안녕을 지키는 기술 | SK 쉴더스

SK쉴더스 NVR 이용가이드

FVS-04M2S, FVS-08M2S, FVA-04M2P, FVA-08M2P, FVA-16M2P

목차

NVR 기능

- 사용자 ID/PW 설정
- 실시간 감시 모드
- 팝업 메뉴
- 백업
- IP 카메라 정보
- 북마크 추가
- PTZ 조작
- 자동 전환
- 디지털 줌

NVR 설정

- AI 설정 (AI 서비스 모드/스케쥴)
- 백업

NVR Q&A

NVR 기능

- 사용자 ID/PW 설정
- 실시간 감시 모드
- 팝업 메뉴
- 백업
- IP 카메라 정보
- 북마크 추가
- PTZ 조작
- 자동전환
- 디지털 줌

사용자 ID/PW 설정

1. 사용자 설정

전원 연결 및 시스템의 전원이
들어온 후에 사용할 수 있습니다.
전원 확인 후, 사용자로 로그인 합니다.

※ 사용자와 암호가 일치할 때까지 로그인 창은 계속 표시됩니다.
※ 사용자의 암호를 잊은 경우,
기술상담센터를 통하여 임시 비밀번호를 발급받을 수 있습니다.

2. 리모컨 ID 설정

NVR의 메뉴 > 시스템 > 정보 > 리모컨 ID에서
원하는 리모컨의 ID를 입력한 뒤
저장을 누르면 리모컨의 ID 변경이 가능합니다.

※ 사용자와 암호가 일치할 때까지 로그인 창은 계속 표시됩니다.
※ 사용자의 암호를 잊은 경우,
기술상담센터를 통하여 임시 비밀번호를 발급받을 수 있습니다.

실시간 감시 모드

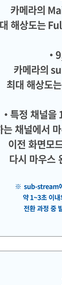
1. 사용자 설정

• 실시간 감시 영상을
1, 4, 9, 16 화면 모드로 볼 수 있습니다.

• 화면 모드 변경 방법

1. 마우스 오른 쪽 클릭 후
팝업메뉴에서 감시화면을 변경하는 방법
2. IR 리모컨에서
분할화면 버튼을 눌러서 변경하는 방법

※ 화면 분할 모드



• 1, 4분할모드
카메라의 Main stream을 받아오며
최대 해상도는 Full HD(1920 x 1080) 입니다.

• 9, 16 분할모드
카메라의 sub-stream을 받아오며
최대 해상도는 D1(720 x 480) 입니다.

• 특정 채널을 1분할 화면으로 보는 방법
원하는 채널에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭합니다.
이전 화면모드로 돌아가고자 할 경우,
다시 마우스 왼쪽 버튼을 클릭합니다.

※ sub-stream에서 Main stream으로 전환할 시
약 1~3초 아내의 화질 열화가 보일 수 있으나
전환 과정 중 발생하는 정상적인 동작입니다.

2. 메뉴 바

• 마우스 포인터를 모니터의 하단에 위치하거나
제품 리모컨의 아래 방향키를 누르면
메뉴 바가 나타납니다.
(리모컨의 아래 방향키를
다시 버튼을 누르면 메뉴 바가 없어집니다.)

① 시간

장비의 현재 시간을 표시합니다.

② 로그인 상태

장비의 현재 로그인 유무를 표시하며 클릭하여
로그인 혹은 로그아웃을 할 수 있습니다.

• 로그인 상태
• 로그아웃 상태

③ 네트워크 상태

장비의 물리적인 네트워크 상태를 보여줍니다.

• 연결됨
• 연결 안됨

④ 녹화 모드

현재 녹화 모드를 표시하며
일정에 따른 녹화와 긴급 녹화 상태가 표시됩니다.

• 일정 녹화(스케줄 녹화)
• 긴급 녹화

⑤ 사용량 및 덮어쓰기

현재 HDD의 사용량을 표시합니다.

3. 녹화 모드 - 상태 아이콘

• 녹화 모드 및 상태를 알리기 위해
아이콘이나 메시지가 화면상에 나타납니다.

각 채널 화면 우측 상단에 표시

C	연속 녹화중
M	움직임감지 녹화 중
S	센서감지 녹화 중
C+M	연속+움직임감지 녹화 중
C+S	연속+센서감지 녹화 중
M+S	움직임+센서감지 녹화 중
C	긴급녹화 녹화 중
M	움직임감지 상태
S	센서감지 상태
PTZ	PTZ 연결상태
	카메라사용 미지정 상태

전체 화면의 우측 하단에 표시

SEQ	순차전환
ZOOM	디지털 줌 사용 중
E REC	긴급녹화
HDD	녹화 가능한 HDD 없음
PTZ	PTZ 사용 중
LIVE/TIME	HDD 과열 경고

※ 영상의 우측 상단에 녹화모드 아이콘이 보이지 않을 경우
해당 카메라는 녹화를 하고 있지 않다는 것을 의미합니다.
이 경우, 해인 설정 메뉴의 녹화 스케줄에나
카메라 메뉴를 확인해 보시기 바랍니다.

만일 설정 > 감시화면 > 화면표시 메뉴에서
OSD를 OFF한 상태라면 아이콘이 보이지 않는 것이 맞습니다.

4. 채널 표시

• 채널 변경
카메라의 표시 순서를 변경하실 수 있습니다.

1. 변경을 원하는 채널을 마우스 왼쪽 버튼 클릭 후
마우스 포인트가 아이콘( )으로 변경 시
드래그&드랍 하여 원하는 위치로 이동합니다.

2. 채널 변경 여부 문구가 발생하며
"예" 선택하면 채널 표시가 변경됩니다.

• 카메라 연결위치
채널마다 상단 좌측에 등록된 카메라가
연결된 위치를 확인할 수 있습니다.

① [1]CH1

NVR과 같은 네트워크(LAN)에 연결된 카메라

② [POE1]CH1

NVR 카메라 POE 포트 1번에 직접 연결된 카메라

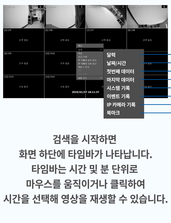
③ [6:POE1]CH6

NVR 카메라 POE 포트 1번에 직접 연결한
라이브화면의 6번채널로 이동된 카메라

팝업 메뉴

1. 검색

사용자가 녹화된 영상을 검색하고자 하는 경우
팝업 메뉴에서 "검색"을 선택하실 수 있습니다.



검색을 시작하면
화면 하단에 타임바가 나타납니다.
타임바는 시간 및 분 단위로
마우스를 움직이거나 클릭하여
시간을 선택해 영상을 재생할 수 있습니다.

※ 1화면 모드에서는 128배속,
분할화면에서는 16배속까지 재생 가능합니다.
(재생 시 표시되는 배속은 사용자의 인식을 위한 편의를 위해
표시되는 항목으로 수치적으로 정확한 배속은 아닙니다.)

2. 달력

• 녹화된 영상의 날짜 및 시간을 선택하여
검색할 수 있습니다.

• 타임바는 시간단위로 클릭하여
검색할 수 있습니다.

• 녹화 모드에 따라 색상이 다르며
색이 있는 타임 바는
4개의 채널을 그룹별로 표시합니다.
녹화 영상이 있는 날짜 앞에는 * 이 표시됩니다.

3. 날짜/시간

• 녹화 영상을 재생할 날짜와
시간을 입력할 수 있습니다.

• 날짜는 년/월/일,
시간은 시/분/초로 선택 가능합니다.

4.첫번째/마지막 데이터

• 첫번째 데이터
녹화된 영상의 가장 첫 화면으로 이동합니다.

• 마지막 데이터
녹화된 영상의 가장 최근에
녹화된 화면으로 이동합니다.

5.시스템/이벤트 기록

• 시스템 및 이벤트 기록 검색

특정 시스템 로그 정보 및
이벤트를 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 해 줍니다.
검색한 목록을 이동식 USB에
Text파일 형식의 Log파일로 복사할 수 있습니다.

[시스템 기록] [이벤트 기록]

1. 이동식 USB를 꽂은 후 [찾기] 버튼을 클릭하여 장치를 인식합니다.

2. 원하는 날짜와 이벤트 타입을 선택한 후 검색버튼을 클릭합니다.
(이벤트기록은 항목을 마우스로 더블 클릭하거나
재생/전 채널 재생을 선택하면
이벤트 로그가 발생한 상황을 전체 화면에서 확인할 수 있습니다.)

3. 사이트 이름의 한글과 특수문자는 무시하고
영문과 숫자만으로 폴더를 생성합니다.

4. 내보내기를 클릭하여 복사합니다.

5. 백업장치 안에 생성된 사이트 이름으로
설정한 이름의 폴더에서 내보낸 파일을 확인할 수 있습니다.
(시스템 : system_(날짜).log, 이벤트 : event_(날짜).log)

※ 시스템 기록
- 녹화 실패 및 HDD 포맷 기록 검색

녹화 실패, 하드 디스크의 장애 및
포맷에 대한 기록을
녹화기 메모리 일부 영역을 할당하여
기록하는 기능입니다.

6. 이벤트 기록

AI 기록 (AI FVA-xxM2P 전용)

AI 카메라에서 발생한 이벤트를
검색 할 수 있습니다.

1. 이동식 USB를 꽂은 후 [찾기] 버튼을 클릭하여 장치를 인식합니다.

2. 원하는 날짜와 이벤트 타입을 선택한 후 검색버튼을 클릭합니다.
(이벤트기록은 항목을 마우스로 더블 클릭하거나
재생/전 채널 재생을 선택하면
이벤트 로그가 발생한 상황을 전체 화면에서 확인할 수 있습니다.)

3. 사이트 이름의 한글과 특수문자는 무시하고
영문과 숫자만으로 폴더를 생성합니다.

4. 내보내기를 클릭하여 복사합니다.

5. 백업장치 안에 생성된 사이트 이름으로 설정한 이름의 폴더에서
내보낸 파일인에 있는 ai_(날짜).csv 파일을 확인 할 수 있습니다.

※ 이벤트 카테고리

① 감지됨
침입/방문 이벤트를 검색합니다.

② 속성
나이, 연령, 성별 등이 포함된 이벤트를 검색합니다.
(AI 서비스 모드에 따라
포함된 정보가 다를 수 있습니다.)

③ 배회
영상 내에
감지된 객체의 배회 이벤트를 검색합니다.

7. IP 카메라 기록

IP 카메라 본체에
저장된 기록을 불러와서 검색합니다.
검색할 카메라의 번호와 날짜를 지정 후
검색하여 저장된 기록을 확인 할 수 있습니다.

지능형 영상 분석 카메라는 지원되지 않으며,
IP 카메라의 firmware 버전에 따라
지원 여부가 결정됩니다.

8. 북마크

북마크 된 데이터를 수정 및 삭제 할 수 있으며
검색된 데이터를 선택 후
재생버튼으로 영상을 확인 할 수 있습니다.
최대 100개, 설명은 영문기준 최대 40자
(한글은 개당 2자)까지 입력이 가능합니다.

9. 썸네일

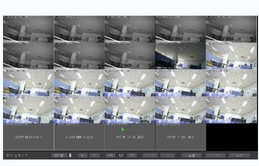
• 검색 할 채널의 날짜는 24시간을
시간 단위로 추출 해 화면에 보여줍니다.

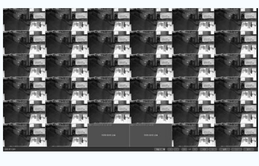
• 원하는 시간을 다시 클릭하면
그 시간에서 1분 단위로
60개 분할화면으로 확인 할 수 있습니다.

• 썸네일 검색을 보고
원하는 검색위치를 찾을 수 있습니다.

• 썸네일 모드에서 다른 채널로 혹은
다른 날짜로 이동이 가능합니다.

• 분 단위 썸네일을 보다가
다시 시간 단위 썸네일로 이동이 가능합니다.





백업

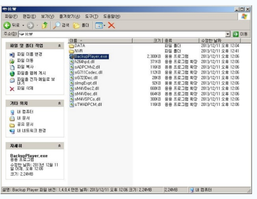
1. 백업

1. USB 메모리 장치를 연결하고
장치 찾기로 시스템에 인식시킵니다.

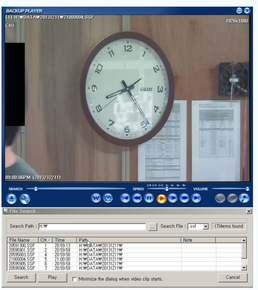
2. 원하는 시간과 하나 혹은
다수의 채널을 선택하고
필요한 파일 크기를 확인하고 백업을 시작합니다.

※ 자체 영상압축 파일 형식인 "SSF" 비디오 파일을
별도의 설치 프로그램 없이 사용자의 컴퓨터에서 재생할 수 있도록 합니다.

2. Backup Player



1. USB 메모리의 Backup Player를 클릭하여
소프트웨어를 실행합니다.



2. 저장된 SSF파일을
Backup Player에 끌어 놓거나,
Backup Player 하단의 File Search 대화 창의
검색 기능으로 저장된 파일을 재생할 수 있습니다.
검색 시 저장된 폴더를 선택하거나
하드 디스크의 최상위 경로를 지정하면
검색하여 List에 표시됩니다.

• SSF 파일을 AVI 파일로 변환

재생을 멈춘 상태에서 AVI 변환 버튼을 클릭하면
저장 경로를 묻는 창이 팝업됩니다.
경로를 지정 후 저장 버튼을 클릭하면
변환이 시작됩니다.

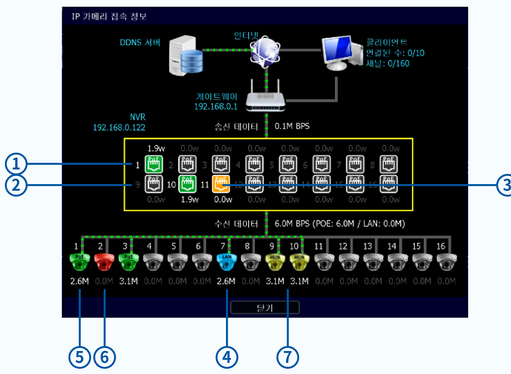
• 현재 영상을 Image 파일로 저장

화면 저장 버튼을 클릭하면,
다른 이름으로 저장 화면이 팝업되며,
원하는 경로를 지정 후 저장 버튼을 클릭하여
현재 화면을 저장합니다.

IP 카메라 정보

1. 접속 정보

실시간 감시 영상의 팝업 메뉴>
IP 카메라 접속 정보를 통해
연결된 IP 카메라의 연결 상태,
대략의 소비 전력,
네트워크 연결 상태를 확인할 수 있습니다.



NVR POE PORT 상태

① POE 사용하지 않음
② POE 사용
③ POE 사용하지 않음,
네트워크 연결

카메라 연결 상태

④ LAN포트로 연결된 카메라
⑤ POE포트로 연결된 카메라
⑥ 카메라 연결 해제
⑦ NVR POE 포트로 연결된
POE스위치에
카메라 2대 이상 연결

※ POE 스위치 연결 시
표시되며 POE 스위치를
통하여 카메라 연결 시
표시됩니다.

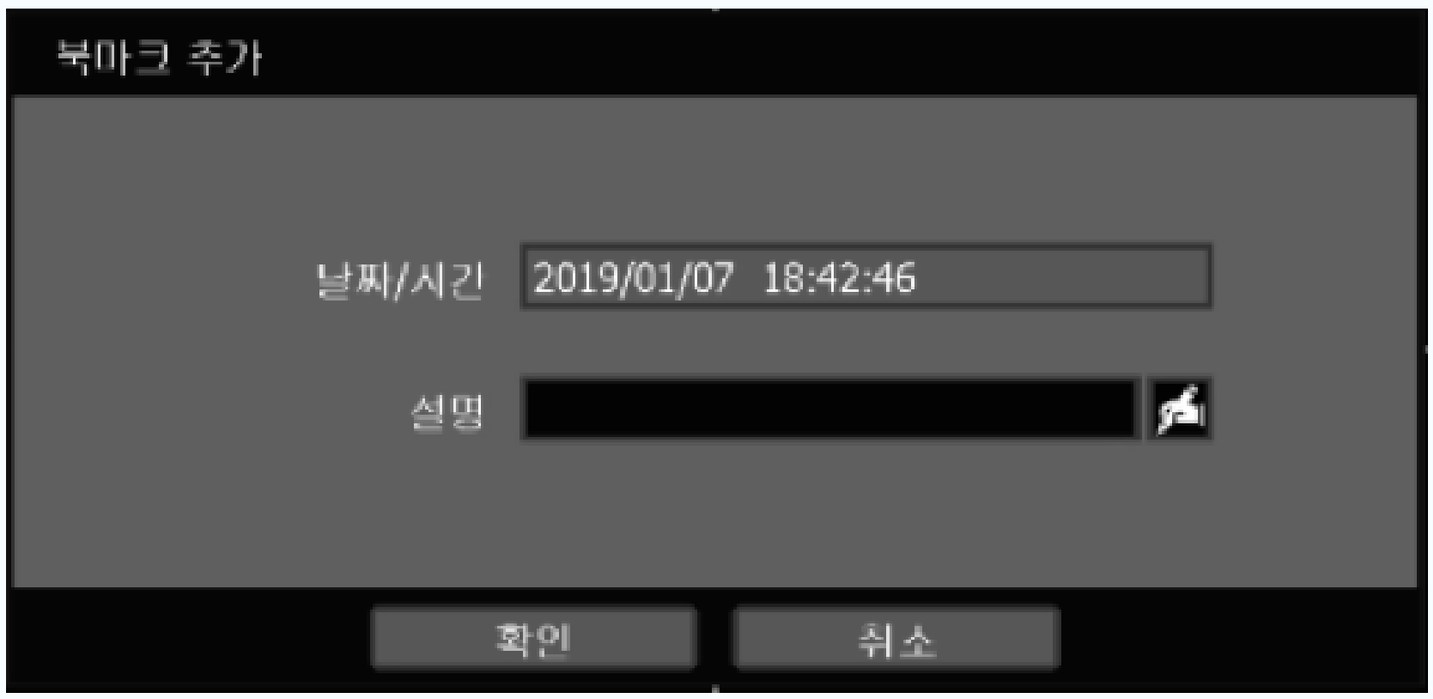
※ NVR POE 포트로
연결된 POE 스위치에
카메라 1대 연결 시
표시됩니다.

2. 상세 정보

실시간 감시 영상의 팝업 메뉴>
IP 카메라 상세 정보를 클릭하면
연결된 IP 카메라의 채널 별
상세 정보를 확인할 수 있습니다.
채널 별로 Stream명, IP 주소, 설정 프레임,
녹화 해상도, 연결방법, 상태, 버전 표시합니다.

북마크 추가

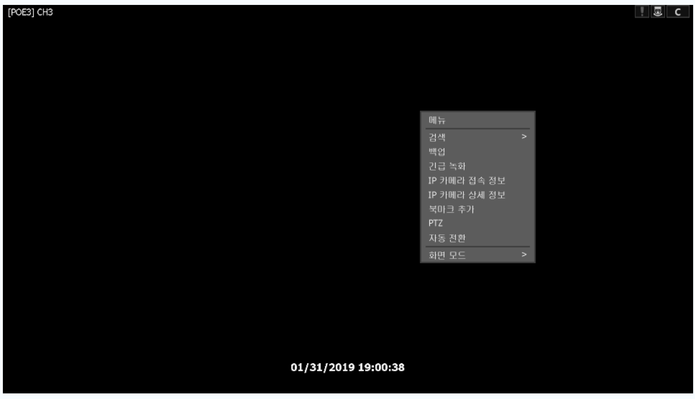
실시간 및 녹화 재생 상태에서
팝업 메뉴를 띄우고 북마크 추가로
현재시간의 녹화 정보를
북마크(저장) 할 수 있습니다.



PTZ 조작

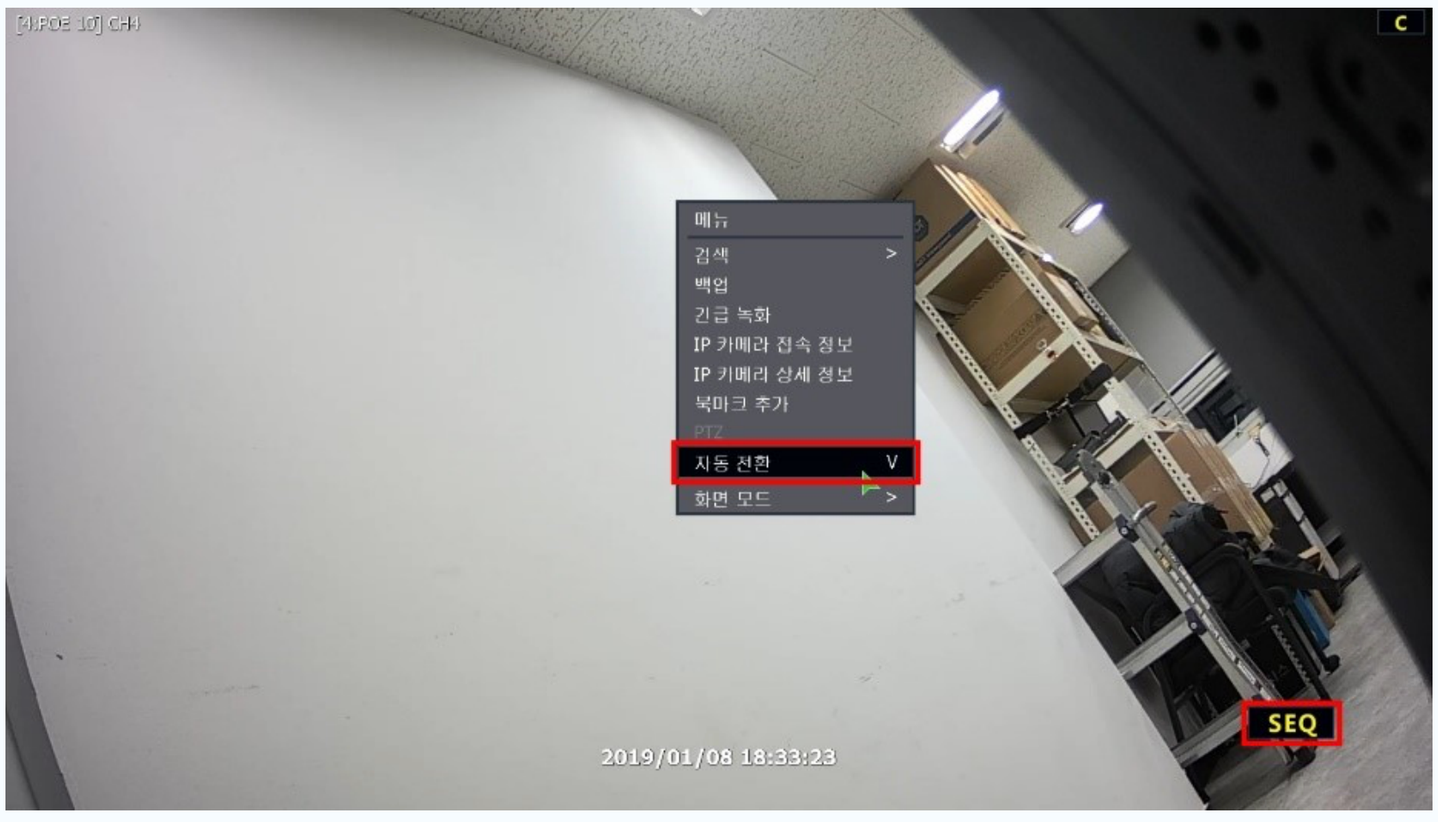
1. PTZ가 연결된 채널을
1화면 모드로 감시할 때
팝업 메뉴에서 PTZ 모드로 들어갈 수 있습니다.

2. PTZ 모드에서
화면의 조작 패널 버튼을 이용하여
PTZ 동작을 제어할 수 있습니다.



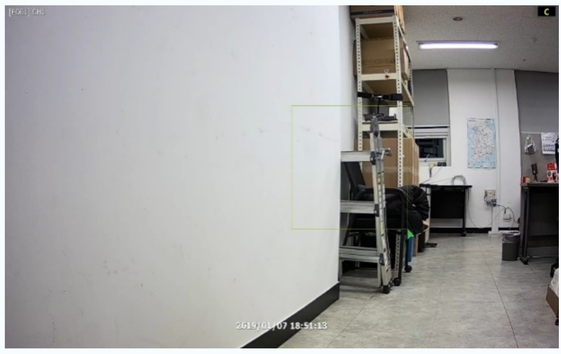
자동 전환

자동 전환 선택 시,
아이콘(SEQ)이 화면의 우측 하단에 나타나며,
감시화면이 순차적으로 전환됩니다.



디지털 줌

1화면 모드에서
마우스 왼쪽으로 드래그 선택하면 아이콘(ZOOM)이
화면의 우측 하단에 나타나면서
디지털 줌 기능이 활성화됩니다.
(다중화면, 화면 분할모드에서는 사용불가)



• 줌 기능 활성화 상태

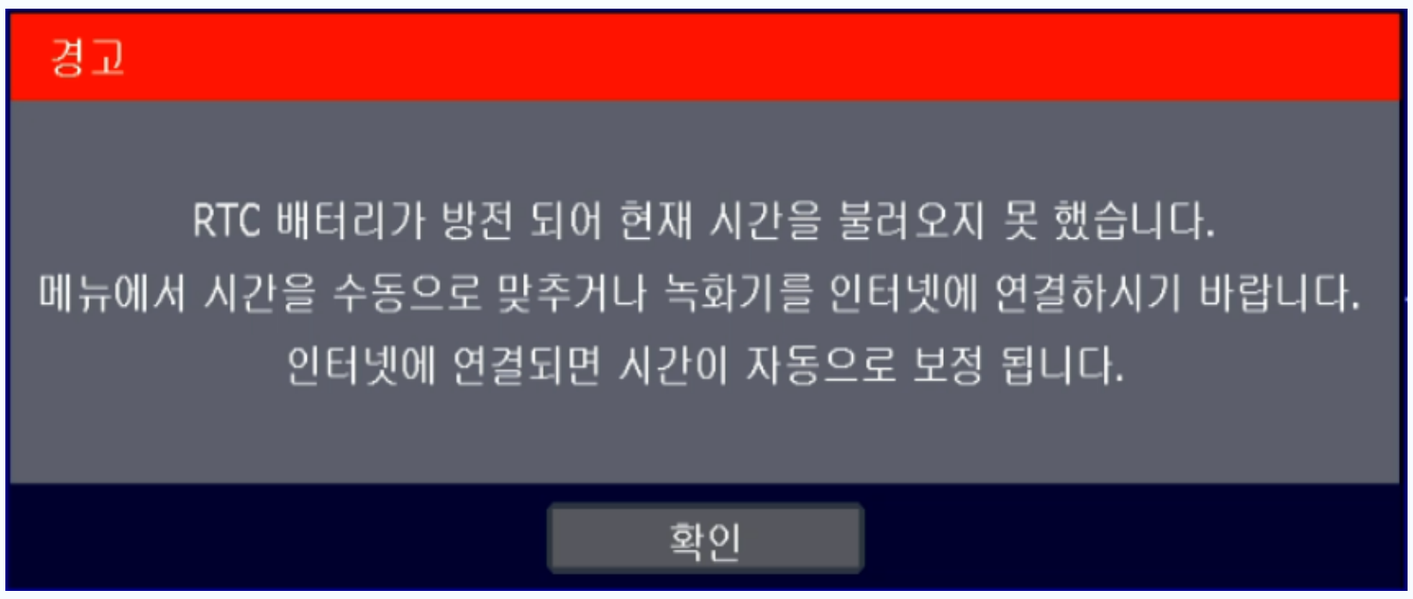
마우스 중앙 휠 사용 :
영역을 확대 및 축소합니다.

마우스 왼쪽 버튼 드래그 :
선택한 위치로 이동합니다.
(1화면 모드에서는 영상을 확대합니다.)

마우스 오른쪽 버튼 선택 :
일반 감시화면으로 전환합니다.

※ ZOOM 기능은 재생 중에만 가능합니다.
배속/역방향/역방향 배속 재생,
일시 정지 상태에서는 동작하지 않습니다.

배터리 방전



• NVR의 배터리가 소모되어 방전되었을 경우,
오류메시지가 출력됩니다.

• NVR이 인터넷에 연결된 경우엔
자동으로 시간이 동기화되어 반영되지만,
인터넷에 연결되지 않은 경우
NVR에 저장된 녹화영상의
최종 시간 기준으로 1분후부터 저장됩니다.

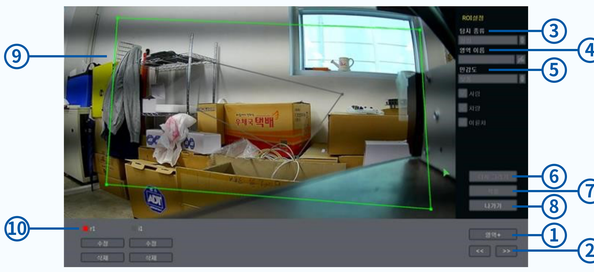
• NVR 부팅 후 IP 카메라가 연결되는
시간을 고려해서 1~3분 이내의 시간부터
녹화 데이터가 기록됩니다.

NVR 설정

- AI 설정 (AI 서비스 모드)
- 백업

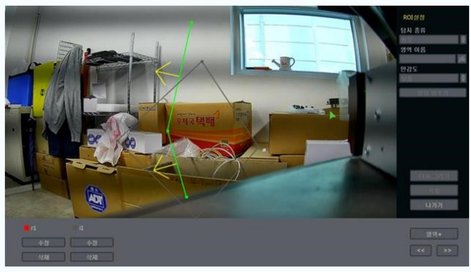
AI 설정 (AI 서비스 모드)

이벤트 발생 대상을 사람, 차량,
이륜차를 선택할 수 있습니다.
영역추가 및 탐지종류를 선택 후,
영상화면에서 감지 영역을
설정/적용하여 이벤트를 감지합니다.



---

① 영역+	감지 영역을 추가하며 영역 추가된 항목은 하단에서 확인할 수 있습니다.
② << >>	추가된 영역 하단에 모두 보이지 않을 때 좌우 스크롤 동작을 합니다.
③ 탐지 종류	침입감지 : 사람만을 감지합니다. (이벤트 발생 대상 선택불가) 침입제외 : 감지가 안될 영역을 설정합니다.
④ 영역 이름	설정영역의 이름을 설정합니다.
⑤ 민감도	아주 낮음/낮음/보통/높음/아주 높음으로 선택 할 수 있습니다.
⑥ 다시 그리기	설정중인 감지영역을 삭제합니다.
⑦ 적용	설정값을 저장합니다.
⑧ 나가기	
⑨ 영역설정	영상화면에서 설정합니다. 마우스 왼쪽 클릭 : 다각형으로 선택 할 수 있습니다. (최대 12포인트 선택 가능) 마우스 오른쪽 클릭 : 선택을 종료합니다.
⑩ 수정 및 삭제	



• 피플카운트

사람만을 감지합니다. (이벤트 발생 대상 선택불가)
영역 설정 시 최대 6포인트를 선택할 수 있으며
방향 바꾸기로 사람의 진행방향을 변경합니다.

AI 스케쥴 설정

① 영업요일	해당 요일에 피플카운팅 동작 여부를 설정합니다. (체크시 동작)
② 영업시간	요일별로 시간/분 ~ 시간분 으로 설정합니다.
③ 첫 번째 요일 시간을 동일하게 적용	월요일 설정 상태를 다른 모든 요일 적용합니다.

백업

1. 실시간 감시화면 혹은 재생 모드에서 백업

① USB 포트 — 제품에 USB 메모리를 삽입합니다.

② 카메라 — 백업할 채널을 선택하거나
전체 버튼을 이용하여 모든 카메라를 선택합니다.

③ 백업 시간 선택 — 백업할 시간의 시작과 끝을 설정합니다.

④ 장치 찾기 — 제품에 삽입된 USB 메모리를 인식시킵니다.

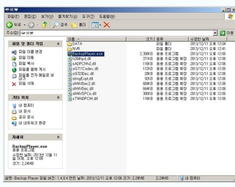
⑤ 데이터 크기 계산 — 백업될 데이터의 크기를 계산할 수 있습니다.

⑥ 암호 — 백업되는 영상에 암호를 지정하시려면
암호 사용에 체크를 하시고, 암호를 입력합니다.

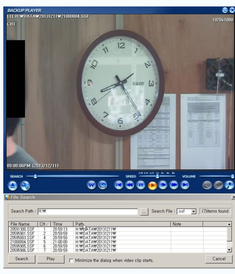
⑦ 백업 — 선택 시 백업이 시작됩니다.

⑧ 뷰어 추가 — Backup Player는 저장된 영상 파일을
재생하기 위하여 백업 설정 "뷰어 추가" 체크 시
데이터와 함께 설치됩니다.

2. 백업 뷰어

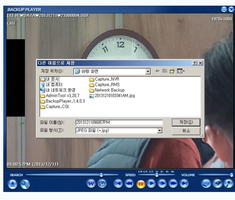


1. USB 메모리의 Backup Player를 클릭하여
소프트웨어를 실행합니다.



2. 저장된 SSF파일을
Backup Player에 끌어 놓거나,
Backup Player 하단의 File Search 대화 창의
검색 기능으로 저장된 파일을 재생할 수 있습니다.
검색 시 저장된 폴더를 선택하거나
하드 디스크의 최상위 경로를 지정하면
검색하여 List에 표시됩니다.

3.만일 SSF 파일을 AVI 파일로
변환하길 원하시면 재생을 멈춘 상태에서
AVI 변환 버튼을 클릭하면
저장 경로를 묻는 창이 팝업 됩니다.
경로를 지정 후 저장 버튼을 클릭하면
변환이 시작됩니다.



4.현재 영상을 Image 파일로 저장하길 원하시면
화면 저장 버튼을 클릭하면,
다른 이름으로 저장 화면이 팝업 되며,
사용자는 원하는 경로를 지정 후
저장 버튼을 클릭하면 현재 화면이 저장됩니다.

NVR Q&A

Q&A

Q.HDD를 장착하였는데
HDD 없음( ) 아이콘이 있습니다.

1.HDD의 케이블 연결(전원 / 데이터)
상태를 확인하여 보시기 바랍니다.

2. [시스템 > HDD] 탭에서
HDD가 목록에 있으면
포맷이 안된 상태이나
포맷을 하시기 바랍니다.

Q.전원을 공급하였으나
화면이 나오지 않습니다.

1.전원이 제대로 공급되고 있는지
확인하여 보시기 바랍니다.
전원이 공급되면 기본적으로
팬이나 HDD가 동작하는 소음이
발생합니다.

2. 제품과 연결된 케이블의 상태를
확인하여 보시기 바랍니다.
모니터를 제외한 모든 케이블을
제거하시고 다시 전원을 공급하여
제품이 부팅이 되는지
확인하여 보시기 바랍니다.

3.부팅 로고 상태에서 화면이
멈춰 있다면, 공급 사에 문의하시어
강제로 설정 값을 초기화 하는 방법을
시도해 보시고, 조치가 되지 않으면,
RMA를 진행하시기 바랍니다.

Q.웹 관제를 사용하는데
포트를 열어 줘야 합니까?

예, 그렇습니다.
웹 관제는 제품의 주소를
기억하지 않더라도
접속이 가능한 서비스이지
영상을 수신 > 전달하는 기능을
보유하지 않습니다.
영상의 전송은 제품에서 직접 합니다.

Q.WEB CGI에서 로그인은 되나
영상이 보이지 않습니다.

영상을 보기 위해서는
TCP 기본 포트가 열려 있어야 합니다.
TCP 기본 포트의 기본 값은
3000입니다.

Q.센서감지 녹화 모드, 움직임 알람
녹화 모드에서 녹화를 하지 않습니다.

1.해당 모드에서는
이벤트가 있어야만 녹화를 합니다.

2.설정을 확인하시어 이벤트 >
센서감지의 설정이 정확한지
확인하여 보시기 바랍니다.

3.움직임 알람의 경우 카메라에서
움직임 감지 여부를 제품에 알려줘야
녹화합니다.
또한 카메라의 움직임 영역이
설정되어 있는지
확인하여 보시기 바랍니다.

Q.Remote software에서
영상이 잠시 보이다가 끊어집니다.

1.일부 ISP의 경우
업로드 전송에 대하여
제한을 하는 경우가 있습니다.
ISP에 문의하여 보시기 바랍니다.

2.업로드 제한은 다음 단계로
쉽게 확인할 수 있습니다.

• 모뎀과 라우터의 전원을 끄십시오.

• 몇 분 뒤(1~5분) 모뎀을 먼저 켜시고
라우터를 켜십시오.

• 다시 접속한 뒤 비슷한 시간 경과 후,
끊어짐이 발생하면 ISP 쪽에서
upload traffic에 대한
block을 하는 것입니다.

Q.USB 메모리가 인식은 되나
백업 / 펌웨어 업그레이드가 불가능 합니다.

USB 메모리의 파티션이
나눠져 있거나,
보안 기능이 있는 USB 메모리의 경우
사용에 제한이 있을 수 있습니다.

Q.NTP 서버를 통해 시간 동기화가
되지 않습니다.

NTP 서버는
DNS 서버 주소를 요구합니다.
[네트워크]에서 DNS 서버 주소가
정확한지 확인하십시오.

Q.이메일 알림 기능이 동작하지 않습니다.

1.이메일 알림 기능은
SMTP 서비스에 기반합니다.
보내는 메일의 서버에서
SMTP 서비스를 지원하는지
확인하시기 바랍니다.

2.SMTP 서비스는
DNS 기반으로 지원됩니다.
[네트워크] 메뉴에서 DNS 서버 주소가
정확한지 확인하십시오.

Q.Remote software에서 접속을 했는데
사용자 초과라고 나옵니다.

안정적인 녹화를 위해
Remote software에서
동시에 접속하는 사용자의 수를
제한하고 있습니다.
다른 연결을 종료한 후
재시도 하여 보시기 바랍니다.
참고로 IE와 MMS에서의 접속도
하나의 접속하는 사용자로 계산됩니다.