

Digital Video Recorder

4CH DVR

Ver. 1.0_KOR

User's Manual

“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 제품의 설치 및 운영을 위한 기본 설명서입니다. DVR(디지털 비디오 레코더)을 처음 사용해보거나, 사용이 익숙하지 않은 사용자는 설치하거나, 사용하는 중에 반드시 구입처로 문의하여 전문기술자의 도움을 받도록 합니다.

본 기기를 처음 대하는 사용자는 물론, 이전에 동급의 장비를 많이 사용했던 사용자라도 사용 전에는 반드시 본 사용설명서의 내용을 읽어본 뒤 설명서내의 주의사항에 유의하여 제품을 다루는 것이 좋으며, 안전을 위한 사항은 제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용으로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 읽으신 후에는 언제라도 볼 수 있는 곳에 반드시 보관하여 주십시오.

안전을 위한 주의사항

안전 및 제품의 고장을 줄이기 위하여 본 기기를 사용하기 전에 아래의 내용을 반드시 숙지하신 후 사용하십시오.

- ✓ 제품 운반 또는 설치시 충격을 가하지 마십시오.
- ✓ 진동이나 충격이 있는 곳에 설치하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- ✓ 제품동작 중에는 제품을 움직이거나 이동시키지 마십시오.
- ✓ 제품 구동 중에는 전원플러그를 뽑지 마십시오.
- ✓ 청소를 할 때는 전원을 차단한 후 반드시 마른 수건으로 닦아주십시오.
- ✓ 물 또는 습기 등의 방수가 되지 않는 곳에 노출시키지 마십시오.
- ✓ 전원코드 부분을 잡아당겨 빼거나 젖은 손으로 전원플러그를 만지지 마십시오.
- ✓ 전원 코드 위에 무거운 물건을 두지 마십시오. 파손된 전원코드를 사용하는 경우 화재 및 감전의 위험이 있습니다.
- ✓ 본 기기 내부에는 감전 위험부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열지 마십시오.
- ✓ 밀폐되지 않은 평평한 바닥에 설치하고 적정온도를 유지 하도록 합니다. 공기의 순환이 없는 밀폐된 공간에 설치 할 경우 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ 고장 및 감전의 위험이 있는 온도 변화가 심한 곳이나 습기가 많은 곳을 피하고, 접지 되지 않은 전원 확장케이블, 피복이 벗겨진 전원코드를 사용하지 않도록 합니다.
- ✓ 정전이나 낙뢰로 인한 피해를 줄이기 위해 보호설비를 구성하여 사용하기를 권장합니다.
- ✓ 본 기기에서 이상한 냄새나 연기가 나면 즉시 전원을 차단하고 구입처로 연락하십시오.
- ✓ 직사광선이 들어오는 곳이나 난방기구 등 열이 나는 곳을 피해 주세요.
- ✓ 화기는 멀리하세요 화재의 위험이 있습니다.
- ✓ 가연성 스프레이 등 화성 유발 물질을 제품 옆에 놓지 마세요 화재의 위험이 있습니다
- ✓ 전원 코드나 플러그를 손상 시키거나 가공하거나 무리하게 구부리거나 비틀거나 잡아 당기거나 틈 사이에 끼우거나 가열하지 마세요.
- ✓ 제품 속에 동전, 머리핀, 쇠붙이 등의 금속류나 종이, 성냥 등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어 넣지 마세요 화재, 감전의 원인이 됩니다.

기종별	사용자 안내문
A급기기 (업무용 정보통신기기)	이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기 이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

- 차례 -

제 1 장 요약	
· 제품특징.....	6
제 2 장 설치	
· 내용물.....	7
· 전면부 설명.....	8
· 후면부 설명.....	8
제 3 장 기본 사용 방법	
· 메뉴 호출 방법.....	9
· 아이콘 설명.....	10
· 리모컨 사용법.....	12
· 리모컨 ID 설정 방법.....	13
제 4 장 환경 설정	
· 정보.....	14
· 시간설정.....	15
· 암호.....	16
· 디스크 설정.....	17
· 설정 초기화.....	18
· 업그레이드.....	19
· BUTTON SETUP.....	20
· RS-485.....	20
제 5 장 디스플레이 설정	
· OSD.....	21
· 자동 화면전환.....	22
· 화면조정.....	22
제 6 장 네트워크 설정	
· 네트워크 설정.....	23
· Web Server.....	24
제 7 장 카메라 설정	
· 카메라 설정.....	25

Digital Video Recorder

· 팬틸트.....	26
· 팬틸트 사용법.....	28

제 8 장 검색

· 녹화 설정.....	30
· 스케줄 녹화.....	31
· 휴일설정.....	32

제 9 장 이벤트 설정

· 센서.....	33
· 움직임감지.....	34
· 카메라 감지기능.....	35
· 이벤트 동작.....	37

제 10 장 검색

· 캘린더검색.....	42
· 날짜/시간 검색.....	43
· 이벤트 검색.....	44
· 처음/마지막 검색.....	45
· 재생제어방법.....	45
· 오디오 재생.....	46

제 11 장 백업

· 백업.....	46
-----------	----

제 12 장

· 부록.....	52
-----------	----

제 1 장 — 요약

제품 특징

본 제품은 당사의 오랜 경험과 노하우로 만들어진 고성능 첨단 영상 기록 장치로 본 제품은 누구나 설치가 용이하며 사용이 편리하고 안정성이 뛰어납니다. 움직임이 있을 때 만 녹화가 가능한 모션검출기능 외에 다양한 이벤트 녹화를 지원하며 성능이 뛰어난 제품 입니다.

주요특징

- √ 고품질 실시간 디스플레이
- √ 손쉬운 설치와 간편한 작동
- √ 모션검출기능
- √ 센서 입력, 알람 출력 기능
- √ 예약 녹화기능 - 모션, 센서, 상시녹화
- √ 유동IP를 이용한 네트워크 제어
- √ USB 메모리스틱을 이용하여 백업 저장이 가능 합니다

적용분야

- √ 은행, ATM기기, 슈퍼마켓, 편의점, 등의 공공장소
- √ 주택, 아파트, 귀금속점, 상가 등의 무인경비와 도난방지용으로 최적
- √ 창고, 야적장, 작업장 등의 감시와 사고예방, 원인분석용
- √ 감시장소와 자주 멀리 떨어져서 원격에서 감시할 때

제 2 장 — 설치

내용물



제품은 아래와 같은 내용물로 구성 됩니다.

- ✓ 디지털비디오 레코드 본체 (1EA)
- ✓ 하드고정 스크류 (8EA)
- ✓ 프로그램 CD (1EA)
- ✓ 매뉴얼 (1EA)
- ✓ 전원코드 (1EA)
- ✓ 리모컨 (1EA)
- ✓ 배터리 AAA (1.5V 2EA)
- ✓ 아답터 (1EA)

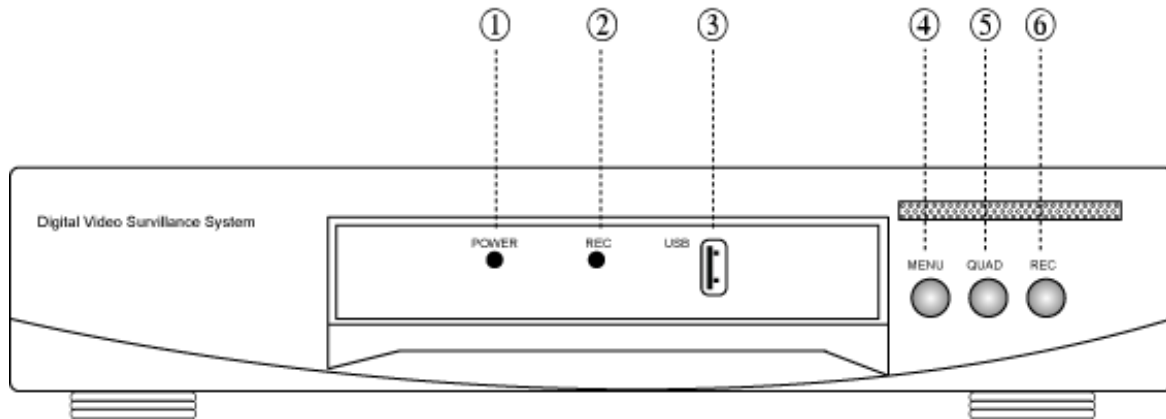
[참고] 시스템을 구입하였을 때 내용물이 있는지 확인하십시오.

만약, 내용물이 없을 경우 시스템을 구입한 곳으로 문의하여 주십시오.

Digital Video Recorder

전면부 설명

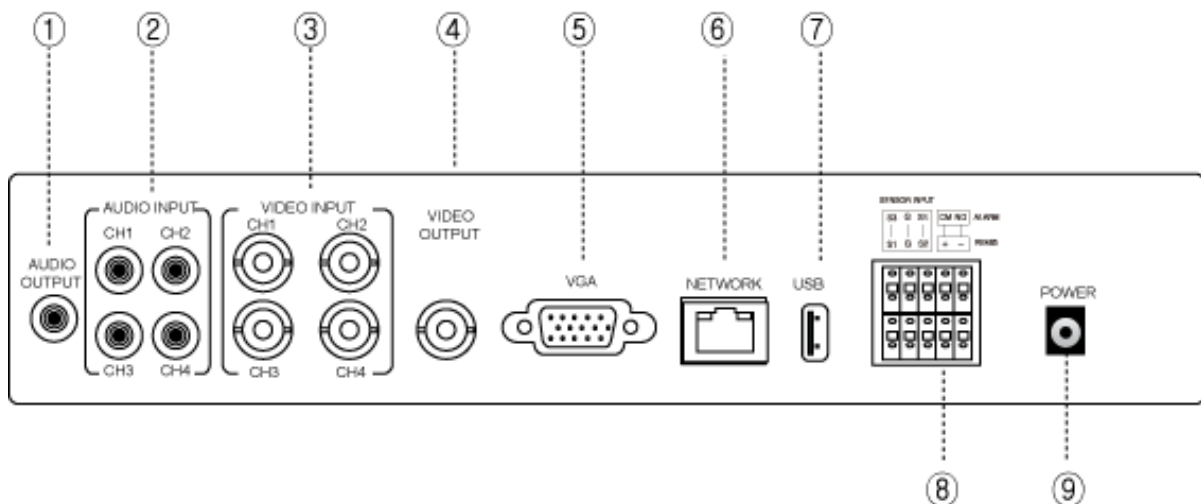
DVR 전면부 명칭에 대한 설명 입니다.



(전면부 구성도)

- [1] 전원램프 [2] 녹화 램프 [3] 전면부 USB포트 [4] MENU(메뉴버튼)
[5] QUAD(분할버튼) [6] REC(스케줄녹화/긴급녹화)

후면부 설명



후면부에는 전원 입력 및 영상입력 등 주변 장치들에 대한 연결부분으로 확인 후 사용 하시기 바랍니다.

Digital Video Recorder

- [1] 오디오 출력 (Audio Output)
녹화된 오디오 또는 라이브 오디오를 청취시 사용 합니다.
- [2] 오디오 입력 (Audio Input)
채널별 오디오 녹화시 해당 채널에 입력 합니다. (최대 4개 지원)
- [3] 영상입력 (Video Input)
채널별 영상 입력 소스를 연결 합니다.
- [4] 모니터 출력(Video Out)
DVR 모니터링 시 화면을 보기 위한 모니터(CCTV모니터)를 연결 합니다.
- [5] VGA 모니터 출력
모니터가 PC용 모니터인 경우 연결하면 DVR 출력이 가능 합니다.
- [6] 네트워크 포트 (원격감시)
인터넷을 통하여 원격 감시시 인터넷선을 연결 합니다.
- [7] 마우스 연결
DVR 조작을 마우스로 사용시 USB 마우스를 연결 합니다.
- [8] 팬틸트/알람/센서
DVR 주변장치인 팬틸트 카메라 조작, 알람/센서 입력시 사용합니다.
(상세 설명은 각 항목별 설명을 참고 바랍니다)
- [9] 전원 (아답터 연결)
본 제품은 전원 인가시 아답터를 사용 합니다.

제 3 장 — 기본 사용 방법

메뉴 호출 방법

본 제품은 프론트에 MENU버튼 또는 마우스 및 리모콘으로 메뉴설정이 가능 합니다.
시스템의 전반적인 설정을 위한 방법으로 반드시 숙지하여 사용 하시기 바랍니다.

- ☞ 본체 버튼사용시 메뉴 호출
전면 프론트에 보시면 “MENU”버튼이 있습니다 한번 누르면 메뉴가 호출 됩니다
- ☞ 리모콘에서 메뉴호출
리모콘에서 “MENU” 버튼을 누르면 됩니다.
- ☞ 마우스 사용시 메뉴호출
우측버튼을 클릭 하시면 POP-UP메뉴가 보입니다
원하는 메뉴를 선택(마우스 좌측버튼)하면 설정 할 수 있는 메뉴로 들어 갑니다.

Digital Video Recorder

아이콘 설명

[1] 라이브상에 보이는 아이콘들의 의미는 동작 상태를 표시 합니다.



[2] 타이틀 표시 영역 : 타이틀 입력시 상단 좌측에 표시 됩니다.



[3] 녹화 상태 표시 영역 : 녹화 여부 및 비디오 로스 등 표시가 됩니다



녹화 중일 때 표시 됩니다.



비디오 로스인 경우 표시 됩니다.

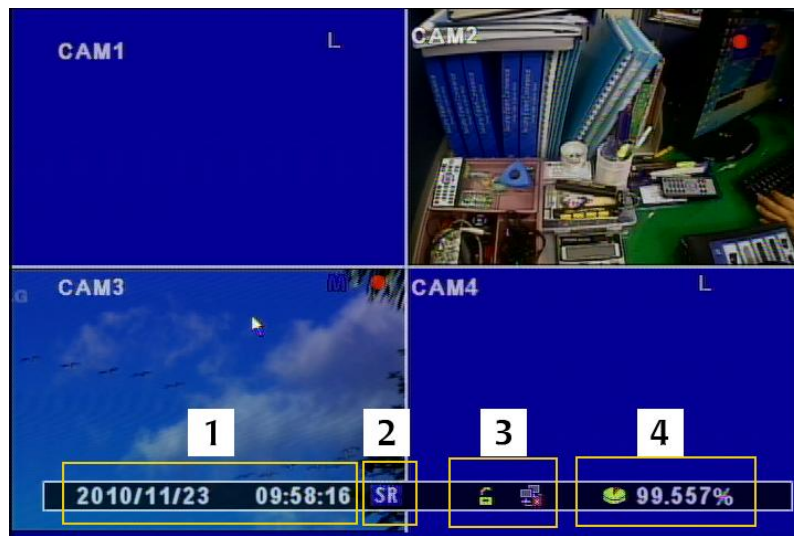


움직임 감지시 표시 됩니다.



센서 녹화시 표시 됩니다.

Digital Video Recorder

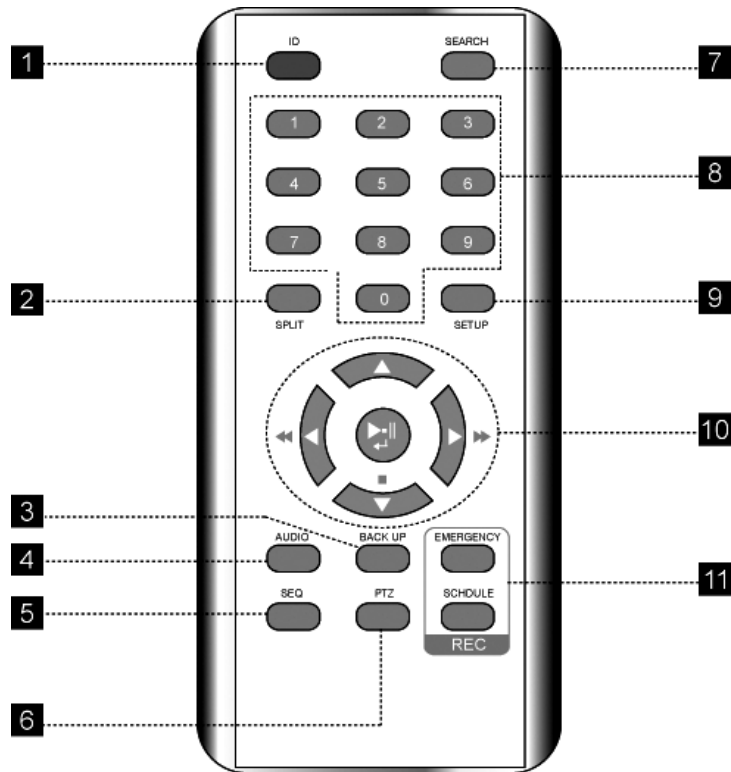


[4] 기타 영역 지역 표시

- 시간과 날짜 표시 됩니다
- 긴급녹화시 “ER”로 표시되며, 스케줄 녹화시 “SR”로 표시 됩니다.
- 네트워크 연결상태 및 화면잠금 상태 표시가 됩니다.
- 하드디스크 사용가능한 잔량을 표시하며 덮어쓰기 하는 경우는 “OVERWRITE”로 표시 됩니다.

리모컨 사용법

본 제품에 사용되는 리모컨은 모든 기능을 리모컨으로 제어 할 수 있습니다.
휴대가 간편하며 여러대 DVR 시스템을 하나의 리모컨으로 조절이 가능 합니다.



- [1] ID버튼 : 여러대 시스템을 하나의 리모컨으로 사용시 각각의 시스템별 ID 선택함
- [2] 분할화면 기능 (SPLIT) : 사용자가 사전에 메뉴에서 설정된 분할화면으로 전환 됩니다.
(본체에 "QUAD"버튼과 동일한 기능 입니다.)
- [3] 백업버튼 : USB MEMORY STICK으로 백업시 사용되는 버튼임
- [4] 음성청취버튼 : 채널별 음성청취 모드를 선택 하실 수 있습니다.
- [5] 자동화면전환 버튼 : 자동 순차화면 전환 기능 버튼 입니다. 설정이 되어있는 순서로 반복적으로 영상이 전환 됩니다.
- [6] 팬틸트 카메라 버튼 : 팬틸트 카메라 제어시 사용하는 버튼입니다.
- [7] 검색버튼 : 녹화된 영상자료 검색시 사용 합니다.
- [8] 채널전환 버튼 및 패스워드 입력 : 채널별 영상을 선택 하거나 시스템 패스워드
- [9] SETUP 버튼 : 시스템 모든 설정을 하기 위한 메뉴 호출

Digital Video Recorder

[10] 메뉴이동 방향키/확인버튼/ 재생관련 버튼 : 메뉴에서 방향키 및 확인버튼으로 사용되며, 재생시에는 플레이, 전후, 속도조절, 일시정지 등 제어를 합니다.

[11] 녹화버튼 : 스케줄 녹화 및 긴급녹화 버튼 입니다.

리모컨 ID 설정 방법

리모컨을 사용 하기 위해서는 본체의 리모컨 ID가 일치해야만 사용이 가능 합니다. DVR의 다수를 리모컨 하나로 통제하기 위해서 필요한 기능 입니다.



[1] 먼저 시스템의 ID 확인하고 변경 합니다

√ MENU호출 > SYSTEM > Information > Remocon ID (범위 : 0 ~ 99)

공장에서 출하시 기본값은 “0” 입니다. 만일 다수의 DVR을 하나의 리모컨으로 통제를 할 경우에는 각각의 DVR의 리모컨 ID를 다르게 설정 하셔야 합니다.

[2] 리모콘 사용 방법

리모컨 ID값을 본체에서 변경하면 리모컨 과 본체가 ID값이 일치가 안되므로 동작이 안됩니다. 사용하고자 하는경우 리모콘 ID값을 본체와 일치 시켜야 합니다.

Digital Video Recorder



리모콘의 ID버튼을 누르면 위 화면처럼 리모콘의 ID를 변경할 수 있는 메뉴가 나옵니다.

- ✓ ID : 현재 본체의 리모컨 ID값을 표시 합니다.
- ✓ “0” : 리모컨의 숫자버튼을 이용하여 동일한 ID값을 입력 후 “확인” 버튼을 누르면 됩니다.

제 4 장 — 환경설정

System



Digital Video Recorder

- [1] **Remocon ID** : 본 제품은 ID리모콘을 지원 합니다. 하나의 리모콘으로 여러 대의 DVR을 관리 할 수 있습니다. (기본값 : 0 최대 99대)
- [2] **Mouse Resolution** : 마우스의 움직임 감도를 설정 합니다 사용자의 편의에따라 조절하여 사용 바랍니다. (기본: 1 움직임 속도가 늦음 1 < 2 < 3 움직임 속도가 빠름)
- [3] **Language**: 시스템상에서 사용되는 언어를 변경 하 실 수 있으며 다국어를 지원하며 출하시 국가별 언어를 설정하여 출고가 됩니다.
- [4] **Version** : S/W, H/W, N/W 버전을 알 수 있습니다.
- [5] **Health** : 하드웨어 상태를 표시해 줍니다.
- HardDisk1 : 하드디스크 온도를 표시 합니다.
 - Front USB : 전면 프론트 USB 연결여부를 표시 합니다.
 - Rear USB : 전면 프론트 USB 연결여부를 표시 합니다.
- [6] **Video Detec Mode** : 현재 영상 대여폭 방식을 선택 합니다. (대한민국 : NTSC 방식임)
- [7] **Video Mode** : 현재 설정된 영상 대여폭 방식을 표시해 줍니다.
- [8] **Webcode** : 원격 모니터링시 사용되는 DDNS ID 입니다. (원격모니터링 설명 참고)
- [9] **Mac Address** : 장비가 보유하고 있는 고유의 네트워크 주소 입니다.

시간설정



Digital Video Recorder

[1] **Time** : 시간을 설정 합니다.

[2] **Date** : 날짜를 설정 합니다.

[3] **Date Format** : 년도(YYYY), 월(MM), 일(DD) 표시순서를 선택 합니다

[4] **day Light Saving Time** : 보통 SUMMER TIME이라고도 합니다. "예"으로 설정하면 해당날짜에 일광 절약시간이 적용 됩니다.

[5] **Time Server** : 인터넷을 통하여 자동으로 시간을 보정하는 기능 입니다.

√ Time Server : 시간 서버 주소를 입력 합니다. (기본값 : kr.pool.ntp.org)

√ synchronize Period : 시간서버에 접속되는 주기를 선택 합니다.

- Power On : 기기 전원이 켜질 때 적용
- 12Hour : 12시간에 한번씩 서버에 접속하여 확인함
- 24Hour : 24시간에 한번씩 서버에 접속하여 확인함
- Off : 사용안함

[4] Time Zone : 국가별 세계표준시간대를 설정 합니다.

(예, 대한민국은 "GMT+09:00"로 선택)

[5] Apply : 설정을 적용 합니다.

암호



Digital Video Recorder

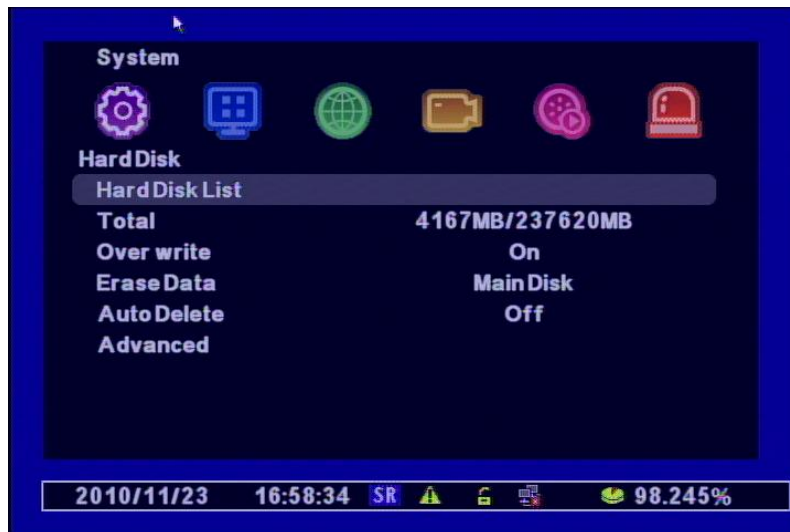
- [1] ID : 이 제품 사용자 ID는 사전에 등록이 되어있으며 ID는 변경을 못합니다.
- admin : 관리자 ID
 - User1~7 : 사용자 ID

[참고] 초기 암호는 모든 ID에 대해서 “11111111”로 되어 있습니다.

- [2] Function : 선택된 ID에 따라서 권한설정을 부여 합니다.
- Configuration : 환경설정 조작성 가능함
 - HardDisk : 하드디스크 설정이 가능 합니다.
 - Search : 검색기능이 가능 합니다.
 - Backup : 백업이 가능 합니다.
 - PTZ Setting : 팬틸트 동작이 가능 합니다.
 - Record Key : 전면 프론트에 “REC”버튼 사용권한을 부여 합니다.
 - Camera : 선택된 채널만 볼 수 있습니다.

디스크설정

시스템에 장착되어있는 HARD DISK 관련하여 설정 합니다. 이 부분은 녹화와 관련 되어 있으므로 설정이 잘못된 경우 시스템 오류나 녹화가 정상적으로 안될 수 있으므로 설정을 올바르게 하셔야 합니다.



- [1] Hard Disk List : 하드디스크 및 USB에 연결된 외장용 디스크 정보 및 포맷을 지원 합니다.
- Hard Disk1 : 내부에 연결된 하드디스크 용량을 표시해 줍니다.
 - Front USB : 전면 프론트 USB에 연결된 외장디스크 용량을 표시해 줍니다.
 - Rear USB : 후면 프론트 USB에 연결된 외장디스크 용량을 표시해 줍니다.
 - Erase Data : 디스크를 선택하여 포맷 합니다.

Digital Video Recorder

- [2] Total : 하드디스크에 총용량과 사용량을 표시해 줍니다.
- [3] Erase Data : 하드디스크 여러 개를 일괄적으로 포맷 합니다.
 - Main Disk : 장착되어있는 하드디스크가 “Main Disk”로 설정되어있는 모든 디스크를 포맷 합니다.
 - Mirror Disk : 장착되어있는 하드디스크가 “Mirror Disk”로 설정되어있는 모든 디스크를 포맷 합니다.
- [4] Auto Delete : 하드디스크 데이터를 설정된 일 수만큼만 최신것으로 유지하며 이전 자료는 자동 삭제가 됩니다.
- [5] Advanced : 장착된 하드디스크의 용도가 “Main Disk” 또는 “ Mirror Disk”로 설정합니다.
(설정후 “Apply” 선택해야 저장이 됩니다.)

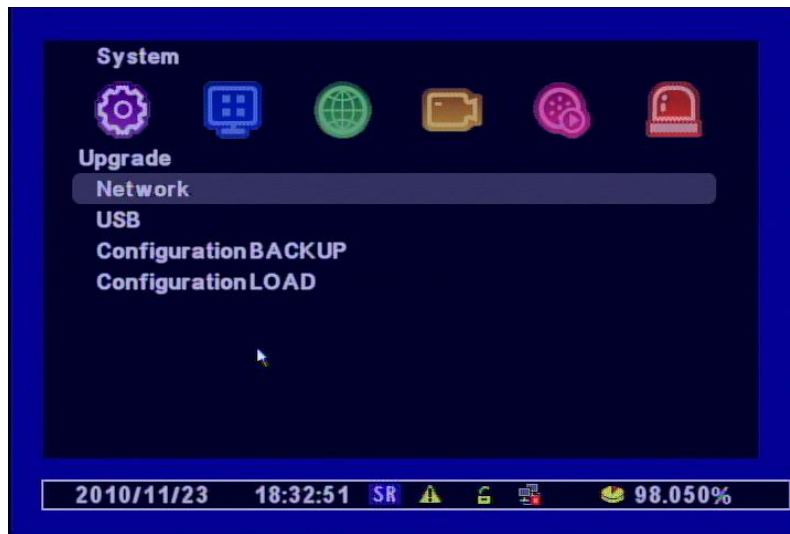
Default Setup

장비에 설정된 값을 기본설정 또는 초기화하는 기능 입니다.

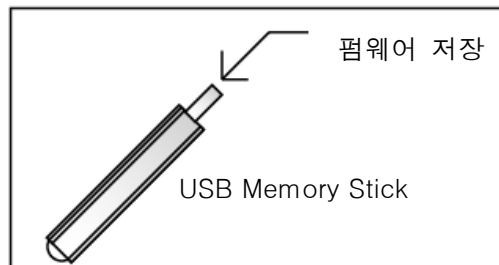


- [1] Default Setup : 기본값으로 설정 합니다.
- [2] Factory Setup : 공장 초기화로 설정 합니다.

Upgrade



- [1] Network : Network를 통하여 원격으로 업그레이드시 사용합니다. 이 방법은 주로 제조사에서 원격으로 업그레이드시 사용 됩니다.
- [2] USB업그레이드 : 일반적으로 제일 많이 사용하는 방법으로 USB메모리스틱에 펌웨어를 저장 후에 본체 전면 또는 후면에 USB포트에 연결후 “USB” 메뉴를 선택하면 업그레이드가 진행 됩니다.



[주의사항]

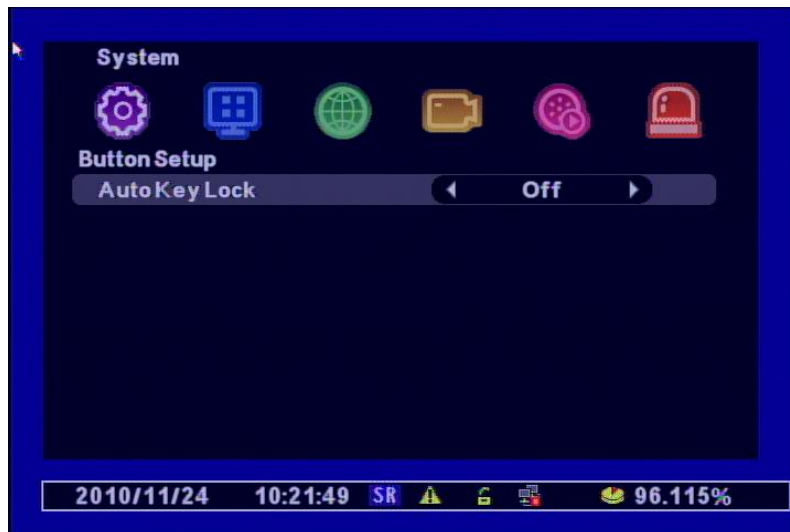
업그레이드 중 USB메모리스틱을 제거하지 마세요 기기의 고장의 원인이 될 수 있습니다.
만일 업그레이드 기기가 멈추었다면 바로 고객센터로 연락 바랍니다.

- [3] Configuration BACKUP : DVR에 저장된 환경설정을 백업하는 기능으로 먼저 USB메모리스틱을 DVR에 연결 후 “Configuration BACKUP”선택하면 저장 됩니다.
- [4] Configuration LOAD : 설정파일을 DVR에 적용시 사용하는 기능으로 설정파일이 저장된 USB메모리 스틱을 연결 후 “Configuration LOAD” 선택하면 설정파일이 적용이 됩니다.

Digital Video Recorder

Button Setup

이 기능은 일정시간이 지나면 자동으로 화면이 잠기도록하는 기능 입니다.



설정된 시간이 지나면 자동으로 화면이 잠기며, 다시 사용시 로그인 해야 가능 합니다.
(설정시간 : 10초, 30초, 1분, OFF)

RS-485

RS-485 통신을 이용하여 팬틸트 제어시 필요한 통신 설정 입니다.
팬틸트 제품마다 조금씩 다를 수 있으므로 팬틸트 카메라 제조사 매뉴얼을 참고하여 설정 바랍니다.



✓ Baudrate / Parity / Stopbit : 팬틸트 제품 매뉴얼을 참고하여 설정 합니다.

제 5 장 — Display

OSD

화면상에 표시되는 사항을 설정 합니다.



- [1] Camera Title : 사용 여부에 따라서 카메라 이름을 표시 합니다.
- [2] Status Bar : 사용 여부에 따라서 상태창을 표시 합니다.
(상태창이란 하단에 표시되는 모든 표시를 말합니다)
- [3] Multi screen Border : 사용 여부에 따라서 영상 구분선을 표시 합니다.
- [4] Login Display : 재부팅 후 로그인 전에 라이브 화면을 보여줄지 안보여줄지 선택 합니다.
 - As Per Last Login : 재부팅 후 로그인 전에도 라이브 화면을 보여 줍니다.
 - Cover All Camera : 재부팅 후 로그인 전에는 라이브화면을 보여주지 않습니다.
- [5] Login Menu : 부팅 후 로그인 창 사용여부를 설정 합니다.
 - Always from Boor : 재부팅하면 로그인창이 권한을 물어 봅니다.
 - Boot after Lock : 재부팅 후 자동으로 로그인 됩니다.
- [6] 알파블렌딩 : 메뉴 호출시 바탕화면의 투명 정도를 설정 합니다.

Digital Video Recorder

Auto Sequence

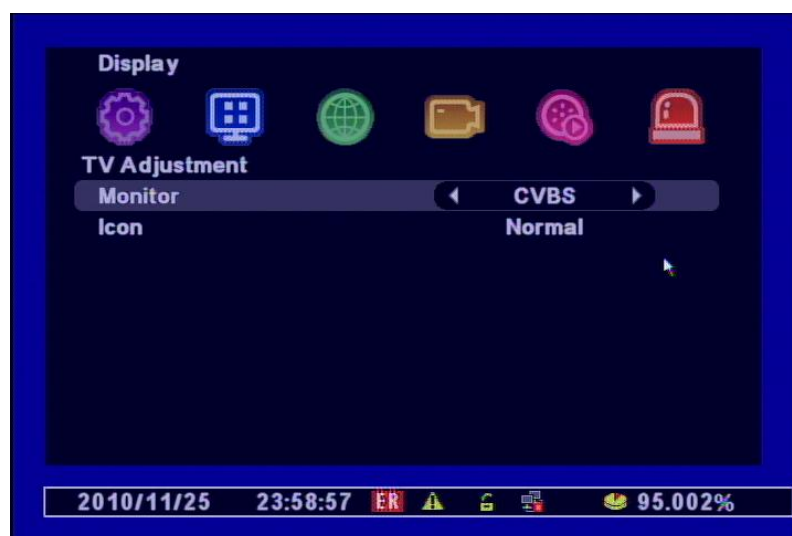
화면 자동전환 기능으로 설정된 시간에 따라서 자동으로 화면전환 됩니다.



- ▷ auto Loss Skip : 사용여부에 따라서 입력이 없는 채널에 대해서는 제외 합니다.
- ▷ Display Time : 채널별 순차전환시 시간 설정이 가능합니다. (범위 : 1초~30초)

TV Adjustment

본 제품은 Composite 출력과 VGA출력이 동시에 안되므로 출력장치를 선택 합니다.



[1] Monitor : 모니터 출력을 선택 합니다.

- CVBS : Composite로 출력 합니다.
- VGA : PC용 모니터로 출력 합니다.

[참고] 모니터가 없는 경우 화면을 볼 수가 없어 출력을 제어할 수 없습니다. 전면 프론트에 “MENU”버튼을 누른 상태에서 전원 켜면 출력이 변경 됩니다.

[2] Icon : 모니터 크기에 따라서 OSD 위치가 변경 됩니다.

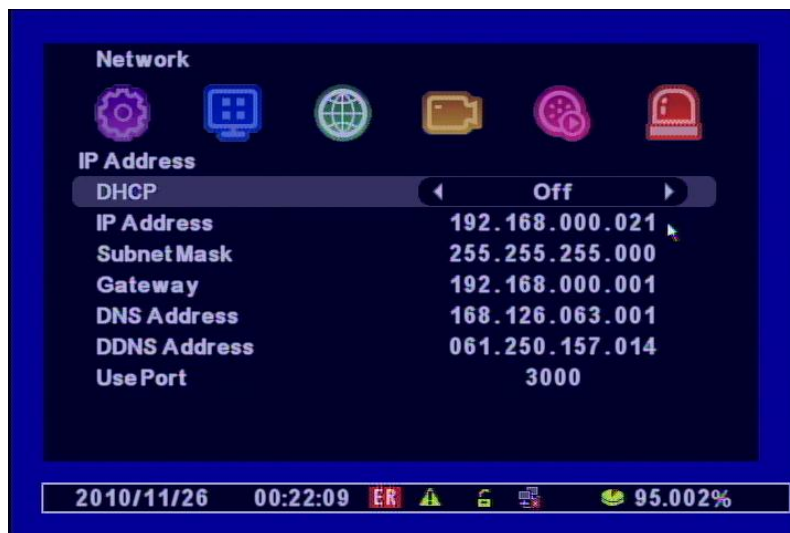
- Small : 작은 모니터의 경우 사용
- NORMAL : 일반 TV 모니터인 경우 사용

제 6 장 — 네트워크 설정

IP 주소

원격으로 시스템을 설정하거나 모니터링을 하기 위해서는 본체에 네트워크 설정을 반드시 하셔야 가능 합니다.

사용자의 인터넷망이 유동IP (DHCP)인지, 고정IP인지 먼저 알아야 합니다. 설정 전에 사용하고 계신 인터넷망 서비스업체에 먼저 확인 바랍니다.



[1] DHCP 기능 : 유동IP 사용자만 “ON”으로 설정하며 고정IP 사용자는 “OFF”으로 설정 바랍니다.

Digital Video Recorder

[2] IP Address : 유동IP사용자는 설정이 필요 없으며, 고정IP사용자는 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

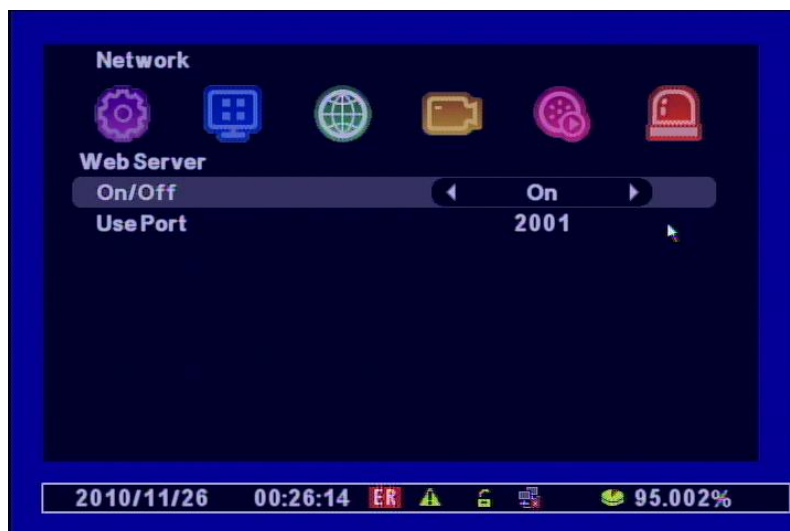
[3] DDNS Address : 유동IP 사용자를 위한 DDNS 서버주소로 변경하지 마시기 바랍니다.
(공장 출하시 기본주소 : 061.250.157.014)

[4] Use Port : 사용포트는 기본 3000 번 입니다.

[참고] 유동IP 사용자가 공유기를 사용 하는 경우 공유기를 사용 한다면 포트포워딩을 설정 하셔야 합니다. 포트포워딩 기능은 공유기 제조사의 메뉴얼을 참고 바랍니다.

Web Server

본제품은 웹서버가 내장이 되어있어서 로컬망에서 IP를 입력하면 별도 프로그램 설치없이 원격 모니터링이 가능 합니다.



Digital Video Recorder

[1] ON/OFF : 사용여부를 선택 합니다.

[2] 웹서버 접속포트를 설정 합니다.

[접속방법]

예를들어 IP가 61.250.157.50 이며 포트가 2001인경우 <http://61.250.157.50:2001> (엔터)

제 7 장 — 카메라 설정

카메라 설정

카메라 이름을 입력 합니다.



채널을 선택하면 가상 키보드가 호출되어 원하는 문구를 입력하면 됩니다.

PTZ Setting

팬틸트 카메라를 사용시 설정하는 메뉴 입니다.



- [1] Channel : 어떤 채널에 연결 할 것인지 선택
- [2] ON/OFF : 팬틸트 사용여부를 선택 합니다.
- [3] MODEL : 설치된 팬틸트 모델명 또는 프로토콜을 선택 합니다.
- [4] ID : 팬틸트 ID를 선택 합니다. (팬틸트 제조사 설명서 참고)

Advanced

고급설정은 팬틸트 상세 설정으로 속도에 대해서 설정을 합니다.



Digital Video Recorder

[1] 역방향제어(팬) : 팬(좌,우측) 동작시 반대로 움직입니다.

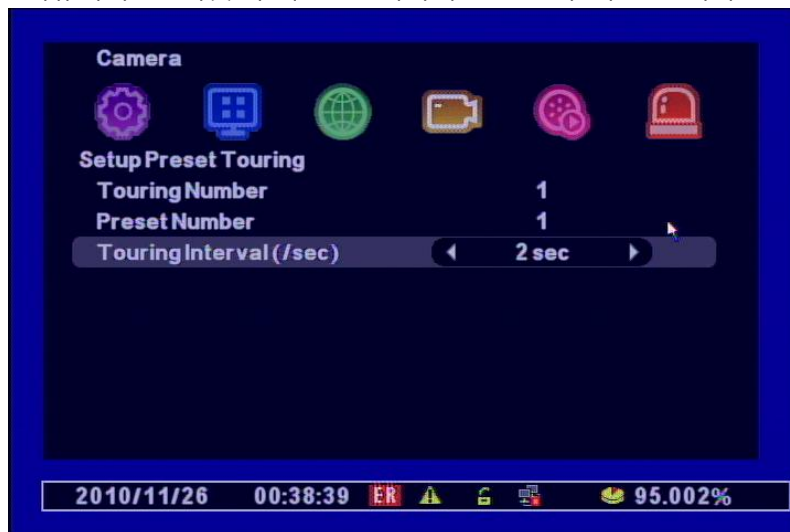
[2] 역방향제어(틸트) : 틸트(상,하) 동작시 반대로 움직입니다

[3] 투어링 방식

- 카메라 투어링 : 투어링 제어를 카메라 자체 기능에서 동작시 선택 합니다.
- 프리셋 투어링 : DVR에서 제어를 할 경우 선택 합니다.

[4] 프리셋 투어링 설정

“투어링 방식” 메뉴에서 “프리셋 투어링” 선택시에만 설정이 가능 합니다.



투어링 순서는 1~16번까지 저장이 가능하며 투어링시 설정된 1번부터 순차적으로 16번까지 동작 합니다.

[1] 투어링 순서 : 순서를 선택 합니다.

[2] 프리셋번호 : 사전에 저장한 프리셋번호를 선택 합니다.

[3] 투어링 간격 (/SEC) : 투어링 간격 시간을 설정 합니다.

[참고] 팬틸트 프로토콜 선택

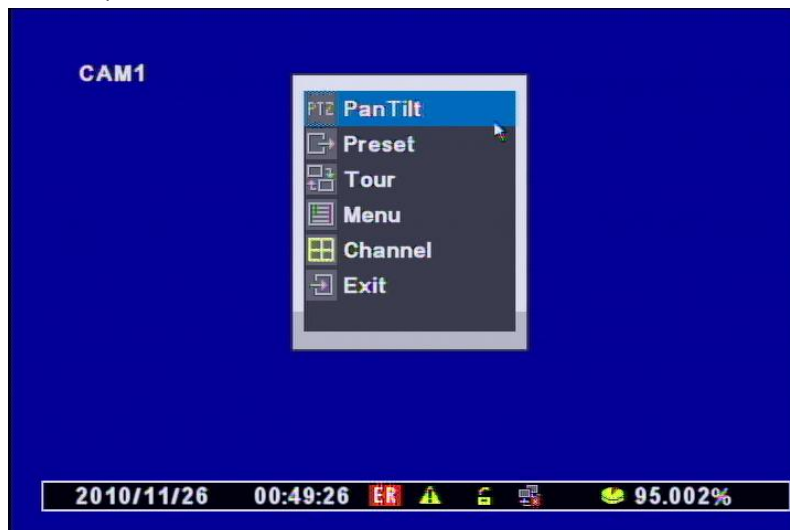
프로토콜이란 팬틸트를 움직이게하는 드라이브 같은것입니다. 프로토콜 선택시 제품 모델명으로 되어있거나 또는 프로토콜 이름으로 등록이되어 있습니다. 팬틸트 구입시 사용가능한 팬틸트인지 확인 후 구입 하시기 바랍니다.

팬틸트 사용법

팬틸트 메뉴 호출방법

- 마우스 메뉴 : 우측버튼 클릭 후 “팬틸트제어” 버튼을 클릭 합니다.
- 리모컨 메뉴 : 리모컨에서 “PTZ” 버튼을 클릭 합니다.

(1) 팬틸트 프론트로 동작 방법



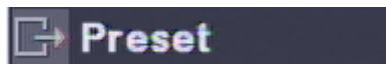
- 팬틸트 조절 : 팬틸트 모드 상태에서 프론트 버튼 “MENU”버튼(또는 마우스 우측버튼)을 누르면 위 화면과 같이 메뉴가 호출되며 선택하여 제어합니다.

• 팬틸트 조작 메뉴 선택

- 팬틸트 : 리모컨 방향키 버튼으로 방향을 제어 합니다.



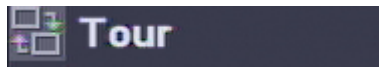
- 프리셋 : 이동 또는 저장할 프리셋 번호를 입력 후 해당메뉴를 선택 합니다.



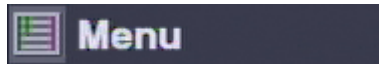
Digital Video Recorder



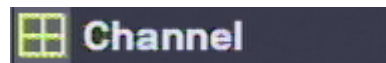
- 투어 : 프리셋에 저장되어있는 모든 번호에 대해서 순차적으로 자동 이동 합니다.



- MENU : 팬틸트 자체 메뉴 호출 기능



- 채널 : 멀티 화면에서 팬틸트 채널을 변경시 사용하며 "채널"메뉴 선택 후 방향버튼으로 이동 할 수 있습니다. (멀티분할 화면에서만 동작함)



- 종료 : 팬틸트 모드를 종료함



제 8 장 — 녹화

녹화 설정

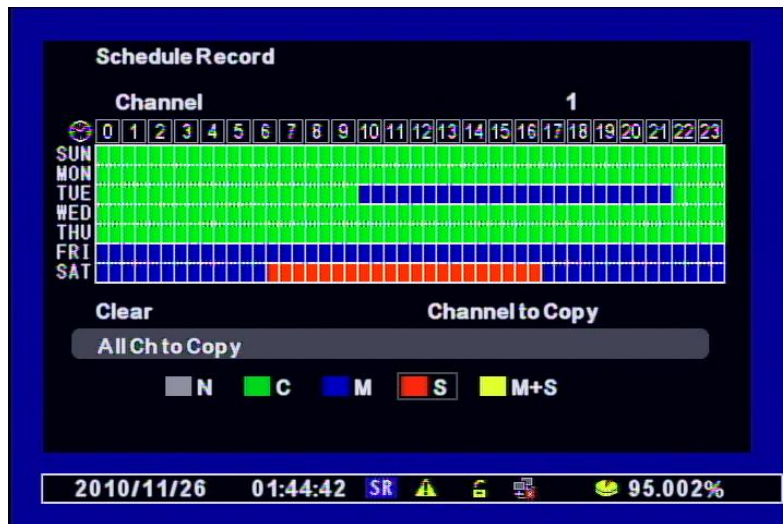
녹화의 해상도 선택과 각 채널의 녹화 프레임을 설정 합니다. 설정에 따라 영상의 크기와 화질이 다르게 녹화가 되므로 설정 시 주의 바랍니다.



- [1] Channel : 채널을 선택 합니다.
- [2] ON/OFF : 선택된 채널의 녹화 여부를 설정 합니다.
- [3] Resolution : 녹화 해상도를 선택 합니다.
- [4] Quality : 녹화영상의 화질을 선택 합니다. (HIGHEST > HIGH > NORMAL > LOW > LOWEST)
- [5] Speed : 녹화할 프레임을 선택 합니다.
- [6] Post-Recording : 이벤트 발생 후 얼마간을 지속적으로 녹화할지 시간을 설정 합니다.
- [7] Audio Out : 음성 청취시 음성출력을 할지 선택 합니다. OFF인경우 음성 녹화 자료가 있어도 출력되지 않습니다.
- [8] Total Framerate : 채널별 설정되어있는 녹화 프레임을 합계로 표시해 줍니다.

스케줄 녹화

녹화 예약기능으로 요일별, 시간별, 채널별 설정하여 예약대로 녹화를 수행하며 설정은 시간 단위로 설정이 가능합니다.



- N (회색) : 녹화안함
- C (연두색) : 상시 녹화를 합니다 (항상녹화)
- M (파랑) : 움직임 감지에 의한 녹화
- S (빨강) : 센서에 의한 녹화

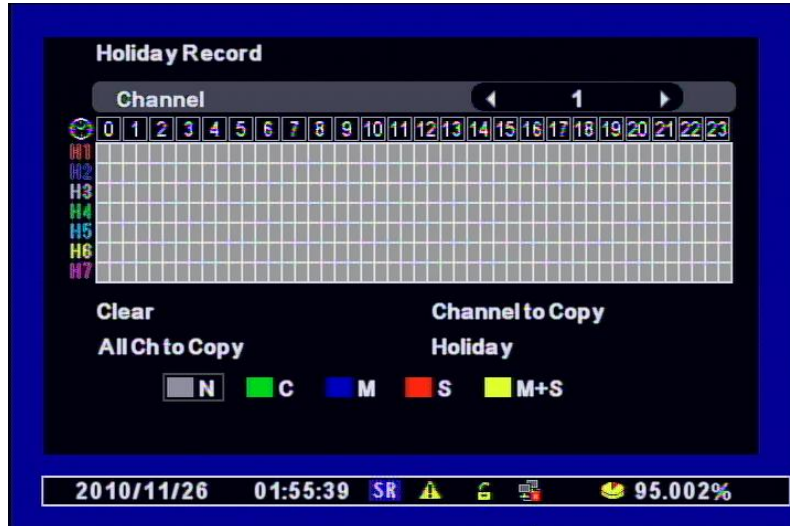
[설정방법]

- ✓ 채널을 선택 합니다.
- ✓ 원하는 요일과 시간을 선택 후 “확인”버튼을 누를 때 마다 이벤트 색상이 N-> C -> M -> S 설정으로 색상이 변경 됩니다
- ✓ 다른 요일 또는 다른 시간대를 선택 후 “확인”버튼을 누를때마다 현위치 뒤로 이벤트 색상이 변경 됩니다.
- ✓ 삭제 : 선택된 채널의 스케줄을 삭제 합니다.
- ✓ 채널복사 : 현재 설정된 녹화 일정을 선택된 채널에 복사 합니다.
(사용 후 “SETUP”버튼을 선택하면 전단계로 나옵니다)
- ✓ 모든채널복사 : 현재 설정된 녹화 일정을 전체 채널에 복사 합니다.

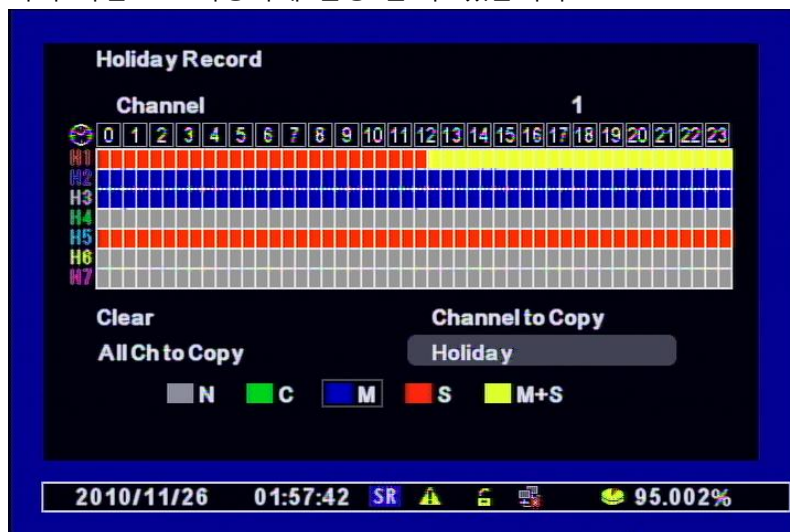
Digital Video Recorder

Holiday Record

휴일에 따라서 각기 설정을 적용 할 수 있습니다.



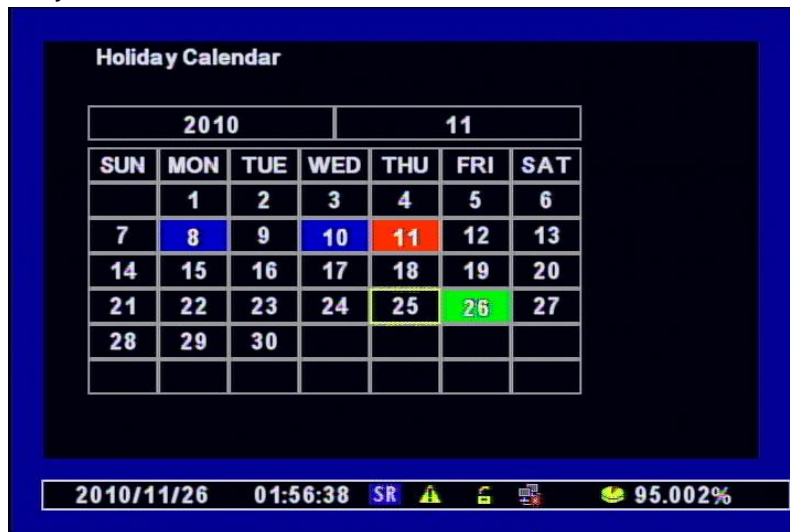
[1] 휴일설정을 7가지 타입으로 다양하게 설정 할 수 있습니다.



H1~H7까지 녹화 종류를 선택 후 마우스로 드래그 또는 리모컨으로 방향버튼을 이용하여 선택하여 설정 합니다.

Digital Video Recorder

[2] 메뉴에서 "Holiday"를 선택하여 카렌다에 H1~H7 타입을 선택 합니다.



선택방법은 해당 날짜에 클릭할때마다 색상이변경되어 H1~H7번까지 설정이 가능합니다.

제 9 장 — 이벤트

Sensor

센서입력에 대해서 설정 합니다.



Digital Video Recorder

[1] 센서입력 : 센서 입력 채널을 선택 합니다.

[2] 사용여부 : 센서 사용 여부를 선택 합니다.

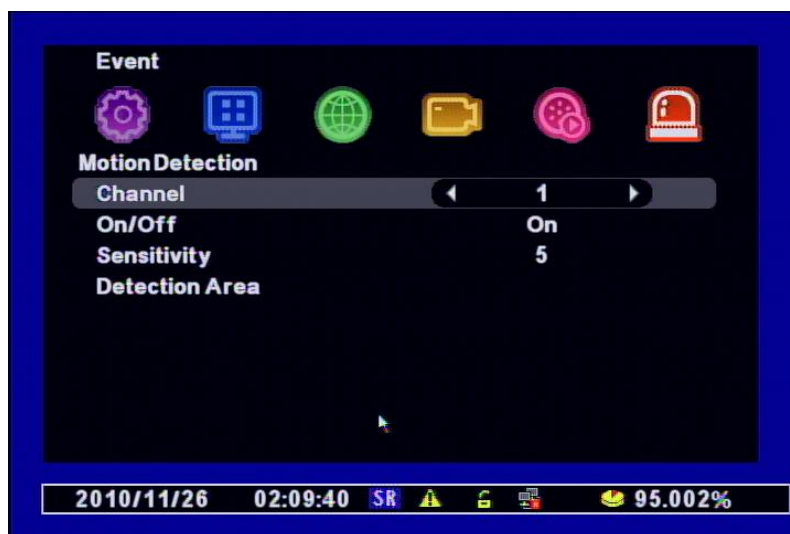
[3] 입력타입 : 센서의 접점타입을 선택 합니다.

- N/Open (NORMAL OPEN) : 접점이 평상시 열려 있다가 신호발생
- N/Close (NORMAL CLOSE) : 접점이 평상시 붙어 있다가 떨어지는 경우 신호발생

[4] 연동 카메라 : 센서와 연동할 카메라를 선택하며, 다중선택도 가능 합니다.

움직임 감지

움직임감지 영역을 설정하는 메뉴 입니다. 이 기능은 영상에 움직임이 발생시 이벤트 녹화를 할 수 있도록 영역과 감도를 설정 합니다.



[1] 채널 : 움직임감지를 설정할 채널을 선택 합니다.

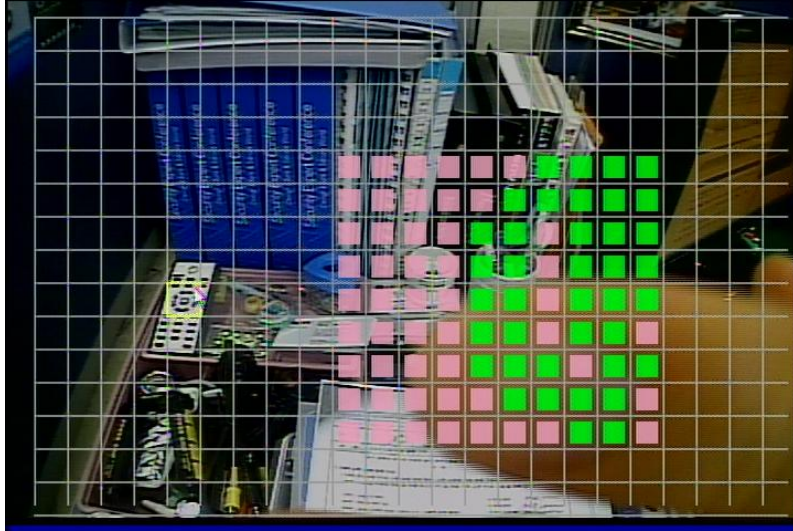
[2] 사용여부 : 움직임감지 사용 여부를 선택 합니다.

[3] 감도 : 움직임감지의 감도를 설정 합니다. (범위 : 1~5)

실제 적용시 감도 반응 여부를 테스트 후 적용 바랍니다.

[4] 감지영역 : 움직임 감지 영역 설정

Digital Video Recorder



설정은 방향키로 이동하며, "확인"버튼을 클릭시 선택 됩니다.

- 움직임 감지 영역 선택 : 분홍색으로 표시
- 움직임 감지 영역 해제 : 아무표시 없음
- 움직임 감지되는 영역은 초록색으로 표시 됩니다.

[일괄적용] 전체 적용시 핫키를 이용하면 편리하게 설정 할 수 있습니다

"1"번 버튼 : 전체 선택

"2"번 버튼 : 전체 해제

[마우스 사용시]

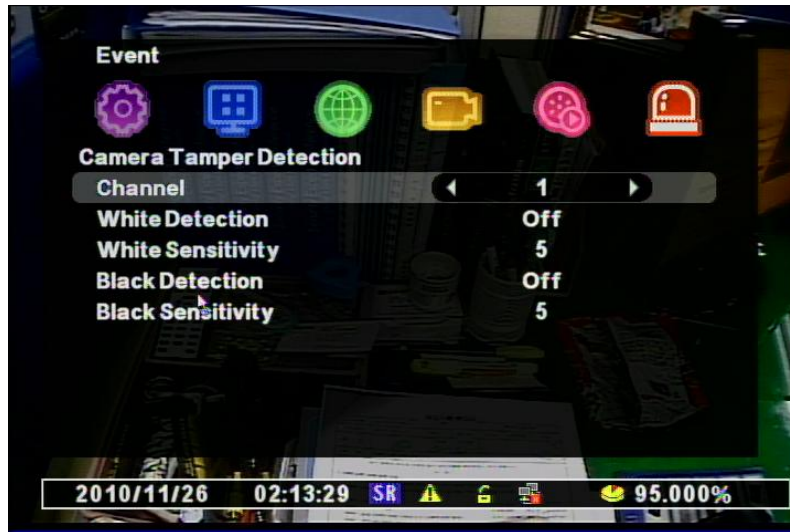
시작점 위치하여 오른쪽 버튼을 클릭한 상태에서 드래그하여 원하는 위치점에서버튼을 놓으면 됩니다.

CAMERA TEMPER DETECTION

카메라 영상의 밝은영상이나 어두운 영상이 감지가 될 때 이벤트가 발생하는 기능 입니다.
주로 문 또는 창문이 열려 밝아졌거나, 천 또는 스프레이로 카메라를 가렸을 때 어두워지는 현상을 감지하는 기능 입니다.

(이 기능은 듀얼 모니터 사용시 작동되며 "VGA2"로 출력 됩니다)

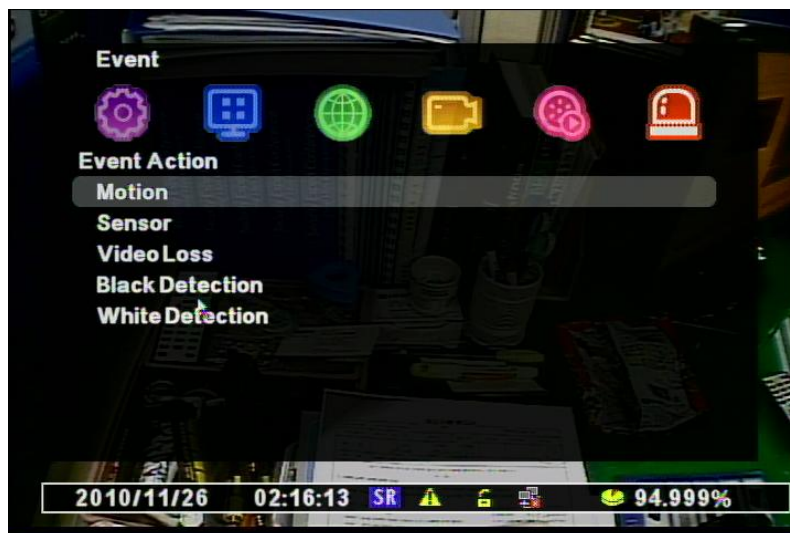
Digital Video Recorder



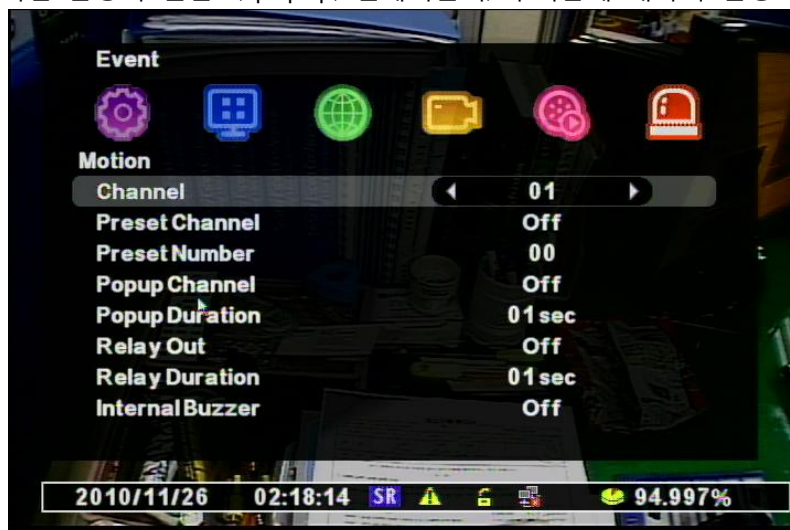
- [1] 채널 : 사용할 채널을 선택 합니다.
- [2] White Detection : 밝아지는 현상 감지 여부 설정
- [3] White Sensitivity : 밝아지는 감도를 설정 합니다.
- [4] Black Detection : 어두워지는 현상 감지 여부 설정
- [5] Black Sensitivity : 어두워지는 감도를 설정 합니다.

EVENT ACTION

선택된 설정에 대해서 이벤트 녹화를 진행 합니다. 여러가지 설정을 사전에 미리 설정 후 필요에 따라서 이벤트를 선택하여 적용 할 수 있습니다.



[1] 움직임 : 움직임 발생시 팬틸트, popup, 릴레이출력, 부저음에 대하여 설정 합니다.

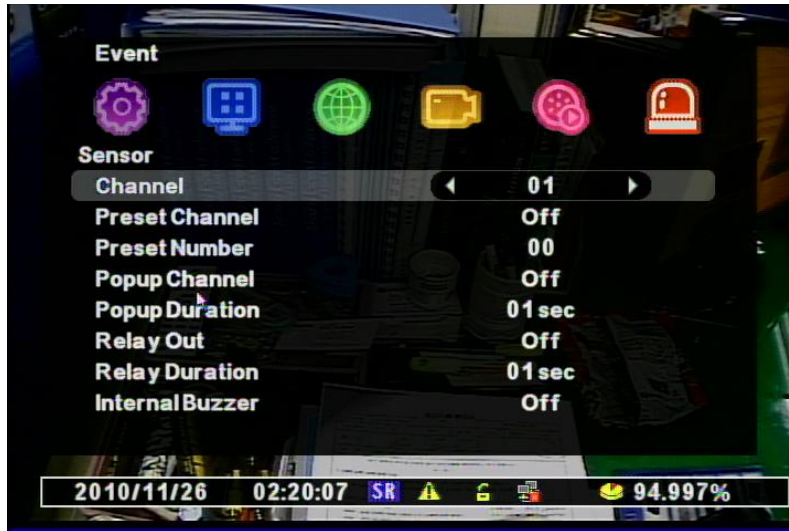


- 채널 : 적용할 채널을 선택 합니다
- 프리셋채널 : 이벤트 발생시 적용할 프리셋 카메라를 선택 합니다.
- 프리셋 번호 : 이동할 프리셋 번호를 선택 합니다.
- Popup Channel : Popup 사용여부를 선택 합니다.

Digital Video Recorder

- Popup Duration : Popup창 유지 시간을 설정 합니다.
- 릴레이출력 : 알람출력 을 선택 합니다 (이 제품은 알람 출력이 2개가 있습니다)
- 릴레이 출력 시간 : 릴레이 출력 시간을 설정 합니다.
- 내부부저 : 제품에 내장된 부저음 사용 여부를 설정 합니다.

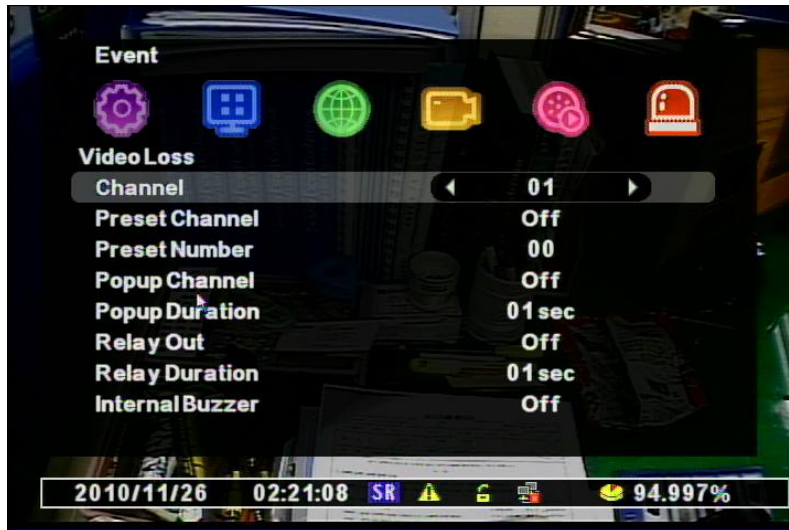
[2] 센서 : 센서가 발생시 팬틸트, popup, 릴레이출력, 부저음에 대하여 설정 합니다.



- 채널 : 적용할 채널을 선택 합니다
- 프리셋채널 : 이벤트 발생시 적용할 프리셋 카메라를 선택 합니다.
- 프리셋 번호 : 이동할 프리셋 번호를 선택 합니다.
- Popup Channel : Popup 사용여부를 선택 합니다.
- Popup Duration : Popup창 유지 시간을 설정 합니다.
- 릴레이출력 : 알람출력 을 선택 합니다 (이 제품은 알람 출력이 2개가 있습니다)
- 릴레이 출력 시간 : 릴레이 출력 시간을 설정 합니다.
- 내부부저 : 제품에 내장된 부저음 사용 여부를 설정 합니다.

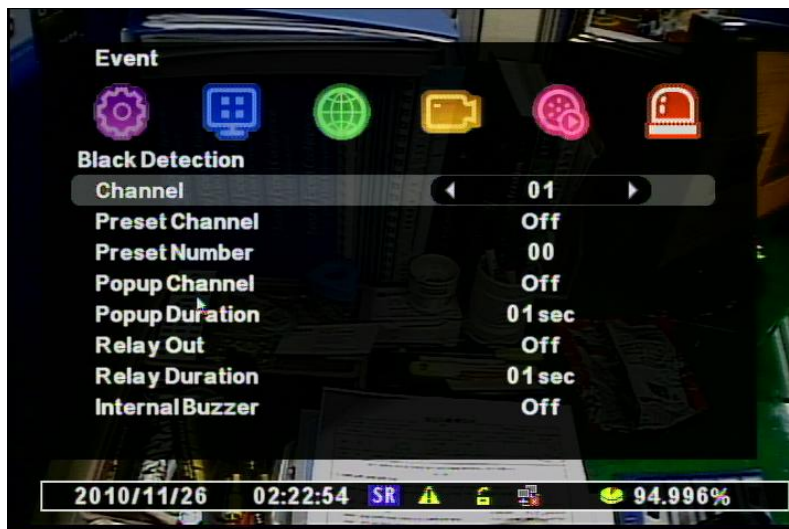
Digital Video Recorder

[3] 비디오 손실 : 비디오 손실시 팬틸트, popup, 릴레이출력, 부저음에 대하여 설정 합니다.



- 채널 : 적용할 채널을 선택 합니다
- 프리셋채널 : 이벤트 발생시 적용할 프리셋 카메라를 선택 합니다.
- 프리셋 번호 : 이동할 프리셋 번호를 선택 합니다.
- Popup Channel : Popup 사용여부를 선택 합니다.
- Popup Duration : Popup창 유지 시간을 설정 합니다.
- 릴레이출력 : 알람출력 을 선택 합니다 (이 제품은 알람 출력이 2개가 있습니다)
- 릴레이 출력 시간 : 릴레이 출력 시간을 설정 합니다.
- 내부부저 : 제품에 내장된 부저음 사용 여부를 설정 합니다.

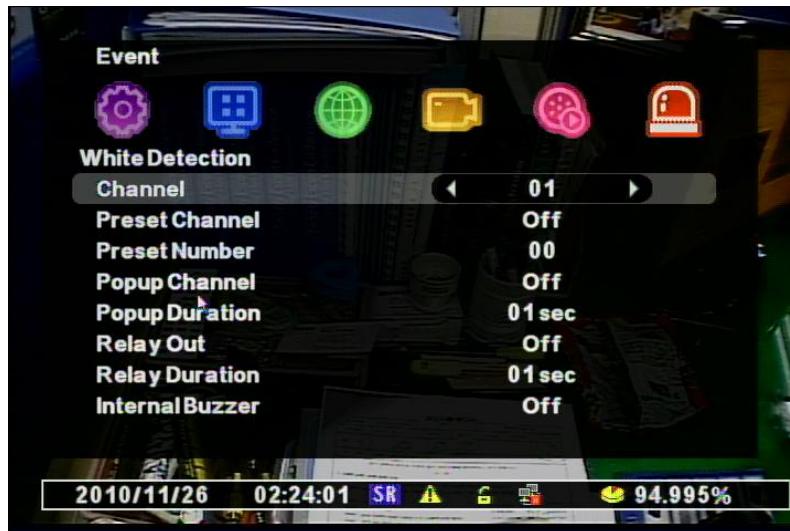
[4] Black Detection : Black Detection 이벤트 발생시 팬틸트, popup, 릴레이출력, 부저음에 대하여 설정 합니다.



Digital Video Recorder

- 채널 : 적용할 채널을 선택 합니다
- 프리셋채널 : 이벤트 발생시 적용할 프리셋 카메라를 선택 합니다.
- 프리셋 번호 : 이동할 프리셋 번호를 선택 합니다.
- Popup Channel : Popup 사용여부를 선택 합니다.
- Popup Duration : Popup창 유지 시간을 설정 합니다.
- 릴레이출력 : 알람출력 을 선택 합니다 (이 제품은 알람 출력이 2개가 있습니다)
- 릴레이 출력 시간 : 릴레이 출력 시간을 설정 합니다.
- 내부부저 : 제품에 내장된 부저음 사용 여부를 설정 합니다.

[5] white Detection : white Detection 이벤트 발생시 팬틸트, popup, 릴레이출력, 부저음에 대하여 설정 합니다.



- 채널 : 적용할 채널을 선택 합니다
- 프리셋채널 : 이벤트 발생시 적용할 프리셋 카메라를 선택 합니다.
- 프리셋 번호 : 이동할 프리셋 번호를 선택 합니다.
- Popup Channel : Popup 사용여부를 선택 합니다.
- Popup Duration : Popup창 유지 시간을 설정 합니다.
- 릴레이출력 : 알람출력 을 선택 합니다 (이 제품은 알람 출력이 2개가 있습니다)
- 릴레이 출력 시간 : 릴레이 출력 시간을 설정 합니다.
- 내부부저 : 제품에 내장된 부저음 사용 여부를 설정 합니다.

제 10 장 — 검색

검색

일반적인 CCTV와 다른점은 녹화가 장시간이 가능한 점이지만 검색도 원하는 조건을 적용하여 찾을 수 있다는것이 특징 입니다. 이 기능 때문에 하루종일 검색을 하지 않아도 쉽게 원하는 영상을 찾을 수 있습니다. 원하는 시간때 또는 움직임, 센서에 의한 녹화등 다양한 방법으로 검색이 가능 합니다. 자주 사용되는 기능이므로 숙지하여 사용하면 편리합니다.

[1] 메뉴호출 방법 : 검색을 하기위해서는 리모컨, 마우스 우측버튼 메뉴에서 "검색"메뉴를 선택 합니다.

[2] 검색의 방법 선택



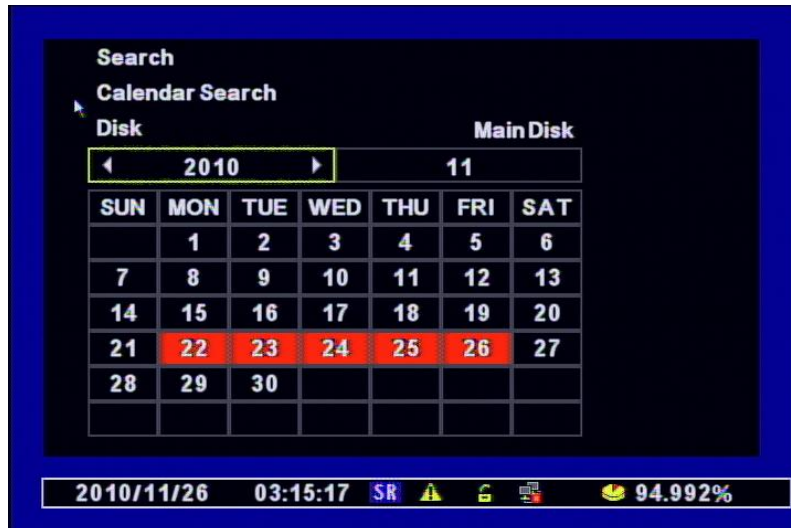
- 캘린더 검색 : 달력을 이용하여 검색하는 방법으로 정확한 시간을 모르는 경우 사용하면 편리 합니다.
- 날짜/시간 검색 : 찾고자하는 시간을 알고 있는경우 사용 합니다.
- 이벤트검색 : 이벤트 발생에 따른 녹화영상을 찾고자 하는경우 사용 합니다.
- 처음검색 : HDD Disk에 저장되어있는 자료중 처음부터 재생 됩니다.
- 마지막 검색 : HDD Disk에 저장되어있는 자료중 마지막 부분부터 재생 됩니다.

Digital Video Recorder

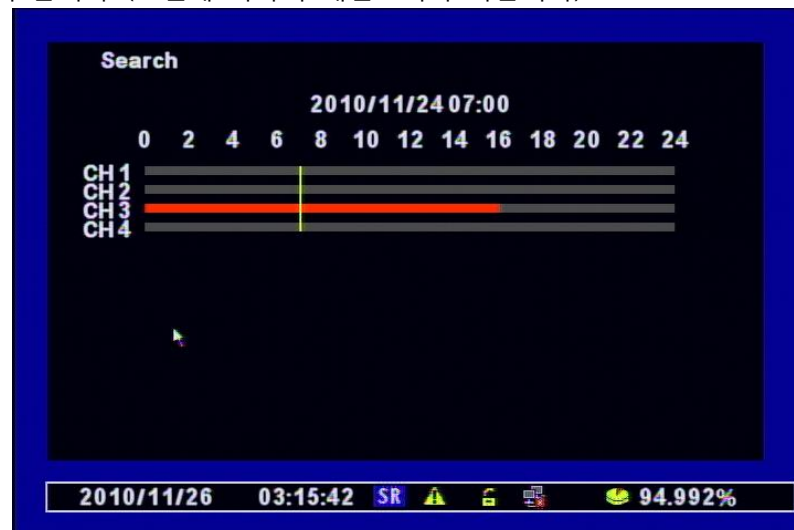
캘린더 검색

달력을 이용하여 검색하는 방법으로 재생시 멀티 재생으로 시작 합니다.

- [1] 캘린더 검색을 선택후 DVR이 녹화 정보를 읽어오면 캘린더로 표시가 되며 녹화 자료가 있는 날짜에는 "빨강"색으로 표시가 되어 있습니다. 방향키를 이용하요 년도/월/일 변경이 가능합니다. 녹화 자료를 찾고자 하는 날짜를 선택 합니다.

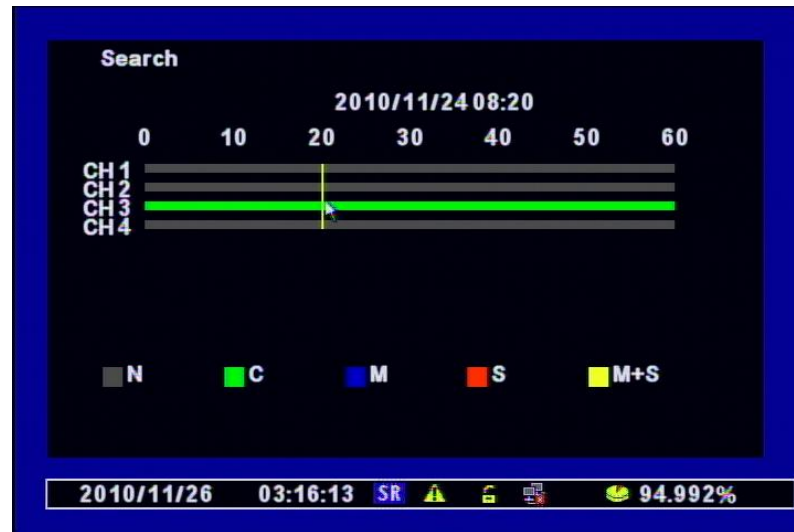


- [2] 해당 날짜에 시간별 채널별 녹화자료가 그래프로 표시되며 찾고자 하는 시간대를 설정 후 "확인" 버튼을 선택 합니다. (모델에 따라서 채널표시가 다릅니다)



Digital Video Recorder

- [3] 해당 시간대에 녹화 자료가 그래프로 표시되며 찾고자하는 “분”을 선택 합니다.
현재까지 선택된 년,월,일/시간을 기준으로 검색하여 재생 화면으로 전환 됩니다.



(모델에 따라서 채널표시가 다릅니다)

날짜/시간 검색

날짜와 시간을 알고 있는 경우 바로 입력하여 재생하는 기능 입니다.

- [1] 녹화시작 : 현재 녹화 자료중 처음 시간대를 표시 합니다.
- [2] 녹화 종료 : 현재 녹화 자료중 마지막 자료를 표시 합니다.
- [3] 채널 : 재생 할 채널 또는 “모든채널”로 선택 합니다.
- [4] 재생시작 : 찾고자 하는 날짜와 시간, 분을 선택 합니다.
- [5] 재생 : 선택 된 날짜로 재생 합니다.

Digital Video Recorder

이벤트 검색

선택된 날짜에 이벤트 발생된 녹화 자료를 선택하여 재생하는 기능 입니다.



- [1] 검색할 디스크를 설정 합니다
- [2] 날짜 : 찾고자 하는 날짜를 입력 합니다.
- [3] 채널 : 찾고자하는 채널을 선택 합니다. (모델에 따라서 채널표시가 다릅니다)
- [4] 이벤트 : 찾고자하는 이벤트 종류를 선택 합니다.
- [4] 검색 : 날짜, 채널, 이벤트 종류 선택이 되었으면 현재 조건으로 검색을 시작 합니다.



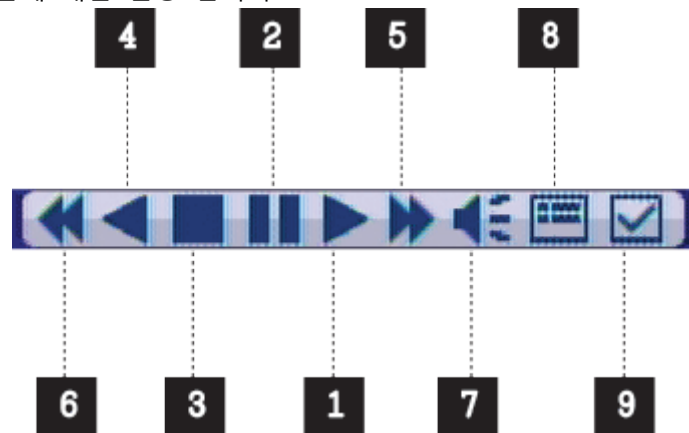
[5] 위 화면처럼 이벤트 리스트 중 선택하면 바로 재생이 시작 됩니다.

처음검색 / 마지막 검색

하드디스크에 저장 되어있는 자료중 처음자료 또는 마지막 자료를 즉시 재생 합니다.

재생 제어 방법

재생시 필요한 기능들에 대한 설명 입니다.



[1] 정배속재생

[2] 일시정지

[3] 멈춤

[4] 역재생

[5] 정배속 속도 조절

[6] 역재생 속도 조절

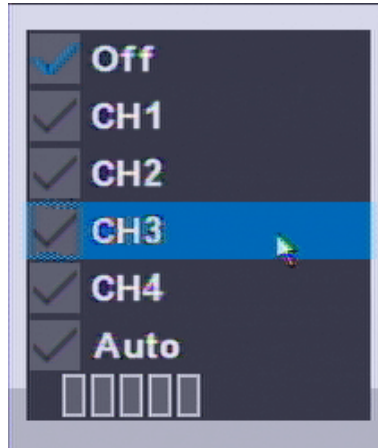
[7] 재생중 오디오 청취

[8] 재생중 캐린더 검색

[9] Mark In-Mark Out : 재생중 한번 누르면 백업 시작시간으로 등록되며, 또 한번 누르면 백업 종료 시간으로 저장되며 자도로 백업 메뉴로 이동 합니다.

오디오 출력

라이브에서 또는 재생시 오디오 청취가 가능 합니다.



[1] 메뉴호출 : 라이브 또는 재생시 "AUDIO" 버튼을 선택하면 "오디오 출력" 메뉴가 호출 됩니다.
메뉴 호출은 리모컨, 마우스 우측 버튼 메뉴에서 선택이 가능 합니다.

[2] 모드 선택

- OFF : 오디오 출력을 하지 않습니다.
- CH1 : CH1에서만 출력 가능
- CH2 : CH2에서만 출력 가능
- CH3 : CH3에서만 출력 가능
- CH4 : CH4에서만 출력 가능
- 자동 : 선택된 채널만 오디오가 출력 됩니다.
- 음량조절 : 바가 많아질수록 음량이 커집니다.

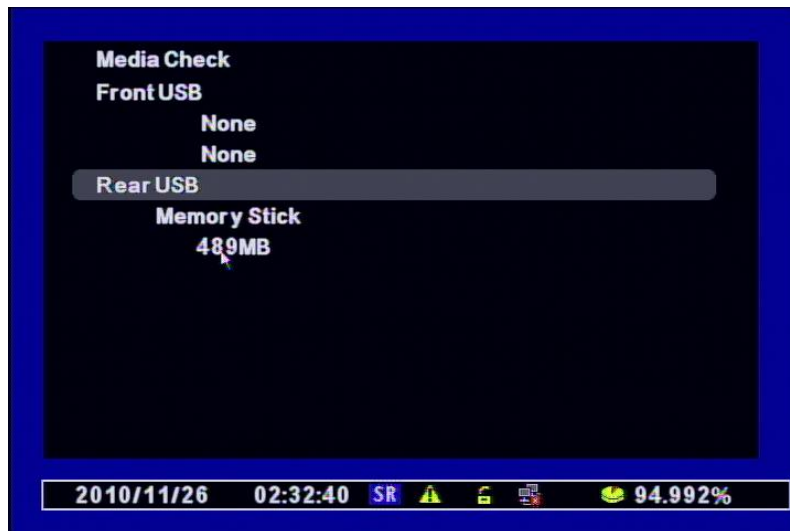


제 11 장 — 백업

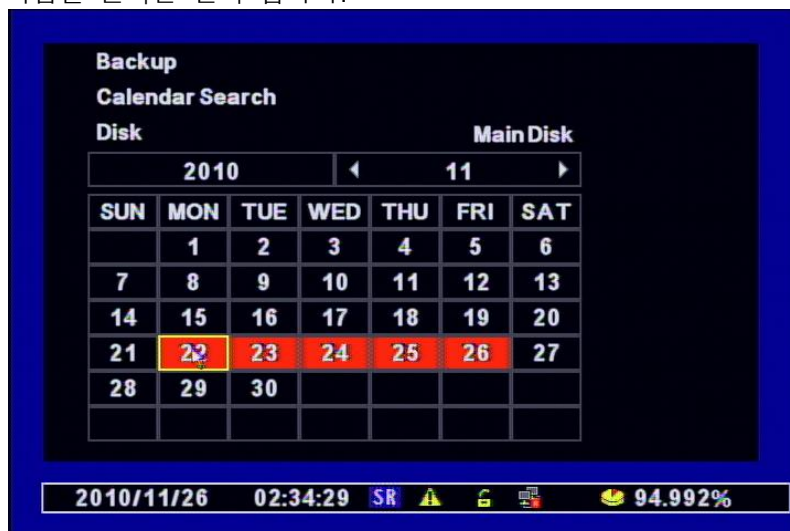
백업

백업기능은 USB메모리스틱에 원하는 영상을 저장하는 기능을 말 합니다.
USB메모리스틱을 본체에 연결 후 리모컨에서 “BACKUP”버튼을 선택하거나 마우스 우측버튼을 누른후 POP-UP메뉴에서 “BACKUP”을 클릭 합니다.

- [1] USB메모리스틱이 연결된 장치를 선택 합니다. 정상적으로 인식이 되었으면 아래 그림과 같이 “XXX MB” 용량표시가 나옵니다.

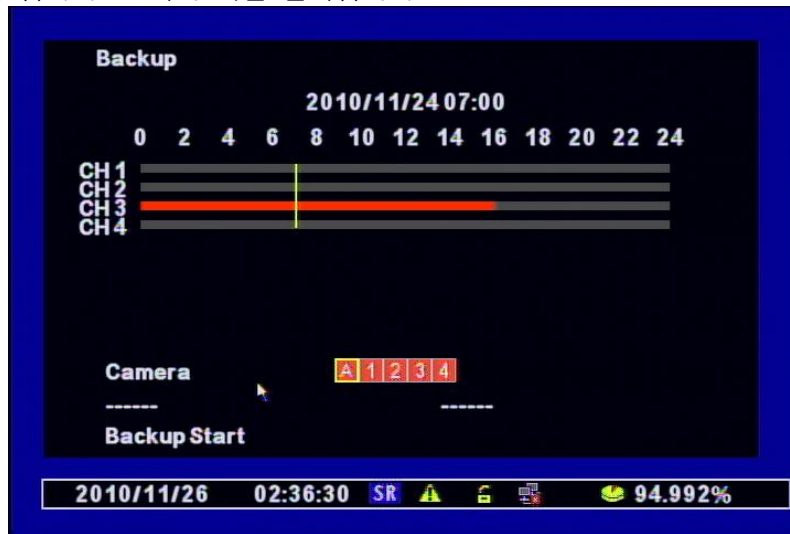


- [2] 카렌다에서 백업할 날짜를 선택 합니다.

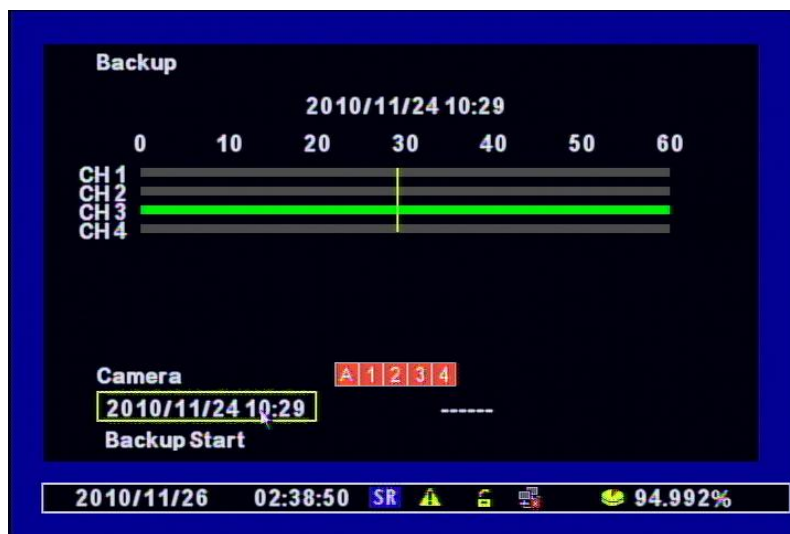


Digital Video Recorder

[3] 시간을 선택 합니다. 선택시 더블 클릭합니다.



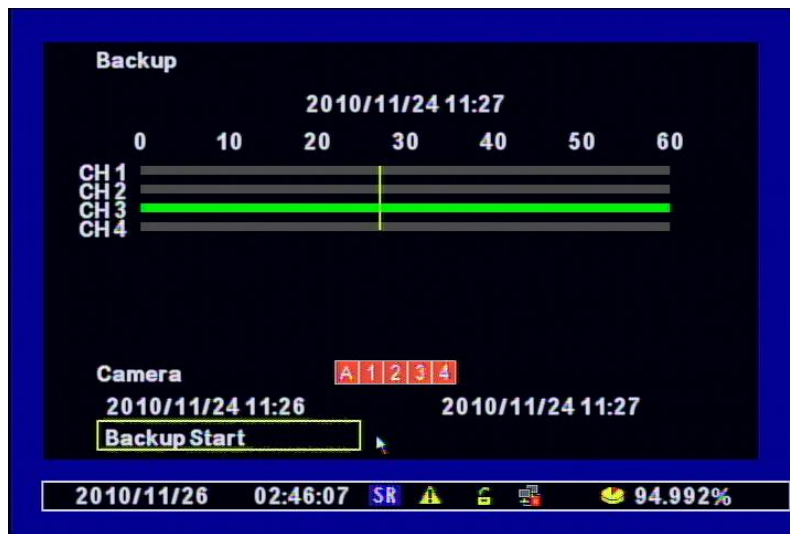
[4] 분을 선택 합니다. 분을 선택 후 하단에 “-----” 클릭하면 자동으로 시간이 입력됩니다.



[5] 종료시간 입력하기

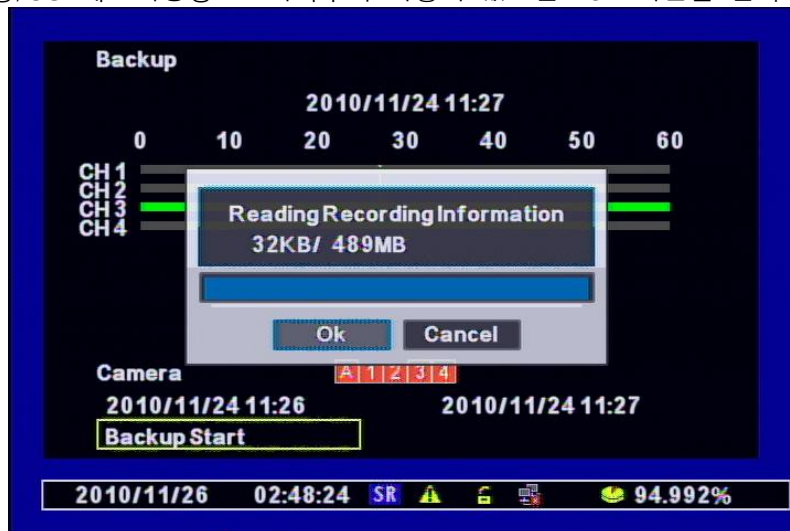
- 종료시간 입력시 같은 시간때라면 바로 분을 선택 후 하단 우측에 “-----” 여기에 클릭하면 자동으로 시간이 입력 됩니다.
- 종료시간 입력이 다른 시간때라면 마우스 우측버튼 또는 “MENU”버튼을 눌러서 전단계로 이동하여 다시 시간과 분을 선택 후 하단우측에 “-----” 여기에 클릭하면 자동으로 시간이 입력 됩니다.

Digital Video Recorder



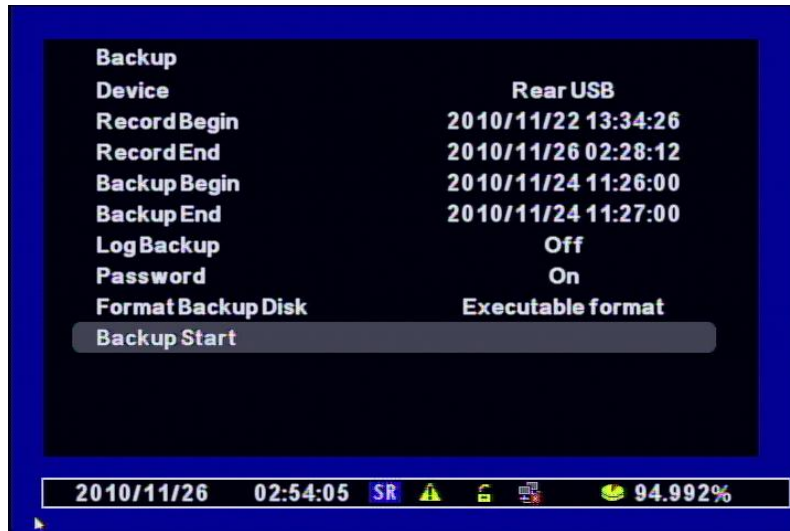
[6] Camera : 백업영상 채널을 선택 합니다. (선택된 채널 : 빨강색으로 표시됨)

[7] Backup Start : 시간 입력이 완료되었으면 “Backup Start” 선택 합니다.
“ 저장할 용량/USB메모리용량” 표시해주며 이상이 없으면 “OK”버튼을 선택 합니다.



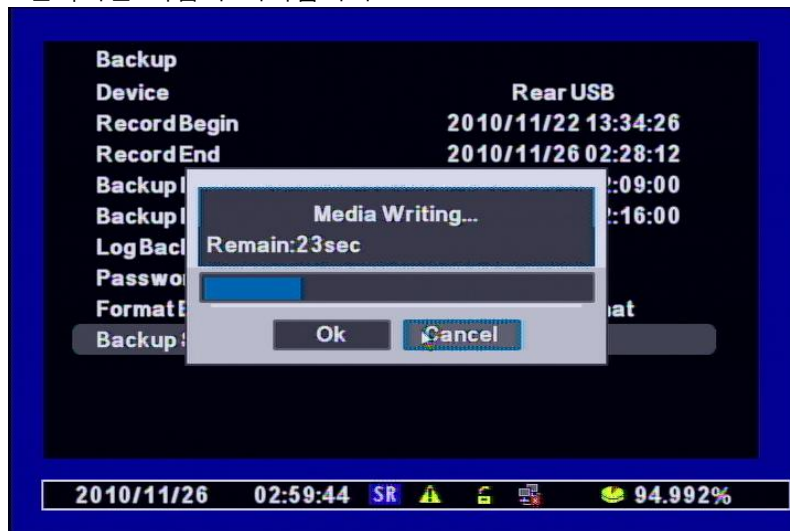
Digital Video Recorder

[8] 백업하기전 연결된 USB포트, 백업시간이 표시가되며 OPTION을 선택 합니다.



- Log Backup : 백업시 로그도 같이 백업 합니다.
- Password : 백업 저장시 암호를 입력하여 저장 합니다.
- Format Backup Disk : 백업시 뷰어프로그램을 내장할지 제외할지 선택 합니다.
 - Executable format : 뷰어 프로그램을 같이 내장하여 저장
 - Video Format : 뷰어프로그램 없이 영상 데이터만 저장 (뷰어프로그램 별도 제공)

[9] Backup Start 선택하면 백업이 시작됩니다.

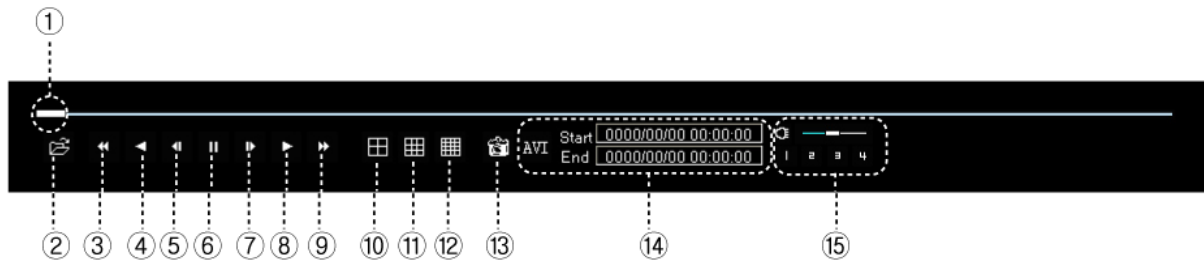


Digital Video Recorder

[10] 백업이 완료 되었으면 USB 메모리스틱에 아래와 같은 파일이 저장되어 있으며, 클릭시 동영상 플레이가 됩니다.



[11] 뷰어프로그램 사용법 (백업영상 파일 클릭시 자동 실행 됩니다.)



- ① 스크롤바 : 전체영상 사이즈 대비 현재 위치를 표시해 줍니다.
- ② 열기 : 다른 백업파일을 열어서 볼 때 사용 합니다.
- ③ 빠른 역재생 보기
- ④ 역재생보기
- ⑤ 뒤로 한장씩 보기
- ⑥ 일시정지
- ⑦ 앞으로 한장씩 보기
- ⑧ 재생하기
- ⑨ 빠른 정재생 보기
- ⑩ 4분할 화면 보기
- ⑪ 9분할 화면 보기
- ⑫ 16분할 화면 보기
- ⑬ 현재화면 캡쳐 하기
- ⑭ AVI 변환시 사용 합니다. 재생중 원하는 구간을 각각 " START" 와 "END" 빈공간에 클릭시 자동으로 시간이 입력되며, "AVI" 버튼을 클릭하면 변환 됩니다.
- ⑮ 오디오 청취 기능으로 번호를 클릭하면 해당 채널의 음성을 청취 할 수 있습니다.

Digital Video Recorder

제 11 장 — 부록

SPEC (사양)

ITEM		4CH
Video	Video format	NTSC/PAL
	Video inputs	4CH
	Compression	H.264
	Video outputs	Composite (1) , VGA (1)
	Playback	Split / Full screen
Record	Speed	NTSC : 120fps, PAL : 100fps
	Frame	D1 (30 fps) / Half D1 (60 fps) / CIF (120 fps)
	Event	Continuous, Schedule, Motion, Sensor
Audio	In/Out	4/1
Alarm	In/Out	4/1
Network	Communication	LAN [10/100, Ethernet (RJ45)]
	CODEC	H.264 (Dual Codec)
	Protocol	TCP/IP, DHCP
Other	Remote access	CMS, Web browser
	P/T/Z control	Yes(RS-485)
	Backup	USB Pen Drive
	USB 2.0 support	2 ports
	HDD	Max. 1 x internal HDD
Temp.		0℃ ~ 40℃
Power supply		DC 12V 3.5A, Adapter
Dimension		298mm(W) x 57mm(H) x 205mm(D)
Unit weight		2.5Kg

보증 안내서

본 제품은 철저한 품질관리와 검사에 합격한 제품으로 정상적인 사용중 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

제 품 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.