

# 사용설명서

## BnS\_NVR 통합 메뉴얼

BNS-NR04S1-P4  
BNS-NR08S1-P8  
BNS-NR16S2-P16



※ 본 사용설명서를 무단 복제 및 도용 시 법적 제재를 받을 수 있습니다. ※

- 1 -

## 시작

최초 로그인할 경우,  
기본 아이디는 “admin”이며, 비밀번호는  
“ 00000 ”입니다.

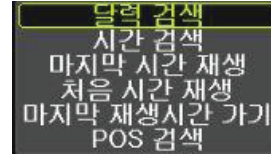
## 컨트롤바

컨트롤 바						
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①	선택된 분할화면 모드 표시					
②	전체화면 / 4분할 / 9분할 / 16분할 / 25분할 / 36분할					
③	화면 순차 전환					
④	디지털 줌					
⑤	날짜 / 시간					
⑥	HDD 상태					
⑦	재생					

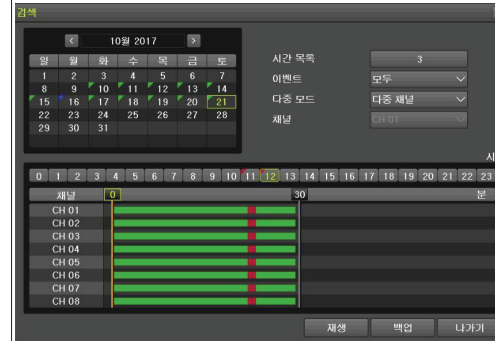
※분할 모드는 최대 채널 수에 따라 구분 됩니다.※

- 2 -

## 검색



- ① [메뉴] → [검색] → [달력검색]을 선택합니다.
- ② 사용자는 시간/다중모드 및 이벤트의 설정에 따라 검색 및 재생을 선택 할 수 있습니다.



- 3 -

(1) 시간 목록  
NVR의 로컬 시간을 변경할 때마다(1-6 날짜/시간) 참조) HDD에 새로운 폴더가 생성되며 시간 변경 전 폴더에 기록된 파일들은 [메뉴] → [달력검색] → [시간 목록]에서 확인 할 수 있습니다.  
[시간 목록]에서 항목을 선택하면 서로 다른 폴더(시간 변경 전)에 기록된 여러 파일들을 선택할 수 있는 선택 창이 나타납니다.

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

(2) 이벤트  
이벤트는 검색할 데이터를 이벤트 별로 검색하는 기능입니다.  
[모두/움직임/센서/텍스트]를 선택할 수 있습니다.

(3) 다중 모드  
다중 채널 : 특정 시간에 대하여 서로 다른 채널의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다.

다중 시간 : 특정 채널에 대하여 서로 다른 시간대의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다. 다중 시간 재생 중 검색 모드로 들어가면 다중 시간 검색을 합니다.

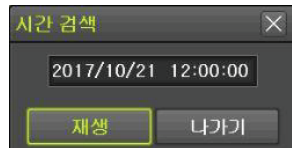
다중 날짜 : 특정 채널에 대하여 서로 다른 날짜의 녹화 영상을 동시에 재생하는 기능입니다. 다중 날짜 재생 중 검색 모드로 들어가면 다중 시간 검색을 합니다.

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

- 4 -

### 시간 검색

원하는 날짜와 시간을 검색할 수 있습니다.



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

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

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

## 백업

(1) 녹화 방식  
아래 표와 같이 다양한 녹화 방식을 지원합니다.

(2) 녹화 설정  
녹화설정은 [메뉴]→[설정]→[녹화]→[녹화]에서 가능합니다.

- 5 -

### (3) 녹화 상태 보기

#### 가) 색깔에 따른 녹화 상태

※ 녹화이벤트 / 녹화모드 표시※

녹화이벤트	M	움직임이벤트 발생시 녹화가 되고 있는 상태
	S	센서이벤트 발생 시 녹화가 되고 있는 상태
	T	텍스트 이벤트 발생 시 녹화가 되고 있는 상태
녹화모드	V	비디오 녹화가 되고 있는 상태

### (4) 백업

백업을 하기 전에 USB2.0인터페이스를 지원하는 외장형 HDD,CD,DVD등 기타 저장 장치들이 USB2.0포트에 연결되어 있어야 합니다. 백업은 실시간 감시, 검색,로그,재생모드에서 진행 할 수 있습니다.

#### 실시간 감시 모드 백업

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

### 검색모드 백업

- ① 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하거나 제품 리모콘의 [MENU] 버튼을 선택 합니다.
- ② [메뉴]→[검색]→[달력검색]을 선택합니다.
- ③ 백업할 시작시간은 검색모드에서 선택한 년/월/일/시/분으로 설정되며 끝시간은 선택한시간에 존재하는 데이터의 마지막분/초까지 설정됩니다.
- ④ 백업할 채널은 백업할 시간에 데이터가 존재하는 모든 채널이 선택됩니다.

#### 백업의 공통과정



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

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

QR코드(네트워크정보)  
QR코드가 이미지를 스캔하여 모바일 기기로 NVR에 접속 할 수 있는 기능입니다. 접속 방법은 'bns mobile' 어플리케이션을 이용하여 QR코드를 스캔 후 접속이 가능 합니다.



- 8 -

## 시간설정

시간서버/서버형태/서버URL을 선택합니다.

끄기	시간서버를 사용하지 않습니다.
NTP	NTP를 이용하여 NVR의 시간을 설정합니다.

※[시간서버]가 NTP로 되어 있을 때 [NTP]의 설정을 할 수 있습니다.  
서버URL 설정시 서버 형태가 [NTP] 일 때에는 자동이며,  
[PC]서버 일 때에는 IP, URL 중에 선택하여 지정이 가능합니다.※

## 움직임 설정

영상에서 움직임 감지 영역을 설정 할 수 있습니다.



1. 변경하고자 하는 채널의 움직임 영역항목에서 마우스 왼쪽 버튼을 이용하여 더블클릭합니다.
2. 1채널 보기모드로 전환된 후 움직이 있는 픽셀에 네모 박스가 보여집니다.
3. 노란색 픽셀 커서를 마우스 드래그 또는 리모콘/전면버튼을 이용하여 이동하면서 이벤트 입력을 원하지 않는 움직임영역을 검정색으로 선택합니다.
4. 선택이 끝나면 마우스 오른쪽버튼을 클릭하여 나갑니다.
5. 움직임 민감도: 최저/저/중/고/최고 단계로 설정이 가능합니다.

- 9 -

## IP카메라

(1) IP카메라 등록

① 스위칭 허브에 IP카메라를 연결하시기 전에 IP카메라의 네트워크설정을 유동방식(DHCP)로 설정해 주시길 권장합니다. 만약 IP카메라의 네트워크 설정을 고정방식(STATIC)으로 설정한 후 사용하실 경우 IP카메라포트와 IP카메라의 IP대역을 일치시켜주셔야 검색이 가능합니다.  
설정 완료 후, IP카메라 포트와 연결된 스위칭 허브에 IP카메라를 연결하고 검색버튼을 클릭합니다.



② 검색리스트에서 등록하고자 하는 IP카메라를 선택 후 등록버튼을 클릭합니다.



※ RTSP 패킷 손실의 우려가 있으니, TCP사용을 권장 합니다 ※  
※ (기본설정값: TCP) ※

(2) 카메라 이미지 설정

- ① IP카메라를 더블 클릭후 이미지 설정을 클릭합니다.
  - ② 변경을 원하는 항목의 값을 바꾼 뒤 적용하기를 클릭하시면,설정이 적용됩니다.
- ※IPC별 카메라 이미지 기능을 지원하는 메뉴가 상이할 수 있습니다.※

## 녹화 해상도

녹화되는 채널의 해상도를 스트림별로 설정이 가능합니다.  
계산하기 버튼을 클릭하시면 HDD에 저장 가능한 녹화데이터의 일수를 확인 할 수 있습니다.

연속녹화	이벤트에 상관없이 연속적으로 설정한 프레임수로 녹화합니다
이벤트 녹화	설정된 이벤트가 발생할 경우 설정한 녹화해상도에따라 녹화합니다.
텍스트	텍스트 입력 신호가 발생되었을 때 설정한 녹화해상도에 따라 녹화를 합니다

- 11 -

※ 연속녹화 또는 이벤트 녹화 중 반드시 한 개 이상 녹화 기능을 활성화해 설정하셔야 합니다.※

## 푸시



움직임감지/센서감지/텍스트입력의 이벤트가 발생 시 푸시의 발송여부 (켜기/끄기)를 선택할 수 있습니다.

## 저장장치

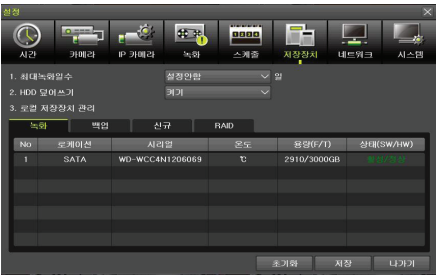
실시간 감시 화면에서 [메뉴]→[설정]→[저장장치]를 선택합니다.

저장장치메뉴에서 변경된 설정 값을 적용하기 위해서는 설정 변경 후 저장해야합니다 . 초기화: 기본 설정 값으로 메뉴를 설정합니다.
-----------------------------------------------------------------------------

- (1)최대 녹화 일수  
녹화일수를 제한하는 기능입니다.  
설정안함/1일/7일/30일/사용자설정(1~99)를 선택할 수 있습니다
- (2)HDD 덮어쓰기  
HDD덮어쓰기 설정이 가능합니다.

- 12 -

켜기	HDD에 남은 용량이 없을 경우,가장오래된 영상파일부터 덮어쓰기를 합니다.
끄기	HDD에 남은 용량이 없을 경우 더이상 녹화를 하지 않습니다.



(3) 신규



- 13 -

NVR에서 사용하는 모든 저장 장치를 관리하는 관리자 입니다.  
처음 인식된 모든 저장 장치들 [신규]로 관리되며, 신규모드에서 저장용 또는 백업용 저장장치로 설정 할 수 있습니다.

녹화-포맷 선택한 저장장치를 저장용 저장장치로 변경하는 것입니다.

백업-포맷 선택한 저장장치를 백업용 저장장치로 변경하는 것입니다.

⚠ [신규]관리자에서 인식된 저장장치중 반드시 1개 이상은 저장용 장치로 선택해야만 합니다. 저장용 저장장치가 없으면 데이터를 실시간으로 저장 할 수 없습니다.

## 대역폭 설정

- ① [메뉴]→[설정]→[네트워크]→[대역폭]을 선택합니다.
- ② 네트워크를 이용하여 라이브 영상을 출력시 영상의 해상도/품질등을 조절하거나 네트워크로 데이터를 전송할 때 사용되는 대역폭을 제한 할 수 있습니다.  
※ 모바일앱에서 영상모니터링 시, 데이터 과금을 방지하기 위해 네트워크 (원격)해상도를 설정 할 수 있습니다.

이미지해상도	CIF/2CIF/D1/960H/720P/1080P CIF가 데이터용량이 가장 적고, 1080P가 데이터용량이 가장 많습니다. 데이터 용량이 많을 수록 해상도는 선정해집니다.
이미지 품질	영상의 화질을 조절하며 높게 설정할수록 압축률을 높여 화질은 떨어지고 네트워크 전송속도는 빨라집니다.
대역폭 제한	NVR이 사용할 네트워크 대역폭을 56Kbps~8Mbps로 설정할 수 있습니다. 큰값으로 설정 할 수록 네트워크 전송속도는 빨라집니다. 네트워크 대역폭을 제한하고 싶지 않으면, [무제한]으로 설정하세요.
전송 코덱	JPEG / H.264
IP스트림전송	NVR에서 IP카메라의 스트림을 Bypass하여 네트워크로 전송합니다.

- 14 -

NVR이름	NVR의 장비 이름 설정
리모컨 아이디	시스템을 운용할 리모콘의 고유 번호 설정
키보드 컨트롤러	키보드 컨트롤러의 고유 번호 설정
사용자 등록	사용자 수정, 추가, 삭제
업그레이드	기기의 시스템 펌웨어/설정/로고를 변경
모든설정값초기화	초기값으로 설정(공정출하 시 초기값으로 설정, 네트워크설정제외)
알람기능	시스템 실패 이벤트에 대한 알람 설정
알람 시간 설정	알람 주기를 설정
자동 메뉴 종료	메뉴에서 실시간 모니터링 화면으로 전환되는 시간 설정
언어	시스템 언어 설정
신호없어짐대기시간	신호없어짐 이벤트 발생 후 다음신호없어짐 이벤트 체크까지의 인식시간을 설정
BNC출력설정	FHD, SD Spot 출력 설정

⚠ 4ch 사용시 500만화소 카메라는 [시스템]→  
[운용방식]→ [4K]로 수동전환 해주셔야 합니다.

- 15 -

## 제 품 보 증 서

제품명	
모델명	
일련번호	
구입날짜	
보증기간	
고 객	성명 연락처
구입처	주소 성명 연락처

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

[보증안내]

- ▶ 먼저 보증서를 확인 하십시오.
  - ▶ 고장여부를 점검하신후에 구입처에 연락하시기 바랍니다.
  - ▶ 제품수리 및 교환에 대한 보상기준은 경제기획원고사'소비자피해보상규정'에 따릅니다.
- [보증내용]
- ▶ 보증기간(구입일로부터1년)내에 정상적인 사용환경에서 발생한 고장에 대해서는 보증서 내용에 따라 무료로 a/s해드립니다.
  - 다음과같은 경우에는 무상보증 기간 중에도 소정의 부품비와 서비스를 받습니다.
  - 1.취급 부주의로 인한 고장 및 파손
  - 2.천재지변으로 인한 고장 및 파손
  - 3.사용설명서에 기재된 사용방법과 주의사항을 지키지 않아 발생한 고장
  - 4.지정된 전원(전압,주파수)을 사용하지 않아 발생한 고장
  - 5.보증기간에 전반적인 분해정소 및 소모부품 교체를 요구하는 경우
  - 6.당사자정 a/s대원이외의 사람이 수리하여 제품의 내용을 변경 또는 손상시킨경우
  - ▶무상보증기간 이후에 발생한 고장에 대해서는 사용자가 원할경우 소정의 부품비 및 서비스 비용이추가됩니다.

- 16 -