할 수 있습니다.

### 참고

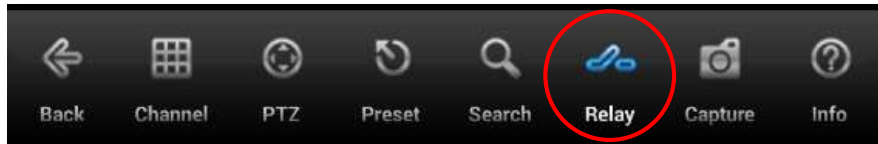
- 배속 재생은 하기와 같이 제공됩니다.

역배속 재생 : -2x/ -4x/ -8x/ -16x/ -32x/ -64x/ -128x/ -300x

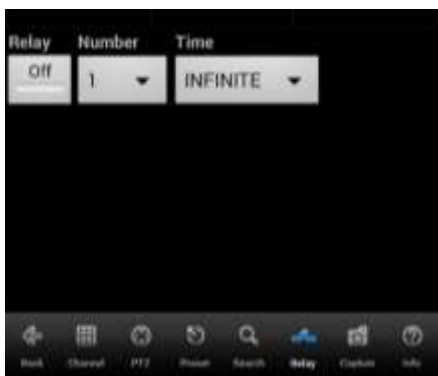
정배속 재생 : 2x/ 4x/ 8x/ 16x/ 32x/ 64x/ 128x/ 300x

## 15-8 알람 출력 설정하기

1 **Relay** 를 터치하여 검색메뉴로 진입합니다



2 알람 출력을 설정합니다.



- 알람 출력 ON 혹은 OFF를 선택할 수 있습니다.
- 최대 16개의 출력을 지원합니다.
- 알람 출력 지속시간을 설정할 수 있습니다.  
Infinite/ 5sec/ 10sec/ 20sec/ 1min/ 5min/ 10min/ 30min/ 1hour 중 하나를 선택할 수 있습니다.

## 15-9 이미지 캡처하기

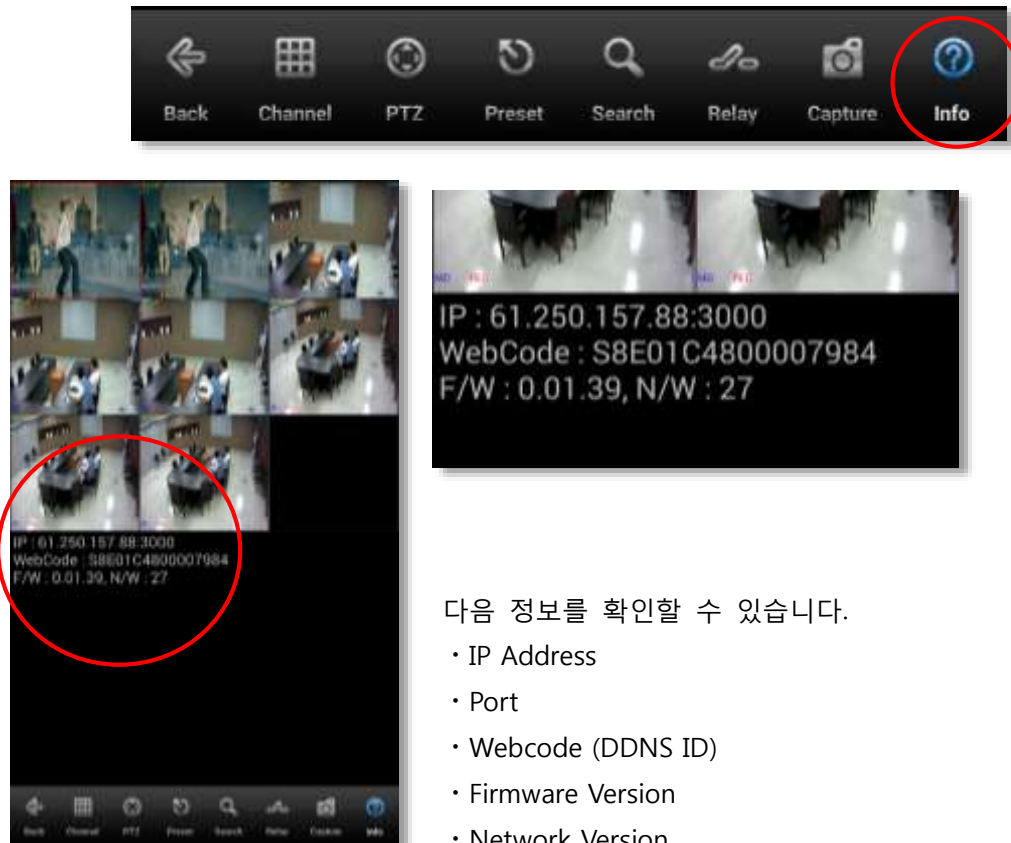


- 라이브 혹은 검색 모드에서, **Capture** 를 터치하여 현재의 화면을 이미지로 저장할 수 있습니다.
- 화면 캡처 시, 하기와 같이 저장 경로 및 파일명이 팝업됩니다.

[ Channel 3 ] Capture (OK)  
/mnt/sdcard/mview/140704\_1641001.png

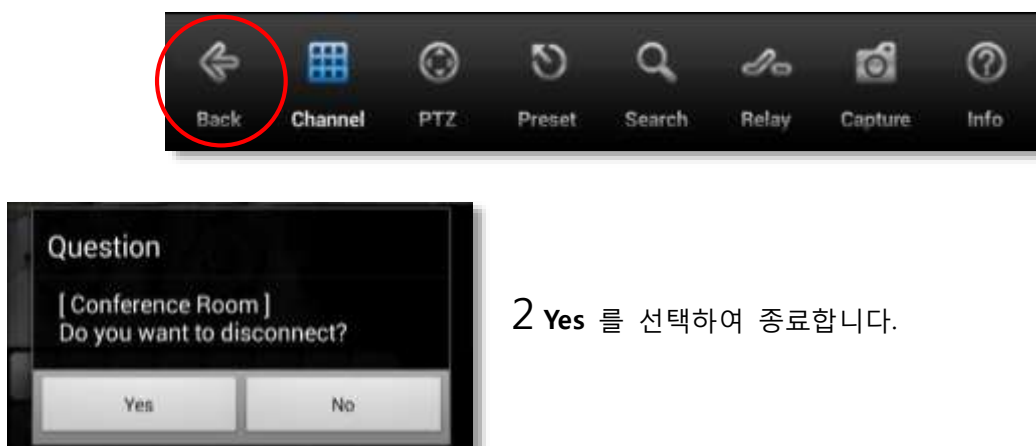
## 15-10 장비 정보 확인하기

1 **Info** 를 터치하여 장비 정보를 확인할 수 있습니다.



## 15-11 접속 종료하기

1 **Back** 을 터치하여 장비 접속을 종료합니다.



## 제 16 장 — 사양

		FDS-401SDI
Operating System		Embedded Linux
Video Compression		H.264
Audio Compression		G723.1
Video Standard		NTSC / PAL
Video In/Out	Input	4
	Output	1 * HDMI / 1 * VGA / 1 * CVBS(BNC) / 1 * SPOT(BNC)
	Resolution	Max. 1920 x 1080
Playback speed		4CH 60FPS, 1CH 30FPS
Live		Realtime
Split Mode in Live Display		1, 4
Recording	Compression	H.264
	Resolution	1080P : 1920*1080, 1920*540, 960*540 720P : 1280*720, 1280*360, 640*360
	Quality	5 Steps (Lowest/Low/Normal/High/Highest)
	Mode	Normal / Motion / Alarm / Instant / Schedule / Holiday / Time
	Speed	NTSC:30fps@1080p / CH, PAL:25fps@1080p / CH
Search	Mode	Calendar, Date & Time, Event Search, First Search, Last Search, Backup Search
	Speed	x1, x2, x4, x8, x16
Audio	In /Out	4/1
Sensor In / Alarm Out		4/1
PORT	RS-485	External Keyboard controller & PTZ
	LAN	10/100/1000 Base-Tx Ethernet (RJ-45) - Fixed IP, DHCP & DDNS
Network Transmission		Video Dual-Stream (Local recording & Network Transmission)
Remote Management		CMS, Built-in Web server (IE browser), iPhone, Android
Clip-Copy Device		USB HDD, USB Memory Stick, Network by CMS
HDD		1 * SATA HDD
Etc.	Multi-Language	
	PTZ control by virtual joystick(operated by mouse)	
	Backup Viewer auto copy & AVI export	
Power		Adaptor 12V 3.5A
Operating Temp.		0°C ~ 40°C
Consumption Power		16.5W w/o HDD
Dimension		298mm(W) x 57mm(H) x 205mm(D)
Weight		3.5Kg

## 보증 안내서

본 제품은 철저한 품질관리와 검사에 합격한 제품으로 정상적인 사용 중 고장이 발생한 경우 본 보증서에 의거하여 보증하여 드립니다.

### [ 보증안내 ]

- 먼저 본 보증서를 확인 하십시오.
- 고장 여부를 재점검 하신 후에 판매처에 연락하시기 바랍니다.
- 제품수리, 교환에 대한 보상기준은 경제기획원 고시 '소비자 피해 보상규정'에 따릅니다.

### [ 보증내용 ]

- 보증기간 (구입일로부터 1년)내에 정상적인 작동환경에서 발생한 고장에 대해서는 보증서 내용에 따라 무료로 A/S하여 드립니다.
- 다음과 같은 경우는 무상보증기간 중에도 소정의 부품비와 서비스료를 받습니다.
  1. 취급부주의로 인한 고장 및 파손.
  2. 천재지변으로 인한 고장 및 파손.
  3. 사용설명서에 기재된 사용방법과 주의 사항을 지키지 않아 발생한 고장.
  4. 지정된 전원(전압, 주파수)을 사용하지 않아 생긴 고장.
  5. 보증기간에 전반적인 분해청소를 원하거나, 소모부품을 요구하는 경우.
  6. 당사 지정 A/S요원 이외의 사람이 수리하여 제품의 내용을 변경 또는 손상시킨 경우.
- 무상보증기간 이후에 발생한 고장에 대해서는 지원이 되지 않으며, 사용자가 원할 경우 소정의 부품비 및 서비스 비용이 부가 됩니다.

## 제 품 보 증 서

제품 및 모델명		
제 품 번 호		
구 입 처		
구 입 날 짜		
보 증 기 간		
고 객	성 명	
	주 소	

- ▷ 본 보증서는 재 발행되지 않습니다.
- ▷ 제품 구입시 반드시 내용을 기재 받으십시오.
- ▷ 무상 보증을 받으실 때는 반드시 본 보증서를 제시 하십시오.







