

Network Video Recorder

# 16CH-AI 지원 NVR

제품사용설명서



### A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로합니다.

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.

FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY

### 안전을 위한 경고 및 주의 사항

- SENTRY NVR	ᄉᄁ

	NVR 프로그램 설치 방법	02
	라이브모드 - 기능 버튼 설명	04
	라이브모드 - 화면 위치 이동 및 전체 화면 기능	06
	환경 설정 - 시스템 설정	07
	환경 설정 - 카메라 설정	11
	환경 설정 - 녹화 스케쥴 설정	15
	환경 설정 - DI 스케쥴 설정	19
	환경 설정 - 네트워크 설정	20
	환경 설정 - 제어 설정	24
	환경 설정 - 백업 설정	26
	영상 재생 모드 - 기능 버튼 설명	28
	영상 재생 모드 - 오브젝트 검색	31
	영상 재생 모드 - 영상 정보 설정 및 영상 인쇄	32
	영상 재생 모드 - 영상 저장 및 디지털 줌	33
	영상 재생 모드 - 책갈피 기능	34
C	HAPTER 2 - CLIENT 프로그램 설명	
	DDNS Server의 이해 및 클라이언트 프로그램 설치방법	
	서버 시스템의 접속방법	
	기능버튼 설명	
	영상재생모드 기능버튼 설명	
	서버시스템에 저장된 영상재생방법	
	클라이언트 시스템에 대한 영상저장방법 및 재생방법	
	음성통화기능 사용방법	
	웹클라이언트를 이용한 접속방법 ·····	
	웬킄라이어트 기능버튼 설명	- 44



	<b>CHAPTER 3</b>	- 기E	ᅡᄑᄅᄀ랦	석명
--	------------------	------	-------	----

E-MAP 사용방법	46
E-MAP VIEWER 사용방법	47
DVSS4 BACKUP 사용전 준비사항	48
다른 PC에 BACKUP프로그램을 설치하는 방법	
DVSS4 BACKUP 사용방법	
DVR PLAYER 설치방법	
DVR PLAYER 기능 버튼 설명	53
DVR PLAYER 사용 방법	-
INDEX BUILDER 사용방법	60

### 제품 보증서



### 안전을 위한 경고 및 주의 사항

### 프로그램 주의사항

본 제품 운영 시 다른 프로그램과 감시프로그램을 같이 사용하는 것을 권장하지 않습니다. 멀티태스킹중 발생한 각종 문제에 대해 본사는 책임지지 않습니다.

### 시스템 주의사항



진동이 심한 곳에서 사용을 삼가하세요.



렉에 설치할 때 간격을 두고 설치하세요.



제품에 물을 엎지르지 마세요.



제품을 개조하거나 수리하지 마세요.



화기 근처에서 사용하지 마세요.



습도가 높은 곳에서 사용하지 마세요.



직사광선에서 사용하지 마세요.



백업장치에 이물질을 넣지 마세요.



제품위에 무거운 물체나 액체를 올려두지 마세요.



환기구에 이물질을 넣지 마세요.



젖은손으로 전원 코드를 콘센트에 연결하거나 분리하려고 하지 마십시오. 전원 코드를 손상시키거나, 개조하거나, 늘리거나, 과도하게 구부리거나, 비틀지 마십시오. 무거운 물체를 전원 코드에 올려 놓지 마십시오. 항상 플러그를 콘센트에 완전히 밀어넣으십시오

# 1 CHAPTER NVR 프로그램 설명



### NVR 프로그램 설치

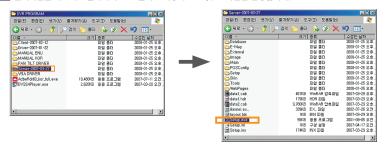
1 프로그램 CD를 CD-ROM에 삽입하고 내용을 확인합니다.



② 전체 파일 및 폴더를 선택해서 HDD에 원하는 폴더를 만들어 복사합니다.

● CD내에서 프로그램 설치를 하게되면 읽기 속성으로 설치되어 프로그램 설치 후에 환경설정에서 옵션을 변경하더라도 변경이 되지 않는 항목들이 있으니 반드시 HDD에 프로그램을 복사하여 HDD에서 설치를 진행하시기 바랍니다.

3 설치파일을 복사해둔 폴더에서 NVR 폴더로 이동 후 Setup,exe파일을 실행합니다.



4 Next 버튼을 클릭합니다



5 Finish 버튼을 클릭한 후 시스템을 재부팅합니다.



[6] 녹화 드라이브 설정창이 나오면 미리 준비했던 파티션을 Record로 지정한 후 확인버튼을 클릭합니다.



9

저장 드라이브나 백업 드라이브로 지정된 드라이브는 변경할 수 없으며 설정되지 않은 다른 드라이브의 추가 지정만 가능합니다. 추가 지정할 때에는 시스템 메뉴의 "저장 매체 수정" 버튼을 클릭하여 아래창이 나오면 추가로 지정할 수 있습니다.



- C 드라이브는 파티션이 하나일 경우를 제외하고 저장드라이브로 지정하지 않습니다.
- 시스템상의 논리적인 디스크 구조가 변경되거나 추가되면 서버 프로그램 시작 전 "드라이브 정보" 창을 띄워줍니다. 좌측의 창이 열렸을 경우 내용을 확인 후 확인버튼을 눌러주면 됩니다.

\_\_\_\_\_\_\_\_추가로 지정가능한 드라이브

- 저장 드라이브를 지정한 후에는 논리적인 디스크의 구조를 변경하지 마십시오.
- "하드렉"을 이용하여 저장 드라이브를 바꿔서 사용하는 경우 이상이 생길 수 있습니다.
- 7 다음과 같이 나오면 정상적으로 서버 프로그램 설치가 완료된 것입니다.





좌측 이미지는 해상도 1280x1024 버젼용 스킨입니다.

9

프로그램과 같이 제공되는 〈USB LOCK-KEY〉를 시스템에 연결해야 프로그램이 동작합니다. 〈USB LOCK-KEY〉를 연결하지 않으면 아래와 같은 메시지가 출력됩니다.



만일 〈USB LOCK-KEY〉를 연결했음에도 위와 같은 메시지가 출력되면 본사 CS팀에 연락주시기 바랍니다.

## 라이브 모드 기능 버튼 설명 1 - 1280x1024 스킨 기준



- 1 시스템 상의 현재 날짜 및 시간 프로그램에 표시되는 시간은 윈도우가 가지고 있는 시간 및 날짜를 그대로 사용하도록 되어있습니다.
- 2 시스템 상태 표시
  - 모션 감지나 DI 감지 기능을 사용시 점등
  - 자동 데이터 백업 기능 사용시 점등
  - 화면 전환 기능을 사용시 점등
- 3 화면 분할 버튼

사용하는 모델에 따라 분할할 수 있는 버튼의 수가 달라집니다. 최대 36분할 화면까지 사용할 수 있습니다.

- ☑️ 전체 화면 : 스킨이 보이지 않고 영상만 보이도록 변경합니다. 원래대로 돌아가고자 할 경우에는 ESC 버튼이나 F2버튼, 마우스 휠버튼을 눌러줍니다.
- 화면 전환 : 모니터 상의 화면을 전환하는 기능 123... 화면 초기 상태 : 변경된 영상 채널의 순서를 처음 상태로 맞춰주는 기능

### 4 PTZ 조정

팬틸트 카메라의 조정 및 줌과 포커싱을 조절할 수 있습니다.



### 5 컬러 조정

밝기, 대비, 컬러, 채도 값을 변경할 수 있습니다. 각 항목의 버튼을 클릭하면 수치가 초기값으로 복귀합니다.

원격지에서 서버시스템으로 접속시 점등

저장드라이브로 설정한 HDD의 사용용량 표시



### 6 PTZ 세부 조정

팬틸트 카메라의 프리셋 및 오토팬



낸, 라이트, Aux기능, 투어 기능 등을 조정합니다.				
	Preset-001	팬틸트 카메라의 프리셋 번호를 선택합니다.	AUX1 AUX2	외부장치 기능을 사용합니다. (라이트, AUX1, AUX2)
		프리셋을 저장합니다.	Tour-001	팬틸트 카메라의 투어
		프리셋을 실행합니다.	1001-001	번호를 선택합니다.
	+ + +	PAN 기능을 사용합니다. (좌측,우측,오토팬)		투어기능을 실행합니다.



### 라이브 모드 기능 버튼 설명 2- 1280x1024 스킨 기준



- [1] 영상 재생 버튼: 서버시스템에 저장된 영상을 재생합니다.
- 2 환경 설정 버튼 : 시스템 상의 설정을 변경할 때 사용합니다.
- ③ 시스템 잠금 버튼 : 관리자만 사용할 수 있도록 사용에 제약을 가합니다. (해제하려면 비밀번호를 입력해야합니다.) 초기 비밀번호는 선택하신 아이디 (admin, manager, general)와 동일합니다.
- 4 긴급 녹화 버튼 : 비상 시 긴급 녹화를 할 때 사용합니다.
- 5 즉시 짜생 즉시 재생 버튼 : 선택한 채널의 저장영상을 별도의 창으로 바로 재생합니다.
- 6 데이터 백업 버튼 : 수동으로 데이터를 백업할 때 사용합니다.
- [7] 전자 지도 버튼 : 전자지도 (E-map)를 볼 때 사용합니다. 정확한 내용은 〈CHAPTER 3 전자지도〉을 참고하십시오.
- 8 볼륨 조절: 스피커 음량을조절하고 음소거버튼을 사용할 수 있습니다.
- ③ 카메라 버튼 : 카메라 메뉴에서 설정된 값에 따라 버튼이 밝게 표시됩니다. 버튼을 클릭하면 해당 채널이 선택되며 사용하지 않는 채널의 경우 어둡게 표시됩니다.
- 10 디지털 아웃 (D/O) 버튼 : 사용하는 모델에서 지원하는 D/O 수 만큼 버튼이 밝게 표시됩니다. 버튼을 클릭하면 해당 채널의 D/O에 출력 신호를 보내게 됩니다.
- [11] 마이크 On/Off 버튼: 해당 채널에 대한 음성 마이크를 On/Off 할 수 있습니다.
- 12 프로그램 종료 버튼: 프로그램을 종료합니다.

## 2

### 채널 위치 이동 기능



### 전체 화면 기능



키보드 F2키나 ESC키, 또는 마우스의 휠버튼을 클릭합니다.

카메라 영상만 나타납니다.



### 환경 설정



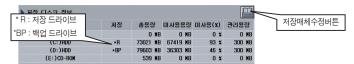
### 1 시스템 정보

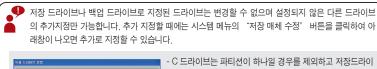
현재 시스템의 하드웨어 사양을 나타냅니다 스크롤바를 아래로 내리면 추가 정보를 볼 수 있습니다.

시스템 정보 메모리 Total:2037MB Available:1626212KB used: 22% 디스플레이 True Color(32Bit) ♥:1280 H:1024 네트워크 Realtek RTL8139 Family PCI Fast Ethernet NIC - 패킷 스케쥴리 IP 주소 0.0.0.0

#### 2 저장 디스크 정보

시스템이 가지고 있는 디스크의 리스트를 보여주고 리스트 중 저장 드라이브로 선택되어 있는 드라이브와 백업 디스크로 선택된 디스크를 표시합니다.





- 총용량 미사용용량 미사용(1 드라이브 C: 녹화했대 Record 💌 적별 정보표시 기본값 확인
  - 브로 지정하지 않습니다.
  - 시스템상의 논리적인 디스크 구조가 변경되거나 추가되면 서 버 프로그램 시작전 "드라이브 정보" 창을 띄워줍니다. 좌측의 창이 열렸을 경우 내용을 확인 후 확인버튼을 눌러주 면 됩니다
  - 저장 드라이브를 지정한 후에는 논리적인 디스크의 구조를 변경하지 마십시오.
  - 〈하드렉〉을 이용하여 저장 드라이브를 바꿔서 사용하는 경 우 이상이 생길 수 있습니다.





- 일반 모드: DVR 프로그램 종료 후 윈도우 기능을 사용할 수 있는 방식
- DVR 모드 : DVR 프로그램만 사용하는 방식



기본 설정은 일반 모드로 되어 있습니다.

### 4 사용자 등록

- 새로운 사용자를 등록하거나 등록되어 있는 사용자의 권한을 조정할 때 사용합니다.
- 권한은 최고 사용자 / 관리자 / 일반 사용자로 나뉘어 집니다.
- 〈사용자 정의〉의 경우 설정란이 모두 비어 있으며 사용자가 원하는 대로 설정을 변경하여 설정할 수 있습니다.



■ 설정의 구분은 아래와 같습니다.



### ■ 새 ID 등록 방법



- ID를 입력하고 사용자 암호 부분을 클릭하면 〈사용자 암호 설정〉창이 나옵니다. 암호를 입력하고 확인버튼을 클릭하면 ID가 등록됩니다. 사용자 구분에서는 필요한 권한에 맞게 설정합니다.
- 사용자 공유에서의 〈공유〉는 하나의 ID로 여러 명이 접속이 가능하다는 것이고 〈공유불가〉는 하나의 ID로 한 명만 접속이 가능하다는 것입니다.
- 사용자가 등록한 ID를 삭제할 경우에는 번호 옆에 있는 휴지통 아이콘을 클릭합니다.
- 사용자 실행 지연 시간은 환경설정 메뉴에서 아무것도 입력되지 않은 상태에서 지정된 시간이 경과하면 자동으로 라이브 모드로 복구 시킵니다.
- 기본설정으로 등록되어 있는 ID의 패스워드는 다음과 같습니다.

ID	Password
administrator	administrator
admin	admin
manager	manager
general	general



- 🤑 ID와 패스워드는 대, 소문자를 구분하지 않습니다.
  - 기본 ID는 삭제 또는 수정이 불가능합니다. 패스워드는 수정이 가능합니다.

### 5 재기동 설정

■ 설정된 시간에 맞춰 시스템을 재기동하거나 종료해주는 기능 설정 입니다.



### 6 로그 보기

■ 파일을 선택하고 〈열기〉버튼을 클릭하면 메모장에 내용을 보여줍니다.



### 7 가상 키보드 실행

■ 키보드가 없는 환경에서 마우스로 글자를 입력할 때 사용합니다. 한글은 지원되지 않습니다.



### 8 버젼 정보

■ 현재 설치되어 있는 프로그램의 버젼 정보를 표시합니다.



### 9 레지스트리 정보

■ 현재 설정값을 저장하거나 저장된 파일을 불러들일 수 있습니다.

### 10 사용자 해상도 적용

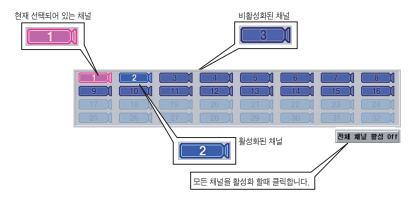
- 사용자가 임의로 해상도 적용시 체크 (체크 후 프로그램을 재시작해야 적용됩니다.)
- 사용자가 지정한 해상도에 따라 1024x768, 1280x1024, 1920x1080 해상도의 스킨이 자동 선택됩니다.

### 카메라 설정



### 1 카메라 수 지정

아래 화면에서 실제 DVR에 연결하는 카메라 수를 지정합니다. 카메라 번호를 더블 클릭하여 활성/비활성으로 변경합니다.





카메라는 사용하는 수랑만큼만 활성화 하여 사용하시기 바랍니다. 실제 연결된 카메라보다 프로그램에서 활성화된 카메라가 많은경우 단선으로 표시되며 라이브 화면에서의 프레임 손실이나 녹화 프레임의 손실이 발생합니다.

### 2 IP 카메라 설정 (NVS-101 기준 설정)





🤛 IP카메라 설정은 연결되는 IP Device에 따라 달라집니다. 기본적인 설정은 좌측과 동일하나 특수 기능이 있는 경우 그에 따른 설정내용이 추가될 수 있습니다. 이러한 경우 해당 IP Device의 사용자 매뉴얼을 참고하여 설정을 하시면 됩니다.

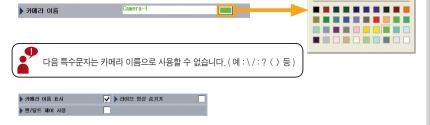
- 모델명 해당 제조사의 모델명을 선택합니다.
- 영상 채널 선택 다채널이 지원되는 제품일 경우 원하는 영상 채널 번호를 선택합니다.
- 접속 주소 카메라의 IP 번호를 입력합니다
- DDNS 사용 DDNS를 사용할 경우 체크합니다
- 영상 포트 카메라의 영상 포트 번호를 입력합니다.
- 음성 포트 카메라의 음성 포트 번호를 입력합니다.
- 웹 포트 카메라의 웹 포트 번호를 입력합니다.
- 접속 ID 카메라에 접속 시 필요한 ID를 입력합니다. (시큐인포 모델 초기 비밀번호: admin)
- 접속 비밀 번호 카메라에 접속 시 필요한 비밀번호를 입력합니다. (시큐인포 모델 초기 비밀번호 : admin)
- 접속 테스트 카메라 접속에 필요한 모든 항목을 입력 후 접속테스트 버튼을 클릭하면 영상이 나타나게 됩니다. 만일 영상이 나타나지 않으면 입력한 내용을 재확인하거나 네트워크, 기타 하드웨어 문제를 확인합니다.



### 3 카메라 설정



■ 카메라 이름 영상 위에 표시되는 카메라의 이름과 색상을 변경합니다.



카메라 이름 표시 : 체크가 해제되면 영상 위에 카메라 이름이 표시되지 않습니다. 라이브 영상 숨기기: 체크된 경우 라이브 영상이 보이지 않습니다. 그러나 해당 카메라는 녹화 스케쥴에 따라 녹화가 진행됩니다. 팬/틸트 제어 사용: 체크 유무에 따라 팬/틸트 기능을 On/Off 할 수 있습니다. 단, 지원되는 모델에 따라 선택유무가 달라집니다.

■ 비디오 단선 감지에 대한 처리 해당 카메라의 영상이 단선 되었을때의 이벤트를 설정합니다.



□ ● 소리 표시 스피커로 파일로 재생합니다.





연결된 알람 중 체크되어 있는 번호의 알람으로 출력신호를 보냅니다.

### 4 IP 영상 / 음성 설정 (NVS-101 기준 설정)





● IP 영상/음성 설정은 연결되는 IP Device 에 따라 달라집니다.

> 기본적인 설정은 좌측과 동일하나 특수 기능이 있는 경우 그에 따른 설정내용이 추가될 수 있습니다.

이러한 경우 해당 IP Device의 사용자 매 뉴얼을 참고하여 설정을 하시면 됩니다.

■ 영상 크기영상의 크기를 선택합니다.



- 초당 프레임수 초당 프레임수를 결정합니다.
- 영상 품질 영상의 품질을 선택합니다.
- 영상 전송 방식 VBR과 CBR중 한가지를 선택합니다.



- VBR ( Variable Bit Rate ) : 가변비트레이트
- : 단위 시간당 출력하는 데이터의 양이 계속적으로 변합니다.
- CBR ( Constant Bit Rate): 고정비트레이트
- : 단위 시간당 출력하는 데이터의 양이 일정합니다.
- 영상 데이터 크기 초당 전송되는 영상 품질을 선택합니다.
- 오디오 / 마이크 사용 오디오 및 마이크를 사용할 경우 체크합니다



### 녹화 스케쥴 설정

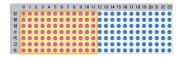


### 1 녹화 스케쥴 설정 요령

■ 변경하고자 하는 시간과 요일을 지정합니다.

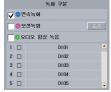


변경하고자 하는 부분을 마우스로 드래그합니다.



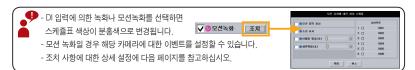
선택된 부분은 배경이 노란색으로 표시됩니다.

■ 녹화 방식을 선택합니다.



연속 녹화, 모션 녹화, 오디오 항상 녹음 등 설정을 할 수 있습니다.







### 2 모션 감지에 대한 처리 스케쥴



■ 모션 영역 표시



모션이 감지되면 상단에 모션아이콘이 표시됩니다.

- 소리 표시 스피커로 경고음을 재생합니다.
- 이메일 발송



지정된 메일 주소로 메일을 발송합니다.

### ■ 화면 확대



모션 감지된 채널을 지정된 시간 (초 단위)만큼 확대시킨 후 처음 상태로 돌아갑니다.

### ③ 모션 이벤트 설정



- 이벤트 이전 녹화
  - 설정 값이 1일 경우: 이벤트 이전의 1~15프레임까지 랜덤하게 저장됩니다.
  - 설정 값이 2일 경우 : 이벤트 이전의 키프레임까지 저장됩니다.
- 이벤트 발생이 끝난 후 지정된 시간(초)만틈 저장합니다.



### 4 긴급 녹화 설정

- 긴급 녹화는 모션 녹화에서 일시적으로 연속 녹화를 하기 위한 기능입니다.
- 설정 화면을 띄우는 방법은 2가지 입니다. 녹화스케쥴에서 긴급녹화설정버튼을 클릭하거나 라이브 모드에서 긴급녹화버튼을 마우스 우클릭합니다
- 카메라 메뉴에서 활성화된 카메라 수만큼 설정이 가능합니다.



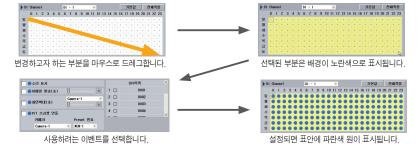
- 긴급 녹화를 사용할 채널을 임의로 선택하여 프레임을 지정합니다.
- 긴급 녹화중에는 녹화 스케쥴에서 설정된 값을 무시하고 긴급 녹화 설정에 설정된 값으로만 녹화를 진행합니다.
- 음성 녹화가 되어 있는 경우 음성도 같이 녹화합니다.



### DI 스케쥴 설정



### 1 스케쥴 설정 요령



### 2 이벤트 항목 설정





이메일 발송



화면 확대

- 소리 표시 스피커로 경고음을 재생합니다.
- 이메일 발송 지정된 메일 주소로 메일을 발송합니다.
- 화면 확대 모션 감지된 채널을 지정된 시간(초 단위)만큼 확대시킨 후 처음 상태로 돌아갑니다.
- P/T 프리셋 연동 모션이 감지되면 P/T 기능이 있는 카메라의 프리셋 기능을 연동시킬 수 있습니다. 원하는 카메라의 프리셋 번호를 설정합니다.

■ D/O 목록 체크되어 있는 D/O를 동작시킵니다.



### 네트워크 설정

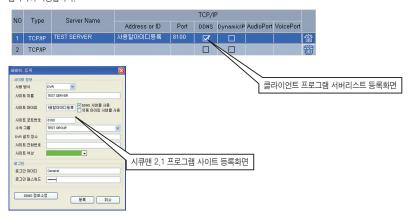


### 1 네트워크 환경 설정



#### ■ 래 통신 설정

DVSS4CLIENT, SECUMAN 프로그램을 이용하여 접속할 때 사용합니다. 기본 포트번호는 8100번이며, 임의로 수정하여 사용할 수 있습니다. 원격지에서 접속할 때에 랜 통신 설정에 입력되어 있는 포트를 똑같이 입력하여 사용합니다.

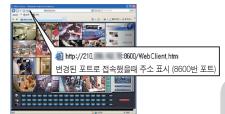




#### ■ 웹 통신 설정

Internet Explorer를 이용하여 접속할 때 설정합니다 , 기본 포트는 80번으로 되어 있으며 임의로 수정하여 사용할 수 있습니다. 외장형 모뎀이나 공유기 등에서 80번 포트를 사용할 수 있습니다.





■ 오디오 통신 설정

서버에서 녹화하는 음성 데이터를 원격지로 전송하는 기능입니다. 서버 프로그램에서는 포트번호만 설정합니다. 기본포트는 8200번을 사용하고 변경가능합니다.

### 2 DDNS 설정

유동 IP를 사용하는 경우 설정합니다.





DDNS ID 등록하는 방법 / 이전에 사용하던 DDNS ID 가져오는 방법은 다음페이지를 참고해 주십시오.

### ③ 음성 통화 통신 설정

클라이언트와 양방향으로 음성대화를 하는 기능입니다. 보이스 통화 기능은 스피커와 마이크가 연결되어 있는 상태에서 연결된 장치들의 테스트를 완료한 후에 사용할 수 있습니다.



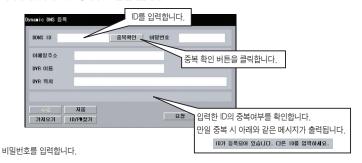
CHAPTER 1 - NVR 프로그램 설명

■ DDNS ID 등록 방법
아래 그림대로 클릭합니다.
DDNS 설정에 체크를 합니다.

DDNS 설정에 체크를 합니다.

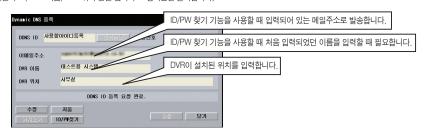
DDNS 등록 버튼을 클릭합니다.

아래의 화면이 나오면 사용하려는 ID를 입력합니다.





이메일 주소, DVR 이름, DVR 위치 등을 입력 후 요청버튼을 클릭합니다



닫기 버튼을 클릭하면 등록된 내용을 확인할 수 있습니다.







아래의 화면이 나오면 가져오기 버튼을 클릭합니다

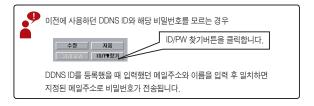


아래의 화면이 나오면 이전에 사용하던 〈DDNS ID〉와 〈비밀번호〉를 입력하고 확인버튼을 클릭합니다.



입력한 DDNS ID와 해당 비밀번호가 일치하면 사용이 가능하나 일치하지 않으면 사용할 수 없습니다.





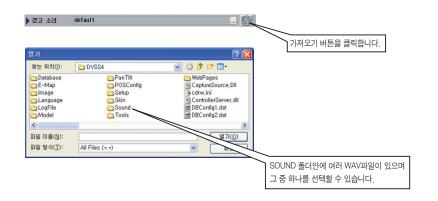


### 제어 설정



- T DVR ID DVR의 ID를 지정합니다.
- 2 경고 소리

표시된 버튼을 클릭하여 파일을 변경할 수 있습니다. WAV 파일이면 지정이 가능합니다.

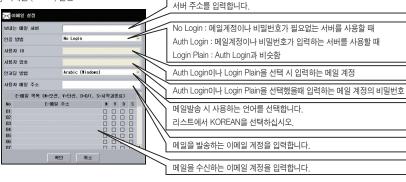


### ③ IP주소 보기

시스템에 연결된 IP Device의 IP 주소를 볼 수 있습니다.







### 5 검색 중 녹화

검색 중 녹화를 체크하면 영상 검색중에도 녹화 기능이 수행됩니다.

### 6 E-MAP 편집

E-MAP 기능 사용 시 편집할 수 있는 에디터를 실행합니다.



Editor에서 편집한 파일은 라이브 모드에 있는 전자지도 버튼을 클릭하여 확인할 수 있습니다. Editor의 자세한 사용방법은 Chapter 3에서 설명합니다.

### 7 화면 전환 시간 (초)

화면 전환 시간을 초단위로 설정이 가능합니다.

### 8 라이브 영상 버퍼링 사용

라이브 영상 버퍼링 사용에 체크합니다.



라이브 영상 버퍼링을 사용하면 영상이 일정하게 끊김없이 표시됩니다. 단, 버퍼링 되는 동안 영상의 딜레이가 생기므로 적절히 사용하시기 바랍니다.



### 백업 설정



### 1 백업 예약 설정

- 매일 : 하루에 한번 씩 백업을 실행합니다.
- 매주 : 일주일에 한번 씩 백업을 실행합니다.
- 매월 : 한달에 한번 씩 백업을 실행합니다.
- 백업 옵션: 백업 기능을 사용하는 날짜를 기준으로 하루 전/일주일 전/한달 전 날짜 (하루) 데이터를 백업합니다.



- 백업 채널 선택: 사용하는 채널 중 백업받으려는 채널을 선택합니다.
- 디스크 공간 부족 시 오래된 파일 삭제: 백업드라이브에 남은 공간이 없을 때 오래된 파일을 삭제하는 기능입니다.



● 백업 기능은 백업 드라이브가 지정되어 있어야 사용할 수 있습니다. 백업 드라이브가 지정되어 있지 않으면 백업 메뉴를 선택할 수 없습니다.

백업 드라이브 지정 방법은 다음 페이지를 참고하십시오.



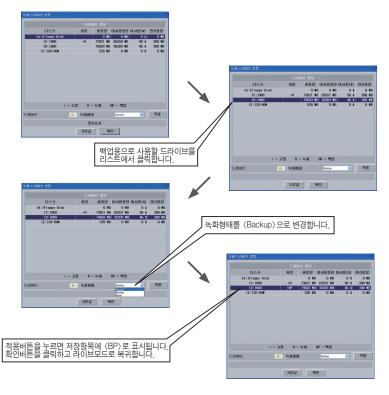


백업 기능은 백업 드라이브가 지정되어 있어야 사용할 수 있습니다. 백업 드라이브가 지정되어 있지 않으면 백업 메뉴를 선택할 수 없습니다.

- 백업 드라이브 지정 방법
  - 시스템 메뉴에서 저장 매체 수정버튼을 클릭합니다.



- 녹화 드라이브 설정 화면이 나오면 남은 용량을 확인합니다.



- 다음 메시지가 나오면 확인 버튼을 클릭합니다. 시스템이 자동으로 리부팅됩니다.





### 영상 재생 모드 기능 버튼 설명 1 - 1280x1024 스킨 기준



### 1 달력 및 시계



녹화가 된 날짜는 회색 배경으로 표시되며 녹화를 하지 않은 날짜는 검정색 배경으로 표시됩니다.

시간/분/초 로 되어있으며 재생되는 시간을 지정할 수 있습니다. 재생되는 동안 시간은 같이 움직입니다.

### 2 카메라 및 시가 선택



- ③ 분할 화면 선택
  - 화면 분할 모드를 선택합니다. 모델에 따라 지원되는 모드가 달라집니다.
- [4] 색상 / 볼륨 / 오디오 싱크 조절 및 카메라 선택 영상의 밝기, 선명도, 음성의 볼륨, 오디오 싱크를 조절하고 재생되는 카메라를 On/Off 할 수 있습니다.
- 5 파노라마 재생 화면 분할 모드를 각 프레임 순으로 순차적으로 볼 수 있게 합니다.
- ⑥ 재생 조정
  재생되는 영상을 작동시키거나 정지, 뛰어넘기, 되감기, 한 프레임씩 작동시킬 수 있습니다.



### 영상 재생 모드 기능 버튼 설명 2 - 1280x1024 스킨 기준



- 1 이벤트 검색 모션 녹화 / DI 입력에 의해 녹화된 데이터를 검색해주는 기능입니다.
- 2 오브젝트 검색 저장된 영상에서 특정 부분의 움직임을 검색해주는 기능입니다.
- ③ 영상 정보 설정 영상 정보 표시 유/무, 영상 저장 정보, 영상 인쇄 정보를 설정합니다.
- 4 영상 인쇄 원하는 장면을 프린터로 인쇄할 때 사용합니다.
- [5] 영상 저장 재생 도중 필요한 부분을 특정 파일로 추출해주는 기능입니다.
- ⑥ 디지털 줌 특정 채널을 선택하여 영상을 확대, 축소, 저장, 인쇄해 주는 기능입니다.
- 전 책갈피 목록 보기 / 책갈피 추가 특정 위치를 기억해놓는 기능입니다. 기억되어 있는 위치의 저장데이터가 삭제되기 전까지 책갈피로 저장된 위치는 목록에서 검색하여 바로 이동할 수 있습니다.



### 영상 재생 순서

- 1 라이브 모드에서 영상 재생 버튼을 클릭합니다.
- 2 재생할 날짜 / 시간 / 재생할 카메라 등을 선택합니다.

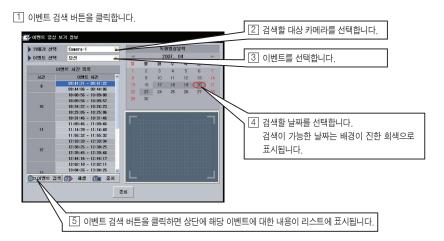


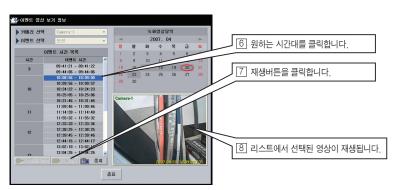
3 재생 버튼을 클릭합니다.



영상이 재생되는 동안에는 다른 기능의 사용이 제한됩니다.

### 이벤트 검색







### 오브젝트 검색

오브젝트 검색은 저장된 영상에서 특정 부분의 움직임을 검색해 주는 기능입니다.

1 오브젝트 검색 버튼을 클릭합니다.





### 영상 재생 모드 - 영상 정보 설정 및 영상 인쇄

### 영상 정보 설정



- 영상 정보 표시
- 재생되는 영상 위에 영상 정보를 표시해줍니다.
- 저장 정보
- 저장 형식은 BMP/JPG/AVI 형식을 지원하고 저장 폴더의 위치와 저장 방법, 저장 프레임수, 음성 저장을 체크할 수 있습니다.
- 저장형식을 AVI로 할 경우 저장방법은 프레임/시간 두가지로 나뉘어집니다.
- 인쇄 정보 페이지당 이미지 수와 인쇄 크기를 설정할 수 있습니다.

### 영상 인쇄

원하는 장면을 프린터로 인쇄할 때 사용합니다.

1 영상 재생 도중 원하는 영상이 나오면 중지버튼을 클릭합니다.



2 아래와 같이 진행하십시오.





영상 인쇄 버튼을 누르면 영상 정보 설정 메뉴에서 설정된 형식으로 인쇄됩니다.



인쇄 기능을 사용하기 전 프린터 드라이버가 설치되지 않았거나 시스템과 프린터가 연결되어 있지 않으면 출력할 수 없습니다.



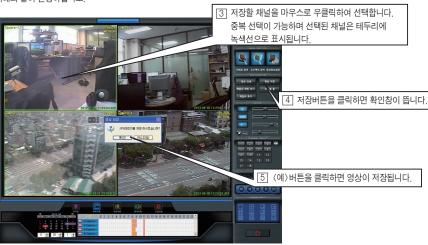
### 영상 저장

재생 도중 필요한 부분을 특정 파일로 추출해주는 기능입니다.

1 영상 재생 도중 원하는 영상이 나오면 중지버튼을 클릭합니다.



2 아래와 같이 진행하십시오.





- 저장폴더는 따로 지정하지 않았을 경우 초기값인 〈C:\BackupFile 폴더〉으로 지정됩니다.
- AVI 변환시 최대 저장시간은 59분 59초입니다.

#### 디지털 줌

특정 채널을 선택하여 영상을 확대, 축소, 저장, 인쇄해 주는 기능입니다.



- 1 Blur: 색의 경계를 부드럽게 해줍니다.
- 2 Sharpness: 색의 경계를 날카롭게 해줍니다.
- ③ 확대 : 영상을 확대합니다.
- 4 축소: 영상을 축소합니다.
- 5 저장: 영상을 JPG, BMP파일로 저장합니다.
- 6 인쇄 : 영상을 프린터로 출력합니다.
- 7 기본 영상: 초기값으로 영상을 복귀시킵니다.
- 8 종료 : 디지털 줌 기능을 종료합니다.



#### 영상 정보 설정

특정한 위치를 기억해놓는 기능입니다. 기억되어 있는 위치의 데이터가 삭제되기 전까지 책갈피로 저장된 위치는 목록에서 검색하여 바로 이동할 수 있습니다.

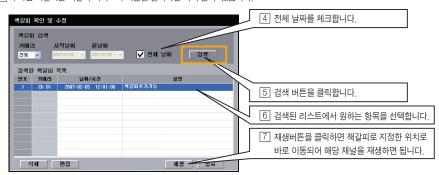
1 영상 재생 도중 원하는 영상이 나오면 중지버튼을 클릭한 후 채널을 선택합니다.



2 책갈피 추가 버튼을 클릭한 후 이름을 지정하고 추가버튼을 클릭합니다.



③ 추가된 책갈피는 책갈피 목록보기 버튼을 클릭하면 다시 볼 수 있습니다.



## 2 CHAPTER

# CLIENT 프로그램 설명





## DDNS Server의 이해 및 CLIENT PROGRAM의 설치 방법

#### DDNS SERVER의 이해

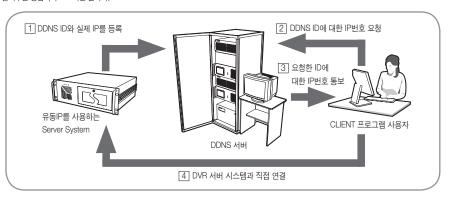
Client Program이 Server System으로 연결하기 위해서 Client Program사용자는 Server System이 사용하는 IP번호를 알고 있어야 합니다. 고정IP를 사용한다면 Client Program에서 서버리스트를 만들 때 한번 작성으로 계속 연결하여 사용할 수 있지만 고정IP가 아닌 유동IP를사용한다면 Client Program을 사용할 때마다 Server System의 변경된 IP를 그때그때 확인하여 리스트를 작성해야 하는 번거로움이 있습니다.

위와 같은 번거로움을 해결하기 위해 중계서버를 만들어 Server System의 IP가 변경되면 변경된 내용을 자동으로 중계서버로 보내도록 만들고 Client에 서는 Server System으로 연결하려 할 때 중계서버에서 연결하려는 Server System의 Update된 IP번호를 받아 연결을 하도록 되어있습니다.

이 중계서버를 DDNS Server라 부르고 DDNS Server에 등록하는 ID를 DDNS ID라 부릅니다.

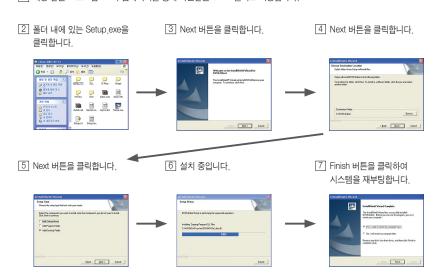
유동IP를 사용하는사용자는 이 중계서버를 사용하기 위해 DDNS ID를 등록하도록 되어 있습니다.

간단히 설명하면 Server System의 IP변경 사항을 자동으로 업데이트하여 서버에 통보/변경을 해주어 Client가 접속을 시도할때 접속과정을 간단하게 만 들어주는 방법이라고 보시면 됩니다.



#### CLIENT PROGRAM의 설치 방법

1 제공 받은 프로그램 CD나 홈페이지를 통해 다운받은 Client 폴더로 이동합니다.



#### 서버 리스트 작성 방법

1 환경 설정 버튼을 클릭합니다.



- 2 서버리스트 관리 메뉴를 클릭합니다.
- 3 Server Name에 이름을 입력합니다.
- 4 Address or ID 항목에는 접속하려는 서버 시스템에 등록되어 있는 DDNS ID를 입력 합니다.
  - 서버시스템이 고정IP를 사용하는 경우 해 당 IP번호를 입력합니다.
- [5] "Video Port" 에는 서버시스템에 설정되어 있는 LAN Port 번호를 입력합니다. 기본값은 8100번입니다.
- ⑥ Address or ID 항목에 DDNS ID를 입력했으면 DDNS 항목에 체크하고 고정 IP 번호를 입력했다면 아무것도 체크하지 않습니다.

#### 서버 시스템 접속

1 연결하기 버튼을 클릭합니다.



•

ID, Password 입력 시 대, 소문자 구분을 하지 않습니다.



#### CLIENT PROGRAM 기능 버튼 설명



- 1 연결 하기 서버 시스템에 연결합니다.
- ③ 영상 검색 서버 시스템 및 로컬에 저장된 영상을 검색합니다.
- 5 현재 영상 녹화 현재 영상을 녹화할 때 사용합니다
- 7 전자 지도 전자지도(E-map)을 볼때 사용합니다.
- 9 Digital Output 서버시스템에 연결된 DO를 동작시킬 때 사용합니다.
- 10 카메라 선택 연결된 서버시스템에 카메라 수가 표시됩니다.
- 11 카메라 On/Off 번호를 클릭하면 영상이 On/Off 됩니다.
- [12] 오디오 선택 연결된 서버시스템에 따라 오디오 수가 표시되며 번호를 클릭하면 해당 오디오를 확인할 수 있습니다.

- ② 연결 끊기 서버 시스템과의 연결을 끊습니다.
- 4 환경 설정 시스템 상의 설정을 변경할 때 사용합니다.
- 6 음성 통화 서버 시스템과 양방향 음성 대화를 할 때 사용합니다
- 8 펜틸트 조종 펜틸트 카메라를 조종할 때 사용합니다.



#### CLIENT PROGRAM 영상 재생 모드 기능 버튼 설명



- 1 배속 표시 재생 속도를 표시해줍니다.
- ② 영상 검색 서버 시스템이나 클라이언트 프로그램에서 저장한 영상을 검색합니다.
- ③ 영상 인쇄 원하는 영상을 프린터로 출력합니다.
- 4 영상 저장 원하는 영상을 여러가지 포맷의 파일로 저장합니다.
- 5 카메라 채널 / 카메라 On/Off 화면의 채널을 선택하고 원하는 채널은 On/Off 시킬 수 있습니다.
- 6 재생 속도 조절 재생 속도를 -8x, -4x, -3x, 1x, +2x, +4x, +8x 배속으로 선택할 수 있습니다.
- 7 재생 조정 저장된 영상을 재생 / 정지 / 프레임 이동을 할 수 있습니다.
- 图 날짜 및 시간 선택 원하는 날짜를 선택한 후 우측의 시간 그래프에서 원하는 영상을 재생할 수 있습니다.



## 서버 시스템에 저장된 영상 재생 방법 - 원격지 녹화 데이터 재생

#### 서버 시스템에 저장된 영상 재생 방법



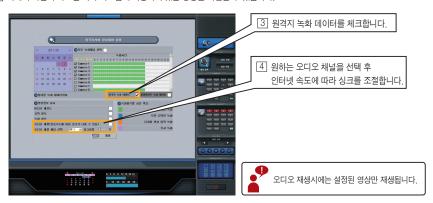
서버 시스템에 저장된 영상을 재생하기 위해서는 반드시 접속이 되어있어야 합니다.

1 영상 검색 버튼을 클릭합니다.



영상 검색 버튼을 클릭합니다.

2 아래의 화면이 나오면 서버 시스템에 저장되어 있는 영상을 확인할 수 있습니다.



5 재생하는 방법은 서버 시스템에서 사용하는 방법과 비슷한 구조로 되어 있습니다.



감색화면에서 다음과 같은 메시지가 나오면 서버시스템에 연결할 때 사용한 ID에 권한이 없는 것이니 녹화된 영상 데이터에 접근할 수 있는 권한을 가지고 있는 ID로 다시 연결하시기 바랍니다.

## 클라이언트 시스템에 대한 영상 저장 방법 / 재생 방법 '



#### 클라이언트 시스템에 영상 저장 방법



서버 시스템에 저장된 영상을 저장하기 위해서는 반드시 접속이 되어있어야 합니다.

1 환경 설정 버튼을 클릭하면 아래 화면이 나타납니다.



5 메뉴를 빠져나와 현재 영상 녹화 버튼을 클릭하면 현재 재생되는 영상이 클라이언트 시스템에 저장됩니다.

#### 클라이언트 시스템에 저장된 영상 재생 방법

1 영상 재생 버튼을 클릭하면 아래 화면이 나타납니다.



③ 재생하는 방법은 서버 시스템에서 사용하는 방법과 비슷한 구조로 되어 있습니다.



#### 음성 통화 기능 사용 방법

1 서버 시스템 측 설정화면 아래 이미지대로 설정합니다.





서버 시스템에서는 스피커/마이크 테스트를 거쳐야 사용이 가능합니다.

2 클라이언트 측 설정화면



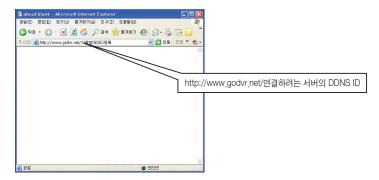
- ③ 서버 시스템과 클라이언트가 접속되어 있는 상태에서 음성 통화버튼을 클릭합니다.
- 4 음성 통화가 이루어지면 서버 시스템 측과 클라이언트 측 모두 대화상자가 나타납니다.





### 웹 클라이언트를 이용한 접속 방법

- 1 인터넷 익스플로러를 실행합니다.
- 2 주소를 아래 이미지처럼 입력합니다.



3 메뉴가 나오면 ActiveX를 설치합니다.



4 웹클라이언트 화면이 뜨고 연결창이 나오면 ID와 Password를 입력하고 연결버튼을 클릭합니다.





#### 서버 접속 모드





전체화면 버튼을 클릭한 후 원래 상태로 돌아오려면 마우스 우측버튼을 클릭하면 됩니다.

#### 서버 영상 재생 모드





재생 속도는 -8x, -4x, -2x, 1x, 2x, 4x, 8x 중 한 가지를 선택할 수 있습니다.

# 3 CHAPTER

# 기탁 프로그램 설명



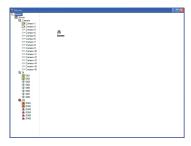


#### E-MAP (전자지도) 사용 방법

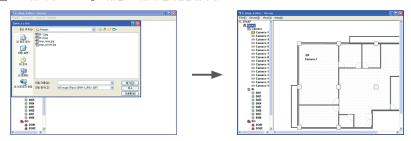
- 1 환경 설정 버튼을 클릭한 후 제어 탭을 선택합니다.
- 2 E-MAP 편집 버튼을 클릭합니다.

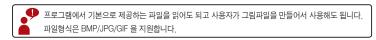


③ 에디터 화면이 나오면 Server 아이콘을 클릭합니다. Server와 연결되면 항목이 활성화가 됩니다.



4 File 메뉴에서 Load Image 메뉴를 선택한 후 맵파일을 엽니다.





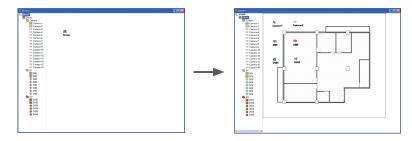
[5] 왼쪽에 있는 Camera 아이콘, DI 아이콘, DO 아이콘을 드레그해서 오른쪽 그림의 원하는 위치에 드롭합니다. 해당 아이콘을 그림 위에 올려놓는 것으로 편집은 끝납니다. 편집이 끝난 후 저장하고 빠져나옵니다.



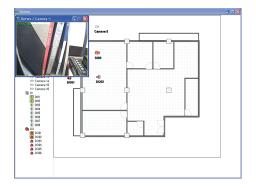


### E-MAP Viewer 사용 방법

- 1 라이브화면에서 E-MAP(전자지도) 버튼을 클릭합니다.
- ② 라이브화면위로 뷰어가 나타납니다. Server 아이콘을 클릭하면 에디터에서 작성한 내용이 뷰어에 표시됩니다.



#### ③ 카메라 / DI / DO 동작시키기



- 카메라 아이콘 : 카메라 아이콘을 클릭하면 해당 카메라의 영상이 표시됩니다. 영상 채널은 이동이 가능합니다.
- DI 아이콘 : DI로 입력이 들어오면 해당 아이콘의 테두리가 깜박입니다.
- DO 아이콘: DO 아이콘을 클릭하면 연결되어 있는 DO를 동작시킵니다.

메세지창에서 〈예〉를 클릭하면 동작시키고 〈아니오〉를 클릭하면 취소합니다.

DO가 동작하는 동안 아이콘의 테두리가 깜박입니다.

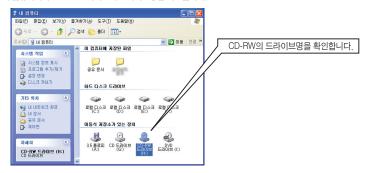


#### DVSS4 BACKUP 사용 전 준비사항



DVSS4 BACKUP 프로그램은 라이브모드에서 백업 실행 버튼과 연결되어 있으며 CD-R이나 DVD에 데이터를 백업받기 쉽도록 지원해주는 프로그램입니다.

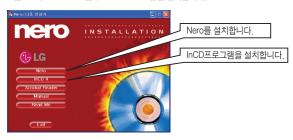
1 내 컴퓨터에서 CD-RW드라이브의 드라이브명을 확인합니다.



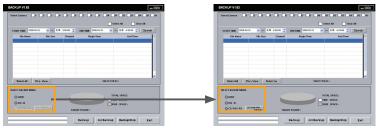
[2] 시스템의 환경에 맞춰 C:\DVSS4 폴더 내의 CDRW,INI의 내용을 수정하고 저장합니다.



③ 프로그램 CD의 Nero프로그램과 InCD4 프로그램을 설치합니다.



4 아이콘 상태에 따라 설정이 정상으로 되어 있는지 확인이 가능합니다.

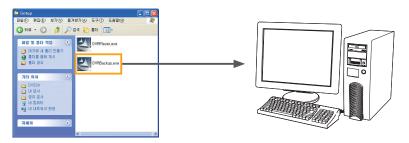


Nero프로그램이 설치되지 않았거나 설정이 틀린 경우

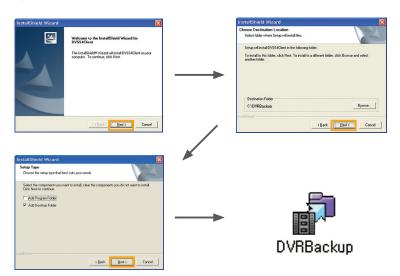
Nero프로그램이 설치되어 있고 설정이 정확한 경우

#### DVSS4 BACKUP 설치 방법

① 서버 시스템의 C:\DVSS4\SETUP 폴더를 열어 〈DVRBackup,exe〉설치파일을 백업프로그램의 설치를 원하는 컴퓨터에 복사 후 실행합니다.



2 Backup 프로그램을 아래와 같이 설치합니다. 설치가 끝난 후 아이콘을 클릭하면 실행됩니다.





서버 시스템에서 저장된 각종 동영상 데이터를 다른 PC로 저장한 후 보다 쉽게 백업을 받을 수 있습니다.

묘

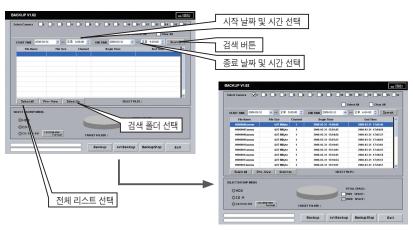


#### DVSS4 BACKUP 프로그램 사용 방법

1 라이브 모드 화면에서 데이터 백업 버튼을 클릭하거나 Tools 폴더를 열어 DVSS4BACKUP 프로그램을 실행합니다.

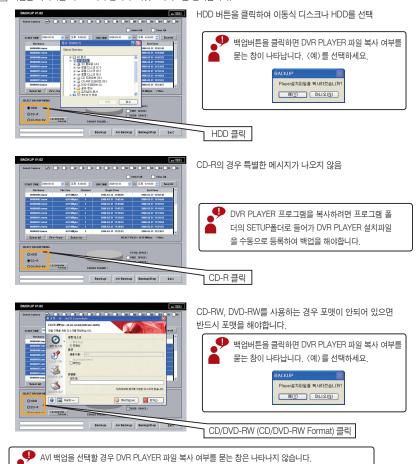


2 프로그램에서 검색조건을 설정한 후 검색버튼을 클릭하면 리스트에 내용이 표시됩니다.









4 CD-R에 백업할 경우 아래와 같이 진행됩니다.

백업 파일 재생은 일반 매체재생기로도 재생이 가능합니다.





#### DVR PLAYER 프로그램 설치 방법

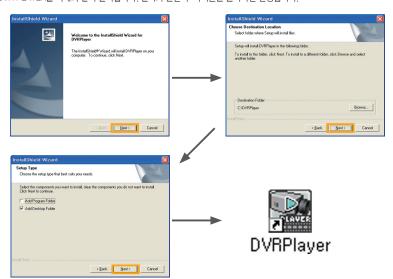


■ DVSS4 BACKUP 프로그램은 라이브모드에서 백업 실행 버튼과 연결되어 있으며 CD-R이나 DVD에 데이터를 백업받기 쉽도록 지원해주는 프로그램입니다.

1 SETUP 폴더나 백업된 파일이 있는 폴더를 열어 DVR PLAYER 설치 파일을 실행합니다.



2 DVR PLAYER를 아래와 같이 설치합니다. 설치가 끝난 후 아이콘을 클릭하면 실행됩니다.

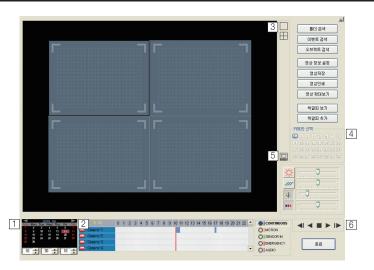


#### DVR PLAYER 프로그램 실행 방법





#### DVR PLAYER 화면 구성 1



#### 1 달력 및 시계



Ⅰ 녹화가 된 날짜는 회색배경으로 표시되며 녹화를 하지 않은 날짜는 검정색 배경으로 표시됩니다.

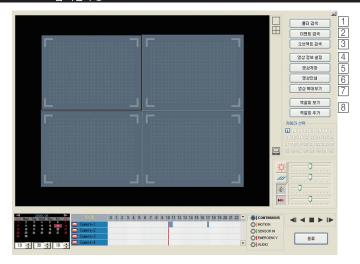
시간/분/초로 되어 있으며 재생되는 시간을 지정할 수 있습니다. 재생되는 동안 시간은 같이 움직입니다.

#### 2 카메라 및 시간 선택

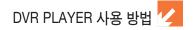


- ③ 분할 화면 선택 화면 분할 모드를 선택합니다.
- ④ 색상 / 볼륨 조절 및 카메라 선택 영상의 밝기, 선명도, 음성의 볼륨, 재생 속도를 조절하고 재생되는 카메라를 On/Off 할 수 있습니다.
- [5] 파노라마 재생 화면 분할 모드를 각 프레임 순으로 순차적으로 볼 수 있게 한니다
- ⑥ 재생 조정 재생되는 영상을 작동시키거나 정지, 뛰어넘기, 되감기, 한 프레임씩 작동시킬 수 있습니다.

#### DVR PLAYER 프로그램 화면 구성 2



- 1 폴더 검색 MMV 파일이 저장되어 있는 위치를 지정합니다.
- ② 이벤트 검색 모션 녹화 / Dl 입력에 의해 녹화된 데이터를 검색해주는 기능입니다.
- ③ 오브젝트 검색 저장된 영상에서 특정 부분의 움직임을 검색해주는 기능입니다.
- 4 영상 정보 설정 재생되는 영상 위에 표시해주는 옵션을 설정합니다.
- 5 영상 인쇄 원하는 장면을 프린터로 인쇄할 때 사용합니다.
- 6 영상 저장 재생 도중 필요한 부분을 특정 파일로 추출해주는 기능입니다.
- [7] 디지털 줌 특정 채널을 선택하여 영상을 확대, 축소, 저장, 인쇄해 주는 기능입니다.
- ⑧ 책갈피 목록 보기 / 책갈피 추가
  특정 위치를 기억해놓는 기능입니다. 기억되어 있는 위치의 저장데이터가 삭제되기 전까지 책갈피로 저장된 위치는 목록에서 검색하여 바로 이동할 수 있습니다.



#### 영상 재생 순서

- 1 DVR PLAYER 아이콘을 클릭합니다.
- 2 재생할 날짜 / 시간 / 재생할 카메라 등을 선택합니다.



③ 재생 버튼을 클릭합니다.



영상이 재생되는 동안에는 다른 기능의 사용이 제한됩니다.

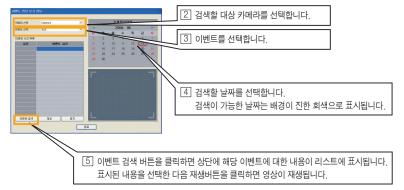
#### 폴더 검색

1 폴더 검색 버튼을 클릭하면 아래와 같은 창이 나타납니다. 백업이 되어 있는 하드나 폴더의 위치를 지정하고 확인버튼을 클릭하면 재생할 수 있습니다.



#### 이벤트 검색

1 이벤트 검색 버튼을 클릭하면 아래와 같은 창이 나타납니다.



- 6 원하는 시간대를 클릭합니다.
- 7 재생버튼을 클릭합니다.
- 8 리스트에 저장된 영상이 재생됩니다.

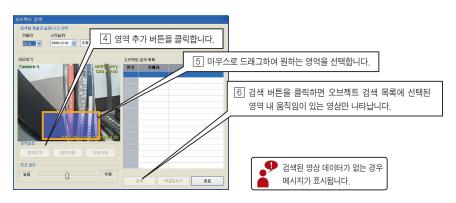


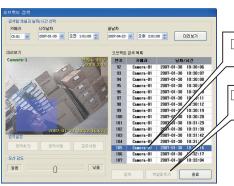
#### 오브젝트 검색

오브젝트 검색은 저장된 영상에서 특정 부분의 움직임을 검색해주는 기능입니다.

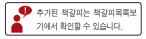
1 오브젝트 검색 버튼을 클릭합니다.

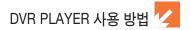






- 7 영상이 검색되면 리스트에 표시됩니다. 리스트의 항목을 클릭하면 해당영상을 보여줍니다.
- 책갈피 추가 기능을 이용해서 위치를 기록할 수 있습니다.





#### 영상 정보 설정

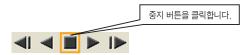
재생되는 영상 위에 영상 정보를 표시해줍니다.



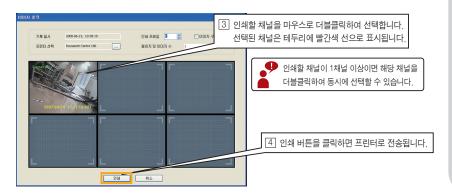
#### 영상 인쇄

원하는 장면을 프린터로 인쇄할 때 사용합니다.

1 영상 재생 도중 원하는 영상이 나오면 중지버튼을 클릭합니다.



2 영상 인쇄 버튼을 클릭하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.





🕩 인쇄 기능을 사용하기 전 프린터 드라이버가 설치되지 않았거나 시스템과 프린터가 연결되어 있지 않으면 출력할 수 없습니다.



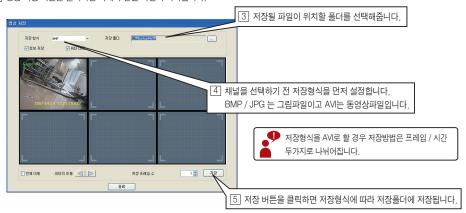
#### 영상 저장

재생 도중 필요한 부분을 특정 파일로 추출해주는 기능입니다.

1 영상 재생 도중 원하는 영상이 나오면 중지 버튼을 클릭합니다.



② 영상 저장 버튼을 클릭하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.





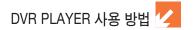
저장폴더는 따로 지정하지 않았을 경우 초기값인〈C:\BackupFile 폴더〉으로 지정됩니다.

#### 디지털 줌

특정 채널을 선택하여 영상을 확대, 축소, 저장, 인쇄해 주는 기능입니다.



- 1 Blur: 색의 경계를 부드럽게 해줍니다.
- 2 Sharpness : 색의 경계를 날카롭게 해줍니다.
- 3 확대: 영상을 확대합니다.
- 4 축소 : 영상을 축소합니다.
- 5 저장: 영상을 JPG, BMP 파일로 저장합니다.
- 6 인쇄: 영상을 프린터로 출력합니다.
- 7 기본영상: 초기값으로 영상을 복귀시킵니다.
- 8 종료 : 디지털 줌 기능을 종료합니다.



#### 책갈피 기능

특정한 위치를 기억해놓는 기능입니다. 기억되어 있는 위치의 데이터가 삭제되기 전까지 책갈피로 저장된 위치는 목록에서 검색하여 바로 이동할 수 있습니다.

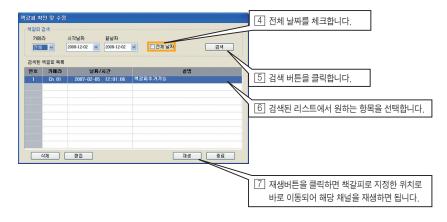
1 영상 재생 도중 원하는 영상이 나오면 중지버튼을 클릭합니다.



2 책갈피 추가 버튼을 클릭한 후 이름을 지정하고 추가버튼을 클릭합니다.



3 추가된 책갈피는 책갈피 목록 보기 버튼을 클릭하면 다시 볼 수 있습니다.





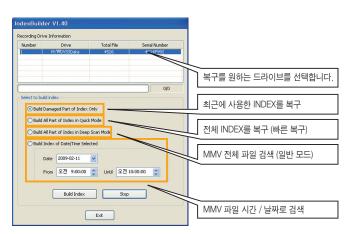
#### INDEX BUILDER 사용 방법

재생 도중 필요한 부분을 특정 파일로 추출해주는 기능입니다.

1 Tools 폴더를 열어 Indexbuilder 프로그램을 실행합니다.



[2] 목록에서 인덱스를 볼구할 드라이브와 옵션을 선택한 후 Build Index 버튼을 클릭, 복구가 완료되면 완료 메시지가 표시됩니다.



## 제 품 보 증 서

제품 고장 발생 시 구입처 또는 대리점의 이용이 안될 경우 042-484-9100으로 연락을 주시기 바랍니다.

제품 명	
모델 명	
시리얼 번호	
구입 일자	
보증 기간	
	모델 명 시리얼 번호 구입 일자

	상호	
판매점	주 소	
	전 화 번 호	

고 객	이름	
	주 소	
	전 화 번 호	

제품을 구입할 때 구입 일자를 기재받으시기 바랍니다. 구입 일자가 없는 경우 제품 출고일을 기준으로 1개월 후 부터 제품 보증기간을 산정합니다.

무상 보증 기간 중 다음과 같은 경우에는 유상 서비스를 받습니다.

- 고객의 임의의 수리, 개조에 의해 고장이 발생한 경우
- 사용 전원의 이상으로 본 제품의 고장이 발생한 경우
- 설치 후 제품을 떨어뜨려 고장 및 손상이 발생한 경우
- 본 제품의 부착되는 접속 기기의 불량으로 고장이 발생한 경우
- ㅇ 자연재해에 의한 제품의 고장 또는 손상된 경우



### 주식회사 명광

대전광역시 유성구 안금로 45(안산동() TEL\_ 042-484-9100 FAX\_ 042-482-8700 http://www.mgict.co.kr